



# XS-VIA Server

Version 20.5 | May 2023

Corporate  
+32 4 361 7000

North & Latin America  
+1 973 575 7811

Asia & Pacific  
+852 2914 2501

Other regional offices  
[evs.com/contact/offices](https://evs.com/contact/offices)

→ [evs.com](https://evs.com)



## 免責事項

本マニュアルは、オリジナルマニュアルxsvia\_configman\_20.5.pdfの理解の補助用に作成されています。

本マニュアルの内容は、予告なく変更することがあります。

本マニュアルは、正確/最新/信頼できるように注意を払い作成しておりますが、株式会社フォトロンは本マニュアルの内容/品質については如何なる保証も行っておらず、間違い/エラーおよびそれらが原因となり発生した損失や損害については一切責任を負いません。

## 著作権

本マニュアルは、xsvia\_configman\_20.5.pdfの日本語翻訳版です。

本マニュアルの著作権は、株式会社フォトロンに帰属します。

## 商標

すべての製品およびブランド名は、EVS、または、各所有者の商標または登録商標です。

## 改良要求

本マニュアルの内容に間違いがあれば、株式会社フォトロンまでご連絡下さい。

より良いマニュアル作成のために、ご協力をお願いします。



# 目次

目次	-005
新着情報	-009
1. 序文	-011
1.1. XS-VIA設定の序文	-011
1.2. マニュアル序文	-014
1.3. XS-VIAの起動	-015
1.4. Webベースインターフェースへのアクセス	-016
2. Multicam Setup	-017
2.1. ユーザーインターフェース概要	-017
2.1.1. Setupエリア概要	-017
2.1.2. ナビゲーションとコマンド	-021
2.2. コンフィグライン	-023
2.2.1. 各章の内容	-023
2.2.2. コンフィグの起動	-024
2.2.3. コンフィグラインの編集	-025
2.2.4. コンフィグラインの名前変更	-026
2.2.5. コンフィグラインのインポートとエクスポート	-027
2.2.6. コンフィグラインの位置の変更	-031
2.2.7. コンフィグラインのコピー/ペースト/削除	-032
2.3. サーバーパラメータ	-034
2.3.1. 章の内容	-034
2.3.2. サーバーのFacility Name (固有名)の割り当て	-035
2.3.3. パスワード保護を有効/無効にする	-037
2.3.4. サーバーPC LAN接続の設定	-040
2.3.5. DNSサーバー接続の設定	-043
2.3.6. サーバー日付と時間の設定	-045
2.3.7. サーバーRaidの設定	-046
2.4. ライセンスとメンテナンス	-049
2.4.1. オプションコード管理の概要	-049
2.4.2. Options Codes Managementウィンドウ	-050
2.4.3. ライセンスコードの入力と削除	-052
2.5. Webサーバー パラメータ	-055
2.5.1. HTTPS接続の設定	-055
2.6. サーバーメンテナンス	-061
2.6.1. 章の内容	-061
2.6.2. XS-VIAのリポート	-061
2.6.3. ハードウェアチェック	-062
2.6.4. ディスクファームウェアのアップグレード	-065
2.6.5. クリアビデオディスク	-066
2.6.6. ハードウェアチェックの概要	-068
2.6.7. レコードトレインメンテナンス	-069
2.6.8. キーワードファイルのインポート/エクスポート	-073
2.6.9. ログファイルのエクスポート	-075

<b>3. サポートしているコンフィグ</b>	<b>-077</b>
3.1. 一般的な原則	-077
3.1.1. サポートしているコンフィグについて	-077
3.1.2. RECORDとPLAYチャンネルについて	-078
3.1.3. チャンネル割り当ての原則	-079
3.2. HD標準コンフィグ	-082
3.2.1. HD標準コンフィグの一般情報	-082
3.2.2. HD標準コンフィグ	-083
3.3. 1080pコンフィグ	-093
3.3.1. 1080pコンフィグの一般情報	-093
3.3.2. 1080p標準コンフィグ	-095
3.4. UHD-4Kコンフィグ	-105
3.4.1. UHD-4Kコンフィグの一般情報	-105
3.4.2. UHD-4Kコンフィグ	-109
3.5. 1080pとUHD-4Kの混合コンフィグ	-115
3.5.1. 1080p → UHD-4K アップスケール	-115
3.5.2. 1080p / UHD-4K標準コンフィグ	-119
<b>4. Multicamコンフィグ</b>	<b>-123</b>
4.1. ユーザーインターフェース概要	-123
4.1.1. 序文	-123
4.1.2. Multicam Configurationウィンドウ概要	-125
4.1.3. Multicam Configurationウィンドウ内の画面操作と編集	-128
4.1.4. XSENSEリモコンのSetupメニュー概要	-131
4.1.5. XSENSEリモコンのSetupメニューの参照と編集	-132
4.1.6. アプリケーションのリポートが必要な時	-133
4.2. Serverタブ	-134
4.2.1. 概要	-134
4.2.2. ビデオコーデックとリファレンス	-136
4.2.3. PTP Offset設定	-147
4.2.4. Phase Definition (位相調整)設定	-148
4.2.5. Interpolation(補間)設定	-149
4.2.6. PC LAN設定	-150
4.2.7. Domain Name System設定	-152
4.3. Channelsタブ	-154
4.3.1. Channels	-154
4.3.2. オーディオ	-174
4.3.3. タイムコードとデータ挿入	-198
4.4. Networkタブ	-205
4.4.1. 概要	-205
4.4.2. XNet設定	-206
4.4.3. Proxy Streaming Configuration	-209
4.4.4. Gigabit Connection	-211
4.4.5. Gigabit IP Configuration	-213
4.4.6. Gigabit Prioritization設定	-215
4.4.7. IP IO Configuration	-217
4.5. Monitoringタブ	-223
4.5.1. 概要	-223
4.5.2. Multiviewer設定	-224
4.5.3. OSD設定	-232

4.5.4. Monitoring設定	-234
4.5.5. OSD表示設定	-235
4.6. Protocolタブ	-236
4.6.1 概要	-236
4.6.2. RS422 Protocols設定	-238
4.6.3. クリップ識別子	-239
4.6.4. Sony BVW設定	-240
4.6.5. EditRec	-242
4.6.6. Tally機能	-250
4.6.7. Tally/UMD設定	-251
4.6.8. RS422 VarID設定	-254
4.7. GPIタブ	-258
4.7.1. 概要	-258
4.7.2. GPI Settings	-259
4.7.3. Tally Playlist設定	-263
4.8. Operationタブ	-265
4.8.1. 概要	-265
4.8.2. OSD設定	-268
4.8.3. Audio meters OSD設定	-270
4.8.4. Clips設定	-272
4.8.5. Playlist設定	-277
4.8.6. Protection設定	-281
4.8.7. Keywords設定	-283
4.8.8. Push設定	-285
4.8.9. Audio設定	-288
4.8.10. EVS controller設定	-290
<b>5. LiveIP Configuration</b>	<b>-295</b>
5.1. LiveIP Configurationモジュールへのアクセス	-295
5.2. IPネットワーク内のXS-VIAについて	-296
5.3. Video IP Configuration	-303
5.3.1. メディアストリームについて	-303
5.3.2. Video IP Configurationの概要	-306
5.3.3. 一般設定	-311
5.3.4. LiveIPストリーミング設定の変更	-315
5.3.5. LiveIP設定 (ビデオストリーム)	-317
5.3.6. LiveIP設定 (外部入力ビデオストリーム)	-327
5.3.7. LiveIP設定 (オーディオストリーム)	-332
5.3.8. LiveIP設定 (アンシラリデータストリーム)	-343
5.3.9. LiveIP設定 (ビデオモニタリングストリーム)	-351
5.3.10. LiveIP設定 (オーディオモニタリングストリーム)	-359
5.4. PTP Configuration	-364
5.5. MV IP Configuration	-368
5.5.1. Multiviewer IP Configurationの概要	-368
5.5.2. 一般設定	-369
5.5.3. LiveIPストリーミング設定の変更	-370
5.5.4. LiveIP設定 (マルチビューワビデオストリーム)	-372
5.6. LiveIP コンフィグのインポートとエクスポート	-382

<b>6. モニタリング</b>	<b>-387</b>
6.1. サーバーモニタリング	-387
6.1.1. SERVER MONITORINGウィンドウの概要	-387
6.1.2. General Informationウィンドウ	-388
6.1.3. Raid and Disk Statusウィンドウ	-390
6.1.4. Timecode Statusウィンドウ	-393
6.1.5. Timecode Monitoringウィンドウ	-396
6.1.6. Input Monitoring	-397
6.1.7. Log Management	-403
6.2. XNet Network Monitoring	-405
6.2.1. XNet Network Monitoringウィンドウ概要	-405
6.2.2. XNet Networkスキーマ	-406
6.2.3. ハードウェアエラーカウンタ	-408
6.2.4. XNet NetworkよりXS-VIAを切断する	-410
6.3. OpenMetrics	-411
<b>7. プロトコルズ</b>	<b>-415</b>
7.1. 概要	-415
7.2. Sony BVW75	-416
7.3. XTENDD35	-419
7.4. Odetics	-420
7.5. VDCP	-421
<b>8. Truck Managerプラグイン</b>	<b>-423</b>
8.1. 序文	-423
8.2. プラグイン概要	-424
8.3. コンテキストメニュー	-426
8.4. Configurationエリア	-427
8.5. Serverエリア	-428
8.6. Channelsエリア	-430
8.7. Networkエリア	-434
<b>用語集</b>	<b>-435</b>

## アイコン



# 新着情報

このマニュアル内では、**NEW!** アイコンにより、新しい/更新された機能の情報を示しています。

バージョン20.5の新機能に関連する変更を以下に示します。

LiveIP コンフィグは、エクスポートおよび再インポートできます。

TSL ID の割り当てが承認されました。

32 mono チャンネルがサポートされました。

Proxy ストリーミングは手動で有効にすることができます。

Server metrics は、Prometheus および Grafana で使用する OpenMetrics 形式で共有できます。



# 1. 序文

## 1.1. XS-VIA設定の序文

### コンフィグモジュール

Multicam Setupアプリケーションは、XS-VIA上の設定とメンテナンス操作用に使用します。  
 また、どのアプリケーションを起動するかを選択にも使用します。  
 XS-VIAは、各種専用アプリケーションで動作します(ビデオサーバー、スローモーション、...)。

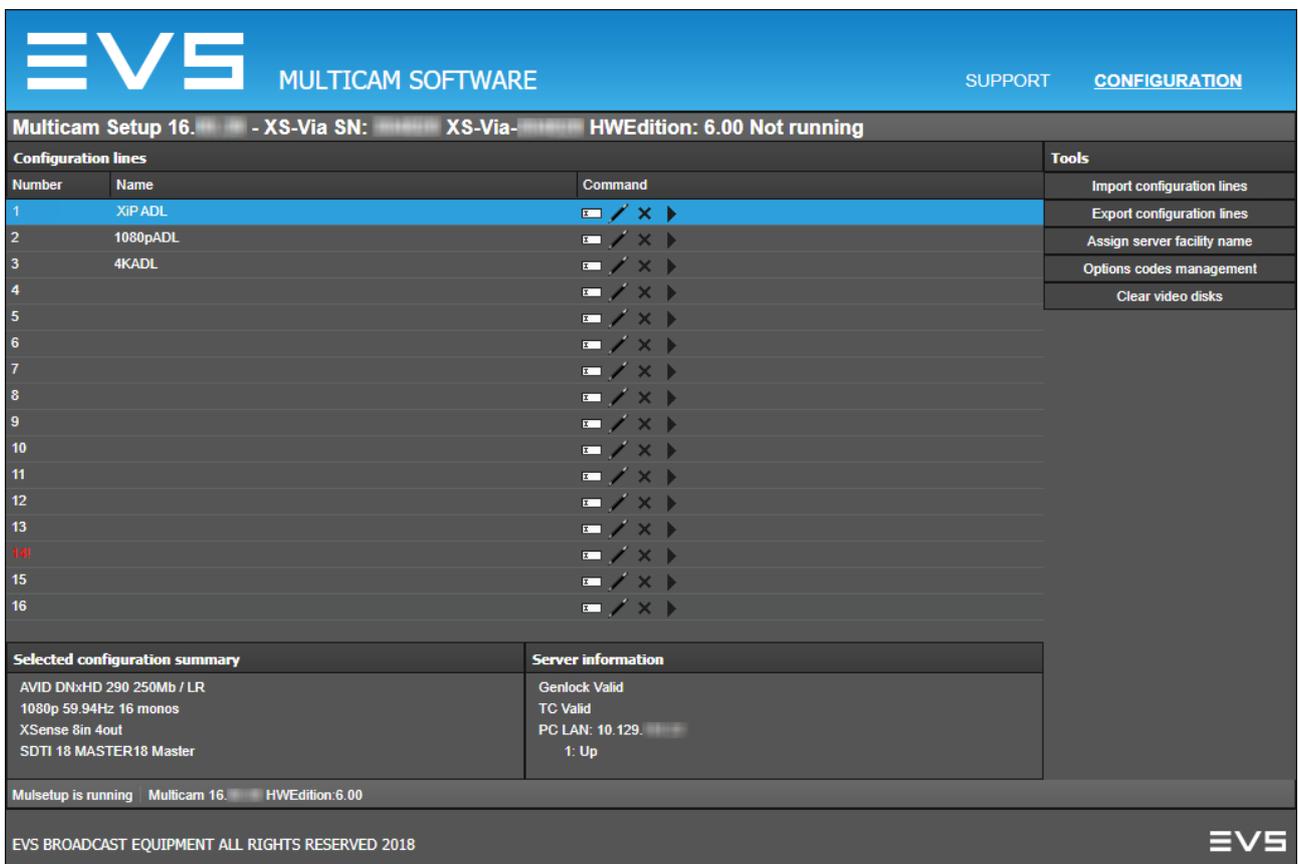
コンフィグモジュールは、このセクション内で説明されるラインに沿って、開発されています。

### 1つのユーザーインターフェースへの統一

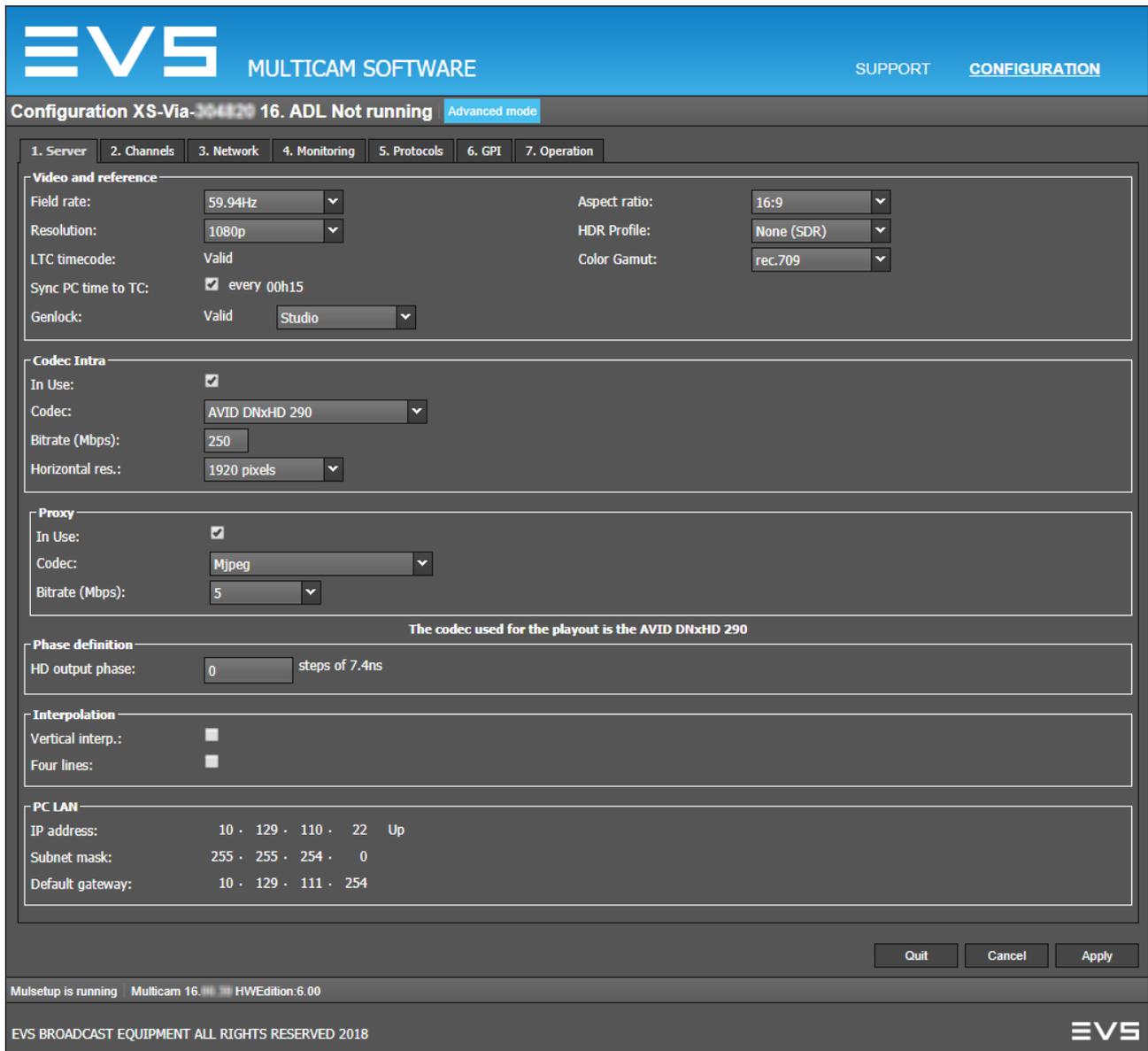
XS-VIAは、1つのユーザーインターフェースから、全て設定できます。

ユーザーインターフェースは、以下を含んでいます：

- 1つのページ上にあるセットアップセクションは、2つのメインエリアを持ち、ここでコンフィグラインと、よく使われるメンテナンスコマンドへのアクセスが可能です：



- 各コンフィグライン用のConfigurationセクションです。  
全ての設定パラメータに簡単にアクセスできる、7つのタブで構成されています：



## シンプルなユーザーインターフェース

ユーザーインターフェースは、以下のため、シンプルでクリアです：

- Basicとadvancedノパラメータに区分け  
一般的に使用するほとんどのパラメータはbasicモードで表示され、より詳細なパラメータは隠れており、advancedモードに切り替えると表示されます。
- 表示パラメータのフィルタリング  
パラメータは、XS-VIAの筐体の種類/ビデオ規格/オプションコードに適応しているときのみ、表示されます。

## XS-VIA動作中にパラメータ変更可能

ほとんどのパラメータ変更は、XS-VIA動作中に、実行でき、反映されます。

いくつかのパラメータ変更では、アプリケーションの再起動が必要です。

## 簡単なオーディオ設定

オーディオ設定は、以下が可能のため、オープンで簡単に設定できます：

- XS-VIA動作中に、オーディオパラメータの変更が可能。
- エンベデッド/デジタル/MADIオーディオ出力それぞれに個別の設定が可能。
- XSENSEリモコンから、直接、オーディオモニタリング設定が可能。

## XS-VIA/Web/XSENSEリモコンから設定可能

XS-VIAは、以下の3つのツールのいずれかを使って設定可能です：

- サーバーベースアプリケーション(VGA)は、セットアップとコンフィグ用の全ての設定とコマンドを備えています。
- Webベースインターフェースは、サーバーベースアプリケーションと同等で、エンジニアがリモートからXS-VIAを設定できます。
- XSENSEリモコンは、以下を持っています：
  - ほとんどの一般的に使用するテクニカル設定にアクセスできるTechnical Setupメニュー
  - オペレーション設定のみを提供するOperational Setupメニュー

以下の表は、各ユーザーインターフェース内で使用可能な機能の概要です：

	XS-VIAサーバー設定		
	Setupウィンドウ	Configurationウィンドウ	
		Technical設定	Operational設定
サーバーベースアプリケーション	Yes	Yes (タブ1~6)	Yes (タブ7)
Webベースインターフェース	Yes (一部のツールコマンドを除く)	Yes (タブ1~6)	Yes (タブ7)
XSENSEリモコン	No	Yes (Technical Setup F0)	Yes (Setupメニュー-SHIFT + D)

## 1.2. マニュアル序文

### ドキュメント化されたユーザーインターフェース

このマニュアルは、Multicamの設定に使用する全てのユーザーインターフェースを扱っています：  
サーバーベースアプリケーション、Webベースインターフェース、XSENSEリモコン。

- 一方では、操作と編集コマンドの情報、ユーザーインターフェースに固有は、別々のセクションで明確に説明しています。
- 他方では、設定パラメータの参照情報と説明は、全てのユーザーインターフェースに有効な共通セクション内で説明しています。  
概要では、各ユーザーインターフェース内で、パラメータが使用可能か？どこにあるか？を示しています。



WEBベースインターフェースは、少し変更されています。

このマニュアル内では、スクリーンショットは、まだ、更新されていません。

### マニュアル構成

このマニュアルは、2つのセクションで構成されています：

- Multicam Setupウィンドウ専用のセクション、主な機能は：
  - コンフィグラインとその管理方法
  - サーバー管理とメンテナンスに関連する機能
- MulticamConfigurationウィンドウ(7つのタブで構成される)専用のセクション、ここで、各コンフィグライン用に設定できる全てのサーバー設定パラメータについて説明しています。

以下を含んでいます：

- パラメータの説明
- 設定に必要なサーバーに関連する情報

## 1.3. XS-VIAの起動

### 序文

XS-VIAの電源を入れると、最初のステップはPCブートシーケンスで、ビデオI/Oボードのブートが続き、最後にMulticam Setupアプリケーションが起動します。

### はじめてXS-VIAを起動する時

XS-VIAをはじめて使用する前に、以下のタスクを実行しなければなりません:

- XS-VIAが動作するコンフィグラインを決めます。
- 必要な各コンフィグラインのパラメータを設定します。

このステップでは、とりわけ、選択コンフィグラインのチャンネル構成、オーディオとビデオパラメータを設定します。

### 初期設定後のXS-VIAの収録開始

初期設定後、コンフィグラインを選択し、ENTERを押し、XS-VIAを選択コンフィグで起動します。

XS-VIAは指定コンフィグで起動すると同時に、LoopRecordingプロセスを開始します。

## 1.4. Webベースインターフェースへのアクセス

### 前提

XS-VIAが起動すると、XS-VIAと同じネットワーク範囲上のどのコンピュータからでも、Multicam SetupアプリケーションのWebベースインターフェースにアクセスできます。

どのブラウザからでも、Webベースインターフェースを開くことができます。

### Multicam Webホームページへのアクセス方法

ブラウザ内にWebベースインターフェースのホームページを開くには、

XS-VIAのPC LANのIPアドレス: `http://<PCLAN IP アドレス>` を入力します。

例: `http://10.129.59.80`

Multicam Webホームページは、以下へのアクセスを提供します:

- コンフィグとテクニカルリファレンスマニュアル
- EVS Server ConfigurationアプリケーションをダウンロードするQRコード  
(Google PlayまたはApple store)

### Multicam Web Setupウィンドウへのアクセス方法

XS-VIAのMulticam Setupウィンドウを開くには、URLを入力します:

`http://<PCLAN IP アドレス>/cfgweb/`

### クリックジャッキングからの保護

Multicam の Web ベースのインターフェース (Multicam Setup アプリケーションと LiveIP Configuration モジュール) は、クリックジャッキングから保護されています。

クリックジャッキングとは、ユーザーを騙して、ユーザーが思っている以外のリンクやボタンなどをクリックさせる行為です。

これは、たとえば、ログイン資格情報を盗んだり、マルウェアをインストールするためのユーザーの無意識の許可を取得したりするために使用できます。



Truck Manager の Advanced View が影響を受ける可能性があります。

## 2. Multicam Setup

### 2.1. ユーザーインターフェース概要

#### 2.1.1. Setupエリア概要

##### 概要

Multicam Setupウィンドウは、Multicam Setupアプリケーションが起動したら、最初に関くウィンドウです。これは、XS-VIAが起動したら表示されますが、まだ、指定コンフィグで収録開始していません。

Multicam Setupウィンドウでは、以下が可能です：

- 各コンフィグラインの参照と管理。
- XS-VIAの管理とメンテナンスタスクの実行。
- XS-VIAと選択コンフィグラインの概要情報の参照。

これは、サーバーベースアプリケーションとWebベースインターフェースのMulticam Setupアプリケーションの両方にあります。

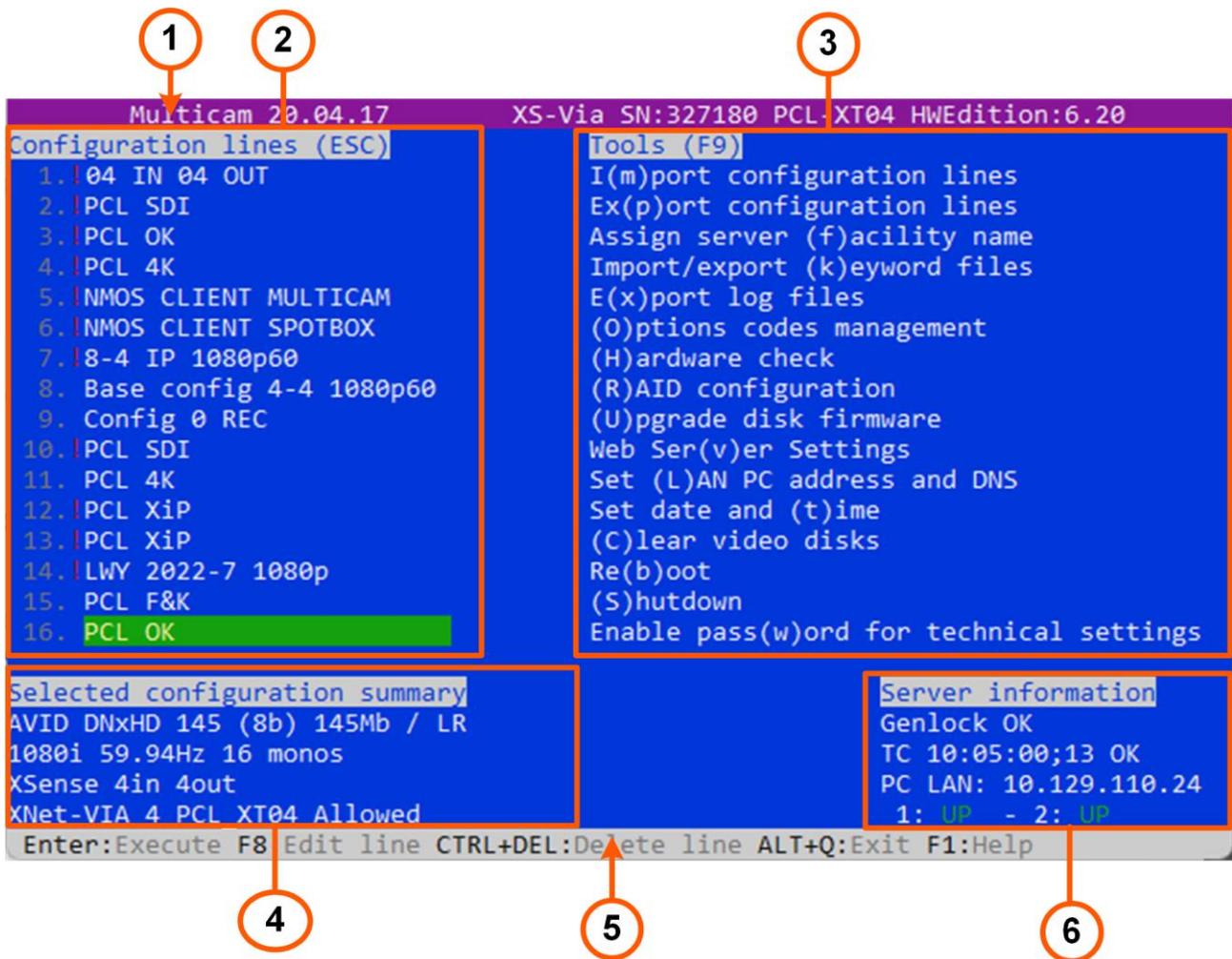
WebベースインターフェースではToolsメニューが少ないコマンドを提供している以外は、両方のユーザーインターフェースは、同じ機能を持っています。

## ユーザーインターフェース

Multicam Setupウィンドウには、以下のハイライトされた6つのエリアがあります。

これらのエリアは、Webベースインターフェースとサーバーベースアプリケーション両方内に、同じ情報を持っています。

以下のスクリーンショットは、サーバーベースアプリケーションのMulticam Setupウィンドウです：



以下のスクリーンショットは、Webベースインターフェース内のMulticam Setupウィンドウです：

**1** MULTICAM SOFTWARE **2** PCL-XT04 HWEdition: 6.20 Not running **3** SUPPORT CONFIGURATION

Multicam Setup 20.04.17 - XS-Via SN: 327180 PCL-XT04 HWEdition: 6.20 Not running

Configuration lines			Tools
Number	Name	Command	
1	FOX 04 IN 04 OUT	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Import configuration lines</li> <li>Export configuration lines</li> <li>Assign server facility name</li> <li>Options codes management</li> <li>Clear video disks</li> <li>Web server settings</li> </ul>
2	PCL SDI	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
3	PCL OK	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
4	PCL 4K	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
5	NMOS CLIENT MULTICAM	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
6	NMOS CLIENT SPOTBOX	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
7	3-4 IP 1080p60	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
8	Base config 4-4 1080p60	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
9	Config 0 REC	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
10	PCL SDI	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
11	PCL 4K	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
12	PCL XiP	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
13	PCL XiP	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
14	LWY 2022-7 1080p	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
15	PCL F&K	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
16	PCL OK	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

**Selected configuration summary**

AVC-Intra 100 (10b) 111Mb / LR  
 1080i 59.94Hz 8 monos  
 Multicam LSM 6in 4out  
 SDTI 4 PCL\_XT04 undefined

**Server information**

Genlock Valid  
 TC Valid  
 PC LAN: 10.129.110.24  
 1: Up - 2: Up

Mulsetup is running Multicam 20.04.17 HWEdition: 6.20

**4** EVS BR **5** EQUIPMENT ALL RIGHTS RESERVED 2022 **6** EVS

## エリア説明

以下の表では、Multicam Setupウィンドウの各部分を説明しています：

#	エリア名	説明
1.	タイトルバー	タイトルバーでは、以下の情報を表示しています： <ul style="list-style-type: none"> <li>● Multicamバージョン</li> <li>● 筐体タイプ</li> <li>● XS-VIAシリアル番号</li> <li>● XS-VIA所有者名(もし、登録していれば)</li> <li>● ハードウェアエディション</li> </ul>
2.	Configuration lines (コンフィグライン)	XS-VIAが起動可能な全てのコンフィグを表示します： <ul style="list-style-type: none"> <li>● 1台のXS-VIAで、16コンフィグラインが使用可能です。 コンフィグラインに名前が付いていなくても、デフォルトのコンフィグが設定されています。</li> <li>● 各コンフィグラインは、全ての設定パラメータを含んでおり、XS-VIAのコンフィグを柔軟に設定することができます。</li> </ul>
3.	Tools (ツール)	このエリアは、XS-VIA管理とメンテナンス用の主なコマンドを提供します。
4.	Configuration Summary (コンフィグサマリ)	このエリアは、Configuration Linesエリアで選択したコンフィグラインのサーバーパラメータのサマリを表示します。 サマリは、以下の情報を表示します： <ol style="list-style-type: none"> <li>1. コーデックタイプ-ビットレート-ビデオ規格(各コーデック用)</li> <li>2. ベースコンフィグ-IN/OUT数-オーディオ数</li> <li>3. XNet番号 -サーバー名-XNet server(Preferred、Allowed、Forbidden)</li> </ol>
5.	タスクバー	タスクバー(サーバーベースアプリケーション)は、ウィンドウ内の主な動作のコマンドを表示します。
5.	ステータスバー	ステータスバー(Webベースインターフェース)は、以下を表示します： <ul style="list-style-type: none"> <li>● Multicamプロセスステータス</li> <li>● Multicamソフトウェアバージョン</li> <li>● ハードウェアエディション</li> </ul>
6.	Server information (サーバー情報)	このエリアは、XS-VIAの以下の情報を表示します： <ul style="list-style-type: none"> <li>● genlockステータス(OKまたはbad)</li> <li>● タイムコードとタイムコードステータス(OKまたはbad)</li> <li>● PC LANのIPアドレス(DHCPオフ)またはDHCP(DHCPオン)</li> <li>● PC LAN接続のステータス(UpまたはDown)</li> </ul>

## 2.1.2. ナビゲーションとコマンド

### サーバーベースアプリケーション内

#### 一般ナビゲーション

以下の表では、MulticamSetupウィンドウ内をナビゲートする一般的なコマンドを示します：

コマンド説明	コマンドキー
カーソルを、Toolsメニューの最初のアイテムに移動	F9
カーソルを、最初のコンフィグラインに移動	ESC
編集可能アイテムリストの中を下に移動 (コンフィグラインとToolsコマンド)	TAB
編集可能アイテムリストの中を上を移動	SHIFT+TAB
コマンドの要約を提供するHelpウィンドウを表示	F1

#### コンフィグライン

Configuration Lineエリア内で、コンフィグラインを選択すると、ハイライトされます。

コンフィグライン管理用の主要なコマンドは、以下です：

コマンド説明	コマンドキー
コンフィグラインリスト内を上を移動	上矢印(↑)
コンフィグラインリスト内を下を移動	下矢印(↓)
選択したコンフィグラインでサーバーを起動	コンフィグラインを選択 + ENTER
選択したコンフィグラインの設定を編集するために、 Configurationウィンドウに入る	F8
コンフィグラインの名前変更	CTRL + F1
コンフィグラインの削除	CTRL + DELETE

#### Toolsメニュー

コマンド説明	コマンドキー
ツールコマンドを選択	ショートカットキーを押す (コマンド名内の角括弧 [ ]内)
ツールコマンドの呼出し	コマンドを選択 + ENTER

## Webベースインターフェース内



Webベースインターフェース内で変更を確認するには、ステータスバー内のRefreshボタン  をクリックして、定期的にページを更新して下さい。

## コンフィグライン

コマンド説明	コマンドアイコン
コンフィグラインの名前変更	
コンフィグラインに関連した設定を編集するために、Configurationウィンドウに入る	
コンフィグラインの削除	
対応するコンフィグラインでサーバーを起動	

## Toolsメニュー

Toolsコマンドを呼び出すには、Toolsメニュー内のコマンドをクリックするのみです。これにより、対応するウィンドウが開きます。

## 2.2. コンフィグライン

### 2.2.1. 各章の内容

以下の表で、このセクションのトピックを示し、記載されている機能がWebベースインターフェース/サーバーベースアプリケーションから可能かを示します。

内容	章	サーバーベース アプリケーション	Webベース インターフェース
コンフィグの起動	2.2.2	Yes	Yes
コンフィグラインの編集	2.2.3	Yes	Yes
コンフィグラインの名前変更	2.2.4	Yes	Yes
コンフィグラインのインポートとエクスポート	2.2.5	Yes	Yes (1つずつ)
コンフィグラインの位置の変更	2.2.6	Yes	Yes (間接的に)
コンフィグラインのコピー/ペースト/削除	2.2.7	Yes	Yes (間接的に)

## 2.2.2. コンフィグの起動

### 序文

XS-VIAが初期化されたら、デフォルトでMulticamSetupウィンドウが開き、オペレータが目的のコンフィグラインを選択し起動するまで、そのままです。

Multicamは、ビデオ信号を、同時にlow-resとhi-resエッセンスにエンコードし、全てのアクティブなエッセンス内のビデオ素材へのシームレスなアクセスを保証します。

そのため、XS-VIA上にインジェストされた素材は、可能な限り、XS-VIA上で両方のアクティブなエッセンスが使用可能で残っていなければなりません。

この理由により、コンフィグの起動時に、いくつかの制限とチェックが適用されます。

### コンフィグラインを手動で起動する方法

#### サーバーベースアプリケーション内

サーバーベースアプリケーション内で、コンフィグラインを起動するには、以下を行います：

1. コンフィグラインのリスト内で上矢印(↑)/下矢印(↓)キーを押し、起動したいコンフィグラインがハイライトされるまで移動します。
2. ENTERキーを押します。

#### Webベースインターフェース内

Webベースインターフェース内でコンフィグラインを起動する場合には、コンフィグライン横のLaunchアイコン  をクリックします。

### 自動起動

自動起動を設定すると、Multicam Setupウィンドウが5秒間開いたままであれば、設定したコンフィグラインが自動的に起動します。

自動起動を設定するには、Multicam Setupメニュー内の目的のコンフィグライン上で、F7を押します。

すると、このコンフィグラインは黒色でハイライトされ(緑色ではなくなる)、自動起動が設定されたことが分かります。

これで、次回XS-VIA起動時に、目的のコンフィグラインが自動的に起動します。

起動するコンフィグラインを変更したい時には、MulticamSetupウィンドウ表示の5秒以内に、キーボード上の↑または↓を押し、自動起動のコンフィグラインからカーソルを移動させます。

すると、MulticamSetupウィンドウが開いたままの状態になり、別のコンフィグラインを選択できます。

## 2.2.3. コンフィグラインの編集

### コンフィグラインの編集方法

#### 序文

(もし、自動起動が設定されていれば、5秒以内に)キーボードのキーを押すと、Multicam Setupウィンドウが開いたままの状態になり、オペレータは、編集したいコンフィグラインを選択し、編集が可能です。

1台のXS-VIAに、16のコンフィグラインが設定可能です。

コンフィグラインに名前が付いていなくても、全てのコンフィグラインにデフォルトコンフィグが設定されています。

各コンフィグラインは、全ての設定パラメータを持ち、XS-VIAの設定を柔軟に行なうことができます。

#### サーバーベースアプリケーション内

サーバーベースアプリケーション内で、コンフィグラインを編集するには、以下を行います：

1. 上矢印(↑)または下矢印(↓)キーを押し、コンフィグラインのリスト上で編集したいラインをハイライトします。
2. F8を押します。  
Configurationウィンドウが、開きます。
3. 設定変更後、ALT + Aを押すと、変更内容が反映されます。
4. ESCボタンを押し、Setupウィンドウに戻ります。

#### Webベースインターフェース内

Webベースインターフェース内で、コンフィグラインを編集するには、以下を行います。

1. 編集したいコンフィグラインのEditアイコンをクリックします。  
Configurationウィンドウが、開きます。
2. 設定変更後、Applyボタンをクリックし、変更を有効にします。  
Quitを押し、Setupウィンドウに戻ります。

#### 無効なコンフィグ

サーバーベースアプリケーション内では、無効なコンフィグを簡単に検知できます：

- コンフィグラインが無効になった場合、がコンフィグライン脇に表示されます。  
(サーバーベースアプリケーション/Webベースインターフェース両方とも)
- オペレータが、サーバーベースアプリケーションでコンフィグラインを編集するためにF8を押すと、そのラインは無効との表示がポップアップ形式で表示されます。  
オペレータがこのメッセージを確認すると、無効なパラメータを含むページが、無効なパラメータが選択された形で表示されます。

## 2.2.4. コンフィグラインの名前変更

### 序文

XS-VIAの出荷時に、コンフィグラインにはデフォルトの名前が割り当てられています。  
以下の通り、変更が可能です。

### サーバーベースアプリケーション内

サーバーベースアプリケーション内では、以下を行います：

1. 上矢印(↑)もしくは下矢印(↓)を押し、名前変更したいコンフィグラインを選択します。
2. CTRL + F1を押します。  
コンフィグラインがピンク色に表示され、カーソルが最初の文字で点滅します。
3. 以下を考慮して、コンフィグラインに新しい名前を入力します：
  - スペースバーでは、選択した文字を消去できます。
  - 左矢印(←)と右矢印(→)キーでは、ライン上でカーソルを移動させます。
4. ENTERを押し、新しい名前を有効にします。

新しい名前がコンフィグラインに割り当てられ、全ユーザーインターフェースに反映されます。

### Webベースインターフェース内

Webベースインターフェース内では、以下を行います：

1. 名前変更したいコンフィグライン横のRenameボタンをクリックします。
2. Renameダイアログボックス内で、新しいコンフィグ名を入力します。
3. OKをクリックします。

新しい名前がコンフィグラインに割り当てられ、全ユーザーインターフェースに反映されます。

## 2.2.5. コンフィグラインのインポートとエクスポート

### コンフィグラインのエクスポート方法



このセクションのスクリーンショットは、コンフィグ名の一例で、お持ちのXS-VIAIには該当しない場合があります。

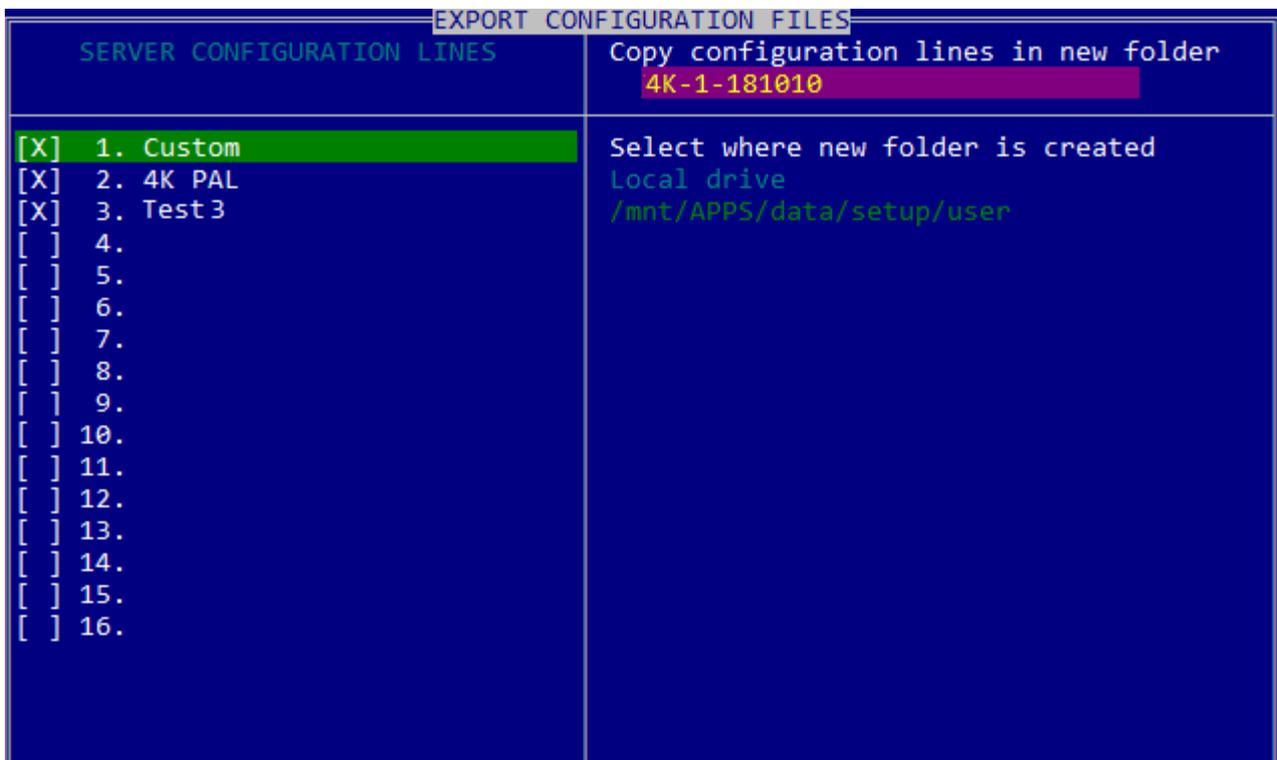
#### サーバーベースアプリケーション内

サーバーベースアプリケーション内で、コンフィグラインをエクスポートする場合には、以下を行います：

1. Multicam Setupウィンドウで、Pを押し、**Export Configuration Lines** コマンドを実行します。

Export Configuration Linesウィンドウが開きます：

- 左枠の表示では、エクスポートするコンフィグラインを選択します。
- 右枠の表示では、エクスポートフォルダを作成する、USBキーまたはローカルドライブを選択します。  
/mnt/apps/data/setup/user (/setup/user: FTP経由)、またはサブフォルダ上。



2. 必要に応じて、コンフィグラインがエクスポートされるフォルダ名の変更を行ないます：

- デフォルトでは、フォルダ名(右上端に表示)は、以下のパターンに従います：  
<server facility name\_current date>  
日付は、YYMMDD形式です。
- エクスポートするフォルダ名を変更するには、名前を入力します。  
この手順は、どの時点でも行なうことが可能です。

3. 必要に応じて、左枠のエクスポートするコンフィグラインの選択を変更します：
  - デフォルトでは、×印が全てのコンフィグラインの前に表示されており、全て選択されていることを意味しています。
  - 選択を外すには、上矢印(↑)または下矢印(↓)キーで目的のラインをハイライトさせ、SPACEバーを押します。
    - ×印が外れ、選択が外れたラインは、薄いグレーで表示されます。
4. TABを押し、右枠にカーソルを移動します。
5. 必要に応じ、exportフォルダが作成される場所を変更します：
  - デフォルトでは、エクスポートフォルダは、USBキーのルート、またはローカルドライブフォルダに作成されます。
    - ローカルドライブフォルダ： /mnt/apps/data/setup/user
  - エクスポートフォルダが作成されるフォルダを変更するには、目的のフォルダをハイライトさせます。最後にハイライトされたフォルダが、選択フォルダとして設定されます。
6. エクスポートのプロセスを開始するには、ENTERを押します。
7. 選択ラインがエクスポートされると(linファイルとして)、エクスポートを確認するメッセージが表示されます。OKボタンをクリックし、メッセージを確認します。

## Webベースインターフェース内



Webベースインターフェース内では、コンフィグラインを1つずつ順番にエクスポートする事のみ可能です。

Webベースインターフェース内で、コンフィグラインをエクスポートするには、以下を行います：

1. Multicam Setupウィンドウより、ToolsメニューのExport configuration linesをクリックします。
  - Export configuration linesウィンドウが開きます：
2. エクスポートしたいコンフィグライン横の、Exportをクリックします。
3. File Downloadダイアログボックス内で、Saveをクリックします。
4. エクスポートファイル(linファイル)を保存する場所を選択し、必要に応じ、ファイル名を変更します。
5. Saveをクリックします。

エクスポートファイルが、指定した場所に保存されます。

複数のコンフィグラインをエクスポートしたい場合、この操作を、エクスポートしたいコンフィグライン全てに行います。

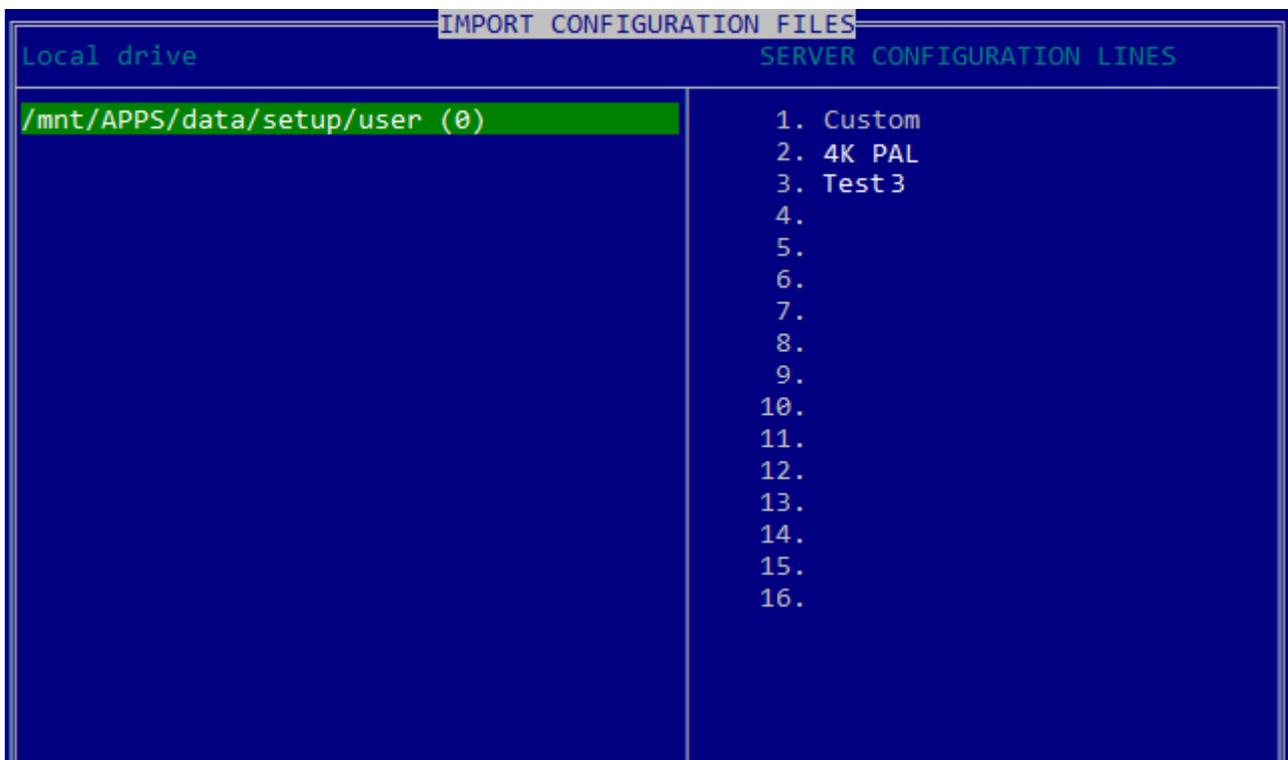
## コンフィグラインのインポート方法

### サーバーベースアプリケーション内



XS-VIAがパスワードプロテクトされている場合、パスワードを解除して下さい。  
解除しない場合、オペレーションコンフィグのみインポートされます。

1. Multicam Setupウィンドウで、**M**を押し、Import Configuration Linesコマンドを呼び出します。
2. Import Configuration Filesウィンドウが開きます：
  - 左枠で、インポートするコンフィグファイルが含まれるフォルダを選択します。
  - 右枠で、インポートするコンフィグラインを選択します。



3. 左枠で、**上矢印(↑)**または**下矢印(↓)**キーで、インポートするコンフィグファイルを含むフォルダをハイライトさせます。  
フォルダを選択すると、右枠には、以下が表示されます：
  - インポートされるラインの前に、×印が表示されます。  
ラインはエクスポートファイル内と同様に、同じ場所に、同じファイル名でインポートされます。
4. **TAB**を押し、右枠にフォーカスを移動させます。

5. 必要に応じ、インポートが不要なラインの選択を外します：
  - デフォルトでは .linファイル内にある全てのコンフィグラインは、EVSサーバーにインポートされます。
  - コンフィグラインを選択から外すには、**上矢印(↑)**または**下矢印(↓)**キーを押し不必要なラインをハイライトさせ、**SPACE**バーを押します。  
選択を外したコンフィグラインは、薄いグレーで表示され、×印が外れます。
6. **ENTER**を押し、インポートするコンフィグラインの選択を確定します。  
警告メッセージで、どのコンフィグラインがインポートされるか通知され、次の画面では、どの設定を置きかえるか選択できます。
7. 'Yes'を**右矢印(→)**で選択し、**ENTER**を押します。
8. Select settings to replaceウィンドウ内で、インポートしたい設定タイプを選択します：
  - a. **SPACEBAR**を押し、設定タイプを選択もしくは選択から外します。
  - b. **TAB**を押し、次の設定タイプに移動します。
  - c. インポートしたい全ての設定タイプに対し、上記を繰り返します。
9. **ENTER**を押し、インポートプロセスを開始します。

## Webベースインターフェース内



Webベースインターフェース内では、コンフィグラインを1つずつ順番にインポートする事のみ可能です。

Webベースインターフェースで、コンフィグラインをインポートするには、以下を行います：

1. Multicam Setupウィンドウより、Toolsメニュー内のImport configuration linesをクリックします。  
Import configuration lineウィンドウが開きます。
2. 上フィールド横の**Select**をクリックし、インポートしたいコンフィグファイルを選択します。
3. 置き換えたいコンフィグラインを選択します。
4. **Import**をクリックします。

コンフィグラインは、選択したコンフィグライン上に、元の名前でインポートされます。

## 2.2.6. コンフィグラフインの位置の変更

### サーバーベースアプリケーション内

サーバーベースアプリケーションで、コンフィグラインを、リスト内で上下に移動するには、以下を行います：

1. 上矢印(↑)または下矢印(↓)キーを押し上下に移動し、必要なコンフィグがハイライト表示されるようにします。
2. 以下のいずれかを行います：
  - 選択ラインを上移動するには、CTRL+上矢印(↑)をクリックします。
  - 選択ラインを下移動するには、CTRL+下矢印(↓)をクリックします。

### Webベースインターフェース内

この機能は、Webベースインターフェースにはありません。

しかし、インポート/エクスポート機能を使い、ラインの位置を変更できます。

## 2.2.7. コンフィグラインのコピー/ペースト/削除

### コンフィグラインのコピー/ペースト方法

#### サーバーベースアプリケーション内



別の箇所にラインをコピーすると、選択した箇所のコンフィグは消去されます。

サーバーベースアプリケーションで、コンフィグをコピー/ペーストするには、以下を行います：

1. 上矢印(↑)または下矢印(↓)キーで移動し、必要なコンフィグがハイライト表示されるようにします。
2. CTRL + Cを押し、ラインをクリップボードにコピーします。
3. 上矢印(↑)と下矢印(↓)キーで移動し、ラインをペーストしたい位置へ移動します。
4. CTRL + Vを押し、コンフィグラインを選択した位置にペーストします。
5. ENTERを押し、前のコンフィグラインを、新しいコンフィグラインに置き換えることを確認します。

#### Webベースインターフェース内

この機能は、Webベースインターフェースにはありません。

しかし、インポート/エクスポート機能を使い、ラインの位置を変更できます。

## コンフィグラインの削除方法



コンフィグラインの削除時には、ラインは事前警告なしに、自動的に削除されます。

### サーバーベースアプリケーション内

サーバーベースアプリケーションで、コンフィグラインを削除するには、以下を行います：

1. 上矢印(↑)または下矢印(↓)キーで上下に移動し、必要なコンフィグを選択しハイライト表示します。
2. CTRL + DELを押し、ラインを削除します。

コンフィグラインが、直接消去されます。

### Webベースインターフェース内

Webベースインターフェースでコンフィグラインを削除するには、削除したいコンフィグライン横のDeleteアイコン  をクリックします。

コンフィグラインは、直接削除されます。

## 2.3. サーバーパラメータ

### 2.3.1. 章の内容

以下の表で、この章のトピックを示し、各機能がWebベースインターフェースとサーバーベースアプリケーションそれぞれで対応可能か示します。

内容	章	サーバーベース アプリケーション	Webベース インターフェース
サーバーFacility Name (固有名)の割り当て	2.3.2	Yes	Yes
パスワード保護を有効/無効にする	2.3.3	Yes	No
サーバーPC LANアドレスの設定	2.3.4	Yes	No
DNSサーバー接続の設定	2.3.5	Yes	No
サーバー日付とサーバー日付と時間の設定	2.3.6	Yes	No
サーバーRaidの設定	2.3.7	Yes	No



## Webベースインターフェース内

Webベースインターフェースで、サーバー固有名を割り当てるには、以下を行います：

1. Multicam Setupウィンドウより、Toolsメニューの中の**Assign server facility name**をクリックします。  
以下のダイアログボックスが開きます：



2. サーバー固有名を入力し、OKを押します。

もし、サーバー固有名(PC LAN接続用のホスト名)が、ホスト名の名前付けルールに従っていなければ、警告が表示されます。

サーバー固有名が直接登録され、タイトルバーとOSDに表示されます。

## 2.3.3. パスワード保護を有効/無効にする

### XS-VIAのパスワードを有効にする

#### 序文

管理者は、XS-VIAをパスワードで保護できます。

このパスワード保護は、許可されないユーザーがコンフィグを変更できないようにします。

なお、オペレーションコマンドの使用からは、保護しません。

パスワード保護は、サーバーベースアプリケーションから、有効/無効にすることができます。

パスワード保護により、ユーザーインターフェースに、以下のような影響があります：

- サーバーベースアプリケーション/Webベースインターフェースいずれのアプリケーションでも、コンフィグパラメータの変更適用にパスワードが要求されます。
- XSENSEリモコン上では、Technical Setupメニューは使用できません。

#### XS-VIAでパスワードを有効にする方法

XS-VIAで、パスワードを有効にするには、以下を行います：

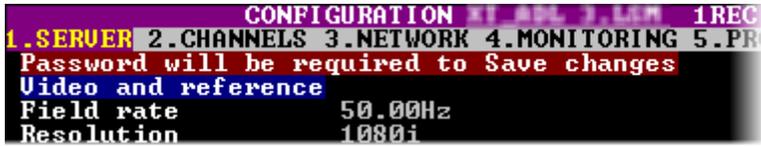
1. Multicam Setupウィンドウで、**W**を押し、Enable passwordコマンドを呼び出します。  
警告メッセージが、表示されます。
2. 警告メッセージを、確認して下さい。  
右矢印→キーを押し'Yes'を選択し、**ENTER**を押し、パスワード保護を有効にします。

パスワード保護機能は、全てのユーザーインターフェース内、全てのコンフィグライン上の全てのコンフィグパラメータに、直接、有効になります。

## コンフィグパラメータの変更を有効にする

### サーバーベースアプリケーション内

パスワード保護が有効になると、Multicam Configurationウィンドウ内の各コンフィグタブの上に、以下のメッセージが赤色で表示されます：



コンフィグパラメータの変更を適用するには、コンフィグパラメータの変更を保存する初回に、パスワードの入力を求められます。

### Webベースインターフェース内

パスワード保護が有効になると、Multicam Configurationウィンドウは完全に薄暗い色に変わり、鍵がかかったアイコン  がウィンドウの上に表示されます：

コンフィグパラメータの変更を適用するには、以下を行います：

1. ロックアイコン  を、クリックします。
2. 表示されたダイアログボックス上で、パスワードを入力します。
3. OKを押します。

ロックされたアイコンが、鍵の開いたアイコン  に変わり、パラメータの変更が可能となりブラウザから保存できます

## XS-VIAのパスワードを無効化する

パスワード保護が一旦有効になると、サーバーベースアプリケーションからのみ、以下の手順で無効化できます：

1. Multicam Setupウィンドウで、**W**を押し、Enable passwordコマンドを呼び出します。  
以下の、パスワード保護を解除する警告メッセージが表示されます：



2. 右矢印(→)キーを押し'Yes'を選択し、ENTERを押します。
3. 開いたダイアログボックス内にパスワードを入力して、ENTERを押し確定します：



パスワード保護が、全てのユーザーインターフェースから解除されます。

## 2.3.4. サーバー PC LAN 接続の設定

### Single と Redundancy と Dualモード

XS-VIAのH4Xボードの内部スイッチモジュールは、PC LANネットワークでより多くの機能を提供します。スイッチのおかげで、PC LANインターフェースは、Single、Redundancy、Dualモードで実行するように構成できます。

- **Single モード**: PC LAN#1のみがアクティブになります。  
PC LAN#1では、デフォルトですべてのポートが開いています。
- **Redundancy モード**: PC LAN#1とPC LAN#2の両方がアクティブになります。  
PC LAN#1とPC LAN#2は、1つの共通IPアドレスを持ちます。  
デフォルトでは、すべてのポートが両方のインターフェースで開いています。
- **Dual モード**: PC LAN #1 と PC LAN #2 の両方がアクティブです。  
各インターフェースには、独自の IP アドレスがあります。  
各インターフェースには特定のポートが開いたり閉じたりしています。

Dual モードでは、各インターフェースに対して個別に DHCP を有効または無効にすることができます。

### PC LAN接続の設定方法

1. Multicam Setupウィンドウ内で、Lを押し、**Set LAN PC address and DNS**コマンドを呼び出します。  
以下のウィンドウが開きます:

```

PC Lan :

Mode                Single
Hostname            XT2VIAFBD
PC Lan #1
  DHCP              OFF                DNS :
  IP Address        010.129.110.042    Primary  000.000.000.000
  Subnet Mask       255.255.254.000    Secondary 000.000.000.000
  Default Gateway   010.129.111.254    Domain

```

2. このウィンドウ内で、TABをクリックして **Mode**フィールドを選択し、**Space**バーを押し、Single、Redundancy、Dualモードを切り替えます。

デフォルトでは、Singleモードが有効です。  
PC LAN #1のみが、アクティブです。

Redundancyモードが有効になると、PC LAN #2もアクティブになり、PC LAN #1と同じIPアドレスを共有します。  
PC LAN #2は、PC LAN#1が故障すると、自動的に替わります。

Dual モードを有効にすると、個々のインターフェースごとに IP アドレス、サブネット マスク、およびデフォルトゲートウェイを手動で構成できます。

```

PC Lan :

Mode           Dual
Hostname       XT2VIAFBD
PC Lan #1
  DHCP         OFF
  IP Address   010.129.110.042
  Subnet Mask  255.255.254.000
  Default Gateway 010.129.111.254
DNS :
  Primary      000.000.000.000
  Secondary    000.000.000.000
  Domain
PC Lan #2
  DHCP         OFF
  IP Address   010.129.170.051
  Subnet Mask  255.255.255.000
  Gateway      010.129.170.254

```

3. **TAB**をクリックしてDHCPフィールドを選択し、**Space**バーを押し、DHCPをオン/オフします。  
Dual モードでは、各 PC LAN の DHCP を個別に有効または無効にすることができます。

```

PC Lan :

Mode           Dual
Hostname       XT2VIAFBD
PC Lan #1
  DHCP         ON
  IP Address   010.129.170.051
  Subnet Mask  255.255.255.000
  Gateway      010.129.170.254
DNS :
  Primary      000.000.000.000
  Secondary    000.000.000.000
  Domain

```

DHCPをオンにしたら、システム上のDHCPサーバーがPC LAN に、自動的にIP Address、Subnet Mask、Default Gatewayを割り当てます。ステップ5に移動します。  
もし、DHCPがオフなら、手動で、IP Address、Subnet Mask、Default Gatewayを割り当てる必要があります。ステップ4に移動します。

4. **TAB**をクリックして、IP Address、Subnet Mask、Default Gatewayフィールドを選択して、値を入力します。

IPアドレスとサブネットマスクの組み合わせで、デフォルトゲートウェイへ到達できなければ、以下のエラーメッセージが表示されます：

'Default Gateway address not valid. It must be in the same subnet as the PC LAN.'

Dual モードでは、PC LAN #1 と PC LAN #2 の IP アドレスを同一にすることはできません。

その場合、次のエラー メッセージが表示されます：

'The same IP address cannot be set on multiple IP interfaces'

5. **ENTER**を押し、PC LAN 設定を適用します。

PC LAN設定は、デフォルトで、自動的に、全てのコンフィグラインに適用され、コンフィグラインの設定内では、読み取り専用フィールドになります。

これは、Multicam Setupモジュールからのみ、設定できます。



**Hostname**は、編集できません。

これは固有名と同じでなければならないため、**Assign server facility name**オプション経由で固有名を編集して変更できます(Multicam Setupモジュール内にあります)。

名前は、ホスト名形式に従わなければなりません。

## 2.3.5. DNSサーバー接続の設定

### 序文

同じPC LANネットワーク内の DNSサーバーとの接続を設定できます。

サーバーベースアプリケーション、Toolsエリア、**Set LAN PC address and DNS option**経由で、DNSサーバー接続を設定できます。

以下のウィンドウが、Set LAN PC address and DNSダイアログボックスを表示します：

```

PC Lan :

Redundancy          ON
Hostname            LSO-XT01
PC Lan #1
  DHCP              OFF
  IP Address        010.129.110.161
  Subnet Mask       255.255.254.000
  Default Gateway   010.129.111.254
  DNS :
    Primary         010.129.110.210
    Secondary       000.000.000.000
    Domain          evs.nmos.tv

Enter : Apply configuration
Esc   : Exit without saving

```

### DNSサーバー接続の設定方法

1. Multicam Setupウィンドウ内で、Lを押し、**Set LAN PC address and DNS**コマンドを呼び出します。

以下のウィンドウが開きます：

```

PC Lan :

Redundancy          OFF
Hostname            LSO-XT01
PC Lan #1
  DHCP              OFF
  IP Address        010.129.110.161
  Subnet Mask       255.255.254.000
  Default Gateway   010.129.111.254
  DNS :
    Primary         010.129.110.210
    Secondary       000.000.000.000
    Domain          evs.nmos.tv

Enter : Apply configuration
Esc   : Exit without saving

```

2. TABをクリックして、**Primary**、**Secondary**、**Domain**フィールドを選択し、値を入力します。



- もし、**Primary**または **Domain**フィールドを空のままにして、**ENTER**を押し変更を適用すると、エラーメッセージが表示されます。
- Primary DNSサーバー IPアドレスを入力せずに、Secondary DNSサーバー IPアドレスを入力できません。
- ドメインのサーチ用に、最大 24文字を使用できます。

3. **ENTER**を押し、DNSサーバー設定を適用します。

これで、NMOS Unicastモードに切り替わりました。

## 2.3.6. サーバー日付と時間の設定

### 序文

SetDate and Timeコマンドでは、サーバーベースアプリケーションのMulticam Setupウィンドウから、システム時間と日付を調整できます。

このコマンドは、Webベースインターフェースにはありません。



収録開始後すぐには、システム日付と時間を表示するウィンドウで、パラメータの変更ができます。

### サポートされているフォーマット

サポートされている日付のフォーマットは、DD-MM-YYYYで、以下は例です：

- 15-03-2011: 2011年3月15日

サポートされている時間のフォーマットは、hh:mm:ssで、以下は例です：

- 22:58:00: 22時58分00秒(24時間表示)

有効でないフォーマットを入力すると、警告メッセージが表示されます。

### システム日付と時間の設定方法

Multicam Setupアップウィンドウから、システム日付と時間の設定を行なうには、以下を行います：

1. Multicamセットアップウィンドウ内で、Tを押し、System date and timeコマンドを呼び出します。

以下のウィンドウが開きます：

```
System Date & Time
Date : 04/10/2011 <DD/MM/YYYY>
Time : 07:40:09

ENTER : apply
ESC   : quit without saving
```

2. このウィンドウで、以下を入力します：

- 日付を、DD/MM/YYYY形式で
- 時間を、hh:mm:ss形式で (24時間表示)

TABで、フィールド間を移動します。

3. ENTERを押し、変更内容をシステムの日付と時間に反映します。

ここで入力した日付と時間は、収録を開始すると、自動的に反映されます。

## 2.3.7. サーバーRaidの設定

### 序文

XS-VIAが起動すると、サーバーRaidが自動的に検知され、デフォルト設定に基づきビルドされます。

Raid Configurationウィンドウで、デフォルトのRaidコンフィグを確認/変更できます。  
このウィンドウは、サーバーベースアプリケーションからのみ使用可能です。



HDDIは、XS-VIA用に特別に設定されているため、EVS支給のHDDのみ使用可能です。

## Raid Configurationウィンドウ概要

Raid Configurationウィンドウは、Multicam Setupウィンドウよりアクセス可能で、Rを押し、Toolsメニューから、Raid Configurationコマンドを呼び出します：

```

Multicam 20.03.03
-----Requested configuration-----
Use Internal + External
  1 10+2   raids + 0 spare(s)      A clear clip has already been issued

=Current configuration=====
Use Internal + External
RAID type                               External Arrays Status
  1 (10+2) raids + 0 spare(s)         EXT4
                                       EXT3
RAID status                               EXT2
01 -----                               EXT1
                                       INT   OK

Disks status   Display raids   Highlight RAID 01
EXT4 -----
EXT3 -----
EXT2 -----
EXT1 -----

  01  01  01  01
  01  01  01  01
INT  01  01  01  01

Legend OK Disconnected Rebuilding Spare Not present

```

ウィンドウ上部の、Requested configurationエリアには、デフォルトのRaidコンフィグが表示されます。このエリア内で、デフォルトのRaidコンフィグを変更できます。詳細は、下部の編集可能なパラメータで確認できます。

Current Configurationエリアは、Raid Configurationウィンドウの下部にあり、Raidとディスクのステータス情報を提供します。

## デフォルトのRaidコンフィグ

初回起動時、ソフトウェアが、以下の設定を使用して、RAIDをビルドします：

- 内部と外部ストレージが検出されると、両方を使用します。
- 6ディスクでは、(5 + 1)のRaid コンフィグ、スペアなしが使用されます。
- 12ディスクでは、(10 + 1)のRaid コンフィグ+1スペアが使用されます。
- 最初に、全てのRaidがビルドされます。  
残りのディスクは、スペアディスクとして使われます。  
Raidの構築は、内部のアレイから開始し、外部のアレイへ続きます。  
Raidは、複数のハードウェアアレイをまたがって作成可能です。

## Requested RAID Configuration

### 概要

Request RAID configuration内では、デフォルトRaidコンフィグ内の以下のパラメータを変更できます：

- 内部/外部ストレージの使用
- スペアディスクの使用
- 使用するRaid数

これらのパラメータを変更するには、TABを押し目的のフィールドを選択し、SPACEBARで目的の数値を選択/必要な値を入力します。

### フィールドの説明

以下のテーブルでは、Raid Configurationウィンドウ内のRequest configurationエリア内で編集可能なフィールドについて、説明しています。

フィールドは、表示されるシーケンスの中で記述しています。

TABキーを押して、選択可能です。

フィールド名	説明
Storage type	利用するストレージタイプを指定します。 内部と外部の両方のストレージタイプが有効な場合、以下が有効です： <ul style="list-style-type: none"> <li>● Internal only</li> <li>● External + Internal</li> <li>● External only</li> </ul>
Number of RAIDs	利用したいRaid数を指定します。 使用したいRaid数を、入力します。
RAID configuration type	Raidコンフィグタイプを指定します。 ソフトウェアは、4つのRaidコンフィグを管理できます： <ul style="list-style-type: none"> <li>● (4 + 1)、(5 + 1): 6ディスクのRAID、1または0スペア</li> <li>● (10 + 1): 11ディスクのRAID、1スペア</li> <li>● (10 + 2): 12ディスクのRAID、0スペア</li> </ul>

### Current RAID configuration

このエリアでは、XS-VIAが収録中の、Raidのステータスの表示に使用されます。

## 2.4. ライセンスとメンテナンス

### 2.4.1. オプションコード管理の概要

#### 序文

ソフトウェアアプリケーション/特定のソフトウェアオプションを起動するには、ソフトウェアだけでなくライセンスキー (Multicamでは、'ライセンスコード')も必要で、これは、オプション毎/システム毎に個別です。

ライセンスキーには、デモ目的の一定期間有効なテンポラリーライセンスと、無期限のパーマネントライセンスがあります。

ライセンスキーは、Options codes managementウィンドウから管理します。  
このウィンドウは、サーバーベースアプリケーションとWebベースインターフェース両方より使用可能です。



テンポラリーライセンスコードが失効する2週間前から、もしくは失効すると、システムは、Multicam Setupウィンドウが開いた際、警告を出します。

#### OptionsCodesManagementウィンドウへのアクセス

サーバーベースアプリケーションでOptions codes managementウィンドウを開くには、Multicam Setupウィンドウで、**O**を押します。

WebベースインターフェースでOptions codes managementウィンドウを開くには、Multicam SetupウィンドウからToolsメニュー内のOptions code managementをクリックします。

## 2.4.2. Options Codes Managementウィンドウ

### サーバーベースアプリケーション内

以下の通り、画面は3つのエリアに分かれていて、以下の情報を含みます：

```

=====Key settings=====
System ID      123456789      Serial number  3044870      User          *****
Chassis type  XS-Via          PSU type      Hot Swap
Key date and time are  01/10/18 13:21:46
-----Options-----
0          Full options
3          Permanent  Authorize HD configurations
4          Permanent  Authorize video configuration changes
5          Permanent  Avid DNxHD HD Codec
6          Permanent  Apple ProRes 422 HD Codec
13         Permanent  AVC-Intra HD Codec
15         Permanent  XAVC-Intra HD Codec
19         Permanent  XAVC 4K Codec
22         Permanent  1080p 3G
27         Permanent  UHDTV-4K
28         Permanent  4-channel HD configurations
29         Permanent  6-channel HD configurations
30         Permanent  8-channel HD configurations
31         Permanent  Mix on 1 channel

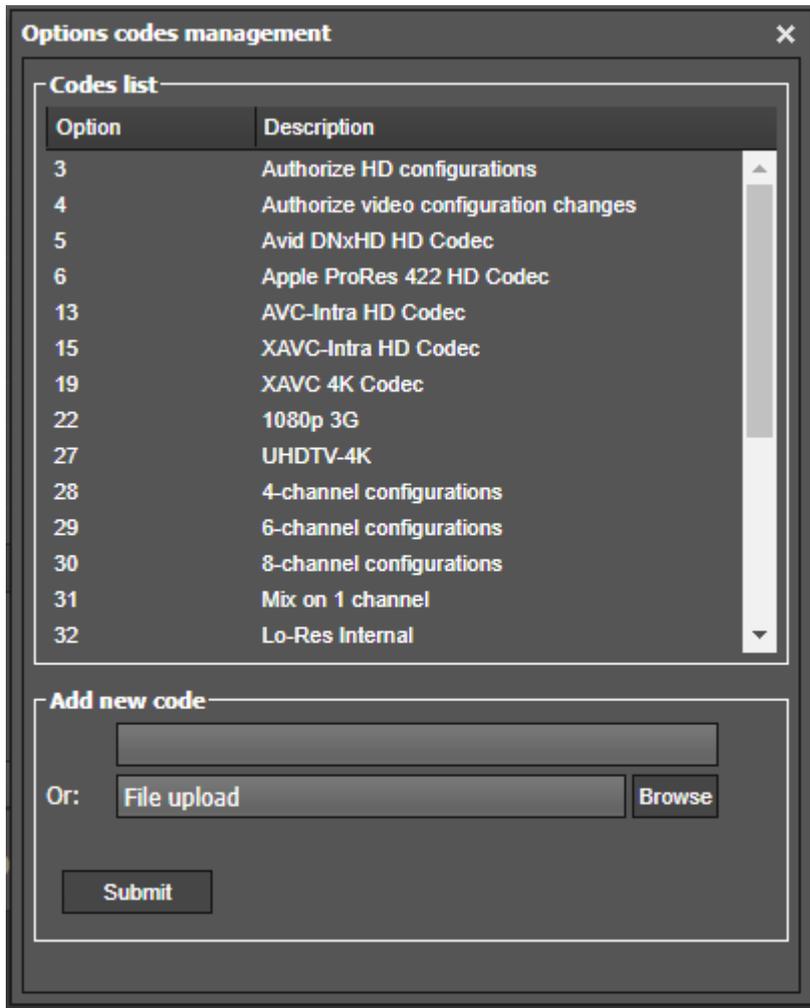
validation code  - - -

<ALT-F>Update from local file      <ALT-U>Update from USB key      <Esc>Quit
    
```

エリア	説明
上部	<p>XS-VIAに関するキー設定一覧：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>SystemID</b>： ハードウェアキーのIDコードで、ライセンスコードの計算に必要です。</li> <li>● <b>Serialnumber</b>： XS-VIA本体のシリアル番号で、本体背面でも確認できます。</li> <li>● <b>User</b>： ユーザー名は情報としてのラベルです。</li> <li>● <b>Chassis type</b>： 本体のタイプ。 この値が間違っている場合には、システムの音声とビデオルーティングが正しく動作しません。</li> <li>● <b>PSUtype</b>： 本体に搭載されているPSUのタイプ： Standard(標準)、もしくはhot swap(ホットスワップ)。</li> <li>● <b>Key date and time are</b>： テンポラリライセンスの失効日時。 パーマネントライセンスが適用されると、無効になります。</li> </ul>
中部	<p>XS-VIA筐体に適用されている、全てのコード。 表示内容は、コード番号 + ライセンスタイプ + コード名 です。 * ライセンスタイプは、permanent、demo、not granted</p>
下部	<p>新しいライセンスコードを、手動で入力するエリアです。 ファイルから新しいライセンスコードをインポートするコマンドが、記載されています。</p>

## Webベースインターフェース内

画面は、以下の情報を含む2つのエリアを表示しています：



エリア	説明
中部	XS-VIA筐体で有効な全てのライセンスコードが表示されます。 (ライセンスキーが適用され、有効なもの) 各コード名の横には、コード番号が表示されています。
下部	新しいライセンスコードを手入力、もしくはライセンスコードファイルをアップロードするエリア。

## 2.4.3. ライセンスコードの入力と削除

### 序文

機能を有効にするため新しいライセンスコードをリクエストすると、EVSからは、以下のフォームでライセンスが発行されます：

- 1つのxxxxx.CODファイル  
(xxxxx=XS-VIAのシリアル番号で、このライセンスが生成された対象のXS-VIA)。  
Option codes managementウィンドウから、このファイルを適用します。
- ライセンスコード  
Option codes managementウィンドウ内で、手入力します。

ライセンスコードを入力すると、対応するオプション/機能は、収録開始時に自動的に有効になります。  
XS-VIAをリポートする必要はありません。

### GODファイルから、ライセンスコードを入力する方法

#### サーバーベースアプリケーション内

新しいライセンスコードを、CODファイルで適用するには、以下のいずれかを行います：

1. CODファイルをUSBキーにコピーして、それをXS-VIAのUSBポートに接続します。
2. Multicam Setupウィンドウから、Oを押し、Options codes managementウィンドウを開きます。
3. 同時に、ALT + Uキーを押します。

または、

1. 手動で、CODファイルを、XS-VIAの/mnt/apps/data/setupフォルダにコピーします  
(FTPクライアントを使用してXS-VIAに接続した時には、/setup フォルダ)
2. Multicam Setupウィンドウから、Oを押し、Options codes managementウィンドウを開きます。
3. 同時に、ALT + Fキーを押します。

ライセンスコードがCODファイルより読み取られ、システムに適用されます。  
コードに対応するラインの横に、ライセンスタイプ、有効期限、など、が表示されます。

## Webベースインターフェース内

新しいライセンスコードを、CODファイルで適用するには、以下のいずれかを行います：

1. CODファイルを、PCよりアクセス可能なドライブにコピーします。
2. Multicam Setupウィンドウから、Toolsメニュー内のOptions code managementをクリックし、Options code managementウィンドウを開きます。
3. Browseボタンをクリックし、.CODファイルを選択し、Openをクリックします。
4. Submitをクリックします。

ライセンスコードは、ローカルファイルより読み込まれ、システムに反映されます。

新しいコードに対応するラインが、コードリストに追加されます。

## キー番号で、ライセンスコードを入力する方法

### サーバーベースアプリケーション内

新しいライセンスコードを、キー番号で入力するには、以下を行います：

1. Multicam Setupウィンドウから、Oを押し、Options codes managementウィンドウを開きます。
2. コードを、入力します。  
自動的に、Validation Codeフィールド内に入力されます：



Validation code

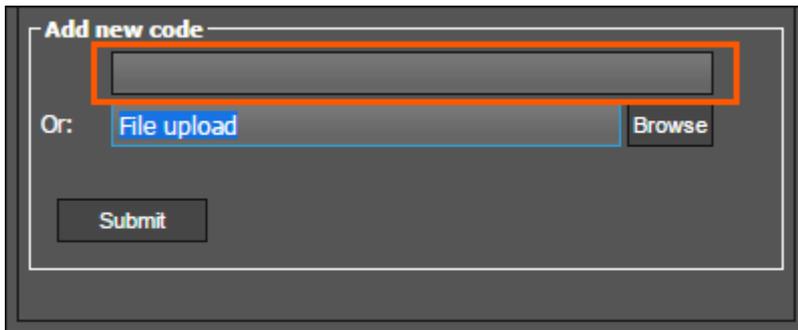
3. ENTERを押します。

コードに対応するラインの横に、ライセンスタイプ、有効期限、など、が表示されます。

## Webベースインターフェース内

新しいライセンスコードを、キー番号で入力するには、以下を行います：

1. Multicam Setupウィンドウから、Toolsメニュー内の**Options code management**をクリックして、Options code managementウィンドウを開きます。
2. Add new codeグループボックスの最初のフィールド内に、コード番号を入力します：



3. **Submit**をクリックします。

新しいコードに対応するラインが、コードリストに追加されます。

## ライセンスコードの削除方法

サーバーベースアプリケーションから、ライセンスコードの削除が可能です。

以下を行います：

1. **上矢印(↑)**と**下矢印(↓)**キーを押しオプションリストの中で移動し、削除するオプションを選択します。
2. オプションを選択したら(白色でハイライトされます)、キーボード上で同時に**CTRL + DELETE**を押します。
3. **ENTER**を押し、オプションの削除を適用します。

## 2.5. Webサーバー パラメータ

### 2.5.1. HTTPS接続の設定

#### 序文

デフォルトでは、Multicam Setup アプリケーションの Web ベースのユーザー インターフェースと LiveIP コンフィグモジュールは、HTTP を使用してアクセスできます。

これらの Web アプリケーションとユーザーのブラウザ間の通信をより適切に保護するために、HTTPS (Hyper Text Transfer Protocol Secure) を有効にすることができます。

HTTPS は、データの暗号化とデータの整合性のために公開鍵と秘密鍵のシステムを使用します。

信頼できる公開暗号鍵を配布するには、デジタル証明書が必要です。

認証局 (CA) によって署名されたデジタル証明書は、EVS サーバーにアップロードできます。

証明書のアップロードは、サーバーベースおよび Web ベースの Multicam Setup アプリケーションで実行できません。

HTTPS と HTTP の間の手動切り替えは、サーバーベースのアプリケーションでのみ実行できます。



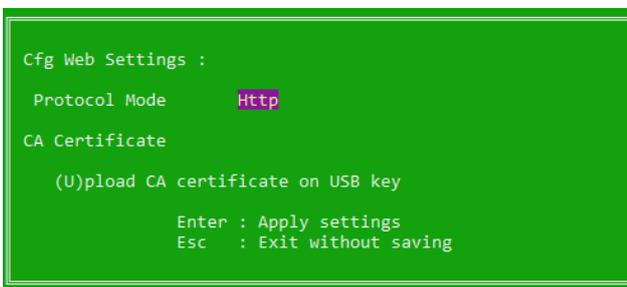
証明書が有効でなくなった場合 (期限切れまたは IP アドレスまたはホスト名が変更された場合)、Web コンフィグへのアクセスは完全にブロックされます。

## デジタル証明書のアップロード

### サーバーベース アプリケーション内

デジタル証明書をサーバーに初めてアップロードするか、既存の証明書を新しい証明書に置き換えるには、次の手順に従います。

1. アップロードしたいデジタル証明書を USB キーに保存し、Multicam Setup ウィンドウが開いているときに EVS サーバーの USB ポートに接続します。
2. Multicam Setup ウィンドウで、**v** を押して **Web server settings** コマンドを呼び出します。次のダイアログ ボックスが開きます。

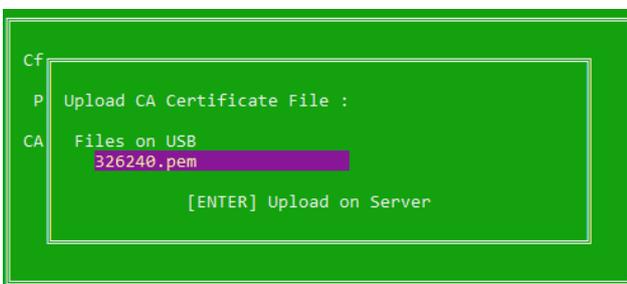


デジタル証明書がまだアップロードされていない場合、デフォルトで HTTP が Web プロトコルとして選択されます。

**Protocol Mode** フィールドは読み取り専用です。  
Web プロトコルを HTTPS に変更することはできません。

デジタル証明書がすでにアップロードされている場合、**Protocol Mode** フィールドは編集可能です。  
Web プロトコルを変更できるようになります。  
HTTPS の無効化と有効化を参照してください。

3. **U** を押し、USB キーの内容を参照できるウィンドウを開きます。



4. 複数のデジタル証明書が USB キーに保存されている場合は、要求されたファイルが選択されるまで **SPACEBAR** を押します。
5. **ENTER** を押して、デジタル証明書を USB キーから EVS サーバーにインポートします。

○電子証明書がまだアップロードされておらず、インポートが成功した場合、次のメッセージが表示されます：  
'CA Certificate imported! The server is accessible through HTTPS after the next full server reboot.'

デジタル証明書の名前は `server.pem` に変更され、フォルダー `/mnt/APPS/data/setup` に保存されます。

**ENTER** を押して続行します。

○電子証明書がすでにアップロードされている場合は、次のメッセージが表示されます：  
'The CA Certificate file already exists. Do you want to overwrite it?'

**ENTER** を押して動作を確定します。

以前のデジタル証明書の履歴は保持されないことに注意してください。

デジタル証明書が正常にアップロードされたことが通知されます。

**ENTER** を押して続行します。

6. USB キーを取り外します。

7. サーバーを再起動します。

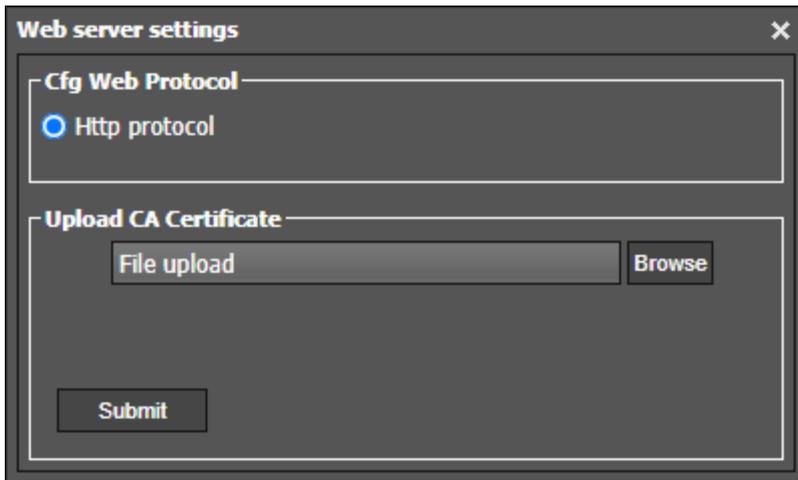
HTTPS は自動的に有効になります。

Multicam Configuration および Live IP Configuration ウィンドウへのすべての TCP 接続は、HTTPS (TCP ポート 443) を介して行われ、TCP ポート 80 はブロックされます。

## Webベース インターフェース内

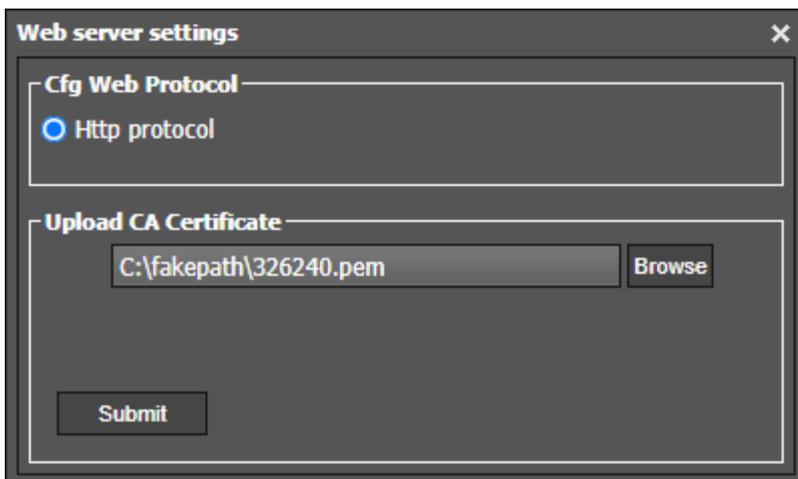
デジタル証明書をアップロードするには、次の手順に従います：

1. PC から使用可能なドライブにデジタル証明書をコピーします。
2. Multicam Setup ウィンドウから、Tools メニューの **Web server settings** をクリックして、Web Server Settings ウィンドウを開きます。



デフォルトでは、HTTP が Web プロトコルとして選択されています。

3. **Browse** ボタンをクリックし、デジタル証明書ファイルを選択して **Open** をクリックします。  
電子証明書ファイルの名前が表示されます。



4. **Submit** をクリックします。  
インポートが成功すると、次のメッセージが表示されます：  
'CA Certificate imported! The server is accessible through HTTPS after the next full server reboot.'
5. **OK** をクリックして続行します。
6. サーバーを再起動します。

HTTPS は自動的に有効になります。

Multicam Configuration および Live IP Configuration ウィンドウへのすべての TCP 接続は、HTTPS (TCP ポート 443) を介して行われ、TCP ポート 80 はブロックされます。

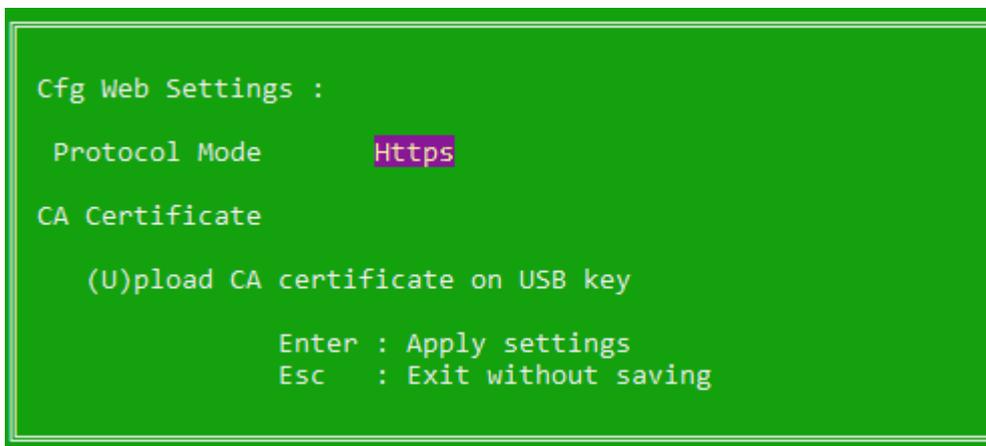
## HTTPS の無効化と有効化

### サーバーベース アプリケーション内

HTTPS を手動で無効にするには、次の手順を実行します：

1. Multicam Setup ウィンドウから、v を押して **Web server settings** コマンドを呼び出します。

次のダイアログ ボックスが開きます。



```
Cfg Web Settings :
Protocol Mode      Https
CA Certificate
(U)pload CA certificate on USB key
Enter : Apply settings
Esc   : Exit without saving
```

**Protocol Mode** フィールドで、HTTPS が Web プロトコルとして選択されています。

2. SPACEBARを押して HTTP に切り替えます。

3. ENTER を押して設定を適用します。

次のメッセージが表示されます：

'The server is accessible through HTTP after the next full server reboot'.

4. ENTER を押して続行します。

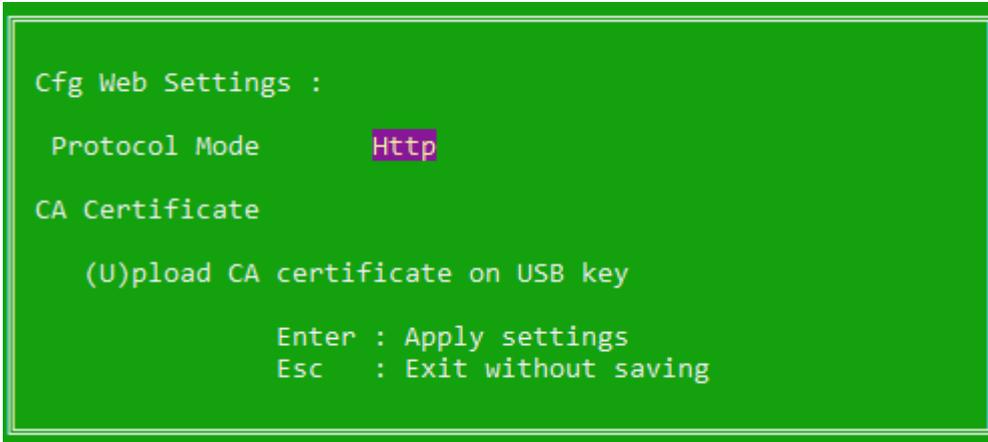
5. サーバーを手動で再起動します。

HTTP は自動的に有効になります。

Multicam Configuration および Live IP Configuration ウィンドウへのすべての TCP 接続は、HTTP (TCP ポート 80) を介して行われ、TCP ポート 443 はブロックされます。

HTTPS を手動で有効にするには、次の手順に従います。

1. Multicam Setup ウィンドウから、v を押して **Web server settings** コマンドを呼び出します。  
次のダイアログ ボックスが開きます。



```
Cfg Web Settings :  
Protocol Mode      Http  
CA Certificate  
(U)pload CA certificate on USB key  
Enter : Apply settings  
Esc   : Exit without saving
```

**Protocol Mode** フィールドで、HTTP が Web プロトコルとして選択されています。

2. SPACEBARを押して HTTPS に切り替えます。
3. ENTER を押して設定を適用します。  
次のメッセージが表示されます。  
'The server is accessible through HTTPS after the next full server reboot'.
4. ENTER を押して続行します。
5. サーバーを再起動します。  
HTTPS は自動的に有効になります。  
Multicam Configuration および Live IP Configuration ウィンドウへのすべての TCP 接続は、  
HTTPS (TCP ポート 443) を介して行われ、TCP ポート 80 はブロックされます。

## Webベース アプリケーション内

Web ベースのユーザー インターフェースでは、HTTPS を手動で有効または無効にすることはできません。

デジタル証明書をアップロードし、サーバーを手動で再起動するとすぐに、HTTPS が自動的に有効になります。

## 2.6. サーバーメンテナンス

### 2.6.1. 章の内容

以下の表では、この章のトピックを示しており、各機能がWebベースインターフェースとサーバーベースアプリケーションで利用可能かを示しています。

内容	章	サーバーベース アプリケーション	Webベース インターフェース
XS-VIAのリポート	2.5.2.	Yes	No
ハードウェアチェック	2.5.3.	Yes	No
ディスクファームウェアのアップグレード	2.5.4.	Yes	No
クリアビデオディスク	2.5.5	Yes	Yes
レコードトレインメンテナンス	2.5.6.	Yes	No
キーワードファイルのインポート/エクスポート	2.5.7.	Yes	No
ログファイルのエクスポート	2.5.8.	Yes	No

### 2.6.2. XS-VIAのリポート

XS-VIAが収録開始していない場合、Multicam Setupウィンドウから**B**を押し、**右矢印(→)**と**ENTER**を押し、確定します。

XS-VIAが該当コンフィグで起動している場合、ClipもしくはPlaylistページ内にいる場合は**ALT + Q**を押し、そして**ENTER**を押し、確定します。

## 2.6.3. ハードウェアチェック

### ディスクエラーと切り離し

#### 切り離し

ビデオレイドアレイの1つのディスクがエラーを起こした場合、Multicamは自動的に該当ディスクを切り離し、パリティディスクを使い欠損しているデータをリビルドし、ビデオとオーディオデータブロックをアプリケーションに供給します。オペレータは通常通り作業が継続でき、メッセージ"!RAID"が全てのモニタリング出力上に表示されます。

ディスクが切り離される度に、以下のメッセージが表示されます：

- 不良ディスクが、スペアディスクの場合：

"Warning: a spare disk has been disconnected. The system will operate normally on the remaining disks.

At the next opportunity

please consider replacing the faulty disk. It can be identified in the Shift-F5 screen or in the EVS - RAID configuration menu. [Enter]=Continue"

- 不良ディスクが、RAIDに含まれている場合：

"Warning: a disk has been disconnected. The system will operate normally on the remaining disks. At the next

opportunity

please consider replacing the faulty disk. It can be identified in the Shift-F5 screen or in the EVS - RAID configuration menu. [Enter]=Continue"

#### 終了

Multicam終了時に、警告を表示し1つのディスクが切り離された事をオペレータに思い出させ、ビデオRAIDの修復にハードウェアチェックを行うように導きます。

これは、スペアディスクが使用可能でも、表示されます：

- 不良ディスクがスペアディスクの場合：

"Warning: a spare disk has been disconnected. At the next opportunity please consider replacing the faulty disk. It can be identified in the Shift-F5 screen or in the EVS - RAID configuration menu. [Enter]=Continue"

- 不良ディスクがRAIDに含まれている場合：

"Warning: a disk has been disconnected. At the next opportunity please consider replacing the faulty disk. It can be identified in the Shift-F5 screen or in the EVS - RAID configuration menu. [Enter]=Continue"

## 再起動

MulticamをRAIDリビルドなしで再起動すると、bootwins中に、以下のような、ディスク種別に適応したメッセージが表示されます：

- スペアディスクに問題がないとき：

```
[ Bad ] SEAGATE ST900MM0168 S401JQKR NE04 900GB 00 07 512
```

- スペアディスク全てに問題があり、RAIDが完了されないとき：

```
[ Bad ] SEAGATE ST900MM0168 S401JQKR NE04 900GB 00 07 512
```

```
WARNING !!! Tray XX is missing 1 disk(s) to be complete
```

そしてMulticamに入ると、別のスペアディスクが使用可能でも、別のメッセージが表示されます：

- 不良ディスクがスペアディスクの場合：

```
"Warning: a spare disk has been disconnected. The system will operate normally on the remaining disks. At the next opportunity please consider replacing the faulty disk. It can be identified in the Shift-F5 screen or in the EVS - RAID configuration menu. [Enter]=Continue"
```

- 不良ディスクがRAIDに含まれている場合：

```
"Warning: a disk has been disconnected. The system will operate normally on the remaining disks. At the next opportunity please consider replacing the faulty disk. It can be identified in the Shift-F5 screen or in the EVS - RAID configuration menu. [Enter]=Continue"
```

オペレータは、ENTERを押し、4ディスク(コンフィグ“4+1”)/5ディスクコンフィグ“5+1”)で通常操作を行う、または、ソフトウェアを終了して、MulticamSetupウィンドウに戻りハードウェアチェック診断を行ないます。

## H4X\_4Sバージョンチェック

H4X\_4Sボードが最新でない場合、次の警告メッセージが表示されます：

```
H4X_4S current revision: T80R00C00L01_0001
```

```
[Warning] >> H4X_4S Rear I/O Panel is not at last revision
```

```
[Warning] >> Latest revision: T80R00C00L01_0002
```

サーバーを再起動し、Multicam Maintenance > Hardware Maintenanceメニューにアクセスして、ボードの更新を実行します。

## リビルドプロセス

### 序文

XS-VIAは、RAIDのリビルドを行なうことができます。

このプロセスは、Multicamアプリケーションが起動していないとき(オフラインリビルドがより早く行なわれます)、または、Multicamアプリケーション動作中(オンラインリビルドは遅くなります)に行えます。

### 切り離しプロセス

ソフトウェアは、意図しない動きをするディスクを切り離します。

2つのオプションがあります：

- 切り離されたディスクを取り外し、XS-VIAを再起動する。
  - Multicamアプリケーションを開始します。  
リビルドプロセスが自動的に開始されます。
  - EVSメニューよりハードウェアチェックを開始し、リビルドを起動します。  
プロセスは、オフラインで開始されます。  
オペレータは、リビルドが完了するまで待つ、または、キャンセル(延期してMulticamアプリケーションを開始できます(この場合には、オンラインでリビルドは実行されます))。
- ハードウェアチェック内でリビルドを開始して、強制的にディスクを再接続できます。  
プロセスは、オフラインで行われます。  
オペレータは、リビルドが完了するまで待つ、または、キャンセル(延期してMulticamアプリケーションを開始できます(この場合には、オンラインでリビルドは実行されます))。



リビルドプロセス中にエラーが検出されると、リビルド終了後にメッセージが表示され、RAIDが正しくリビルドされなかったことをオペレータに警告します。

この状態では、システムは4ディスク(4+1コンフィグ)/5ディスク(5+1コンフィグ)での動作を継続します。  
5、6ディスクで起動したい場合には、ディスクを再交換し、再度リビルド/全クリップの消去を行ないます。

クリップ/トレインを再取得する必要がない場合には、RAIDのリビルドは必要ありません。

この場合には、ハードウェアチェック内で、このオプションを持つメッセージが表示されたら、'ClearAllClips'を選択します。

RAIDアレイをリビルドしない/クリップを消去しない場合には、XS-VIAは、4、5ディスクのみで動作を続け、Multicamアプリケーションの開始/終了時に警告が表示されます。

通常の実操作は 4、5ディスクで可能ですが、さらにもう1台のディスクが故障すると、システムは停止し全てのビデオとオーディオデータは失われます。



デフォルトでは、オンラインリビルドプロセスは、ディスク帯域の10%を使用します。  
変更したい場合には、フォトロンに問い合わせして下さい。

## 2.6.4. ディスクファームウェアのアップグレード

このツールでは、内部ディスクアレイのディスクのファームウェアバージョンをチェックして、バージョンが想定と違う場合にアップグレードが可能です。

Multicam Setupウィンドウ内で、**U**を押し、アップグレード処理を開始します。

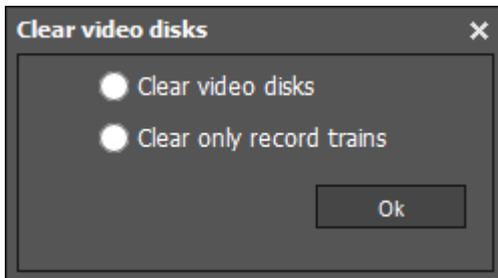
アップグレード処理が終了したら、**ALT + Q**を押し、Multicam Setupウィンドウに戻ります。

## 2.6.5. クリアビデオディスク

### 序文

Clear video disks機能は、RAIDディスクアレイからのメディアの削除に使用します。

これは、Multicam Setupウィンドウから開いたClear video disksダイアログボックス内でアクセスできます：



選択したオプションにより、以下を削除します：

- 全てのビデオディスク上のクリップとレコードトレイン (Clear video disks)
- レコードトレインのみ (Clear only record trains)

### いつ、何のために、クリア操作が要求されるか？



クリア操作が必要な場合には、Multicam内に、警告メッセージが表示されます。

下記の表は、クリア操作が必要な場合と、どのクリア操作が必要かを表しています：

クリア操作が必要なとき	クリア操作
一般的なメンテナンス	必要に応じて選択
レコードトレインメンテナンス	Clear record trains
Intra + ProxyからIntra onlyへ、マルチエッセンスコンフィグを変更したとき	Clear record trains

## サーバーベースアプリケーションでのクリップ/トレインのクリア方法

サーバーベースアプリケーションでクリアビデオディスクを行うには、以下を行います：

1. Multicam Setup ウィンドウ内で、**C**を押し、**Clear Video Disks** コマンドを呼び出します。
2. 選択可能なオプションを選び、**ENTER**を押します。  
すると、確認メッセージが表示されます
3. 右矢印(→)、**ENTER**を押し、**Yes**を選択し、削除を確定します。  
または、**ENTER**を押して削除をキャンセルします。



**Clear Video Disks** コマンド後に、XS-VIAが再起動されない限り、コマンドは、**Undo Clear Video Disks At Next Start** にトグルしています。  
これは、**Clear Video Disks** のリクエストをキャンセルできるようにするためです。

## Webベースインターフェースでのクリップ/トレインのクリア方法

Webベースインターフェースでクリアビデオディスクを行うには、以下を行います：

1. Multicam Setup ウィンドウ内で、**Tools** エリアから **Clear Video disks** コマンドをクリックし、**Clear Video Disks** ウィンドウを開きます。
2. 選択可能なオプションを選択し、**OK**を押します。  
確認メッセージが表示されます。
3. **Yes** をクリックして削除を確定させる、または **No** をクリックして削除をキャンセルします。

## 2.6.6. ハードウェアチェックの概要

### 目的

ハードウェアチェック中には、以下の処理が実施されます：

- XS-VIAにインストールされているボードに関する情報の取得と確認
- ビデオディスクアレイに記録されたデータが有効かの確認

ハードウェアチェックは、サーバーベースアプリケーションからのみ有効です。



ハードウェアチェックは、不良ディスク交換後の、ビデオとオーディオ情報のリビルドにも使用します。

### プロセス

ハードウェアチェックは、XT-VIAのブートプロセスと同じステップとチェックを行います：

- MTPCチェック
- H4Xチェック
- XHub-VIAの接続チェック
- VideoCodecチェック
- GbEダウンロード
- Diskチェック
- Dataロード

Multicam Setupウィンドウ内で、Hを押し、ハードウェアチェックを起動すると、システムは自動的にテストプロセスを開始します。

BOOT.H3Xウィンドウ内に、次々にステップが表示されます。  
テストプロセスは、H4Xボードの初期化で完了します。

ハードウェアチェックの最後に、ハードウェアのリビジョン情報が表示されます。  
この情報は、bootwins.log内に記録されます。

## 2.6.7. レコードトレインメンテナンス

### 序文

Clear only Record Trainは、以下のいずれかの状況で必要です：

- レコードトレインフィールドカウンタのオーバーフローを防ぐ
- 各レコードトレイン用の内部キャッシュで使用されている現在のブロックサイズを、コンフィグから計算された最適なブロックサイズに合わせる

### レコードトレインフィールドカウンタのオーバーフローを防ぐ

#### 序文

レコードトレインは、カウンタを使い、XS-VIA内のエンコードされた各フィールドを識別します。

このカウンタは、XS-VIAを連続して使用した時には、

2年8ヶ月： 50Hz、2年3か月： 59.94Hz

で、オーバーフローします。

フィールドカウンタが限界に達すると、レコーダーとプレーヤーが停止します。

現在のファイルを閉じ、クリアビデオディスクすることなく/Multicamを終了することなく、新しいファイルを開始できます。

(以前のMulticamのバージョンでは、クリアビデオディスクが必要でした)

### フィールドカウンタのリセット方法

Multicam Setupウィンドウ/Multicam Configurationウィンドウから、フィールドカウンタをリセットできます：

Multicam Setupウィンドウからリセットするには、以下を行います：

1. **Clear video disk** ダイアログボックスに移動します。

2. **Clear only record trains**を選択します。

Multicam Configurationウィンドウからリセットするには、以下を行います：

1. VGAで、**SHIFT + F5**を押し、**Server Monitoring**ウィンドウを開きます。

2. **General Information**ページ (ページ1)で、**Reset record train** コマンドを選択します。

## フィールドカウンタメンテナンスの影響

フィールドカウンタのメンテナンス中:

- プレーヤー: ローカルクリップ使用中は、影響ありません。
- プレーヤー: リモート(XNet)サーバーからの素材を使用中は、影響ありません。
- リモートサーバー上での、フィールドカウンタメンテナンス中のサーバーのレコードトレインの再生は、影響を受けます。

フィールドカウンタのメンテナンス実施後:

- 全てのトレインが消去されますが、クリップ/プレイリストは消去されません。
- Multicamは、メンテナンス操作前に起動していたレコーダーを再起動します。
- Multicamは、メンテナンス操作前に起動していたプレーヤーを再起動します。  
各プレーヤーで利用中のレコードトレインは、変わりません。

## 自動事前警告

フィールドカウンタが限界に達するとレコーダーとプレーヤーが停止するため、事前に警告が自動的に発行されます:

- カウンターオーバーフローの、12 週前、8~4週前まで毎週、VGA上に警告が表示されます。
- 4週前から毎日VGA上に警告が表示され、全てのPGMのOSD画面上に"!Rec" 警告が表示されます。
- 前日には、OSDの警告が点滅します。

## フィールドカウンタのオーバーフロー

フィールドカウンタがオーバーフローになると:

- Multicamは、レコーダーとプレーヤーを停止します。
- Multicamは、VGA/OSD/XSENSE上にエラーメッセージを出します。
- オペレーターは、ディスク上で使用可能な全ての素材で、クリップのブラウズ/作成が可能です。

## 現在のブロックサイズを最適なブロックサイズに合わせる

### 序文

XS-VIAの内部キャッシュは、Intraコーデックレコードトレイン用に異なるブロックサイズ (8MB、16MB、32MB)をサポートしています。

これにより、高ビットレートコンフィグ(例: UHD-4K、UHD-8K、高いSLSM)での操作時により大きいブロックサイズの使用が可能になり、結果として、XS-VIAのパフォーマンスが向上します。

各コンフィグに対して、最適なブロックサイズが計算されます。

コンフィグが開始されると、各レコードトレイン用の内部キャッシュで現在使用されているブロックサイズと最適なブロックサイズが比較されます。

もし、最適と現在使用されているブロックサイズが一致しなければ、警告が出て、全てのレコードトレインをクリアしなければならないかもしれません。

### 最適なブロックサイズの計算

各レコードトレインに対して、キャッシュ内で使用する最適なブロックサイズは、以下のパラメータを基に計算されます

- intraコーデックのビットレート
- フェーズの数
- フレームレート
- 最大ブロックサイズ

### Clear only record Trainsの実行

コンフィグを開始すると、各レコードトレイン用の内部キャッシュで現在使用されているブロックサイズとコンフィグ用に計算された最適なブロックサイズが比較されます。

もし、現在と最適なブロックサイズが:

- 全てのレコードトレインに対して一致なら、コンフィグは、追加メッセージ無しで開始されます。

- 全てのレコードトレインに対して一致でないなら、以下の2つのケースに区別されます:

○レコードトレインに使用されている現在のブロックサイズが、8MB。  
より大きいブロックサイズ(例: 16MB)が推奨されます。

以下のメッセージが現れます:

```
'A block size of 16MB is recommended which requires a Clear Record Trains.  
Do you want to continue anyway with a block size of 8MB? '
```

コンフィグを、現在の(最適でない)ブロックサイズで開始する、または、最初にClear Record Trainを実行して、推奨のブロックサイズで開始する、のいずれかを選択します。

○現在のブロックサイズが、推奨ブロックサイズより小さい。  
より大きいブロックサイズが必須です。

以下のメッセージが現れます:

**'Clearing record trains is mandatory because this configuration requires a new block size (16 MB → 8MB)'**

最初にClear Record Trainを実行して、推奨のブロックサイズで開始するしかありません。

## 例

内部キャッシュの現在のブロックサイズが8MBの状況を考えてみましょう:

以下のコンフィグを開始します:

### ● *DNxHD 242Mbps 1080p@50Hz no SLSTM*

現在のブロックサイズは、十分に保持されます。

Clear Record Trainは、必要ありません。

### ● *DNxHD 242Mbps 1080p@50Hz SLSTM2x*

推奨ブロックサイズは、16MBですが、現在のブロックサイズを保持できます。

現在の(最適でない)ブロックサイズで開始する、または、最初にClear Record Trainを実行して、推奨のブロックサイズで開始する、のいずれかを選択します。

### ● *DNxHD 242Mbps 1080p@50Hz SLSTM3x*

推奨ブロックサイズは、16MBです。

Clear Record Trainが必要です。

コンフィグは、推奨のブロックサイズで開始されます。

## 2.6.8. キーワードファイルのインポート/エクスポート

### 序文

キーワードファイルは、8文字の名前を持つシンプルなテキストファイルで、拡張子は KWDです。  
全てのキーワードファイルは、XS-VIAの/mnt/apps/data/kwdフォルダ内に保存されなければなりません。  
(FTPクライアントを使用してXS-VIAに接続している時には、/kwdフォルダ)  
Multicamインストール時に、サンプルキーワードファイル(SAMPLE.KWD)が提供されます。

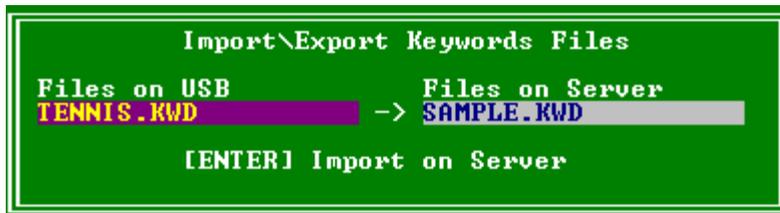
USBキーを使用して、キーワードファイルのインポート/エクスポートが可能です。

これは、サーバーベースアプリケーションでのみ行うことができます。

### キーワードファイルのインポート方法

キーワードファイルをインポートするには、以下を行います：

1. インポートしたいキーワードファイルを、USBキーに保存します。  
そして、Multicam Setupウィンドウが開いた時に、USBポートに差込みます。
2. Multicam Setupウィンドウ内で、Kを押し、**Import/export keyword file**コマンドを呼び出します。  
以下のダイアログボックスが開きます：



3. 複数のキーワードファイルがUSBキーに保存されている場合、SPACEBARを押し、目的のファイルが左脇で選択されるようにします。
4. ENTERを押し、キーワードファイルを、USBキーから XS-VIAへインポートします。
5. OKを押し、キーワードファイルがインポートされた際表示されるメッセージボックスを閉じます。
6. USBキーを取り外します。

## Keywordファイルのエクスポート方法

キーワードファイルをエクスポートするには、以下を行います：

1. Multicam Setupウィンドウが開いた時に、USBキーをUSBポートに差込みます。
2. MulticamSetupウィンドウ内で、Kを押し、**Import/exportkeyword file**コマンドを呼び出します。  
以下のダイアログボックスが開きます：



3. ENTERを押し、キーワードファイルを、XS-VIAからUSBキーへエクスポートします。
4. OKを押し、キーワードファイルがエクスポートされた際表示されるメッセージボックスを閉じます。
5. USBキーを取り外します。

## 2.6.9. ログファイルのエクスポート

トラブル調査用のログファイル取得には、Multicam SetupウィンドウからXショートカットキーを押し、挿入したUSBキーにログファイルをエクスポートします。

**Export log file** コマンドを呼び出すと、USBキーのルートフォルダ上に .zipファイルが作成されます。

これは、以下を含んでいます：

- XS-VIAの/mnt/apps/dataフォルダ内の全てのファイルとフォルダ  
(FTPクライアントを使用してXS-VIAに接続している時には、rootフォルダ)
- コンフィグラインの設定を含むエクセルスプレッドシート

エクスポート後、メッセージボックスが表示され、XS-VIAのログを消してよいか確認されます。

Yesを選択すると、

/mnt/apps/data/logフォルダ(FTP経由の場合には、/logフォルダ)と/mnt/apps/data/dumpフォルダ(FTP経由の場合には、/dumpフォルダ)内が削除されます。

ログファイルは、XNet Monitorからもエクスポートできます。



## 3. サポートしているコンフィグ

### 3.1. 一般的な原則

#### 3.1.1. サポートしているコンフィグについて

##### 一般性

XS-VIAのMulticam webホームページ上(<http://<PCLAN IPアドレス>>)のQRコードで、EVS Toolbox アプリケーション ([toolbox.evs.com](http://toolbox.evs.com))にアクセスできます。

これは、目的のコンフィグの設定の手助けになり、ビデオコネクタの接続を表示します。

XS-VIAサーバーは、下記のコンフィグタイプをサポートしています：

- HD : 標準コンフィグ
- 1080p : 標準コンフィグ
- UHD-4K : 標準コンフィグ

以下のコンフィグが使用可能です：

- 4チャンネルモード：ライセンスコード 28  
2、4チャンネルコンフィグを含みます。
- 6チャンネルモード：ライセンスコード 29
- 8チャンネルモード：ライセンスコード 30
- 10チャンネルモード：ライセンスコード 36
- 12チャンネルモード：ライセンスコード 35

##### 必要条件と制限事項

- 全ての HDコンフィグにおいて、制限なく、PLAYチャンネル用の **Mix on one channel**機能が使用できますが、UHD-4Kでは使用できません。
- XIP背面パネルでの SDI動作時に、コネクタ Cと DIは、コネクタ Aと BIに接続されている PLAYチャンネルのディスプレイ SDIモニタリングとしては使用できません。  
モニタリングは、マルチビューワを使用するのみ可能です。

この制限事項は、XIP背面パネルでの IP動作時には適用されません。

この場合には、モニタリングは以下で可能です：

- IP: 2つの SFPインターフェース越し (Cと D)
- SDI: OUT Aと OUT Bコネクタ経由

## 3.1.2. RECORDとPLAYチャンネルについて

### RECORD、PLAYチャンネル数

コンフィグのRECORDとPLAYチャンネル数は、Channelsタブ内、Base設定内で設定します。

使用可能なRECORD、PLAYチャンネル数は、インストールされているライセンス、動作しているコンフィグにより異なります。

- XSenseモード：XS-VIAは、XSENSEリモコンで制御します。
- Spotbox/Serverモード：XS-VIAは、業界標準プロトコルで制御します。

以下の表は、両方のモードで使用可能なチャンネルの最小/最大数を示します：

	XSense	Spotbox/ Server
最大#チャンネル	12	12
最小#REC	1	0
最大#REC	10	12
最小#PLAY	1	0
最大#PLAY	6	6



上記の制限事項に基づき、特定のモードでのみ使用可能なコンフィグがあります。

### クリップとレコードトレインの互換性

- クリップは、全てのMulticamのコンフィグ間で互換です。
- レコードトレインは、XSenseモード内でRECORDチャンネル(カメラ)が増えない限り、互換です。
  - 例
    - 2REC → 4REC：レコードトレインは、失われます。
    - 6REC → 4REC：レコードトレインは、保持されます。
- レコードトレインは、Spotboxモードでは、常に保持されます。(RECORDトレインの数の増減の影響は受けません)

### 3.1.3. チャンネル割り当ての原則

#### 一般原則

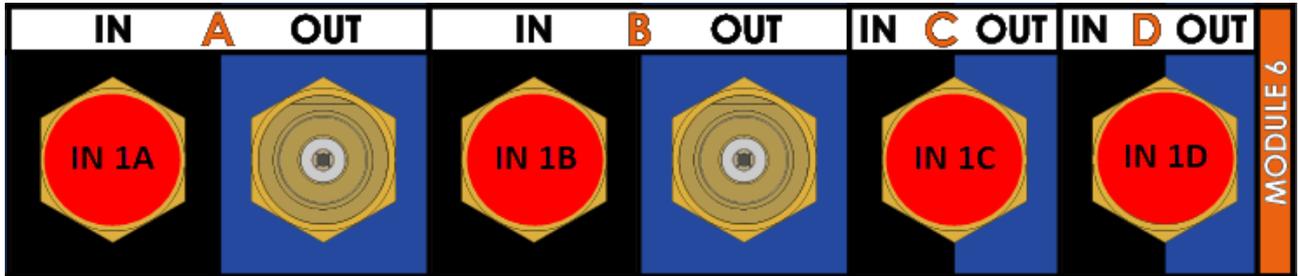
以下の一般原則は、XS-VIAサーバーの全てのコンフィグに適用されます：

- 1つのコーデックモジュール内のコネクタは、PLAYまたはRECORDモードでのみ、使用可能です。
- PLAYチャンネル(OUTコネクタ)は、左から右、上から下、コーデックモジュールの小さい番号から大きい番号へ、割り当てられます。
- RECORDチャンネル(INコネクタ)は、右から左、下から上、コーデックモジュールの大きい番号から小さい番号へ割り当てられます。

## ケーブル接続手順: UHD-4K

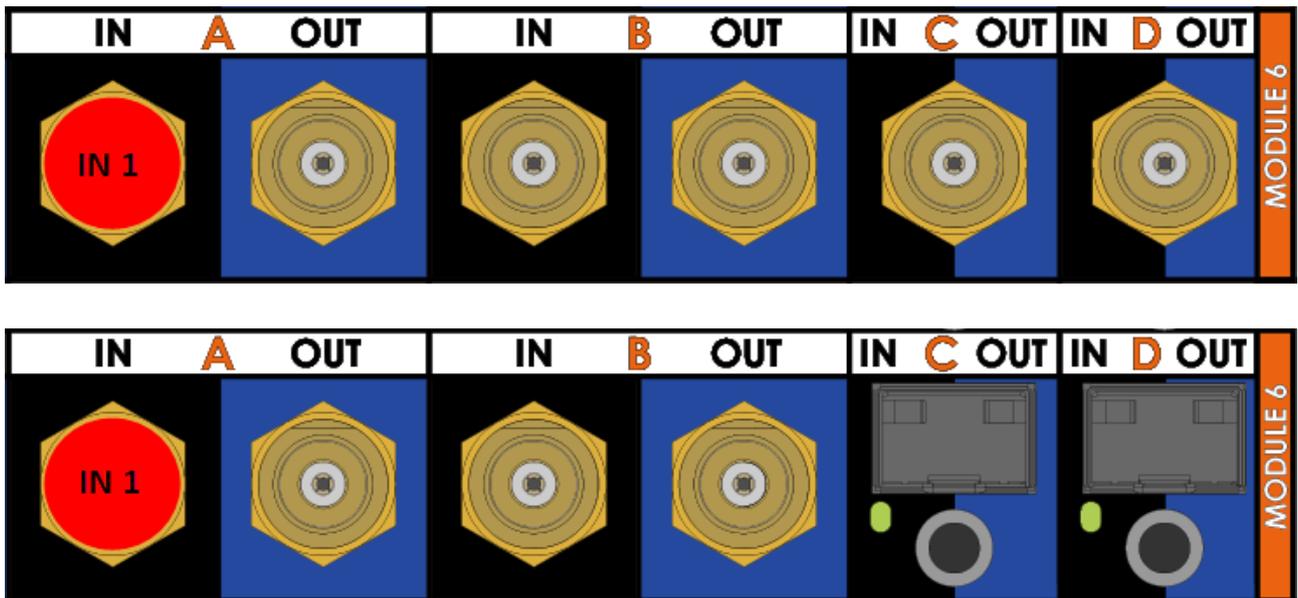
3G-SDIインターフェース使用時には、UHD-4K入力または出力を、コーデックモジュールのコネクタA～Dに接続します。

例: IN 1のケーブル接続



12G-SDIインターフェース使用時には、UHD-4K入力を、コーデックモジュールIN Aコネクタに接続し、UHD-4K出力を、コーデックモジュールのOUT Aコネクタに接続します。

例: IN 1のケーブル接続



XIPインターフェースを、UHD-4K 2SI、SQDで使用する時、コーデックモジュールのIN / OUT CとDコネクタは:

- UHD-4K入力のフェーズ (1、2、3、4)は、コーデックモジュールのIN C、IN Dコネクタに送られます。最大3ストリーム/コネクタが、許可されます。

UHD-4K出力にも、同じ原則が、適用されます。

UHD-4Kシングルストリーム内でXIPインターフェースを使用する時、UHD-4K入力を、コーデックモジュールのIN CまたはIN Dに接続します。UHD-4K出力を、コーデックモジュールのOUT CまたはOUT Dに接続します。

## ケーブル接続手順: IP

- SDIでサポートされている全てのI/Oコンフィグは、IPでもサポートされています。
- SDIの一般的なチャンネル割り当ての原則は、IPにも適用されます。
- PLAYとRECORDチャンネルを接続する時、物理的なSFPコネクタを自由に選択できます。

例:

4PLAYと4RECORDの場合、

最初の2PLAYチャンネルは、コーデックモジュール1のOUT 1 CまたはOUT 1 D SFPコネクタのどちらかに接続できます。

次の2PLAYチャンネルは、コーデックモジュール2のOUT 2 CまたはOUT 2 D SFPコネクタのどちらかに接続できません。

同じ原理が、RECORDチャンネルにも適用されます。

最初の2RECORDチャンネルは、コーデックモジュール6のIN 1 CまたはIN 1 D SFPコネクタのどちらかに接続できません……。

## 3.2. HD標準コンフィグ

### 3.2.1. HD標準コンフィグの一般情報

以下のテーブルでは、XS-VIAサーバーで使用可能なHDコンフィグ(720p、1080i)とBNCコネクタの接続方法について、記載しています。

4、6、8、10、12チャンネルコンフィグを、個別に購入できます。  
各コンフィグモードは、チャンネル数の少ないコンフィグを含みます。



レコーダーなし、またはプレイヤーなしのHDベースコンフィグは、Spotbox/Serverモードでのみサポートされています。

これは、頭に **Sp** が付加されています。

**NoSp** は、Spotbox/Server では、使用できません。

**F&K** は、F&Keyモード(ライセンスコード 97) で使用可能です。

### 3.2.2. HD標準コンフィグ

#### Configurations in 4-Channel Mode

	IN	OUT		A	B	C	D	A	B	C	D	
Sp	1	0	Mod. 1									Mod. 2
			Mod. 3									Mod. 4
			Mod. 5					IN1				Mod. 6
Sp	2	0	Mod. 1									Mod. 2
			Mod. 3									Mod. 4
			Mod. 5					IN1	IN2			Mod. 6
	1	1	Mod. 1	OUT1								Mod. 2
			Mod. 3									Mod. 4
			Mod. 5					IN1				Mod. 6
Sp	0	1	Mod. 1	OUT1								Mod. 2
			Mod. 3									Mod. 4
			Mod. 5									Mod. 6
Sp	0	2	Mod. 1	OUT1	OUT2							Mod. 2
			Mod. 3									Mod. 4
			Mod. 5									Mod. 6

	IN	OUT		A	B	C	D	A	B	C	D	
Sp	3	0	Mod. 1									Mod. 2
			Mod. 3									Mod. 4
			Mod. 5	IN3				IN1	IN2			Mod. 6

Sp	4	0	Mod. 1									Mod. 2
			Mod. 3									Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6
	2	1	Mod. 1	OUT1								Mod. 2
			Mod. 3									Mod. 4
			Mod. 5					IN1	IN2			Mod. 6
	3	1	Mod. 1	OUT1								Mod. 2
			Mod. 3									Mod. 4
			Mod. 5	IN3				IN1	IN2			Mod. 6
	1	2	Mod. 1	OUT1	OUT2							Mod. 2
			Mod. 3									Mod. 4
			Mod. 5					IN1				Mod. 6
	2	2	Mod. 1	OUT1	OUT2							Mod. 2
			Mod. 3									Mod. 4
			Mod. 5					IN1	IN2			Mod. 6
Sp	0	3	Mod. 1	OUT1	OUT2			OUT3				Mod. 2
			Mod. 3									Mod. 4
			Mod. 5									Mod. 6
	1	3	Mod. 1	OUT1	OUT2			OUT3				Mod. 2
			Mod. 3									Mod. 4
			Mod. 5					IN1				Mod. 6
Sp	0	4	Mod. 1	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4			Mod. 2
			Mod. 3									Mod. 4

			Mod.5									Mod.6
<b>F&amp;K</b>	0	4	Mod.1	OUT1 Fill	OUT1 Key			OUT2 Fill	OUT2 Key			Mod.2
			Mod.3	OUT3 Fill	OUT3 Key			OUT4 Fill	OUT4 Key			Mod.4
			Mod.5									Mod.6

### Configurations in 6-Channel Mode

	IN	OUT		A	B	C	D	A	B	C	D	
Sp	5	0	Mod. 1									Mod. 2
			Mod. 3					IN5				Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6
Sp	6	0	Mod. 1									Mod. 2
			Mod. 3					IN5	IN6			Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6
	4	1	Mod. 1	OUT1								Mod. 2
			Mod. 3									Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6
	5	1	Mod. 1	OUT1								Mod. 2
			Mod. 3					IN5				Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6
	3	2	Mod. 1	OUT1	OUT2							Mod. 2
			Mod. 3									Mod. 4
			Mod. 5	IN3				IN1	IN2			Mod. 6
	4	2	Mod. 1	OUT1	OUT2							Mod. 2
			Mod. 3									Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6
	2	3	Mod. 1	OUT1	OUT2	OUT3						Mod. 2
			Mod. 3									Mod. 4
			Mod. 5					IN1	IN2			Mod. 6
	3	3	Mod. 1	OUT1	OUT2			OUT3				Mod. 2
			Mod. 3									Mod. 4
			Mod. 5	IN3				IN1	IN2			Mod. 6

	1	4	Mod. 1	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4			Mod. 2
			Mod. 3									Mod. 4
			Mod. 5					IN1				Mod. 6
	2	4	Mod. 1	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4			Mod. 2
			Mod. 3									Mod. 4
			Mod. 5					IN1	IN2			Mod. 6
	1	5	Mod. 1	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4			Mod. 2
			Mod. 3	OUT5								Mod. 4
			Mod. 5					IN1				Mod. 6
Sp	0	5	Mod. 1	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4			Mod. 2
			Mod. 3	OUT5								Mod. 4
			Mod. 5									Mod. 6
Sp	0	6	Mod. 1	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4			Mod. 2
			Mod. 3	OUT5	OUT6							Mod. 4
			Mod. 5									Mod. 6
F&K	1	5	Mod. 1	OUT1 Fill	OUT1 Key			OUT2 Fill	OUT2 Key			Mod. 2
			Mod. 3	OUT3 Fill	OUT3 Key			OUT4 Fill	OUT4 Key			Mod. 4
			Mod. 5	OUT5 Fill	OUT5 Key			IN1 Fill	IN1 Key			Mod. 6
F&K	0	6	Mod. 1	OUT1 Fill	OUT1 Key			OUT2 Fill	OUT2 Key			Mod. 2
			Mod. 3	OUT3 Fill	OUT3 Key			OUT4 Fill	OUT4 Key			Mod. 4
			Mod. 5	OUT5 Fill	OUT5 Key			OUT6 Fill	OUT6 Key			Mod. 6

### Configurations in 8-Channel Mode

	IN	OUT		A	B	C	D	A	B	C	D	
Sp	7	0	Mod. 1									Mod. 2
			Mod. 3	IN7				IN5	IN6			Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6
Sp	8	0	Mod. 1									Mod. 2
			Mod. 3	IN7	IN8			IN5	IN6			Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6
	6	1	Mod. 1	OUT1								Mod. 2
			Mod. 3					IN5	IN6			Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6
	7	1	Mod. 1	OUT1								Mod. 2
			Mod. 3	IN7				IN5	IN6			Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6
	5	2	Mod. 1	OUT1	OUT2							Mod. 2
			Mod. 3					IN5				Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6
	6	2	Mod. 1	OUT1	OUT2							Mod. 2
			Mod. 3					IN5	IN6			Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6
	4	3	Mod. 1	OUT1	OUT2			OUT3				Mod. 2
			Mod. 3									Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6
	5	3	Mod. 1	OUT1	OUT2			OUT3				Mod. 2
			Mod. 3					IN5				Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6

	3	4	Mod. 1	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4			Mod. 2
			Mod. 3									Mod. 4
			Mod. 5	IN3				IN1	IN2			Mod. 6
	4	4	Mod. 1	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4			Mod. 2
			Mod. 3									Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6
	2	5	Mod. 1	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4			Mod. 2
			Mod. 3	OUT5								Mod. 4
			Mod. 5					IN1	IN2			Mod. 6
	3	5	Mod. 1	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4			Mod. 2
			Mod. 3	OUT5								Mod. 4
			Mod. 5	IN3				IN1	IN2			Mod. 6
	2	6	Mod. 1	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4			Mod. 2
			Mod. 3	OUT5	OUT6							Mod. 4
			Mod. 5					IN1	IN2			Mod. 6

### Configurations in 10-Channel Mode

Spは、Spotbox/Serverモードでのみサポートされています。

	IN	OUT		A	B	C	D	A	B	C	D	
Sp	9	0	Mod. 1					IN9				Mod. 2
			Mod. 3	IN7	IN8			IN5	IN6			Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6
Sp	10	0	Mod. 1					IN9	IN10			Mod. 2
			Mod. 3	IN7	IN8			IN5	IN6			Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6
	9	1	Mod. 1	OUT1				IN9				Mod. 2
			Mod. 3	IN7	IN8			IN5	IN6			Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6
	8	2	Mod. 1	OUT1	OUT2							Mod. 2
			Mod. 3	IN7	IN8			IN5	IN6			Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6
	6	3	Mod. 1	OUT1	OUT2			OUT3				Mod. 2
			Mod. 3					IN5	IN6			Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6
	7	3	Mod. 1	OUT1	OUT2			OUT3				Mod. 2
			Mod. 3	IN7				IN5	IN6			Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6
	6	4	Mod. 1	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4			Mod. 2
			Mod. 3					IN5	IN6			Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6
	4	5	Mod. 1	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4			Mod. 2
			Mod. 3	OUT5								Mod. 4

			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6
	4	6	Mod. 1	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4			Mod. 2
			Mod. 3	OUT5	OUT6							Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6
	5	5	Mod. 1	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4			Mod. 2
			Mod. 3	OUT5				IN5				Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6

### Configurations in 12-Channel Mode

	IN	OUT		A	B	C	D	A	B	C	D	
sp	11	0	Mod. 1	IN11				IN9	IN10			Mod. 2
			Mod. 3	IN7	IN8			IN5	IN6			Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6
sp	12	0	Mod. 1	IN11	IN12			IN9	IN10			Mod. 2
			Mod. 3	IN7	IN8			IN5	IN6			Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6
	10	1	Mod. 1	OUT1				IN9	IN10			Mod. 2
			Mod. 3	IN7	IN8			IN5	IN6			Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6
	10	2	Mod. 1	OUT1	OUT2			IN9	IN10			Mod. 2
			Mod. 3	IN7	IN8			IN5	IN6			Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6
	8	4	Mod. 1	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4			Mod. 2
			Mod. 3	IN7	IN8			IN5	IN6			Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6
	6	6	Mod. 1	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4			Mod. 2
			Mod. 3	OUT5	OUT6			IN5	IN6			Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6

## 3.3. 1080pコンフィグ

### 3.3.1. 1080pコンフィグの一般情報

#### 序文

1080pで動作するXS-VIAは、XS-VIA上で、フル1080pビデオを、ネイティブにエンコード/デコードします。これは、トランスコードの必要なしで、ファイルの相互運用性を提供します。

#### 要件と制限事項

1080pは、以下のソフトウェア要件を満たした時に使用できます：

- ライセンスコード22が、アクティブ。
- **Interface** パラメータが、適切な値にセットされている。

#### コンフィグ表の序文

以下の表では、XS-VIAで使用可能な1080pコンフィグとBNCコネクタの接続方法について、記載しています。

これらのコンフィグは、1080pライセンスで購入できます。

4、6、8、10、12チャンネルコンフィグを、個別に購入できます。  
各コンフィグモードは、チャンネル数の少ないコンフィグを含みます。



レコーダなし、またはプレイヤーなしのHDベースコンフィグは、Spotbox/Serverモードでのみサポートされています。  
これは、頭に**Sp**と記載されています。  
頭に**NoSp**と記載されているコンフィグは、Spotbox/Serverモードでは使用できません。



### 3.3.2. 1080p標準コンフィグ

#### Configurations in 4-Channel Mode

	IN	OUT		A	B	C	D	A	B	C	D	
Sp	1	0	Mod.1									Mod.2
			Mod.3									Mod.4
			Mod.5					IN1				Mod.6
Sp	2	0	Mod.1									Mod.2
			Mod.3									Mod.4
			Mod.5					IN1	IN2			Mod.6
	1	1	Mod.1	OUT1								Mod.2
			Mod.3									Mod.4
			Mod.5					IN1				Mod.6
Sp	0	1	Mod.1	OUT1								Mod.2
			Mod.3									Mod.4
			Mod.5									Mod.6
Sp	0	2	Mod.1	OUT1	OUT2							Mod.2
			Mod.3									Mod.4
			Mod.5									Mod.6
Sp	3	0	Mod.1									Mod.2
			Mod.3									Mod.4
			Mod.5	IN3				IN1	IN2			Mod.6
Sp	4	0	Mod.1									Mod.2
			Mod.3									Mod.4
			Mod.5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod.6

	2	1	Mod. 1	OUT1								Mod. 2
			Mod. 3									Mod. 4
			Mod. 5				IN1	IN2				Mod. 6
	3	1	Mod. 1	OUT1								Mod. 2
			Mod. 3									Mod. 4
			Mod. 5	IN3			IN1	IN2				Mod. 6
	1	2	Mod. 1	OUT1	OUT2							Mod. 2
			Mod. 3									Mod. 4
			Mod. 5				IN1					Mod. 6
	2	2	Mod. 1	OUT1	OUT2							Mod. 2
			Mod. 3									Mod. 4
			Mod. 5				IN1	IN2				Mod. 6
Sp	0	3	Mod. 1	OUT1	OUT2			OUT3				Mod. 2
			Mod. 3									Mod. 4
			Mod. 5									Mod. 6
	1	3	Mod. 1	OUT1	OUT2			OUT3				Mod. 2
			Mod. 3									Mod. 4
			Mod. 5				IN1					Mod. 6
Sp	0	4	Mod. 1	OUT1	OUT2			OUT3	OUT3			Mod. 2
			Mod. 3									Mod. 4
			Mod. 5									Mod. 6
F&K	0	4	Mod. 1	OUT1 Fill	OUT1 Key			OUT2 Fill	OUT2 Key			Mod. 2
			Mod. 3	OUT3 Fill	OUT3 Key			OUT4 Fill	OUT4 Key			Mod. 4
			Mod. 5									Mod. 6

### Configurations in 6-Channel Mode

	IN	OUT		A	B	C	D	A	B	C	D	
Sp	5	0	Mod. 1									Mod. 2
			Mod. 3					IN5				Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6
Sp	6	0	Mod. 1									Mod. 2
			Mod. 3					IN5	IN6			Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6
	4	1	Mod. 1	OUT1								Mod. 2
			Mod. 3									Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6
	5	1	Mod. 1	OUT1								Mod. 2
			Mod. 3					IN5				Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6
	3	2	Mod. 1	OUT1	OUT2							Mod. 2
			Mod. 3									Mod. 4
			Mod. 5	IN3				IN1	IN2			Mod. 6
	4	2	Mod. 1	OUT1	OUT2							Mod. 2
			Mod. 3									Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6
	2	3	Mod. 1	OUT1	OUT2			OUT3				Mod. 2
			Mod. 3									Mod. 4
			Mod. 5					IN1	IN2			Mod. 6
	3	3	Mod. 1	OUT1	OUT2			OUT3				Mod. 2
			Mod. 3									Mod. 4
			Mod. 5	IN3				IN1	IN2			Mod. 6

	1	4	Mod. 1	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4			Mod. 2
			Mod. 3									Mod. 4
			Mod. 5					IN1				Mod. 6
	2	4	Mod. 1	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4			Mod. 2
			Mod. 3									Mod. 4
			Mod. 5					IN1	IN2			Mod. 6
	1	5	Mod. 1	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4			Mod. 2
			Mod. 3	OUT5								Mod. 4
			Mod. 5					IN1				Mod. 6
Sp	0	5	Mod. 1	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4			Mod. 2
			Mod. 3	OUT5								Mod. 4
			Mod. 5									Mod. 6
Sp	0	6	Mod. 1	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4			Mod. 2
			Mod. 3	OUT5	OUT6							Mod. 4
			Mod. 5									Mod. 6
F&K	1	5	Mod. 1	OUT1 Fill	OUT1 Key			OUT2 Fill	OUT2 Key			Mod. 2
			Mod. 3	OUT3 Fill	OUT3 Key			OUT4 Fill	OUT4 Key			Mod. 4
			Mod. 5	OUT5 Fill	OUT5 Key			IN1 Fill	IN1 Key			Mod. 6
F&K	0	6	Mod. 1	OUT1 Fill	OUT1 Key			OUT2 Fill	OUT2 Key			Mod. 2
			Mod. 3	OUT3 Fill	OUT3 Key			OUT4 Fill	OUT4 Key			Mod. 4
			Mod. 5	OUT5 Fill	OUT5 Key			OUT6 Fill	OUT6 Key			Mod. 6

### Configurations in 8-Channel Mode

	IN	OUT		A	B	C	D	A	B	C	D	
Sp	7	0	Mod. 1									Mod. 2
			Mod. 3	IN5				IN5	IN5			Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6
Sp	8	0	Mod. 1									Mod. 2
			Mod. 3	IN7	IN8			IN5	IN6			Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6
	6	1	Mod. 1	OUT1								Mod. 2
			Mod. 3					IN5	IN6			Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6
	7	1	Mod. 1	OUT1								Mod. 2
			Mod. 3	IN7				IN5	IN6			Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6
	5	2	Mod. 1	OUT1	OUT2							Mod. 2
			Mod. 3					IN5				Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6
	6	2	Mod. 1	OUT1	OUT2							Mod. 2
			Mod. 3					IN5	IN6			Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6
	4	3	Mod. 1	OUT1	OUT2			OUT3				Mod. 2
			Mod. 3									Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6
	5	3	Mod. 1	OUT1	OUT2			OUT3				Mod. 2
			Mod. 3					IN5				Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6

	3	4	Mod. 1	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4			Mod. 2
			Mod. 3									Mod. 4
			Mod. 5	IN3				IN1	IN2			Mod. 6
	4	4	Mod. 1	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4			Mod. 2
			Mod. 3									Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6
	2	5	Mod. 1	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4			Mod. 2
			Mod. 3	OUT5								Mod. 4
			Mod. 5					IN1	IN2			Mod. 6
	3	5	Mod. 1	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4			Mod. 2
			Mod. 3	OUT5								Mod. 4
			Mod. 5	IN3				IN1	IN2			Mod. 6
	2	6	Mod. 1	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4			Mod. 2
			Mod. 3	OUT5	OUT6							Mod. 4
			Mod. 5					IN1	IN2			Mod. 6

### Configurations in 10-Channel Mode

Spは、Spotbox / Server でのみ、使用できます。

	IN	OUT		A	B	C	D	A	B	C	D	
Sp	9	0	Mod. 1					IN9				Mod. 2
			Mod. 3	IN7	IN8			IN5	IN5			Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6
Sp	10	0	Mod. 1					IN9	IN10			Mod. 2
			Mod. 3	IN7	IN8			IN5	IN6			Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6
	9	1	Mod. 1	OUT1				IN9				Mod. 2
			Mod. 3	IN7	IN8			IN5	IN6			Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6
	8	2	Mod. 1	OUT1	OUT2							Mod. 2
			Mod. 3	IN7	IN8			IN5	IN6			Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6
	6	3	Mod. 1	OUT1	OUT2			OUT3				Mod. 2
			Mod. 3					IN5	IN6			Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6
	7	3	Mod. 1	OUT1	OUT2			OUT3				Mod. 2
			Mod. 3	IN7				IN5	IN6			Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6
	6	4	Mod. 1	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4			Mod. 2
			Mod. 3					IN5	IN6			Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6
	4	5	Mod. 1	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4			Mod. 2
			Mod. 3	OUT5								Mod. 4

			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6
	4	6	Mod. 1	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4			Mod. 2
			Mod. 3	OUT5	OUT6							Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6
	5	5	Mod. 1	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4			Mod. 2
			Mod. 3	OUT5				IN5				Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6

### Configurations in 12-Channel Mode

	IN	OUT		A	B	C	D	A	B	C	D	
Sp	11	0	Mod. 1	IN11				IN9	IN10			Mod. 2
			Mod. 3	IN7	IN8			IN5	IN6			Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6
Sp	12	0	Mod. 1	IN11	IN12			IN9	IN10			Mod. 2
			Mod. 3	IN7	IN8			IN5	IN6			Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6
	10	1	Mod. 1	OUT1				IN9	IN10			Mod. 2
			Mod. 3	IN7	IN8			IN5	IN6			Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6
	10	2	Mod. 1	OUT1	OUT2			IN9	IN10			Mod. 2
			Mod. 3	IN7	IN8			IN5	IN6			Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6
	8	4	Mod. 1	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4			Mod. 2
			Mod. 3	IN7	IN8			IN5	IN6			Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6
	6	6	Mod. 1	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4			Mod. 2
			Mod. 3	OUT5	OUT6			IN5	IN6			Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6



## 3.4. UHD-4Kコンフィグ

### 3.4.1. UHD-4Kコンフィグの一般情報

#### 説明

XS-VIAで使われるUHD-4Kフォーマットは、UHDTV(Ultra-High Definition TV)と呼ばれます。

**Resolution** パラメータで、UHDTV-4Kの値を設定し、アクティブにします。

UHD-4Kでは、映像の解像度は3840x 2160です。

UHD-4Kイメージは、4つの3G-SDIリンクで伝送される4つの1080pのフレーム、または1つの12G-SDIリンクから構成されます。

そのため、各UHD-4Kイメージは、XS-VIA上の4つのSDIコネクタ(BNC)または、1つの12G-SDIコネクタ(BNC)、または2つのIP(SFP+)コネクタが必要です。



XIP背面パネルでは、UHD-4Kコンフィグは、IPまたは12G-SDI、またはEVS small form-factor pluggable SFP+ to SDIアダプタを使用した3G-SDIのみ、可能です。

#### 要件

UHD-4Kは、以下のソフトウェア要件を満たしたときに使用可能です：

- ライセンスコード27と関連するコード (37または38)が有効なとき
- **Resolution** パラメータを、UHDTV-4Kに設定したとき
- **Intra Codec** パラメータを、UHD-4Kコーデックに設定したとき
- **Interface** パラメータを、3Gまたは12GまたはXIPに設定したとき

#### 制限

##### 機能の制限

- UHD-4Kは、Mixononechannel機能をサポートしていません。
- UHD-4Kは、個別のOSDを提供しません。
- UHD-4Kは、最大 16エンベデッド音声トラックまでをサポートしています。
- UHD-4K 60HZ (NTSC)は、XHub-VIA IP Aggregator無しの場合には、ST2022-7でサポートされません。

## ビットレートに関連する制限

以下表は、コーデックのビットレートとハードウェアコンフィグを考慮した、コーデックとコーデックフレーバーでサポートされるコンフィグを表しています：

	(4+1) RAID アレイ	(5+1) RAID アレイ	(10+1) RAID アレイ
4-チャンネルコンフィグ	XAVC 300 all XAVC 480 all DNxHR SQ all	XAVC 300 all XAVC 480 all DNxHR SQ all DNxHR HQ 50Hz DNxHR HQX 50Hz	All UHD-4K codecs, bitrates and frame rates
3-チャンネルコンフィグ	XAVC 300 all XAVC 480 all DNxHR SQ all DNxHR HQ 50Hz DNxHR HQX 50Hz	All UHD-4K codecs, bitrates and frame rates	All UHD-4K codecs, bitrates and frame rates

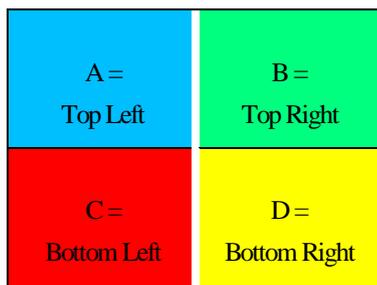
## SDI接続時の割り当ての原則

UHD-4K映像は、4本の3G-SDIリンクまたは1本の12G-SDIリンクで伝送された、4つの1080pフレームで構成されています。

### 3G-SDI接続

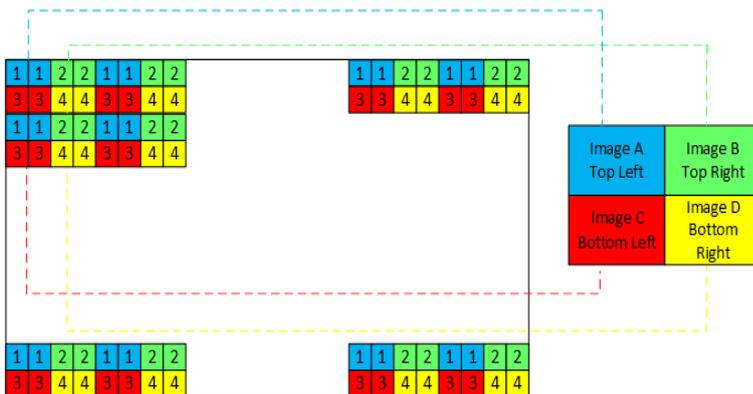
**Square division** UHD形式を選択した時には、HD-4Kイメージは、4つの1080p image quadrant(イメージクアドラント)として伝送されます。

各イメージクアドラントは、以下の順番で、対応する3G-SDIリンクに割り当てられます：



**two-sample interleave** UHD形式を選択した時には、オリジナル4K解像度の1/4の4つの1080pイメージとして伝送されます。

各1080pイメージは、以下の順番で、3G-SDIリンクに割り当てられます：



UHD-4Kチャンネルの4つの3G-SDIコネクタは、常に、コーデックモジュールのコネクタA - Dに接続されます。

## 12G-SDI接続

12G-SDI接続では、UHD-4Kイメージ(4つの1080pイメージで構成)は、1本の12G-SDIリンクで伝送されます。

これは、常に、コーデックモジュールのコネクタAに接続されます。

## コンフィグテーブルについて

以下のテーブルは、XS-VIAサーバー上で使用可能な4Kコンフィグを示しています。

各コンフィグに対して、背面パネル上のコネクタ割り当てが、(コネクタは同じ方法で割り当てられるため)3Gと12G接続の区別なく表示されています：

- 3G接続では、4つのコネクタそれぞれが、指定コーデックモジュールの全てのコネクタ(INまたはOUT)に接続されます。
- 12G接続では、1つのコネクタが、コーデックモジュールのAコネクタ(INまたはOUT)に接続されます。



### 3.4.2. UHD-4Kコンフィグ



レコーダーなし、またはプレイヤーなしのUHD-4Kコンフィグは、Spotbox/Serverモードでのみサポートされています。それらの前には、Spが付きます。

#### Configurations 2 Channel 4K

8-Channel モードは、4、8チャンネルコンフィグを含みます。

Spは、Spotbox / Server でのみ、使用できます。

	IN	OUT		A	B	C	D	A	B	C	D	
Sp	1	0	Mod.1									Mod.2
			Mod.3									Mod.4
			Mod.5					IN1				Mod.6
Sp	2	0	Mod.1									Mod.2
			Mod.3									Mod.4
			Mod.5	IN2				IN1				Mod.6
	1	1	Mod.1	OUT1								Mod.2
			Mod.3									Mod.4
			Mod.5					IN1				Mod.6
Sp	0	1	Mod.1	OUT1								Mod.2
			Mod.3									Mod.4
			Mod.5									Mod.6
Sp	0	2	Mod.1	OUT1				OUT2				Mod.2
			Mod.3									Mod.4
			Mod.5									Mod.6

### Configurations 4 Channel 4K

Spは、Spotbox / Server でのみ、使用できます。

	IN	OUT		A	B	C	D	A	B	C	D	
Sp	3	0	Mod. 1									Mod. 2
			Mod. 3					IN3				Mod. 4
			Mod. 5	IN2				IN1				Mod. 6
Sp	4	0	Mod. 1									Mod. 2
			Mod. 3	IN4				IN3				Mod. 4
			Mod. 5	IN2				IN1				Mod. 6
	2	1	Mod. 1	OUT1								Mod. 2
			Mod. 3									Mod. 4
			Mod. 5	IN2				IN1				Mod. 6
	3	1	Mod. 1	OUT1								Mod. 2
			Mod. 3					IN3				Mod. 4
			Mod. 5	IN2				IN1				Mod. 6
	1	2	Mod. 1	OUT1				OUT2				Mod. 2
			Mod. 3									Mod. 4
			Mod. 5					IN1				Mod. 6
	2	2	Mod. 1	OUT1				OUT2				Mod. 2
			Mod. 3									Mod. 4
			Mod. 5	IN2				IN1				Mod. 6
	1	3	Mod. 1	OUT1				OUT2				Mod. 2
			Mod. 3	OUT3								Mod. 4
			Mod. 5					IN1				Mod. 6
Sp	0	3	Mod. 1	OUT1				OUT2				Mod. 2
			Mod. 3	OUT3								Mod. 4

			Mod.5									Mod.6
Sp	0	4	Mod.1	OUT1				OUT2				Mod.2
			Mod.3	OUT3				OUT4				Mod.4
			Mod.5									Mod.6

### Configurations 6 Channel 4K

Spは、Spotbox / Server でのみ、使用できます。

	IN	OUT		A	B	C	D	A	B	C	D	
Sp	5	0	Mod.1					IN5				Mod.2
			Mod.3	IN4				IN3				Mod.4
			Mod.5	IN2				IN1				Mod.6
Sp	6	0	Mod.1	IN6				IN5				Mod.2
			Mod.3	IN4				IN3				Mod.4
			Mod.5	IN2				IN1				Mod.6
	4	1	Mod.1	OUT1								Mod.2
			Mod.3	IN4				IN3				Mod.4
			Mod.5	IN2				IN1				Mod.6
	5	1	Mod.1	OUT1				IN5				Mod.2
			Mod.3	IN4				IN3				Mod.4
			Mod.5	IN2				IN1				Mod.6
	3	2	Mod.1	OUT1				OUT2				Mod.2
			Mod.3					IN3				Mod.4
			Mod.5	IN2				IN1				Mod.6
	4	2	Mod.1	OUT1				OUT2				Mod.2
			Mod.3	IN4				IN3				Mod.4
			Mod.5	IN2				IN1				Mod.6
	2	3	Mod.1	OUT1				OUT2				Mod.2
			Mod.3	OUT3								Mod.4
			Mod.5	IN2				IN1				Mod.6
	3	3	Mod.1	OUT1				OUT2				Mod.2
			Mod.3	OUT3				IN3				Mod.4

			Mod.5	IN2	IN1	Mod.6
	1	4	Mod.1	OUT1	OUT2	Mod.2
			Mod.3	OUT3	OUT4	Mod.4
			Mod.5		IN1	Mod.6
	2	4	Mod.1	OUT1	OUT2	Mod.2
			Mod.3	OUT3	OUT4	Mod.4
			Mod.5	IN2	IN1	Mod.6
	1	5	Mod.1	OUT1	OUT2	Mod.2
			Mod.3	OUT3	OUT4	Mod.4
			Mod.5	OUT5	IN1	Mod.6
Sp	0	5	Mod.1	OUT1	OUT2	Mod.2
			Mod.3	OUT3	OUT4	Mod.4
			Mod.5	OUT5		Mod.6
Sp	0	6	Mod.1	OUT1	OUT2	Mod.2
			Mod.3	OUT3	OUT4	Mod.4
			Mod.5	OUT5	OUT6	Mod.6



## 3.5. 1080pとUHD-4Kの混合コンフィグ

### 3.5.1. 1080p → UHD-4K アップスケール

#### 前提条件

XS-VIA上で1080pコンテンツをアップスケールでき、この章で説明されるように、2つの異なる方法で、UHD-4Kとして再生することができます。

アップスケール機能は、3G-SDI、12G-SDI、XIPインターフェースビデオ接続でサポートされます。

アップスケールは可能ですが、同等のUHD-4Kと1080pコーデックが使用されている場合にのみ実装されます：

HD Codec	UHD-4K Codec
XAVC-Intra 100	XAVC-Intra 300 / 480
DNxHD	DNxHR

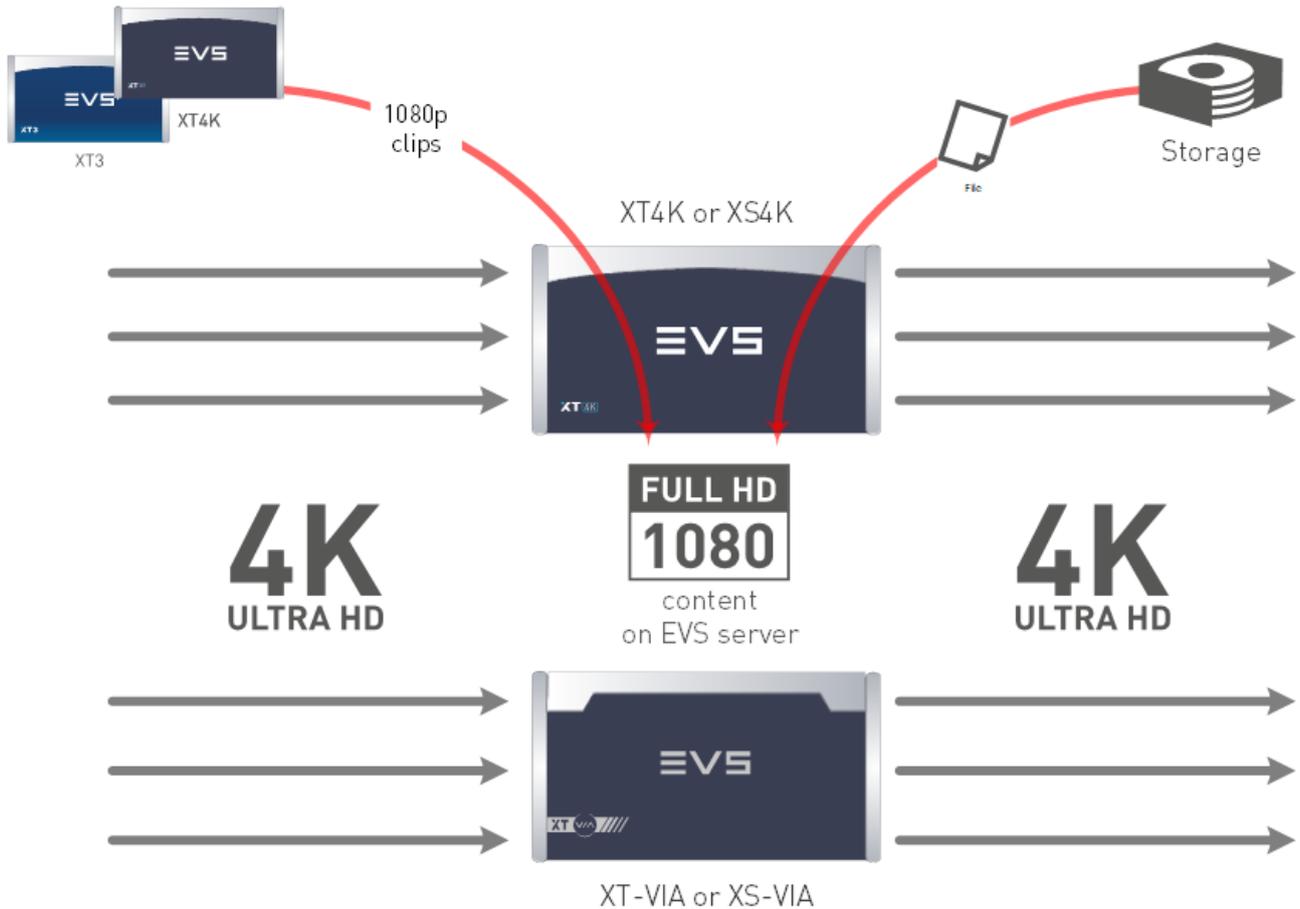
## UHD-4Kコンフィグでのアップスケール

### 説明

外部ストレージ/別のEVSサーバーから、XNet/Gigabitネットワーク経由で、1080pコンテンツが、XS-VIAに転送されました。

他のEVSサーバーは、1080pコンフィグで動作しています。

EVSサーバー上に1080pコンテンツがあり全ての要件が満たされている時、UHD-4Kコンフィグで動作しているXS-VIA上でアップスケールして再生できます。



### 必要要件

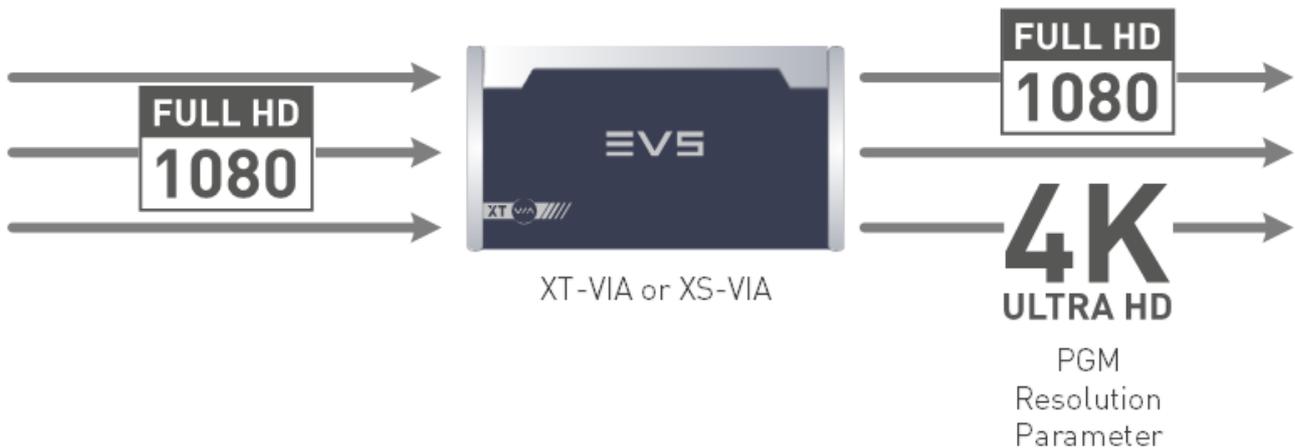
- UHD-4Kライセンス (コード 27) がアクティブ
- upscale license from 1080p to UHD-4K (コード 39) がアクティブ
- UHDTV-4K解像度を選択 (Serverタブ、Video and Reference設定、Resolutionフィールド)
- UHD formatが、two-sample interleaveに設定 (Channelsタブ、Base設定、UHD Formatフィールド)
- UHD-4Kと1080p コーデックが同じ
- このタイプのアップスケール機能は、コンフィグの固定リストに関連付けられていません

## 1080pコンフィグでのアップスケール

### 説明

ビデオフィードから1080pコンテンツが、1080pコンフィグで動作中のXS-VIAにインジェストされました。1080pは、別のEVSサーバー/外部ストレージからも、来ます。

全ての要件が満たされ、再生解像度がUHD-4Kに設定されている時、1080pコンフィグで動作中でも同じXS-VIA上で、1080pコンテンツはアップスケールされてUHD-4Kで再生されます。



### 必要要件

- UHD-4Kライセンス (コード 27)、1080p 3Gライセンス (コード 22)がアクティブ
- upscale license from 1080p to UHD-4K (コード 39) がアクティブ
- 1080p解像度を選択 (Serverタブ、Video and Reference設定、Resolutionフィールド)
- UHD-4K PGM解像度を選択 (Serverタブ、Video and Reference設定、Player Resolutionフィールド)
- UHD-4Kと1080p コーデックが同じ
- このタイプのアップスケール機能は、特定のコンフィグでのみ使用可能
- コンフィグモードに対応するライセンスコードが必要
  - コード 29: 6チャンネルモード
  - コード 30: 8チャンネルモード
  - コード 36: 10チャンネルモード
  - コード 34: 12チャンネルモード

### 制限事項

- Mix on one channelは、1080p →UHD-4K アップスケールではサポートされていません。
- アップスケールをサポートするコンフィグは、SFP+アダプタを使用すれば、XIP背面パネル上のSDIで使用可能です。



アップスケール機能を使用している時には、プレイリストとタイムライン内に、1080pとUHD-4Kクリップの混在が可能です。

Split Screen機能は、混在環境でもサポートされています。



### 3.5.2. 1080p / UHD-4K標準コンフィグ

#### 6-Channel Mode

	IN	OUT		A	B	C	D	A	B	C	D	
	2	2	Mod. 1	OUT1				OUT2				Mod. 2
			Mod. 3									Mod. 4
			Mod. 5					IN1	IN2			Mod. 6

### 8-Channel Mode

	IN	OUT		A	B	C	D	A	B	C	D	
	4	2	Mod. 1	OUT1				OUT2				Mod. 2
			Mod. 3									Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6
	2	3	Mod. 1	OUT1				OUT2				Mod. 2
			Mod. 3	OUT3								Mod. 4
			Mod. 5					IN1	IN2			Mod. 6

### 10-Channel Mode

	IN	OUT		A	B	C	D	A	B	C	D	
	6	2	Mod. 1	OUT1				OUT2				Mod. 2
			Mod. 3					IN5	IN6			Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6
	4	3	Mod. 1	OUT1				OUT2				Mod. 2
			Mod. 3	OUT3								Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6
	2	4	Mod. 1	OUT1				OUT2				Mod. 2
			Mod. 3	OUT3				OUT4				Mod. 4
			Mod. 5					IN1	IN2			Mod. 6

### 12-Channel Mode

	IN	OUT		A	B	C	D	A	B	C	D	
	8	2	Mod. 1	OUT1				OUT2				Mod. 2
			Mod. 3	IN7	IN8			IN5	IN6			Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6
	6	3	Mod. 1	OUT1				OUT2				Mod. 2
			Mod. 3	OUT3				IN5	IN6			Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6
	4	4	Mod. 1	OUT1				OUT2				Mod. 2
			Mod. 3	OUT3				OUT4				Mod. 4
			Mod. 5	IN3	IN4			IN1	IN2			Mod. 6

## 4. Multicamコンフィグ

### 4.1. ユーザーインターフェース概要

#### 4.1.1. 序文

##### 序言

##### 最初のステップとしてのコンフィグ

Multicamを使用する前に、オペレータは、Multicam Configurationウィンドウ内で、全ての必要なパラメータを設定すべきです。

クリップが特定のパラメータで保存され、後でパラメータを変更しても、前に作成したクリップとプレイリストは変更されません。

##### コンフィグの注意点

大半のパラメータは工場出荷プリセット状態で、EVSスタッフのアドバイスなしに変更しない事をお勧めします。パラメータを不適切に設定すると、システムの誤作動を招くことがあります。

##### 有効なパラメータ

様々なコンフィグを設定するのに、XS-VIAタイプ/XS-VIA筐体に有効なパラメータ/パラメータ値と、アクティブなライセンスコードが必要です。

##### ユーザーインターフェース比較

XS-VIAは、以下の3つのインターフェースより設定可能です：

- Multicam Configurationウィンドウ (サーバーベースアプリケーション)
- Multicam Configurationウィンドウ (Webベースインターフェース)
- TechnicalとOperational Setupメニュー (XSENSEリモコン上、もしあれば)

サーバーベースアプリケーションとWebベースインターフェースのインターフェース内のMulticam Configurationウィンドウは、ほぼ同等です。

しかし、XSENSEリモコンのパネル内で、TechnicalSetupメニュー内では、最も使われる設定が利用可能で、Operational Setupメニュー内では全てのオペレーション設定が使用可能です。

以下の表では、それぞれのインターフェースで有効な機能を示します：

	Configurationウィンドウ	
	テクニカル設定	オペレーション設定
サーバーベース アプリケーション	Yes (タブ1-6)	Yes (タブ7-8)
Webベース インターフェース	Yes (タブ1-6)	Yes (タブ7-8)
XSENSEリモコン	Yes(部分的に) (Technical Setup :F0)	Yes (Setup Menu : SHIFT + D)

## コンフィグパラメータ概要

Multicamコンフィグ内の各章の最初のトピックでは、使用可能なパラメータの概要を提供し、パラメータを探す方法を提供します。

- サーバーベースアプリケーション/Webベースインターフェース内のベーシック/アドバンスビュー
- XSENSEリモコン上のTechnical Setup/Operational Setup内

## XSENSEリモコンとサーバーベースアプリケーションでの同時変更

XSENSEリモコンでパラメータが変更され、そのパラメータがサーバーベースアプリケーションのConfigurationページ内で変更したパラメータと競合しない場合、VGA上に以下のメッセージが表示されます。

'The configuration has been modified by another user without any conflict.  
Your copy has been updated with these modifications'

XSENSEリモコンでパラメータが変更され、そのパラメータがサーバーベースアプリケーションのConfigurationページ内で変更したパラメータと競合する場合、VGAまたはLCD上に以下のメッセージが表示されます。  
ユーザーが了承すると、設定は更新されます。

'The configuration has been modified by another user.  
Do you want to load it and lose your modification?'



XSENSEリモコン上でこのメッセージが表示され、ユーザーがNo(Clearボタン)を選択すると、XSENSEリモコン上の変更が保存されます。  
しかし、VGAでの変更適用は、ユーザーがOperational Setupメニューから抜けるとロードされます。  
(例外:メッセージ表示後、VGAで変更したフィールドが、XSENSEリモコン上で変更/適用された場合)

## 4.1.2. Multicam Configurationウィンドウ概要

### 序文

サーバーベース/ウェブベースのインターフェースでは、各コンフィグファイルに関連する全てのサーバー設定が1つのウィンドウ内にグループ化されています： Multicam Configurationウィンドウ。

指定コンフィグでXS-VIAが起動していない場合、Multicam Configurationウィンドウでは、Multicam Setupウィンドウ内のどのコンフィグでも設定可能です。

指定コンフィグでXS-VIAが起動している場合、Multicam Configurationウィンドウでは、動作中のコンフィグの設定が可能です。

Multicam Configurationウィンドウは、両方のインターフェース内で、同じ方法で構成されています：

- 7つのタブより、構成されています。
- 各タブは、1つ以上のページを持っています（サーバーベースアプリケーション）。
- 各タブは、1つのページ上に、全ての設定を表示します（Webベースインターフェース）。
- ページ/タブ上の設定は、固有の名前を持つフィールドグループで構成されます。

### Multicam Configurationウィンドウへのアクセス

#### サーバーベースアプリケーション内

XS-VIAが収録開始していない時、Multicam SetupウィンドウからMulticam Configurationウィンドウへアクセスするには、以下を行います：

1. コンフィグラインリスト内で、↑(上矢印)または↓(下矢印)キーを押し、選択したいコンフィグがハイライトされるまで上下に動かします。
2. F8を押します。  
Multicam Configurationウィンドウが開きます。

XS-VIA収録中に、Clips/PlaylistウィンドウからMulticam Configurationウィンドウにアクセスするには、SHIFT + F2を押します。

#### Webベースインターフェース内

XS-VIAが収録開始していない時、Multicam SetupウィンドウからMulticam Configurationウィンドウへアクセスするには、設定したいコンフィグラインのEditアイコン  をクリックします。

Multicam Configurationウィンドウが開きます。

XS-VIA収録中には、Webベースインターフェースインターフェース上に、Multicam Configurationウィンドウが直接表示されます。

動作中のコンフィグを、直接変更できます。

## 表示モード

Multicam Configurationウィンドウ内の設定は、通常使用されるかどうかにより、basic/advanced設定に分類されています。

その結果、2つの表示モードがあります：

- Basic (ベーシック)モード
- Advanced (アドバンスト)モード

ベーシックモードを選択すると、ページ上の一部の設定が表示されなくなる、またはページを表示しなくなります。

サーバーベースアプリケーションで表示モードを変更するには、F3を押します。

Webベースインターフェースで表示モードを変更するには、  
表示モードラベル

Basic mode

または

Advanced mode

をクリックします。

## ユーザーインターフェース

### サーバーベースアプリケーションのユーザーインターフェース

以下のスクリーンショットは、サーバーベースアプリケーションでの、Multicam Configurationウィンドウの第1タブ、第1ページを、アドバンストモードで表示しています：

- タイトルバーは、選択されているコンフィグを表示し、コンフィグが立ち上がったか(起動中)、そうでないか(停止中)かを表示します。
- 選択されたタブは、ピンク色に表示されます。
- タブ内の現在のページとページ番号は、右上の隅に表示されます。
- 表示モード(ベーシックかアドバンストか)も、右上の隅に表示されます。

```

CONFIGURATION EVSServerADL 5.LSM 1IN 1OUT RUNNING :s
1.SERVER 2.CHANNELS 3.NETWORK 4.MONITORING 5.PROTOCOL 6.GPI 7.OPERATION
1/2 Advanced Mode
Video and reference
Field rate      50.00Hz          Aspect ratio 16:9
Resolution     1080i            HDR Profile  HLG
LTC timecode   20:27:10:15     OK          Color Gamut  rec.2020
Sync PC time to TC Yes             every 00h15
Genlock        Blackburst      OK          Studio

Codec Intra
In Use         Yes
Codec          AVID DNxHD 120
Bitrate (Mbps) 121
Horizontal res. 1920 pixels

Proxy
In Use         Yes
Codec          Mjpeg
Bitrate (Mbps) 3

The codec used for the playout is the AVID DNxHD 120

ALT+A:Apply F3:Basic/Advanced Esc:Quit PgUp/PgDn:Change page F1:Help

```

## Webベースインターフェースのユーザーインターフェース

以下のスクリーンショットは、Webベースインターフェースの、Multicam Configurationウィンドウの第1タブを、ベーシックモードで表示しています：

- 上部ラインは、選択されているコンフィグ名を表示し、コンフィグが立ち上がったか(起動中)、そうでないか(停止中)かを表示します。
- 選択されたタブは、少し薄い灰色で表示されます。
- 表示モード(ベーシックかアドバンスト)は、上部のラインに表示されます。

## 4.1.3. Multicam Configurationウィンドウ内の画面操作と編集

### サーバーベースアプリケーション内

#### 操作コマンド

以下の表では、Multicam Configurationウィンドウ内の操作方法を示します：

コマンド説明	コマンドキー
タブの選択	CTRL + tab番号
あるタブから別のタブに移動する方法 (タブが選択されると、紫色にハイライトされる)	LEFTARROW/RIGHTARROW
有効なタブのページ内を上下に移動	PAGE DOWNまたはPAGE UP
編集可能な設定リスト内を下に移動	TAB
編集可能な設定リスト内を上を移動	SHIFT + TAB
ベーシックとアドバンストの表示モードの切り替え	F3

#### 編集コマンド

以下の表では、Multicam Configurationウィンドウ内の、フィールドが選択された時の(TABキーを使って行かないです)、コンフィグ設定の編集コマンドを示しています。

テキストフィールド内では、直接値を入力できます。

コマンド説明	コマンドキー
数値を増やす (もしくはリストの中で、次の値を表示)	スペースバー
数値を減らす (もしくはリストの中で、前の値を表示)	SHIFT + スペースバー
テキストフィールド内で、カーソルを移動	SHIFT + →/←
選択設定の値をリセット	F5
選択コンフィグの現在のタブの全設定の全値のリセット	CTRL + F5
選択コンフィグの全てのタブの全設定の全値のリセット	CTRL + SHIFT + F5
変更を適用	ALT + A
変更を適用せずコンフィグ画面より出る	ESC、ENTER

## リスト内の値の有効化

設定の中には、値を有効にする必要があるものもあります。

例： Operationタブ内のページの選択(receive pages、protect pages)。

有効になったページは青色になり、無効化されたページはハイライトされません。

値のリストを有効にするには、以下を行います：

1. 値一覧を、TABキーで選択します。  
値一覧が選択されると、有効になった値は青色にハイライト、無効化された値はピンク色にハイライトされます。
2. キーボード上では、有効にしたい値(数値/文字)を打ち込みます。  
すると、青色にハイライトされます。
3. 変更をALT + Aで反映し、確定します。

## Webベースインターフェース内

### 操作と編集コマンド

Webベースインターフェースの操作と編集コマンドは、Webベースインターフェースではよく使われるコマンドです。  
有効なコマンドボタンは、以下の通りです：

コマンド説明	コマンドキー
アドバンス表示モードを有効にする	Basic mode
ベーシック表示モードに戻る	Advanced mode
変更を反映	Apply
変更をキャンセル	Cancel
終了してSetupモジュールに戻る (どのコンフィグでも起動していない時)	Quit
LiveIP Configurationモジュールを開く (IP接続可能なXT-VIAで有効)	LiveIP

## サーバーとWebベースインターフェース内

### 変更された値の表示と確認

一度変更されると、変更が反映されない限り、フィールド値は青色で表示されます。  
一貫性のないもしくは矛盾するフィールド値のチェックは、この段階では行いません。

変更を反映すると、以下が起きます：

- 変更した値は、チェックされます。
  - 設定値に一貫性がない場合、ここでエラーメッセージが表示されます。
  
- 確定された値は、元の色に戻ります。
  
- 一貫性のない箇所は、以下の通り表示されます：
  - 一貫性のない値は、赤色表示されます。
  - 警告メッセージで、問題のあるフィールド値を示します。
  - サーバーベースアプリケーションを使っていると、一貫性のないフィールド値を含んでいるページを表示します。

## 4.1.4. XSENSEリモコンのSetupメニュー概要

### 序文

MulticamまたはXSenseモードで操作するとき、XSENSEリモコン上で使用可能なTechnicalとOperational Setupメニューで、以下を設定できます：

- よく使われるテクニカル設定（Technical Setupメニュー内）
- 全てのオペレーション設定（Operational Setupメニュー内）

設定に割り当てられた値は、変更すると、すぐに保存されます。

### Technical Setupメニューへのアクセス

Technical Setupメニューにアクセスするには、Main SetupページよりF0を押します。

Technical Setupメニューが、第1ページで開きます。

Technical Setupは、セクションとサブセクションに分けられており、Tx.yという名前で、xがセクション番号、yがサブセクション番号を表します。

このマニュアル内のMulticam Configurationウィンドウの全てのタブに該当するセクションで、Technical Setupメニュー内で利用可能な設定を一覧表示しているテーブルの概要と各設定を確認できる章を確認できます。



XSENSEリモコンのSetupメニューは、XS-VIAのコンフィグと有効なライセンスコードに従って動的に調整されます。  
従って、XSENSEリモコン上で利用可能な設定は、Setupメニュー内で固定した位置を持っていません。

### Operational Setupメニューへのアクセス

Operational Setupメニューにアクセスするには、以下を行います：

1. Playlistモードにいる場合、まずRECORDを押し、このモードを抜けます。
2. SHIFT + MENUを押して、Mainメニューに移動します：

			Setup
1PGM+PRV	2/3 PGM		

3. SHIFT + Dを押しSetupを選択し、Operational Setupメニューに入ります。

Operational Setupメニューは、セクションとサブセクションに分けられており、x.yという名前で、xがセクション番号、yがサブセクション番号を表します。

## 4.1.5. XSENSEリモコンのSetupメニューの参照と編集

### 序文

設定の参照及び編集方法は、Technical SetupメニューとOperational Setupメニューで、同じです。  
参照と編集コマンドについて、以下で説明します。

### 参照コマンド

以下の表では、XSENSEリモコンのSetupメニュー内の参照コマンドを示します：

コマンド説明	コマンドキー
別セクションへの移動（セクション内にいるとき）	SHIFT + セクションに対応するF_キー
セクション内で、次のページに移動する セクションの最終ページにいる場合には、次のセクションの最初のページに移動します	F10
セクション内で、前のページに移動する セクションの最初のページにいる場合には、前のセクションの最終ページに移動します	F9
Setupメニューを抜ける	Menu
ジョグを使い、セクションページをスクロールする	ENTER(設定が選択されていないとき) + jog

### 編集コマンド

以下の表では、XSENSEリモコンのSetupメニュー内の設定変更コマンドを示します：

コマンド説明	コマンドキー
セクションの中の設定の選択	目的の設定に対応するF_キー
設定値の変更	ジョグホイールを回す
設定値の変更の確定	ENTER
選択設定にデフォルト値をリストア	CLEAR + 目的の設定に対応するF_キー
全Setupメニュー上のデフォルト値をリストア	CLEAR + F0
Setupメニュー内の変更を確定する (メニューから出る時メッセージに答える)	MENU
Setupメニュー内の変更をキャンセルする (メニューから出る時メッセージに答える)	CLEAR
Setupメニュー内に留まる (メニューから出る時メッセージに答える)	ENTER

## 4.1.6. アプリケーションのリポートが必要な時

### 序文

アプリケーションのリポート後にのみ、パラメータの変更が有効になる場合があります。  
以下のパラメータを変更したら、メッセージにより、Multicamのリポートが必要と告げられます。

パラメータは以下にまとめられていますが、リポートが必要な際にはパラメータの説明が表示されます：

タブ名	設定名
Serverタブ	一部のビデオとリファレンス設定： ● Field rate: フィールドレート ● Resolution: 解像度 ● Timecode: タイムコード
Serverタブ	全てのcodec: コーデック設定
Serverタブ	全てのPC LAN設定(Multicam Setupウィンドウからのみ編集可能)
Channelsタブ	一部の基本設定： ● Inputs: 入力 ● Outputs: 出力 ● Base config: ベースコンフィグ
Channelsタブ	1つのオーディオ設定： ● Number of tracks: トラック数
Channelsタブ	1つのレコーダー設定： ● REC capacity: 記録容量
Networkタブ	全てのXNet設定： ● Operation Mode ● Net name ● Net number ● visibility ● XNet server
Networkタブ	全てのGigabit設定： ● Gigabit connection: 接続 ● Gigabit IP configuration: IP設定

## 4.2. Serverタブ

### 4.2.1. 概要

Serverタブは、ビデオコーデック/規格、タイムリファレンス、フェーズ設定、補間、PC LANに関連する設定をカバーしています。

以下のテーブルでは、Serverタブについて示しています。

設定が可能なら、対応するカラム内に x印が付いています：

- basic/advancedモード（サーバーベースアプリケーション/Webベースインターフェース）
- XSENSEリモコンのTechnical Setupメニュー内（T1.X）

設定名	Basic	Advanced	Technical Setup
<b>Video and reference設定</b>			
Field rate	X	X	-
Aspect ratio	X	X	-
Resolution	X	X	-
HDR Profile	-	X	-
Color Gamut	-	X	-
Timecode	X	X	-
Sync PC Time to TC	-	X	-
Genlock	X	X	-
Timecode Source	X	X	-
<b>PTP Offset設定</b>			
Custom Offset	X	X	-
<b>Codec設定 (Intra/Proxy)</b>			
Codec	X	X	-
Bitrate	X	X	-
Horizontal Res. / Recorded Lines	-	X	-
<b>Phase definition設定</b>			
HD output phase	-	X	X
<b>Interpolation設定</b>			
Vertical interp.	-	X	X
Four Lines	-	X	X
<b>PC LAN設定</b>			
IP Address	X	X	-
Subnet Mask	X	X	-
Default Gateway	X	X	-
<b>Domain Name System設定</b>			
NMOS Unicast	-	X	-
Primary	-	X	-

Secondary	-	X	-
Search Domain	-	X	-

## 4.2.2. ビデオコーデックとリファレンス

### Video and reference設定

#### ユーザーインターフェース

Video and reference設定は、サーバーベースアプリケーション(第1ページ)とWebベースインターフェース内のServerタブ上で可能です。

これらの設定は、XSENSEリモコンのTechnical Setupメニュー内にはありません。



ほとんどのVideo and reference設定(SyncPC time to PCとGenlock以外の全て)は、設定変更を反映させるために、アプリケーションのリブート(操作画面からALT + Q)が必要です。

以下のスクリーンショットは、Webベースインターフェースの、Video and reference設定です：

Video and reference			
Field rate:	50.00Hz	Aspect ratio:	16:9
Resolution:	UHDTV-4K	HDR Profile:	HLG
Timecode:	Valid	Color Gamut:	rec.709
Sync PC time to TC:	<input checked="" type="checkbox"/> every 00h15		
Genlock:	Genlock PTP	Valid	Studio
Timecode Source:	PTP		

Video and reference			
Field rate:	50.00Hz	Aspect ratio:	16:9
Resolution:	1080p	UHDTV-4K PGM	HDR Profile:
Timecode:	Valid	Color Gamut:	rec.709
Sync PC time to TC:	<input checked="" type="checkbox"/> every 00h15		
Genlock:	Genlock PTP	Valid	Studio
Timecode Source:	PTP		

### Field Rate

説明	フィールドの周波数(Hz)。 フィールドレートと解像度で、ビデオ規格を決定。
値	50.00Hz(PAL) – デフォルト値 59.94Hz(NTSC)

## Aspect Ratio

説明	入力ビデオ信号の素材に対し、アスペクト比を設定します。
値	以下の値が有効です： ● 16:9 ● 16.9 Pillarbox
デフォルト値	16:9

## Resolution

説明	縦方向の解像度 (映像の上から下へ見える、白から黒及び黒から白へのトランジションの数ピクセル + タイプ)。 フィールドレートと解像度の両方が、ビデオ規格に該当します。
値	HD： ● 720p ● 1080i ● 1080p (コード22で有効) UHD-4K： ● UHDTV-4K (コード27で有効)

## Player Resolution

有効	このフィールドは、以下の条件で使用可能です： ● Resolution パラメータ = 1080p に設定 ● XS-VIAのライセンスコード 39 (1080p upscale toUHD-4K) と 27 (UHD-4K)が有効
説明	1080pで動作時の、PLAYチャンネルの解像度。 このフィールドは、Resolution フィールドの右にあります(ラベルなし)。 UHD-4Kの場合には、ビデオ素材は 2-sample interleave 形式に転送されます。
値	● UHD-4K PGM ● 1080p PGM
デフォルト値	1080p PGM

## HDR Profile

有効	パラメータは、advancedモードでのみ設定可能です。
説明	High Dynamic Profile (HDR)用のOETF (opto-electric transfer function)を指定します。 HDRは、イメージの合成とトーンマッピングのデジタル技術で、画像内の明るさのコントラストを増加させるため、取り込みデバイスのネイティブ能力を超えたイメージのダイナミックレンジの拡張を目指しています。
値	<ul style="list-style-type: none"> <li>● None (SDR = Standard Dynamic Range)</li> <li>● HLG (= Hybrid Log-Gamma、BBCとNHKが開発)</li> <li>● PQ (= Perceptual Quantizer、Dolby Lab. Inc.開発)</li> <li>● S-Log3 (Sony開発)</li> <li>● V-Log (Panasonic開発)</li> </ul>
デフォルト値	None (SDR)

## Color Gamut

有効	パラメータは、advancedモードでのみ設定可能です。
説明	入力信号のカラースペースに対応する規格を指定します。 このメタデータは、手動で設定し、XS-VIAの機能動作には、影響しません。
値	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Unknown: カラースペースを設定しません。</li> <li>● rec. 709: 通常のHDTVで使用されるカラースペースに対応。 HDとUHD-4Kのみ有効です。</li> <li>● rec. 2020: 広いカラーレンジを提供するWide Gamutカラースペースに対応。 通常、UHDTVで使用されます。 HDとUHD-4Kのみ有効です。</li> </ul>
デフォルト値	Rec. 709

## Timecode

説明	XS-VIAに供給されるタイムコード信号のステータス。 タイムコード情報は、ビデオと別のトラックに保存されます。 2つの異なる方法で提供されます: <ul style="list-style-type: none"> <li>● LTC (Longitudinal Timecode) XS-VIAの背面パネルのTimecode INコネクタ経由で入力。</li> <li>● PTP値から計算されたタイムコード情報</li> </ul>
値	タイムコードのステータス: OKもしくはValid、BAD、LOST、DRIFT(XS-VIAで設定されます)。 タイムコードは、hh:mm:ss:frで提供されます。

## Sync PC Time to TC

説明	PC時間をタイムコードと同期するか、またどの程度の頻度で同期させるかを設定します。
値	<b>Synchronization (同期):</b> Yes/No <b>Frequency (頻度):</b> every 00h15(編集不可)

## Genlock

説明	Genlock信号とタイムコード信号の間接的なソース、およびGenlock信号とフレームシンクロナイザモードのステータスを指定します。
値	<p>Source (ソース)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Genlock PTP</b>: genlockは、V4Xモジュール: 1-Cまたは1-D経由で供給されます。これは、XIPインターフェース使用時のみ有効です。この場合には、タイムコード情報は、PTP値から計算されます。</li> <li>● <b>Genlock SDI</b>: genlockは、XS-VIA背面パネルのRef Video INコネクタ経由で供給されます。この場合には、XS-VIA背面パネルのTimecode INコネクタ経由でLTCタイムコードが供給されます。</li> </ul> <p>Status(ステータス): (読み取り専用)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Valid / OK</b></li> <li>● <b>Bad</b></li> <li>● <b>Lost / Drift</b> (Genlock SDI用のみ有効)</li> </ul> <p>Mode (モード):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Studio</b>: ビデオ信号シフト補正なし。</li> <li>● <b>Resync (デフォルト)</b>: ビデオ信号シフト再同期。</li> </ul>



genlock とタイムコード信号を PTP 経由で配布したければ、V4X base モジュールのアップグレードが必要なため、フォトロンにお問い合わせ下さい。



XS-VIAをXIPモードに設定して、PGM無し、限定数のレコーダーのコンフィグで動作すると、V4Xボード上のV4Xモジュールは使用されません。

以下のコンフィグでは、PTP信号は受信されません:

- **720p/1080i/1080p**: 1 IN 0 OUT, 2 IN 0 OUT, 3 IN 0 OUT, 4 IN 0 OUT
- **UHD-4K**: 1 IN 0 OUT, 2 IN 0 OUT

Genlock PTPパラメータを選択すると、以下のエラーメッセージが表示されます:

'The selected IN/OUT configuration does not support Genlock PTP'

## Timecode Source

有効	パラメータは、genlock信号ソースに、 <b>Genlock PTP</b> を選択している時のみ有効です。
説明	タイムコード信号のソースの指定。
値	<ul style="list-style-type: none"> <li>● LTC</li> <li>● PTP (デフォルト)</li> </ul>
警告	Multicam内で意味のある情報を得るには、PTP と LTCソースは、お互いに同期しなければなりません。

## マルチエッセンスについて

### 序文

XS-VIAは、同時に、レコードトレインを、2つの異なるコーデックタイプにエンコード可能で、これをエッセンスと呼びます。

以下のエッセンスが可能です: **Intra**、**Proxy (Lo-Res)**

このプロセスは、ユーザーにはシームレスで、以前のEVSサーバーと変わりはありません。

この章では、マルチエッセンス機能の概要について示しており、XS-VIAをマルチエッセンスに設定したときに考慮すべきルールと制限について、主に記載しています。

### エッセンスの組み合わせ

エッセンスは、以下の組み合わせが可能です:

- Intra only
- Intra + Proxy

### 一般ルール

- XS-VIA上にレコードトレインとクリップが複数のエッセンスで存在しても、レコードチャンネル毎に1つのレコードトレイン、LSMID毎に1つのクリップしか見えません。
- クリップは、いずれのエッセンスでも同じです。
- Proxyのエッセンスは、XS-VIA上で単一のエッセンスとして使用できません。

### 収録と編集ルール

- XS-VIAがマルチエッセンスモードに設定されていると、クリップは各アクティブなエッセンス内に作成されます。
- 一般的には、クリップ上の全ての編集作業は、クリップの全てのアクティブエッセンス上にシームレスに適用されます。

### 送出ルール

- Intraエッセンスは、常に、送出されます。
- Proxyエッセンスは、送出できません。

### Proxyコーデックでの制限

Proxyエッセンスでは、Dolby Eはサポートしていません。

Proxy含むマルチエッセンスコンフィグにおいて、オーディオチャンネルがDolbyEに設定されたら、Proxy出力には関連するオーディオはありません。



Lo-Resオーディオは、Mpeg-1 Layer II、48kHzサンプリング周波数です。

## Codec (コーデック)設定

### 序文

XS-VIAは、同時に、レコードトレインを、IntraコーデックとProxyコーデックでエンコード可能です。

### 可能なコーデック

コーデック設定は、2つのセクションで構成され、それぞれ、XS-VIA上でアクティブにできるエッセンスに対応しています。

そのXS-VIA上で使用可能なエッセンスに対応するコーデックセクションのみが、表示されます。

以下のコーデックセクションが使用可能です：

- **Codec Intra**： 少なくとも1つのIntraコーデックは使用可能なため、常に表示されます。
- **Proxy**： Proxyエッセンス使用可能時に表示されます。  
このエッセンスは、常に、Hi-Res Intraコーデックと一緒に使用します。  
これは、Base configurationとして、F&K Spotbox または F&K XSenseが選択されている時には、隠れます。

### ユーザーインターフェース

Codec(コーデック)設定は、サーバーベースアプリケーション(1番目のページ)とWebベースインターフェース内のServerタブ上にあります。

これらの設定は、XSENSEリモコンのTechnical Setupメニュー内にはありません。



コーデック設定は、変更を有効にするには、アプリケーションのリブートが必要です。  
(オペレーションウィンドウから、ALT + Q)

以下のスクリーンショットは、Webベースインターフェースでの、Serverタブ上のCodec設定を示しています：

Codec Intra	
In Use:	<input checked="" type="checkbox"/>
Codec:	XAVC 300
Bitrate (Mbps):	500
Horizontal res.:	3840 pixels
Proxy	
In Use:	<input checked="" type="checkbox"/>
Codec:	Mjpeg
Bitrate (Mbps):	5

The codec used for the playout is the XAVC 300

## In Use

説明	各エッセンス設定内で、そのエッセンスが、エンコードされるか、されないかを設定します。
値	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Yes</li> <li>● No</li> </ul>
デフォルト値	Yes: <b>Intra Codec</b> セクション No: <b>Proxy</b> セクション

## Codec (Codec Intra)

説明	ビデオ信号の圧縮/伸張使用するアルゴリズム。 Intraコーデックでは、現在のフレームに含まれる情報に関連して、排他的に圧縮されます。
値	HD: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Avid DNxHD 120、185、185x (50Hzのみ)</li> <li>● Avid DNxHD 145、220、220x (59.94Hzのみ)</li> <li>● Apple ProRes 422、422LT、422 HQ</li> <li>● AVC-Intra 100</li> <li>● XAVC-Intra 100</li> </ul> UHD-4K: <ul style="list-style-type: none"> <li>● XAVC-Intra 300、480</li> <li>● DNxHR SQ、HQ、HQX</li> </ul>
デフォルト値	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Avid DNxHD 120 (HD 50Hz)</li> <li>● Avid DNxHD 145 (HD 59.94Hz)</li> <li>● XAVC-Intra 300 (UHV-4K)</li> </ul>



XS-VIAがAVC-Intraコーデックで動作するように設定されていると、再生時に、XAVC-Intra HDコーデックも使用可能です。  
逆も、同様です。

## Proxy

説明	ビデオ信号の低解像度での圧縮/伸張に使用するアルゴリズムです。 これは、リモートでのブラウジング目的で、使用されます。 Proxyエッセンスのみで、XS-VIAを動作させることはできません。
値	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mjpeg</li> <li>● h.264</li> </ul>
デフォルト値	Mjpeg

## Bitrate

説明	メガビット処理数/秒 (Mbps)。 ビットレートは、コーデックに依存します。
値	関連する章を参照下さい。

## Horizontal Res.

説明	映像の左から右へ見える、白から黒及び黒から白へのトランジションの数(ピクセル) 設定値は、ビデオ規格とコーデックに依存します。
値	関連する章を参照下さい。

## 使用可能なコーデック

### 序文

コーデックが使えるか否かは、主に、該当するライセンスコードが適用されているか否かによります。  
Proxyエッセンスのコーデックが使用可能かどうかは、以下に記載されている追加ハードウェア/ソフトウェア要件に依存します。

### 必要要件概要

#### Codec Intra

Intraコーデックは、対応するライセンスコードがアクティブなときに、使用可能です。  
XS-VIAでは、ベースのサーバーハードウェア上で標準コーデックとして複数のライセンスコードが使用できます。

#### Codec Proxy

Proxy設定と Mjpeg Proxy コーデックは、サーバーでライセンス コード 32 (Proxy) が付与され、F&K Spotbox または F&K XSense がベースコンフィグとして選択されていない場合に使用できます。

### ライセンスコード

以下の表は、XS-VIAで利用可能なコーデックとライセンスコードの関係を示しています。

Proxyコーデック	V4Xコーデックボード
Mjpeg H. 264 (Proxy codec)	コード 32

HDコーデック	V4Xコーデックボード
Avid DNxHD®	コード 5
Apple ProRes (422, 422LT, 422HQ)	コード 6
AVC-Intra	コード 13
XAVC-Intra HD	コード 15

UHDコーデック	V4Xコーデックボード
DNxHR 4K (SQ, HQ, HQX)	コード 16
XAVC-Intra 4K (XAVC class 300, XAVC class 480)	コード 19

## コーデック関連情報

### ビットレートと水平解像度 (HD 720p 50Hz)

コーデック	AVID DNxHD 115	AVID DNxHD 175	AVID DNxHD 175x(10b)	Apple ProRes 422 LT	Apple ProRes 422 SQ	Apple ProRes 422 HQ	AVC-Intra 100 XAVC-Intra 100
ビットレート(Mbps)	1-115	116-175	116-175	85	120	185	111
デフォルトビットレート	115	175	175	85	120	185	111
水平解像度	1280	1280	1280	1280	1280	1280	1280

### ビットレートと水平解像度 (HD 720p 59.94Hz)

コーデック	AVID DNxHD 145	AVID DNxHD 220	AVID DNxHD 220x(10b)	Apple ProRes 422 LT	Apple ProRes 422 SQ	Apple ProRes 422HQ	AVC-Intra 100 XAVC-Intra 100
ビットレート(Mbps)	1-145	146-220	146-220	102	145	220	111
デフォルトビットレート	145	220	220	102	145	220	111
水平解像度	1280	1280	1280	1280	1280	1280	1280



ダイナミックビットレート管理システムは、エンコードされたストリームのビットレートを、極力、目標に近く保持するために、各収録フィールドの圧縮テーブルを変更します。  
高ビットレートは、より高画質な映像を意味しますが、ストレージ容量を少なくし、高帯域幅が要求されます。  
不適切な値は、ディスクパフォーマンスを低下させ、再生時に、映像をフリーズさせることもあります。

## ビットレートと水平解像度 (HD 1080i 50 Hz)

コーデック	AVID DNxHD 120	AVID DNxHD 185	AVID DNxHD 185x(10b)	Apple ProRes 422 LT	Apple ProRes 422 SQ	Apple ProRes 422HQ	AVC-Intra 100 XAVC-Intra 100
ビットレート(Mbps)	1-121	122-185	122-185	85	120	185	111
デフォルトビットレート	121	184	184	85	120	185	111
水平解像度	1920	1920	1920	1920	1920	1920	1920

## ビットレートと水平解像度 (HD 1080i 59.94 Hz)

コーデック	AVID DNxHD 145	AVID DNxHD 220	AVID DNxHD 220x(10b)	Apple ProRes 422 LT	Apple ProRes 422 SQ	Apple ProRes 422HQ	AVC-Intra 100 XAVC-Intra 100
ビットレート(Mbps)	1-145	146-220	146-220	102	145	220	111
デフォルトビットレート	145	220	220	102	145	220	111
水平解像度	1920	1920	1920	1920	1920	1920	1920

## ビットレートと水平解像度 (HD 1080p 50 Hz)

コーデック	AVID DNxHD 240	AVID DNxHD 365	AVID DNxHD 365x(10b)	Apple ProRes 422 LT	Apple ProRes 422 SQ	Apple ProRes 422HQ	AVC-Intra100 XAVC-Intra 100
ビットレート(Mbps)	1-242	243-367	243-367	170	245	367	222
デフォルトビットレート	242	367	367	170	245	367	222
水平解像度	1920	1920	1920	1920	1920	1920	1920

## ビットレートと水平解像度 (HD 1080p 59.94 Hz)

コーデック	AVID DNxHD 290	AVID DNxHD 440	AVID DNxHD 440x(10b)	Apple ProRes 422 LT	Apple ProRes 422 SQ	Apple ProRes 422HQ	AVC-Intra100 XAVC-Intra 100
ビットレート(Mbps)	1-291	292-440	292-440	204	293	440	222
デフォルトビットレート	291	440	440	204	293	440	222
水平解像度	1920	1920	1920	1920	1920	1920	1920

## ビットレートと水平解像度 (UHD-4K 50と59.94 Hz)

以下の表は、UHD-4Kイメージ全体のビットレートを示しています。

フィールドレート	50Hz	50Hz	50Hz	50Hz	50Hz
コーデック	XAVC-Intra 300	XAVC-Intra 480	AVID DNxHR SQ (8bit)	AVID DNxHR HQ (8bit)	AVID DNxHR HQx (10bits)
デフォルトビットレート	500	800	965	1455	1455
水平解像度	3840	3840	3840	3840	3840

フィールドレート	59.94 Hz	59.94 Hz	59.94 Hz	59.94 Hz	59.94 Hz
コーデック	XAVC-Intra 300	XAVC-Intra 480	AVID DNxHR SQ (8bit)	AVID DNxHR HQ (8bit)	AVID DNxHR HQx (10bits)
デフォルトビットレート	600	960	1155	1745	1745
水平解像度	3840	3840	3840	3840	3840

## Proxyコーデックのプロパティ

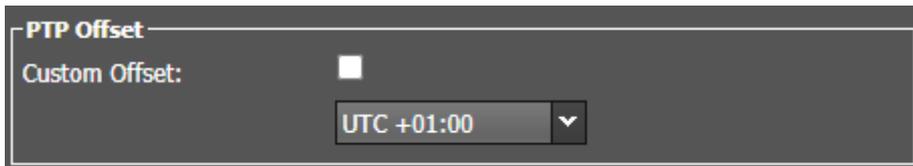
プロパティ	Mjpeg	h. 264
ビットレート(Mbps)	3または5	1、1.5、2
デフォルトビットレート	3	1.5
解像度	SD NTSC 352x240ピクセル CIF 352x288ピクセル CIFは、SD NTSC以外の全てのモードで使用されます。	640 x 360

## 4.2.3. PTP Offset設定

### ユーザーインターフェース

PTP Offset設定を使用すると、PTPソースに基づいてローカル時間を計算するときに考慮する必要のあるオフセットを指定できます。

以下のスクリーンショットは、WebベースのインターフェースのServerタブのPTP Offset設定を示しています。



### Custom Offset

有効	このパラメーターを使用すると、カスタムUTCタイムオフセットを有効にして選択できます。
有効	Custom Offsetパラメータは、以下の2つの要件が満たされている場合にのみ使用できます： ●ChannelsタブのInterfaceパラメーターが、XiPIに設定されている。 ●ServerタブのGenlockパラメーターがGenlock PTPIに設定されている。
値	●False: PTP管理メッセージとともに提供されるUTCタイムオフセットは、タイムコードの計算に使用されます。 これがデフォルト値です。 ●True: PTPメッセージとともに提供されるUTCタイムオフセットは無視されます。 ドロップダウンリストから選択されたUTCタイムオフセット値は、うるう秒とともにタイムコードを計算するために使用されます。 ドロップダウンリストには、以下のUTC時間オフセットが含まれています： UTC +01:00 UTC +02:00 UTC +03:00 UTC +04:00 UTC +05:00 UTC +05:30 UTC +06:00 UTC +07:00 UTC +08:00 UTC +09:00 UTC +09:30 UTC +10:00 UTC 00:00 UTC -04:00 UTC -05:00 UTC -06:00 UTC -07:00 UTC -08:00 UTC -09:00 UTC -10:00

- Custom Offset値を使用しているにもかかわらず、OEメッセージはPTPソースでアクティブ化する必要があります。
- Custom PTP Offsetモードをアクティブにするか、カスタムオフセット値を変更するには、Multicamを再起動する必要があります。
- カスタムオフセットは、夏時間(DST)を動的に考慮しません。  
つまり、Custom PTP Offsetモードを使用する場合、夏時間のローカル時間を表示する場合は、XS-VIAでオフセットを手動で調整する必要があります(例: UTC + 1hではなくUTC + 2h)。

## 4.2.4. Phase Definition (位相調整)設定

### ユーザーインターフェース

Phase definition設定は、サーバーベースアプリケーション(第2ページ)とWebベースインターフェース(アドバンスモード)のServerタブ上にあります。

以下の表は、Phase definition設定です：

**Phase definition**

HD output phase:  steps of 7.4ns

### HD Output Phase

説明	HD出力のフェーズ訂正を設定できます： 7.4nsのステップで調整でき、これはHDの1/2ピクセルに対応します。
値	ハーフピクセルのステップ (7.4ns): ● -4504500 ~ 4504500 (NTSC) ● -5400000 ~ 5400000 (PAL)
デフォルト値	0

## 4.2.5. Interpolation(補間)設定

### ユーザーインターフェース

Interpolationは、サーバーベースアプリケーション(第2ページ)とWebベースインターフェース(アドバンスモード)のServerタブ上にあります。

以下のスクリーンショットは、WebベースインターフェースのServerタブ上のInterpolation設定です：



### 一般的な説明

補間プロセスは、スローモーションリプレイ時の映像の縦方向ジッタ低減を目的としています。この縦方向ジッタは、実際には、100%より低い速度で映像を再生するとき、フレームパリティの違反により起きます。

プロセスは、より透明性のある結果を出すための新しいフレームの再生成によりコンフィグされています。これらのフレームは補間されなければならない、隣接するラインの最適な加重平均を作成し計算します。

2つの補間モードがあります：2ライン補正と4ライン補正。

これらは、互いに排他制御はありません。

- 2ライン補間は、縦方向のジッタを減らしますが、縦方向のバンド幅も減らします。
- 4ライン補間は、完全に安定した映像を得られますが、さらに縦方向のバンド幅を減らします。



全てのVTRIは、PLAYVARモード時に、補間を使用します。

### Vertical Interp. (Vertical Interpolation)

説明	2ライン補正をオン/オフします。
値	<ul style="list-style-type: none"> <li>● No(デフォルト)</li> <li>● Yes</li> </ul>

### Four Lines

説明	4ライン補正をオン/オフします。
値	<ul style="list-style-type: none"> <li>● No(デフォルト)</li> <li>● Yes</li> </ul>

## 4.2.6. PC LAN設定

### ユーザーインターフェース

PC LAN設定は、XS-VIAのH4Xボードが、他のEVSハードウェアと通信し情報を交換できるように設定できます。

PC LAN設定は、サーバーベースアプリケーション(第2ページ)とWebベースインターフェース(アドバンスモード)のServerタブ上にあります。

以下のスクリーンショットは、WebベースインターフェースのServerタブ上のPC LAN設定: Single、Redundancy、Dualモード、です:

PC LAN						
	PC LAN 1				PC LAN 2	
IP address	10	129	110	42	Up	IP address
Subnet mask	255	255	254	0		Subnet mask
Default gateway	10	129	111	254		gateway

PC LAN						
	PC LAN 1				PC LAN 2	
IP address	10	129	110	42	Up	IP address
Subnet mask	255	255	254	0		Subnet mask
Default gateway	10	129	111	254		gateway

PC LAN						
	PC LAN 1				PC LAN 2	
IP address	10	129	110	42	Up	IP address
Subnet mask	255	255	254	0		Subnet mask
Default gateway	10	129	111	254		gateway



PC LAN設定は、Multicam Configurationウィンドウ内では、読取専用です。  
Multicam Setupウィンドウ内で、**Set LAN PC address**コマンドで設定できます。

### IP Address

<b>説明</b>	<p>XS-VIA上のH4Xボード上の内部スイッチモジュールのポートに接続するIPアドレス。 PC LAN接続のステータスは、Webベースインターフェース上のIPアドレスの横に、サーバーベースインターフェース上の別々のパラメータ内に表示されます。</p> <p>RedundancyまたはDualモードが有効な場合、両方の PC LAN 接続のステータスが指定され、PC LAN #1 と PC LAN #2 は共通の IP アドレスを共有します。</p> <p>Dualモードが有効な場合、IP アドレス、サブネット マスク、およびゲートウェイは、PC LAN #1 とは異なる PC LAN #2 に定義されています。</p> <p>Redundancyモードが有効な場合、PC LAN #1 と PC LAN #2 は共通の IP アドレスを共有します。</p>
<b>値</b>	<p>IPアドレス 0.0.0.0 と 255.255.255.255 は、許可されません。 接続ステータスは、<b>up</b> または<b>down</b>です。</p>

### Subnet Mask

<b>説明</b>	内部スイッチモジュールのポート #4に割り当てられるアドレススペース内の論理アドレス範囲。
-----------	---

## Default Gateway

説明	内部スイッチモジュールのポート #4が、外部ネットワークのアクセスポイントとして利用可能なネットワーク上のルータのIPアドレス
----	---

## 4.2.7. Domain Name System設定

### ユーザーインターフェース

Domain Name System設定では、XS-VIAが、同じ PC LANネットワーク内の DNSサーバーから、使用可能な NMOS RegistryとDiscovery Instancesのアドレスの取得ができます。

XS-VIAは、unicastメッセージを使用して自身をそれらのインスタンスの 1つに登録し、他の NMOS Nodesについての情報を取得します。

Domain Name System設定は、サーバーベースアプリケーション（第2ページ）とWebベースインターフェース（アドバンスモード）のServerタブ上にあります。

以下のスクリーンショットは、WebベースインターフェースのServerタブ上の Domain Name System設定です：



**NMOS Unicast** パラメータは別として、Multicam Configurationウィンドウ内の Domain Name System 設定は、読み取り専用です。

Multicam Setupウィンドウ内で、Lを押して、変更できます。

### NMOS Unicast

<b>説明</b>	NMOS Unicastモードを有効/無効にします。
<b>値</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Disabled (デフォルト):</b> XS-VIAは、ネットワーク内で、自分を他の NMOS Nodesに知らしめるために、Multicastメッセージを送ります。</li> <li>● <b>Enabled:</b> XS-VIAは、DNS-SDサービスから、Registryと Discovery Serviceの IPアドレスを取得します。Registryと Discoveryは、Unicastメッセージに基づきます。</li> </ul> <p>もし、DNSサーバー IPアドレス (Primaryまたは Secondary)または DNS Server Search Domainを設定しなければ、Unicast Modeをオンにできません。</p> <p>NMOS Unicast/パラメータを変更すると、メッセージにより、Multicamのリポートが必要と告げられます。</p>

### Primary

<b>説明</b>	primary DNSサーバーの IPアドレスを指定します。
<b>値</b>	デフォルト値: 000.000.000.000

## Secondary

説明	secondary DNSサーバーの IPアドレスを指定します。
値	デフォルト値: 000.000.000.000

## Search Domain

説明	DNSサーバーの Search Domainを指定します。
----	-------------------------------

## 4.3. Channelsタブ

### 4.3.1. Channels

#### 概要

以下の表では、Channelsタブの設定を示しています。

設定可能であれば、対応するカラム内に x が表示されています：

- サーバーベースアプリケーションとWebベースインターフェース内のベーシック/アドバンスド表示モード内  
Webベースインターフェース内、設定は1つのページ上に全て表示されます。
- XSENSEリモコンのTechnical Setupメニュー(T2X)内

Channelタブには、ビデオとオーディオチャンネル、レコーダーのタイプとコンフィグ、オーディオ形式とオーディオビデオ同期パラメータ、に関連する設定があります。

設定名	Basic	Advanced	Technical Setup
<b>Base settings</b>			
Inputs	X	X	X
Outputs	X	X	X
Base config	X	X	X
UHD-4K Format	X	X	X
Interface	X	X	X
<b>Port settings</b>			
RS422 #1-#6	X	X	X
<b>VIA Controller Settings</b>			
IPD-VIA	X	X	
<b>Channels and control settings</b>			
OUT1-6 / IN1-12	X	X	X
Name	X	X	X
Main ctrl	X	X	X
Sec. ctrl	—	X	X
Mode	—	X	X
OSD	—	X	—
<b>Audio I/Os settings</b>			
MADI	X	X	X
Analog	X	X	X
Digital	X	X	X
<b>Audio settings</b>			
Number of tracks	X	X	X
<b>Audio monitoring settings</b>			
Mon #1-#4	X	X	X
Advanced audio settings (Inputs)	—	X	—
Advanced audio settings (Embedded outputs)	—	X	—

Advanced audio settings (MADI outputs)	—	X	—
<b>Recorder settings</b>			
Loop recording	—	X	X
Clip Capacity	—	X	X
Rec auto start	—	X	X
Rec capacity	—	X	X
<b>Mix on one channel setting</b>			
OUT1-6	—	X	X
<b>Timecode settings</b>			
LTC	—	X	—
User	—	X	X
Primary TC	—	X	X
<b>SMPTE 334M packets management settings</b>			
Decoding	—	X	X
Encoding	—	X	X
Custom 1 / 2	—	X	—
SD OUT Encoding	—	X	—
<b>Timecode insertion settings</b>			
IN Loop settings	—	X	—
HD OUT settings	—	X	—



以下の機能は、XS-VIAではサポートされていません。

- 3D
- TwinRec
- SD Autosense

## Base Settings

### ユーザーインターフェース

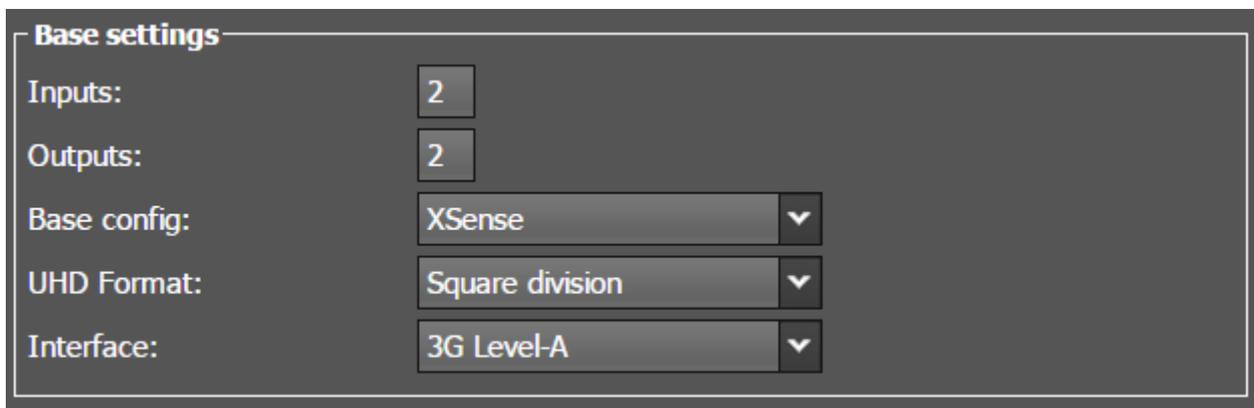
Base設定では、プレイとレコードチャンネルに関するコンフィグの主な特徴を設定できます。



特定のベース設定(Inputs、OutputsBase config)では、変更を有効にするには、アプリケーションのリポート (オペレーションウィンドウからALT+Q)が必要です。

これらのフィールドは、以下のインターフェース内にあります：

- サーバベースアプリケーションとWebベースインターフェースのベーシック/アドバンスト表示モード内、Multicam Configurationウィンドウ、Channelsタブ内
- XSENSEリモコンのTechnicalメニュー(T2X)



### Inputs

説明	設定内の論理レコードチャンネル数。 チャンネル間のディスクストレージのパーティション、及びadvanced audio設定が、自動的にレコードチャンネルに適用されます。
値	サポートチャンネル数は、筐体とモードに依存します： ● XS-VIA: 0-12(Spotbox)、1-12 (XSense)

### Outputs

説明	設定内の論理プレイチャンネル数。
値	サポートチャンネル数は、筐体とモードに依存します： ● XS-VIA: 0-6(Spotbox)、1-6(XSense)

## Base Config

説明	XS-VIAが動作するモード。 使用可能なベースコンフィグは、XS-VIAタイプと有効なライセンスコードに依存します。
値	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Spotbox:</b> XS-VIAが、業界標準プロトコル: SonyBVW75、VDCP、Odetics、DD35、EVS' AVSP、IPDP、LinXAPI、Multicam production screens、から制御可能なモード。 ライセンスコード: 90...95 + 127</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>XSense:</b> XS-VIAが、XSenseリモコンまたはMulticam production screensから操作されるモード。 ライセンスコード: 96 + 90...95 + 111</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>VideoDelay:</b> 入力をビデオデレイして再生に使用するモード。 ライセンスコード: 90...95 + 127</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Server:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• XS-VIAが、サポートされた業界標準のプロトコルでのみ制御できますが、</li> <li>• Multicam productions creensからでは制御できません。</li> </ul> </li> </ul> ライセンスコード: 90...95 (127なし)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>F&amp;K Spotbox:</b> EVS サーバーを Fill &amp; Key サーバーとして使用できる特定のモード。 ライセンス コード 97 (F&amp;K Dual) が必要です。 このBase configでは、EVS サーバーを業界標準のプロトコルで制御できます: Sony BVW75、VDCP、Odetics、DD35、EVS の AVSP、IPDP、EditRec または LinX API、または Multicam プロダクションスクリーンから。 ライセンス コード: 97</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>F&amp;K XSense:</b> EVS サーバーを Fill &amp; Key サーバーとして使用できる特定のモード。 ライセンス コード 97 (F&amp;K Dual) が必要です。 このBase configでは、EVS サーバーは XSense リモコン、または Multicam プロダクション スクリーンから制御できます。 ライセンスコード: 97</li> </ul>
デフォルト値	XSense

## UHD-4K Format

有効	このパラメータは、Serverタブ→Video and Reference settings→Resolutionフィールド内で、UHDTV-4K解像度を選択した時のみ有効です。
説明	XS-VIAから/へのUHD-4Kイメージの転送に使用する形式を設定します。
値	以下の値が可能です： <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>two-sample interleave</b>： UHD-4Kは、オリジナル4K解像度の1/4で、4つの1080pイメージとして、伝送されます。</li> <li>● <b>square division</b>： UHD-4Kは、4つの1080p quadrantとして、伝送されます。</li> <li>● <b>single stream</b>： UHD-4Kは、シングルストリームとして、伝送されます。 この値は、XIPインターフェースの場合のみです。</li> </ul>
デフォルト値	two-sample interleave

## Interface

有効	パラメータは、以下のいずれかのライセンスが有効、または、以下のハードウェアの場合のみ設定可能です： <ul style="list-style-type: none"> <li>● code 22 (3G-SDI インターフェース 1080p)</li> <li>● code 27 (UHD-4K 解像度)</li> <li>● XS-VIA背面パネル (XIP / SDI)</li> </ul>
説明	XS-VIAが、1080p、UHD-4K解像度 / XS-VIA背面パネルで使用するインターフェースを設定します： <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>HD-SDIインターフェース</b>： HD-SDIシリアルリンク、1.485Gbit/sのビットレートを提供します。</li> <li>● <b>3G-SDIインターフェース</b>： シングルシリアルリンク、2.970Gbit/sのビットレートを提供します。</li> <li>● <b>12G-SDIインターフェース</b>： シングルシリアルリンク、4 x 3G-SDIリンクに対応。 これは、UHD-4Kの非圧縮インターフェースを提供します。</li> <li>● <b>IP SFP+コネクタ</b>： XIP背面パネルで使用。</li> </ul>
値	以下の値が使用可能ですが、XS-VIAの状態に依存します： <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>HD-SDI</b>： HD-SDI接続 (720p、1080i用) ○ これらの解像度で使用可能です。</li> <li>● <b>3GLevel-A</b>： 3G-SDI接続 (1080pまたはUHD-4Kイメージの各1080p用) ○ コード22 (1080p 3G)、コード27 (UHDTV-4K)で使用可能です。</li> <li>● <b>12G</b>： 12G-SDI接続 (UHD-4K) ○ コード27 (UHDTV-4K)で使用可能です (12G / XIP背面パネル)。</li> <li>● <b>XIP</b>： V4XとMX4X SFP+接続 (IP stream) ○ XIP背面パネル (全ての解像度)</li> </ul>
デフォルト値	<ul style="list-style-type: none"> <li>● HD-SDI (UHD-4Kを除く全ての解像度)</li> <li>● 12G (UHD-4K 解像度)</li> </ul>

## Fill&Key機能

### キーイングについて

キーイングは、前景クリップと背景クリップを、1つのビデオイメージに結合できるようにするビデオ編集技術です。

前景クリップは、画像の領域の色または明度の値を削除するように処理され、それらの領域で背景クリップが透けて見えるようになります。

### F&Kモードの種類

サーバーでは、2種類のFill&Key モードがサポートされています：

- 特定のチャンネル制御プロトコル（VDCP F&K、Odetics F&K）にリンクされた F&K モード
- 特定のベースコンフィグにリンクされた F&K モード（F&K Spotbox、F&K XSense）

### VDCP F&K、Odetics F&K.

#### 序文

これらのモードでは、個別のフィルクリップとキークリップが使用されます。クリップは、特定のメタデータ フィールドを介して相互にリンクされます。最大 3 つの F&K ペアがサポートされます。

#### 可用性

以下の場合に、Fill&Key 機能が利用可能です：

- 有効なライセンス コードが存在する場合（コード 119）
- Odetics または VDCP プロトコルが RS422 ポートに割り当てられている

#### 制限事項

次の制限が適用されます：

- VDCP F&K と Odetics F&K をメイン チャンネル コントローラーとして混在させることはできません
- VDCP F&K または Odetics F&K を連続したチャンネルに割り当てる必要があります、例：1-2、2-3、5-6
- VDCP F&K および Odetics F&K は、セカンダリ コントローラーとして割り当てることはできません

## F&K Spotbox、F&K XSense

### 序文

F&K Spotbox および F&K XSense で構成すると、XT-VIA サーバー サーバーをフィル & キー プレイアウト サーバーとして使用できます。

フィルトラックとキートラックを含む単一のクリップが使用されます。

F&K クリップは、単一の特定のメタデータ フィールドによってフラグが付けられます。

最大 6 つの F&K ペアがサポートされています。

### 可用性

以下の場合に、Fill&Key 機能が利用可能です：

- 有効なライセンス コード 97 (F&K Dual) が存在する場合
- XiPおよびSDIで
- 限られた数のコンフィグで
- 720p、1080i、および 1080p で

### 制限事項

以下の制限が適用されます：

- UHD-4K には対応していません。
- 同じベースコンフィグ内の特定のサーバーでは、通常のチャンネルを F&K チャンネルと混在させることはできません。
- マルチビューワには Fill チャンネルのみが表示されます。
- プロキシ エンコーディングは F&K モードではサポートされていません。

通常のマシンでプロキシ エンコーディングを使用する場合、F&K サーバーは XNet から分離されることに注意してください。

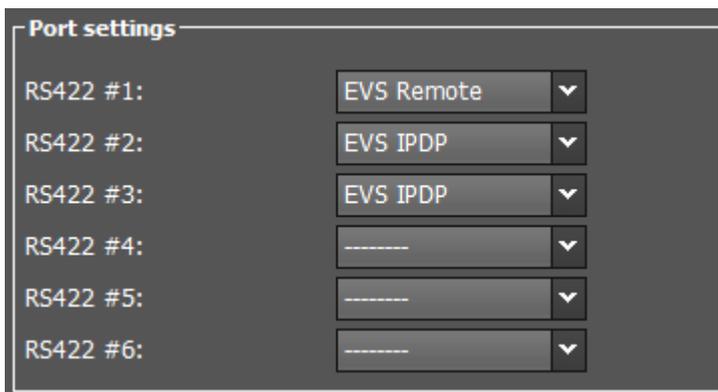
## Port settings

### ユーザーインターフェース

Port設定では、RS422ポートを、XS-VIAと通信する各種外部制御機(EVSまたはサードパーティ)に割り当てできます。これらのフィールドは、以下のインターフェース内にあります：

- Multicam Configurationウィンドウ、Channelsタブ内、ベーシックとアドバンスト表示モード。  
(サーバーとWebベースインターフェース上)
- XSENSEリモコンのTechnicalメニュー(T2.X)

以下のスクリーンショットは、WebベースインターフェースのChannelsタブのPort settings画面です：



### RS422 #1 – #6

<b>説明</b>	XS-VIAの各RS422ポートに接続される、デバイス/コントローラのタイプを設定します。
<b>値</b>	必要なライセンスがアクティブな時、以下を使用可能です： <ul style="list-style-type: none"> <li>● EVS Remote: XSenseリモコン用(コード96)</li> <li>● EVS IPDP: (コード120または121)</li> <li>● Sony BVW75: (コード118)</li> <li>● XtenDD35: (コード118)</li> <li>● Odetics (Odetics FK): (コード119)</li> <li>● VDCP (VDCP FK): (コード119)</li> <li>● EVS AVSP: (コード120または121)</li> <li>● Edit Rec (コード122)</li> <li>● LinX: (コード123)</li> </ul>



Odetics FK および VDCP FK は、Port setting から直接利用することはできませんが、Odetics または VDCP プロトコルが RS422 ポートに割り当てられている場合、Fill および Key モードは Channels and Control settings の **Main Ctrl** フィールドで利用できます。

## Channels and Control settings

### ユーザーインターフェース

Channels and Control設定では、主に、どのコントローラが、どのPLAY/RECORDチャンネルをコントロールするか(Main/Secondary)を設定できます。

以下のインターフェース内にあります：

- Multicam Configurationウィンドウ、Channelsタブ内、ベーシックとアドバンスト表示モード。  
(サーバーとWebベースインターフェース上)
- XSENSEリモコンのTechnicalメニュー(T2.X)

Channel and control settings								
		Name	Main ctrl	Port	Sec. ctrl	Port	Mode	OSD
OUT1	PGM1	PGM1	EVS Remote				Exclus	Main
OUT2	PGM2	PGM2	EVS Remote				Exclus	Main
IN1	REC1	REC1	EVS Remote					
IN2	REC2	REC2	EVS Remote					

### Name

<b>説明</b>	PLAY/RECORDチャンネルのユーザー設定名。 この名前は、OSDとIPDirectorソフトで使われます。 名前は、最大 24文字です。
-----------	---

### Main ctrl (Main Controller)

<b>説明</b>	指定PLAY/RECORDチャンネルのコントロールを許可されるメインのデバイス/コントローラの名前。
<b>値</b>	コントローラがこのリスト内で選択可能になるには、最初に、Port settings内でRS422ポートに割り当てられなければなりません。 さらに、各コントローラに設定されたルールが、コントローラの割り当てに適用されます。 (単独または他のコントローラとの組み合わせ) 間違ったプロトコル選択/プロトコル組み合わせの場合には、エラーメッセージが表示され警告し、エラーを含むフィールドは、赤色にハイライト表示されます。

### Sec. ctrl (Secondary Controller)

<b>説明</b>	指定PLAY/RECORDチャンネルのコントロールを許可されるセカンダリのデバイス/コントローラの名前。
<b>値</b>	コントローラがこのリスト内で選択可能になるには、最初に、Port settings内でRS422ポートに割り当てられなければなりません。 さらに、各コントローラに設定されたルールが、コントローラの割り当てに適用されます。 (単独または他のコントローラとの組み合わせ) 間違ったプロトコル選択/プロトコル組み合わせの場合には、エラーメッセージが表示され警告し、エラーを含むフィールドは、赤色にハイライト表示されます。

## Mode

説明	指定PLAY/RECORDチャンネルを、メインとセカンダリコントロール間でコントロールする方法を指定します。 (メインとセカンダリコントローラを設定可能なとき)
値	2つのコントロールモードが可能です： <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Exclusiveモード</b>： メインコントローラは、いつでも、セカンダリコントローラにコントロールを渡す、セカンダリコントローラからコントロールを受け取る、かを決定できます。</li> <li>● <b>Parallelモード</b>： 他方のコントローラがコマンドを実行していない限り、どちらのコントローラでもコントロール可能です。従って、自由に、コントロール権を受け渡しできます。</li> </ul>

## OSD

説明	Parallelモード時に、どちらのデバイス（メインまたはセカンダリコントローラ）が、OSD表示文字を管理するかを指定します。
値	2つの値が可能です： <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Main</b>： OSD表示は、メインコントローラで管理されます。</li> <li>● <b>Sec.</b>： OSD表示は、セカンダリコントローラで管理されます。</li> </ul>

## VIA Controller設定

### 序文

VIA Controller設定では、IPD-VIAからのサーバーのレコード/プレイチャンネルのコントロールをアクティブにできます

このフィールドは、Multicam Configurationウィンドウ、Channelsタブ内、ベーシックとアドバンスト表示モード（サーバーと Webベースインターフェース上）内にあります。

### IPD-VIA

有効	パラメータは、ライセンスコード 99でのみ有効です。
説明	このオプションで、IPD-VIAからXS-VIAの全てのチャンネルのコントロールが可能です。IPD-VIAによるコントロールは、既に設定されたシリアルコントローラに追加されます。
値	Yes / No (デフォルト)

## コントローラ割り当てのルール

### XS-VIAの主なルール

XS-VIAでは、以下の主なルールが適用されます：

- XSenseベースコンフィグ：
  - 全てのXSENSEリモコンは、メインコントローラのリスト内の最初でなければなりません(ギャップなし)。このリスト内で、別のコントローラを、XSENSEリモコンより上にはできません。
  - XSENSEリモコンは、RECORD/PLAYチャンネルのメインコントローラに割り当てられなければなりません。
  - 他のコントローラは、プロトコル固有ルールを考慮して、PGMのセカンダリコントローラとして割り当てできます
  - RECORDチャンネルは、セカンダリコントローラを持つことはできません。
  - 1台のXS-VIAのPLAYチャンネルで、XSENSEリモコンに割り当て可能な最大数=4です。
  - 1台のXSENSEリモコンに、割り当て可能な最大チャンネル数=3です。
  
- SpotboxまたはServerベースコンフィグ：
  - XSENSEリモコンは、使用できません。
  - プロトコル固有ルールを考慮して、XSENSEリモコン以外のコントローラを、PLAY/RECORDチャンネルに割り当てできます。

## プロトコル固有の割り当てルール

### スタンドアロンのプロトコル

以下の表は、スタンドアロン(メインコントローラとしてのみ)での、各プロトコルと、PLAY/RECORDチャンネルの組み合わせです。

緑色のセルは割り当て可能で、赤色は不可能を表しています。  
セル内の番号は、テーブル下の説明に対応しています。

	XSENSE リモコン	IPDP	AVSP	VDCP	Sony	Odetics	DD35	VDCP Mix	VDCP F&K	Odetics F&K	LinX
1PGM								2			
2PGM										3	
>2PGM											
1REC	1										
>1 REC											
1PGM +1 REC											
Several PGM +1 REC											
Several PGM +Several REC											

1. 各レコーダー
2. Mix on one channelが有効なときのみ
3. 連続したPGMsのみ

## Exclusiveモードで使用するプロトコル

以下の表は、exclusiveモード(メインコントローラまたはセカンダリコントローラ)での、各プロトコルと、PLAY/RECORDチャンネルの組み合わせです。

緑色のセルは割り当て可能で、赤色は不可能を表してします。  
セル内の番号は、テーブル下の説明に対応しています。

	XSENSE リモコン	IPDP	AVSP	VDCP	Sony	Odetics	DD35	VDCP Mix	VDCP F&K	Odetics F&K	LinX
メインコントローラ											
1PGM											
2PGM											
>2PGM											
1PGM +1 REC <sup>1</sup>											
1REC											
>1 REC											
Several PGM +1 REC <sup>1</sup>											
Several PGM +SeveralREC <sup>1</sup>											
セカンダリコントローラ											
1PGM								2			
2PGM											
>2PGM											
1PGM +1 REC <sup>1</sup>											
1REC											3
Several PGM +1 REC <sup>1</sup>											
Several PGM +SeveralREC <sup>1</sup>											

- レコーダーは、セカンダリコントローラのexclusiveモードでは制御不可です。  
この場合には、レコーダーは、スタンドアローンまたはparallelモードである必要があります。
- Mix on one channelが有効なときのみ。
- レコーダーは、Linxで、XSenseコンフィグのセカンダリコントローラでは制御不可です。

## Parallelモードで使用するプロトコル

以下の表は、parallelモード(メイン、セカンダリ、両方)での、各プロトコルと、PLAY/RECORDチャンネルの組み合わせです。

緑色のセルは割り当て可能で、赤色は不可能を表しています。

セル内の番号は、テーブル下の説明に対応しています。

	XSENSE リモコン	IPDP	AVSP	VDCP	Sony	Odetics	DD35	VDCP Mix	VDCP F&K	Odetics F&K	LinX
1PGM								1			
2PGM											
>2PGM											
1REC											2
>1 REC											2
1PGM +1 REC											2
Several PGM +1 REC											2
Several PGM +Several REC											2

1. Mix on one channelが有効なときのみ。
2. レコーダーは、Linxで、XSenseコンフィグでは制御不可です。

## コントローラの組み合わせのルール

### Exclusiveモード-PLAYチャンネル

Secondary>Primary	XSENSE リモコン	IPDP	AVSP	VDCP	Sony	Odetics	DD35	LinX	OdeticsF&K	VDCP F&K	VDCP Mix
XSENSEリモコン	-										
IPDP	-	-									
AVSP	-		-								
VDCP	-			-							
Sony	-				-						
Odetics	-					-					
DD35	-						-				
LinX	-							-			
OdeticsF&K	-								-		
VDCPF&K	-									-	
VDCP Mix	-										-

### Exclusiveモード-RECORDチャンネル

以下の表は、RECORDチャンネル上の排他モードでのサポートされるプロトコルの組み合わせです。

Secondary>Primary	XSENSE リモコン	IPDP	AVSP	VDCP	Sony	Odetics	DD35	LinX	OdeticsF&K	VDCP F&K	VDCP Mix
XSENSEリモコン											
IPDP		-									
AVSP			-								
VDCP				-							
Sony					-						
Odetics						-					
DD35							-				
LinX								-			
OdeticsF&K									-		
VDCPF&K										-	
VDCP Mix											-

### Parallelモード-PLAYチャンネル

以下の表は、PLAYチャンネル上のParallelモードでのサポートされるプロトコルの組み合わせです。

Secondary>Primary	XSENSE リモコン	IPDP	AVSP	VDCP	Sony	Odetics	DD35	LinX	OdeticsF&K	VDCP F&K	VDCP Mix
XSENSEリモコン	-			*		*	*				
IPDP	-	-		*		*	*				
AVSP	-		-								
VDCP	-	*		-							-
Sony	-				-						
Odetics	-	*				-					
DD35	-	*					-				
LinX	-							-			
OdeticsF&K	-								-		
VDCPF&K	-									-	
VDCP Mix	-			-							-

\*parallelモードのこれらのプロトコルの組み合わせには、操作上の制限があります。

### Parallelモード-RECORDチャンネル

以下の表は、RECORDチャンネル上のParallelモードでのサポートされるプロトコルの組み合わせです。

Secondary>Primary	XSENSE リモコン	IPDP	AVSP	VDCP	Sony	Odetics	DD35	LinX	OdeticsF&K	VDCP F&K	VDCP Mix
XSENSEリモコン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IPDP	-	-									
AVSP	-		-								
VDCP	-			-							-
Sony	-				-						
Odetics	-					-					
DD35	-						-				
LinX	-							-			
OdeticsF&K	-								-		
VDCPF&K	-									-	
VDCP Mix	-			-							-

## Recorder Settings

### ユーザーインターフェース

Recorders設定では、RECORDチャンネルに関する設定を行います。

これらのフィールドは、以下のインターフェース内にあります：

- Multicam Configurationウィンドウ、Channelsタブ内、アドバンスド表示モード。  
(サーバーとWebベースインターフェース上)
- XSENSEリモコンのTechnicalメニュー(T2.X)

以下のスクリーンショットは、WebベースインターフェースのChannelsタブのRecorder settingsです：



### Loop Recording

説明	Loop recording設定は、XS-VIAの全てのRECORDチャンネルのエンドレス収録をON/OFFします。
値	Yes(デフォルト)/No SpotboxとServerコンフィグ以外では、全てのコンフィグでYesが強制されます。

## Clip Capacity

説明	Clip capacity設定は、RECORDチャンネルの収録モードを設定します。
値	<p>以下の値が使用できます： Global/Per channel</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Global:</b> このモードでは、クリップ容量は、異なるレコードトレイン間で共有されます。 例： 3レコードトレインが使われている場合に、REC1上で30分のクリップを作成すると、各レコードトレインから、等しく10分の記録容量を取得します。</li> <li>● <b>Per channel:</b> このモードでは、クリップ容量は、個別のレコードトレインのみに関連します。 例： 3レコードトレインが使われている場合に、REC1上で30分のクリップを作成すると、1番目のレコードトレインから記録容量を取得し、他の2つのレコードトレインの容量に影響を与えません。</li> </ul>
デフォルト値	<p>デフォルト値は、ベースコンフィグに依存します：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Global:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Xsenseコンフィグ (ロック値)</li> <li><input type="radio"/> Video delayコンフィグ (ロック値)</li> <li><input type="radio"/> Spotboxコンフィグ</li> </ul> </li> <li>● <b>Per channel:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Serverコンフィグ</li> </ul> </li> </ul>

## Rec Auto Start

有効	この設定は、SpotboxかServerコンフィグのときに、表示されます。
説明	XS-VIAのイニシャライズ後に、チャンネルの収録が自動的に開始されます。 XSenseコンフィグでは、この設定は表示されず、バックグラウンドで自動的にアクティブになります。
値	Yes(デフォルト)/No

## REC Capacity

 このパラメータは、変更を有効にするには、アプリケーションのレポート(オペレーションウィンドウからALT+Q)が必要です。

説明	<p>このパラメータは、指定されたレコーダーの2タイプの情報を持っています：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Recording Capacity: XX%:</b> 各チャンネルに割り当てられたディスクスペースのパーセンテージ。</li> <li>● <b>Loop /No Loop:</b> Loop Recordingパラメータが有効かどうかを示します。</li> </ul>
値	<p>以下の値が、使用可能です：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Recording Capacity:</b> ユーザーが設定します。 全値の合計が、100%を超えない事。 デフォルトでは、収録容量は、全てのレコーダーチャンネルに均等に割り当てられています。</li> <li>● <b>Loop /No Loop:</b> 値は、Loop Recording設定に依存します： <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Loop Recordingが有効だと、Loop。</li> <li><input type="radio"/> Loop Recordingが無効だと、No Loop。</li> </ul> </li> </ul>

## Mix on One Channel機能

### 序文

Mix on one channel機能は、1つのコーデックモジュールでMixエフェクトを提供します。  
この機能は、各個別のPLAYチャンネルで、使用できます。

### 有効

Mix on one channel機能は、playlist only、Spotboxコンフィグと全てのコントローラで、使用可能です。

機能は、さらに、以下の条件で使用可能です：

- ライセンスコード31が有効
- HDと1080p 解像度 (UHD-4Kでは不可)

## サポートされているモード

### 1 PGMモード

シングル PGMモードでは、SpotboxコンフィグでのIPDirectorでの作業において、プレイリストをエフェクト付きで再生するのに、PGM/PRVモードでの2チャンネル使用はもう必要ありません。

Mix on one channel機能を有効にすると、1PGMのみの使用で、プレイリストをエフェクト付きで再生できます。

### Multi - PGMモード

Multi PGMモードでは、以下の表に示されるように、Load PL設定がMix on one channel設定の使用と相互に作用します  
以下の表では、設定に基づき、2PGMモードでプレイリストをロードした時に、PLAYチャンネルがどのように使用されるかを示しています：

モード	Mix on one channel設定	Load Playlist設定
2 PGM	No	Conditional
2 PGM	Yes	Conditional
2 PGM	No	Always
2 PGM	Yes	Always

Load PLパラメータを'Conditional'に設定し、Mix on one channel設定を有効にすると、両方のPLAYチャンネル上にプレイリストをロードでき、両方ともエフェクト付きで再生できます。

(または、PGM1上でのみエフェクト付きのプレイリストを再生し、一方で、PGM2を使用して他の何かを再生できます)

## Mix on One Channel設定

### ユーザーインターフェース

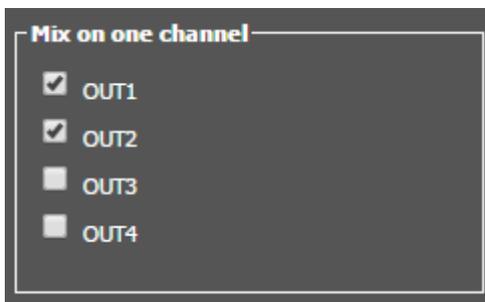
これらのフィールドは、以下のインターフェース内にあります：

- Multicam Configurationウィンドウ、Channelsタブ内、アドバンスド表示モード。  
(サーバーとWebベースインターフェース上)
- XSENSEリモコンのTechnicalメニュー(T2.X)



Mix on one channel設定は、ライセンスコード31が有効である時のみ使用可能です。

以下のスクリーンショットは、WebベースインターフェースのMix on One Channel設定画面です：



### Mix on one Channel

説明	<p>1枚のコーデックモジュール上でのMixを、有効/無効にします。 この機能は、プレイリスト内にMixを適用し、タイムラインではありません。 ライセンスコード31が、Mix on One Channel機能に必要です。 Mix on One Channelは、全てのコントローラ(XSENSEリモコンまたはプロトコル)、全てのコーデック、HD解像度で、使用可能です。</p>
値	Yes(デフォルト) / No

## 4.3.2. オーディオ

### Audio I/Os Settings

#### ユーザーインターフェース

Audio I/Os settingsでは、XS-VIAの背面パネル上にある物理コネクタに対応するオーディオコネクタ(デジタルまたはMADI)を設定します。

ここで設定されたハードウェアコンフィグを使用し、advanced audio settings内に、デフォルトのオーディオチャンネル関連付けを提供します。



このパラメータの使用可能な設定と値は、実際のハードウェアコンフィグを自動的に検証したものではありません。  
そのため、実際の物理コネクタと同じ設定を、必ず行うようにして下さい。

これらのフィールドは、以下のインターフェースより有効です：

- Multicam Configurationウィンドウ、Channelsタブ内、アドバンスト表示モード。
- XSENSEリモコンのTechnicalメニュー(T2.X)

以下のスクリーンショットは、WebベースインターフェースのAudio I/Os settingsです：

The screenshot shows the 'Audio I/Os' settings panel. It contains three rows of settings, each with a label and a dropdown menu:

- Madi: 128/128
- Analog: 8/8
- Digital: 16/16

### MADI

有効	このパラメータは、XS-VIA上にコネクタが無くても、設定できます。
説明	XS-VIAの背面パネル上にあるMADIオーディオモノチャンネルのINとOUT数。
値	<ul style="list-style-type: none"> <li>● None</li> <li>● 128/128 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 128 INモノオーディオチャンネル</li> <li>○ 128 OUTモノオーディオチャンネル</li> </ul> </li> </ul>
デフォルト値	None

## Analog

有効	このパラメータは、XS-VIA上にコネクタが無くても、設定できます。
説明	このパラメータは、XS-VIAには関係ありません。 EVSサーバーの背面パネル上にあるアナログオーディオモノチャンネルのINとOUT数。
値	<ul style="list-style-type: none"> <li>● None</li> <li>● 4/4 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 4 INモノオーディオチャンネル</li> <li>○ 4 OUTモノオーディオチャンネル</li> </ul> </li> <li>● 8/8 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 8 INモノオーディオチャンネル</li> <li>○ 8 OUTモノオーディオチャンネル</li> </ul> </li> </ul>
デフォルト値	None

## Digital

有効	このパラメータは、XS-VIA上にコネクタが無くても、設定できます。
説明	XS-VIAの背面パネル上にあるデジタルオーディオモノチャンネルのINとOUT数。
値	<ul style="list-style-type: none"> <li>● None</li> <li>● 8/8 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 8 INモノオーディオチャンネル</li> <li>○ 8 OUTモノオーディオチャンネル</li> </ul> </li> <li>● 16/16 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 16 INモノオーディオチャンネル</li> <li>○ 16 OUTモノオーディオチャンネル</li> </ul> </li> </ul>
デフォルト値	None

## Audio settings

### ユーザーインターフェース

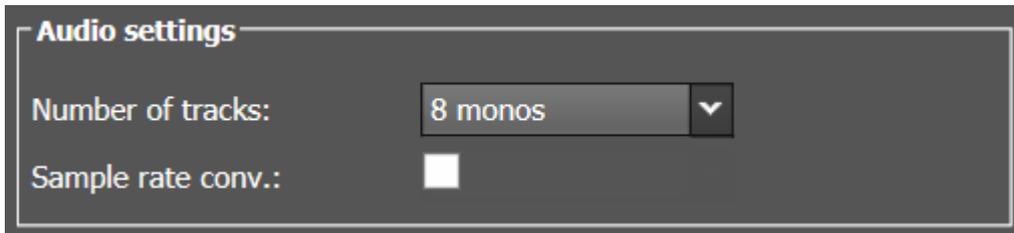
Audio settingsでは、いくつかの一般的なオーディオ設定が可能です。

その他のオーディオ設定は、Audio I/O settingsとAudio Monitoring settings内にあります。

これらのフィールドは、以下のインターフェースより有効です：

- Multicam Configurationウィンドウ、Channelsタブ内、アドバンスト表示モード。
- XSENSEリモコンのTechnicalメニュー(T2.X)

以下のスクリーンショットは、Webベースインターフェース、advancedモードでの、Audio settingsです：



### Number of Tracks



このパラメータは、変更を有効にするには、アプリケーションのリポート(オペレーションウィンドウからALT+Q)が必要です。

説明	各ビデオチャンネルに付随するモノオーディオトラック数。
値	4 Monos(デフォルト)、8 Monos、16 Monos

### Sample Rate Conv. (Conversion)

有効	このパラメータは、Audio IOs設定内のDigitalパラメータがNoneに設定されると、設定できません。パラメータは、デジタル AES/EBUオーディオ形式のみに関係します。
説明	この設定は、XS-VIAIには関係ありません。 入力サンプルレートが変換されるかを指定します。 このパラメータがNoの場合、信号が適格に同期されているか、確認が必要です。
値	Yes(デフォルト)/No

## Audio Monitoring settings

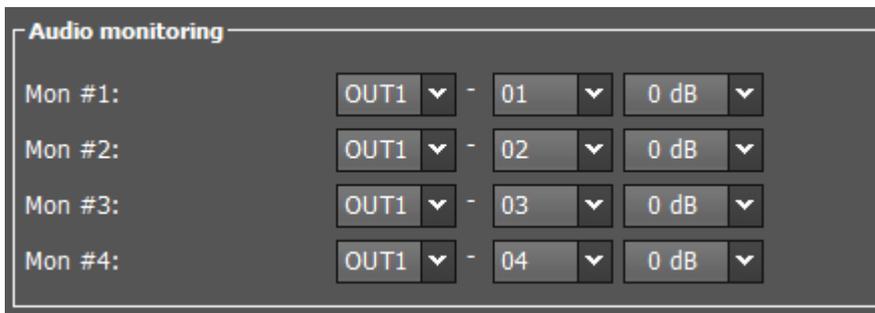
### ユーザーインターフェース

Audio Monitoring settingsでは、XS-VIA背面の右の4つのXLRオーディオモニタリング出力上でモニタリングする信号を設定します。

これらのフィールドは、以下のインターフェースより有効です：

- Multicam Configurationウィンドウ、Channelsタブ内、アドバンスト表示モード。
- XSENSEリモコンのTechnicalメニュー(T2.X)

以下のスクリーンショットは、Webベースインターフェースでの、Audio Monitoring settingsです：



### Audio Monitoring: Mon #1 – Mon #4

説明	4つのオーディオモニタリングコネクタ(背面の左から右へ番号付)それぞれに、送られるオーディオのソースを指定します。
値	各オーディオモニタリングコネクタに対し、モニターするオーディオ信号は、ビデオチャンネル番号とオーディオモノチャンネル番号で指定します。 例： Mon#1の'OUT2-04'は、PGM 2の 4番目のオーディオモノチャンネルのオーディオ信号がモニタリングコネクタ1に送られることを意味しています。
デフォルト値	デフォルトでは、最初のPLAYチャンネルのオーディオ信号とオーディオモノチャンネル1～4(OUT 1-01 ~ OUT 1-04)が、それぞれMon #1からMon #4コネクタに割り当てられます。

## オーディオトラック数

### 序文

Audio設定内のNumber of Tracks/パラメータでは、各ビデオチャンネル(PLAY/RECORDチャンネル)に関連付けられるオーディオモノチャンネル(Multicam内でTracksと呼ばれます)数を設定します。

各ビデオチャンネルに割り当て可能トラック数は、以下の要素に基づいて変わります：

- XS-VIAでサポートされているオーディオモノチャンネルの最大数
- Multicamコンフィグで設定された、PLAY/RECORDチャンネル数

下記の表は、デフォルトと最大モノオーディオ数/ビデオチャンネルです。

コンフィグモード	Embedded	MADI
<b>NEW !</b> 2-チャンネルコンフィグ	2*16 オーディオモノ (= 32トラック)	2*32オーディオモノ (SDI) (= 64トラック) 2*16オーディオモノ (XIP) (= 32トラック)
<b>NEW !</b> 4-チャンネルコンフィグ	4*16 オーディオモノ (= 64トラック)	4*32 オーディオモノ (SDI) (= 128トラック) 4*16 オーディオモノ (XIP) (= 64トラック)
<b>NEW !</b> 6-チャンネルコンフィグ	6*16 オーディオモノ (= 96 トラック)	6*32 オーディオモノ (SDI) (= 192トラック) 6*16 オーディオモノ (XIP) (= 96トラック)
<b>NEW !</b> 8-チャンネルコンフィグ	8*16 オーディオモノ (= 128 トラック)	8*24 オーディオモノ (SDI) (= 192トラック) 8*16 オーディオモノ (XIP) (= 128トラック)
10-チャンネルコンフィグ	10*16 オーディオモノ (= 160 トラック)	10*16 オーディオモノ (= 160トラック)
12-チャンネルコンフィグ	12*16 オーディオモノ (= 192 トラック)	12*16 オーディオモノ (= 192トラック) INが8以下 + LoRes 12*8オーディオモノ (= 96トラック) INが9以上 + LoRes
<b>NEW !</b> UHD-4K	6*16 オーディオモノ (= 128 トラック)	6*32 オーディオモノ (SDI) (= 192 トラック) 6*16 オーディオモノ (XIP) (= 128 トラック)

**NEW !****制限事項**

- 32 audio と 6 PGM を含むコンフィグは許可されません。
- 24 audio と 5 PGM 以上を含むコンフィグは、mix-on-one channel では許可されません。
- 32 audio と 4 PGM 以上を含むコンフィグは、オーディオ スロー モーションでは許可されません。
- 24 または 32 オーディオの場合、以下のオペレーショナル設定は使用できません:
  - Clips > Timeline Receive Page

## Advanced Audio Settingsの概要

### 序文

Advanced Audio Settingsは、Multicam ConfigurationウィンドウのChannelsタブ内で設定します。サーバーベースアプリケーションでは、ページ3から表示され、アドバンスモードだけで可能です。ここでは、オーディオチャンネルのルーティング、ミュート、オーディオゲインの調整が可能です。

**Inputs**のAdvanced Audio Settingsでは、オーディオソースを、各RECORDチャンネルのオーディオモノチャンネルに、どのようにルーティングするかを指定できます。

**Outputs**のAdvanced Audio Settingsでは、オーディオモノチャンネルを、各PLAYチャンネル(embeddedオーディオ)に、各物理オーディオコネクタ(MADI、デジタルコネクタ)に、どのようにルーティングするかを指定できます。

サーバーベースアプリケーションでは、Advanced Audio Settingsは異なるページ上にあります：

Webベースインターフェースでは、オーディオ入力と各オーディオ出力タイプは、Channelsタブ内、Advanced Audio Settingsに、1つのテーブル内の異なるタブとして表示されます。



デジタル、MADI出力の設定は、オーディオハードウェアコンフィグを反映するAudio Connectorsフィールド(Audio Settings内)に対応するコネクタが設定されているときのみ有効です。

## 一般的なテーブル構造

下記のスクリーンショットは、Inputs設定の一部です：

Advanced audio settings					
Inputs		Embedded outputs		Digital	
IN 1			IN 2		
CAM A			CAM B		
1	E	▼	1-01	▼	E 2-01
2	E	1-02		E	2-02
3	E	1-03		E	2-03
4	E	1-04		E	2-04
5	E	1-05		E	2-05
6	E	1-06		E	2-06
7	E	1-07		E	2-07
8	E	1-08		E	2-08

表内では、入力、出力設定に対して、以下のように情報が整理されています：

- 行は、XS-VIA保存されているA/V素材のオーディオモノチャンネルに対応します。  
行の数は、Audio settingsフィールドグループ内で設定されている**Number of tracks**に割り当てられた値に依存します。
- 列は、RECORDチャンネルまたはPLAYチャンネルに対応します。
- セル内の値は、オーディオモノチャンネルのルーティングを示します：
  - ソースから、XS-VIA上に保存される素材へ(オーディオ入力)
  - XS-VIA上に保存されている素材から、PLAYチャンネルへ(オーディオ出力)

## オーディオタイプとチャンネル番号

下記のスクリーンショットは、Inputs設定の一部で、RECORDチャンネルからのオーディオ入力が、デフォルトで embeddedオーディオチャンネルにルーティングされる位置です：

Advanced audio settings					
Inputs		Embedded outputs		Digital	
IN 1			IN 2		
CAM A			CAM B		
1	E	▼	1-01	▼	E 2-01
2	E		1-02		E 2-02
3	E		1-03		E 2-03
4	E		1-04		E 2-04
5	E		1-05		E 2-05
6	E		1-06		E 2-06
7	E		1-07		E 2-07
8	E		1-08		E 2-08

表のセル内の値は、割り当てられたオーディオチャンネルを示し、これは以下のように構成されます：

- 最初の1文字はオーディオタイプを示します。  
(E=embedded、D=digital、DY=Dolby Digital、EY=Dolby Embedded、M=MADI、MY=Dolby MADI)

**embeddedオーディオ**、または **MADIオーディオ** (例: 1-01)

- ハイフンの前の最初の番号は、PLAYまたはRECORDチャンネルの番号を示します。
- ハイフンの後の番号は、オーディオモノチャンネルを示します。

**digitalオーディオ** (例: D-05)

- 番号は、デジタル入力または出力の番号を示します。

## オーディオInputs(入力)設定

### 序文

Advanced audio settingsでは、以下を設定できます：

- 収録時に、どのタイプのオーディオソースを使用するか。
- ソース素材のオーディオモノチャンネルを、どのように、XS-VIAの記録素材に振り分けるか。
- 収録時に、オーディオゲイン、ミュートを適用するかどうか。

Advanced audio settings												
Inputs	Embedded outputs		MADI outputs									
	IN 1		IN 2		IN 3		IN 4		IN 5		IN 6	
	CAM A		CAM B		CAM C		CAM D		CAM E		CAM F	
1	E	1-01	E	2-01	E	3-01	E	4-01	E	5-01	E	6-01
2	E	1-02	E	2-02	E	3-02	E	4-02	E	5-02	E	6-02
3	E	1-03	E	2-03	E	3-03	E	4-03	E	5-03	E	6-03
4	E	1-04	E	2-04	E	3-04	E	4-04	E	5-04	E	6-04
5	E	1-05	E	2-05	E	3-05	E	4-05	E	5-05	E	6-05
6	E	1-06	E	2-06	E	3-06	E	4-06	E	5-06	E	6-06
7	E	1-07	E	2-07	E	3-07	E	4-07	E	5-07	E	6-07
8	E	1-08	E	2-08	E	3-08	E	4-08	E	5-08	E	6-08
9	E	1-09	E	2-09	E	3-09	E	4-09	E	5-09	E	6-09
10	E	1-10	E	2-10	E	3-10	E	4-10	E	5-10	E	6-10
11	E	1-11	E	2-11	E	3-11	E	4-11	E	5-11	E	6-11
12	E	1-12	E	2-12	E	3-12	E	4-12	E	5-12	E	6-12
13	E	1-13	E	2-13	E	3-13	E	4-13	E	5-13	E	6-13
14	E	1-14	E	2-14	E	3-14	E	4-14	E	5-14	E	6-14
15	E	1-15	E	2-15	E	3-15	E	4-15	E	5-15	E	6-15
16	E	1-16	E	2-16	E	3-16	E	4-16	E	5-16	E	6-16

all E Tgl Dolby all M all None IN1 on all Show gain

**例1:**

Inputs	Embedded outputs		Digital outputs
	IN 1		IN 2
	CAM A		CAM B
1	E	1-01	E 2-01 E
2	E	1-02	E 2-02 E
3	E	1-03	E 2-03 E
4	E	1-04	E 2-04 E
5	E	1-05	E 2-05 E

行:3と列:IN2の交差位置の値 E2-03は、IN2(CAM B)コネクタに接続されているembeddedオーディオソースの3番目のオーディオモノチャンネルは、XS-VIA上の同じ位置に記録されることを意味しています。

**例2:**

Inputs	Embedded outputs		Digital outputs
	IN 1		IN 2
	CAM A		CAM B
1	E	1-01	E 2-01 E
2	E	1-01	E 2-01 E
3	E	1-01	E 2-01 E
4	E	1-01	E 2-01 E
5	E	1-05	E 2-05 E
6	E	1-05	E 2-05 E
7	E	1-05	E 2-05 E
8	E	1-05	E 2-05 E

上記に表示されるソースオーディオモノチャンネルの割り当ては、以下を意味しています:

- RECORDチャンネル(IN1またはIN2)の1番目のモノチャンネルのembeddedオーディオソースは、記録素材のモノチャンネル 1-4に保存されます。
- RECORDチャンネル(IN1またはIN2)の5番目のモノチャンネルのembeddedオーディオソースは、記録素材のモノチャンネル 5-8に保存されます。

**例3:**

	Inputs		Embedded outputs		Signal output
	IN 1		IN 2		
	CAM A		CAM B		
1	D	01	D	05	D
2	D	02	D	06	D
3	D	03	D	07	D
4	D	04	D	08	D

上記に表示されるソースオーディオモノチャンネルの割り当ては、以下を意味しています：

- デジタルコネクタからのオーディオソースが、XS-VIAに記録される素材に、使用されます。
- デジタルコネクタからのオーディオソース1は、XS-VIA上の記録素材の1番目のモノチャンネルに割り当てられます

**例4:**

	Inputs		Embedded outputs		Signal output
	IN 1		IN 2		
	CAM A		CAM B		
1	E	1-01	E	1-01	E
2	E	1-02	E	1-02	E
3	E	1-03	E	1-03	E
4	E	1-04	E	1-04	E
5	E	1-05	E	1-05	E
6	E	1-06	E	1-06	E
7	E	1-07	E	1-07	E
8	E	1-08	E	1-08	E
9	E	1-09	E	1-09	E

REC1からのオーディオモノチャンネルを、他の全てのRECORDチャンネルに送りたい時には、ソースオーディオモノチャンネルを上記のように割り当てます。

Webベースインターフェース内の、コマンド **IN 1 on all**で、より早く設定できます。

## オーディオOutputs(出力)設定

### 序文

Advanced audio settingsでは、以下を行います：

- XS-VIAに保存されている素材のオーディオモノチャンネルを、PLAYチャンネルの出力モノチャンネルに割り当てます。
- 各出力モノチャンネルに適用する、オーディオゲインを設定します。
- 出力モノチャンネルをミュートします。

これは、各種のオーディオタイプに設定可能です：

embeddedオーディオ、digitalオーディオ、ハードウェアコンフィグ上に対応コネクタがあれば。

### ユーザーインターフェース

下記のスクリーンショットは、コンフィグ内の各オーディオタイプのデフォルトオーディオチャンネル割り当ての抜粋を示しています。

#### Embedded outputs

#### Digital outputs

Advanced audio settings					
Inputs	Embedded outputs		Digital outputs		
	OUT1	OUT2	OUT1	OUT2	
	PGM 1	PGM 2	PGM 1	PGM 2	
1	E 1-01	E 2-01	D 01	D 05	
2	E 1-02	E 2-02	D 02	D 06	
3	E 1-03	E 2-03	D 03	D 07	
4	E 1-04	E 2-04	D 04	D 08	
5	E 1-05	E 2-05			

#### MADI outputs

Advanced audio settings					
Inputs	Embedded outputs		Digital outputs		
	OUT1	OUT2	OUT1	OUT2	
	PGM 1	PGM 2	PGM 1	PGM 2	
1	M 1-01	M 1-17			
2	M 1-02	M 1-18			
3	M 1-03	M 1-19			
4	M 1-04	M 1-20			
5	M 1-05	M 1-21			

## 例

以下のスクリーンショットでは、以下の方法で、XS-VIA上のA/V素材に設定されたオーディオモノチャンネルがPLAYチャンネルに割り当てられます：

オーディオ出力は、Dolby embedded形式です。

デフォルトでは、XS-VIAに保存されているA/V素材のオーディオモノチャンネルは、PLAYチャンネルの対応するembeddedチャンネルに送られます。

この例では、モノチャンネル3から8の場合です。

モノチャンネル1と2に対して、デフォルトマッピングが以下に変更されました：

- A/V素材のオーディオモノチャンネル1は、PLAYチャンネルのモノチャンネル2に送られ、全てのPLAYチャンネルにも適用されます。
- A/V素材のオーディオモノチャンネル2は、PLAYチャンネルのモノチャンネル1に送られ、全てのPLAYチャンネルにも適用されます。

Inputs	Embedded outputs		Digital outputs		Analog outputs			
	OUT1		OUT2		OUT3		OUT4	
	PGM 1		PGM 2		PGM 3		PGM 4	
1	EY	1-02	EY	2-02	EY	3-02	EY	4-02
2	EY	1-01	EY	2-01	EY	3-01	EY	4-01
3	EY	1-03	EY	2-03	EY	3-03	EY	4-03
4	EY	1-04	EY	2-04	EY	3-04	EY	4-04
5	EY	1-05	EY	2-05	EY	3-05	EY	4-05

## オーディオ入力と出力のデフォルトマッピング

### 序文

以下の表は、以下のコンフィグのオーディオ入力と出力のチャンネルマッピングを表しています：

- XS-VIA筐体
- 6 レコーダーまたはプレイヤー
- オーディオハードウェアコンフィグ： BNC MADI + 4 DB 15 Digital

レコーダーまたはプレイヤーが少ないコンフィグでは、無関係な行/列は、無視して下さい。

## オーディオ(embedded)入力

デフォルトでは、ソース素材からのオーディオ embeddedモノチャンネルは、以下の表のように、XS-VIA上に保存されるA/V素材にマップされます。

以下の表は、6レコーダー、オーディオコンフィグ = 16トラック(モノチャンネル)です：

	IN 1	IN 2	IN 3	IN 4	IN 5	IN 6
<b>Mono1</b>	E 1-01	E 2-01	E 3-01	E 4-01	E 5-01	E 6-01
<b>Mono2</b>	E 1-02	E 2-02	E 3-02	E 4-02	E 5-02	E 6-02
<b>Mono3</b>	E 1-03	E 2-03	E 3-03	E 4-03	E 5-03	E 6-03
<b>Mono4</b>	E 1-04	E 2-04	E 3-04	E 4-04	E 5-04	E 6-04
<b>Mono5</b>	E 1-05	E 2-05	E 3-05	E 4-05	E 5-05	E 6-05
<b>Mono6</b>	E 1-06	E 2-06	E 3-06	E 4-06	E 5-06	E 6-06
<b>Mono7</b>	E 1-07	E 2-07	E 3-07	E 4-07	E 5-07	E 6-07
<b>Mono8</b>	E 1-08	E 2-08	E 3-08	E 4-08	E 5-08	E 6-08
<b>Mono9</b>	E 1-09	E 2-09	E 3-09	E 4-09	E 5-09	E 6-09
<b>Mono10</b>	E 1-10	E 2-10	E 3-10	E 4-10	E 5-10	E 6-10
<b>Mono11</b>	E 1-11	E 2-11	E 3-11	E 4-11	E 5-11	E 6-11
<b>Mono12</b>	E 1-12	E 2-12	E 3-12	E 4-12	E 5-12	E 6-12
<b>Mono13</b>	E 1-13	E 2-13	E 3-13	E 4-13	E 5-13	E 6-13
<b>Mono14</b>	E 1-14	E 2-14	E 3-14	E 4-14	E 5-14	E 6-14
<b>Mono15</b>	E 1-15	E 2-15	E 3-15	E 4-15	E 5-15	E 6-15
<b>Mono16</b>	E 1-16	E 2-16	E 3-16	E 4-16	E 5-16	E 6-16

## オーディオembedded出力

デフォルトでは、XS-VIA上に保存されているA/V素材からのオーディオモノチャンネルは、以下の表にあるようにPLAYチャンネルのembeddedモノチャンネルにマップされます。

以下の表は、6プレイヤー、オーディオコンフィグ = 16トラック(モノチャンネル)です：

	OUT 1	OUT 2	OUT 3	OUT 4	OUT 5	OUT 6
<b>Mono1</b>	E 1-01	E 2-01	E 3-01	E 4-01	E 5-01	E 6-01
<b>Mono2</b>	E 1-02	E 2-02	E 3-02	E 4-02	E 5-02	E 6-02
<b>Mono3</b>	E 1-03	E 2-03	E 3-03	E 4-03	E 5-03	E 6-03
<b>Mono4</b>	E 1-04	E 2-04	E 3-04	E 4-04	E 5-04	E 6-04
<b>Mono5</b>	E 1-05	E 2-05	E 3-05	E 4-05	E 5-05	E 6-05
<b>Mono6</b>	E 1-06	E 2-06	E 3-06	E 4-06	E 5-06	E 6-06
<b>Mono7</b>	E 1-07	E 2-07	E 3-07	E 4-07	E 5-07	E 6-07
<b>Mono8</b>	E 1-08	E 2-08	E 3-08	E 4-08	E 5-08	E 6-08
<b>Mono9</b>	E 1-09	E 2-09	E 3-09	E 4-09	E 5-09	E 6-09
<b>Mono10</b>	E 1-10	E 2-10	E 3-10	E 4-10	E 5-10	E 6-10
<b>Mono11</b>	E 1-11	E 2-11	E 3-11	E 4-11	E 5-11	E 6-11
<b>Mono12</b>	E 1-12	E 2-12	E 3-12	E 4-12	E 5-12	E 6-12
<b>Mono13</b>	E 1-13	E 2-13	E 3-13	E 4-13	E 5-13	E 6-13
<b>Mono14</b>	E 1-14	E 2-14	E 3-14	E 4-14	E 5-14	E 6-14
<b>Mono15</b>	E 1-15	E 2-15	E 3-15	E 4-15	E 5-15	E 6-15
<b>Mono16</b>	E 1-16	E 2-16	E 3-16	E 4-16	E 5-16	E 6-16

## オーディオDigital出力

オーディオデジタル出力コネクタへのデフォルトマッピングは、設定したトラック(モノチャンネル)数により異なります

### 16オーディオトラック

16トラック(モノチャンネル)のオーディオコンフィグでは、XS-VIA上に保存されているA/V素材からのオーディオモノチャンネルは、以下の表にあるようにPLAYチャンネルのデジタルオーディオ出力コネクタに送られます。

以下の表は、6プレイヤー、オーディオコンフィグ = 16トラック (モノチャンネル)です：

	OUT 1	OUT 2	OUT 3	OUT 4	OUT 5	OUT 6
<b>Mono1</b>	D 01	D 09	None	None	None	None
<b>Mono2</b>	D 02	D 10	None	None	None	None
<b>Mono3</b>	D 03	D 11	None	None	None	None
<b>Mono4</b>	D 04	D 12	None	None	None	None
<b>Mono5</b>	D 05	D 13	None	None	None	None
<b>Mono6</b>	D 06	D 14	None	None	None	None
<b>Mono7</b>	D 07	D 15	None	None	None	None
<b>Mono8</b>	D 08	D 16	None	None	None	None

### 8オーディオトラック

8トラック(モノチャンネル)のオーディオコンフィグでは、XS-VIA上に保存されているA/V素材からのオーディオモノチャンネルは、以下の表にあるようにPLAYチャンネルのデジタルオーディオ出力コネクタに送られます。

以下の表は、6プレイヤー、オーディオコンフィグ = 8トラック(モノチャンネル)です：

	OUT 1	OUT 2	OUT 3	OUT 4	OUT 5	OUT 6
<b>Mono1</b>	D 01	D 05	None	None	None	None
<b>Mono2</b>	D 02	D 06	None	None	None	None
<b>Mono3</b>	D 03	D 07	None	None	None	None
<b>Mono4</b>	D 04	D 08	None	None	None	None
<b>Mono5</b>	None	None	None	None	None	None
<b>Mono6</b>	None	None	None	None	None	None
<b>Mono7</b>	None	None	None	None	None	None
<b>Mono8</b>	None	None	None	None	None	None

## オーディオMADI出力

デフォルトでは、XS-VIA上に保存されているA/V素材からのオーディオモノチャンネルは、以下の表にあるようにPLAYチャンネルのMADIモノチャンネルにマップされます。

以下の表は、6プレイヤー、オーディオコンフィグ = 16トラック(モノチャンネル)です：

	OUT 1	OUT 2	OUT 3	OUT 4	OUT 5	OUT 6
<b>Mono1</b>	M1-01	M1-17	M1-33	M1-49	M2-01	M2-17
<b>Mono2</b>	M1-02	M1-18	M1-34	M1-50	M2-02	M2-18
<b>Mono3</b>	M1-03	M1-19	M1-35	M1-51	M2-03	M2-19
<b>Mono4</b>	M1-04	M1-20	M1-36	M1-52	M2-04	M2-20
<b>Mono5</b>	M1-05	M1-21	M1-37	M1-53	M2-05	M2-21
<b>Mono6</b>	M1-06	M1-22	M1-38	M1-54	M2-06	M2-22
<b>Mono7</b>	M1-07	M1-23	M1-39	M1-55	M2-07	M2-23
<b>Mono8</b>	M1-08	M1-24	M1-40	M1-56	M2-08	M2-24
<b>Mono9</b>	M1-09	M1-25	M1-41	M1-57	M2-09	M2-25
<b>Mono10</b>	M1-10	M1-26	M1-42	M1-58	M2-10	M2-26
<b>Mono11</b>	M1-11	M1-27	M1-43	M1-59	M2-11	M2-27
<b>Mono12</b>	M1-12	M1-28	M1-44	M1-60	M2-12	M2-28
<b>Mono13</b>	M1-13	M1-29	M1-45	M1-61	M2-13	M2-29
<b>Mono14</b>	M1-14	M1-30	M1-46	M1-62	M2-14	M2-30
<b>Mono15</b>	M1-15	M1-31	M1-47	M1-63	M2-15	M2-31
<b>Mono16</b>	M1-16	M1-32	M1-48	M1-64	M2-16	M2-32

## オーディオルーティングまたはタイプの変更

### 序文

オーディオルーティング設定は、ChannelsタブのAdvanced Audio Settings内で可能です。  
以下の変更が可能です：

- 以下の方法で、表示されているオーディオチャンネルのオーディオタイプの同時変更が可能です：
  - サーバーベースアプリケーションで下部に表示されているショートカットキー
  - Webベースインターフェースのテーブルの下部に表示されているボタン
- 個々のチャンネルのオーディオタイプ： 手動で、オーディオタイプ値を変更。
- 個々のオーディオチャンネルのルーティング： advanced audio settingsテーブル内のセル値を変更。

### サーバーとWebベースインターフェースでの一括編集

XS-VIA上で有効/現在のページ上で有効な時、以下のショートカットを使用して、ページの全てのオーディオチャンネルに、以下の編集動作を適用できます：

コマンド説明	コマンドキー (サーバーベース アプリケーション)	コマンドボタン (Webベース インターフェース)
全オーディオチャンネルをエンベデッドに	CTRL + E	All E
全オーディオチャンネルをデジタルに	CTRL + D	All D
全オーディオチャンネルをMADIに	CTRL + M	All M
全オーディオチャンネルをDolbyオーディオにトグル	CTRL + Y	Tgl Dolby
全オーディオチャンネルをNone(無音)に	CTRL + N	All None 一度に、all E、D、A に適用可能。
全オーディオ設定をデフォルト値にリセット(他のページも)	F5	-
REC1の全オーディオ入力チャンネルを他のRECORDチャンネルへルーティング(オーディオ入力のみ)	CTRL + 0	Rec 1 on all
変更内容を適用	ALT + A	Apply

## サーバーベースアプリケーション内の個別編集

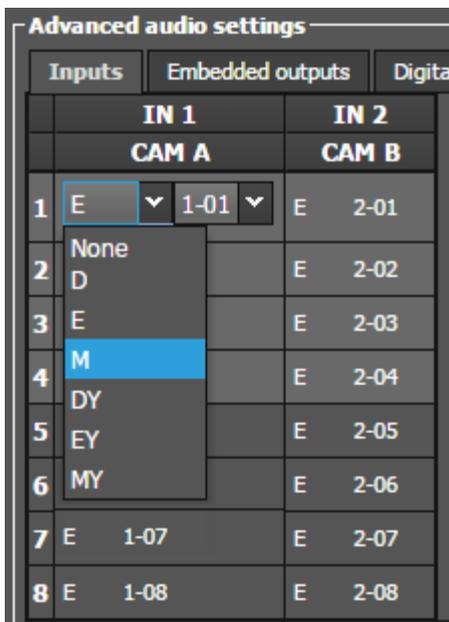
サーバーベースアプリケーションでは、XS-VIA上で有効/現在のページ上で有効な時、以下の編集コマンドを使用して、個々のフィールド/セル値(オーディオタイプまたはオーディオルーティング)を変更できます:

コマンド説明	コマンドキー
フィールド値を選択。	TAB
選択したフィールドで、選択可能な値のリストをスクロールダウン。	SPACEBAR
選択したフィールドで、選択可能な値のリストをスクロールアップ。	SHIFT + SPACEBAR
オーディオチャンネル数を、8チャンネルずつ増やす。 (オーディオチャンネル選択時に有効)	CTRL + RIGHTARROW
オーディオチャンネル数を8チャンネルずつ減らす。 (オーディオチャンネル選択時に有効)	CTRL + LEFTARROW
オーディオソースチャンネルのIDを、1つずつ増やします。 これは、IDを持つオーディオチャンネル-エンベデッドまたはMADIの場合で、チャンネル番号選択時に有効です。	CTRL + ARROW UP
オーディオソースチャンネルのIDを、1つずつ減らします。 これは、IDを持つオーディオチャンネル-エンベデッドまたはMADIの場合で、チャンネル番号選択時に有効です。	CTRL + ARROW DOWN

## Webベースインターフェース内の個別編集

Webベースインターフェースでは、セルの中で変更したい値をクリックします。

選択可能な値がドロップダウンフィールド内に表示され、個々に必要な値の選択が可能です:



## オーディオゲインとミュート設定の変更

### 序文

ChannelsタブのAdvanced Audio Settingsページ(3-6)では、オーディオチャンネルのデフォルトルーティングだけでなく、以下も変更可能です：

- 各オーディオモノチャンネルのオーディオゲインを個別に調整；
- オーディオチャンネルを個別にミュート。

サーバーベースアプリケーションでは、オーディオゲインとオーディオミュート情報はCTRL + Gコマンドで表示でき、表示をトグルできます。

Webベースインターフェースでは、オーディオゲインは、Advanced audio settings下のShow gainコマンドを選択して表示できます。

オーディオゲインは、0.75dB、3dB、6dB単位で、現在のオーディオレベルの-77.25dB ~ +23.25dB間の範囲で調整できます。



オーディオ入力が、複数のトラックで使用される場合には、ゲインの値は全てのトラックで等しくなります。

複製されたトラックの1つのゲインが変更されると、全てのトラックのゲインも変更されます。

そうでない場合には、以下のエラーメッセージが表示されます

“Incoherent input audio gains”

以下のスクリーンショットは、オーディオゲインとミュートの設定画面です：

Inputs	Embedded outp
	OUT1
	PGM 1
1	0 dB
2	-1.50
3	0 dB
4	Mute
5	-77.25
6	-76.50
7	-75.75
8	-75.00
9	-74.25
10	-73.50
11	-72.75
12	-72.00
13	-71.25
14	-70.50
15	-69.75
16	-69.00
17	-68.25
18	-67.50
19	0 dB
20	0 dB

## サーバーベースアプリケーション内

以下の表は、サーバーベースアプリケーションのオーディオゲインの調整とオーディオチャンネルのミュート用のコマンドを示しています。

以下のコマンドは、選択し/オーディオゲイン表示がオンのときに、個々のチャンネルに適用されます。

コマンド説明	コマンドキー
オーディオゲインを表示/隠します。	CTRL + G
選択オーディオチャンネルをミュートします。	CTRL + M
選択オーディオチャンネルのミュートを解除します。	CTRL + U
選択オーディオチャンネルのオーディオレベルを、0.75dB単位で増やします。	SPACEBAR
選択オーディオチャンネルのオーディオレベルを、0.75dB単位で減らします。	SHIFT + SPACEBAR
選択オーディオチャンネルのオーディオレベルを、3dB単位で増やします。	CTRL + ARROWRIGHT
選択オーディオチャンネルのオーディオレベルを、3dB単位で減らします。	CTRL + ARROWLEFT
選択オーディオチャンネルのオーディオレベルを、6dB単位で増やします。	CTRL + ARROW UP
選択オーディオチャンネルのオーディオレベルを、6dB単位で減らします。	CTRL + ARROWDOWN

## WEBベースインターフェース内

オーディオチャンネルのオーディオゲインを調整したりミュートにするには、以下を行います：

1. **Channels**タブ内で、Advanced Audio SettingsのInputsタブまたはOutputsタブを選択します。
2. **Show gain**ボタンをクリックします。  
オーディオタイプとルーティングデータに替わり、各モノチャンネルに適用されているオーディオゲインが、表示されます。
3. 目的のセル内で、変更したい値をクリックし、リストからオーディオゲインまたはミュート値を選択します。

## Dolbyオーディオ管理

### コンセプト

- Dolby DigitalまたはDolby 5.1またはAC-3は、最大6個別音声チャンネルを持つオーディオコーディングシステムです。  
(ノーマルレンジスピーカー(20Hz - 20,000Hz)用の5チャンネル: Rightfront、Center、LeftFront、 RightRear、 LeftRear)と、LFEまたはサブウーファー用の1チャンネル(20Hz -120Hz))
- Dolby Eは、2チャンネルポストプロダクションと放送インフラを経由したサラウンドとマルチチャンネルオーディオの配布、または、従来のデジタルビデオテープ、ビデオサーバー、コミュニケーションリンク、スイッチャー、ルータの2オーディオトラック上へのサラウンドオーディオの収録 用に最適化されたプロ用のコーディングシステムです。



Dolby Eは、Proxyエッセンスでは、サポートされていません。  
もし、Proxyを含むマルチエッセンスコンフィグで、オーディオチャンネルをDolby Eで設定したら、Proxy出力は、関連するオーディオを持ちません。

### 使用可能なDolbyコンフィグ

#### ケース1: 5.1オーディオ信号が、6つの独立したPCMオーディオチャンネルに符合化される

- XS-VIAサーバーの全コンフィグで有効です。
- オーディオは、コンフィグに依存し、エンベデッドが可能です。

#### ケース2: 5.1オーディオ信号が、2チャンネルDolby E標準に符合化される

- DolbyEオーバー AES/EBUリンク
  - Channelタブ、Multicam Configurationウィンドウ内で、Dolby E信号を伝えるチャンネルのペアのコンフィグを、"DY"に設定します。

これは、2つの効果を持ちます:

- 入力チャンネルのサンプルレートコンバータを、無効にします。
- 全てのトランジションを、強制的にハードカットとします。

### 4.3.3. タイムコードとデータ挿入

#### Timecode Settings

#### ユーザーインターフェース

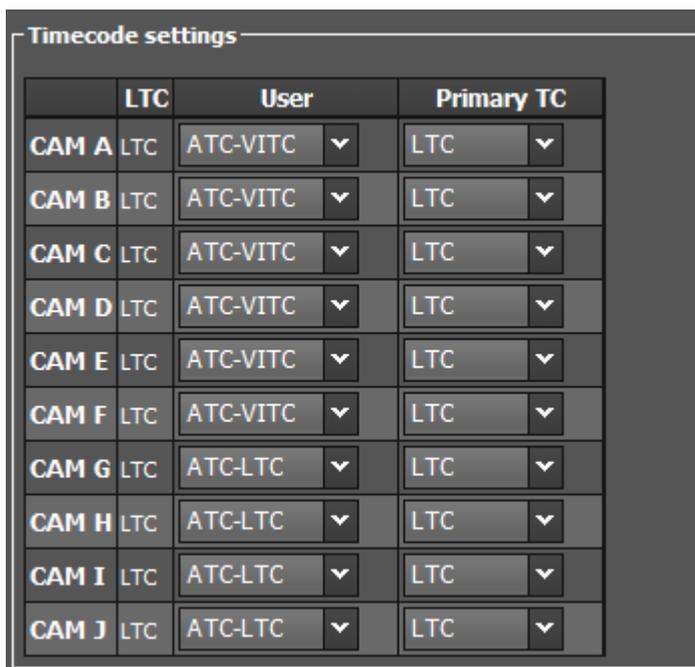
TimecodeSettingsでは、XS-VIAの指定レコーダー上での作業のリファレンスとして使用したい、タイムコードのタイプを指定できます

Timecode Settingsを使用したタイムコードタイプの選択は、2つのタイムコードジャンプテーブルの管理に依存します。

これらのフィールドは、以下のインターフェース内にあります：

- Multicam Configurationウィンドウ内、Channelsタブの、アドバンスドディスプレイモード内 (サーバーとWebベースインターフェース);
- XSENSEリモコンのTechnicalメニューの一部 (T2.X)

以下のスクリーンショットは、Webベースインターフェース内のChannelsタブ上のTimecode settingsです：



#### LTC

説明	最初のタイムコードジャンプテーブルに自動的に保存されるLongitudinal timecode (XS-VIA上で設定された、または入力されたタイムコード) (LTCテーブル) 最初のタイムコードジャンプテーブルに保存されたタイムコードタイプを、変更することはできません。
値	LTC(編集不可)

## User

説明	2番目のタイムコードジャンプテーブルに保存されたタイムコードタイプ(UserTCテーブル)。
値	HDとUHD-4K: <ul style="list-style-type: none"> <li>● LTC</li> <li>● ATC-LTC (Ancillary LTC Timecode)</li> <li>● ATC-VITC (Ancillary VITC Timecode)</li> </ul>

## Primary TC

説明	VGAの下部に表示されているタイムコードタイプで、指定レコーダー上に保存されたビデオ素材での作業に使用します。 通常、LTCタイムコードは、ライブイベントでのオペレーションで使われます。 VITCタイムコードは、ビデオ信号内タイムコードが内蔵されているため、テープからのビデオ素材のインジェストに使用されます。
値	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>LTC</b>: LTCタイムコード、自動的にLTCテーブルに保存されます。 LTCフィールド内に指定します。</li> <li>● <b>User</b>: ユーザー設定タイムコード、USER TCテーブル内に保存され、Userフィールド内に指定します。</li> </ul>
OSD表示	この設定で選択した値に依存し、ユーザーOSDの下部に表示されるタイムコードは、異なる色になります。 <ul style="list-style-type: none"> <li>● LTCタイムコードを選択すると、タイムコードの色は、白色になります。</li> <li>● USERタイムコードを選択すると、タイムコードの色は黄色になります。</li> </ul>

## Timecode Insertion Settings

### ユーザーインターフェース

Timecode Insertion settingsでは、チャンネル毎の、VITCまたはアンシラリタイムコードの管理ができます。

これらのフィールドは、以下のインターフェース内にあります：

- Multicam Configurationウィンドウ内、Channelsタブの、アドバンスドディスプレイモード内（サーバーとWebベースインターフェース）。



いくつかの設定は、XS-VIAには関連していません。

以下のスクリーンショットは、WebベースインターフェースでChannelタブのHDでのTimecode Insertion settingsです：

Timecode insertion settings						
Outputs						
	PGM1	PGM2	PGM3	PGM4	PGM5	PGM6
<b>HD OUT</b>						
ATC-LTC	No ▾					
Userbits	<input checked="" type="checkbox"/>					
ATC-VITC	No ▾					
Userbits	<input checked="" type="checkbox"/>					

### Outputタブ

#### HD OUT (in HD): ATC-LTC / ATC-VITC

説明	HD出力内へのエンベデッドタイムコード(ATC-LTCまたはATC-VITC)の挿入をオン/オフします。
値	ATC-LTCとATC-VITCフィールドに設定する値は、同じでなければなりません。 値は、以下です： <ul style="list-style-type: none"> <li>● No: 出力に新しいタイムコード挿入はありません。</li> <li>● In: 入力と同じタイムコードを、出力に挿入。</li> <li>● LTC: LTCテーブルからのタイムコードを、出力に挿入。</li> <li>● USER: ユーザー設定タイムコードを、出力に挿入。</li> <li>● TC 0: 指定PGMからの出力ビデオ信号内で生成された全てのATC-LTCとATC-VITCタイムコードは、スタティックで、00:00:00:00に固定されます。</li> </ul>
デフォルト値	No



HD OUT ATC-LTC / ATC-VITC設定は、アンシラリデータがIPストリーム経由で転送されるときには、両方とも 'No' に設定できません。

## HD OUT (in HD):UserBits

<b>説明</b>	HD出力内への、ユーザービットの挿入をオン/オフします。 ATC-LTCとATC-VITCフィールドに設定する値は、同じでなければなりません。 ATC-LTCとATC-VITCフィールド内でTC0を選択すると、 ユーザービット値も、どんな値を選択しても、スタティックで00:00:00:00に固定されます。
<b>値</b>	Yes(デフォルト)/No

## SMPTE 334M Packets management

### ユーザーインターフェース

SMPTE Packets Management設定では、HDとSD信号内の垂直アンシラリデータスペース内に保存されたアンシラリデータパケットが、どのように扱われるかを設定します。

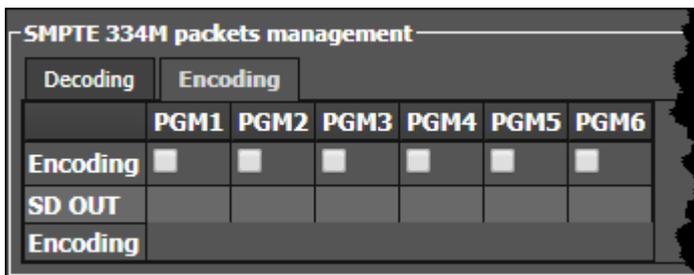
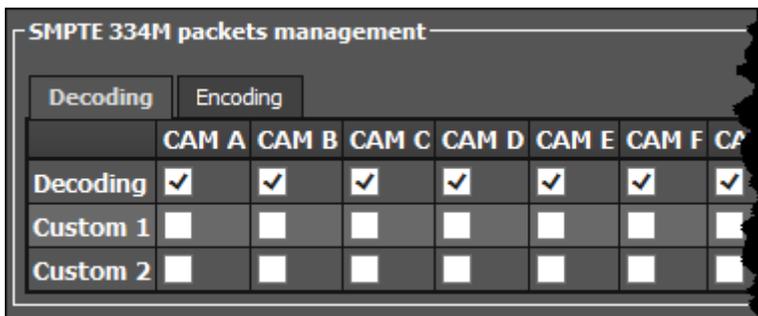
これらのフィールドは、以下のインターフェース内にあります：

- Multicam Configurationウィンドウ内、Channelsタブ、アドバンスト表示モード、  
(サーバーとWebベースインターフェース)
- 一部は、XSENSEリモコンのTechnicalメニュー(T2.X)



いくつかの設定は、XS-VIAには関連していません。

以下のスクリーンショットは、WebベースインターフェースのChannelsタブのSMPTE Packets management設定画面です：



## サポートされているパケット

サポートされているアンシラリデータパケットは、SMPTEスタンダード334M、291M(タイプ2ANCパケット)に準拠している必要があります。

従来、SMPTE 292M信号内のクロミナンス(C)データストリーム上に載っているSMPTE334Mデータパケットは、デコードされません。(HD)

SMPTE 334Mスタンダード内に記載されている全てのDIDは、サポートされています:

- 61 => 62
- 40 => 5F
- C0 => DF

これらのDIDは、出力チャンネル上のオリジナルライン上に保存、保管されます。

他のDIDは、保存されません。

最大バイト数/フィールドは、2014です。(720p)

保存されたSMPTE 334Mパケットは、ユーザーデータワード(UDW)プラスコンフィグバイトでコンフィグされます。

保存されたバイト数の計算には、これを考慮すべきです。

特定のアプリケーションへのDIDの割り当てについては、SMPTE RP 291-2006スタンダードを参照下さい。

## Decodingタブ

### Decoding

説明	各レコードチャンネル上のSMPTE 334Mデータパケットのデコードをオン/オフします。
値	Yes(デフォルト)/No

### Custom 1/2

説明	SMPTE 334Mデータパケットのカスタマイズされたデコードをオン/オフします。
値	Yes/No(デフォルト)

## Encodingタブ

### Encoding

説明	各プレイチャンネル(HD)上のSMPTE 334Mデータのエンコードをオン/オフします。
値	Yes/No(デフォルト)

## SD OUT Encoding

説明	この設定は、XS-VIAIには関連していません。 各プレイチャンネル上のSDダウンコンバート出力上のSMPTE 334Mデータのエンコードをオン/オフします
値	Yes/No(デフォルト)



Encoding 設定は、アンシラリデータをIPストリーム経由で転送するときには、'Yes'に設定しなければなりません

## SMPTEデータのデコードのカスタマイズ

必要に応じ、SMPTE 334Mデータのでデコードのカスタマイズが可能です。

非圧縮の8ビットデータをVANCデータスペース内に保持したければ、2つのライン(LaとLb)を選択可能で、NaとNb/バイト/フィールドを保存できます。(720p)

保存されたデータはSAV(StartofActiveVideo)後左揃えで、保存されるデータ(Na+Nb+レギュラーSMPTE 334M/パケット)の最大数は、2014を超えてはいけません。

この設定が必要なら、EVS担当と連絡を取り、保持したいバイト数とどのライン上かを指定して下さい。  
EVSは、特別にカスタマイズしたファイルを提供します。

このカスタマイズファイルは、Custom1、Custom2設定使用時にアクティブになります。

## 4.4. Networkタブ

### 4.4.1. 概要

Networkタブには、XNetネットワークとGigabit Ethernetネットワークの設定があり、両方のネットワークはビデオとオーディオデータのバックアップと転送に使用されます。

以下の表は、Networkタブの設定について記載しています。

以下で、設定が可能かを示しています：

- サーバーベースアプリケーションとWebベースインターフェースのベーシックまたはアドバンス表示モード内
- XSENSEリモコンのTechnical Setupメニュー内(T3.X)

設定名	Basic	Advanced	TechnicalSetup
<b>XNet設定</b>			
Operation Mode	X	X	X
Net name	X	X	—
Net number	X	X	X
Type	X	X	X
<b>Gigabit Connection設定</b>			
Physical interface	X	X	X
Link aggregation	X	X	X
<b>Gigabit IP Configuration設定</b>			
IP address	X	X	X
Subnet mask	X	X	X
Default gateway	X	X	X
<b>Proxy Streaming Configuration</b>			
Enable Proxy Streaming	—	X	—
IP address	—	X	—
Subnet mask	—	X	—
<b>Gigabit Prioritization設定</b>			
Configuration mode	×	×	×
Connections (Lo-Res/Unreserved)	×	×	×
<b>IP IO Configuration設定</b>			
IP Address	×	×	×
Subnet Mask	×	×	×
Default Gateway	×	×	×

## 4.4.2. XNet設定

### 序文

XNet設定では、XNetネットワークに関連する設定を行います。

このネットワークでは、EVSサーバー間の素材をネットワーク越しに見て、簡単に転送できます。



XNetパラメータの変更には、アプリケーションのリブート(オペレーションウィンドウよりALT + Q)が必要です。

### ユーザーインターフェース

XNet設定は、以下にあります：

- Multicam Configurationウィンドウ内、Networkタブ、ベーシックとアドバンスド表示モード (サーバーベースアプリケーション(ページ1)とWebベースインターフェース内)
- 一部はXSENSEリモコンパネル(T3. X)より有効です



XNet設定は、SDTIライセンスコード(117)が有効な時にのみ表示されます。

以下のスクリーンショットは、WebベースインターフェースでのNetworkタブのXNet設定を表示しています：

### Operation Mode

説明	XNetネットワーク用の3G-SDIまたはXNet-VIAオプションとバンド幅を選択します。 XNetの回路は、Multicamソフトウェアが動作中のみ閉じられます。
値	以下の値が選択可能です： <ul style="list-style-type: none"> <li>● 3G-SDI (以前は、No Relay 2970 Mbps)</li> <li>● XNet-VIA</li> <li>● Off</li> </ul>
デフォルト値	Off



XNet-VIAの使用には、最新のH4X\_4Sボードファームウェアへのアップデートを強く推奨します。

## Net Name

説明	XNetネットワーク上のマシン名。 これは、ネットワーク番号がXS-VIAに割り当てられているため、必須ではありません。しかし、XNetに接続されているEVSサーバーの簡単な識別に便利なので、推奨されます。Net Nameは、SDTIコードが有効でなくても表示されます。
値	Net Nameは、ユーザー設定で、8文字を超えることはできません。
デフォルト値	デフォルトでは、Net Nameは割り当てられていません。

## Net Number

説明	Net Numberパラメータは、ネットワーク上のマシン番号を設定します。 この番号はユーザー設定で、ネットワーク上の各EVSサーバーに対してユニークでなければなりません 番号が既に別のEVSサーバーに割り当て済みであれば、エラーメッセージが表示されます。
値	<ul style="list-style-type: none"> <li>●SDTI: 1～29</li> <li>●XNet-VIA: 1～34</li> </ul>
デフォルト値	1

## Visibility

説明	XNetネットワーク上のXS-VIAの特権を設定します。
値	以下の値が可能です： <ul style="list-style-type: none"> <li>● Local: 他のEVSサーバー上の素材にアクセスできません。</li> <li>● XNet: 他のEVSサーバー上の全ての素材にアクセスできます。</li> </ul> 設定したVisibilityのタイプに関わらず、XS-VIAの素材は、XNetネットワーク上の他のEVSサーバーから制限なしでアクセスできます。
デフォルト値	XNet

## XNet Server

説明	XS-VIAが、XNetサーバーになるか/ならないかを設定します。
値	以下の値を設定できます： <ul style="list-style-type: none"> <li>● Preferred: XNetサーバーとして選択できます。</li> <li>● Allowed: XNetネットワーク内に'Preferred'に設定されたEVSサーバーが存在しない場合のみ、XNetサーバーとして選択できます。</li> <li>● Forbidden: XNetサーバーとして選択できません。</li> </ul> XNetサーバーは、自動的に選択されます。
デフォルト値	Preferred

Multicam 16.1 (またはそれ以前)から、Multicam 16.2以降へのバージョンアップ時には、以下のパラメータ変換が適用されます。

Multicam 16.2以前	Multicam 16.2以降	
Type	Visibility	XNet Server
Server	XNet	Preferred
Master	XNet	Allowed
Client	Local	Allowed

## 4.4.3. Proxy Streaming Configuration

**NEW!**

### 序文

Proxy Streaming Configuration では、プロキシ ストリーミング インターフェースの IP アドレスを構成し、プロキシ ストリーミングを手動でアクティブにすることができます。

### ユーザインターフェース

次のスクリーンショットは、Web ベースのインターフェースの Network タブの Proxy Streaming Configuration 設定を示しています：

Proxy Streaming Configuration				
Enable Proxy Streaming:	Disabled			
IP Address:	192	168	11	10
Subnet Mask:	255	255	255	0



Proxy Streaming configuration 設定は、ライセンス コード 32 (Proxy) がサーバーに付与され、プロキシ エンコーディングがアクティブ化されている場合にのみ表示されます。

### Proxy Streaming を有効にする

デフォルトでは、このパラメータは無効になっています。

B1 XNet-VIA ネットワーク インターフェースで、プロキシ ストリーミングをアクティブにするには、**Enabled** を選択します。

このパラメータは次の場合にのみ有効にできます：

- プロキシエンコーディングがアクティブである。

そうでない場合は、次のエラー メッセージが表示されます：

“Proxy streaming requires proxy encoding.

Please activate proxy encoding or deactivate proxy streaming”

プロキシ エンコードを有効にするか、プロキシ ストリーミングを無効にしてください。

- プロキシ コーデックは、h.264 に設定されています。

そうでない場合は、次のエラー メッセージが表示されます：

“Proxy streaming requires h.264 proxy.

Please select h.264 proxy or deactivate proxy streaming.”

h.264 プロキシを選択するか、プロキシ ストリーミングを無効にしてください。

## IP Address

説明	プロキシ ストリーミング ネットワーク インターフェイス (B1 XNET-VIA) に接続するための IP アドレス。
----	--

## Subnet Mask

説明	プロキシ ストリーミング ネットワーク インターフェイス (B1 XNET-VIA) に割り当てられたアドレス空間内の論理アドレスの範囲。
----	---

## 4.4.4. Gigabit Connection

### 序文

Gigabit connectionでは、XNetネットワークを経由せずに、オーディオとビデオデータのバックアップと転送を行います。Gigabit connection設定では、どのインターフェースがXS-VIA上のGigabit接続を提供するかを、指定します。

Gigabit connectionは、以下のインターフェースのどれかで、以下の特徴を持ち、設定できます：

- 内部GbEボード (Gigabit Ethernet): 2つの1GbEポートと2つの10GbEポート

内部Gigabit接続の提供に、1GbEまたは10GbEポートを使用します。



Gigabit Connection設定を変更すると、適用には、アプリケーションのリブート(オペレーションウィンドウよりALT + Q)が必要となります。

### ユーザーインターフェース

Gigabit connection設定は、以下にあります：

- Multicam Configurationウィンドウ内、Networkタブ、ベーシックとアドバンスト表示モード (サーバーベースアプリケーション(ページ1)とWebベースインターフェース内)
- XSENSEリモコンのTechnicalメニュー内 (T3X)



GbEボード使用時、1GbEまたは10GbE接続を使用できますが、両方を同時には使用できません。

## チーミング

チーミングは、1 GbEまたは10 GbEインターフェースの両方で使用可能です。  
チーミングは、Link Aggregation設定を使用して、有効にできます。

チーミング有効時には、1つのGbEリンクがダウンすると、他方がシームレスに実行中とペンディング中のタスクを引き継ぎます。

### Physical Interface

可用性	この項目は、XS-VIAが、GbEボード内蔵の場合のみ使用できます。
説明	Gigabit Ethernet接続を提供する物理インターフェースを指定します。
値	以下の値を指定できます： <ul style="list-style-type: none"> <li>● None Gigabitインターフェースはありません。</li> <li>● 1GbE (on 10 GbE board) GbEボード上の、1つまたは2つの1GbE接続を使用します。</li> <li>● 10 GbE 10 GbEボード上の10 GbE接続の1つまたは2つを使用します。</li> </ul>
デフォルト値	XS-VIAにインストールされている最も効率的な物理インターフェースに対応するデフォルト値

### Link aggregation

説明	GbEボードの1 GbEまたは10 GbEポートを使う時のチーミング方法を設定します。
値	以下の値が設定可能です： <ul style="list-style-type: none"> <li>● None リンクアグリゲーションは使わず、チーミングも行いません。</li> <li>● LACP チーミングに、Link Aggregation Control Protocolを使用します。</li> <li>● Adapter Fault Tolerance チーミングに、Adapter Fault Tolerance(AFT)方式を使用します。</li> <li>● Switch Fault Tolerance チーミングに、Switch Fault Tolerance(SFT)方式を使用します。</li> </ul>
デフォルト値	None

## 4.4.5. Gigabit IP Configuration

### 序文

Gigabit IP Configurationでは、Gigabit Connection設定内のPhysical Interface/パラメータ内などのGbE接続が設定されているかにより、GbEボード上のGigabit接続のIPアドレスを設定します。



Gigabit settingsの変更は、適用するには、アプリケーションのリブート(オペレーションウィンドウよりALT + Q)が必要です。

### ユーザーインターフェース

Gigabit IP Configuration設定は、以下にあります：

- Multicam Configurationウィンドウ内、Networkタブ、ベーシックとアドバンスド表示モード内 (サーバーベースアプリケーション(ページ1)とWebベースインターフェース)
- XSENSEリモコンのTechnicalメニュー内 (T3.X)

以下のスクリーンショットは、WebベースインターフェースのNetworkタブのGigabit IP Configuration設定画面です：

Gigabit IP configuration		Port 1				Port 2			
IP Address		10	129	59	21	192	168	12	10
Subnet Mask		255	255	255	0	255	255	255	0
Default Gateway		10	129	59	1	192	168	12	1

### Gigabit接続の問題

Gigabitモジュールが存在しない時、または、Gigabit接続がダウンした時には、Gigabit IP Configuration設定の最初のラインに、以下のメッセージを表示します：

!Not detected!

GbEボードのGigabit接続がダウンすると、Gigabit IP Configuration設定の最後のラインに、以下のメッセージを表示します：

Connection problem

チーミングが有効で、片方の接続のみがダウンすると、2番目の接続が引き継ぎ、Gigabit転送は続きます。

Multicam configurationモジュール内には警告は表示されませんが、XNet MonitorまたはXNet Web Monitor内には情報が表示されます。

### IP Address (Port 1/Port 2)

説明	XS-VIAのGigabit Ethernet接続のport1/port2のIPアドレス。
値	IPアドレス0.0.0.0と255.255.255.255は、設定できません。

## Subnet Mask (Port 1/Port 2)

<b>説明</b>	Gigabit Ethernet接続に割り当てられるアドレススペース内の論理アドレスの範囲。 両方のGbEポートのIPアドレスは、異なるサブネットマスクに属さなければなりません。 そうでなければ、Multicastは、エラーメッセージを返します。
-----------	---

## Default Gateway (Port 1/Port 2)

<b>説明</b>	Gigabit Ethernetネットワーク上のルータのIPアドレス。 (外部ネットワークへのアクセスポイントとして動作します)
-----------	---

## 4.4.6. Gigabit Prioritization設定

### 序文

Gigabit接続は、色々なタスク(ブラウジング、ストリーミング、転送、その他)で使用されます。

そのため、XS-VIAが、与えられたワークフロー内で、重大とみなされるタスクをスムーズに実行するために、十分なバンド幅を持つことを確実にするために、prioritizationパラメータを設定できます。

Gigabit prioritization設定では、Gigabit FTPサーバーから/への転送の優先順位を付けられます。



- Gigabit Prioritization設定の変更は、適用するには、アプリケーションのリブート(オペレーションウィンドウよりALT + Q)が必要です。
- ワークフロー内でTruck Managerを使用していると、Truck Managerは、ワークフロー内の全てのEVS製品の接続ニーズを考慮して、自動的にGigabit Prioritization設定を行います。

### ユーザーインターフェース

Gigabit Prioritization設定は、以下にあります：

- Multicam Configurationウィンドウ内、Networkタブ、アドバンスド表示モード内(サーバーベースアプリケーション(ページ2)とWebベースインターフェース)

以下のスクリーンショットは、WebベースインターフェースのNetworkタブのGigabit Prioritization設定画面です：

Gigabit prioritization			
Configuration mode:		Enabled ▼	
Connections	Reserved	Remain./Max.	Bandwith
Lo-Res	2	17 / 19	4 %
Unreserved	6	17 / 25	96 %
Total	8		

### 概要

Prioritization設定は、Gigabitネットワーク上に接続されているLo-Res(Proxy)の数に優先順位を与えるようになっています。

XS-VIAのGigabitインターフェースの有効帯域幅に基づいて、Multicamは優先的に付与することができる、Lo-Res接続の最大数を計算します。

優先順位を持つ接続の最大数を知ること、重要なジョブ(例えばLo-Resブラウジング)用にリザーブされた接続の要求数を設定できます。

リザーブされていない接続は、優先順位の低いジョブ(例えばアーカイブ用のクリップバックアップ)に使用できません。

ジョブを処理する時、Multicamは常に、フルに使用可能なGigabit帯域幅を使用します：

もし、帯域幅が十分に割り当てられない場合には、残りの帯域幅が自動的に接続に割り当てられます。

## Configuration mode

説明	Gigabit接続の優先順位をどのようにするか設定します。
値	2つのコンフィグレーションモードがあります: <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Disabled:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ パラメータが表示されません: 接続リザーブできません。</li> <li>○ リザーブされていない接続の数は、自動的に最大値(25接続)に設定されます。</li> </ul> </li> <li>● <b>Enabled:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Lo-Res接続数を、設定できます。</li> <li>○ リザーブされていない接続の数が自動的に計算され自動的に設定されます。(6以上)</li> </ul> </li> </ul>
デフォルト値	Disabled

## Connections (Lo-Res)

使用条件	Configuration modeが有効で、Lo-Resコーデックエッセンスが有効な場合。
説明	XS-VIAの帯域幅に許容できるLo-Res接続の数を規定します。 各Lo-Res接続は、他の転送に影響を与えることなく、Lo-Resメディアのスムーズなブラウジングを最適にする優先順位プロファイルを持っています。
値	値は、Reservedカラム内に設定します。 サーバーコンフィグのLo-Res接続の残と最大数は、Remain./Maxカラム内に設定します。
デフォルト値	0

## Connections (Unreserved)

使用条件	Configuration modeが有効時のみ表示されます。
説明	XS-VIAのGigabitインターフェースに許容できる、リザーブされていない接続の数を設定します
値	6 - 25 フィールド値は変更できません。 最小6のリザーブされていない接続は、以前のMulticamバージョンでの接続と同じ数を提供するために必要です。
デフォルト値	6

## 4.4.7. IP IO Configuration

### 序文

IP IO Configurationでは、V4XとMV4XSFP+ポート(10 GbE)のIPアドレスの設定を行います。  
これらのポートは、IPネットワーク越しに、XS-VIAへ/からビデオの送信/受信に使用されます。

XS-VIA サーバーが XHub-VIA Live IP Aggregator に接続されている場合、Live IP ネットワーク スイッチに接続された 2 つの 100G QSFP インターフェースの IP アドレスを設定できます。

各 QSFP インターフェースは、XT-VIA サーバーのリアパネルにある 7 つの SFP+ インターフェースにマッピングされています。

SFP+ポート	QSFPポート
1 - 8 (primaryストリーム)	29
9 - 16 (duplicateストリーム、ST 2022-7の場合)	30

### ユーザーインターフェース

IP IO Configuration設定は、以下にあります：

- Multicam Configurationウィンドウ内、Networkタブ、ベーシックとアドバンスト表示モード内  
(サーバーベースアプリケーション(ページ1)とWebベースインターフェース)

IP IO Configuration												
	SFP 1-C						SFP 1-D					
IP Address	10	131	124	130	10	131	124	138				
Subnet Mask	255	255	255	248	255	255	255	248				
Default Gateway	10	131	124	129	10	131	124	137				
	SFP 2-C						SFP 2-D					
IP Address	10	131	124	98	10	131	124	106				
Subnet Mask	255	255	255	248	255	255	255	248				
Default Gateway	10	131	124	97	10	131	124	105				
	SFP 3-C						SFP 3-D					
IP Address	10	131	124	114	10	131	124	122				
Subnet Mask	255	255	255	248	255	255	255	248				
Default Gateway	10	131	124	113	10	131	124	121				
	SFP 4-C						SFP 4-D					
IP Address	10	131	124	146	10	131	124	154				
Subnet Mask	255	255	255	248	255	255	255	248				
Default Gateway	10	131	124	145	10	131	124	153				
	SFP 5-C						SFP 5-D					
IP Address	10	131	124	162	10	131	124	170				
Subnet Mask	255	255	255	248	255	255	255	248				
Default Gateway	10	131	124	161	10	131	124	169				
	SFP 6-C						SFP 6-D					
IP Address	10	131	124	178	10	131	124	186				
Subnet Mask	255	255	255	248	255	255	255	248				
Default Gateway	10	131	124	177	10	131	124	185				
	SFP 8-C						SFP 8-D					
IP Address	10	131	124	114	10	131	124	122				
Subnet Mask	255	255	255	248	255	255	255	248				
Default Gateway	10	131	124	113	10	131	124	121				
Increment automatically												

With XHub-VIA IP Aggregator

IP IO Configuration												
DHCP Mode: <input type="checkbox"/>												
	QSFP 29-C						QSFP 30-D					
IP Address	192	168	11	10	192	168	11	12				
Subnet Mask	255	255	255	0	255	255	255	0				
Default Gateway	192	168	11	1	192	168	11	1				
Increment automatically												

## IP Address

説明	XS-VIAとのビデオの送受信に使用する SFPポートの IPアドレス。
値	IPアドレス 0.0.0.0と255.255.255.255は、設定できません。 アプリケーションによっては、全てのネットワークインターフェースが異なるサブネットである必要があります。  IPアドレスは、偶数である必要はありません。

## Subnet Mask

説明	LiveIPネットワーク (video-over-IPネットワーク)に割り当てられるアドレススペース内の論理アドレスの範囲。
----	--

## Default Gateway

説明	LiveIPネットワーク上のルータのIPアドレス。 (外部ネットワークへのアクセスポイントとして動作します。)
----	--

## IPアドレスの自動インクリメント

SFP+ポートの異なる IPアドレスの設定をより簡単に行うため、ポート 1-Cと 1-D用に入力した値を基に、自動的にアドレスを設定するモードが可能です。

以下のように、異なる IPアドレスが、自動的にインクリメントされます：

- **IP Address:**

4番目のデシマル番号が、同じカテゴリ内 (Cまたは D)の前のアドレスに基づいて、1~ 254間で、自動的にインクリメントされます。

IPアドレスが 254に設定されると、次の IPアドレスは 1に設定されます。

例: 1-C:10.1.1.1、1-D:10.1.2.253に設定。

○ 2-C:10.1.1.2、3-C:10.1.1.3に設定されます。

○ 2-D:10.1.2.254、3-D:10.1.2.1に設定されます。

- **Subnet Mask:**

1-Cと 1-Dに設定した値が、同じカテゴリ内の全てのインターフェースに繰り返されます。

例: 1-C:255.255.255.0、1-D:255.255.255.0に設定。

○ 2-C:255.255.255.0、3-C:255.255.255.0に設定されます。

○ 2-D:255.255.255.0、3-D:255.255.255.0に設定されます。

- **Default Gateway:**

1-Cと 1-Dに設定した値が、同じカテゴリ内の全てのインターフェースに繰り返されます。

例: 1-C:10.1.1.100、1-D:10.1.2.200に設定。

○ 2-C:10.1.1.100、3-C:10.1.1.100に設定されます。

○ 2-D:10.1.2.200、3-D:10.1.2.200に設定されます。

このモードを有効にするには：

- サーバーベースアプリケーション (VGA)内、Networkタブの 2番目のページを開き、CTRL + Iを押します。
- Webベースインターフェース、Networkタブを開き、Automatically Incrementボタンをクリックします。

## DHCPを介してIPアドレスを自動的に構成する

### 序文

DHCPを介してSFP+インターフェースのIPアドレス設定を自動化できます。  
このために必要なのは、LiveIPネットワークでアクセス可能なDHCPサーバーを実行することだけです。

この機能を有効にするには、DHCP Modeオプションをオンにします。  
デフォルトでは無効になっています。



DHCP オプションはグローバルオプション、つまり、一部のインターフェースでは DHCP オプションを構成できず、他のインターフェースでは手動構成を使用できません。

構成中、IPアドレスを持つフィールドは読み取り専用になり、MulticamはIPアドレスを、`— . — . — . —`に置き換えます。



コンフィグを起動すると、MulticamはDHCPサーバーからIPアドレスを取得しようとします。



各 SFP+インターフェースは、DHCP サーバーと独立して IP 情報をネゴシエートします。

IP IO Configuration枠に表示される情報の種類は、以下によって異なります：

- DHCPサーバーの可用性とアクセス可能性
- アクティブおよび非アクティブなSFP+インターフェースがあります

非アクティブなSFP+インターフェースは、使用されていないために電氣的にオフになっているV4Xモジュールに接続されているインターフェースです。

たとえば、XT-VIAでは、4IN 2OUTコンフィグでは、コーデックモジュール#1(2つのPGM用)と#5および#6(4つのREC用)のみを使用します。

コーデックモジュール2、3、および4は使用されないため、インターフェース2-C、2-D、3-C、3-D、4-C、および4-Dは「非アクティブ」です。

- 1つ以上のLiveIPストリーム (sendersまたはreceivers) が割り当てられているアクティブなSFP+インターフェースがあります。

情報は次のように表示されます:

●非アクティブなSFP+インターフェースはすべて—:—:—:—で表示されます。

●全てのアクティブなSFP+インターフェース:

○IPアドレスを取得できた場合は、IPアドレスとともに表示されます;

○IPアドレスを取得できなかった場合は、—:—:—:—と表示され:

・インターフェースが使用されている場合(少なくとも1つのストリームが接続されている場合)、エラーメッセージが表示されます。

One or more Live IP network interface IP addresses could not be  
retrieved from the DHCP server. Please check your Live IP settings and  
make sure that those interfaces are not assigned to any stream  
{list of interfaces}

Press any key to continue

・インターフェースが使用されていない場合(ストリームが接続されていない場合)、エラーメッセージは表示されません。

DHCP Modeオプションを再度無効にすると、手動で追加されたIPアドレスが再度復元されます。

## 4.5. Monitoringタブ

### 4.5.1. 概要

Monitoringタブは、マルチビューワ出力設定、OSD情報の表示設定、ダウンコンバート出力コンフィグを含んでいます

以下の表は、Monitoringタブの設定です。

設定グループがどのページにあるか、各設定が可能かどうかを示しています：

- サーバーとWebベースインターフェース内のベーシックとアドバンスド表示モード内
- XSENSEリモコンのTechnical Setupメニュー内(T4.X)

設定名	Basic&Advanced	TechnicalSetup
<b>Multiviewer設定</b>		
Layout	X	—
Display	X	—
Audio Monitoring from video	X	—
Audio Monitoring left-right tracks	X	—
HDoutputformat	X	—
Multiviewer Input	X	—
<b>OSD設定</b>		
Genlock Error	X	X
Disk Error	X	X
Network error	X	X
Clip name	X	X
Tally	X	—
<b>Monitoring設定</b>		
Char OUT, format	X	X

## 4.5.2. Multiviewer設定

### 序文

XS-VIA上では、内蔵マルチビューワ MV4Xがケーブル接続され、Multicam 16.1 以降使用できます。  
以前のMV4 マルチビューワは、XS-VIA上に取り付けられていても、無視されます。

MTPCボード上にMV4Xマルチビューワを備え、内部LANを持つXS-VIAでは、背面パネル上に以下のポートがあります：

- 4つの出力ポート： 4つの独立したHD-SDIマルチビューワ
- 2つの入力ポート： マルチビューワ上に外部入力を表示可能

これにより、出力ポートで、以下のような使い方ができるようになります：

- 1台のXS-VIAに対して、4人オペレータが独立して作業できます。
- 2人のオペレータが、1番目のマルチビューワでレコーダー表示、2番目のマルチビューワでプレイヤー表示で、作業できます。
- 1人のオペレータが、1番目のマルチビューワでUHD-4Kチャンネルのレコーダー表示、2番目のマルチビューワでUHD-4Kチャンネルのプレイヤー表示で、作業できます。

**Multiviewer設定**では、組み合わせと表示するチャンネルの数、オーディオと出力ビデオの設定など、各マルチビューワの設定が可能です

### サポート形式

MV4Xマルチビューワでは、最大2外部フィードを表示できます。  
外部フィードは、以下のビデオ形式でなければなりません：

SDIモード	IPモード
SD PAL NTSC	SD PAL NTSC
720p 50/59.94	720p 50/59.94
1080i 50/59.94	1080i 50/59.94
1080p 50/59.94 *	1080p 50/59.94
UHD-4K 50/59.94 * *	UHD-4K 50/59.94

\* 両方の 3G-SDI (Level Aと Level-B)がサポートされます。

\* \* UHD-4Kは、12G-SDI越しのシングルストリームとして転送される時のみ、サポートされます。

### MV4XマルチビューワでのOSD

MV4Xマルチビューワのモニタリング出力は、以下のOSD情報を提供します：

- フルスクリーン上にOSDを表示
- Tally情報をOSD内に組み込み
- チャンネル名をUMD/Tallyプロトコルから割り当て
- 右マージン上にオーディオメータを表示
- クリップIDと名前(最大24文字)を上右端に表示

## ユーザーインターフェース

Multiviewer設定は、Multicam Configurationウィンドウ内、Monitoringタブにあります。

Multiviewer設定は、マルチビューワボードがXS-VIAIに搭載されている場合にのみ表示されます。

以下のスクリーンショットは、Monitoringタブ内のMultiviewer設定です：

The screenshot displays the Multiviewer configuration interface, organized into four distinct panels labeled Multiviewer 1 through Multiviewer 4. Each panel contains a set of controls for configuring video and audio monitoring.

- Multiviewer 1:** Features four REC dropdowns (REC1-4), a 6(4+2) video format dropdown, PGM1 and PGM2 dropdowns, Audio monitoring from video (REC1), left-right tracks (1/2), and SDR Conv (Off).
- Multiviewer 2:** Features four REC dropdowns (REC1-4), a 6(4+2) video format dropdown, PGM1 and PGM2 dropdowns, Audio monitoring from video (REC1), left-right tracks (1/2), and SDR Conv (On).
- Multiviewer 3:** Features one REC dropdown (REC1), one PGM dropdown (PGM1), a 4(2+2) video format dropdown, two None dropdowns, Audio monitoring from video (REC1), left-right tracks (1/2), and SDR Conv (Off).
- Multiviewer 4:** Features one REC dropdown (REC1), one PGM dropdown (PGM1), a 4(2+2) video format dropdown, two None dropdowns, Audio monitoring from video (REC1), left-right tracks (1/2), and SDR Conv (Off).

## Multiviewer 1-4

### ソースの最大の数

MV4Xマルチビューワでは、4つのマルチビューワ内に表示されるソースの数の制限はありません。

### Layout

説明	Multiviewer 1からMultiviewer 4上に、ソースをどのように表示するかを設定します。 1つのセクションが、それぞれのマルチビューワ用です。 表示される Multiviewerセクションの数は、ハードウェア構成に依存します。
値	以下のレイアウトが有効です： <ul style="list-style-type: none"> <li>● 1</li> <li>● 2 (1 + 1)</li> <li>● 4 (2 + 2)</li> <li>● 6 (3 + 3)</li> <li>● 6 (3 + 1 + 2)</li> <li>● 6 (3 + 2 + 1)</li> <li>● 6 (4 + 2)</li> <li>● 7 (2 + 4 + 1)</li> <li>● 8 (3 + 3 + 2) (必ずしも全XS-VIAで有効ではありません)</li> <li>● 8 (4 + 2 + 2)</li> <li>● 10 (4 + 3 + 3)</li> <li>● 10 (4 + 4 + 2)</li> <li>● 12 (4 + 4 + 4)</li> <li>● 12 (5 + 5 + 2)</li> <li>● 14 (5 + 5 + 3 + 1)</li> </ul>
デフォルト値	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 4 (2 + 2): 4チャンネル以下</li> <li>● 6 (4 + 2): 6チャンネルコンフィグ 4IN-2OUTまたは 4OUT-2IN</li> <li>● 6 (3 + 3): 他の 6チャンネルコンフィグ</li> <li>● 8 (3 + 3 + 2): 8チャンネルコンフィグ</li> <li>● 6 (3 + 3): 拡張コンフィグ</li> <li>● 1: UHD-4K</li> </ul>

### 使用可能なレイアウト

使用可能なレイアウトは、以下の通りです：

- 2 (1 + 1): 2つの同一サイズのイメージ。



- 4 (2+2): 4つの同一サイズのイメージ、上に2つ、下に2つ。

REC1	REC2
PGM1	PGM2

- 6 (4+2): 4つの小さいサイズのイメージ (上)、2つの大きいイメージ (下)。

REC1	REC2	REC3	REC4
PGM1		PGM2	

- 6 (3+3): 6つの同一サイズのイメージ、上に3つ、下に3つ。

REC1	REC2	REC3
PGM1	PGM2	PGM3

- 6 (3+1+2): 3つの小さいサイズのイメージ、上、1つの大きいサイズのイメージ、下左端、2つの小さいサイズのイメージ、下右端

REC1	REC2	REC3
PGM1		REC4
		REC5

- 6 (3+2+1): 3つの小さいサイズのイメージ、上、1つの大きいサイズのイメージ、下右端、2つの小さいサイズのイメージ、下左端

REC1	REC2	REC3
REC4	PGM1	
REC5		

- 7 (2+4+1): 2つの大きいサイズのイメージ、上、1つの小さいサイズのイメージ、下左端、1つの大きいサイズのイメージ、下右端

REC1		REC2
REC3	REC4	None
REC5	REC6	

- 8 (3+3+2): 6つの小さいサイズのイメージ、最初の 2列、2つの大きいイメージ、下。このレイアウトは、全てのXS-VIAで必ずしも有効ではありません。

REC1	REC2	REC3
REC4	REC5	REC6
PGM1		PGM2

- 8 (4+2+2): 4つの小さいサイズのイメージ、上列、4つの大きいイメージ、真ん中。

REC1	REC2	REC3	REC4
REC5		REC6	
None		None	

- 10 (4+3+3): 4つの小さいサイズのイメージ、上、6つの大きいイメージ、下。

PGM1	PGM2	PGM3	PGM4
REC1		REC2	REC3
REC4	REC5	REC6	

- 10 (4+4+2): 8つの小さいサイズのイメージ、最初の 2列、2つの大きいイメージ、下。

PGM1	PGM2	PGM3	PGM4
REC1	REC2	REC3	REC4
REC5		REC6	

- 12 (4+4+4): 12の同一サイズのイメージ、各列 4。

PGM1	PGM2	PGM3	PGM4
REC1	REC2	REC3	REC4
REC5	REC6	EXT 1	EXT 2

- 12 (5+5+2): 10の小さいサイズのイメージ、最初の 2列、2つの大きいイメージ、下。

REC1	REC2	REC3	REC4	REC5
REC6	REC7	REC8	REC9	REC10
PGM1		PGM2		

- 14 (5+5+2+2): 10の小さいサイズのイメージ、最初の 2列、2つの小さいイメージ、下左端、2つの大きいイメージ、下右端。

REC1	REC2	REC3	REC4	REC5
REC6	REC7	REC8	REC9	REC10
EXT 1	PGM1		PGM2	
EXT 2				

- 1: どのコンフィグでも使用可能です。

PGM3
------

## Source Display

説明	<p>選択したレイアウト内の対応する表示にリンクするソースを指定します。</p> <p>以下を選択できます：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 映像なし (none)</li> <li>● PLAYチャンネル (PGM)</li> <li>● RECORDチャンネル (REC)</li> <li>● 背面パネルのMultiviewer I1とI2コネクタへの直接入力 (外部フィード)</li> </ul> <p>ベースコンフィグの F&amp;K Spotbox または F&amp;K XSense で実行すると、Fill チャンネルが表示されます。</p>
値	<p>レコーダーまたはプレイヤーチャンネルに有効な値で、Channelsタブ、Channel and control設定内で割り当てられた名前で、以下がデフォルト値です：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● none</li> <li>● PGM1 ~ PGM6</li> <li>● REC1 ~ REC12</li> <li>● EXT1とEXT2</li> <li>● REC1-F、PGM1-F ~ PGM6-F</li> </ul> <p>チャンネル名の最初の 14 文字のみが表示されます。</p> <p>Fill チャンネルの場合、最後の 2 文字は -F を表示するために予約されます。</p>

## Audio Monitoring from Video

説明	SDIまたはIP出力経由でモニタリングするオーディオのチャンネルを指定します。これは、各マルチビューワ用に個別に選択できます。
値	値のリストは、上記のマルチビューワ表示用に選択したチャンネルを含んでいます。
デフォルト値	None

## Audio Monitoring Left-Right Tracks

説明	モニタリングする選択チャンネルのステレオオーディオトラックのペアを指定します。これは、各マルチビューワ用に個別に選択できます。
値	1/2 ~ 15/16 Number of tracks設定に依存します。
デフォルト値	1/2: デフォルトでは、ソースの最初のステレオペアが選択されます。

## HDR to SDR Conversion

説明	もしオンにしたら、MV4XIは、HDR素材をSDR素材にダウンコンバートして、カラースペースコンバージョン (Rec. 2020からRec. 709)を実行します。 これは、各マルチビューワ毎に個別に選択できます。			
値	<input type="radio"/> On <input type="radio"/> Off			
デフォルト値	Off			
有効	以下の2つのパラメータが、以下に設定されると、使用できません: <input type="radio"/> HDR Profile = None (=SDR) <input type="radio"/> Color Gamut = Rec. 709またはUnknown			
サポート コンバージョン	Initial HDR Profile	Initial Color Gamut	Conversion	
	None (SDR)	Rec. 2020		SDR – Rec. 709
	HLG			
	PQ			
	S-Log 3			
	V-Log			
	HLG	Rec. 709		
	PQ			
	S-Log 3			
	V-Log			

## Multiviewer Format

### HD Output Format

説明	マルチビューワのHD出力のフォーマットを指定します。 両方のマルチビューワは、同じHD出力フォーマットを使います。
値	<input type="radio"/> 1080i <input type="radio"/> 1080p
デフォルト値	<input type="radio"/> 1080i

## Multiviewer Input

デフォルトでは、外部マルチビューワ入力フィードはの名前 EXT1およびEXT2です。  
Multiviewer Inputエリアでは、各入力にさらに意味のある名前を付けることができます。



新しい名前が、Multiviewerレイアウトに表示されます。

## 4.5.3. OSD設定

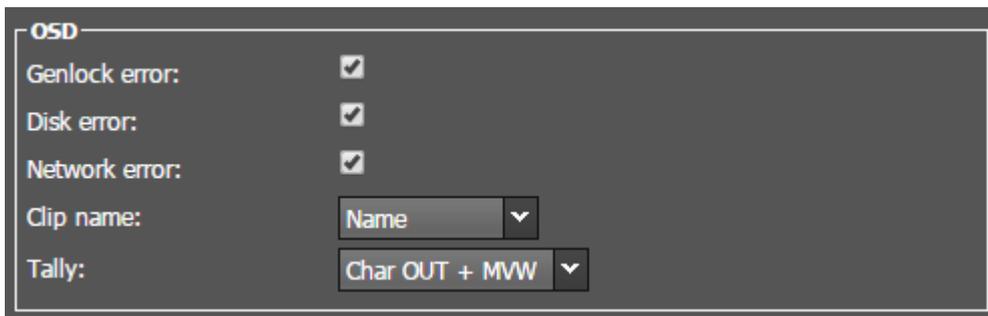
### ユーザーインターフェース

OSD設定では、モニタリング画面上に表示されるOSDと情報に関連する設定を指定できます。

これらのフィールドは、以下のインターフェース内にあります：

- Multicam Configurationウィンドウ内、Monitoringタブ
- XSENSEリモコンのTechnicalメニュー内(T4.X)

以下のスクリーンショットは、WebベースインターフェースのMonitoringタブのOSD設定を表示しています：



#### Genlock Error

説明	モニタリング出力上のGenlock情報表示をオン/オフに設定します。 Genlockリファレンスが不正の時には、モニタリング出力上に、!GKVが表示されます。
数値	Yes(デフォルト)/No

#### Disk Error

説明	モニタリング出力上のディスクエラー情報表示をオン/オフに設定します。 XS-VIAはRAIDディスクアレイを実装しているため、オペレーションはディスクが1台不良の場合でも継続して行えます。 もしオペレーションの最中に1台のディスクが切り離されると、!Raidが全モニタリング出力上に表示され、オペレータがアプリケーションをシャットダウンすると別のメッセージが表示され、ディスク交換とRAIDアレイの再コンフィグを促します。
値	Yes(デフォルト)/No

#### Network Error

説明	モニタリング出力上のネットワークエラー情報表示をオン/オフに設定します。 もし、ネットワーク接続に問題がある場合、!Netメッセージがモニタリング出力に表示されます。 再びネットワークの接続が復旧すると、システムは再接続しようとしてNetメッセージがモニタリング出力に表示されます。
数値	Yes(デフォルト)/No

## Clip Name

説明	クリップ名が表示される方法を設定します。
数値	VarID/Name
デフォルト	Name

## Tally

説明	Tally信号が表示されるモニタリング出力を設定します。
数値	以下の値が有効です： <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Char OUT:</b> Tally信号は、Char OUTモニタリング出力の個別OSD上に表示されます。</li> <li>● <b>Multiviewer:</b> Tally信号は、Multiviewerモニタリング出力のOSD上に表示されます。</li> <li>● <b>Char OUT + MVW:</b> Tally信号は、MultiviewerとChar OUTモニタリング出力の両方のOSD上に表示されます。</li> </ul>
デフォルト	Char OUT + MVW

## 4.5.4. Monitoring設定

### ユーザーインターフェース

Monitoring設定では、モニタリング出力ラインに関連する設定を行えます。

これらのフィールドは、以下のインターフェース内にあります：

- Multicam Configurationウィンドウ内、Monitoringタブ
- XSENSEリモコンのTechnicalメニュー内(T4.X)

以下のスクリーンショットは、WebベースインターフェースのMonitoringタブのMonitoring設定を表示しています：



### Char OUT, Format

説明	モニタリング出力上のOSDをオン/オフし、モニタリング出力のフォーマットを設定します。
値	<p>Char OUT設定に、以下の値が可能です：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● No: OSDは、表示されません。</li> <li>● Yes: OSDは、表示されます。</li> </ul> <p>Formatは読み取り専用で、現在の解像度に依存します：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 3G: UHD-4K、1080p</li> <li>● HD: HD 720p、1080i</li> </ul>
デフォルト値	No

## 4.5.5. OSD表示設定

### 概要

この章は、V4XボードとMV4Xマルチビューワ内蔵のXS-VIA上のOSD表示関連の設定方法について、説明しています。

以下の概要表で、各可能なケースの設定方法の詳細を理解できます。

		OSD Char. OUT REC	OSD Char. OUT PGM	OSD MV4X REC	OSD MV4X PGM
Monit.Char. OUT = YES	OSD on Outputs = YES		Yes		Yes
	OSD on Outputs = NO		No		No
	OSD on Inputs = YES	Yes		Yes	
	OSD on Inputs = NO	No		No	

		OSD Char. OUT REC	OSD Char. OUT PGM	OSD MV4X REC	OSD MV4 PGM
Monit.Char. OUT = NO	OSD on Outputs = YES	No	No		Yes
	OSD on Outputs = NO	No	No		No
	OSD on Inputs = YES	No	No	Yes	
	OSD on Inputs = NO	No	No	No	

### ケース 1: OSD表示:Char OUT とMultiviewer上

もし、OSDを、ビデオコネクタとマルチビューワコネクタの両方に表示するなら:

- Monit. Char. OUT設定 =YES に設定

AND

- OSD on outputs、OSD on inputs設定 = YESに設定  
(OSDを、入力、出力、または両方に表示するかによる)

### ケース 2: クリーン出力:Char OUT とMultiviewer上

もし、OSDを、ビデオコネクタとマルチビューワコネクタの両方に表示しないなら:

- OSD on outputsとOSD on inputs設定 =NOに設定

### ケース 3: OSD表示:Multiviewer上 + クリーン出力:Char OUT上

- Monit. Char. OUT設定 = NO に設定

AND

- OSD on outputs、OSD on inputs設定 = YESに設定  
(OSDを、入力、出力、または両方に表示するかによる)

## 4.6. Protocolタブ

### 4.6.1.概要

Protocolタブは、Sony BVW75プロトコルとEditRec機能で使用する設定を含んでいます。

以下のテーブルは、Protocolタブの設定です。

設定グループがどのページにあるか、各設定が可能かどうかを示しています：

- サーバーとWebベースインターフェース内のベーシックとアドバンスド表示モード内
- XSENSEリモコンのTechnical Setupメニュー内(T5.X)

設定名	Basic	Advanced	Technical Setup
<b>RS422 Protocols設定</b>			
Id Type	X	X	X
<b>Sony BVW設定</b>			
FFW/REW speed	X	X	X
Use guardband	X	X	X
List Remote CAM	X	X	X
SONY Parallel Status	X	X	X
<b>Edit Rec 1 /2</b>			
Port #	読取専用	読取専用	
<b>Playlist Settings</b>			
Default PL	X	X	X
<b>Time Code Settings</b>			
Serial Sony LTC	X	X	—
Serial Sony VITC	X	X	X
Insert TC in SDI	—	X	X
User TC of created clips	—	X	X
<b>OSD Settings</b>			
OSD on Output	X	X	X
Display sel	—	X	X
TC H-Pos	—	X	X
TC V-Pos	—	X	X
Name H-Pos	—	X	X
Name V-Pos	—	X	X
<b>Audio Settings</b>			
Edit audio Fade	X	X	X
<b>Channel Settings</b>			
EE	X	X	X
Stop Behavior	X	X	X
Full EE command 'value'	X	X	X
<b>Tally/UMD設定</b>			
Protocol	X	X	—

UMD O/W	X	X	—
Display Index	X	X	—
RS422 VarID設定			
Uniqueness	—	読取専用	—
Length	—	読取専用	—
Format	—	読取専用	—
VDCP visibility設定			
Port#1…6	—	読取専用	—



以下の機能は、XS-VIAでは、サポートされていません。

- Edit Rec

## 4.6.2. RS422 Protocols設定

### ユーザーインターフェース

RS422 protocols設定では、ビデオクリップのアクセスに使われるクリップの識別に関連する設定を行います。

これらのフィールドは、以下のインターフェース内にあります：

- Multicam Configurationウィンドウ内、Protocolタブ、ページ1、ベーシックとアドバンスト表示モード（サーバーとWebベースインターフェース）

以下のスクリーンショットは、WebベースインターフェースのProtocolタブのRS422 protocols設定です：



### ID Type

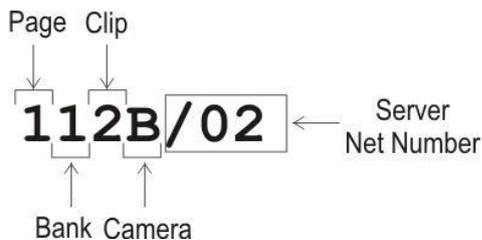
説明	クリップのアクセスと識別に、プロトコルで使用するクリップIDを設定します。 VDCPプロトコルは、いつでも、デフォルト値またはVarIDのどちらを使用するかを決定できることに注意して下さい。
値	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ID LSM</li> <li>● UmID</li> </ul>
デフォルト値	ID LSM

### 4.6.3. クリップ識別子

#### LSM ID

LSM IDは、XS-VIAの構造に基づいたクリップ識別子です。

LSMIDは、3桁の数字と1文字、例えば112Bで構成され、数字と文字はサーバー構造の以下の要素を示しています：



LSM IDの後の数字は、クリップが保存されているXS-VIAのNet Number(XNetネットワーク上のEVSEビデオサーバーID)に対応します。

これは、LSMIDの一部ではありません。

#### UmID

UmIDは、固定長の8バイトIDです。

これは、XNetネットワーク上のユニークなクリップ識別子として使用されます。

#### VarID

VarIDは、可変長とフォーマットの32バイトIDです。

以下のVarIDパラメータを、設定する必要があります：

- 長さ (8バイト、32バイト)
- フォーマット(ASCII、バイナリ)
- ユニークレベル(local = サーバーレベル、global = ネットワークレベル)
- プロトコル可視化(サーバーのNet Number一覧)



VarIDでは、2台の異なるサーバー上で同じであることが可能な冗長構造が可能です。

全てのサーバーは、同じXNetネットワークに参加可能です。

従って、XNet上では完全な複製は不要です。

UmIDでは、XNet network上でユニークである必要があるため、完全な複製が必要でした。

## 4.6.4. Sony BVW設定

### ユーザーインターフェース

Sony BVW設定では、Sony BVW75プロトコルで使用する設定を行います。

これらのフィールドは、以下のインターフェース内にあります：

- Multicam Configurationウィンドウ内、Protocolタブ、ページ1、ベーシックとアドバンスド表示モード  
(サーバーとWebベースインターフェースインターフェース)
- XSENSEリモコンのTechnicalメニュー内(T5X)



Sony BVW設定は、ライセンスコード118(Sonyプロトコルで動作するときに必要な)が有効な時のみ有効です。

以下のスクリーンショットは、WebベースインターフェースのProtocolタブのSony BVW設定を表示しています：

### FFW/REW Speed

説明	プロトコルで使用する早送り/巻き戻し操作の速度を設定します。
値	標準速度の 2 ~ 50倍
デフォルト値	50

### Use Guardband

説明	プロトコルで、OUTのガードバンドを有効にします。
値	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Yes: プロトコルは、INとOUTガードバンドにアクセスします。</li> <li>● No: プロトコルは、INガードバンドのみにアクセスします。</li> </ul>
デフォルト値	No

## List Remote CAM

説明	チェックボックス横のフィールド内で指定されたリモートサーバーのCAMレコーダーにアクセスできます。
値	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Yes: ローカルサーバーとリモートサーバーのレコーダーが、使用可能です。 Yesに設定したら、アクセスしたいリモートサーバーのnet numberを以下のように入力します: &lt;2;3;4&gt;</li> <li>● No: ローカルサーバーのレコーダーのみが、使用可能です。</li> </ul>
デフォルト値	No

## SONY Parallel Status

説明	複数のコントローラがパラレルモードで使用されるとき、Sonyシリアルコネクションステータスをアクティブにします。
値	Yes/No
デフォルト値	Yes

## 4.6.5. EditRec

### Edit Recについて

#### Edit Recプロトコル

Edit Recは、XS-VIAの PLAYチャンネルと RECORDチャンネルに関連するリニア編集エンジンです。役割は、VTRのエミュレートです。

Edit Recエンジンは、Edit Recプロトコルで動作します。

更に、EditRecエンジンの PLAYと RECORDチャンネルは、同じRS422ポートに関連付けられます。

#### Edit Rec設定の概要

Edit Rec設定では、Edit Rec機能で使用する設定を行います。

Edit Rec設定は、以下のインターフェース内にあります：

- Multicam Configurationウィンドウ内、Protocolタブ、ページ2: Edit Rec 1用、ページ 3: Edit Rec 2用、ベーシックとアドバンス表示モード

(サーバーと Webベースインターフェース)

- XSENSEリモコンのTechnicalメニュー内 (T5.X: Edit Rec 1と Edit Rec 2用)

以下のスクリーンショットは、Webベースインターフェースの Protocolタブの Edit Rec 1設定を表示しています：

**Edit Rec 1 port #**

<p><b>Playlist</b></p> <p>Default PL: <input type="text" value="60"/></p>	<p><b>Audio</b></p> <p>Edit audio fade: <input type="text" value="No"/></p>
<p><b>Timecode</b></p> <p>Serial Sony LTC: <input type="text" value="Edit TC"/></p> <p>Serial Sony VITC: <input type="text" value="Edit TC"/></p> <p>Insert TC in SDI: <input checked="" type="checkbox"/> <input type="text" value="Edit TC"/></p> <p>User TC of created clips: <input type="text" value="Edit TC"/></p>	<p><b>Channel</b></p> <p>EE: <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Stop behavior: <input type="text" value="EE"/></p> <p>Full EE command 'value': <input type="text" value="Video + Audio"/></p>
<p><b>OSD</b></p> <p>OSD on output: <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Display sel: <input type="text" value="TC status name"/></p> <p>TC H-Pos: <input type="text" value="4"/>      Name H-Pos: <input type="text" value="0"/></p> <p>TC V-Pos: <input type="text" value="10"/>      Name V-Pos: <input type="text" value="0"/></p>	

## Edit Rec 1/2設定

2つのEdit Recエンジンを XS-VIA上で設定できるため、2ペアの PLAYと RECORDチャンネルを Edit Recに割り当て可能です。

Edit Recエンジンを XS-VIA上に設定すると、該当するEdit Rec設定ページ上のPort#パラメータで、関連する PLAYとRECORDチャンネルのポート番号を指定します。

Edit Recエンジンが設定されていないと、Port#が表示されません。



対応する Edit Rec PLAY チャンネルが停止時のみ、設定を変更できます。

## Edit RecのPlaylist設定

### ユーザーインターフェース

Playlist設定では、Edit Rec開始時にデフォルトでロードされるプレイリストを設定します。

以下のスクリーンショットは、Webベースインターフェースで Protocolタブの Edit Rec用のプレイリスト設定を表示しています：

The screenshot shows a dark-themed configuration window titled "Playlist". Inside, there is a label "Default PL:" followed by a text input field containing the number "60".

### Default PL

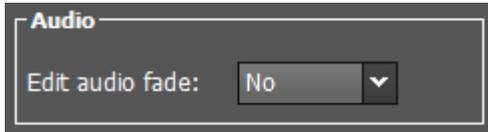
説明	Edit Rec開始時に、デフォルトでロードされるプレイリストを設定します。
値	10 ~ 99
デフォルト値	60

## Edit Recの Audio設定

### ユーザーインターフェース

Audio設定では、クリップの境界で適用されるフェーディングに関連する設定を行います。

以下のスクリーンショットは、WebベースインターフェースでProtocolsタブのEdit Recの Audio設定を表示しています：



### Edit audio Fade

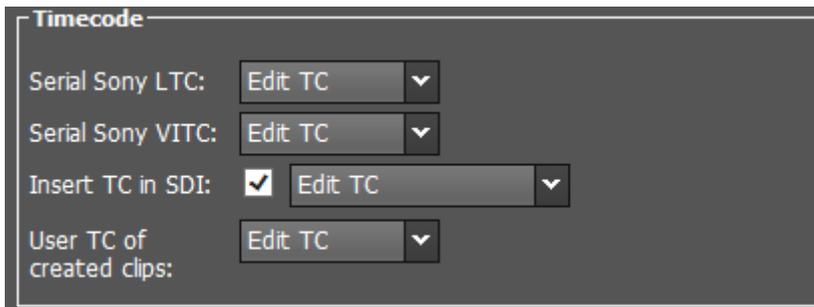
説明	クリップ領域に適用され、クリップ素材に含まれるオーディオエフェクトを設定します。
値	<ul style="list-style-type: none"><li>● No</li><li>● V-Fade</li><li>● μMix</li></ul>
デフォルト値	No

## Edit RecのTime Code設定

### ユーザーインターフェース

Time Code設定では、各コミュニケーションプロトコルで使用するタイムコード (TC)タイプを設定します。

以下のスクリーンショットは、WebベースインターフェースのPotocolsタブの Edit Rec用の Timecode設定を表示しています：



### Serial Sony LTC

説明	コントローラがLTCで動作する時に、SonyコントローラとEdit Recエンジン間のコミュニケーションで使われるタイムコードのタイプを設定します。
値	このフィールドは編集不可です。 値は常にEdit TCとなっていて、開始タイムコードを基にしたプレイリストのタイムコードを意味します。

### Serial Sony VITC

説明	コントローラが VITCで動作する時に、SonyコントローラとEdit Recエンジン間のコミュニケーションで使われるタイムコードのタイプを設定します。
値	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Edit TC: 設定された開始 TCに基づくプレイリストタイムコード</li> <li>● User TC: USER TCテーブルからのクリップタイムコード</li> </ul>
デフォルト値	Edit TC

### Insert TC in SDI (1または 2フィールド)

説明	プレイリストがEdit Rec PLAYチャンネル上で再生されるときに、HDではHANC、SDではVITCへのタイムコード挿入をオン/オフします。
値	<ul style="list-style-type: none"> <li>● No: タイムコードは挿入されません。</li> <li>● Yes: 以下のタイムコードが挿入されます: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Edit TC: 設定した開始 TCを基にしたプレイリストタイムコード</li> <li>○ Default: Timecode Insertion設定内の D-VITCフィールド内 (SD)、HANC VITC / LTCフィールド内 (HD)で選択したタイムコード</li> </ul> </li> </ul>
デフォルト値	Yes>Edit TC

## User TC of created clips

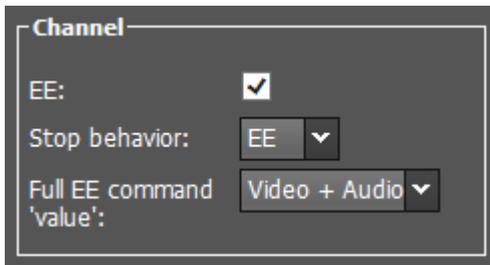
説明	作成されたクリップのUser TCに挿入されるTCタイプを指定します。
値	<input checked="" type="radio"/> Edit TC <input checked="" type="radio"/> User
デフォルト値	Edit TC

## Edit RecのChannel設定

### ユーザーインターフェース

Channel設定では、チャンネルの動作に関連する設定を行います。

以下のスクリーンショットは、WebベースインターフェースのProtocolタブのEdit RecのChannel設定を表示しています：



### EE

説明	EE (Electronic to Electronic)モードをアクティブにし、収録信号をディレイなしで出力チャンネル上で再生します。
値	Yes/No
デフォルト値	Yes

### Stop Behavior

説明	Stopモード時のチャンネルの動作を設定します。
値	<ul style="list-style-type: none"> <li>● PB (playback): Edit Recプレイリストが、Edit Rec出力上に表示されます。</li> <li>● EE: Edit Rec入力が、XS-VIA内を通過して、Edit Rec出力上に表示されます。</li> </ul>
デフォルト値	PB

### Full EE command 'value'

説明	<p>Full EEコマンドが、オーディオ/ビデオに適用されるかどうかを設定します。</p> <p>Full EEコマンドにより、Edit Recに接続されているソースを、オーディオ/ビデオディレイなしに、Edit Rec出力経由で確認できます。</p> <p>実用的な観点では、このコマンドにより、オペレータは、1つのモニタリングウィンドウ(Edit Rec出力)からソースとレコーダーのINとOUTポイントを選択できます。</p>
値	<p>以下の値を選択できます：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Video + Audio: XS-VIAがFull EEコマンドを受け取ると、ビデオとオーディオフィードに適用されます。</li> <li>● Audio: XS-VIAがFull EEコマンドを受け取ると、オーディオフィードのみに適用されます。これは、Sony plugin Editorに関連しています。</li> </ul>
デフォルト値	Video + Audio

## Edit RecのOSD設定

### ユーザーインターフェース

OSD設定では、モニタリングスクリーン上に表示されるOSDと情報に関連する設定を行います。

以下のスクリーンショットは、WebベースインターフェースのProtocolsタブのEdit RecのOSD設定を表示しています：

### OSD on Output

説明	OSD機能を、オン/オフにします。
値	Yes/No
デフォルト値	Yes

### Display Sel

説明	<p>スクリーン上に表示されるフィールドまたはフィールドの組み合わせを設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● TCは、コントローラがSerial Sony VITCフィールド用に選択されたVITCとUser TCを使用するとき、Edit TCまたはUser TCです。</li> <li>● Nameは、編集されたプレイリスト番号です。</li> </ul>
値	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Name</li> <li>● TC</li> <li>● TC Status</li> <li>● TC Status Name</li> <li>● TC Name</li> <li>● Status</li> <li>● Status Name</li> </ul>
デフォルト値	TC Status Name

### TC H-Pos

説明	スクリーン上のTCの水平位置を設定します。
値	0 ~ 9
デフォルト値	4

## Name H-Pos

説明	スクリーン上の編集名の水平位置を設定します。
値	0 ~ 15
デフォルト値	0

## TC V-Pos

説明	スクリーン上のTCの垂直位置を設定します。
値	0 ~ 11
デフォルト値	10

## Name V-Pos

説明	スクリーン上の編集名の垂直位置を設定します。
値	0 ~ 11
デフォルト値	0

## 4.6.6. Tally機能

### 序文

Tally機能では、プロトコルがXS-VIAのモニタリング出力上に、Tally情報を送ることが可能です。

Tally機能は、以下の技術特性に依存しています：

- Tally protocol: TSL 5.0 (Tally設定内で設定)
- Listening port (XS-VIA上): 9800
- Transport protocol: UDP inbound

Tally情報は、以下で使用可能です：

- MV4Xマルチビューワと内部LAN
- SDI Char Outモニタリング出力経由

Tally情報は、異なるOSD要素に、赤色/緑色/琥珀色が適用されて、構成されています。

### 表示されるTally情報

モニタリング出力上に表示されるTally情報は、以下の要素に依存します：

- ハードウェアの構成
- モニタリング出力の選択 (Char OUT、MWW)： Monitoringタブ、OSDセクション内のTally設定
- チャンネルの選択 (Rec、Play、非表示)： Operationタブ、OSDセクション内のTally設定

以下の表は、ハードウェアに依存してどのTally情報が表示されるかと、Monitoringタブ内のTally設定の要約です

ハードウェア>	SDI Char Out出力	MV4Xマルチビューワ (と内部LAN)
Tally値V		
Char OUT	チャンネル名ハイライト (上左)	何も表示されません
Multiviewer	何も表示されません	チャンネルサムネイル周りの色付きの枠 + 色付きの長方形 (下左と右)
Char OUT + MWW	チャンネル名ハイライト (上左)	チャンネルサムネイル周りの色付きの枠 + 色付きの長方形 (下左と右) + チャンネル名ハイライト (上左)

更に、Operationタブ内のTally設定の値は、Tally情報をRECORDチャンネル、PLAYチャンネル、両方、または、まったく表示しないかどうかを決定します。

### Protocol TallyとGPI Tally

GPI Tallyは、protocol Tallyとは独立しており (PC LAN越し)、同時にprotocol Tallyとして使用する事はできません。

GPI経由で送られたTallyコマンドは、GPIが設定されたチャンネルのモニタリング出力周りの赤色長方形として表されます。

## 4.6.7. Tally/UMD設定

### ユーザーインターフェース

Tally/UMD設定では、モニタリング出力(マルチビューワ、個別のOSD)上に表示されるTallyとUMD情報に関する設定を行う事が可能です。

Tally/UMD設定は、サーバーとWEBベースインターフェース内のMulticam Configurationウィンドウ内、Protocolタブ、basicとadvanced表示モードにあります。

以下のスクリーンショットは、WEBベースインターフェース内のProtocolsタブ上のTally/UMD設定です：

		UMD O/W	Display Index	Offset
IN1	REC1	<input checked="" type="checkbox"/>	10	n+0
IN2	REC2	<input checked="" type="checkbox"/>	11	n+1
IN3	REC3	<input checked="" type="checkbox"/>	12	n+2
IN4	REC4	<input checked="" type="checkbox"/>	13	n+3
IN5	REC5	<input type="checkbox"/>	14	n+4
IN6	REC6	<input type="checkbox"/>	15	n+5
OUT1	PGM1	<input checked="" type="checkbox"/>	34	n+24
OUT2	PGM2	<input checked="" type="checkbox"/>	35	n+25
OUT3	PGM3	<input type="checkbox"/>	36	n+26
OUT4	PGM4	<input type="checkbox"/>	37	n+27
EX1	EX1	<input type="checkbox"/>	46	n+36
EX2	EX2	<input type="checkbox"/>	47	n+37

Enable Disable UMD O/W for all channels

### Protocol

説明	UMDとTally情報を提供するコントロールシステムとの通信に使用するUMDプロトコルを設定します
値	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Off: 通信プロトコルを設定せず、Tally/UMD機能はオフです。</li> <li>● TSL 5.0: Tally/UMD情報を提供するコントロールシステムとの通信にTSLプロトコルを使用します。</li> </ul>
デフォルト値	Off

**NEW !****Display Index Range**

説明	最初の IN チャンネル (REC) の表示値番号を手動で設定できます。 IN チャンネル (REC) のないコンフィグの場合、異なる IO コンフィグで再起動するときにディスプレイ インデックスの永続性を確保するために、最初の PGM のディスプレイ インデックスは $n+24$ として計算されます。
デフォルト値	10

**UMD O/W**

説明	UMDプロトコルに、対応する外部MVW入力名、REC/PGM(Channelsタブ、Channel and Control設定、Nameフィールド)の、コントロールシステム内で設定された名前での上書きを許可します。 一旦、チャンネル名が上書きされると、XS-VIA上で設定されたオリジナルチャンネル名は復元できません。 UMD O/Wフィールドをオフにしたら、再入力しなければなりません。
値	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Yes: チャンネル名は、上書きされます。</li> <li>● No: チャンネル名は、保持されます。</li> </ul>
デフォルト値	No

**Display Index**

説明	各XS-VIA出力 (REC/PGM、外部 MVW入力)に割り当てられる表示番号。 これは、コントロールシステム内で設定される表示番号に、論理的に対応します。 最初の番号のみ、手動で設定します。
値	0 ~ 65,535 (TSL 5.0プロトコルでの最大値)
デフォルト値	10 (最初の番号)

IN、OUT、および MVWチャンネルの表示番号値は、次のように計算され、割り当てられます:

- 最初のINチャンネル(REC)の表示番号の値は、手動で設定する必要があります。  
後続のすべてのINチャンネルの表示番号値は、その最初の値から自動的に計算され、順次インクリメントされます  
表示番号の値は、24のINチャンネル用に予約されています。

- 第10OUTチャンネル(PGM)の表示番号値は、第1INチャンネルの表示番号値+24に基づいています。  
後続のすべてのOUTチャンネルの表示番号値は、順次自動的にインクリメントされます。

表示番号の値は、12個のOUTチャンネル用に予約されています。

- 最初の外部マルチビューア入力(EXT)の表示番号値は、最初のINチャンネル+ 36(24 + 12)の表示番号値に基づいています。  
後続のすべての外部マルチビューア入力チャンネルの表示番号値は、順次かつ自動的にインクリメントされます。

表示番号の値は、4つの外部マルチビューア入力用に予約されています。

次の例(8INおよび4OUT)は、上記のルールを明確にしています：

チャンネル	Display Index
IN 1 (ユーザーによる手動設定)	22
IN 2	23
IN 3	24
IN 4	25
IN 5	26
IN 6	27
IN 7	28
IN 8	29
IN 9	<見えません>
IN 10	<見えません>
IN 11	<見えません>
IN 12	<見えません>
Multicamは、現在、最大 12 RECまでサポートしています。	
OUT 1	46
OUT 2	47
OUT 3	48
OUT 4	49
OUT 5	<見えません>
OUT 6	<見えません>
Multicamは、現在、最大 6 PGMまでサポートしています。	
EXT 1	58
EXT 2	59

## Collective Commands

以下の表は、サーバーベースインターフェース内で使用可能な、Collectiveコマンドの名前、説明、キーボードショートカットを表しています：

コマンド	説明	ショートカット
Enable	モニタリング出力内に表示可能な全てのチャンネル (Rec/Play)と外部入力用の上書きコマンドを有効にします。	CTRL + Y
Disable	モニタリング出力内に表示可能な全てのチャンネル (Rec/Play)と外部入力用の上書きコマンドを無効にします。	CTRL + N

## 4.6.8. RS422 VarID設定

### ユーザーインターフェース

RS422 VarIDとVDCP visibility設定は、読み取り専用VarID設定を表示します。

これらのフィールドは、以下のインターフェース内にあります：

- Multicam Configurationウィンドウ内、Protocolタブ、アドバンスド表示モード  
(サーバーとWebベースインターフェース内)



VDCP visibility 設定は、ライセンスコード 119、VDCPプロトコルでの動作に必要、が有効な時のみ、使用可能です。

以下のスクリーンショットは、WebベースインターフェースのProtocolタブのRS422 VarIDとVDCP visibilityを表しています：

RS422 VarID	
Uniqueness:	Local
Length:	32
Format:	ASCII

VDCP visibility	
Port #1:	01;
Port #2:	01;
Port #3:	01;
Port #4:	01;
Port #5:	01;
Port #6:	01;

## VarID設定とパラメータ



VarID設定やパラメータを変更する必要がある場合には、EVSサポートにご連絡ください。

VarIDは、可変長とフォーマットを持つ、32バイトIDです。

VarID設定では、VDCPプロトコルが、1台のサーバー上またはXNetネットワーク上のクリップIDにアクセスするVarIDの使用を可能にします。

Multicam Configurationメニュー内のこのページは、パラメータ値を表示するのみです。

これらの値は、'varidini' ファイルから抽出され、この外部ファイルを編集することでのみ変更できます。

エラーや不定値の場合には、関連するパラメータにはデフォルト値が使用されます。

もし、VarID設定が、XNet上に設定されているネットワーク設定値に対応していなければ、サーバーはネットワークから切断され、ローカルモードで動作します。

この場合には:

- MulticamConfigurationウィンドウは、明確に、不正パラメータ横にメッセージ **!Not XNetcommonvalue!**を表示します。
- XNetネットワークモニタリングスクリーン上にメッセージが表示され、不正パラメータを示します。

## VarIDコンフィグファイル

VarIDパラメータは、コンフィグファイルに記載されています。

このファイル、varid.iniというファイル名のファイルは、/mnt/apps/data/user フォルダ内(FTPクライアントを使用してXS-VIAに接続した時には、/user)に保存されています。

ファイルは、以下の構文を持っています：

```

*****
; VARID settings
;
;-----
;Parameter values and [default]
;
; Uniqueness= [Local] or Global
; Length= [32] or 8
; Format= [ASCII] or Binary
; Visibility= [], 1。。29,*
;
;                               default= empty is converted to local XT Net number
;                               * for all XNet
;
;-----
Uniqueness=Local Length=32 Format=ASCII
1=
2=
3=
4=
5=
6=
*****

```

### Uniqueness

説明	VarIDが、XNetネットワークレベルなのか、XT-VIAレベルで、ユニークなのかを設定します。このパラメータは、VDCP、AVSP、LinXプロトコルで有効です。
値	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Global: VarIDは、XNetネットワークレベルでユニークです。</li> <li>● Local: VarIDは、XT-VIAレベルでユニークです。</li> </ul>
デフォルト値	Local

### Length

説明	VarIDが、8バイトの固定長か、32バイトの可変長かを指定します。
値	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 8: 固定長。</li> <li>● 32: 可変長。</li> </ul>
デフォルト値	32

## Format

説明	VarIDが、ASCIIか、バイナリのフォーマットを持つかを指定します。
値	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ASCII</li> <li>● Binary</li> </ul>
デフォルト値	ASCII

## VDCP Visibility

説明	<p>VDCPプロトコルが通信で使用する各コミュニケーションポート上で見えるサーバーのリストを設定します。</p> <p>このパラメータは、VDCPプロトコルに関連するものだけです。</p> <p>サーバーリストでは、対応するサーバーXNet番号は、セミコロン(;)で区切られています。</p> <p>リストの順番は、見える順番に考慮されることに注意して下さい。</p> <p>これは、システムが、リストの最初のサーバー上で要求されたクリップを検索し、その次に2番目、3番目と順次行うことを意味します。</p>
値	<ul style="list-style-type: none"> <li>● (empty:空): ローカルサーバーが使用されます(ローカルXNet番号に変換されます)。</li> <li>● 1~29: XNet上で有効なサーバー。</li> <li>● 1~34: XNet-VIA上で有効なサーバー。</li> <li>● *: 全てのXNetサーバー上で。</li> </ul>
デフォルト値	1

## 4.7. GPIタブ

### 4.7.1. 概要

GPIタブは、GPI入力と出力信号の設定を持っています。

以下の表は、GPIタブの設定を表しています。

以下は、設定グループがどこにあるか(ページ)、各設定があるかどうかを表しています：

- サーバーベースアプリケーションとWebベースインターフェース内
- XSENSEリモコンのTechnical Setupメニュー内 (T6.X)上で

設定名	Basic&Advanced	Technical Setup
<b>GPI設定</b>		
TTL GPIs set as GPIs	X	T6.1
<b>GPIs IN</b>		
Channel/Device	X	T6.2toT6.3
Port	X	T6.2toT6.3
Function	X	T6.2toT6.3
Delay	X	T6.4
<b>GPIsOUT</b>		
Function	X	T6.5
Type	X	T6.5
Advance	X	T6.6
Pulse duration	X	T6.6
<b>Tally Playlist設定</b>		
Tally	X	X
Add Clip to PL	X	X
Clips guardbands	X	X

## 4.7.2. GPI Settings

### ユーザーインターフェース

GPI settingsでは、GPI入出力機能に関連する設定を行います。

これらのフィールドは、以下のインターフェース内にあります：

- Multicam Configurationウィンドウ内、GPIタブ
- XSENSEリモコンのTechnicalメニュー内 (T6.X)

以下のスクリーンショットは、Webベースインターフェース内GPIタブのGPI settingsを表示しています。

**GPI settings**

TTL GPIs set as GPIs: In ▼

**GPIs IN**

#	Channel/Device	Port	Function	Delay
1	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">PGM1</span> <span style="font-size: 0.8em;">▼</span>	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">--</span> <span style="font-size: 0.8em;">▼</span>	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">-----</span> <span style="font-size: 0.8em;">▼</span>	<input type="checkbox"/> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> s <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> fr
2	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">PGM2</span> <span style="font-size: 0.8em;">▼</span>	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">--</span> <span style="font-size: 0.8em;">▼</span>	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">-----</span> <span style="font-size: 0.8em;">▼</span>	<input type="checkbox"/> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> s <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> fr
3	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">-----</span> <span style="font-size: 0.8em;">▼</span>	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">--</span> <span style="font-size: 0.8em;">▼</span>	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">-----</span> <span style="font-size: 0.8em;">▼</span>	<input type="checkbox"/> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> s <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> fr
4	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">-----</span> <span style="font-size: 0.8em;">▼</span>	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">--</span> <span style="font-size: 0.8em;">▼</span>	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">-----</span> <span style="font-size: 0.8em;">▼</span>	<input type="checkbox"/> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> s <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> fr
5	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">RMT1</span> <span style="font-size: 0.8em;">▼</span>	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">--</span> <span style="font-size: 0.8em;">▼</span>	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">-----</span> <span style="font-size: 0.8em;">▼</span>	<input type="checkbox"/> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> s <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> fr
6	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">RMT1</span> <span style="font-size: 0.8em;">▼</span>	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">--</span> <span style="font-size: 0.8em;">▼</span>	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Previous</span> <span style="font-size: 0.8em;">▼</span>	<input type="checkbox"/> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> s <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> fr
7	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">RMT1</span> <span style="font-size: 0.8em;">▼</span>	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">--</span> <span style="font-size: 0.8em;">▼</span>	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Next</span> <span style="font-size: 0.8em;">▼</span>	<input type="checkbox"/> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> s <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> fr
8	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">RMT1</span> <span style="font-size: 0.8em;">▼</span>	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">--</span> <span style="font-size: 0.8em;">▼</span>	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Play</span> <span style="font-size: 0.8em;">▼</span>	<input type="checkbox"/> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> s <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> fr

**GPIs OUT**

#	Function	Type	Advance	Pulse duration
1	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">-----</span> <span style="font-size: 0.8em;">▼</span>	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">-----</span> <span style="font-size: 0.8em;">▼</span>	<input type="checkbox"/> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> s <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> fr	<input type="checkbox"/> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> s <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> fr
2	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">-----</span> <span style="font-size: 0.8em;">▼</span>	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">-----</span> <span style="font-size: 0.8em;">▼</span>	<input type="checkbox"/> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> s <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> fr	<input type="checkbox"/> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> s <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> fr
3	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">-----</span> <span style="font-size: 0.8em;">▼</span>	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">-----</span> <span style="font-size: 0.8em;">▼</span>	<input type="checkbox"/> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> s <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> fr	<input type="checkbox"/> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> s <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> fr
4	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">-----</span> <span style="font-size: 0.8em;">▼</span>	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">-----</span> <span style="font-size: 0.8em;">▼</span>	<input type="checkbox"/> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> s <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> fr	<input type="checkbox"/> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> s <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> fr



TTL GPIs set as GPIs/パラメータをInに設定すると、表示は上記のように、8 GPIs INと4 GPIs OUTラインを表示します。  
Outに設定すると、表示的には4つのGPIs INと、8つのGPIs OUTのラインが表示されます。

## GPI TypesとFunctions

サーバー上では、3タイプのGPIsを使用できます：

- 入力 1~4は、フォトカプラ絶縁入力です。
- 出力 1~4は、リレー出力です。
- GPIs TTLラインは、4TTL入力または4TTL出力に設定でき、どちらの場合でも番号 5~8です。

使用しているプロトコル次第では、以下の機能が有効で、下記のFunction/パラメータに記載されているように、GPIsに割り当て可能です。

- AVSP: Play, Stop, Still, Recue, GotoClipIN, GotoClipOUT, Next, Skip
- Sony: Play, Pause, Recue, Previous, Next, Skip
- DD35: Play, Pause, Recue, Previous, Next, Skip
- Odetics: Play, Pause, Recue, Next
- VDCP: Play, Pause, Recue, Previous, Next, Skip



AVSP以外の全てのプロトコルでは、デバイスプロトコルタイプ (Sony BVW75, Odetics)の代わりにチャンネル割り当て (PGM1~PGMx)を使用して下さい。  
AVSPプロトコルは、特別なシリアル AVSPコマンドで設定するため、このページ内のGPI IN設定は、必要ありません。  
そのため、特別な AVSPコマンドは、GPI IN用のFunction/パラメータ経由では使用できません。

## TTL GPIs set as GPIs

説明	4つの設定可能GPIsを、入力または出力に設定します。
値	In/Out
デフォルト値	In

## GPIs IN – Channel/Device

説明	サーバーチャンネル、または対応するGPI入力ラインに接続されている外部デバイスを指定、すなわち、どのチャンネルまたはデバイスにGPIが送られるかを指定します。
値	下記の値が有効で、Channel and Control設定(Channelタブ、ページ1)内で割り当てられているチャンネルまたはコントローラの1つに対応しています： <ul style="list-style-type: none"> <li>● PGMx: GPIは、指定したPLAYチャンネルに送られます。</li> <li>● RECx: GPIは、指定したRECORDチャンネルに送られます。</li> <li>● RMT1: GPIは、XSENSEリモコンに送られます。</li> <li>● &lt;Protocol Name&gt;: GPIは、サードパーティーコントロールデバイスに送られます。</li> </ul>

## GPIs IN – Port

説明	入力信号を受け取るXS-VIAのRS422ポートを指定します。 この設定は、デバイスがXSENSEリモコンまたはサードパーティーコントローラーのときに、関係します。
値	可能な値は、1～6です： これは、Port設定内(Channelsタブ、ページ1)で、Channel/Deviceフィールド内で指定されたコントローラーが割り当てられるRS422ポートに対応しています。

## GPIs IN – Function

説明	GPI入力ラインに関連付ける機能を指定します。 設定したプロトコルに依存して、以下に記載された一部または全部の機能を使用できます。
値	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Play</b>: 選択チャンネル上で、100%PLAYコマンドを送ります。</li> <li>● <b>Pause</b>: 選択チャンネル上で、PAUSEコマンドを送ります。</li> <li>● <b>Recue</b>: 選択チャンネル上で、オンエア素材のINポイントへのJUMPを送ります。 (プレイリストの場合には、プレイリストの最初のクリップのINポイントにジャンプします)</li> <li>● <b>Previous</b>: 選択チャンネル上で、プレイリストの前のクリップにGoToするコマンドを送ります。</li> <li>● <b>Next</b>: 選択チャンネル上で、プレイリストの次のクリップにGoToするコマンドを送ります。</li> <li>● <b>Skip</b>: 選択チャンネル上で、再生中のクリップをSKIPするコマンドを送ります。</li> <li>● <b>Tally</b>: 選択チャンネル上で、オンエアフラグをオン/オフします。</li> <li>● <b>Mark IN</b>: 対応するRECORDチャンネル上に、INポイントを設定します。</li> <li>● <b>Mark OUT</b>: 対応するRECORDチャンネル上に、OUTポイントを設定します。</li> <li>● <b>Mark Tly</b>: ディレクターズカットのカメラアングル変更に基づいて、レコードトレイン上にINとOUTポイントを設定します。 ディレクターが切り替えた先のトレイン上にINポイントが設定され、ディレクターが離れるとOUTポイントを設定します。</li> <li>● <b>Exit ASP</b>: 現在の素材を最後まで再生せずに、可能な限り早くループを終了して、選択素材にJUMPするコマンドを送ります。 (このGPIは、IPDirectorのプレイリストで使用します)</li> <li>● <b>Exit OUT</b>: 現在の素材のOUTポイントに着くと、可能な限り早くループを終了して、選択素材にJUMPするコマンドを送ります。 (このGPIは、IPDirectorのプレイリストで使用します)</li> <li>● <b>None</b>: 値を設定しません。</li> </ul>
デフォルト値	None

## GPIs IN – Delay

説明	XS-VIAが、入力信号を受けてから、入力に関連する機能を実行するまでの待ち時間(秒/フレーム)を設定します。
値	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 00s00fr ~ 02s00fr</li> <li>● Disable</li> </ul>
デフォルト値	Disable

## GPIs OUT – Function

説明	出力ラインをアクティブにする機能を設定します。
値	以下の機能が、GPI OUT1にトリガできます： ● Replace

## GPIs OUT – Type

説明	指定機能にトリガするGPI出力信号を設定します。
値	以下の値が使用可能です： <ul style="list-style-type: none"> <li>● close  動作時、レベルがHIGHレベルに替わります。</li> <li>● close pulse  動作時、立ち上がりエッジパルスが作成されます。</li> <li>● open  動作時、レベルがLOWレベルに替わります。</li> <li>● open pulse  動作時、立ち下がりエッジパルスが作成されます。</li> </ul>

## GPIs OUT – Advance

説明	出力ラインにリンクしたタイムコードより先の出力が作成される時間(秒/フレーム)を指定します。
値	● 00s00fr ~ 02s00fr ● Disable
デフォルト値	Disable

## GPIs OUT – Pulse duration

説明	パルスタイプ出力ライン用のパルスデュレーション(秒/フレーム)を設定します。
値	● 00s00fr ~ 02s00fr (2フレームステップ) ● Disable
デフォルト値	Disable

## 4.7.3. Tally Playlist設定

### 序文

TALLY Playlist設定では、タリー機能関連の設定を行います。

この機能は、ディレクターズカットとともに実行され、カメラ映像が切り替わるたびに自動的にクリップを作成し、プレイリストにそれらのクリップを追加します。

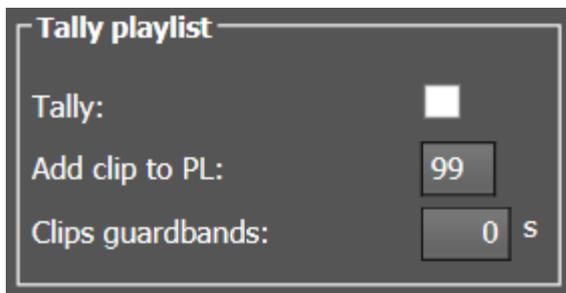
ディレクターがカメラアングルを変更するたびに、スイッチャーからGPI IN信号を受け、自動的にクリップを作成します

### ユーザーインターフェース

これらのフィールドは、以下のインターフェース内にあります：

- Multicam Configurationウィンドウ、GPIタブ
- XSENSEリモコンのTechnicalメニュー(T6.X)

以下のスクリーンショットは、WebベースインターフェースのGPIタブ上のTally設定です：



### TallyPlaylist機能を有効化にする方法

タリー機能を使うには、以下を行います：

1. Tallyパラメータを使って有効化します。
2. GPIs IN設定エリアに移動し、タリー制御で使用するGPI INを選択します。
3. Director'sCutが起動しているREC上のChannel/Deviceを設定します。
4. 機能を、Mark Tlyに設定します。

タリー機能が有効になり、以下のように動作します：

XS-VIAが'MarkTally' GPI INを受けると、対応するレコードトレイン(例: CAM A)上にINポイントがマークされます。

異なるレコードトレイン上(例: CAM B)で、2番目の'MarkTally' GPI INを受けると、XS-VIAは、最初のレコードトレイン(CAM A)上にOUTポイントを、2番目のレコードトレイン(CAM B)上にINポイントをマークします。

この方法で作成された全てのクリップは、指定プレイリストに追加されます。

## Tally

説明	プレイリストタリー機能を有効/無効化します。
値	Yes/No
デフォルト値	Yes

## Add Clip to PL

説明	プレイリストのLSM IDを選択し、そこにタリーのクリップが追加されます。
値	10 ~ 99
デフォルト値	99

## Clips Guardbands

説明	タリークリップのガードバンドの長さを、秒で設定します。
値	0 ~ 250
デフォルト値	0

## 4.8. Operationタブ

### 4.8.1. 概要

#### Operationタブ

Operationタブは、オペレーション設定を持つデフォルトタブとして使用可能です。  
サーバーベースアプリケーションのベーシックモードで複数のページで構成されています。  
このタブには、アドバンスモードはありません。

以下の表は、Operationタブの設定です。  
色々な設定が可能かどうかを示しています：

- サーバーベースアプリケーション/Webベースインターフェース内のベーシック/アドバンス表示モード
- XSENSEリモコンのOperational Setup メニュー



- いくつかのオペレーション設定と値は、操作しているXT-VIA、または動作中のコンフィグに関係していなくても、表示されます。
- VIA Controller設定内で IPD-VIA パラメータがオンの時、特定のパラメータがハイライト表示されます。これは、これらのパラメータが IPD-VIAコントローラに適用されない事を明確にするためです。

#### OSD Settings

設定名	Basic	OperationalSetup
OSD settings		1.x
Cue Number on OSD	X	X
Keyword info	X	X
OSD on outputs	X	X
OSD on inputs	X	X
Background	X	X
Tally	X	X
Audio meters OSD settings		1.x
Audio Meters	X	X
DB Adjust	X	X
Style	X	X
Thickness	X	X

## Clips Settings

設定名	Basic	OperationalSetup
Clips settings		2.x
Automake clip for cam A to L	X	X
Make clips rem. trains	X	X
Guardbands	X	X
Default clip duration	X	X
Auto name clips	X	X
Clip post-roll	X	X
Mark cue points	X	X
Preroll	X	X
Record trains OUTs	X	X
Freeze on cue points	X	X
Network copy/ Push	X	X
Protocol receive page	X	X
Playlist receive page	X	X
Timeline receive page	X	X

## Playlist Settings

設定名	Basic	OperationalSetup
Playlist settings		3.x
Video effect duration	X	X
Wipe type	X	X
Default playlist speed	X	X
Insert in playlist	X	X
Confirm Ins/Del clips	X	X
Playlist loop	X	X
Playlist auto fill	X	X
Fade to/from color	X	X
Load playlist	X	X
Make local auto	X	X

## Miscellaneous Settings

設定名	Basic	OperationalSetup
<b>Protection settings</b>		5.x
Protect pages	X	X
Clip edit by network	X	X
Confirm delet eclips/playlists	X	X
<b>Keywords settings</b>		6.x
Keyword files	X	X
Keyword mode	X	X
<b>Push settings</b>		7.x
Push target	X	X
Push target 1/2	X	X
Push mode	X	X
Push receive page	X	X
Push receive slots	X	X
<b>Audio settings</b>		8.x
Audio slowmotion	X	X
Lipsync value	X	X
Auxtrack output	X	X

## EVS Controller Settings

設定名	Basic	OperationalSetup
<b>EVS Controller settings</b>		9.x
Effect duration for take	X	X
Fast.jog	X	X
PGM Speed	X	X
Recall clip toggle	X	X
Record key	X	X
VGA&Remote sync	X	X
Call channel VGA	X	X
PGM/PRV mode	X	X
Loop button	X	X

以下の機能は、XS-VIAではサポートされていません。

- Internal loop mode
- Paint/target
- Offside line (internal and external)
- Split Screen feature
- Timeline feature

## 4.8.2. OSD設定

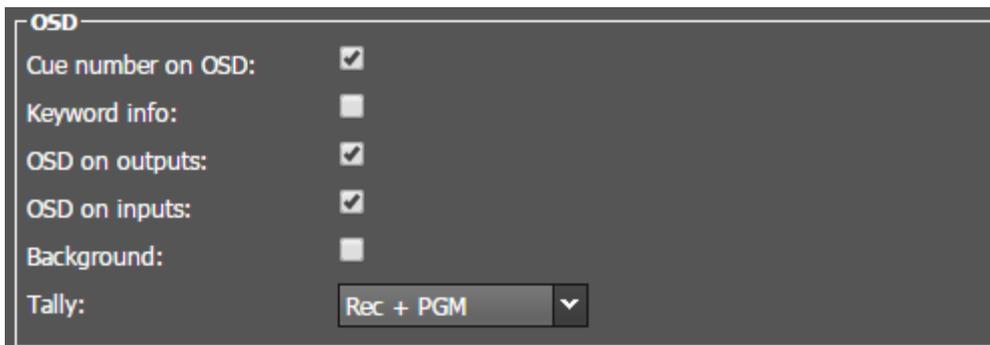
### ユーザーインターフェース

OSD設定では、OSD上にどの情報がどのように表示されるかを設定します。

これらのフィールドは、以下のインターフェース内にあります：

- Multicam Configurationウィンドウ内、Operationタブ
- XSENSEリモコンのOperationalメニュー内(1.1)

以下のスクリーンショットは、WebベースインターフェースのOperationタブのOSD設定です：



### Cue Number on OSD

説明	レコードトレイン内のキューポイントを呼び出した時、モニタリング出力上のOSDのキューポイント番号の表示をオン/オフします。
値	Yes(デフォルト)/No

### Keyword Info

説明	クリップがShort IN点でロードされた時、モニタリング出力上のOSDの設定されたキーワードとランキングの表示をオン/オフします。 オペレータがクリップ内のジョグを開始/リプレイ表示時には、この情報はOSDから消されるため、ビデオ素材はクリアに見えます。
値	Yes/No(デフォルト)

### OSD on Outputs

説明	個別のモニタリング出力上のPLAYチャンネル上のOSD表示をオン/オフします。
値	Yes(デフォルト)/No

### OSD on Inputs

説明	個別のモニタリング出力上のRECORDチャンネル上のOSD表示をオン/オフします。
値	Yes(デフォルト)/No

## Background

説明	OSD表示に、濃い灰色背景を適用します。
値	Yes/No(デフォルト)

## Tally

説明	Tally信号が、RECORD、PLAYチャンネル上に表示されるかどうかを設定します。
値	以下の値が、設定可能です: <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>No:</b> Tally信号は、全てのモニタリング出力上に表示されません。</li> <li>● <b>Rec only:</b> Tally信号は、RECORDチャンネルのモニタリング出力上に表示されます。</li> <li>● <b>PGM only:</b> Tally信号は、PLAYチャンネルのモニタリング出力上に表示されます。</li> <li>● <b>Rec + PGM:</b> Tally信号は、RECORDとPLAYチャンネルのモニタリング出力上に表示されます。</li> </ul>
デフォルト値	PGM + REC

## 4.8.3. Audio meters OSD設定

### ユーザーインターフェース

Audio meters OSD設定では、OSD上のオーディオメーター表示のオン/オフ、表示方法を設定します。

これらは、以下のインターフェース内にあります：

- Multicam Configurationウィンドウ内、Operationタブ
- XSENSEリモコンのOperationalメニュー内 (1.2)

以下のスクリーンショットは、WebベースインターフェースのOperationタブ上のAudiometers OSD設定を表示しています：



#### Display On PGM

説明	OSD上のオーディオメーターの表示をオン/オフします。 Audio Meterパラメータは、個別 OSD (Char OUT)とマルチビューワの両方に影響しますが、入力チャンネルには影響しません。
値	Yes/No
デフォルト値	Yes

#### DB Adjust

説明	表示オーディオメーターの値を調整します。
値	-83.2 ~ 0.0dB、可増。 (低い値ではより大きく、値が増加するとより小さく)
デフォルト値	0.0

#### Style

説明	オーディオメーターのスタイルを設定します。 Styleパラメータは、個別のOSD (Char OUT)のオーディオメーターに影響しますが、マルチビューワには影響しません。
値	Light Bars、Glowing Boxes、Dark Boxes、Light Boxes、Dark Bars
デフォルト値	Light Bars

## Thickness

説明	オーディオメーターの厚さを設定します。 Thicknessパラメータは、個別のOSD(Char OUT)のオーディオメータに影響しますが、マルチビューワには影響しません。
値	Thin、Medium、Thick
デフォルト値	Thin

## 4.8.4. Clips設定

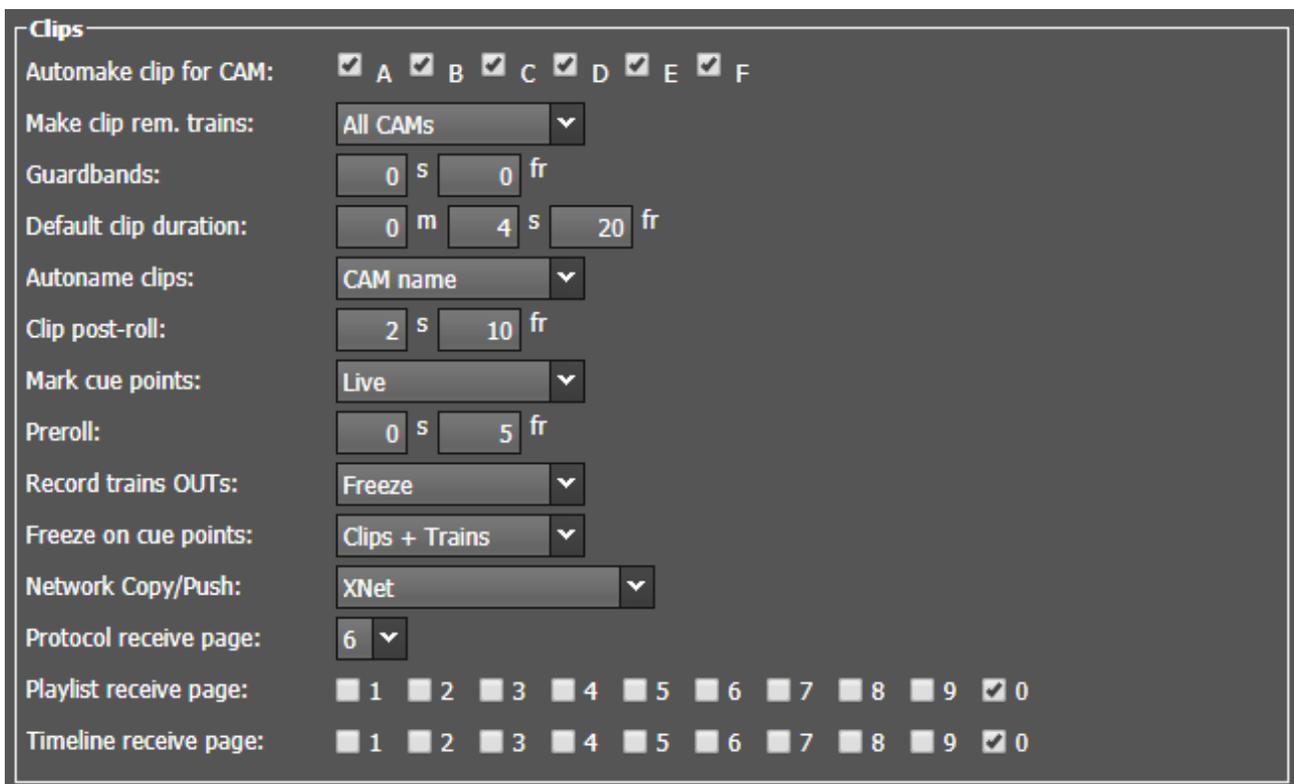
### ユーザーインターフェース

Clips設定は、クリップ管理の様々な要素に関連しています：  
クリップ定義、ストレージの場所、メタデータ、キューポイント

Clips設定は、以下のインターフェース内にあります：

- Multicam Configurationウィンドウ、Operationタブ内
- XSENSEリモコンのOperationalメニュー内(2.X)

以下のスクリーンショットは、Webベースインターフェース内のOperationタブのClips設定です：



### Automake Clip for CAM A to L

有効	このパラメータは、XSenseコンフィグでのみ表示されます。
概要	クリップ作成時、IN/OUTポイントがマークされたカメラに対応するクリップは常に保存されます。他のカメラに対しても、自動的に同じ動作を保存することが可能です。論理チャンネルに適用されているカメラ文字のみが表示されます。
説明	指定カメラ(A ~ F)上でINまたはOUTポイントがマークされなくても、クリップを作成します。
値	Yes/No
デフォルト値	Yes

## Make Clip Rem. Trains

有効	この設定は、ライセンスコード117が有効なときのみ使用できます。
説明	リモートEVSサーバーの少なくとも1つのレコードトレインがコントロールされていれば、そのサーバーの全てのカメラのクリップを作成できます。
値	Ctrlled Cams/All cams
デフォルト値	Ctrlled Cams

## Guardbands

説明	クリップ作成時に、クリップの前後に利用可能で保持するA/V素材(ガードバンド)の量を指定します。
値	00s00fr ~ 60s00fr
デフォルト値	05s00fr

## Default Clip Duration

説明	1つの基準点(INまたはOUT)で作成されるクリップのデュレーションを設定します。
値	Disable、または、00s01fr ~ 4h。 'Disable'に設定すると、クリップ作成にはINとOUTポイント両方が必要です。 デュレーションは、以下に設定できます： ● 秒単位で、1分まで ● 分単位で、1分から 4時間まで
デフォルト値	04s00fr

## Autoname Clips

説明	この機能が有効な場合には、選択フィールドの値が、クリップ作成時の名前付けに自動的に使用されます。
値	以下のフィールドからの値が、クリップの自動名前付けに使用されます： ● <b>Disable:</b> クリップ作成時に、名前は付けられません。 ● <b>TC IN:</b> クリップ作成時に、クリップのINポイントのタイムコードが自動的に割り当てられます。 ● <b>CAM Name:</b> クリップ作成時に、RECORDチャンネルの名前が自動的に割り当てられます。 ● <b>ID Louth:</b> クリップ作成時に、クリップのID Louth(XNetネットワーク上のクリップのユニーク識別子)が自動的に割り当てられます。 ● <b>VarID 32:</b> クリップ作成時に、クリップのVarIDが割り当てられます。 このオプションを選択すると、クリップの名前割り当てに使用するVarIDは、このフィールドの最初の 8文字に制限されます。
デフォルト値	Disable

## Clip Post-Roll

説明	Secondary clipメニューからpost-roll機能がオンの時、クリップは、Clip post-rollパラメータで設定されたデュレーション間OUTポイントを越えて再生します。 これは、Record Train OUTsパラメータが'Freeze'に設定されている時には、レコードトレイン内でも有効です。
値	00s00fr ~ 600s00fr
デフォルト値	02s00fr

## Mark Cue Point

説明	キューポイントタイムコードが、どのように記録されるか設定します。
値	2つの値が、選択できます： ● <b>Live:</b> ライブ入力のタイムコードを基に、キューポイントを記録します。 ● <b>Playback:</b> メインPLAYチャンネル上にロードされているフィールドのタイムコードを基に、キューポイントを記録します。
デフォルト値	Live

## Preroll

説明	キューポイント呼び出し時に使用するプリロールデュレーション。
値	0s01fr ~ 5s00fr
デフォルト値	0s05fr

## Record Trains OUTs

説明	Multicamが、再生中に、レコードトレイン上にマークされたOUTポイントに到達した時に、フリーズするか、再生し続けるか、を設定します。
値	2つの値が、選択できます： ● <b>Play through:</b> MulticamはOUTポイントへのカウントダウンはしますが、その点では停止せず再生を続けます。 ● <b>Freeze:</b> MulticamはOUTポイントへカウントダウンし、自動的にフリーズします： ○ Post-rollがOFFの場合には、そのポイント上でフリーズ ○ Post-rollがONの場合には、そのポイント+post-rollデュレーション進んでからフリーズ クリップ再生時には、Multicamは、常にOUTポイント上でフリーズします。 (Post-rollがONの場合には、OUTポイント+post-rollデュレーション)。
デフォルト値	Play through

## Freeze on Cue Points

説明	Multicamが、再生中に、クリップまたはレコードトレイン上のキューポイントに到達すると、フリーズするか、しないか、を設定します。 この機能では、post-roll/パラメータは考慮されません。
値	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>No:</b> クリップ/レコードトレイン再生時、再生はキューポイントを超えて再生します。</li> <li>● <b>Clips + Trains:</b> キューポイントが設定されたクリップ/レコードトレイン再生時、再生はキューポイント上でフリーズします。</li> <li>● <b>Clips:</b> キューポイントが設定されたクリップ再生時、再生はキューポイント上でフリーズします。</li> <li>● <b>Record Trains:</b> キューポイントが設定されたレコードトレイン再生時、再生はキューポイント上でフリーズします。</li> </ul>
デフォルト値	No

## Network Copy/Push (Supersedes 'Default Copy/Move')

説明	ネットワークサーバー上に、コピー/Push/クリップ作成を行う時に、ネットワークを選択できます。 この設定は、目的のマシンが、XNetとGbEネットワーク両方で見えている場合に、考慮されません。
値	<p>2つの値を選択できます:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>XNet:</b> XNetネットワーク経由で、操作が実行されます。 GbEインターフェースへのフェイルオーバーメカニズムはありません。</li> <li>● <b>Gigabit (XNet failover):</b> 最初に、GbEインターフェース経由でのコピーが実行されます。 転送が不可能な場合(ポートに接続されない、IPアドレス不明、ポートに空きがない等)で、XS-VIAがmono-essenceモードの場合には、XNetを使つての転送を試みます。 ここでどんな値を設定しても、もし、両方のネットワークが使用可能なら、以下のルールが適用されます: <ul style="list-style-type: none"> <li>● GbEターゲットへの転送は、常に、GbEインターフェース経由で実行されます。</li> <li>● メタデータは、常に、XNetインターフェース経由で転送されます。</li> </ul> </li> </ul> <p>オプションコード117(SDTI)が無効だったり、XNetネットワークがアクティブでない場合には、強制的にGigabitになります。</p>
デフォルト値	XNet

## Protocol Receive Page

説明	プロトコルにより作成されたクリップが保存されるページを指定します。 ページが一杯の場合には、クリップは次のページに保存されます。 このページ上に作成されたクリップ(最初のページが一杯の場合には他のページ)のみが、プロトコルから閲覧できます。
値	1 ~ 10 (=0)
デフォルト値	6

## Playlist Receive Page

概要	この設定は、ローカルまたはネットワークプレイリストのコピー時に、ユーザーに全てのネットワーククリップのローカルコピーの自動的な作成を許可するコピー機能とリンクしています。
有効	ライセンスコード111が有効な場合のみ、設定できます。
説明	PLST + CLIPコピー機能使用時、受け取ったクリップが保存されるページを指定します。 クリップページは、同時に、PUSHとPLST Receiveページに割り当てられます。
値	1 ~ 10 (=0)
デフォルト値	0 (page 10)

## Timeline Receive Page

<b>NEW !</b> 有効	この設定は、24 と 32 オーディオ mono では、使用できません。
説明	タイムラインモード内で、タイムライン編集プロセスの一部として自動的に作成されたクリップが保存されるページを指定します。
値	1 ~ 10 (=0)
デフォルト値	0 (page 10)

## 4.8.5. Playlist設定

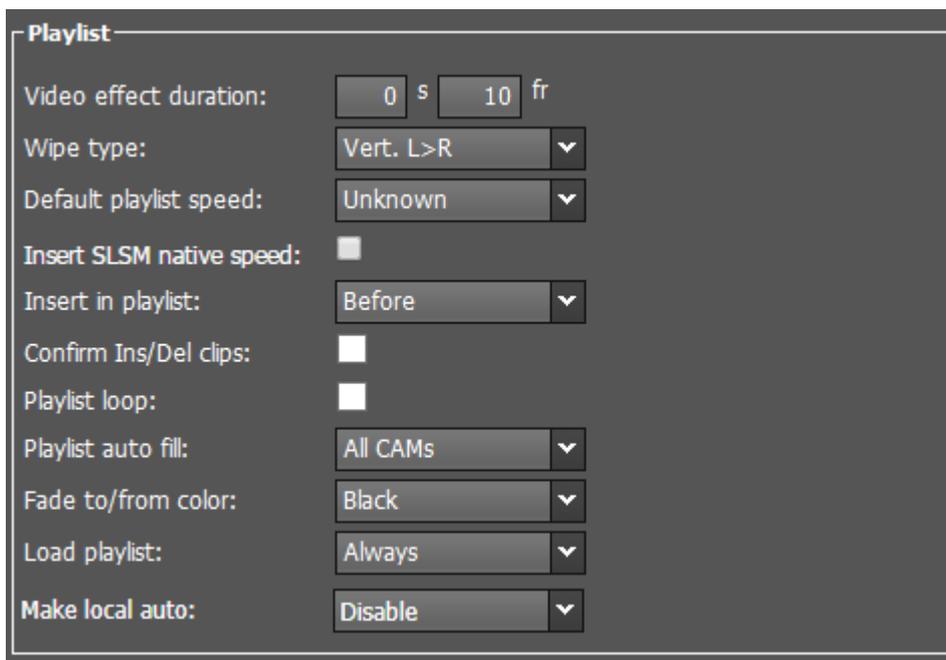
### ユーザーインターフェース

Playlist設定は、プレイリストの管理とエフェクトのさまざまな側面に関連します。

これらのフィールドは、以下のインターフェース内にあります：

- Multicam Configurationウィンドウ、Operationタブ内
- XSENSEリモコンのOperational setupメニュー内 (3.X)

以下のスクリーンショットは、Webベースインターフェース内のOperationタブのPlaylist設定です：



Video effect duration:	0 s 10 fr
Wipe type:	Vert. L>R
Default playlist speed:	Unknown
Insert SLSM native speed:	<input type="checkbox"/>
Insert in playlist:	Before
Confirm Ins/Del clips:	<input type="checkbox"/>
Playlist loop:	<input type="checkbox"/>
Playlist auto fill:	All CAMs
Fade to/from color:	Black
Load playlist:	Always
Make local auto:	Disable

### 有効

Playlist設定は、ライセンスコード111が有効な場合のみ使用できます。

XS-VIAでは、ライセンスコード 111は、XSenseコンフィグでのみ有効です。

プロトコル経由で、排他的に、プレイリストの作成と管理も可能です。

この場合には、Playlist設定は使用できず、プレイリスト関連の全てのパラメータは、制御アプリケーションまたはデバイスにより設定されます。



操作中のXS-VIAや、動作中のコンフィグに関連しないオペレーション設定も表示されます。

## Video Effect Duration

説明	ビデオトランジションエフェクトのデュレーションを設定します。 設定値は、Playlist Editモードのデフォルト値として使用されます。 1PGM + PRVモードのTAKEボタン使用時のビデオトランジションのデュレーションは独自のパラメータ <b>Effect for take</b> を持ち、OperationタブのEVS Controllerエリア内で設定します。
値	0s00fr ~ 20s00fr
デフォルト値	00s10fr

## Wipe Type

説明	左から右/右から左の垂直ワイプエフェクトを設定します。
値	Vert. L>R/Vert. R>L
デフォルト値	Vert. L>R

## Default Playlist Speed

説明	プレイリスト内のクリップ再生で使用する、デフォルトスピードを設定します。
値	以下の値が可能です： <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Unknown</b>: プレイリスト内の前のクリップのスピードを、現在のクリップのリファレンスとして使用します。</li> <li>● <b>0%</b>: 各クリップの最後でプレイリストを強制一時停止します。</li> <li>● <b>1% ~ 100%</b>: 設定スピードを、プレイリスト素材用のデフォルトスピードとして適用します。</li> </ul>
デフォルト値	Unknown

## Insert SLSM Native Speed

説明	プレイリストに挿入されたSLSMクリップが、自動的にネイティブ速度で再生されるようにセットされるか、 <b>Default playlist speed</b> パラメータで設定された値でセットされるかを設定します。
値	以下の値が可能です： <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>No</b>: SLSMクリップの再生速度は、<b>Default playlist speed</b>内で設定されている値に依存します。</li> <li>● <b>Yes</b>: SLSMクリップの再生速度は、自動的に、ネイティブ速度にセットされます。</li> </ul>
デフォルト値	No

## Insert in Playlist

説明	クリップをプレイリストに追加する時に、プレイリスト内のアクティブクリップの前/後ろに挿入されるかを設定します。
値	After/Before
デフォルト値	Before

## Confirm Ins/Del Clips

説明	クリップをプレイリストに追加、またはプレイリストからクリップを削除する時に、毎回、確認が必要かどうかを設定します。
値	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Enabled (Yes)</li> <li>● Disabled (No)</li> </ul>
デフォルト値	Disabled (No)

## Playlist Loop

説明	PLAYモード内のプレイリストを、ループさせ、連続再生させるかどうかを設定します。
値	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Enabled (Yes)</li> <li>● Disabled (No)</li> </ul>
デフォルト値	Disabled (No)

## Playlist Auto Fill

説明	XSENSEリモコンのメインメニューからFill Playlist (F9)機能を使うとき、どのカメラアングルがプレイリストに追加されるかを設定します。
値	<p>以下の値が可能です：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● All Cams: 全てのカメラアングルのクリップが、プレイリストに追加されます。</li> <li>● Prim + Sec: プライマリとセカンダリカメラアングルに対応するクリップが、プレイリストに追加されます。</li> <li>● Primary: プライマリカメラアングルに対応するクリップが、プレイリストに追加されます。</li> <li>● Secondary: セカンダリカメラアングルに対応するクリップが、プレイリストに追加されます。</li> <li>○</li> <li>● CamA、CamB、CamC、CamD: 設定されたカメラアングルに対応するクリップがプレイリストに追加されます。</li> </ul>
デフォルト値	All Cams

## Fade To/From Color

説明	トランジションエフェクトの「fade to color」、「fade from color」、「fade to/from color」(V fade)で使用される色を設定します。
値	Black/White
デフォルト値	Black

## Load Playlist

説明	このパラメータは、2 PGMまたは3 PGMモード内でのみ使用されます。
値	以下の値が可能です: <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Always</b>: 選択したプレイリストを、常に、PGM/PRVモードでロードします。</li> <li>● <b>Conditional</b>: Playlist Editモードに入ったときに1つのチャンネルのみがアクティブな場合には、選択したプレイリストを選択PGM上のみでロードします。 1つのXSENSEリモコンを使用して、複数プレイリストのロード/再生が可能です。</li> </ul>
デフォルト値	Always

## Make Local Auto

説明	この設定がEnabledで、PLAYチャンネル上にローカルプレイリストがロードされている時、プレイリストのリモート素材に対応するローカルクリップが自動的に作成されます。プレイリスト素材のローカルコピーは、Playlist Receive Page上の最初に使用可能な位置に保存されます。
値	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Enabled (Yes)</li> <li>● Disabled (No)</li> </ul>
デフォルト値	Disabled (No)

## 4.8.6. Protection設定

### ユーザーインターフェース

Protection設定は、XS-VIA上に保存されているクリップを削除から防ぐ目的です。

これらのフィールドは、以下のインターフェース内にあります：

- Multicam Configurationウィンドウ、Operationタブ内
- XSENSEリモコンのOperational setupメニュー内 (5.1)

以下のスクリーンショットは、Webベースインターフェース内のOperationタブのProtection設定を表示しています。

### Protect Pages

説明	そのページ上に保存されているクリップを過失による削除から保護するページを指定します。これらのページ上に保存されたクリップは、XSENSEリモコンのメインメニューのClear All Clips (F7)機能使用時にも、保護されます。
値	ページ1 ~ 10 (=0)。 複数ページも、選択可能です。



サーバーベースアプリケーションアプリケーションのMulticam Setupウィンドウ内でClear Video Disksを選択すると、保護クリップを含む、全てのクリップが削除されます。

### Clip Edit by Network

有効	この設定は、ライセンスコード117が有効なときのみ、使用可能です。
説明	XNetネットワーク全体上のクリップの編集を許可します。
値	以下の値が、可能です： <ul style="list-style-type: none"> <li>● Yes: ネットワーク上の他のユーザーも、あなたのクリップのトリム/名前変更/削除/その他、クリップに関連するキーワード/ランキングの変更が可能です。</li> <li>● No: ローカルオペレータのみが、XS-VIA上のクリップの変更/削除/メタデータの編集可能です。</li> </ul>
デフォルト値	No

## Confirm Delete Clips/Playlists

説明	クリップ/プレイリスト、または両方を消去するときに、確認要求をするように設定します。
値	<p>以下の値が、可能です:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Off:</b> クリップとプレイリストは、即座に削除されます。</li> <li>● <b>Clips:</b> クリップ削除時に確認要求されますが、プレイリスト削除時にはありません。</li> <li>● <b>Playlists:</b> プレイリスト削除に確認要求されますが、クリップ削除時にはありません。</li> <li>● <b>Clips &amp; Playlists:</b> クリップ/プレイリストいずれの削除でも、確認要求されます。</li> </ul>
デフォルト値	Off



このパラメータは、**Clear Video Disks**コマンド(サーバーベースアプリケーションのMulticam Setup ウィンドウ内)には適用されず、このコマンドは独自の確認メッセージを持っています。

## 4.8.7. Keywords設定

### ユーザーインターフェース

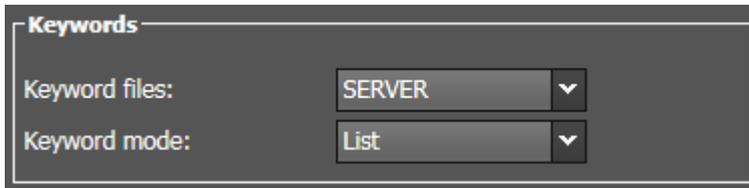
Keywords設定は、XS-VIA上のキーワードの管理を許可します。

これらのフィールドは、以下のインターフェース内にあります：

- Multicam Configurationウィンドウ、Operationタブ内
  - Webベースインターフェースのページ1上
- XSENSEリモコンのOperational setupメニュー内(6.1)


Keywords設定は、ライセンスコード 124と 125が有効な時のみ使用可能です。

以下のスクリーンショットは、Webベースインターフェース内のOperationタブ上のKeywords設定を表示しています：



### Keyword Files

<b>説明</b>	キーワードのクリップへの割り当て、またはクリップデータベースの検索に使用する、キーワードを設定します。
<b>値</b>	以下の値が、可能です： <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>———</b>：                      キーワードファイルは選択されておらず、キーワード割り当てと関連する検索機能は使用できません。</li> <li>● <b>SERVER</b>：                      アクティブなEVSサーバーから、XNetネットワーク上の全システムに送られたキーワードファイルを使用します。                      この値は、XNetネットワーク使用時のみ、有効です。</li> <li>● <b>&lt;キーワードファイル名&gt;</b>：                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○ キーワードファイル(拡張子KWDを持つファイル)が、システムの /mnt/apps/daa/kwdフォルダ内にロードされると、ファイル名が表示されます。(FTP経由では、/kwd)</li> <li>○ キーワードファイルは、Multicam Setupウィンドウ内のImport/Export Keyword Files機能を使用してインポートできます。</li> </ul> </li> </ul>
<b>デフォルト値</b>	———(キーワードファイルは選択されていません)

## Keyword Mode

説明	XSENSEリモコン上のキーワード割り当て/検索モードを設定します。
値	以下の値が、可能です： ● <b>List:</b> XSENSEリモコンのLCD上に、8つのキーワードを1グループとして表示し、オペレータは対応するF_keyで選択可能です。 ● <b>Numeric:</b> LCD上にキーワードリストを表示しませんが、オペレータはF_Keyを使って直接、キーワードIDを入力できます。 Numericモードは、記憶/VGAキーワード画面/キーワードリストの印刷から、オペレータがキーワードファイル内のキーワードの位置を知っている時にはより早いです。
デフォルト値	List

## 4.8.8. Push設定

### ユーザーインターフェース

Push設定は、XS-VIAのPush機能の管理に關連します。

Push機能では、ネットワーク上の他のマシンへ、GbEネットワークまたはXNetネットワーク経由で、クリップのコピーを簡単に送れます。

これらのフィールドは、以下のインターフェース内にあります：

- Multicam Configurationウィンドウ、Operationタブ内
- XSENSEリモコンOperational setup内 (7.1)

 Pushu設定内の使用可能値は、XNetハードウェアまたはGbEハードウェアの有無に依存します。

以下のスクリーンショットは、WebベースインターフェースのOperationタブのPush設定です。



### Push Target

<p><b>説明</b></p>	<p>選択時に、どのEVISサーバーが、プッシュ動作のターゲットとしてリスト表示されるかを設定します：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 設定内のデフォルトTarget 1とTarget 2、または</li> <li>● デフォルトターゲット未設定時の、指定プッシュ動作のターゲット</li> </ul>
<p><b>値</b></p>	<p>以下の値が、可能です：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>XNet:</b> XNetターゲットのみが、リスト表示されます。 サーバーは、ネットワークシステム名と番号で表示されます。</li> <li>● <b>Gigabit:</b> GbEネットワーク経由で到達可能で同じXNetネットワーク上にないEVISサーバーのみリスト表示されます。 サーバーは、GbEサーバー名とIPアドレスで表示されます。</li> <li>● <b>XNet + Gigabit:</b> 最初に同じXNetネットワーク上でXNet接続されたサーバーがリスト表示され、次に同じXNetネットワークにないサーバーでGbEネットワーク経由で到達可能なサーバーがリスト表示されます。</li> </ul> <p>GigabitとXNet + Gigabitは、XS-VIAがGbEボードを搭載していない場合には、使用できません。</p>
<p><b>デフォルト値</b></p>	<p>XNet</p>

## Push Target 1 / 2

有効	これらのパラメータは、サーバーベースアプリケーションでのみ使用可能で、Webベースインターフェースにはありません。
説明	オペレータがXSENSEリモコン上のPUSH機能を使ったとき、クリップが自動的に送られるネットワーク上のマシンを設定します。 この設定内で指定されたマシンは、クリップコピー時のデフォルトターゲットとしても使用されます。 ユーザーは、2つのデフォルトターゲットを設定可能です： Target 1/ Target 2。 クリップは、順番にプッシュされます。
値	値のリストは、Target設定に割り当てられた値に依存して、表示されます： <ul style="list-style-type: none"> <li>● ————： このパラメータ内にターゲットが設定されていないとき、ユーザーはPUSH機能要求時に、目的のターゲットを指定できます。</li> <li>● &lt;network system name and number&gt; ネットワークシステム名と番号がリスト表示され、XNetネットワークに属するターゲットに割り当てできます。</li> <li>● &lt;GbE server name and IP Address&gt; GbEサーバー名とIPアドレスがリスト表示され、GbEネットワークに属するターゲットに割り当てできます。</li> </ul>
デフォルト値	—————(ターゲットマシン未指定)

## Push Mode

説明	クリップが、PUSH機能を使いどのように送られるか、つまりオリジナルのガードバンド込みかそうでないか、を設定します。
値	以下の値が、可能です： <ul style="list-style-type: none"> <li>● Short: クリップはShort INからShort OUTポイントまで送られ、転送先のサーバーのガードバンドが付加されます。</li> <li>● Long: クリップは、Protect INからProtect OUTまで送られます。</li> </ul>
デフォルト値	Short

## Push Receive Page

説明	他のネットワークオペレータがPUSH機能を使って送ったクリップが、最初に保存される自分のXS-VIAのページを指定します。 最初のページの優先スロットが一杯の場合には、次のページの優先スロット上に保存されません。
値	Page 1 ~ 10 (=0)。 ひとつのページが選択可能です。
デフォルト値	(Page) 5

## Push Receive Slots

説明	プッシュされたクリップが優先的に保存される、Push Receive Page設定で指定したページ上の開始クリップ位置(A~L)を指定します。
値	スロット Aから L。 複数スロットを選択できます。
デフォルト値	(CAM) A、B、C、D

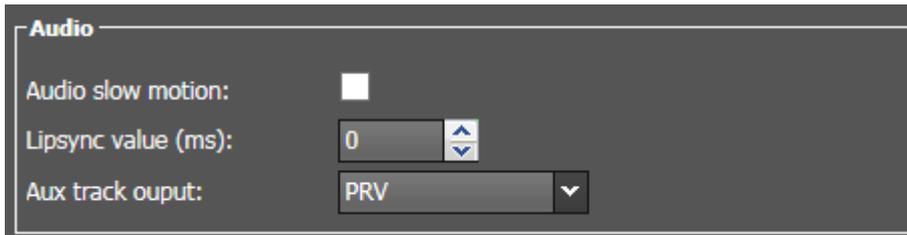
## 4.8.9. Audio設定

### ユーザーインターフェース

これらは、以下のインターフェース内にあります：

- Multicam Configurationウィンドウ、Operationタブ内
- XSENSEリモコンのOperational setupメニュー内(8.1)

以下のスクリーンショットは、WebベースインターフェースのOperationタブ上のAudio設定を表示しています：



### Audio Slow Motion

説明	再生速度が 100%以外のとき、オーディオトラックを再生するか、ミュートするかを設定します。
値	以下の値が、有効です： <ul style="list-style-type: none"> <li>● No: 再生中、オーディオトラックはミュートされます。</li> <li>● Yes: 再生中、オーディオトラックはミュートされません。フェードインして、指定しきい値 (300%)を超えるとミュートします。</li> </ul>
デフォルト値	No

### Lipsync Value (ms)

説明	ビデオとオーディオ信号間のディレイ値(ms)を設定します： <ul style="list-style-type: none"> <li>● +値は、ビデオがオーディオより前です。</li> <li>● -値は、オーディオがビデオの前です。</li> </ul>
値	以下の値が、可能です： <ul style="list-style-type: none"> <li>● PALの範囲: -41,458 ~ 14,708ms → 848 ~ 3544サンプル、0ms → 2838サンプル</li> <li>● NTSCの範囲: -34,625 ~ 12,125ms → 688 ~ 2932(サンプル)、0ms → 2350サンプル</li> </ul>
デフォルト値	0 ms



この調整は、収録中に行います。  
新しいリップシンク値は、次に収録される映像からのみ反映されます。

## Aux Track Output

説明	プレイリストのオグジュアリティラックが、どのオーディオ出力から再生されるか設定します。
値	<p>以下の値が、可能です：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>PRV:</b> オグジュアリティラックは、通常、PRVチャンネルに割り当てられているオーディオ出力を使用します。 PRVチャンネルがない場合、AuxTrackはどのオーディオ出力にも割り当てられません。</li> <li>● <b>PRV &amp; 7-8/15-16:</b> オグジュアリティラックは、通常、PRVチャンネルが1つなら、PRVチャンネルに割り当てられているオーディオ出力を使用し、さらに他のチャンネルに割り当てられていない 7-8/15-16の全てのオーディオ出力を使用します。 このオプションは、PRVチャンネルなしでオグジュアリティラックが必要な場合に使用して下さい。</li> <li>● <b>PGM:</b> オグジュアリティラックは、通常、PGMチャンネルに割り当てられているオーディオ出力を使用します。</li> </ul>
デフォルト値	PRV

## 4.8.10. EVS controller設定

### 序文

EVS controller設定は、以下を集めています：

- XSENSEリモコンのキー/レバー/ジョグの動作に関連する設定
- EVSサーバー自体に関連する設定



ほとんどの設定は、XSENSEリモコン使用のベースコンフィグでのみ、使用可能/有効です。

### ユーザーインターフェース

これらのフィールドは、以下のインターフェース内にあります：

- Multicam Configurationウィンドウ、Operationタブ内

以下のスクリーンショットは、Webベースインターフェース内のOperationタブのEVS controller設定画面です：

### Effect Duration for Take

説明	TAKEキーを使用し、2つのシーケンスをPGM + PRVモードでチェーンする時のトランジションのデュレーションを設定します。
値	値の範囲: 00s00fr ~ 20s00fr
デフォルト値	00s05fr

## Fast Jog

説明	XSENSEリモコンをFast Jogモードで使用するとき、どの程度ジャンプするかを設定します。
値	1 ~ 20倍の値が可能です。
デフォルト値	20x

## PGM Speed

コンテキスト	再生中に、XSENSEリモコンのセカンダリメニューでPGM Speedが有効になると、レバーレンジが調整され: ● 0以外のレバー位置用の再生値のみが、セットアップ内のこのパラメータで指定されているものです。 (PGM Spdモード オン)
説明	PGM Speedコマンド使用時に、レバーに割り当てられる再生速度を設定します。
値	値の範囲: 1 ~ 400%
デフォルト値	50%

## Recall Clip Toggle

説明	ファンクションキーを使用して、クリップのカメラ選択を可能/不可にします: F_キーを複数回押し、CAM A、CAM B、CAM C、CAM D、CAM E、CAM Fとブラウズします。
値	Yes/No
デフォルト値	Yes

## Record Key

説明	XSENSEリモコン上のRECORDキーの機能を変更します。
値	以下の値が、可能です: ● Start REC + Live: RECORDキーを押すと、収録プロセスを開始しLIVEモードに切り替えます。 ● Live: RECORDキーを押すと、最後に収録された映像に切り替わるのみで、もしオペレータにより事前に停止されていたら、収録は再開されません。
デフォルト値	Start REC + Live

## VGA & Remote Sync

説明	VGAスクリーンとXSENSEリモコンの現在のクリップマシン/ページ/バンクが、どのように同期するか設定します。
値	以下の値が、可能です： <ul style="list-style-type: none"> <li>● No: クリップマシン/ページ/バンクは、VGA画面上とXSENSEリモコン上で、それぞれ独立して選択できます。</li> <li>● Yes: クリップマシン/ページ/バンクは、VGA画面とXSENSEリモコン間で同期します。 片方で、ネットワークマシンのクリップに接続/ローカルマシンのクリップに戻る/新しいページやバンクを選択すると、自動的に、もう一方にも反映されます。</li> <li>● Server: クリップページ/バンクは、VGA画面上とXSENSEリモコン上で、それぞれ独立して選択できますが、ネットワークマシンのクリップに接続/ローカルマシンのクリップに戻ると、自動的に、もう一方にも反映されます。</li> </ul>
デフォルト値	No

## Call Channel VGA

説明	VGA Clip画面上のCall Channel機能を可能/不可にします。 この機能では、キーボードとVGAから呼び出されたクリップがどのPGMチャンネル上にロードされるか、選択できます。
値	Yes/No
デフォルト値	Yes

## PGM/PRV Mode

説明	XSENSEリモコンのメインメニュー上のAボタンからアクセス可能な機能として、LCD画面上でPGM/PRVモードを選択可能です。 そうでなければ、PGM/PRVモード選択は、Aボタンからアクセスできません。
値	以下の値が、可能です： <ul style="list-style-type: none"> <li>● Yes: PGM/PRVモードは、XSENSEリモコンの Aキーから使用可能です。</li> <li>● No: PGM/PRVモードは、XSENSEリモコンの Aキーから使用できません。</li> </ul>
デフォルト値	Yes

## Loop Button

説明	SHIFT + LoopでのLoop機能の挙動を設定します。
値	以下の値が可能です： <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Loop clip:</b> ロードしているクリップのShort INとShort OUTポイント間にいるときに、Loopボタンを押すと、クリップのShort INとShort OUTポイント間をループします。</li><li>● <b>Loop clip bounce:</b> ロードしているクリップのShort INとShort OUTポイント間にいるときに、Loopボタンを押すと、クリップのShort INとShort OUTポイント間をバウンスループします。</li><li>● <b>Disable:</b> Loopボタンを押しても、何も影響しません。</li></ul>
デフォルト値	Loop clip



## 5. LiveIP Configuration

### 5.1. LiveIP Configurationモジュールへのアクセス

#### LiveIP Configurationモジュールとは、何ですか？

XS-VIA上で、LiveIP Configurationモジュールは、administratorへの全てのLiveIP関連の設定/参照 (XS-VIAのレシーバー: 入力チャンネル経由で受け取ったストリームと、セNDER: 出力チャンネルから送られたストリームのコンフィグ)のWebベースのユーザーインターフェースを提供します。

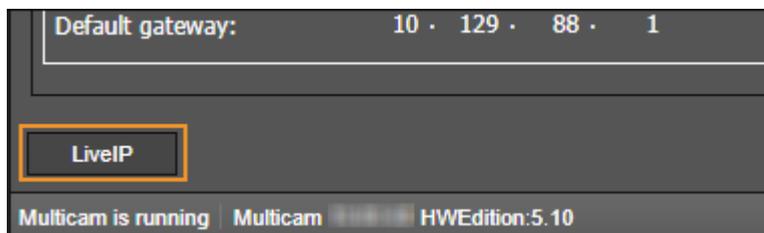
IPネットワーク内でノードのコントロールとモニタリングに、Cerebrumが使用されている時、XS-VIAのセNDERとレシーバーの設定は、Cerebrumから実行可能にでき、Cerebrumから直接編集でき、LiveIP Configurationモジュール内に自動的に反映されます。(逆も同じです)



コーデックモジュールエリアからのV4XとMV4X SFP+ポートのIPアドレスは、Multicam Configurationモジュール、Networkタブ、IP IO Configurationセクション内で設定します。

#### LiveIP Configurationモジュールへのアクセス方法？

Multicam Configuration Webインターフェースの下部のLiveIPボタンをクリックして、LiveIP Configurationモジュールにアクセスします。



一度に、1人のユーザのみが、LiveIP Configurationモジュールに接続できます。他のユーザが接続しようとする時、手を貸すように、通知され促されます。

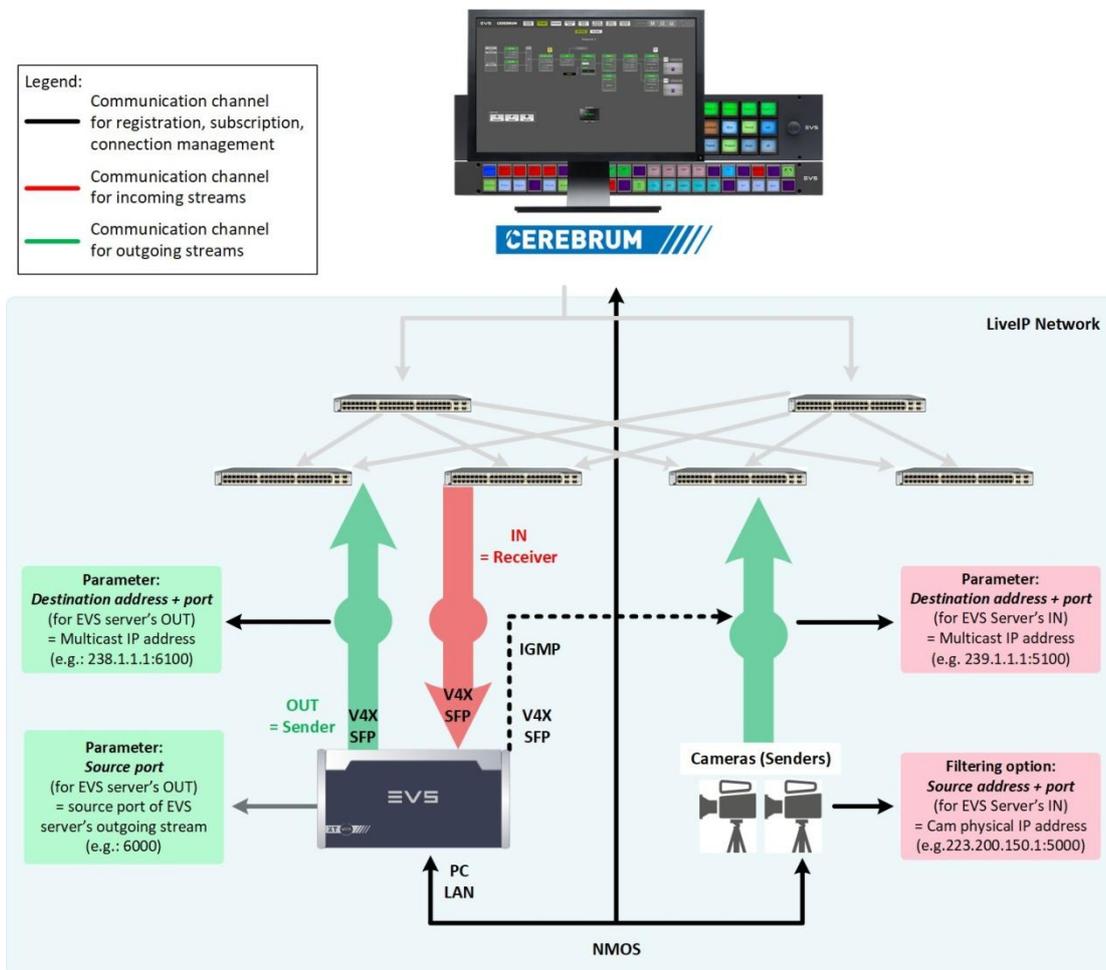
LiveIPボタンをクリックすると、LiveIP Configurationモジュールが開き、これは以下のタブで構成されています：

- IP configurationタブ： 出力チャンネルから送られるストリーム(senders)と入力チャンネル経由で受け取るストリーム(receivers)を設定できます。
- PTP configurationタブ： IPネットワーク上の全てのXT-VIAノードの時間同期の設定とモニタリングが可能です。
- MV configurationタブ： 内部マルチビューワ (MV4X)から受け取る/へ送るビデオストリームの設定が可能です。

## 5.2. IPネットワーク内のXS-VIAについて

### 序文

以下のスキーマは、XS-VIAがLiveIPネットワーク内で、データのやりとりで使用する主な通信チャンネルを要約しています。



## 発見と登録管理

XS-VIAは、自身とリソース(入力/出力チャンネルと関連するストリーム)の発見、識別、IPネットワークへの登録に、NMOS IS-04プロトコルを使用します。

NMOSモデル内では、XS-VIAはノードと呼ばれます。

XS-VIAノードは、デバイスと呼ばれる入力と出力チャンネルのセットを含みます。

各デバイスは、ビデオとオーディオストリームを送受信できます。

これらのストリームは、以下と呼ばれます:

- **セNDER**: XS-VIA内から、出る時
- **レシーバー**: XS-VIA内に、入る時

ノードとして、XS-VIAは、NMOS Node APIをホストします。

NMOS Registration APIは、ネットワーク上に、存在を知らせます。

XS-VIAノードは、自分とリソース(セNDERとレシーバー)を登録するため、Registration APIにポストできます。

NMOSレジストリ内にセNDERとレシーバーが登録されると、ネットワーク上の全ての他のノードは、リソースのリストを取得し、ネットワーク上のXT-VIAのセNDERとレシーバーと転送の交渉ができます。

以下のノードがサポートされます:

- mDNS
- unicast via DNS-SD

## 入力チャンネル

入力チャンネルは、LiveIPネットワーク上のカメラから、入力LiveIPストリーム(レシーバー)を取得できます。

LiveIPストリームを取得するため、入力チャンネルは、IGMP (Internet Group Management Protocol)を使用して、マルチキャストフローに申し込みます:

入力チャンネルは、LiveIP Configuration内のINパラメータとして設定された**Destination address**と**Destination port**内で識別されたマルチキャストストリームに申し込むために、自動的に、IGMP joinsを送ります。

IGMP v.2と v.3の両方のプロトコルバージョンがサポートされています。

入力LiveIPストリームは、UDPヘッダを持つ RTPパケットです。

デフォルトでは、指定マルチキャストアドレスからの全てのUDPストリーミングを受け取ります。

しかし、以下が可能です:

- **Source address** / **Source port**を使用して、入力ストリームをフィルタする
- 受け取りたいオーディオストリームを選択する

カメラと入力チャンネル間での直接のユニキャスト転送も、同様に、サポートされています。

(これは、一般的な通信モードではありません)

## 出力チャンネル

出力チャンネルは、出力LiveIPストリーム(センダー)を、LiveIPネットワークに送ります。

XS-VIAは、SDPファイル(Session Description Protocol)を使用して出力ストリームを知らせなければなりません: SDPファイルは、レシーバーにストリームの内容を知らせて、レシーバーがストリームを正しく解釈することを許可するために、関連するメタデータを含んでいます。

Playチャンネルは、出力チャンネルのLiveIP Configurationパラメータ内に指定されたSource port(XS-VIAの論理ポート)から、マルチキャスト(またはユニキャスト)Destination addressとDestination portへ、出力ストリームを送ります

出力ストリームは、入力ストリームと同じ構造を持っています:  
これらは、UDPヘッダを持つRTPパケットです。

## 接続管理

SDN (Software Defined Networking)は、LiveIPネットワーク上のデバイス間の接続とフローを管理するため、IGMP単独経由より、柔軟な方法を提供します。

これは、Cerebrum、フロールーティングシステム、を使用して実行でき、LiveIPネットワーク上で接続とフローを管理するために、XS-VIAとネットワークと話ができます:

- Cerebrumは、NMOSプロトコル経由で、SDPsを使用して、ストリーム情報と通信します。  
このコンテキスト内の通信に、PC LAN (ポート3000)が使用されます。
- XS-VIAのセンダーとレシーバーは、SDPにより知らされたストリームの申し込みに、IGMP joinsを使用します。

追加で、Multicamは、以下のためのBasic Ember + Stream Switching (BESS)もサポートしています:

- センダーからのSDP告知ストリームの受け取りと解釈
- 潜在的なレシーバーへのSDPストリームの作成

BESS経由での通信に、PC LANが使用されます。  
通信は、ポート 9000を使用して、UDP内で、確立されます。

そして、XS-VIAのセンダーとレシーバーは、SDPで告知されたストリームの申し込みに、IGMP joinsを使用します。

Multicamは、以下のためのNMOS IS-05もサポートしています:

- センダーからのSDP告知ストリームの受け取りと解釈
- 入力マルチキャストを設定するトランスポートパラメータの受け取り
- 出力マルチキャストを設定するトランスポートパラメータの基づくセンダーの構成
- 潜在的なレシーバーへのSDPストリームの作成

NMOS経由での通信に、PC LANが使用されます。  
通信は、ポート 3000を使用して、TCP内で、確立されます。

## スイッチングロジック

XS-VIAは、次の両方のスイッチングロジックをサポートします：

- Make-before-break (MBB)
- Break-before-make (BBM)

Make-before-breakは推奨されるスイッチングロジックであり、該当する場合は常に使用されます。XS-VIAが使用するスイッチングロジックを、手動で選択することはできません。

MBBは、ancillary data streames (2110-40)ではサポートされていません。

### Make Before Break 制限 (ビデオ)

この選択は自動的に行われ、次の基準によって決定されます：

- 解像度
  - 720p/ 1080iには制限はありません。
  - MBBは、UHD-4KおよびUHD-8Kではまったくサポートされていません。
  - 1080pIにはいくつかの制限があります：

XHub-VIA IP Aggregatorなしの場合：

-各SFPインターフェースに関連付けることができるアクティブな入カストリームは1つだけです。  
そうでない場合は、BBMが使用されます。

-SLSMは、MBBではサポートされていません。

例：

たとえば、特定のV4Xモジュールに1つの1080p REC (A)があり、同じSFPポートで別の1080p REC (B)に切り替えると、帯域幅は一時的に3Gから6Gに上昇します。

MBBは切り替え中にサポートされます。

2つの1080p REC (AおよびB)があり、各ストリームが特定のV4Xモジュールの異なるSFPポートに起因し、両方の1080pストリームを別の1080pストリーム (AからCおよびBからD)に切り替える場合、次に、各ポートの帯域幅が一時的に3Gから6Gに上昇します。

MBBは引き続きサポートされます。

特定のV4Xモジュールの同じSFPポートに2つの1080p REC (AおよびB)があり、両方の1080p REC (AおよびB)が同じSFPポート上の他の2つの1080p REC (CおよびD)に切り替えられた場合、その後、帯域幅は一時的に6Gから12Gに上昇します。

MBBはサポートされていません。

2つの1080p RECが特定のV4Xモジュールの同じSFPポートに起因し、ST2022-7が有効になっている場合、MBBはサポートされなくなります。

たとえば、特定のV4Xモジュールに1つの1080p SLM2x RECがあり、両方のフェーズが異なるSFPポートに起因し、別の1080p SLSM2x RECに切り替える場合、MBBがサポートされます。

1080p SLSM2x RECの両方のフェーズが同じSFPポートに起因する場合、またはST2022-7が有効になっている場合、MBBはサポートされなくなります。

XHub-VIA IP Aggregatorありの場合:

-SLSMは、MBBではサポートされていません。

使用されるスイッチングロジックは、モジュールごとに決定されます。

たとえば、モジュールV4X #5がMBBを使用し、V4Xモジュール #6が使用しない可能性はにあります。

## Make Before Break 制限 (オーディオ)

この選択は自動的に行われ、次の基準によって決定されます:

- オーディオのMake Before Breakは、可能な限り適用されます。
- LiveIP Configurationウィンドウでオーディオストリームのオーディオトラック数を変更した場合、Make before Breakは適用されません。  
代わりに、Break before Makeが適用されます。

使用されるスイッチングロジックは、ストリームごとに決定されます。

## SMPTE ST2022-7 Seamless Protection Swithing

### 序文

データストリーム (例: ビデオ、オーディオ)を、IPネットワーク越しに、特定の宛先に送る時、途中で一部のパケットが失われるかもしれません。

失われたIPパケットを回復して元のデータストリームを再構築する1つの方法は、2つの同一のデータストリームを2つの異なるネットワークパスを介して同じ宛先に送信することです。

SMPTE規格 ST2022-7では、ネットワークパスのいずれかでIPパケットが失われた場合に、元のデータストリームを再構築できます。

1つのネットワークパスから別のネットワークパスへの切り替えは、ストリームのコンテンツに影響を与えることなく発生します。

XS-VIAは、ビデオ (ST2110-20)、オーディオストリーム (ST2110-30)、アンシラリデータストリーム (ST2110-40)用の SMPTE ST2022-7をサポートしています。

(720p、1080i、1080p (クリーンアウトとキャラクターのみ)用)

ST2022-7は、UHD-4Kでは、XHub-VIA IPaggregatorでのみサポートされています。

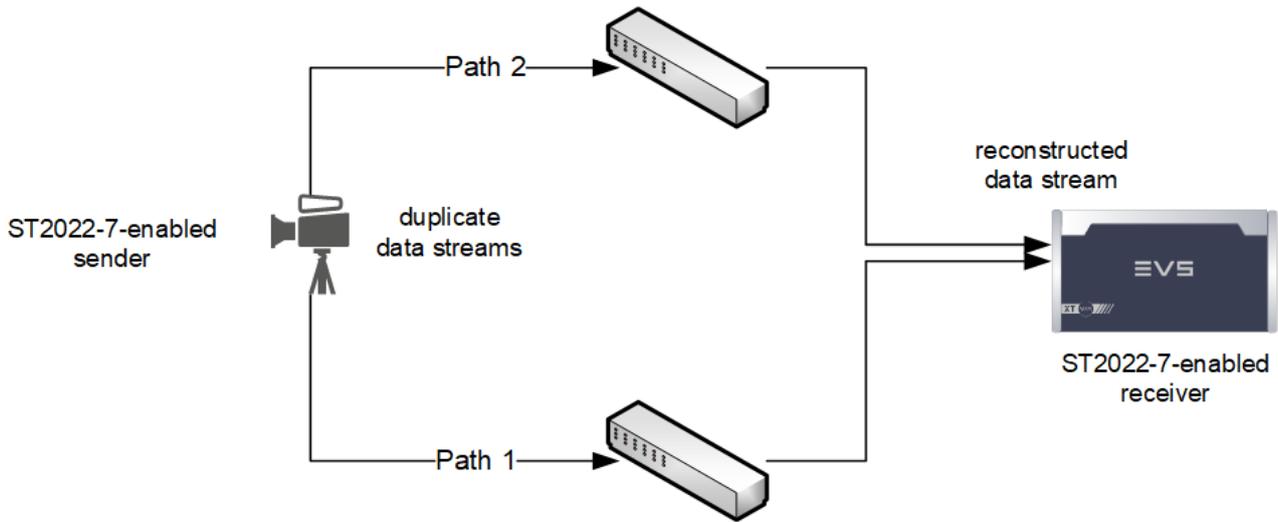
## コンセプト

SMPTE ST2022-7対応のセンダー（例：ビデオカメラ）は、データストリーム（例：記録されたビデオとオーディオ）を複製し、2つの異なるネットワークパスを経由して、宛先レシーバー（つまり、SFP+ポートCのプライマリストリーム、SFP+ポートDのセカンダリストリーム）に送ります。

SMPTE ST2022-7対応のレシーバーは、両方のネットワークパスからのデータストリームからのIPパケットを結合して、元のデータストリームを再構築します。

ネットワークパス 1でIPパケットが失われた場合、同じIPパケットがネットワークパス 2から取得されます。

ネットワークパス 1が完全に失われた場合、データストリーム全体がネットワークパス 2から取得され、その逆も同様です。



## 詳細

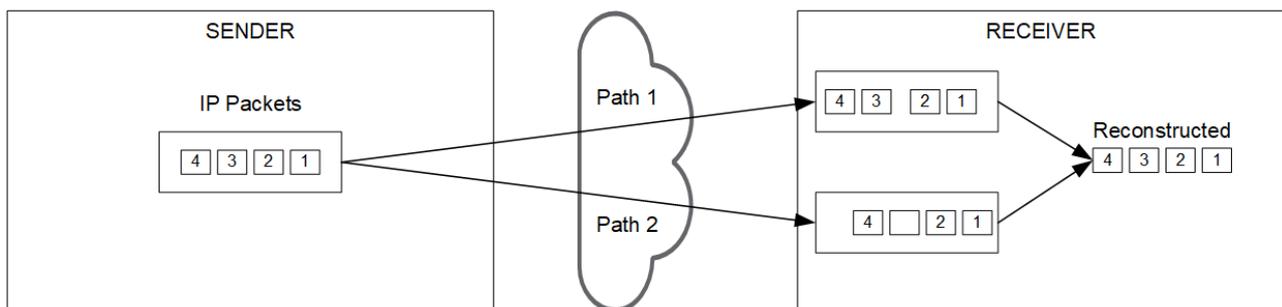
SMPTE ST2022-7対応のセンダーは、データストリームの各IPパケットを複製し、ネットワークパス 1と 2の両方に送信します。

IPパケットのペイロードは同じですが、RTP、UDP、IPヘッダが異なる場合があります。

両方のデータストリームはセンダーからレシーバーへの異なるネットワークパスを使用するため、IPパケットは通常同時に受信されません。

他のネットワークトラフィックが原因で、余分なジッタが発生する場合があります。

ネットワークパス 1のIPパケットとネットワークパス 2のIPパケットをシームレスに切り替えられるようにするには、この遅延の違いやジッタに対処するために、レシーバー側でバッファリングを行う必要があります。



## サポートプロトコルバージョン

Multicamは、以下のプロトコルバージョンをサポートしています：

- BESS (Basic Ember + Stream Switching): v1.1
- IGMP: v2、v3
- NMOS IS-04: v1.0、v1.1、v1.2
- NMOS IS-05: v1.0

## 5.3. Video IP Configuration

### 5.3.1. メディアストリームについて

#### メディアストリームの組み合わせ

XS-VIAの入力と出力チャンネルは、RTPプロトコル(Real-Time Transport Protocol)を使用して、それぞれ、メディアストリームを送信/受信します。

RTPプロトコルは、早い通信のために、UDPを越えて、メディアフローを転送する手段を提供します。

RTPストリームは、以下の構造です:



ビデオメディアとオーディオコンテンツとアンシラリデータは、別々なRTPストリームとして、送られます。

#### ビデオストリーム

##### タイプ

SMPTE 2022-6では、非圧縮ビデオストリームは、古いSDIストリームと同じで、まだ、オーディオとブランキング間隔からのデータを含んでいます。

SMPTE 2022-8では、非圧縮ビデオストリームは、もう、オーディオもアンシラリデータも含みませんが、まだ、ST 2022-6 イーサネットパケットとして、IPネットワーク越しに送付されています。

SMPTE 2110-20では、ビデオストリームは、RFC 4175に準拠した非圧縮ビデオです。

ビデオストリームは、実際のビデオのみを含んでいます。

エンベデッドオーディオとアンシラリデータは、送付されません。

各UHD-4K用のビデオストリームは、別々のストリームとして送られます。

## オーディオストリーム

### Audioタイプ

2つのタイプのオーディオストリームが、over IPで、サポートされています：

- AES67
- AES3

オーディオタイプは、各セNDERとレシーバー用に個別に設定できます。

### AES67の必要条件

これは、SMPTE 2110-30に準拠し、以下の必要条件を満たしています：

- **オーディオサンプリング周波数**： 48 kHz
- **ビット深度**： 24 bits / sample
- **パケット時間**：  
入力用：
  - 1ms 最大 8オーディオトラック、または
  - 500μ s、333μ s、250μ s、125μ s 最大 16オーディオトラック出力用：
  - 1 ms (2、4、6、8トラック用)
  - 125μ s (2、4、6、8、16トラック用)
- **サポートプロファイル**  
入力用： level C (最大 16トラックまで)  
出力用： level A
- **ST2022-7 Jitter buffer**： 10ms

### AES3の必要条件

これは、SMPTE 2110-31に準拠し、以下の必要条件を満たしています：

- **オーディオサンプリング周波数**： 48 kHz
- **ビット深度**： 32 bits / sample
- **パケット時間**：  
入力用：
  - 1ms 最大 6オーディオトラック、または
  - 500μ s、333μ s、250μ s、125μ s 最大 8オーディオトラック出力用：
  - 1 ms (2、4、6トラック用)
  - 125μ s (2、4、6、8トラック用)
- **サポートプロファイル**  
入力用： level C (最大 8トラックまで)  
出力用： level A
- **ST2022-7 Jitter buffer**： 10ms

## ストリームとMonoチャンネルの最大数

ストリームとオーディオモノチャンネル/ストリームの最大数は、以下です：

- 最大 4ストリームオーディオを、INまたはOUTチャンネルに関連付け可能です。
- 最大 16オーディオモノチャンネルを、各INオーディオストリーム内に含むことができます。  
オーディオモノチャンネルの最大数は、パケット時間に依存します。
- 最大 16オーディオモノチャンネルを、各OUTオーディオストリーム内に含むことができます。  
16オーディオモノチャンネルをサポートするには、パケットタイムを 125μs に設定しなければなりません。

## XS-VIAへのマッピング

INとOUTオーディオストリームは、XT-VIAにより、エンベデッドオーディオと考慮されます。

AES67ストリーム内で伝送されるオーディオチャンネルは、論理的に、以下の方法で、エンベデッドオーディオ入力に束ねられます：

ストリーム1 AES67 #1	ストリーム 1のオーディオチャンネル 1	オーディオエンベデッド 1
	ストリーム 1のオーディオチャンネル 2	オーディオエンベデッド 2
ストリーム2 AES67 #1	ストリーム 2のオーディオチャンネル 1	オーディオエンベデッド 3
	ストリーム 2のオーディオチャンネル 2	オーディオエンベデッド 4
	ストリーム 2のオーディオチャンネル 3	オーディオエンベデッド 5
その他	その他	その他

## アンシラリデータストリーム

### タイプ

SMPTE 2110-40では、アンシラリデータ（キーワード、タイムコード、クローズドキャプション）は、RTP越しに、別々のストリームとして、伝送されます。

アンシラリデータストリームは、SMPTE 334M/パケット、タイムコード、両方としてエンコードされたアンシラリデータを含むことができます。

SDPIは、RFC 4566に準拠しています。

### 制限

ビデオラインに関連するアンシラリデータを持つパケットのみが、サポートされます。

他のアンシラリデータは、無視されます。

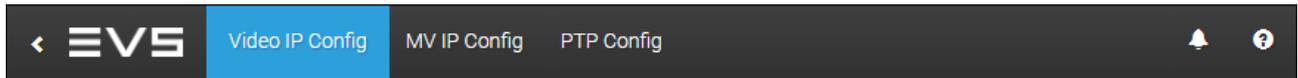
## 5.3.2. Video IP Configurationの概要

### ユーザーインターフェース



#	エリア名	説明
1.	メニューバー	LiveIP設定を含むページへのリンクを表示します。 デフォルトでは、フォーカスは、Video IP Configページ上です。
2.	一般設定	動作中または選択したコンフィグに関連する一般設定を持っています。
3.	Channelsエリア	論理INとOUTチャンネル設定を持っています。
4.	ビデオ設定	Channelsエリア内で選択したINまたはOUTチャンネルに関連する物理ビデオストリームのLiveIP設定を表示します。
5.	オーディオ設定	Channelsエリア内で選択したINまたはOUTチャンネルに関連する物理オーディオストリームのLiveIP設定を表示します。
6.	アンシラリデータ設定	Channelsエリア内で選択したINまたはOUTチャンネルに関連する物理アンシラリデータのLiveIP設定を表示します。
7.	モニタリング設定	Channelsエリア内で選択したINまたはOUTチャンネルに関連するモニタリングストリームのLiveIP設定を表示します。
8.	オーディオモニタリング設定	入力ストリームのオーディオモニタリングLiveIPストリーム用のLiveIP設定を表示します。
9.	編集バー	IP Configurationページ上の設定変更用のコマンドを持っています。

## メニューバー (1)



メニューバーは、以下のアイコンを持っています：

GUI要素	説明
	Backアイコンをクリックすると、Multicam Configurationモジュールに戻ります。
Video IP Config	Video IP Configをクリックすると、IPストリームを設定する、Video IP Configurationページを表示します。
MV IP Config	MV IP Configをクリックすると、XS-VIAの内部マルチビューワ (MV4X)の出力ビデオ IPストリームを設定する、Multiviewer IP Configurationページを表示します。
PTP Config	PTP Configをクリックすると、クロック同期設定/モニタリングを行う、PTP Configurationページを表示します。
	Import アイコンをクリックすると、最後に LiveIP コンフィグファイルをインポートしたときに発生したエラーが表示されます。 このボタンは、インポートが失敗した場合にのみ表示されます。
	Historyアイコンをクリックすると、以前の変更通知を表示します。
	Aboutアイコンをクリックすると、ドキュメントとサポート電話番号へのアクセスを提供する Multicam Webインターフェースのようこそページを開きます。

設定を変更したが、保存されていない場合には、メニューバー内のページ名の横に、赤色(無効な変更)/緑色(有効な変更)アイコンが表示されます。

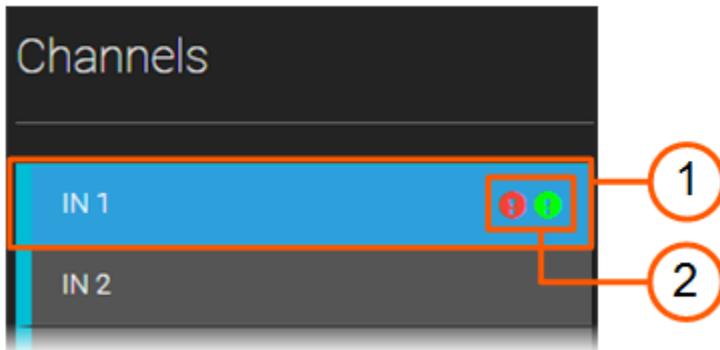
変更を保存する時には、有効な変更のみが許可されます：

## 一般設定 (2)

関連するセクションを参照して下さい。

## Channelsエリア (3)

このエリアは、XT-VIAのアクティブなコンフィグ内で設定されている論理チャンネルを表示します：



1

選択チャンネルが、青色にハイライトします：

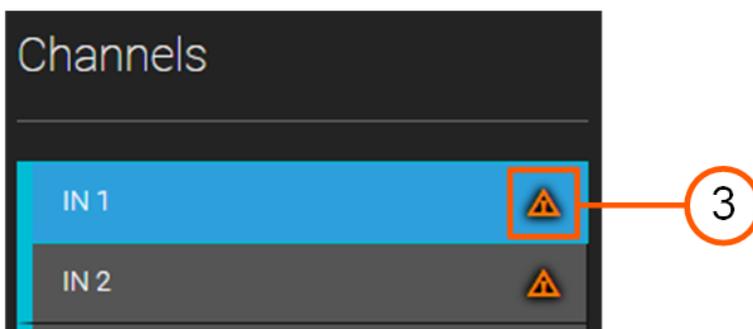
関連するストリーム用の設定が、Video Settings、Audio Settings、Monitoring Settingsエリア内に、表示されます。

2

チャンネル番号の横の 1つまたは 2つのアイコンで、選択チャンネルに関連するストリーム設定への未保存の変更が、識別できます：

- 緑色の円： 有効な変更
- 赤色の円： 無効な変更

変更を保存すると、有効な変更のみが許可されます。



3

論理チャンネルに対して、1または複数の入力ビデオまたはオーディオストリームが失われていることを示します。

## ビデオ設定 (4)

関連するセクションを参照して下さい。

## オーディオ設定 (5)

関連するセクションを参照して下さい。

## **アンシラリデータ設定 (6)**

関連するセクションを参照して下さい。

## **モニタリング設定 (7)**

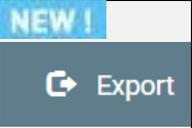
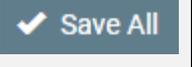
関連するセクションを参照して下さい。

## **オーディオモニタリング設定 (8)**

関連するセクションを参照して下さい。

## 編集バー (9)

EditまたはViewモードかに依存して、編集バー内に、以下のボタンが表示されます：

GUI要素	説明
	<p>このボタンをクリックして、現在の LiveIP コンフィグを .cfg または .csv ファイルにエクスポートします。</p> <p>このボタンは、サーバーが MulSetup の場合にのみ表示されます。</p>
	<p>このボタンをクリックして、保存された LiveIP コンフィグファイル (.cfg または .csv) をインポートします。</p> <p>このボタンは、サーバーが MulSetup の場合にのみ表示されます。</p>
	<p>Viewモード内で、このボタンをクリックすると、Editモードがアクティブになります。</p> <p>Editモードがアクティブの時：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 編集可能フィールドは、より明るい灰色背景で表示されます。</li> <li>● フィールドの横にチェックボックスが表示され、ここで、入力/出カストリームをフィルタできます。</li> </ul>
	<p>Editモード内で、このボタンをクリックすると、表示されている設定内の全ての変更をキャンセルします。</p>
	<p>Editモード内で、このボタンをクリックすると、表示されている設定内の全ての変更をコミットします。</p> <p>フィールドのアウトラインが赤色の変更された設定は、無効な値を含んでいます：これらのフィールド値は、全ての変更を保存しても、コミットされません。</p>
	<p>Editモード内で、このボタンをクリックすると、以下のいずれかの動作を実行します：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Reset SFP</b>： 全てのSFPインターフェースパラメータを、デフォルト値にリセットします。</li> <li>● <b>All SFP C/D</b>： 全てのSFPインターフェースパラメータを、CまたはDにセットします。</li> <li>● <b>Set All Primary SFP C &amp; Secondary D</b>： 全てのプライマリストリームをCに、全てのセカンダリストリームをDに、または逆にセットします。</li> </ul> <p>(ST2022-7内のみで有効です)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Activate/Disable Source Address Filtering</b>： 全てのチャンネルに対応する全てのアクティブストリームのソースアドレスフィルタリングを、アクティブ/不可にします。</li> <li>● <b>Activate/Disable Source Port Filtering</b>： 全てのチャンネルに対応する全てのアクティブストリームのソースポートフィルタリングを、アクティブ/不可にします。</li> </ul>

## 5.3.3. 一般設定

### 概要

Video IP Configurationページは、Generalエリア内の一般設定を表示します。

これらの設定は、動作中または選択したコンフィグに関連していて、主に、情報目的で提供されます。

PCL-XT01-Facility 1	NMOS services: Enabled Ember service: Enabled	Video Std: 1080i @ 59.94 Hz Audio Packet Time: 1000	Channels: 1 Rec / 5 Play Payload ST 2110-20-96	# of Audios: 16 Payload ST 2110-30-97	Protocol: ST 2110 Payload ST 2110-31-99	Vertical Alignment: All Payload ST 2110-40-100	2022-7: Disabled
------------------------	--	--	---	--	--	---	------------------

### Server Name

説明	サーバーホスト名: <server facility name> / <configuration line number>で構成 このフィールドは、このページ内で、編集できません。
----	--

### NMOS Services

有効	有効にすると、Live IPリソースはNMOS IS-04およびIS-05を介して公開されます。
説明	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Enabled</li> <li>● Disabled</li> </ul> デフォルト値: Enabled

### Video Standard

説明	アクティブなコンフィグラインに対して設定されたフィールド レートと解像度。 このフィールドは、このページでは読み取り専用です。
----	--

### Channels

説明	アクティブなコンフィグライン用のチャンネル設定。 このフィールドは、このページ内では、読み取り専用です。
----	---

### # of Audios

説明	モノオーディオチャンネル数/ビデオチャンネル。 このフィールドは、このページ内では、読み取り専用です。
----	--

## Protocol

<b>説明</b>	XS-VIAで使用するIPプロトコル
<b>値</b>	<p><b>ST 2022-6:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ストリームは、イーサネットパケット内にカプセル化された完全なSDI信号ビデオ、オーディオ、ブランキングインターバルからのデータを含んでいます。</li> <li>● オーディオストリームが別に送られることはないのので、オーディオストリーム用に特別な設定はありません。</li> </ul> <p><b>ST 2022-8:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ビデオストリームは、オーディオストリームとは別ですが(AES67)、ビデオストリームはまだ、ST2022-6イーサネットパケットとして伝送しています。</li> <li>● オーディオストリーム用に、特別な設定があります。</li> <li>● ビデオストリームは、もう、アンシラリデータを含みません。</li> </ul> <p><b>ST 2110 (デフォルト):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ビデオストリーム(RFC 4175)とオーディオストリーム(AES67)は、非圧縮信号として、全て、別々に送られます。</li> <li>● オーディオストリーム用に、特別な設定があります。</li> <li>● ビデオストリームは、もう、アンシラリデータを含みません。</li> </ul> <p>全てのストリームは、適用される規格に依存して、異なるSDPファイルで、告知されます。</p>



- アンシラリデータストリーム、オーディオストリーム、マルチビューワビデオストリームは、プロトコルが2022-6または2022-8ならば、使用できません。
- Fill & Keyは、2022-6または2022-8では、サポートされえていません。

## Vertical Alignment

<b>説明</b>	<p>有効にすると、サーバーは、NMOS Bulkリクエストを受信するのとまったく同じ時点で、Live IP ビデオおよび/またはオーディオ ストリームを切り替えます。</p> <p>垂直方向の配置は、“groupe size”パラメータに従ってグループごとに行われることに注意してください(以下を参照)。</p>
<b>値</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●Enabled</li> <li>●Disabled</li> </ul> <p>デフォルト値: Disabled</p>

## Group Size

有効	このフィールドは、Vertical Alignment パラメータを有効にした場合にのみ考慮されます。
説明	毎回同時に切り替える NMOS Bulk リクエスト内の LiveIP ストリームの数を決定できます。
値	<p>デフォルト値: 5</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 0 に設定すると、NMOS Bulk リクエスト内のすべてのストリームが同時に切り替えられます。大きな NMOS Bulk リクエストの場合、すべてのストリームが利用可能になると切り替えが実行されることに注意してください。</li> <li>● 1 に設定すると、ストリームは順次切り替えられます。</li> <li>● 1 より大きい値に設定すると、ストリームは n 個のレシーバーのグループで切り替えられます。</li> </ul>

## ST 2022-7

有効	このフィールドは、全ての解像度: 720p、1080i、1080p、UHD-4Kで、有効です。 XHub-VIA IP Aggregatorが無ければ、UHD-4Kで、ST 2022-7は有効になりません。
説明	<p>ヒットレスプロテクションスイッチング。</p> <p>もし有効にしたら、ビデオ、オーディオ、アンシラリーデータ、モニタリングストリームコンフィグは複製されます。</p> <p>全てのSDPIは、自動的に更新されます。</p> <p>NMOSツリーストラクチャーには、影響を与えません。</p> <p>リソースの数は、同じのままです。</p>

## Ember+ Services

説明	有効にすると、Live IPリソースは Ember+ BESSを介して公開されます。
値	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Enabled</li> <li>● Disabled</li> </ul> <p>デフォルト値: Enabled</p>

## Audio Packet Time

有効	このフィールドは、プロトコルとして、ST2110が選択されている場合にのみ、有効です。
説明	出力 ST2110-30または ST2110-31オーディオストリームのパケット時間を決定します。
値	<p>サポート値: 1000µ s と 125µ s (16 mono チャンネル/ストリーム)</p> <p>デフォルト値: 1000µ s.</p>

## Payload ST 2110-20

有効	このフィールドは、プロトコルとして、ST2110が選択されている場合にのみ、有効です。
説明	LiveIPストリームのタイプを特徴付けるために使用される識別子。
値	<p>サポート値: 96 - 127</p> <p>デフォルト値: 96</p>

## Payload ST 2110-30

有効	このフィールドは、プロトコルとして、ST2110が選択されている場合にのみ、有効です。
説明	LiveIPストリームのタイプを特徴付けるために使用される識別子。
値	サポート値: 96 - 127 デフォルト値: 97

## Payload ST 2110-31

有効	このフィールドは、プロトコルとして、ST2110が選択されている場合にのみ、有効です。
説明	LiveIPストリームのタイプを特徴付けるために使用される識別子。
値	サポート値: 96 - 127 デフォルト値: 99

## Payload ST 2110-40

有効	このフィールドは、プロトコルとして、ST2110が選択されている場合にのみ、有効です。
説明	LiveIPストリームのタイプを特徴付けるために使用される識別子。
値	サポート値: 96 - 127 デフォルト値: 100

## Format

有効	このフィールドは、UHD-4Kでのみ有効です。
説明	UHD-4K伝送形式。
値	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Quad-HD</b>: UHD-4Kイメージは、4つの1080pイメージクアドラント (square division)または、オリジナル4K解像度の1/4の4つの1080pイメージ (two-sample interleave)として伝送されます。</li> <li>● <b>Single stream</b>: UHD-4Kイメージは、シングル live IPビデオストリームとして伝送されます。</li> </ul>

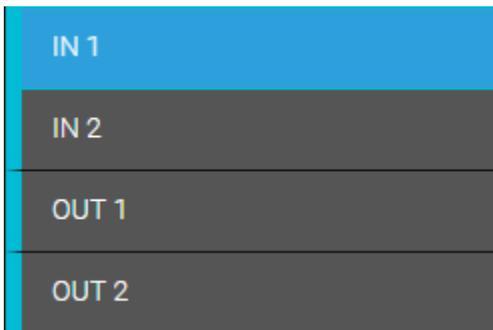


UHD-4Kシングルストリームで動作している時、プロトコルとしてST 2110のみが許可されます。

## 5.3.4. LiveIPストリーミング設定の変更

### LiveIPストリーミング設定の変更方法

1. Multicam Configurationモジュールから、LiveIP Configurationモジュールを開きます。
2. メニューバー内で、Video IP Configをクリックします。
3. Channelsエリア内(左)で、ストリーム設定を行いたい INまたは OUT論理チャンネルをクリックします：



選択論理チャンネルに関連する物理ストリーム(ビデオ、オーディオ、アンシラリデータ、モニタリング)が、右エリア内に表示されます。

4. 編集バー内で、 をクリックして、表示されているストリーム設定用の編集モードをオンにします。
5. 設定を変更します。  
変更されたフィールドまたはチェックボックスのアウトラインは、変更が有効な場合は緑色に変わり、変更が無効な場合は赤色に変わります。

保存されていない変更は、チャンネル番号の横と IPConfigページ名の横の長方形でも識別されます。

6.  をクリックして変更をコミット、または  をクリックして全ての変更をキャンセルします。  
保存時に、有効な変更のみがコミットされます。

## フィルタフィールドのオン/オフ

いくつかのLiveIPパラメータは、入カストリーム用のフィルタとして使用できます。

**View**モード内:

フィルタが設定されているフィールドは、フィルタのオン/オフにより、異なって表示されます。

以下のスクリーンショットは、ビデオストリームの入力設定を表示していて、**Source Address**フィルタはオン(通常のフォント)、**Source Port**フィルタはオフ(灰色のイタリックフォント)です:

Source Address	Source Port
223.200.150.1	<i>5000</i>

**Edit**モード内では、通常、オンなら選択、オフなら非選択です。

## 5.3.5. LiveIP設定 (ビデオストリーム)

### 序文

Videoエリアは、Channelsエリア内で入力または出力チャンネルを選択したかにより、入力または出力LiveIPストリームのビデオ設定を表示します：

- LiveIP入力ストリーム
- LiveIP出力ストリーム



柔軟性の理由から、ビデオ規格で許可されている範囲に関するアドレスとポート番号の検証はありません。

標準に準拠したネットワークを定義することは、ユーザーの責任です。

Fill&Key モードでは、Fill ストリームと Key ストリームは互いに独立して構成されます。

ST 2022-7がアクティブになると、各サーバーチャンネル用のビデオストリームコンフィグラインは、複製されます。最初のラインはプライマリストリームを、2番目のラインはセカンダリストリームを示します。

### LiveIP入力ストリーム

#### ST2022-7アクティブでない

Video						
Label	Source Address	Source Port	Destination Address	Destination Port	SFP	
IN1 Video	192.168.0.1	12345	239.131.20.11	8100	MBB	6-C

Video						
Label	Source Address	Source Port	Destination Address	Destination Port	SFP	
IN1 Fill	10.131.123.66	8100	239.131.20.14	8100	MBB	6-C
IN1 Key	10.131.123.66	8100	239.131.20.1	8100		6-D

#### ST2022-7アクティブ

Video						
Label	Source Address	Source Port	Destination Address	Destination Port	SFP	
IN1 Video	192.168.0.1	12345	239.131.20.11	8100	MBB	6-C
IN1 Video	192.168.0.1	54321	239.131.20.11	8100		6-D

Video						
Label	Source Address	Source Port	Destination Address	Destination Port	SFP	
IN1 Fill	10.131.123.66	8100	239.131.20.14	8100	MBB	6-C
IN1 Key	10.131.123.66	8100	239.131.20.1	8100		6-D
IN1 Fill	192.168.0.1	8100	239.99.199.121	8100		6-D
IN1 Key	192.168.0.1	8100	239.99.199.123	8100		6-C

### チェックボックス

デフォルトでは、LiveIPビデオストリームの前のチェックボックスが選択されています。  
対応するレシーバーが、アクティブです。

Fill&Key モードでは、最初に Fill ストリームに対してこれを行わないと、Key ストリームをアクティブ化および非アクティブ化できません。

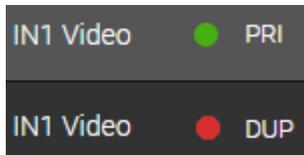
ST2022-7 の場合、プライマリ Key ストリームをアクティブにすることで、複製の Fill ストリームと、プライマリおよび複製の Key ストリームをアクティブにします。

### Label

#### IN1 PHASE-1

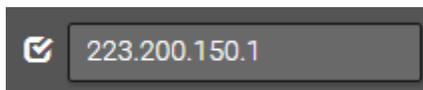
説明	入力ストリーム識別ラベル。 これは、Valuesセクション内で説明されている名前付け規則に基づき、自動的に割り当てられます。
値	ラベルは、以下の要素を含んでいます： <ul style="list-style-type: none"> <li>● チャンネル番号 (全て)                         <ul style="list-style-type: none"> <li>○ INX</li> </ul> </li> <li>● FillまたはKeyストリーム (F&amp;K SpotboxまたはF&amp;K XSense モードの場合)                         <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Fill</li> <li>○ Key</li> </ul> </li> <li>● フェーズ番号 (SLSM)                         <ul style="list-style-type: none"> <li>○ PHASE-X</li> </ul> </li> <li>● UHD形式とクアドラント番号 (UHD-4K)                         <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2SI-X (two-sample interleave)</li> <li>○ SDQS-X (square division)</li> </ul> </li> <li>● PRI/DUP プライマリまたはセカンダリストリームを示します。 (ST2022-7の場合)</li> </ul> 例： <ul style="list-style-type: none"> <li>● IN3 PHASE-1 (SLSM input channel 3, phase 1)</li> <li>● IN3 SDQS-2 (UHD-4K input channel 3, square division, quadrant 2)</li> <li>● IN3 Fill DUP</li> </ul>

## Link Status



説明	ストリームがある/ないを示すドット
有効	アクティブストリームに対してのみ現れます
値	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 緑: 入力ストリームは、正しく構成され、接続されています。</li> <li>● 赤: 入力ストリームは、正しく構成されていない、または、接続されていない。 以下のいずれかが、間違っています: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ケーブルがコネクタに接続されていない</li> <li>○ ストリームの IPが間違っている; パケットが受信されない</li> <li>○ ストリームのエッセンスタイプが間違っている</li> </ul> </li> </ul>

## Source Address



説明	<p>入力ストリームが送られる元のセnderのIPアドレス。 これは、Editモード内で、フィールドの横のチェックボックスでオンにできる、フィルタオプションとして使用します:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● もし、フィルタがオンなら (Viewモード内で通常フォント)、ヘッダ内にこのソース IPアドレスを持つ入力ストリームのみが、XT-VIAの対応する INコネクタ内を通過します。</li> <li>● もし、フィルタがオフなら (Viewモード内で灰色のイタリックフォント)、入力ストリームは、ソース IPアドレスに基づきフィルタされる事はありません。</li> </ul> <p>プライマリストリームのチェックボックスをチェック/解除すると、対応するセカンダリストリームのチェックボックスも、同時に、チェック/解除されます。</p>
値	<p>これは、形式 XXX.XXX.XXX.XXXの有効なIPアドレスでなければなりません。 XXXIは、範囲内の数字です[0 - 255]。</p>

## Source Port

 5000

説明	<p>入力ストリームが送られる元のセnderの UDPポート番号。 これは、Editモード内で、フィールドの横のチェックボックスでオンにできる、フィルタオプションとして使用します：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● もし、フィルタがオンなら (Viewモード内で通常フォント)、ヘッダ内にこのソース IPアドレスを持つ入力ストリームのみが、XT-VIAの対応する INコネクタ内を通過します。</li> <li>● もし、フィルタがオフなら (Viewモード内で灰色のイタリックフォント)、入力ストリームは、ソース IPアドレスに基づきフィルタされる事はありません。</li> </ul> <p>プライマリストリームのチェックボックスをチェック/解除すると、対応するセカンダリストリームのチェックボックスも、同時に、チェック/解除されます。</p>
値	これは、範囲内の有効な UDPポート番号でなければなりません [0 - 65535]。

## Destination Address

説明	<p>セnderがストリームを送る先の IPアドレス。 Multicast とunicast IPアドレスがサポートされます。</p> <p>Unicastモードで動作するとき、レシーバーのIPアドレスは、destination addressに設定されなければなりません。</p>
値	これは、形式 XXX.XXX.XXX.XXXの有効なIPアドレスでなければなりません。 XXXは、範囲内の数字です [0 - 255]。

## Destination Port

説明	<p>セnderがストリームを送る、宛先アドレスの UDPポート番号。 XS-VIAは、セnderからストリームを取得するため、このポートを聞いています。</p>
値	これは、範囲内の有効な UDPポート番号でなければなりません [0 - 65535]。

## MBB

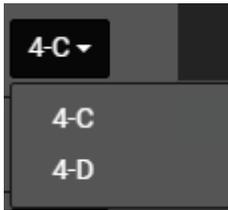
説明	Make-before-breakは、レシーバーが、1つのストリームから他へ、どのようにトランジションを取り扱うかを決定します。
有効	このフィールドは、サーバーのコンフィグで MBBがサポートされている時のみ現れます。
値	MBB: オリジナルストリームが切断される前に、レシーバーにより、新しい入カストリームがインジェストされます。
制限	

## QSFP

QSFP
29 (6-C)
30 (6-D)

説明	XHub-VIA IP Aggregatorの QSFPインターフェース: Live IPネットワークの接続されている、ビデオストリームが経由して通過します。 QSFPインターフェースは、入力ビデオストリームを受け取る XS-VIA上の SFP+ポートと一緒に表示されます。
有効	このフィールドは、XT-VIAが XHub-VIA IP Aggregatorに接続された時に、SFPフィールドの替わりに表示されます。
値	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 29 (X - C)</li> <li>● 30 (X - D)</li> </ul> Xは、コーデックモジュールの番号です。
制限	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ST2022-7内では、プライマリストリーム: 29 (X - C)上、セカンダリストリーム: 30 (X - D)上でなければなりません。</li> </ul>

## SFP



<b>説明</b>	<p>入カストリームを受け取るXT-VIA上の物理 V4X SFP+ポート (INコネクタ)。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● SFP+ポートのコーデックモジュール(1 - 6)は、動作中のコンフィグで必要なケーブル接続に基づいて、自動的に割り当てられます。 これは、変更できません。</li> <li>● XS-VIAが入カストリームを受け取るSFP+ポートの文字 (CまたはD)は、自動的に、割り当てられます。</li> </ul>
<b>有効</b>	<p>XS-VIAが XHub-VIA LiveIP Aggregatorに接続されると、QSFPフィールドの代わりにこのフィールドが表示されます。</p>
<b>値</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● X - C (偶数チャンネルのデフォルト)</li> <li>● X - D (奇数チャンネルのデフォルト)</li> </ul> <p>XIは、コーデックモジュールの番号。</p>
<b>制限</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 720pと1080iでは、最大 6ストリーム/SFP+インターフェースが許可されます。</li> <li>● 1080pとUHD-4K QuadHD 2SIまたはSQD (60Hz)では、入カストリームは、3ストリーム/SFP+インターフェースを超えることはできません。</li> <li>● UHD-4Kシングルストリームでは、1ストリーム/SFP+インターフェースのみが許可されます。</li> <li>● ST2022-7では、 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ UHD-4Kは、60Hzでは、サポートされません。</li> <li>○ プライマリストリームはSFP+ポートC上、セカンダリストリームはSFP+ポートD上、でなければなりません。</li> </ul> </li> </ul>

## LiveIP出力ストリーム

### ST2022-7アクティブでない

Video				
Label	Source Port	Destination Address	Destination Port	SFP
<input type="checkbox"/> OUT1 Video	6000	238.1.1.1	6100	1-C

Video				
Label	Source Port	Destination Address	Destination Port	SFP
<input type="checkbox"/> OUT1 Fill	8100	239.22.22.121	8100	1-C
<input type="checkbox"/> OUT1 Key	8100	239.22.22.122	8100	1-D

### ST2022-7アクティブ

Video					
Label	Source Port	Destination Address	Destination Port	SFP	
<input type="checkbox"/> OUT1 Video	PRI	8100	239.1.1.1	8100	1-C
<input type="checkbox"/> OUT1 Video	DUP	8100	239.1.1.1	8100	1-D

Video					
Label	Source Port	Destination Address	Destination Port	SFP	
<input type="checkbox"/> OUT1 Fill	PRI	8100	239.22.22.121	8100	1-C
<input type="checkbox"/> OUT1 Key	PRI	8100	239.22.22.122	8100	1-D
<input type="checkbox"/> OUT1 Fill	DUP	8100	239.1.1.111	8100	1-D
<input type="checkbox"/> OUT1 Key	DUP	8100	239.1.1.112	8100	1-C

### チェックボックス

デフォルトでは、ビデオ出力ストリームの前にあるチェックボックスはオフになっています。これは、対応するセNDERが非アクティブであることを意味します。ビデオ出力ストリームは送信されません。

チェックボックスをオンにすると、セNDERがアクティブになり、対応するビデオ出力ストリームが送信されます。

Fill&Key モードでは、最初に Fill ストリームに対してこれを行わないと、Key ストリームをアクティブ化および非アクティブ化できません。

ST2022-7 の場合、プライマリ Key ストリームをアクティブにすることで、複製の Fill ストリームと、プライマリおよび複製の Key ストリームをアクティブにします。

## Label

### OUT1 Video

説明	出カストリーム識別ラベル。 これは、Valuesセクション内で説明されている名前付け規則に基づき、自動的に割り当てられます。
値	ラベルは、以下の要素を含んでいます： <ul style="list-style-type: none"> <li>● チャンネル番号 (全て) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ OUTX</li> </ul> </li> <li>● FillまたはKeyストリーム (F&amp;K SpotboxまたはF&amp;K XSense モードの場合) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Fill</li> <li>○ Key</li> </ul> </li> <li>● UHD形式とクアドラント番号 (UHD-4K) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2SI - X (two-sample interleave)</li> <li>○ SDQS - X (square division)</li> </ul> </li> <li>● PRI/DUP プライマリまたはセカンダリストリームを示します。 (ST2022-7の場合)</li> </ul> <p>例:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● OUT 2 Video (standard output channel 2)</li> <li>● OUT 2 SDQS-2 (UHD-4K output channel2、square division、quadrant 2)</li> <li>● OUT 3</li> </ul>

## Source Port

6000

説明	出カストリームが送られる元の (V4X SFP+)のソース IPアドレスのポート番号。
値	これは、範囲内の有効なポート番号でなければなりません [0 - 65535]。



出カストリームのソース IPアドレスは、関連する V4X SFP+ポートの IPアドレスです。

## Destination Address

238.1.1.1

説明	出カストリームが送られる先の IPアドレス。 Multicast IPアドレスとunicast IPアドレスがサポートされます。 Unicastモードで動作するとき、receiverのIPアドレスは、destinationアドレスとして指定されなければなりません。
値	これは、形式 XXX.XXX.XXX.XXXの有効なIPアドレスでなければなりません。 XXXは、範囲内の数字です [0 - 255]。

## Destination Port

6100

説明	出力ストリームが送られる先のポート番号。
値	これは、範囲内の有効なポート番号でなければなりません [0 - 65535]。

## QSFP

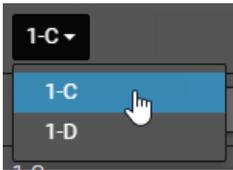
QSFP

29 (6-C)

30 (6-D)

説明	XHub-VIA IP Aggregatorの QSFPインターフェース： Live IPネットワークの接続されている、ビデオストリームが経由して通過します。 QSFPインターフェースは、出力ビデオストリームを送る XS-VIA上の SFP+ポートと一緒に表示されます。
有効	このフィールドは、XT-VIAが XHub-VIA IP Aggregatorに接続された時に、SFPフィールドの代わりに表示されます。
値	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 29 (X - C)</li> <li>● 30 (X - D)</li> </ul> XIは、コーデックモジュールの番号です。
制限	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ST2022-7内では、プライマリストリーム： 29 (X - C)上、セカンダリストリーム： 30 (X-D)上でなければなりません。</li> </ul>

## SFP



<p><b>説明</b></p>	<p>出力ストリームが送られる元のXT-VIA上の物理V4X SFP+ポート(INコネクタ)。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● SFP+ポートのコーデックモジュール (1 - 6)は、動作中のコンフィグで必要なケーブル接続に基づいて、自動的に割り当てられます。 これは、変更できません。</li> <li>● XS-VIAが出力ストリームを送るSFP+ポートの文字 (CまたはD)は、自動的に、割り当てられません。</li> </ul>
<p><b>有効</b></p>	<p>XS-VIAが XHub-VIA LiveIP Aggregatorに接続されていないと、QSFPフィールドの代わりにこのフィールドが表示されます。</p>
<p><b>値</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● X - C (偶数チャンネルのデフォルト)</li> <li>● X - D (奇数チャンネルのデフォルト)</li> </ul> <p>Xは、コーデックモジュールの番号。</p>
<p><b>制限</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 720pと1080iでは、最大 6ストリーム/SFP+インターフェースが許可されます。</li> <li>● 1080pとUHD-4K QuadHD 2SIまたはSQD (50Hz)では、出力ストリームは、4ストリーム/SFP+インターフェースを超えることはできません。</li> <li>● 1080pとUHD-4K 2SIまたは SQD (60Hz)では、出力ストリームは、3ストリーム/SFP+インターフェースを超えることはできません。</li> <li>● UHD-4Kシングルストリームでは、1ストリーム/SFP+インターフェースのみが許可されます。</li> <li>● ST2022-7では、 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ HDとFull HDのみがサポートされます。 UHD-4Kは、サポートされません。</li> <li>○ プライマリストリームは SFP+ポートC上、セカンダリストリームは SFP+ポートD上、でなければなりません。</li> </ul> </li> </ul>

## 5.3.6. LiveIP設定（外部入力ビデオストリーム）

### Live-to-Tape 機能

IPDirector の一部である IPEdit モジュールにより、高度なタイムライン編集が可能になります。

IPEdit の “Live-to-Tape” 機能により、タイムラインの一部を外部入力（ディスクに記録されていない）に置き換えることができます。

タイムラインの一部を外部コンテンツに置き換えると、PRV チャンネルに“古い”コンテンツが表示されます。

LiveIP Configurationモジュールでは、IPDirector によって制御されるすべての PGM ペア（偶奇）に対して、外部入力ストリームが奇数 PGM に追加されます。

偶数 PGM は古いコンテンツを表示するために使用され、奇数 PGM は新しいコンテンツの挿入後に結果のタイムラインを表示するために使用されます。

### External Input Videoセクション

次の条件が満たされている場合、特定の PGM チャンネルのExternal Input Videoセクションが表示されます：

- PGM チャンネルは IPDirector によって制御されます。
- 後続の PGM チャンネルも IPDirector によって制御されます。
- PGM チャンネル番号が奇数（1、3、または 5）である。
- F&K Spotbox および F&K XSense は、ベースコンフィグとして選択されていません。

このセクションには、特定の出力チャンネルの LiveIP 外部入力ビデオ ストリームのビデオ設定が Channels エリアに表示されます：

- LiveIP 入力ストリーム



柔軟性の理由から、ビデオ規格で許可されている範囲に関するアドレスとポート番号の検証はありません。

標準に準拠したネットワークを定義するのは、ユーザーの責任です。

## LiveIP入カストリーム

Ext Input Video					
Label	Source Address	Source Port	Destination Address	Destination Port	QSPF
<input type="checkbox"/> OUT1 Ext Input Video	<input type="checkbox"/> 192.168.0.1	<input type="checkbox"/> 8100	<input type="checkbox"/> 239.1.1.1	<input type="checkbox"/> 8100	<input type="checkbox"/> 29 (1-9) ~

### チェックボックス

デフォルトでは、LiveIPビデオストリームの前のチェックボックスが選択されていません。対応するレシーバーが、非アクティブです。

### Label

OUT1 Ext Input Video

<b>説明</b>	入カストリーム識別ラベル。 これは、Valuesセクション内で説明されている名前付け規則に基づき、自動的に割り当てられます。
<b>値</b>	ラベルは、以下の要素を含んでいます： ● チャンネル番号 (1、3、5) ○ OUTX Ext Input Video

### Source Address

223.200.150.1

<b>説明</b>	入カストリームが送られる元のセnderのIPアドレス。 これは、Editモード内で、フィールドの横のチェックボックスでオンにできる、フィルタオプションとして使用します： ● もし、フィルタがオンなら (Viewモード内で通常フォント)、ヘッダ内にこのソース IPアドレスを持つ入カストリームのみが、XS-VIAの対応する INコネクタ内を通過します。 ● もし、フィルタがオフなら (Viewモード内で灰色のイタリックフォント)、入カストリームは、ソース IPアドレスに基づきフィルタされる事はありません。 プライマリストリームのチェックボックスをチェック/解除すると、対応するセカンダリストリームのチェックボックスも、同時に、チェック/解除されます。
<b>値</b>	これは、形式 XXX.XXX.XXX.XXXの有効なIPアドレスでなければなりません。 XXXは、範囲内の数字です[0 - 255]。

## Source Port

説明	<p>入力ストリームが送られる元のセnderの UDPポート番号。</p> <p>これは、Editモード内で、フィールドの横のチェックボックスでオンにできる、フィルタオプションとして使用します：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● もし、フィルタがオンなら (Viewモード内で通常フォント)、ヘッダ内にこのソース IPアドレスを持つ入力ストリームのみが、XT-VIAの対応する INコネクタ内を通過します。</li> <li>● もし、フィルタがオフなら (Viewモード内で灰色のイタリックフォント)、入力ストリームは、ソース IPアドレスに基づきフィルタされる事はありません。</li> </ul> <p>プライマリストリームのチェックボックスをチェック/解除すると、対応するセカンダリストリームのチェックボックスも、同時に、チェック/解除されます。</p>
値	これは、範囲内の有効な UDPポート番号でなければなりません[0 - 65535]。

## Destination Address

説明	<p>セnderがストリームを送る先の IPアドレス。</p> <p>Multicast とunicast IPアドレスがサポートされます。</p> <p>Unicastモードで動作するとき、レシーバーのIPアドレスは、destination addressに設定されなければなりません。</p>
値	これは、形式 XXX.XXX.XXX.XXXの有効なIPアドレスでなければなりません。XXXは、範囲内の数字です[0 - 255]。

## Destination Port

説明	<p>セnderがストリームを送る、宛先アドレスの UDPポート番号。</p> <p>XS-VIAは、セnderからストリームを取得するため、このポートを聞いています。</p>
値	これは、範囲内の有効な UDPポート番号でなければなりません[0 - 65535]。

## MBB

説明	Make-before-breakは、レシーバーが、1つのストリームから他へ、どのようにトランジションを取り扱うかを決定します。
有効	このフィールドは、サーバーのコンフィグで MBBがサポートされている時のみ現れます。
値	MBB: オリジナルストリームが切断される前に、レシーバーにより、新しい入カストリームがインジェストされます。
制限	

## QSFP

QSFP
29 (6-C)
30 (6-D)

説明	XHub-VIA IP Aggregatorの QSFPインターフェース: Live IPネットワークの接続されている、ビデオストリームが経由して通過します。 QSFPインターフェースは、入力ビデオストリームを受け取る XS-VIA上の SFP+ポートと一緒に表示されます。
有効	このフィールドは、XT-VIAが XHub-VIA IP Aggregatorに接続された時に、SFPフィールドの替わりに表示されます。
値	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 29 (X-C)</li> <li>● 30 (X-D)</li> </ul> Xは、コーデックモジュールの番号です。
制限	● ST2022-7内では、プライマリストリーム: 29 (X-C)上、セカンダリストリーム: 30 (X-D)上でなければなりません。

## SFP

SFP

1-C

説明	<p>入カストリームを受け取るXT-VIA上の物理 V4X SFP+ポート (INコネクタ)。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● SFP+ポートのコーデックモジュール(1 - 6)は、動作中のコンフィグで必要なケーブル接続に基づいて、自動的に割り当てられます。 これは、変更できません。</li> <li>● XS-VIAが入カストリームを受け取るSFP+ポートの文字 (CまたはD)は、自動的に、割り当てられます。</li> </ul>
有効	XS-VIAが XHub-VIA LiveIP Aggregatorに接続されると、QSFPフィールドの代わりにこのフィールドが表示されます。
値	<ul style="list-style-type: none"> <li>● X-C (偶数チャンネルのデフォルト)</li> <li>● X-D (奇数チャンネルのデフォルト)</li> </ul> <p>XIは、コーデックモジュールの番号。</p>

## 5.3.7. LiveIP設定(オーディオストリーム)

### 序文

Audioエリアは、Channelsエリア内で入力または出力チャンネルを選択したかにより、入力または出力LiveIPストリームのオーディオ設定を表示します：

- LiveIP入力ストリーム
- LiveIP出力ストリーム

オーディオストリームは、プロトコルST 2022-6では、使用できません。

最大 4つのオーディオストリームを、1つの INまたは OUTチャンネルに関連付けできます。



柔軟性の理由から、ビデオ規格で許可されている範囲に関するアドレスとポート番号の検証はありません。  
標準に準拠したネットワークを定義することは、ユーザーの責任です。

ST 2022-7がアクティブになると、各サーバーチャンネル用のオーディオストリームコンフィグラインは、複製されます。  
最初のラインはプライマリストリームを、2番目のラインはセカンダリストリームを示します。

### LiveIP入力ストリーム

#### ST2022-7アクティブでない

Label	Source Address	Source Port	Destination Address	Destination Port	SFP	Audio type	Channel Grouping	# of Channels	Audio Track
<input checked="" type="checkbox"/> IN1 Audio-1	10.131.88.12	8100	239.1.1.12	8100	6-C	ST 2110-30		8	1 to 8
IN1 Audio-2	10.131.88.12	8100	239.1.1.13	8100	6-C	ST 2110-31	AES3,AES3,AES3,AES3	8	9 to 16
IN1 Audio-3	192.168.0.1	8100	239.1.1.5	8100	6-C	ST 2110-30		2	17 to 18
IN1 Audio-4	192.168.0.1	8100	239.1.1.1	8100	6-C	ST 2110-30		8	19 to 26

#### ST2022-7アクティブ

Label	Source Address	Source Port	Destination Address	Destination Port	SFP	Channel Grouping	# of Channels	Audio Track
<input checked="" type="checkbox"/> IN1 AES67-1	PRI 10.129.110.210	0	239.131.30.11	8100	6-C		2	1 to 2
IN1 AES67-1	DUP 10.214.36.130	0	239.131.30.11	8100	6-D		2	1 to 2
IN1 AES67-2	PRI 10.129.110.210	0	239.131.30.12	8100	6-C		2	3 to 4
IN1 AES67-2	DUP 192.168.0.1	0	239.131.30.12	8100	6-D		2	3 to 4

### チェックボックス

1番目のオーディオストリームの頭にあるチェックボックスをクリックして、対応するオーディオストリームを取得します。デフォルトでは、最初のオーディオストリームのみが選択されています。

以前のオーディオストリームが選択されているときのみ、オーディオストリームの前にチェックボックスが表示されます。

## Label

IN1 Audio-1

説明	オーディオ入力ストリーム識別ラベル。 これは、Valuesセクション内で説明されている名前付け規則に基づき、自動的に割り当てられます。
値	ラベルは、パターン <INX Audio-Y PRI/DUP> に基づき： ● X: チャンネル番号 ● Y: オーディオストリーム番号 ● PRI/DUP プライマリまたはセカンダリストリームを示します。 (ST2022-7の場合)

## Link Status

IN1 Audio-1 ●

IN1 AES67-1 ● PRI

IN1 AES67-1 ● DUP

説明	ストリームがある/ないを示すドット
有効	アクティブストリームに対してのみ現れます
値	●緑: 入力ストリームは、正しく構成され、接続されています。 ●赤: 入力ストリームは、正しく構成されていない、または、接続されていない。 以下のいずれかが、間違っています： ○ ケーブルがコネクタに接続されていない ○ ストリームのIPが間違っている; パケットが受信されない ○ ストリームのエッセンスタイプが間違っている

## Source Address

 223.200.150.1

<b>説明</b>	<p>入力ストリームが送られる元のセnderのIPアドレス。          これは、Editモード内で、フィールドの横のチェックボックスでオンにできる、フィルタオプションとして使用します：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● もし、フィルタがオンなら (Viewモード内で通常フォント)、ヘッダ内にこのソースIPアドレスを持つ入力ストリームのみが、XS-VIAの対応するINコネクタ内を通過します。</li> <li>● もし、フィルタがオフなら (Viewモード内で灰色のイタリックフォント)、入力ストリームは、ソースIPアドレスに基づきフィルタされる事はありません。</li> </ul> <p>ST2022-7が有効の場合には、プライマリストリームのチェックボックスをチェックなし/チェックにすると、同時に、セカンダリストリームがチェック/チェックなしになります。          もし、ソースアドレスを指定しなければ、フィルタはアクティブでなく見えます。</p>
<b>値</b>	<p>これは、形式 XXX.XXX.XXX.XXXの有効なIPアドレスでなければなりません。          XXXは、範囲内の数字です [0 - 255]。</p>

## Source Port

 5000

<b>説明</b>	<p>入力ストリームが送られる元のセnderのUDPポート番号。          これは、Editモード内で、フィールドの横のチェックボックスでオンにできる、フィルタオプションとして使用します：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● もし、フィルタがオンなら (Viewモード内で通常フォント)、ヘッダ内にこのソースIPアドレスを持つ入力ストリームのみが、XS-VIAの対応するINコネクタ内を通過します。</li> <li>● もし、フィルタがオフなら (Viewモード内で灰色のイタリックフォント)、入力ストリームは、ソースIPアドレスに基づきフィルタされる事はありません。</li> </ul> <p>ST2022-7が有効の場合には、プライマリストリームのチェックボックスをチェックなし/チェックにすると、同時に、セカンダリストリームがチェック/チェックなしになります。</p>
<b>値</b>	<p>これは、範囲内の有効な UDPポート番号でなければなりません [0 - 65535]。</p>

## Destination Address

239.1.1.1

説明	<p>センターがストリームを送る先のIPアドレス。 Multicast とunicast IPアドレスがサポートされます。</p> <p>Unicastモードで動作するとき、レシーバーのIPアドレスは、destination addressに設定されなければなりません。</p>
値	<p>これは、形式 XXX.XXX.XXX.XXXの有効なIPアドレスでなければなりません。 XXXは、範囲内の数字です [0 - 255]。</p>

## Destination Port

5100

説明	<p>センターがストリームを送る宛先アドレスのUDPポート番号。 XT-VIAは、センターからストリームを取得するため、このポートを聞いています。</p>
値	<p>これは、範囲内の有効な UDPポート番号でなければなりません [0 - 65535]。</p>

## QSFP

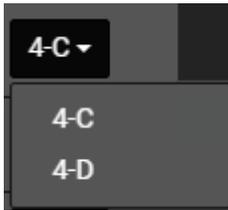
QSFP

29 (6-C)

30 (6-D)

説明	<p>XHub-VIA IP Aggregatorの QSFPインターフェース： Live IPネットワークの接続されている、オーディオストリームが経由して通過します。 QSFPインターフェースは、入力オーディオストリームを受け取る XS-VIA上の SFP+ポートと一緒に表示されます。</p>
有効	<p>このフィールドは、XT-VIAが XHub-VIA IP Aggregatorに接続された時に、SFPフィールドの替わりに表示されます。</p>
値	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 29 (X - C)</li> <li>● 30 (X - D)</li> </ul> <p>Xは、コーデックモジュールの番号です。</p>
制限	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ST2022-7内では、プライマリストリーム： 29 (X - C)上、セカンダリストリーム： 30 (X - D)上でなければなりません。</li> </ul>

## SFP



説明	<p>入カストリームを受け取るXT-VIA上の物理V4X SFP+ポート(INコネクタ)。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● SFP+ポートのコーデックモジュール(1 - 6)は、動作中のコンフィグで必要なケーブル接続に基づいて、自動的に割り当てられます。 これは、変更できません。</li> <li>● XS-VIAが入カストリームを受け取るSFP+ポートの文字 (CまたはD)は、自動的に、割り当てられます。</li> </ul>
有効	このフィールドは、XS-VIAが XHub-VIA IP Aggregatorに接続されていない時に、QSFPフィールドの替わりに表示されます。
値	<ul style="list-style-type: none"> <li>● X - C (偶数チャンネルのデフォルト)</li> <li>● X - D (奇数チャンネルのデフォルト)</li> </ul> <p>XIは、コーデックモジュールの番号。</p>
制限	ST2022-7では、プライマリストリームはSFPC上、セカンダリストリームはSFPD上、でなければなりません。

## Audio Type

説明	オーディオストリームの転送で使用されるプロトコルのタイプ。 使用されるプロトコルは、転送されるオーディオストリームのタイプと密接にリンクしています。
値	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ST 2110-30 (デフォルト) (AES67 非圧縮オーディオ)</li> <li>● ST 2110-31 (圧縮 AES3 ストリーム)</li> </ul>
制限	ST 2110-31の場合、オーディオチャンネルを、EY (Dobly Embedded)とフラグ付けする必要があります。

## Channel Grouping



<b>説明</b>	ストリーム内に、どのようにオーディオモノチャンネルがグループ化されているか指定するフリーテキスト。
<b>値</b>	重要なグループ化のため、ST 2110-30規格内で指定されている、以下の値の使用を推奨します。もし、複数の値を入力したら、コンマ区切りして下さい。

Grouping Symbol	Qty channels	Group Descr.	Order channels
M	1	Mono	Mono
DM	2	Dual Mono	M1、M2
ST	2	Standard Stereo	Left、Right
LtRt	2	Matric Stereo	Left Total、Right Total
51	6	5.1 Surround	L、R、C、LFE、Ls、Rs
71	8	7.1 Surround	L、R、C、LFE、Lss、Rss、Lrs、Rrs
U01 ...U64	As in symbol <i>U<sub>nn</sub></i> where <i>nn</i> = nr ch. in group)	Undefined	None specified: Ch. order in this group = Undefined.

<b>制限</b>	もし、ST2110-31が選択されていたら、Channel Groupingフィールドは、読み取り専用です。ストリング AES3 は、カンマで区切られた n/2 回表示され、n は、設定されたオーディオトラック数です。 例: ST2110-31 with 8 オーディオトラック ⇒ Channel Grouping: AES3,AES3,AES3,AES3.
-----------	--



複製ストリーム (ST2022-7)では、セカンダリストリーム用にチャンネルグループ化を設定できません。値は、自動的に、プライマリストリームから取得されます。

## # of Channels

2

説明	ストリーム内にあるオーディオモノチャンネルの数。
値	ストリーム内の全てのグループの全てのモノチャンネルの合計。 ● INチャンネル用: 各オーディオストリーム内に、最大16オーディオモノチャンネルを含めます。デフォルト値は、8です。
制限	●プライマリストリーム (ST2022-7の場合)には、アクティブなオーディオストリーム用のオーディオモノチャンネルの数の合計は、Video IP ConfigurationページのGeneral settings内で指定したオーディオチャンネル数以下でなければなりません。 ●オーディオタイプとして ST2110-31が選択されたら、オーディオトラック数/ストリームは、偶数でなければなりません。 そうでなければ、以下のメッセージが表示されます: 'In ST 2110-31 the number of audio tracks must be an even number'.



複製ストリーム (ST2022-7)では、セカンダリストリーム用にオーディオモノチャンネル数を設定できません。  
値は、自動的に、プライマリストリームから取得されます。

## Audio Track

1 to 2

説明	XS-VIA上の、AES67ストリームとエンベデッドモノチャンネル間のマッピング。 これは、XS-VIAにより自動的に計算される、読み取り専用フィールドです。
値	X to Y : ● XIは、XS-VIA上のマッピングされたモノチャンネルの最初の番号です。 ● YIは、XS-VIA上のマッピングされたモノチャンネルの最後の番号です。

## LiveIP出カストリーム

### ST2022-7アクティブでない

Audio									
	Label	Source Port	Destination Address	Destination Port	SFP	Audio type	Channel Grouping	# of Channels	Audio Track
<input type="checkbox"/>	OUT1 Audio-1	8100	239.1.1.1	8100	1-C	ST 2110-31	AES3	2	1 to 2
	OUT1 Audio-2	8100	239.1.1.3	8100	1-C	ST 2110-30		2	3 to 4
	OUT1 Audio-3	8100	239.1.1.5	8100	1-C	ST 2110-30		2	5 to 6
	OUT1 Audio-4	8100	239.1.1.1	8100	1-C	ST 2110-30		8	7 to 14

### ST2022-7アクティブ

Audio										
	Label	Source Port	Destination Address	Destination Port	SFP	Audio type	Channel Grouping	# of Channels	Audio Track	
<input type="checkbox"/>	OUT1 Audio-1	PRI	8100	239.1.1.1	8100	1-C	ST 2110-31	AES3	2	1 to 2
	OUT1 Audio-1	DUP	8100	239.1.1.1	8100	1-D	ST 2110-31	AES3	2	1 to 2
	OUT1 Audio-2	PRI	8100	239.1.1.3	8100	1-C	ST 2110-30		2	3 to 4
	OUT1 Audio-2	DUP	8100	239.1.1.1	8100	1-D	ST 2110-30		2	3 to 4

## チェックボックス

1番目のオーディオストリームの頭にあるチェックボックスをクリックして、対応するオーディオストリームを送ります。デフォルトでは、最初のオーディオストリームのみが選択されています。

以前のオーディオストリームが選択されているときのみ、オーディオストリームの前にチェックボックスが表示されます

## Label

OUT1 Audio-1

説明	オーディオ出カストリーム識別ラベル。 これは、Valuesセクション内で説明されている名前付け規則に基づき、自動的に割り当てられます。
値	ラベルは、パターン <OUTX Audio-Y PRI/DUP> に基づき： ● X: チャンネル番号 ● Y: オーディオストリーム番号 ● PRI/DUP プライマリまたはセカンダリストリームを示します。 (ST2022-7の場合)

## Source Port

6000

説明	出カストリームが送られる元の(V4X SFP+)のソース IPアドレスのポート番号。
値	これは、範囲内の有効なポート番号でなければなりません [0 - 65535]。



出カストリームのソースIPアドレスは、関連するV4X SFP+ポートの IPアドレスです。

## Destination Address

238.1.1.1

説明	出カストリームが送られる先のIPアドレス。 Multicast とunicast IPアドレスがサポートされます。
値	Unicastモードで動作するとき、レシーバーのIPアドレスは、destination addressに設定されなければなりません。 これは、形式 XXX.XXX.XXX.XXXの有効なIPアドレスでなければなりません。 XXXは、範囲内の数字です [0 - 255]。

## Destination Port

6100

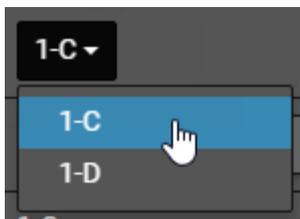
説明	出カストリームが送られる先のポート番号。
値	これは、範囲内の有効なポート番号でなければなりません [0 - 65535]。

## QSFP

<b>QSFP</b>
29 (6-C)
30 (6-D)

<b>説明</b>	XHub-VIA IP Aggregatorの QSFPインターフェース: Live IPネットワークの接続されている、オーディオストリームが経由して通過します。 QSFPインターフェースは、オーディオストリームを送る XS-VIA上の SFP+ポートと一緒に表示されます。
<b>有効</b>	このフィールドは、XS-VIAが XHub-VIA IP Aggregatorに接続された時に、SFPフィールドの替わりに表示されます。
<b>値</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 29 (X - C)</li> <li>● 30 (X - D)</li> </ul> Xは、コーデックモジュールの番号です。
<b>制限</b>	● ST2022-7内では、プライマリストリーム: 29 (X - C)上、セカンダリストリーム: 30 (X - D)上でなければなりません。

## SFP



<b>説明</b>	出カストリームを送る XS-VIA上の物理 V4X SFP+ポート (OUTコネクタ)。 <ul style="list-style-type: none"> <li>● SFP+ポートのコーデックモジュール (1 - 6)は、動作中のコンフィグに必要なケーブル接続に基づいて、自動的に割り当てられます。これは、変更できません。</li> <li>● XS-VIAが出カストリームを送る SFP+ポートの文字 (CまたはD)は、自動的に、割り当てられません</li> </ul>
<b>有効</b>	このフィールドは、XS-VIAが XHub-VIA IP Aggregatorに接続されていない時に、QSFPフィールドの替わりに表示されます。
<b>値</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● X - C (偶数チャンネルのデフォルト)</li> <li>● X - D (奇数チャンネルのデフォルト)</li> </ul> Xは、コーデックモジュールの番号。
<b>制限</b>	ST2022-7では、プライマリストリームはSFPC上、セカンダリストリームはSFPD上、でなければなりません。

## Audio Type

説明	オーディオストリームの転送で使用するプロトコルのタイプ。 使用されるプロトコルは、転送されるオーディオストリームのタイプと密接にリンクしています。
値	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ST 2110-30 (デフォルト) (AES67 非圧縮オーディオ)</li> <li>● ST 2110-31 (圧縮 AES3 ストリーム)</li> </ul>
制限	ST 2110-31の場合、オーディオチャンネルを、EY (Dobly Embedded)とフラグ付けする必要があります。

## Channel Grouping

LiveIP入カストリームと同じです。

## # of Channels

説明	AES67ストリーム内にあるオーディオモノチャンネルの数。
値	<p>ストリーム内の全てのグループの全てのモノチャンネルの合計。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● OUT 2、4、6、8、16オーディオチャンネルは、各オーディオストリームに、含むことができます。16オーディオチャンネルをサポートするには、パケットタイムを 125μ sに設定しなければなりません。</li> </ul> <p>デフォルト値は、8です。</p>
制限	<ul style="list-style-type: none"> <li>● プライマリストリーム (ST2022-7の場合)には、アクティブなオーディオストリーム用のオーディオモノチャンネルの数の合計は、Video IP ConfigurationページのGeneral settings内で指定したオーディオチャンネル数以下でなければなりません。</li> <li>● 16オーディオチャンネルは、XT-VIAが最大の 8ビデオチャンネルで動作する時のみ、サポートされます</li> </ul>

## Audio Track

LiveIP入カストリームと同じです。

## 5.3.8. LiveIP設定（アンシラリデータストリーム）

### 序文

Ancillary Dataエリアは、Channelsエリア内で入力または出力チャンネルを選択したかにより、入力または出力LiveIPストリームのアンシラリデータ設定を表示します：

- LiveIP入力ストリーム
- LiveIP出力ストリーム

アンシラリデータストリームは、プロトコル ST 2022-6または ST 2022-8では、使用できません。

1つのアンシラリデータストリームを、1つのINまたはOUTチャンネルに関連付けできます。

ST2022-7がアクティブな時、各サーバーチャンネル用のアンシラリデータストリームコンフィグラインは複製されません。

最初のラインはプライマリストリームを示し、2番目のラインはセカンダリストリームを示します。



柔軟性の理由から、ビデオ規格で許可されている範囲に関するアドレスとポート番号の検証はありません。

標準に準拠したネットワークを定義することは、ユーザーの責任です。

### LiveIP入力ストリーム

#### ST2022-7アクティブでない

Ancillary Data						
Label	Source Address	Source Port	Destination Address	Destination Port	Content	SFP
<input checked="" type="checkbox"/> IN1 Anc-1	<input type="text" value="192.168.0.1"/>	<input type="text" value="8100"/>	<input type="text" value="239.1.1.1"/>	<input type="text" value="8100"/>	Both	6-C

#### ST2022-7アクティブ

Ancillary Data						
Label	Source Address	Source Port	Destination Address	Destination Port	Content	SFP
<input checked="" type="checkbox"/> IN1 Anc-1	<input type="text" value="0.0.0.0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="233.252.2.1"/>	<input type="text" value="11615"/>	Both	6-C
<input checked="" type="checkbox"/> IN1 Anc-1	<input type="text" value="192.168.0.1"/>	<input type="text" value="8100"/>	<input type="text" value="239.1.1.1"/>	<input type="text" value="8100"/>	Both	6-D

### チェックボックス

アンシラリデータストリームの頭にあるチェックボックスをクリックして、対応するアンシラリデータを取得します。デフォルトでは、アンシラリデータストリームは選択されていません。

## Label

IN1 Anc-1

説明	アンシラリデータ入力ストリーム識別ラベル。 これは、Valuesセクション内で説明されている名前付け規則に基づき、自動的に割り当てられます。
値	ラベルは、パターン <INX Anc-Y> に基づき： ● X: チャンネル番号 ● Y: アンシラリデータストリーム番号

## Link Status

IN1 Anc-1 ●

説明	ストリームがある/ないを示すドット
有効	アクティブストリームに対してのみ現れます
値	●緑: 入力ストリームは、正しく構成され、接続されています。 ●赤: 入力ストリームは、正しく構成されていない、または、接続されていない。 以下のいずれかが、間違っています： ○ ケーブルがコネクタに接続されていない ○ ストリームのIPが間違っている; パケットが受信されない ○ ストリームのエッセンスタイプが間違っている ○ ストリームにSFP / QSFPインターフェースの有効でないIPアドレスが割り当てられている。 (DHCPで動作中)

## Source Address

223.200.150.1

説明	入力ストリームが送られる元のセンターのIPアドレス。 これは、Editモード内で、フィールドの横のチェックボックスでオンにできる、フィルタオプションとして使用します： ● もし、フィルタがオンなら (Viewモード内で通常フォント)、ヘッダ内にこのソースIPアドレスを持つ入力ストリームのみが、XS-VIAの対応するINコネクタ内を通過します。 ● もし、フィルタがオフなら (Viewモード内で灰色のイタリックフォント)、入力ストリームは、ソース IPアドレスに基づきフィルタされる事はありません。
値	これは、形式 XXX.XXX.XXX.XXXの有効なIPアドレスでなければなりません。 XXXは、範囲内の数字です [0 - 255]。

## Source Port

<b>説明</b>	<p>入力ストリームが送られる元のセnderの UDPポート番号。 これは、Editモード内で、フィールドの横のチェックボックスでオンにできる、フィルタオプションとして使用します：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● もし、フィルタがオンなら（Viewモード内で通常フォント）、ヘッダ内にこのソースIPアドレスを持つ入力ストリームのみが、XS-VIAの対応するINコネクタ内を通過します。</li> <li>● もし、フィルタがオフなら（Viewモード内で灰色のイタリックフォント）、入力ストリームは、ソースIPアドレスに基づきフィルタされる事はありません。</li> </ul>
<b>値</b>	<p>これは、範囲内の有効な UDPポート番号でなければなりません [0 - 65535]。</p>

## Destination Address

<b>説明</b>	<p>セnderがストリームを送る先の IPアドレス。 Multicast と unicast IPアドレスがサポートされます。</p> <p>Unicastモードで動作するとき、レシーバーのIPアドレスは、destination addressに設定されなければなりません。</p>
<b>値</b>	<p>これは、形式 XXX.XXX.XXX.XXXの有効なIPアドレスでなければなりません。 XXXは、範囲内の数字です [0 - 255]。</p>

## Destination Port

<b>説明</b>	<p>セnderがストリームを送る宛先アドレスの UDPポート番号。 XS-VIAは、セnderからストリームを取得するため、このポートを聞いています。</p>
<b>値</b>	<p>これは、範囲内の有効な UDPポート番号でなければなりません [0 - 65535]。</p>

## Content

Content
Both

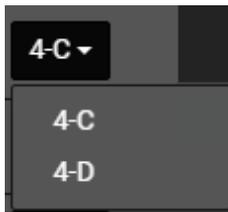
説明	ストリーム内に含まれるデータのタイプ。
値	両方 (334Mとタイムコード) このフィールドは、変更できません。

## QSFP

QSFP
29 (6-C)

説明	XHub-VIA IP Aggregatorの QSFPインターフェース: Live IPネットワークの接続されている、アンシラリデータストリームが経由して通過します。 QSFPインターフェースは、入力アンシラリデータストリームを受け取る XS-VIA上の SFP+ポートと一緒に表示されます。
有効	このフィールドは、XS-VIAが XHub-VIA IP Aggregatorに接続された時に、SFPフィールドの替わりに表示されます。
値	● 29 (X - C) ● 30 (X - D) Xは、コーデックモジュールの番号です。
制限	● ST2022-7内では、プライマリストリーム: 29 (X - C)上、セカンダリストリーム: 30 (X - D)上でなければなりません。 ● ST2022-7内でない場合: IN 1は、29 (X-C)上でなければなりません。

## SFP



<b>説明</b>	入カストリームを受け取る XS-VIA上の物理 V4X SFP+ポート (OUTコネクタ)。 <ul style="list-style-type: none"> <li>● SFP+ポートのコーデックモジュール (1 - 6)は、動作中のコンフィグで必要なケーブル接続に基づいて、自動的に割り当てられます。これは、変更できません。</li> <li>● XS-VIAが入カストリームを受け取る SFP+ポートの文字 (CまたはD)は、自動的に、割り当てられます</li> </ul>
<b>有効</b>	このフィールドは、XS-VIAが XHub-VIA IP Aggregatorに接続されていない時に、QSFPフィールドの替わりに表示されます。
<b>値</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● X - C (偶数チャンネルのデフォルト)</li> <li>● X - D (奇数チャンネルのデフォルト)</li> </ul> Xは、コーデックモジュールの番号。
<b>制限</b>	ST2022-7では、プライマリストリームは SFP C上、セカンダリストリームは SFP D上、でなければなりません。

## LiveIP出カストリーム

### ST2022-7アクティブでない

Ancillary Data						
Label	Source Port	Destination Address	Destination Port	Content	SFP	
<input type="checkbox"/> OUT1 Anc-1	8100	239.1.1.1	8100	Both ▾	1-C ▾	

### ST2022-7アクティブ

Ancillary Data						
Label	Source Port	Destination Address	Destination Port	Content	SFP	
<input type="checkbox"/> OUT1 Anc-1	PRI	8100	192.0.2.1	36929	Both ▾	1-C ▾
<input type="checkbox"/> OUT1 Anc-1	DUP	8100	239.1.1.1	8100	Both ▾	1-D

## チェックボックス

アンシラリデータストリームの頭にあるチェックボックスをクリックして、対応するアンシラリデータを送ります。デフォルトでは、アンシラリデータストリームは選択されていません。

## Label

OUT1 Anc-1

説明	アンシラリデータ出カストリーム識別ラベル。 これは、Valuesセクション内で説明されている名前付け規則に基づき、自動的に割り当てられます。
値	ラベルは、パターン <OUTX Anc-Y> に基づき： ● X: チャンネル番号 ● Y: オーディオストリーム番号

## Source Port

6000

説明	出カストリームが送られる元の(V4X SFP+)のソースIPアドレスのポート番号。
値	これは、範囲内の有効なポート番号でなければなりません [0 - 65535]。



出カストリームのソースIPアドレスは、関連するV4X SFP+ポートのIPアドレスです。

## Destination Address

238.1.1.1

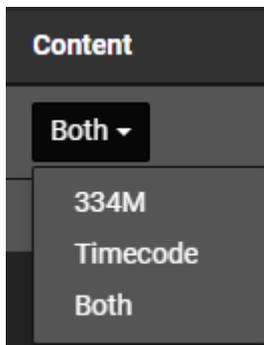
説明	出力ストリームが送られる先の IPアドレス。 Multicast と unicast IPアドレスがサポートされます。  Unicastモードで動作するとき、レシーバーのIPアドレスは、destination addressに設定されなければなりません。
値	これは、形式 XXX.XXX.XXX.XXXの有効なIPアドレスでなければなりません。 XXXは、範囲内の数字です [0 - 255]。

## Destination Port

6100

説明	出力ストリームが送られる先のポート番号。
値	これは、範囲内の有効なポート番号でなければなりません [0 - 65535]。

## Content



説明	ストリーム内に含まれるデータのタイプ。
値	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 334M (クローズドキャプションとキーワード)</li> <li>● Timecode</li> <li>● Both</li> </ul>



- '334M' を選択すると、アンシラリデータをIPストリーム経由で伝送するために、SMPTE 33M Packet Management設定内のEncoding設定は'Yes' に設定しなければなりません。
- 'Timecode' を選択すると、Timecode Insertion設定内のHD OUT ATC-LTC / ATC-VITC設定を、両方とも'No' には設定できません。
- 'Both' を選択すると、Encoding設定は'Yes' にしなければならず、HD OUT ATC-LTC / ATC-VITC設定は両方とも'No' には設定できません。

## QSFP



説明	XHub-VIA IP Aggregatorの QSFPインターフェース： Live IPネットワークの接続されている、アンシラリデータストリームが経由して通過します。 QSFPインターフェースは、アンシラリデータストリームを送る XS-VIA上の SFP+ポートと一緒に表示されます。
有効	このフィールドは、XS-VIAが XHub-VIA IP Aggregatorに接続された時に、SFPフィールドの替わりに表示されます。
値	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 29 (X - C)</li> <li>● 30 (X - D)</li> </ul> Xは、コーデックモジュールの番号です。
制限	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ST2022-7内では、プライマリストリーム： 29 (X - C)上、セカンダリストリーム： 30 (X - D)上でなければなりません。</li> <li>● ST2022-7外では、OUT 1 = 29 (X - C)上でなければなりません。</li> </ul>

## SFP



説明	出力ストリームを送る XS-VIA上の物理 V4X SFP+ポート (OUTコネクタ)。 <ul style="list-style-type: none"> <li>● SFP+ポートのコーデックモジュール (1 - 6)は、動作中のコンフィグに必要なケーブル接続に基づいて、自動的に割り当てられます。 これは、変更できません。</li> <li>● XS-VIAが出力ストリームを送る SFP+ポートの文字 (CまたはD)は、自動的に、割り当てられます</li> </ul>
有効	このフィールドは、XS-VIAが XHub-VIA IP Aggregatorに接続されていない時に、QSFPフィールドの替わりに表示されます。
値	<ul style="list-style-type: none"> <li>● X - C (偶数チャンネルのデフォルト)</li> <li>● X - D (奇数チャンネルのデフォルト)</li> </ul> Xは、コーデックモジュールの番号。
制限	ST2022-7では、プライマリストリームは SFP C上、セカンダリストリームは SFP D上、でなければなりません。

## 5.3.9. LiveIP設定 (ビデオモニタリングストリーム)

### 序文

Video Monitoringエリアには、Channelsエリアで入力チャンネルと出力チャンネルのどちらを選択したかに応じて、入力ストリームまたは出力ストリーム、あるいはその両方のビデオモニタリングLiveIPストリームの設定が表示されます。

1つのビデオモニタリングストリームを、INまたはOUTチャンネルに関連付けることができます。



柔軟性の理由から、ビデオ規格で許可されている範囲に関するアドレスとポート番号の検証はありません。  
標準に準拠したネットワークを定義することは、ユーザーの責任です。

Fill&Key モードでは、Fill モニタリングストリームと Key モニタリングストリームは互いに独立して構成されます。

ST 2022-7がアクティブになると、各サーバーチャンネル用のモニタリングストリームコンフィグラインは、複製されます。

最初のラインはプライマリストリームを、2番目のラインはセカンダリストリームを示します。

## 入カストリームのモニタリング

### ST2022-7アクティブでない

Monitoring				
Label	Source Port	Destination Address	Destination Port	SFP
<input checked="" type="checkbox"/> MON IN1 Video	8100	239.33.22.11	32430	6-D

Monitoring				
Label	Source Port	Destination Address	Destination Port	SFP
<input checked="" type="checkbox"/> MON IN1 Fill	8100	239.1.1.1	8100	6-D
<input checked="" type="checkbox"/> MON IN1 Key	8100	239.1.1.1	8100	6-D

### ST2022-7アクティブ

Monitoring				
Label	Source Port	Destination Address	Destination Port	SFP
<input checked="" type="checkbox"/> MON IN1 Video	PRI 8100	239.33.22.11	32430	6-D
<input checked="" type="checkbox"/> MON IN1 Video	DUP 5004	239.88.20.132	8100	6-C

Monitoring				
Label	Source Port	Destination Address	Destination Port	SFP
<input checked="" type="checkbox"/> MON IN1 Fill	PRI 8100	239.1.1.1	8100	6-D
<input checked="" type="checkbox"/> MON IN1 Key	PRI 8100	239.1.1.1	8100	6-D
<input type="checkbox"/> MON IN1 Fill	DUP 8100	239.1.1.1	8100	6-C
<input type="checkbox"/> MON IN1 Key	DUP 8100	239.1.1.1	8100	6-C

## チェックボックス

1番目のモニタリングストリームの頭にあるチェックボックスをクリックして、対応するモニタリングストリームを伝送します。

デフォルトでは、モニタリングストリーム(プライマリ、セカンダリ)は選択されていません。

プライマリストリームのチェックボックスのチェックを外すと、同様に、対応するセカンダリストリームのチェックボックスもチェックが外れます。

プライマリストリームのチェックボックスをチェックすると、セカンダリストリームのチェックボックスが現れます。チェックするかどうか、選択できます。

Fill&Key モードでは、最初に Fill ストリームに対してこれを行わないと、Key ストリームをアクティブ化および非アクティブ化できません。

ST2022-7 の場合、プライマリ Key ストリームをアクティブにすることで、複製のFill ストリームと、プライマリおよび複製のKey ストリームをアクティブにします。

## Label

MON IN1 Video

説明	入力ストリームのモニタリングLiveIPストリーム識別ラベル。 これは、Valuesセクション内で説明されている名前付け規則に基づき、自動的に割り当てられます。
値	ラベルには次の要素を含めることができます： <ul style="list-style-type: none"> <li>● チャンネル番号 (すべて)。 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ MON INX</li> </ul> </li> <li>● フィルまたはキー ストリーム (F&amp;K Spotbox または F&amp;K XSense モードの場合)。 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Fill</li> <li>○ Key</li> </ul> </li> <li>● PRI/DUP は、プライマリまたはセカンダリ ストリームを示します (ST2022-7 の場合)</li> </ul>

## Source Port

8100

説明	入力ストリームのモニタリングストリームが送られる元のソースIPアドレス(V4X SFP+)のポート番号。
値	これは、範囲内の有効なポート番号でなければなりません [0 - 65535]。



モニタリングストリームは、対応する入力ストリームを受け取るV4X SFP+コネクタから、送られます。モニタリングストリームのソースIPアドレスは、関連するV4X SFP+ポートのアドレスです。

## Destination Address

192.168.0.1

説明	入力ストリームのモニタリングストリームが送られる先のIPアドレス Multicast とunicast IPアドレスがサポートされます。
値	これは、形式 XXX.XXX.XXX.XXXの有効なIPアドレスでなければなりません。 XXXは、範囲内の数字です [0 - 255]。

## Destination Port

8100

説明	入力ストリームのモニタリングストリームが送られる先のポート番号。
値	これは、範囲内の有効な UDPポート番号でなければなりません [0 - 65535]。

## QSFP

<b>QSFP</b>
29 (6-C)
30 (6-D)

<b>説明</b>	XHub-VIA IP Aggregatorの QSFPインターフェース: Live IPネットワークの接続されている、ビデオストリームが経由して通過します。 QSFPインターフェースは、出力ビデオストリームを送る XT-VIA上の SFP+ポートと一緒に表示されます。
<b>有効</b>	このフィールドは、XT-VIAが XHub-VIA IP Aggregatorに接続された時に、SFPフィールドの代わりに表示されます。
<b>値</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 29 (X-C)</li> <li>● 30 (X-D)</li> </ul> Xは、コーデックモジュールの番号です。
<b>制限</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ST2022-7内では、プライマリストリーム: 29 (X-C)上、セカンダリストリーム: 30 (X-D)上でなければなりません。</li> </ul>

## SFP

<b>4-C</b>
4-C
4-D

<b>説明</b>	モニタリングストリームを送る XS-VIA上の物理 V4X SFP+ポート (INコネクタ)。 モニタリングストリームは、同じV4X SFP+ポート (INコネクタ)から、送られます。
<b>有効</b>	このフィールドは、XS-VIAが XHub-VIA IP Aggregatorに接続されていない時に、QSFPフィールドの代わりに表示されます。
<b>値</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● X-C (デフォルト)</li> <li>● X-D</li> </ul> Xは、コーデックモジュールの番号
<b>制限</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ST2022-7では、 プライマリストリームは SFP+ポートC、セカンダリストリームは SFP+ポートD、でなければなりません</li> </ul>



ST20227、セカンダリストリームがアクティブでない時、モニタリングストリームは、SFP+ポートCまたはDに割り当てられます。

## 出力ストリームのモニタリング

### ST2022-7アクティブでない

Monitoring				
Label	Source Port	Destination Address	Destination Port	SFP
<input checked="" type="checkbox"/> MON OUT1 Video	5004	239.1.1.1	15656	1-D ▾

Monitoring				
Label	Source Port	Destination Address	Destination Port	SFP
<input checked="" type="checkbox"/> MON OUT1 Fill	5004	239.6.5.4	5004	1-D ▾
<input checked="" type="checkbox"/> MON OUT1 Key	8100	239.1.1.1	8100	1-D ▾

### ST2022-7アクティブ

Monitoring				
Label	Source Port	Destination Address	Destination Port	SFP
<input checked="" type="checkbox"/> MON OUT1 Video	PRI	5004	239.1.1.1	15656
<input checked="" type="checkbox"/> MON OUT1 Video	DUP	5004	239.88.20.122	8100

Monitoring				
Label	Source Port	Destination Address	Destination Port	SFP
<input checked="" type="checkbox"/> MON OUT1 Fill	PRI	5004	239.6.5.4	5004
<input checked="" type="checkbox"/> MON OUT1 Key	PRI	8100	239.1.1.1	8100
<input checked="" type="checkbox"/> MON OUT1 Fill	DUP	5004	239.88.20.122	8100
<input checked="" type="checkbox"/> MON OUT1 Key	DUP	8100	239.1.1.1	8100

## チェックボックス

1番目のモニタリングストリームの頭にあるチェックボックスをクリックして、対応するモニタリングストリームを伝送します。

デフォルトでは、モニタリングストリーム(プライマリ、セカンダリ)は選択されていません。

プライマリストリームのチェックボックスのチェックを外すと、同様に、対応するセカンダリストリームのチェックボックスもチェックが外れます。

プライマリストリームのチェックボックスをチェックすると、セカンダリストリームのチェックボックスが現れます。チェックするかどうか、選択できます。

Fill&Key モードでは、最初に Fill ストリームに対してこれを行わないと、Key ストリームをアクティブ化および非アクティブ化できません。

ST2022-7 の場合、プライマリ Key ストリームをアクティブにすることで、複製のFill ストリームと、プライマリおよび複製のKey ストリームをアクティブにします。

## Label

MON OUT1 Video

説明	出力ストリームのモニタリングIPストリーム識別ラベル。 これは、Valuesセクション内で説明されている名前付け規則に基づき、自動的に割り当てられます。
値	ラベルには次の要素を含めることができます： <ul style="list-style-type: none"> <li>● チャンネル番号（すべて）。 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ MON OUTX</li> </ul> </li> <li>● フィルまたはキー ストリーム（F&amp;K Spotbox または F&amp;K XSense モードの場合）。 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Fill</li> <li>○ Key</li> </ul> </li> <li>● PRI/DUP は、プライマリまたはセカンダリ ストリームを示します（ST2022-7 の場合）</li> </ul>

## Source Port

8100

説明	出力チャンネルのモニタリングストリームが送られる元の(V4X SFP+)ソースIPアドレスのポート番号。
値	これは、範囲内の有効なポート番号でなければなりません[0 - 65535]。



モニタリングストリームは、対応する出力ストリームを送っているV4X SFP+コネクタから送られます。モニタリングストリームのソースIPアドレスは、関連するV4X SFP+ポートのIPアドレスです。

## Destination Address

192.168.0.1

説明	出力ストリームのモニタリングストリームが送られる先のIPアドレス。 Multicast とunicast IPアドレスがサポートされます。  Unicastモードで動作するとき、レシーバーのIPアドレスは、destination addressに設定されなければなりません。
値	これは、形式 XXX.XXX.XXX.XXXの有効なIPアドレスでなければなりません。 XXXは、範囲内の数字です [0 - 255]。

## Destination Port

8100

説明	出力ストリームのモニタリングストリームが送られる先のポート番号。
値	これは、範囲内の有効なポート番号でなければなりません [0 - 65535]。

## QSFP

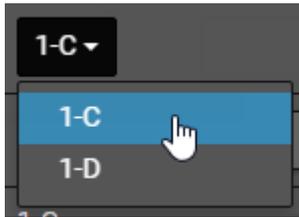
QSFP

30 (1-D)

30 (1-D)

説明	XHub-VIA IP Aggregatorの QSFPインターフェース： Live IPネットワークの接続されている、ビデオストリームが経由して通過します。 QSFPインターフェースは、出力ビデオストリームを送る XS-VIA上の SFP+ポートと一緒に表示されます。
有効	このフィールドは、XS-VIAが XHub-VIA IP Aggregatorに接続された時に、SFPフィールドの代わりに表示されます。
値	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 29 (X-C)</li> <li>● 30 (X-D)</li> </ul> Xは、コーデックモジュールの番号です。
制限	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ST2022-7内では、プライマリストリーム： 29 (X-C)上、セカンダリストリーム： 30 (X-D)上でなければなりません。</li> </ul>

## SFP



説明	モニタリングストリームが送られる元のXS-VIA上の物理 V4X SFP+ポート (OUTコネクタ)。モニタリングストリームは、同じV4X SFP+ポート (OUTコネクタ)から、送られます。
有効	このフィールドは、XS-VIAが XHub-VIA IP Aggregatorに接続されていない時に、QSFPフィールドの替わりに表示されます。
値	<ul style="list-style-type: none"> <li>● X-C (デフォルト)</li> <li>● X-D</li> </ul> Xは、コーデックモジュールの番号
制限	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ST2022-7では、プライマリストリームは SFP+ポート C、セカンダリストリームは SFP+ポート D、でなければなりません。</li> </ul>



ST20227、セカンダリストリームがアクティブでない時、モニタリングストリームは、SFP+ポートCまたはDに割り当てられます。

## 5.3.10. LiveIP設定（オーディオモニタリングストリーム）

### 序文

Audio Monitoringエリアには、入力ストリームのオーディオモニタリングLiveIPストリームの設定が表示されます。

最大4つのオーディオモニタリングストリームを、INチャンネルに関連付けることができます。



柔軟性の理由から、ビデオ規格で許可されている範囲に関するアドレスとポート番号の検証はありません。

標準に準拠したネットワークを定義することは、ユーザーの責任です。

ST 2022-7がアクティブになると、各サーバーチャンネル用のオーディオストリームコンフィグラインは、複製されます。

最初のラインはプライマリストリームを、2番目のラインはセカンダリストリームを示します。

### 入力ストリームのモニタリング

#### ST2022-7アクティブでない

Audio Monitoring									
	Label	Source Port	Destination Address	Destination Port	QSFP	Audio type	Channel Grouping	# of Channels	Audio Track
<input checked="" type="checkbox"/>	MON IN1 Audio-1	8100	239.1.1.1	8100	30 (6-D)	ST 2110-31	AES3	2	1 to 2
<input type="checkbox"/>	MON IN1 Audio-2	8100	239.1.1.1	8100	30 (6-D)	ST 2110-31	AES3	2	3 to 4
<input type="checkbox"/>	MON IN1 Audio-3	8100	239.1.1.1	8100	30 (6-D)	ST 2110-31	AES3	2	5 to 6
<input type="checkbox"/>	MON IN1 Audio-4	8100	239.1.1.1	8100	30 (6-D)	ST 2110-31	AES3	2	7 to 8

#### ST2022-7アクティブ

Audio Monitoring									
	Label	Source Port	Destination Address	Destination Port	QSFP	Audio type	Channel Grouping	# of Channels	Audio Track
<input checked="" type="checkbox"/>	MON IN1 Audio-1	PRI 8100	239.1.1.1	8100	30 (6-D)	ST 2110-31	AES3	2	1 to 2
<input type="checkbox"/>	MON IN1 Audio-1	DUP 8100	239.1.1.1	8100	30 (6-D)	ST 2110-31	AES3	2	1 to 2

### チェックボックス

1番目のオーディオモニタリング入力ストリームのチェックボックスをクリックして、対応するレシーバーをアクティブにして、オーディオモニタリング入力ストリームを受け取ります。

デフォルトでは、チェックボックスはチェックされていません。

## Label

MON IN1 Audio

説明	入力ストリームのモニタリングLiveIPストリーム識別ラベル。 これは、Valuesセクション内で説明されている名前付け規則に基づき、自動的に割り当てられます。
値	ラベルは、パターン <MON INX Audio PRI/DUP> に基づき: ● X: チャンネル番号 ● PRI/DUP: プライマリまたはセカンダリストリームを示します。 (ST2022-7の場合)

## Source Port

5000

説明	入力ストリームが送られる元のセnderのUDPポート番号。 これは、フィルタリングオプションとして、使用します。 ヘッダ内にこのソースポートを持つ入力ストリームのみが、EVSサーバーの対応するINコネクタへ通過します。
値	これは、範囲内の有効なUDPポート番号でなければなりません [0 - 65535]。

## Destination Address

239.1.1.1

説明	セnderがストリームを送る先のIPアドレス Multicast とunicast IPアドレスがサポートされます。  Unicastモードで動作するとき、レシーバーのIPアドレスは、destination addressに設定されなければなりません。
値	これは、形式 XXX.XXX.XXX.XXXの有効なIPアドレスでなければなりません。 XXXは、範囲内の数字です [0 - 255]。

## Destination Port

5100

説明	セnderがストリームを送る先の宛先アドレスのUDPポート番号。 EVSサーバーは、セnderからストリームを取得するため、このポートに聞きます。
値	これは、範囲内の有効な UDPポート番号でなければなりません [0 - 65535]。

## QSFP

<b>QSFP</b>
29 (6-C)
30 (6-D)

<b>説明</b>	XHub-VIA IP Aggregatorの QSFPインターフェース: Live IPネットワークの接続されている、オーディオストリームが経由して通過します。 QSFPインターフェースは、入力オーディオストリームを受け取る XS-VIA上の SFP+ポートと一緒に表示されます。
<b>有効</b>	このフィールドは、XS-VIAが XHub-VIA IP Aggregatorに接続された時に、SFPフィールドの替わりに表示されます。
<b>値</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 29 (X-C)</li> <li>● 30 (X-D)</li> </ul> Xは、コーデックモジュールの番号です。
<b>制限</b>	● ST2022-7内では、プライマリストリーム: 29 (X-C)上、セカンダリストリーム: 30 (X-D)上でなければなりません。

## SFP

<b>4-C</b>
4-C
4-D

<b>説明</b>	入力ストリームを受け取る XS-VIA上の物理 V4X SFP+ポート (INコネクタ)。 <ul style="list-style-type: none"> <li>● SFP+ポートのコーデックモジュール (1 - 6)は、動作中のコンフィグに必要なケーブル接続に基づいて、自動的に割り当てられます。 これは、変更できません。</li> <li>● XS-VIAが入力ストリームを受け取る SFP+ポートの文字 (CまたはD)は、自動的に、割り当てられます。</li> </ul>
<b>有効</b>	このフィールドは、XT-VIAが XHub-VIA IP Aggregatorに接続されていない時に、QSFPフィールドの替わりに表示されます。
<b>値</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● X-C (デフォルト: 偶数)</li> <li>● X-D (デフォルト: 奇数)</li> </ul> Xは、コーデックモジュールの番号
<b>制限</b>	ST2022-7では、プライマリストリームは SFP+ポートC、セカンダリストリームは SFP+ポートD、でなければなりません。

## Audio Type

説明	オーディオストリームの転送で使用するプロトコルのタイプ。 使用されるプロトコルは、転送されるオーディオストリームのタイプと密接にリンクしています。
値	● ST 2110-30 (デフォルト) (AES67 非圧縮オーディオ) ● ST 2110-31 (圧縮 AES3 ストリーム)
制限	ST 2110-31の場合、オーディオチャンネルを、EY (Dobly Embedded)とフラグ付けする必要があります。

## Channel Grouping



説明	ストリーム内に、どのようにオーディオモノチャンネルがグループ化されているか指定するフリーテキスト。
値	重要なグループ化のため、ST 2110-30規格内で指定されている、以下の値の使用を推奨します。もし、複数の値を入力したら、コンマ区切りして下さい。

Grouping Symbol	Qty channels	Group Descr.	Order channels
M	1	Mono	Mono
DM	2	Dual Mono	M1、M2
ST	2	Standard Stereo	Left、Right
LtRt	2	Matric Stereo	Left Total、Right Total
51	6	5.1 Surround	L、R、C、LFE、Ls、Rs
71	8	7.1 Surround	L、R、C、LFE、Lss、Rss、Lrs、Rrs
U01 ...U64	As in symbol <i>Unn</i> where <i>nn</i> = nr ch. in group)	Undefined	None specified: Ch. order in this group = Undefined.

制限	もし、ST2110-31が選択されていたら、Channel Groupingフィールドは、読み取り専用です。ストリング AES3 は、カンマで区切られた n/2 回表示され、n は、設定されたオーディオトラック数です。 例: ST2110-31 with 8 オーディオトラック => Channel Grouping: AES3,AES3,AES3,AES3.
----	---



複製ストリーム (ST2022-7)では、セカンダリストリーム用にチャンネルグループ化を設定できません。値は、自動的に、プライマリストリームから取得されます。

## # of Channels

2

<b>説明</b>	ストリーム内にあるオーディオモノチャンネルの数。
<b>値</b>	<p>ストリーム内の全てのグループの全てのモノチャンネルの合計。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● INチャンネルに対して、最大16オーディオモノチャンネルを、各オーディオストリームに、含むことができます。</li> </ul> <p>デフォルト値は、8です。</p>
<b>制限</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● プライマリストリーム (ST2022-7の場合)には、アクティブなオーディオストリーム用のオーディオモノチャンネルの数の合計は、Video IP ConfigurationページのGeneral settings内で指定したオーディオチャンネル数以下でなければなりません。</li> <li>● もし、ST2110-31がオーディオタイプとして選択されたら、オーディオトラック数/ストリームは偶数でなければなりません。</li> </ul> <p>もしそうでなければ、以下のエラーメッセージが表示されます: 'In ST 2110-31 the number of audio tracks must be an even number'.</p>



複製ストリーム (ST2022-7)では、セカンダリストリーム用にオーディオモノチャンネル数を設定できません。  
値は、自動的に、プライマリストリームから取得されます。

## Audio Track

1 to 2

<b>説明</b>	XS-VIA上の、オーディオストリームとエンベデッドモノチャンネル間のマッピング。 これは、XS-VIAにより自動的に計算される、読み取り専用フィールドです。
<b>値</b>	<p>X to Y :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Xは、XT-VIA上のマッピングされたモノチャンネルの最初の番号です。</li> <li>● Yは、XT-VIA上のマッピングされたモノチャンネルの最後の番号です。</li> </ul>

## 5.4. PTP Configuration

### 原理

PTP(precision time protocol)は、LiveIPネットワーク内の各デバイスが同じ高精度クロック(タイムベースリファレンスからの経過時間)を持つことを保証するメカニズムを提供します。

PTPグランドマスタークロックは、LiveIPネットワークへの正確なクロックを提供し、ネットワーク上の全てのデバイス(PTPクライアント)は、(PTPグランドマスタークロックに同期する)スレーブクロックにホストします。

Best Master Clock Algorithm(BMCA)は、グランドマスタークロックを選択するために使用されます。

XS-VIA上では、以下で説明するように、PTPを使用してサーバー内のすべてのストリームを同期します：

- センダーにより、ストリームにタイムスタンプ(画像キャプチャ時間に対応)を配置して、ストリームが整列するようにするために使用されます。
- レシーバーにより、さまざまな部分を揃えるためにタイムスタンプを比較するために使用されます。

PTPは、GenlockおよびTimecode信号を提供するためにも使用されます。

それらは、SDIを介してMulticam16.1まで提供されました。

PTPジェネレータは、うるう秒、さまざまなタイムゾーンを考慮して、オフセットなどの追加情報を送信します。

### 実際

PTPは、ビデオコーデックモジュールのV4X SFP+経由で、受け取ります。

SFP+モジュールの1つ(PTPマスターモジュール)が、XS-VIAの1つのPTPクライアントとして動作し、他のビデオコーデックモジュールを同期します。

PTPマスターモジュールは、V4Xモジュール 1 - Cです。

PTPページでは、PTPステータスとXS-VIA上のストリームが正しく同期しているかのモニタリングが可能です。

PTPでGenlockとタイムコード信号を供給したい場合には、Genlock設定、Video Referenceセクション内、Genlock PTP値を選択する必要があります。



XS-VIAが、XiPモードに設定され、PGM無し、限定数のレコーダで動作している時、最初のV4XボードのV4Xモジュールは使用されていません。

以下のコンフィグでは、PTP信号は、受け取れません：

- 720p/1080i/1080p: 1 IN 0 OUT, 2 IN 0 OUT, 3 IN 0 OUT, 4 IN 0 OUT
- UHD-4K: 1 IN 0 OUT, 2 IN 0 OUT

Genlock PTPパラメータ選択時に、以下のエラーメッセージが表示されます：

'The selected IN/OUT configuration does not support Genlock PTP'.

また、PTP信号に追加される同期メタデータ用に、必要なPTP生成構成が設定されていることを確認する必要があります。

構成は、セクション Organization Extension TLV: Synchronization Metadata, from SMPTE-2059-2 に従って定義する必要があります。

これらのメッセージは、1秒に1回、またはMaster Lockingステータスが変更されたときに送信する必要があります。



ゲンロック信号とタイムコード信号をPTP経由で配布したい場合は、EVSサポートに連絡してください、V4X Baseモジュールのアップグレードが必要になる場合があります。

Status: OK    Clock: 0x15665bb7097aec1a    GrandMaster Clock ID: 0x080011ffe21e542    Profile: INTEROP\_AES\_SMPTE    Domain: 127

## Status

Status: OK

<b>説明</b>	PTPのステータス。 これは、読み取り専用フィールドです。
<b>値</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>OK (緑色):</b> PTPクロックにロック、PTPジェネレータ上でOrganization Extensionがアクティブ、フレームレートがサポート</li> <li>● <b>Bad (赤色):</b> PTPクロックにロックしていない</li> <li>● <b>OE issue (オレンジ色):</b> PTPクロックにロック、PTPジェネレータ上でOrganization Extensionがアクティブでない、またはフレームレートがサポートされていない</li> <li>● <b>System Framerate issue (黄色):</b> PTPクロックにロック、PTPジェネレータ上でOrganization Extensionがアクティブ、PTP上で設定されたフレームレートがXT framerateのライン内にない</li> </ul>

## Clock

Clock: 0x15665bb7097aec1a

<b>説明</b>	グランドマスタークロックにより一定間隔に作成される値で、IPパケットのタイムスタンプ付けが可能です、Genlockとタイムコード信号の作成も可能です。 これは、読み取り専用フィールドです。
-----------	---

## Grand Master Clock ID

GrandMaster Clock ID: 0x080011ffe21e542

<b>説明</b>	IPネットワーク内のPTPインフラのグランドマスタークロックのIPアドレス。 これは、読み取り専用フィールドです。
-----------	--

## Profile

### Profile: INTERop\_AES\_SMPTE

説明	放送業界特有で、SMPTE 2110で使用されるPTPプロファイル（必要なオプションのセット、禁止オプション、設定可能属性の範囲とデフォルト）を指定する編集可能フィールドです。
値	<p>サポートプロファイルは：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● IEEE_1588_2008</li> <li>● AES67_2015</li> <li>● SMPTE_2059</li> <li>● INTEROP_DEFAULT_AES_SMPTE</li> <li>● INTEROP_AES_SMPTE</li> </ul> <p>デフォルトでは、プロファイル <b>INTEROP_AES_SMPTE</b> を使用します。 AES67とSMPTE 2059-2間の相互運用が可能です。</p>

## Domain

### Domain: 126

説明	<p>PTPドメインを指定する編集可能フィールド。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 通常のグランドマスタークロックを共有する必要があるデバイスを含みます。</li> <li>● 指定PTPプロファイルを使用しなければなりません。</li> </ul> <p>同じネットワーク内に、マルチタイミングシステムの存在が可能です。 デバイスは、自分と異なるドメインの全てのメッセージを、無視して、捨てます。</p>
値	0 ~ 127

## サポートされている PTP メッセージ間隔

PTP マスター デバイスとスレーブ デバイスは、さまざまなタイプの PTP メッセージを交換して、グランドマスター クロックを決定し、スレーブ デバイスでのタイミング オフセットを計算します。

PTP メッセージには次の種類があります。

- **Announce メッセージ**: マスター デバイスからスレーブ デバイスに送信される PTP メッセージで、選択したグランドマスター クロックに関連する情報を伝達します。
- **Syncメッセージ**: マスター デバイスからスレーブ デバイスに送信され、両方のデバイス間の時間同期メカニズムを開始する PTP メッセージ。
- **Delay Request**: スレーブ デバイスからマスター デバイスに送信され、応答メッセージを要求する PTP メッセージ。

各タイプの PTP メッセージは、特定の時間間隔の後に送信されます。

各 PTP プロファイルには、異なる範囲の PTP メッセージ間隔があります。

以下の表は、PTP プロファイルごと、および PTP メッセージのタイプごとに、XT-VIA サーバーでサポートされる時間間隔を示しています。

PTP プロファイル	Announce メッセージ	Sync メッセージ	Announce タイムアウト	Delay Request メッセージ
IEEE_1588	1	0	3	0
AES67_2015	1	-3	3	0
SMPTE_2059	-2	-3	3	-3
INTEROP_DEFAULT_AES_SMPTE	1	-1	3	0
INTEROP_AES_SMPTE	0	-3	3	-3

**Announce Timeout**は、受信ノードがアナウンス メッセージの受信を停止するまでのアナウンス間隔の数を指定します。

Announce Message、Sync Message、およびDelay Request Messageの時間間隔は、2 を底とする対数形式で表されます、つまり自然数を 2 を底とする指数形式で表現する数学的形式です。

Announce Timeoutの時間間隔は、Announce Messageの時間間隔に Announce Timeout 列に記載されている値を掛けて計算されます。

たとえば、PTP プロファイル INTEROP\_AES\_SMPTE の場合、アナウンス メッセージは  $2^0$  (=1) 秒ごとに送信されると予想されます。

同期メッセージと遅延要求メッセージは、 $2^{-3}$ または、0.125 秒ごとに送信されます。

アナウンス タイムアウトは、 $3 * 2^{-3}$ 、または  $3 \times 0.125 = 0.375$  秒後に達します。

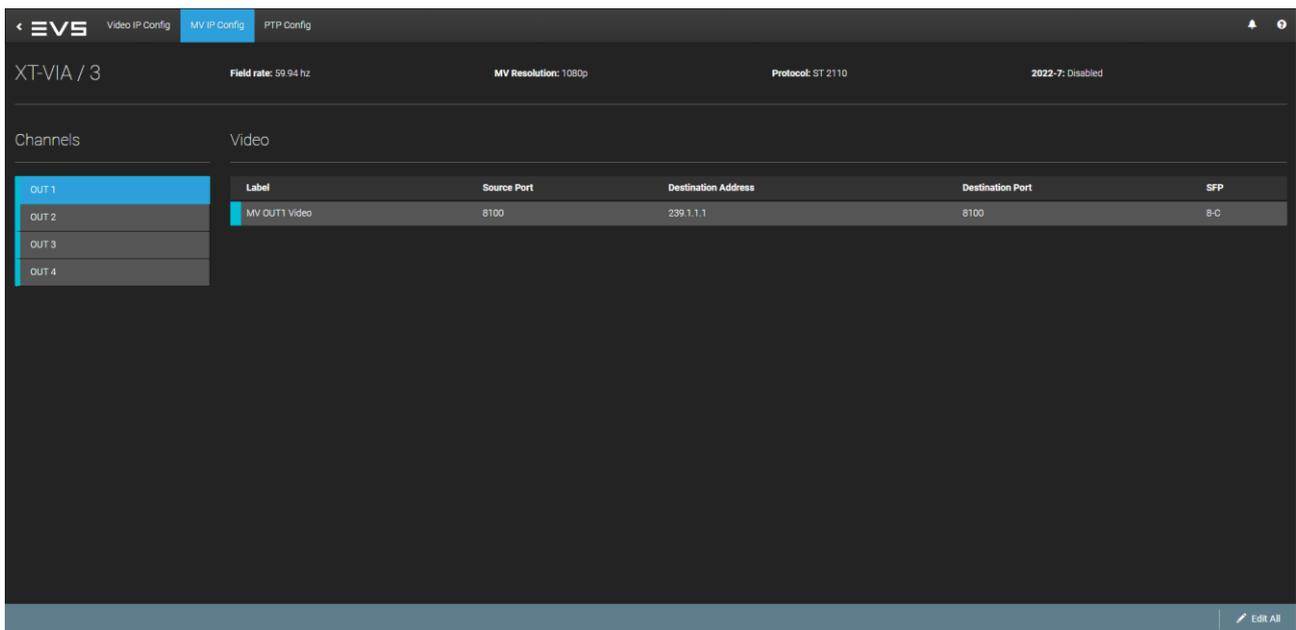
## 5.5. MV IP Configuration

### 5.5.1. Multiviewer IP Configurationの概要

#### ユーザーインターフェース

Multiviewer IP Configurationユーザーインターフェースは、VideoIP Configurationユーザーインターフェースと全く同じです。

ヘッダ無しで、オーディオとアンシラリデータストリームの設定エリアが無いことのみが異なります。



MV IP Configurationページは、以下の場合には、使用できません:

- プロトコルが、2022-6、または、2022-8;
- 解像度が、UHD-8K

## 5.5.2. 一般設定

### 概要

MV IP Configurationページは、Generalエリア内の一般設定の一部を表示します。

これらの設定は、動作中または選択したコンフィグに関連しています。

XT-VIA / 3	Field rate: 59.94 hz	MV Resolution: 1080p	Protocol: ST 2110	2022-7: Disabled
------------	----------------------	----------------------	-------------------	------------------

### Server Name

説明	サーバーホスト名: <server facility name> / <configuration line number>で構成 このフィールドは、このページ内で、編集できません。
----	--

### Field Rate

説明	アクティブなコンフィグライン用の設定周波数。 このフィールドは、このページ内では、読み取り専用です。
----	---

### MV Resolution

説明	アクティブなコンフィグライン用のマルチビューワ出力解像度。 このフィールドは、このページ内では、読み取り専用です。
----	--

### Protocol

説明	XS-VIAで使用される IPプロトコル
値	ST 2110

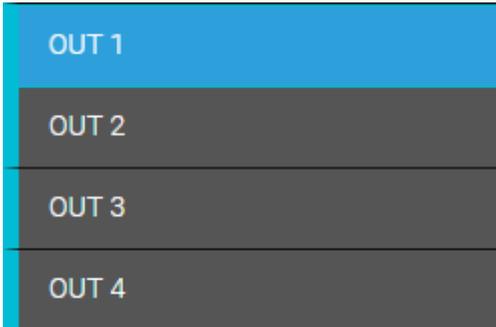
### ST 2022-7

有効	このフィールドは、720p、1080i、1080pのみ有効です。 もし、XHub-VIA IP Aggregatorを使用したら、UHD-4Kでも有効です。
説明	ヒットレスプロテクションスイッチング。 もし有効にしたら、ビデオ、オーディオ、モニタリングストリームコンフィグは複製されます。 全てのSDPIは、自動的に更新されます。 NMOSツリーストラクチャーには、影響を与えません。 リソースの数は、同じのままです。

## 5.5.3. LiveIPストリーミング設定の変更

### LiveIPストリーミング設定の変更方法

1. Multicam Configurationモジュールから、LiveIP Configurationモジュールを開きます。
2. メニューバー内で、MV IP Configをクリックします。
3. Channelsエリア内(左)で、ストリーム設定を行いたいOUT論理チャンネルをクリックします:



選択論理チャンネルに関連する物理ビデオストリームが、右エリア内に表示されます。

4. 編集バー内で、 をクリックして、表示されているストリーム設定用の編集モードをオンにします。
5. 設定を変更します。

変更が有効なら、変更したフィールドのアウトラインまたはチェックボックスが緑色に変わります。  
無効なら、赤色に変わります。

保存されていない変更は、チャンネル番号の横とIP構成ページ名の横の長方形によっても識別されます。

6.  をクリックして変更をコミット、または  をクリックして全ての変更をキャンセルします。  
保存時に、有効な変更のみがコミットされます。

## フィルタフィールドのオン/オフ

いくつかのLiveIPパラメータは、入カストリーム用のフィルタとして使用できます。

**View**モード内:

フィルタが設定されているフィールドは、フィルタのオン/オフにより、異なって表示されます。

以下のスクリーンショットは、ビデオストリームの入力設定を表示していて、**Source Address**フィルタはオン(通常のフォント)、**Source Port**フィルタはオフ(灰色のイタリックフォント)です:

Source Address	Source Port
223.200.150.1	<i>5000</i>

**Edit**モード内では、通常、オンなら選択、オフなら非選択です。

## 5.5.4. LiveIP設定(マルチビューワビデオストリーム)

### 序文

Videoエリアは、Channelsエリアで入力または出力チャンネルを選択したかにより、入力または出力LiveIPMultiviewerストリームのビデオ設定を表示します：

- LiveIP入力ストリーム
- LiveIP出力ストリーム

XS-VIAは、2 MV入力ストリームと 4 MV出力ストリームをサポートします。



柔軟性の理由から、ビデオ規格で許可されている範囲に関するアドレスとポート番号の検証はありません。  
標準に準拠したネットワークを定義することは、ユーザーの責任です。

ST 2022-7がアクティブになると、各サーバーチャンネル用のマルチビューワ出力コンフィグラインは、複製されます。最初のラインはプライマリストリームを、2番目のラインはセカンダリストリームを示します。

ST 2022-7は、**アクティブな出力ストリーム用にのみ**サポートされます。

入力フェイルオーバーは、**アクティブな入力ストリーム**でサポートされています。

### サポート入力形式

IPでの動作時に、以下の入力形式がサポートされます：

- SD PAL/NTSC
- 720p 50/59.94
- 1080i 50/59.94
- 1080p 50/59.94
- UHD-4K 50/59.94



UHD-4Kは、シングルストリームとして転送される時のみ、サポートされます。  
2SIでの動作では、4つのフェーズの1つが、入力として、マルチビューワに送られます。  
(通常の 1080pストリームに対応)  
Square divisionは、Multiviewer IP入力としてサポートされていません。

入力形式は、完全に透過的です。

MV IN 1とMV IN 2用に、入力形式を宣言する必要はありません。

## LiveIP入カストリーム

### 入力フェイルオーバー アクティブでない

ST2022-7/パラメータが無効になっている場合、入力フェイルオーバーは非アクティブです。

Video						
Label	Source Address	Source Port	Destination Address	Destination Port	SFP	
<input checked="" type="checkbox"/> MV IN1 Video	<input type="checkbox"/> 10.131.124.178	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 239.131.20.11	<input type="checkbox"/> 8100	8-C	

### 入力フェイルオーバー アクティブ

ST2022-7/パラメータが有効になっている場合、入力フェイルオーバーはアクティブです。

Video						
Label	Source Address	Source Port	Destination Address	Destination Port	SFP	
<input checked="" type="checkbox"/> MV IN1 Video	<input type="checkbox"/> 10.131.124.178	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 239.131.20.11	<input type="checkbox"/> 8100	8-C	
<input checked="" type="checkbox"/> MV IN1 Video	<input type="checkbox"/> 192.168.0.1	<input type="checkbox"/> 8100	<input type="checkbox"/> 239.1.1.1	<input type="checkbox"/> 8100	8-D	

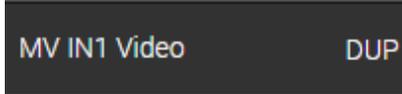
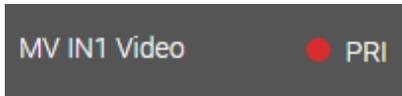
## チェックボックス

デフォルトでは、LiveIP MVビデオストリームの前のチェックボックスが選択されています。

## Label

説明	入カストリーム識別ラベル。 これは、Valuesセクション内で説明されている名前付け規則に基づき、自動的に割り当てられます。
値	ラベルは、以下の要素を含んでいます： <ul style="list-style-type: none"> <li>● チャンネル番号 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ MV INX</li> <li>○ Video</li> </ul> </li> <li>● PRI/DUPは、プライマリまたはセカンダリストリーム(ST2022-7の場合)を示します： 例： <ul style="list-style-type: none"> <li>● MV IN 1</li> </ul> </li> </ul>

## Link Status

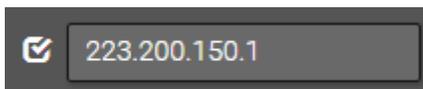


説明	ストリームがある/ないを示すドット
有効	アクティブストリームに対してのみ現れます。 注: ST2022-7がアクティブ化されている場合、2つのストリームのうち1つだけがアクティブになります。 非アクティブなストリームのステータスは表示されません。
値	<ul style="list-style-type: none"> <li>●緑: 入力ストリームは、正しく構成され、接続されています。</li> <li>●赤: 入力ストリームは、正しく構成されていない、または、接続されていない。 以下のいずれかが、間違っています: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ケーブルがコネクタに接続されていない</li> <li>○ ストリームのIPが間違っている; パケットが受信されない</li> <li>○ ストリームのエッセンスタイプが間違っている</li> </ul> </li> </ul>

## Seamless Switching

アクティブなストリームが消えた場合、たとえば データパケットの損失が多すぎると、あるストリームから別のストリームへの切り替えがシームレスまたはクリーンになりません。

## Source Address



説明	<p>入力ストリームが送られる元のセnderの IPアドレス。 これは、Editモード内で、フィールドの横のチェックボックスでオンにできる、フィルタオプションとして使用します:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● もし、フィルタがオンなら (Viewモード内で通常フォント)、ヘッダ内にこのソース IPアドレスを持つ入力ストリームのみが、XS-VIAの対応する INコネクタ内を通過します。</li> <li>● もし、フィルタがオフなら (Viewモード内で灰色のイタリックフォント)、入力ストリームは、ソース IPアドレスに基づきフィルタされる事はありません。</li> </ul>
値	これは、形式 XXX.XXX.XXX.XXXの有効な IPアドレスでなければなりません。 XXXは、範囲内の数字です [0 - 255]。

## Source Port

説明	<p>入力ストリームが送られる元のセnderの UDPポート番号。 これは、Editモード内で、フィールドの横のチェックボックスでオンにできる、フィルタオプションとして使用します：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● もし、フィルタがオンなら (Viewモード内で通常フォント)、ヘッダ内にこのソース IPアドレスを持つ入力ストリームのみが、XS-VIAの対応する INコネクタ内を通過します。</li> <li>● もし、フィルタがオフなら (Viewモード内で灰色のイタリックフォント)、入力ストリームは、ソース IPアドレスに基づきフィルタされる事はありません。</li> </ul>
値	これは、範囲内の有効な UDPポート番号でなければなりません [0 - 65535]。

## Destination Address

説明	<p>セnderがストリームを送る先の IPアドレス。 Mmulticastとunicast IPアドレスが、サポートされています。 Unicastモードで動作する時には、レシーバーのIPアドレスは、宛先アドレスとして指定されなければなりません。</p>
値	これは、形式 XXX.XXX.XXX.XXXの有効な IPアドレスでなければなりません。 XXXは、範囲内の数字です [0 - 255]。

## Destination Port

説明	<p>セnderがストリームを送る宛先アドレスの UDPポート番号。 XS-VIAは、セnderからストリームを取得するため、このポートを聞いています。</p>
値	これは、範囲内の有効な UDPポート番号でなければなりません [0 - 65535]。

## QSFP



説明	XHub-VIA IP Aggregatorの QSFPインターフェース: Live IPネットワークの接続されている、マルチビューワストリームが経由して通過します。 QSFPインターフェースは、マルチビューワストリームを受け取る XS-VIA上の SFP+ポートと一緒に表示されます。
有効	このフィールドは、XS-VIAが XHub-VIA IP Aggregatorに接続された時に、SFPフィールドの代わりに表示されます。
値	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 29 (8 - C)</li> <li>● 30 (8 - D)</li> </ul>

## SFP



説明	<p>入カストリームを受け取る XS-VIA上の物理 V4X SFP+ポート (INコネクタ)。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● SFP+ポートのコーデックモジュール (8)は、動作中のコンフィグで必要なケーブル接続に基づいて、自動的に割り当てられます。 これは、変更できません。</li> <li>● XS-VIAが入カストリームを受け取る SFP+ポートの文字 (CまたはD)は、自動的に、割り当てられます</li> </ul>
有効	このフィールドは、XS-VIAが XHub-VIA IP Aggregatorに接続されていない時に、QSFPフィールドの代わりに表示されます。
値	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 8 - C (偶数チャンネルのデフォルト)</li> <li>● 8 - D (奇数チャンネルのデフォルト)</li> </ul>

## LiveIP出カストリーム

### ST2022-7 アクティブでない

Video				
Label	Source Port	Destination Address	Destination Port	SFP
<input type="checkbox"/> MV OUT1 Video	8100	239.1.1.201	8100	8-C

### ST2022-7 アクティブ

Video					
Label	Source Port	Destination Address	Destination Port	SFP	
<input type="checkbox"/> MV OUT1 Video	PRI	8100	239.199.199.191	8100	8-C
<input type="checkbox"/> MV OUT1 Video	DUP	8100	239.199.199.192	8100	8-D

## チェックボックス

デフォルトでは、ビデオ出カストリームの前のチェックボックスは、チェックされていません。

これは、対応するセNDERが非アクティブを意味します。

ビデオ出カストリームは、送られていません。

チェックボックスをチェックして、セNDERをアクティブにして、対応するビデオ出カストリームを送ります。

ST 2022-7の場合には、プライマリとセカンダリの両方のストリームのチェックボックスはチェックされていません。

プライマリストリームをアクティブ解除すると、セカンダリストリームも同様にアクティブ解除されます。

プライマリストリーム無しでセカンダリストリームをアクティブにすることは、できません。

セカンダリストリームのアクティブ解除でのST 2022-7で動作する時には、モニタリングストリームは、SFP+ポートCまたはDに割り当てられます。

## Label

説明	出カストリーム識別ラベル。 これは、Valuesセクション内で説明されている名前付け規則に基づき、自動的に割り当てられます。
値	ラベルは、以下の要素を含んでいます： <ul style="list-style-type: none"> <li>● チャンネル番号 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ MV OUTX</li> <li>○ Video</li> </ul> </li> <li>● PRI/DUP: プライマリまたはセカンダリストリームを示します。 (ST2022-7の場合)</li> </ul>

## Source Port

6000

説明	出力ストリームが送られる元のソースIPアドレス(MV4X SFP+)のポート番号。
値	これは、範囲内の有効なポート番号でなければなりません [0 - 65535]。



出力ストリームのソース IP アドレスは、関連する MV4X SFP+ポートの IP アドレスです。

## Destination Address

238.1.1.1

説明	<p>セNDERがストリームを送る先の IPアドレス Mmulticastとunicast IPアドレスが、サポートされています。 Unicastモードで動作する時には、レシーバーのIPアドレスは、宛先アドレスとして指定されなければなりません。</p>
値	これは、形式 XXX.XXX.XXX.XXXの有効な IPアドレスでなければなりません。 XXXIは、範囲内の数字です [0 - 255]。

## Destination Port

6100

説明	<p>セNDERがストリームを送る宛先アドレスの UDPポート番号 XS-VIAは、セNDERからストリームを受け取るために、このポートを監視しています。</p>
値	これは、範囲内の有効なUDPポート番号でなければなりません [0 - 65535]。

## QSFP

QSFP

29 (8-C)

説明	XHub-VIA IP Aggregatorの QSFPインターフェース: Live IPネットワークの接続されている、マルチビューワストリームが経由して通過します。 QSFPインターフェースは、マルチビューワトリームを送る XS-VIA上の SFP+ポートと一緒に表示されます
有効	このフィールドは、XS-VIAが XHub-VIA IP Aggregatorに接続された時に、SFPフィールドの代わりに表示されます。
値	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 29 (8 - C)</li> <li>● 30 (8 - D)</li> </ul>
制限	● ST2022-7内では、プライマリストリーム: 29 (8 - C)上、セカンダリストリーム: 30 (8 - D)上でなければなりません。

## SFP



<p><b>説明</b></p>	<p>出力ストリームが送られる元の XS-VIA上の物理 V4X SFP+ポート (OUTコネクタ)。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● SFP+ポートの<b>コーデックモジュール (8)</b>は、動作中のコンフィグで必要なケーブル接続に基づいて、自動的に割り当てられます。 これは、変更できません。</li> <li>● XS-VIAが入力ストリームを受け取る SFP+ポートの<b>文字 (CまたはD)</b>は、自動的に、割り当てられます。</li> </ul>																														
<p><b>有効</b></p>	<p>このフィールドは、XS-VIAが XHub-VIA IP Aggregatorに接続されていない時に、QSFPフィールドの代わりに表示されます。</p>																														
<p><b>値</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 8 - C (偶数チャンネルのデフォルト)</li> <li>● 8 - D (奇数チャンネルのデフォルト)</li> </ul>																														
<p><b>制限</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 1080p 60Hz: 最大 3ストリーム/SFP+インターフェースを超えられません。</li> <li>● ST2022-7: プライマリストリームは 29 (8-C)、セカンダリストリームは 30 (8-D) ST2022-7内でない場合: IN 1は 29 (8-C)。</li> <li>● 1080p 60Hzと ST 2022-7、以下が可能です:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 以下で、最大 3リダントストリーム:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- プライマリストリーム (インターフェースC上)</li> <li>- セカンダリストリーム (インターフェースD上)</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> <table border="1" data-bbox="319 1209 726 1467"> <thead> <tr> <th></th> <th>C</th> <th>D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MV OUT 1</td> <td>PRI</td> <td>DUP</td> </tr> <tr> <td>MV OUT 2</td> <td>PRI</td> <td>DUP</td> </tr> <tr> <td>MV OUT 3</td> <td>PRI</td> <td>DUP</td> </tr> <tr> <td>MV OUT 4</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>と</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 最大 2リダントストリーム:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- プライマリストリーム (インターフェースC上)</li> <li>- セカンダリストリーム (インターフェースD上)</li> </ul> </li> </ul> <p>2つの追加出力: リダント無し:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 最初のストリーム (インターフェースC上)</li> <li>- 2番目のストリーム (インターフェースD上)</li> </ul> <table border="1" data-bbox="319 1814 726 2072"> <thead> <tr> <th></th> <th>C</th> <th>D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MV OUT 1</td> <td>PRI</td> <td>DUP</td> </tr> <tr> <td>MV OUT 2</td> <td>PRI</td> <td>DUP</td> </tr> <tr> <td>MV OUT 3</td> <td>PRI</td> <td></td> </tr> <tr> <td>MV OUT 4</td> <td></td> <td>PRI</td> </tr> </tbody> </table>		C	D	MV OUT 1	PRI	DUP	MV OUT 2	PRI	DUP	MV OUT 3	PRI	DUP	MV OUT 4				C	D	MV OUT 1	PRI	DUP	MV OUT 2	PRI	DUP	MV OUT 3	PRI		MV OUT 4		PRI
	C	D																													
MV OUT 1	PRI	DUP																													
MV OUT 2	PRI	DUP																													
MV OUT 3	PRI	DUP																													
MV OUT 4																															
	C	D																													
MV OUT 1	PRI	DUP																													
MV OUT 2	PRI	DUP																													
MV OUT 3	PRI																														
MV OUT 4		PRI																													



マルチビューワ出力では、物理オーディオストリームは、生成されません。  
出力ビデオストリームに関連するいかなるAES67オーディオストリームでも、レコーダーまたはプレイヤーの既存のAES67オーディオストリームのリンク (リファレンス) です。

**Audio Monitoring from Video**設定では、指定レコーダーまたはプレイヤーのオーディオファイルを、指定のマルチビューワ出力へのリンクが可能です。

## 5.6. LiveIP コンフィグのインポートとエクスポート

**NEW!**

### 序文

LiveIP コンフィグモジュールですべてのセNDERとレシーバーを構成すると、時間がかかり、エラーが発生しやすくなります。

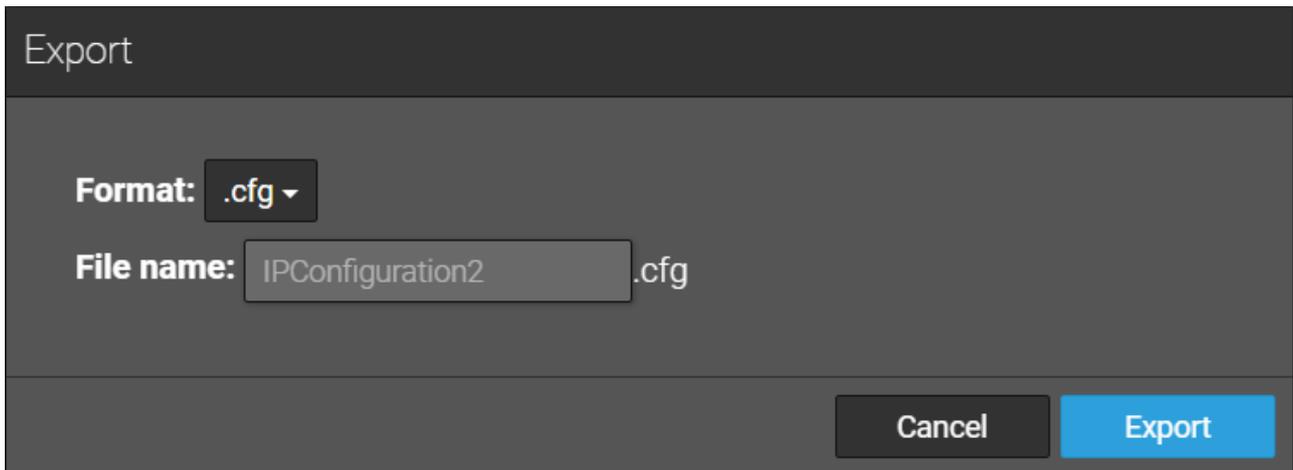
このプロセスを高速化するには、選択した Multicam コンフィグラインの LiveIP コンフィグをエクスポートし、Excel で編集して、同じまたは別の Multicam コンフィグラインに再度インポートします。

### LiveIP コンフィグのエクスポート

LiveIP コンフィグをエクスポートするには、次の手順を実行します：

1. LiveIP configuration ウィンドウの左下隅にある Export ボタンをクリックします。  
このボタンは、サーバーが選択した Multicam コンフィグラインを実行していない場合にのみ表示されることに注意してください。

以下のダイアログボックスが表示されます：



デフォルトでは、コンフィグは .cfg ファイルの形式でエクスポートされます。  
この形式は主に LiveIP コンフィグのバックアップを作成し、後でそれを復元するために使用されます。  
.cfg ファイルの内容は変更しないでください。  
ステップ 3 に進みます。

2. **Format** フィールドをクリックし、希望のファイル形式として .csv を選択します。  
この形式は主に、LiveIP コンフィグを簡単かつ迅速に変更し、システムにインポートし直すために使用されます。
3. ファイルに意味のある名前を付けます。  
IPConfigurationX は、ファイルに自動的に割り当てられるデフォルトの名前です。
4. (.csv ファイルにエクスポートする場合のみ) .csv ファイル内の値を区切るために使用する区切り文字を選択します。

“,” と “;” のどちらかを選択できます。  
デフォルトでは “,” が選択されています。

5. **Export** をクリックします。

6. .csv ファイルを保存するフォルダを参照し、**Save** をクリックします。

## CSV ファイルの構造

LiveIP コンフィグモジュールの次のセクションは .csv ファイルにエクスポートされます：

Video IN	Monitoring IN
Video OUT	Monitoring OUT
Audio IN	AudioMonitoring IN
Audio OUT	LiveToTape OUT (もし、あれば)
Ancillary IN	Multiviewer IN
Ancillary OUT	Multiviewer OUT

各セクションにはヘッダ行があり、セクターとレシーバーのリストとそれぞれのプロパティ (ストリーム タイプに応じて) があります。

.csv ファイルの先頭には、選択した Multicam コンフィグラインに関する情報を表示する行が予約されています。

Version	Field rate	Inputs	Outputs	SLSM #1	SLSM #2	SLSM Speed #1	SLSM Speed #2	XHub-Via	2022-7	Fill and Key
20.5.14	50	8	4	0	0	2	2			
Video	IN									
Label	Primary/Secondary	Enabled stream	Enabled Source Address	Source Address	Enabled Source Port	Source Port	Destination Address	Destination Port	SFP	
IN1 Video	PRI	X		10.131.88.18		8100	239.1.1.11	8100	C	
IN2 Video	PRI	X		192.168.0.1		8100	239.1.1.21	8100	C	
IN3 Video	PRI	X		192.168.0.1		8100	239.1.1.31	8100	C	
IN4 Video	PRI	X		192.168.0.1		8100	239.1.1.41	8100	C	
IN5 Video	PRI	X		192.168.0.1		8100	239.1.1.51	8100	C	
IN6 Video	PRI	X		192.168.0.1		8100	239.1.1.61	8100	C	
IN7 Video	PRI	X		192.168.0.1		8100	239.1.1.11	8100	C	
IN8 Video	PRI	X		192.168.0.1		8100	239.1.1.21	8100	C	

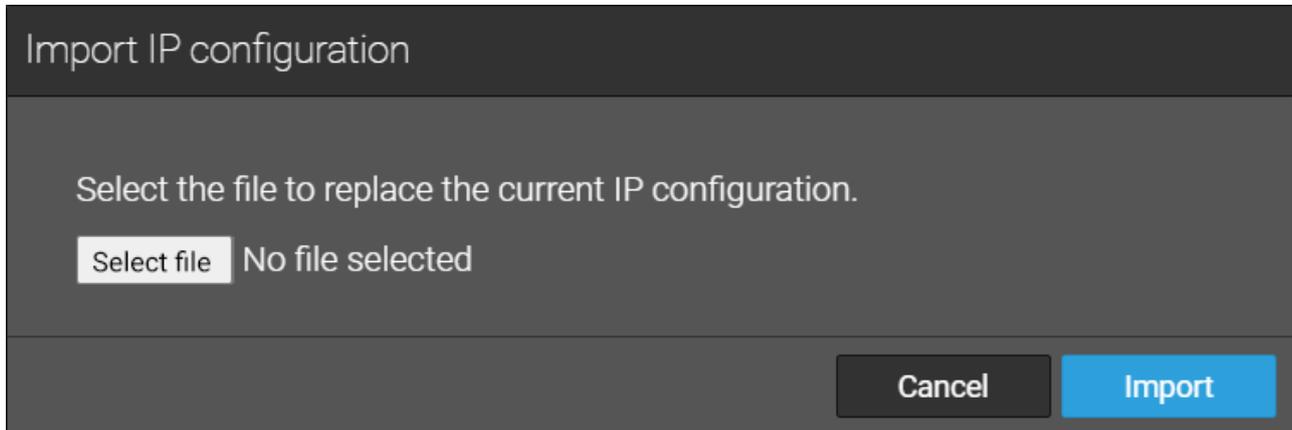


.csv ファイルの構造は変更しないでください。  
列の順序や列ヘッダを変更しないでください。  
セクターとレシーバーのプロパティのみを変更します。

## LiveIP コンフィグのインポート

LiveIP コンフィグをインポートするには、次の手順を実行します：

1. LiveIP configuration ウィンドウの左下隅にある **Import** ボタンをクリックします。  
このボタンは、サーバーが選択したコンフィグを実行していない場合にのみ表示されることに注意してください。  
以下のダイアログボックスが表示されます：

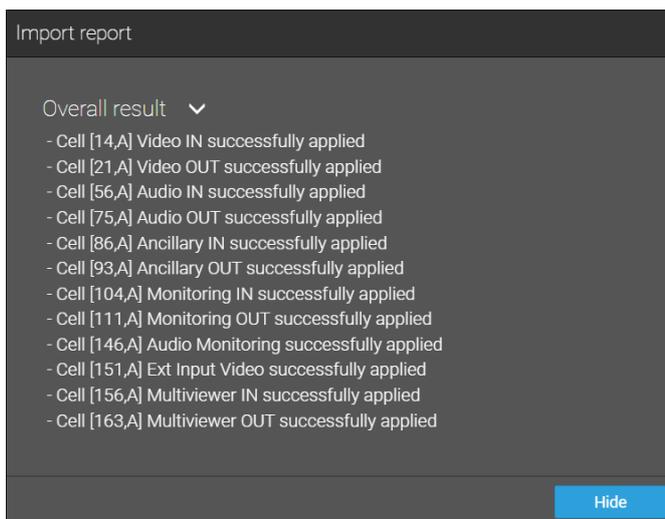


2. **Select File** をクリックし、インポートするファイルを参照して選択します。

3. **Import** をクリックします。  
.csv または .cfg ファイルの内容の有効性がチェックされます。

○コンテンツが有効な場合、LiveIP コンフィグがインポートされます。

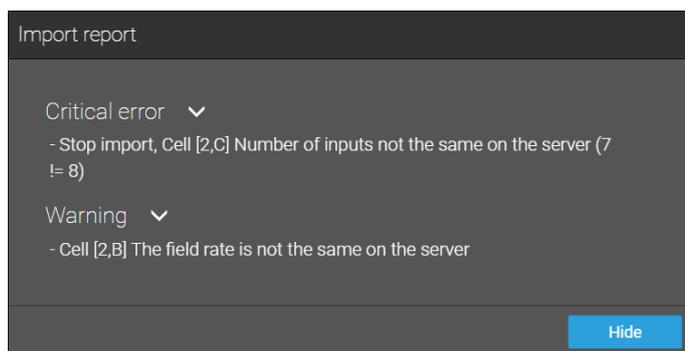
- .csv ファイルの場合、成功したすべてのチェックをリストするレポートが表示されます。



○.csv ファイルをインポートし、その内容が無効な場合は、発生したエラーをリストしたエラー メッセージが表示されます。

また、ログファイルも自動生成されます。

ファイルのインポートは失敗します。



Excel で .csv ファイルを開き、再度インポートする前にエラーを修正してください。



## 6. モニタリング

### 6.1. サーバーモニタリング

#### 6.1.1. SERVER MONITORINGウィンドウの概要

サーバーモニタリング画面は、VGAのOperationalウィンドウから、**SHIFT**+ F5で表示されます。



このセクションは、サーバーベースアプリケーション内にもみあります。  
Webベースインターフェースには、ありません。

## 6.1.2. General Informationウィンドウ

### 序文

Server Monitoringセクション内のP1、General Informationウィンドウでは、XS-VIAのシステム情報とメンテナンスコマンドを提供します:

```
SERVER MONITORING PAGE 1 .dG
SH+ESC:VGA EXPLORER Sh+F4:Network Monitoring F9:CLIP F10:PLST

System Information
Multicam version 20.03.07
Chassis type XS-Via
Serial number 323890
Hardware Edition 6.30
Facility Name PCL-XT01
Net name ING 5
Net Number 15
XNet Server Preferred
Local clips 18/10800
Network clips 18/64000

Date and Time
Date (dd/mm/yy) - time : 02/03/2022 - 16:34:29 (Synchronized with LTC)

Maintenance
Reset archive status <ENTER>
Resync to TC ref <ENTER>
Delete keyword file client <ENTER>
Record train reset <ENTER>

TAB:SELECT PgDn:Pg2 ALT+Q:EXIT MULTICAM
```

## System Information

フィールド名	説明
Multicam version	XS-VIA上で動作中のMulticamのバージョン
Chassis type	XS-VIA筐体のタイプ (関連するXT-VIA高さ)
Serial number	XS-VIAのシリアル番号
Hardware edition	XS-VIAのハードウェアバージョン
Facility name	Multicamsetupウィンドウ内、Toolsメニュー、Assign server facility nameオプションで、XS-VIAに割り当てる名前(内部メンテナンス用)。
Net name	XNetネットワーク上のマシン名。 必須ではありません。 しかし、動作中のコンフィグに結ばれているため、指定コンフィグで動作中のサーバーの識別が簡単に行えて便利です。 Net Nameは、SDTロードが無効でも、表示されます。 これは、Multicam Configurationウィンドウ、Networkタブ、SDTIセクション、Net name/パラメータで設定します。
Net number	ネットワーク上のマシン番号: 1 ~ 9 : XNetネットワーク 1 ~ 34 : XNet-VIAネットワーク この番号は、ユーザー設定で、ネットワーク上の各システムでユニークでなければなりません。
XNet server	XNetネットワーク上のXS-VIAの役割と権限。
Local clips	XS-VIA上にローカル保存されているクリップの数(最大クリップ数に対する)。
Network clips	XNet上に保存されているクリップ数 (最大クリップ数に対する)。 最大 32,000クリップ: XNetネットワーク 最大 64,000クリップ: XNet-VIAネットワーク

## Date and Time

このセクションは、XS-VIAの日付と時刻を表示します。

## Maintenance

このセクションは、以下のメンテナンス動作を実行するコマンドを提供します:

コマンド	説明
Reset archive status	XSENSEリモコンのArchive機能でアーカイブステータスがオンになっている全てのクリップのフラグをリセットします。
Resync to TC ref	XS-VIAのタイムコードを、タイムコードリファレンスに再同期させます。
Delete keyword file	選択したキーワードファイルを削除します。 削除するキーワードファイルを選択するまでSPACEBARを押し、ENTERを押します。
Record train reset	フィールドカウンタがオーバーフローする前に、レコードトレインをリセットします。 リセットする前に、動作確認プロセスがあります。

### 6.1.3. Raid and Disk Statusウィンドウ

#### 序文

2ページ目は、内部/外部ストレージからのディスクまたはRaidの情報を提供します。

```

SERVER MONITORING PAGE 2                                     :bg
SH+ESC:VGA EXPLORER                                       Sh+F4:Network Monitoring F9:CLIP F10:PLST
-----Internal + External-----
RAID type                                                    External Arrays Status
 1 (10+1) raids + 1 spare(s)                                EXT4
                                                            EXT3
RAID status                                                  EXT2
01 -----                                                 EXT1
                                                            INT

Disks status  Display disks  Highlight RAID 01
EXT4 -----
EXT3 -----
EXT2 -----
EXT1 -----

  01  02  03  04
  05  06  07  08
INT  09  10  11  12

Legend OK Disconnected Rebuilding Spare Not present
TAB:SELECT <-/->:CHANGE  PgUp:Pg1 PgDn:Pg3  ALT+Q:EXIT MULTICAM
    
```

#### RAID type

Raid typeセクションは、Raidの数、Raidのタイプ(4 + 1、5 + 1、10 + 1、10 + 2)、スペアディスクの数を表示します。この情報は、変更できません。

#### RAID status

このセクションは、各Raidを番号で表示し、ステータス表示に色コードを使用します。

Raidがリビルド中には、Raid番号の代わりにリビルドパーセントが表示されます。この値は、リビルドプロセスの進捗状況を表示します。

#### External Array Status

このセクションは、各外部アレイのステータスと潜在的な警告を表示します：

ステータス	意味
OK	アラートなし。
PSU!、PSU2!	電源ユニットの問題。
FAN!、FAN2!、FAN3!	ファンの問題。

## Disk Status

このセクションは、内部アレイのディスクの情報(ステータスなど)を提供し、以下です:

色コード	Raidステータス
薄灰色	OK: ディスクは、Raid内で接続されています。
赤色	Disconnected: ディスクは、物理的に存在していますが、ソフトウェアにより切断されています。
オレンジ色	Rebuilding: ディスクは、リビルド中です。
緑色	Spare: ディスクは接続されていますが、Raid内に含まれていません。
灰色	Not present: ディスクは、物理的にハードウェアに接続されていません。

## Raidのディスクのハイライト方法

Disk Statusエリア内、**Highlight Raid**フィールドで、フィールドの右で指定されているRaid番号に属するディスクを、明るい灰色背景でのハイライト表示が可能です。

指定ディスクRaidのハイライトを変更するには:

1. **Highlight raid** フィールドを選択するまで、**TAB**を押します。
2. **+**キー、または**↑ ↓ →**キーを押し、ハイライトさせたいraidを変更します。

## ディスクステータス表示の変更方法

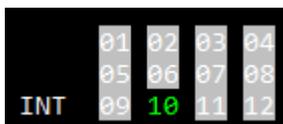
Disk Statusエリア内で、**Display**フィールド内での選択により、2つのタイプの表現が可能です:  
ディスク番号またはRaid番号。

ディスクステータス表示を変更するには:

1. **Display** フィールドを選択するまで、**TAB**を押します。
2. **スペースバー**、**+**キー、または**↑ ↓ →**キーを押し、**disks**と**raids** (または逆)をトグルします。

## ディスク表示

Disk表示は、各ディスクをアレイ内の番号/もし無ければ灰色の- で表示し、ステータス表示に色コードを使用します。



外部アレイは、最大24、最少 5ディスクを持っています。

内部アレイは、1または2式の6個のディスクのアレイで構成できます。

## Raid表示

Raid表示では、各ディスクをレイド番号/もし無ければ灰色の—で表示し、ステータス表示に色コードを使用します。スペアディスクは、spで表示されます。

	01	01	01	01
	01	01	01	01
INT	01	sp	01	01

## ディスクの番号付け

SASディスクは、特別な番号付けに従ったり、保持する必要はありません。

しかし、デフォルトでは、ディスクは、このセクション内のように番号付けされます。

外部アレイ内では、ディスクは、左から右へ、1~24まで、番号付けされます。

```
EXT1 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24
```

Hot-Swapディスクの内部アレイ内: ディスクは、以下のように、1~6または12に番号付けされます:

	01	02	03	04
	05	06	07	08
INT	09	10	11	12

1つのRaid内のディスクは、独立して、物理ディスク番号付けで構成されます。

## 6.1.4. Timecode Statusウィンドウ

### 序文

Server Monitoringセクションのこのページは、XS-VIAからのgenlock、アナログLTC、タイムコードステータスを表示します。

このページは、タイムコードがタイムコードジャンプテーブル内でどのように管理されるかの設定に使用します。

```

SERVER MONITORING PAGE 3
SH+ESC:UGA EXPLORER                               Sh+F4:Network Monitoring F9:CLIP F10:PLST
Genlock status                                     Analog LTC status
OK since 05/03. - 07:26:16                         07:35:07:11 <OK > Drifts : 000

TimeCode Status                                     Recorders
LTC LTC jumps                                       001 001 001 001 001 001
LTC threshold                                       050 050 050 050 050 050
Peak alerts                                           001 001 001 001 000 000
Peak Limit (sec)                                     010 010 010 010 010 010
Frequency alerts                                       000 000 000 000 000 000
Frequency: Number                                    010 010 010 010 010 010
Frequency: Time                                       050 050 050 050 050 050

USER USER jumps                                       001 001 001 001 001 001
USER threshold                                       050 050 050 050 050 050
TAB:SELECT <-/->:CHANGE                             PgUp:Pg2 PgDn:Pg4 ALT+S:Save ALT+Q:EXIT MULTICAM!
    
```

### Genlock status

Genlock statusセクションは、以下の情報を提供します:

- Genlockステータス: OK、bad
- Genlockが正しく設定/リストアされた日付と時間

### Analog LTC status

Analog LTC statusセクションは、アナログLTCタイムコードの現在のステータスを表示し、Genlockと比較し検出されたドリフト回数も表示します。

使用しているMTPCボードに依存して、可能なステータス値は、以下です:

ステータス	説明
OK	タイムコードは、通常通り進んでいます。
Drift	受信されたタイムコードとGenlockが、同期していません。
Bad	受信されたタイムコードが、正しくありません。 例: PALタイムコードの代わりに、NTSCタイムコードを受信(freq.error)、 タイムコードの受信に妨害あり(bad signal)。
Lost	タイムコードが、ありません。

## TimeCode Status

### 序文

Timecode Statusセクションは、タイムコードジャンプテーブルの管理とモニタリングの設定を表示します。収録素材内で、タイムコード内の中断、ジャンプが起きると、このテーブル内に記録されます。タイムコードジャンプテーブル内の記録は、XS-VIA上のビデオ素材の検索と計算に使用されます。

2つのタイムコードジャンプテーブルがあります：

- LTCタイムコード用のタイムコードジャンプテーブル
- MulticamConfigurationモジュール、Channelsタブ、TimecodeSettingsエリア、Userフィールド内で、ユーザーが指定したタイムコード用のタイムコードジャンプテーブル

### LTC Timecode

LTC	説明	デフォルト値
LTC jumps	指定レコーダで、XS-VIAが最後に開始されてから、LTCタイムコードジャンプテーブル内で計算されたタイムコードジャンプの数。	1
LTC threshold	LTCタイムコードジャンプテーブル内に新しいテーブルを作成するための、収録素材内のLTCタイムコード内のブレイク後、受信する連続するタイムコードの数	50
Peak alerts	XS-VIAが最後に開始して以降のレコーダ用のピーク警告の数。 ピーク警告は、Peak Limitフィールド内に指定したピークリミットに到達するたびに、作成されます。 この場合には、このフィールドは、自動的に、1つ増えます。	0
Peak limits (sec)	収録素材内のタイムコード内のブレイクがピーク警告を作成するまでの連続するタイムコードの時間間隔(秒)。 ピーク警告が作成されると、Peak Alertsフィールド内の値は1つ増えます。	10
Frequency alert	XS-VIAが最後に開始して以降のレコーダ用の周波数警告の数。 周波数警告は、Xタイムコードジャンプが、Y秒以内に検出されると作成されます X値は、Frequency Numberフィールド内で設定します。 Y値は、Frequency Timeフィールド内で設定します。 この時、このフィールドは、自動的に、1つ値が増えます。	0
Frequency number	周波数警告が作成された以降のレコーダで検出されたタイムコードジャンプの数。	10
Frequency time	周波数警告作成後の、時間間隔(秒)。	50

### User Timecode

VITC	説明	デフォルト値
VITC jumps	指定レコーダで、XS-VIAが最後に開始されてから、VITCタイムコードジャンプテーブル内で計算されたタイムコードジャンプの数。	1
VITC threshold	VITCタイムコードジャンプテーブル内に新しいテーブルを作成するための、収録素材内のVITCタイムコード内のブレイク後、受信する連続するタイムコードの数。	50

## しきい値を永続的に変更する方法

このモニタリングページ内でThreshold(しきい値)を変更すると、現在のセッション内では保存されますが、XS-VIAを再起動すると、変更は失われます。

変更を永続させるには、値を変更後、**ALT + S**を押します。

## 6.1.5. Timecode Monitoringウィンドウ

### 序文

Timecode Monitoringウィンドウは、動作中のコンフィグ内で使用される各種タイムコードを表示します。

### HDレコーダ上のタイムコード

XS-VIAがHDコーデックで動作するとき、以下のタイムコード情報が表示されます：

- LTCタイムコード
- 各レコーダ上のATCタイムコード

```

SERVER MONITORING PAGE 4
SH+ESC:UGA EXPLORER Sh+F4:Network Monitoring F9:CLIP F10:PLST
TimeCode Monitoring
Analog LTC : 07:35:44:09 [ASCENDING]
                ATC-VITC
Rec1  00:58:29;02 [ASCENDING]  00:58:19;04 [ASCENDING]
Rec2  00:58:23;13 [ASCENDING]  00:58:13;15 [ASCENDING]
Rec3  00:58:17;03 [ASCENDING]  00:58:07;05 [ASCENDING]
Rec4  00:09:48;20 [OFF]        1  00:09:48;20 [OFF]        1
Rec5  00:09:48;20 [OFF]        1  00:09:48;20 [OFF]        1
Rec6  00:09:48;20 [OFF]        1  00:09:48;20 [OFF]        1
TAB:SELECT <-/->:CHANGE PgUp:Pg3 PgDn:Pg5 ALT+Q:EXIT MULTICAM
    
```

## 6.1.6. Input Monitoring

### 序文

ページ 5(とページ 6と 7)上のInput Monitoringウィンドウ内では、入力SDI(またはIP)信号の品質をモニターできます。モニター/表示される入力は、ビデオ入力に、SDIインターフェース(BNC V4Xコネクタ)またはIPインターフェース(SFP+ V4Xコネクタ)のどちらを使用するかにより依存します。

モニタリングデータは、各入力信号用に支給されます。

値は、最後のMulticamリポート後の事象(/タイプ)の合計数を表します。

これは、16進形式で表示されます。

カウンタは、ALT + Rを押し、リセットできます。

### Input Display

入力は、解像度により、異なる方法で、参照されます：

入力名	説明
IN 1	通常カメラのレコードチャンネル (720p、1080i、1080p、4HD-4K:12G) 例: IN1: 1番目のレコードチャンネル
IN 1-A	通常カメラのレコードチャンネル (UHD-4K:3G) 例: IN1-A: レコーダ1の1番目のクアドラント IN 1-B: レコーダ1の2番目のクアドラント IN 1-C: レコーダ1の3番目のクアドラント IN 1-D: レコーダ1の4番目のクアドラント

## SDI入力のモニタリング

SDI入力のモニタリングは、主に、12G-SDIをサポートしているSDIトランシーバに関連します。  
このモニタリングテーブルは、IPモードで動作しているときには、表示されません。

```

SERVER MONITORING PAGE 5 .st
SH+ESC:VGA EXPLORER Sh+F4:Network Monitoring F9:CLIP F10:PLST

Input Monitoring

CRC errors:      IN 1      IN 2      IN 3      IN 4      IN 5
Pvid errors:    0x00000000 0x00000000 0x00000000 0x00000000 0x00000000

CRC errors:      IN 6
Pvid errors:    0x00000000

ALT+R: RESET

TAB:SELECT <-/->:CHANGE PgUp:Pg4 PgDn:Pg6 ALT+Q:EXIT MULTICAM
    
```

フィールド名	説明
CRC error	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Cyclic Redundancy Check (CRC)は、デバイスから送られた情報のパケットを検証して、抽出されたデータと照合して、その確度を保証します。</li> <li>● CRCエラーは、いつデータが破損したかを示します。</li> <li>● 返された値は、破損し拒絶されたパケットの数です。</li> <li>● いくつかのCRCエラーは、通常です。</li> </ul> <p>従って、この数字がゆっくりに増えるが、絶えず出ない場合には、通常です。</p>
PVID error	<p>PVIDエラーは、ビデオペイロードが有効な信号を含んでいないときに、起きます。このエラーが起きた時には、CRCエラーはリセットされます。</p>

## IP入力のモニタリング

### SFP+レベル

このモニタリングテーブルは、SDIモードで動作しているときには、表示されません。

```

SERVER MONITORING PAGE 5 .st
SH+ESC:VGA EXPLORER Sh+F4:Network Monitoring F9:CLIP F10:PLST

Input Monitoring

      CRC Errors  Packets OK  Overflow  Pause Frame
SFP 1-C:  0x00000000  0x0089116e  0x00000000  0x00000000
SFP 1-D:  0x00000000  0x00000000  0x00000000  0x00000000
SFP 2-C:  0x00000000  0x005ef88a  0x00000000  0x00000000
SFP 2-D:  0x00000000  0x00000000  0x00000000  0x00000000
SFP 3-C:  0x00000000  0xb4975876  0x00000000  0x00000000
SFP 3-D:  0x00000000  0x00000000  0x00000000  0x00000000
SFP 4-C:  0x00000000  0xb49f623f  0x00000000  0x00000000
SFP 4-D:  0x00000000  0x00000000  0x00000000  0x00000000
SFP 5-C:
SFP 5-D:
SFP 6-C:
SFP 6-D:
SFP 8-C:
SFP 8-D:

TAB:SELECT <-/->:CHANGE PgUp:Pg4 PgDn:Pg6 ALT+Q:EXIT MULTICAM

```

```

SERVER MONITORING PAGE 6 .bg
SH+ESC:VGA EXPLORER Sh+F4:Network Monitoring F9:CLIP F10:PLST

Input Monitoring

      MAC Address
SFP 1-C:  00:1c:f3:01:c9:eb
SFP 1-D:  00:1c:f3:01:c9:ec
SFP 2-C:  00:1c:f3:01:c9:f3
SFP 2-D:  00:1c:f3:01:c9:f4
SFP 3-C:  00:1c:f3:01:c9:fb
SFP 3-D:  00:1c:f3:01:c9:fc
SFP 4-C:  00:1c:f3:01:ca:03
SFP 4-D:  00:1c:f3:01:ca:04
SFP 5-C:
SFP 5-D:
SFP 6-C:
SFP 6-D:
SFP 8-C:
SFP 8-D:

TAB:SELECT <-/->:CHANGE PgUp:Pg5 PgDn:Pg7 ALT+Q:EXIT MULTICAM

```

## QSFP+レベル

このモニタリングテーブルは、サーバーが XHub-VIA で接続されている場合にのみ表示されます。  
 LiveIP ネットワークに接続されている XHub-VIA の 2 つの QSFP+ ポートが表示されます。

```

SERVER MONITORING PAGE 5 .bc
SH+ESC:VGA EXPLORER Sh+F4:Network Monitoring F9:CLIP F10:PLST

Input Monitoring

          CRC Err      Packets ok      Oversized      Pause Frame
QSFP 29 (-C)          0      250466189          0          0
QSFP 30 (-D)          0      500754505          0          0

TAB:SELECT <-/->:CHANGE      PgUp:Pg4 PgDn:Pg6      ALT+Q:EXIT MULTICAM
    
```

```

SERVER MONITORING PAGE 6 :bg
SH+ESC:VGA EXPLORER Sh+F4:Network Monitoring F9:CLIP F10:PLST

Input Monitoring

          MAC Address
QSFP 29 (-C) 00-1c-f3-20-02-84
QSFP 30 (-D) 00-1c-f3-20-02-80

TAB:SELECT <-/->:CHANGE      PgUp:Pg5 PgDn:Pg7      ALT+Q:EXIT MULTICAM
    
```

フィールド名	説明
CRC error	Cyclic Redundancy Check (CRC)は、デバイスから送られた情報のパケットを検証して、抽出されたデータと照合して、その確度を保証します。 CRCエラーは、いつデータが破損したかを示します。 返された値は、破損し拒絶されたパケットの数です。 いくつかのCRCエラーは、通常です。 従って、この数字がゆっくり増えるが、絶えず出ない場合には、通常です。
Packets OK	インターフェース上で受け取った、有効パケットの数。 この値は、連続して、増えます。
Oversize	サイズが大きすぎる、または間違った形式のため、拒否されたパケットの数。 もし、この値が増加するなら、セNDER側の問題の可能性が有ります。
Pause Frame	インターフェースで受け取った、ポーズフレームの数。 ポーズフレームは、セNDERとレシーバー間のフロー速度のコントロールのメカニズムです。 もし、この値が急速に増えるなら、セNDERとレシーバー間の問題の可能性が有ります。
MAC Address	ポートのMACアドレス

## Bandwidth Monitoring

### SFP+レベル

この画面では、Multiviewerに使用される 8-Cおよび 8-Dインターフェースを含む、各SFPインターフェースの入力および出力帯域幅(Mbpsで表される)を監視できます。

```

SERVER MONITORING PAGE 7                                     :bg
SH+ESC:VGA EXPLORER                                       Sh+F4:Network Monitoring F9:CLIP F10:PLST
SFP Bandwidth Monitoring (Mbps)
      Incoming      Outgoing
SFP 1-C:           0          5274
SFP 1-D:           0           0
SFP 2-C:           0          5264
SFP 2-D:           0           0
SFP 3-C:          2598           0
SFP 3-D:           0           0
SFP 4-C:          2596           0
SFP 4-D:           0           0
SFP 5-C:
SFP 5-D:
SFP 6-C:
SFP 6-D:
SFP 8-C:
SFP 8-D:
TAB:SELECT <-/->:CHANGE      PgUp:Pg6 PgDn:Pg8      ALT+Q:EXIT MULTICAM
    
```

## QSFP+レベル

この画面では、XHub-VIA の各 QSFP + インターフェースの入出力帯域幅 (Mbps で表される) をモニタリングできます。

このモニタリングテーブルは、サーバーがXHub-VIAで接続されている場合にのみ表示されます。

SERVER MONITORING PAGE 7 :4  
 SH+ESC:VGA EXPLORER Sh+F4:Network Monitoring F9:CLIP F10:PLST

QSFP Bandwidth Monitoring			
	Speed	Rx Mbps	Tx Mbps
QSFP 29 (-C)	S100G	1311	0.0057
QSFP 30 (-D)	S100G	2622	0.0001

TAB:SELECT <-/->:CHANGE PgUp:Pg6 PgDn:Pg8 ALT+Q:EXIT MULTICAM

## 6.1.7. Log Management

### 序文

このウィンドウは、ユーザーフレンドリーで簡単なログの管理を可能にし、ログファイルはMulticam動作中にリモートコンピュータからアクセスできます。

```

SERVER MONITORING PAGE 8 .Ca
SH+ESC:VGA EXPLORER Sh+F4:Network Monitoring F9:CLIP F10:PLST
Log Management Menu
MicroCode Logs Multicam Logs
0 mc_boot - Critical 64 mul_gbe - Debug
1 mc_hal - Critical 65 mul_general - Debug
2 mc_oal - Critical 66 mul_database - Debug
3 mc_Switch - Critical 67 mul_sdti_cmd - Debug
4 mc_sysmon - Critical 68 mul_console - Debug
5 mc_general - Critical 69 mul_remote_0 - Critical
6 mc_gbe_driver - Critical 70 mul_remote_1 - Critical
7 mc_scsi - Critical 71 mul_remote_2 - Critical
8 mc_cache - Critical 72 mul_remote_3 - Critical
9 mc_avindex - Critical 73 mul_remote_4 - Critical
10 mc_datatrf sched - Critical 74 mul_remote_5 - Critical
11 mc_cnlmgr - Critical 75 mul_playlist - Critical
12 mc_datasave - Critical 76 mul_timeline - Critical
13 mc_systembackup - Critical 77 mul_incrust - Debug
14 mc_audio_recs - Critical 78 mul_player_0 - Critical
15 mc_sdti - Critical 79 mul_player_1 - Critical
16 mc_sdtiuser - Critical 80 mul_player_2 - Critical
TAB:SELECT <-/->:CHANGE PgUp:Pg7 Sh+F1:Menu ALT+Q:EXIT MULTICAM

```

### ログファイルのタイプ

左のカラムは、マイクロコードに関連する項目を表示します。

右のカラムは、Multicamに関連する項目を表示します。

各項目は、2つの関連するログファイルを持っています：

- 通常のログファイル
- エラーのみ記録されたログファイル

## クリティカリティレベル

各項目は、変更可能なクリティカリティレベルを持っています：

- クリティカリティの最も低いデフォルトレベルは**Critical**で、クリティカルと重要なコマンドのみ記録します。これは、全項目のデフォルト値です。
- 中間レベルは**Normal**です。
- 最高レベルは**Debug**で、基本的に全コマンドを記録します。最高レベルは、認定されたEVSスタッフのアドバイスなしに選択してはいけません。

**SHIFT + F1**を押すと、このウィンドウで使用可能な全コマンドの情報を提供するHelpスクリーンを表示します。



**Debug**モードに切り替えるときには、まず問題を再現し、ログを抽出し、最後にデフォルトの**Critical**モードに戻してください。

## ログファイルの抽出

このウィンドウでは、Multicamが動作中にログファイルを抽出することができます。

Log Managementウィンドウが開いているときに、**E**を押しログファイルを即座に採取し、リモートコンピュータから一般的なFTPクライアントアプリケーション経由でアクセスできます。

抽出されたファイルは、/mnt/apps/data内にあります。

(FTPクライアントを使用してXT-VIAに接続した時には、rootフォルダ)

ファイル名は下線で始まります：通常のログファイルMulticam\_Database.logは、アプリが動作中に抽出されると、\_Multicam\_Database.logと名前変更されます。



XNetMonitor から、XNet ネットワーク上で動作している XS-VIA のログを抽出できます。

## 6.2. XNet Network Monitoring

### 6.2.1. XNet Network Monitoringウィンドウ概要

XNetNetwork Monitoringウィンドウは、XS-VIAが指定コンフィグで動作中に、サーバーベースアプリケーションよりアクセス可能です。

XNet Network Monitoringセクションにアクセスするには、SHIFT + F4を押します。

以下のページで構成されています：

- **SDTI Network Schema**(ページ1)は、XNetネットワークのスキーマ的構造を表示します。
- **Hardware Error Counters** (ページ2)は、XNet関連エラーが返されたハードウェアのリストを提供します。

## 6.2.2. XNet Networkスキーマ

### 概要

このページは、XNetネットワークのスキーマを表示します。

ここで、XNetネットワークステータスをチェックでき、ハードウェアデバイスがXNetネットワーク上でどのように相互接続されているか見ることができます。

XNet operationモードを3G-SDIIに設定すると、以下のネットワークスキーマが表示されます：

```

SDTI NETWORK MONITORING                                     :st
SH+ESC:VGA EXPLORER                                       F6:KW1 F7:KW2 F8:SEARCH F9:CLIPS F10:PLST

 01 PCL_XT01  04 PCL_XT4K  03 PCL_XT03  29 PCLXTVia
114940      161020      162450      304820 /Loc
P/X 0093    A/X 00093    A/X 00093    F/L 00093

Refresh time: 000/030 s [+/-] Change time [F5] Refresh      Station: 4/ 4
Ctrl-Alt-L : Disconnect XHub branch from network.
<-/->:Change Pg PgUpDn:Scroll Page S:Serial Sort Return:Rst Stat Space:Pause

```

XNet operationモードをXNet-VIAに設定すると、以下のネットワークスキーマが表示されます：

```

XNET NETWORK MONITORING                                     .kc
SH+ESC:VGA EXPLORER                                       F6:KW1 F7:KW2 F8:SEARCH F9:CLIPS F10:PLST

 21 Master21  22 Master22  24 Master24  23 Master23
312100 /Loc  308610      308260      308600
P/X 20098    A/X 20098    A/X 20098    F/L 20098

Refresh time: 001/030 s [+/-] Change time [F5] Refresh      Station: 4/ 4
Ctrl-Alt-L : Disconnect XHub branch from network.
<-/->:Change Pg PgUpDn:Scroll Page S:Serial Sort Return:Rst Stat Space:Pause

```

## 表示データ

全てのマシンは、論理接続順番で表示されます。

(ネットワーク上で効果的に接続される方法)

各マシンに対して、以下の情報が表示されます:

- ネット番号 + 名前
- シリアル番号
- メインネットワークコンフィグ設定(Preferred、Allowed、Forbidden)、(XNet、Local)  
EVSアプリケーションで設定します。
- データベース内のクリップ数

## 背景色

指定XS-VIAに関連するデータの背景色の意味は:

- **濃紺**: 選択されたXS-VIA
- **ターコイズ**: サーバーになる可能性のあるすべての XS-VIA (servertype = preferredまたはallowed)
- **灰色**: サーバーになれないすべてのXS-VIA (servertype = forbidden)

## テキスト色

テキスト色は、XNetネットワークメールボックスがいくつ使用されているかに基づき、ビデオネットワークオーバーロードを示します:

- **白色**: (OK)  
90%以下のネットワーク帯域が使われています。
- **赤色**: (警告)  
90%以上のネットワーク帯域が使われていて、ネットワークが過剰であることを意味しています。

## リンク色

XNet operationモードを3G-SDIIに設定すると、リンク色は、2台のXS-VIA間のリンクステータスを示します:

- **緑色**: OK
- **赤色**: エラー

XNet speedがXNet-VIAなら、リンクは表示されません。

## 可能な動作

- Sを押すと、XNetネットワークの表示を変更し、シリアル番号またはトポロジーに基づいて表示します。
- ENTERを押すと、ステータス情報をリセットします。
- SPACEBARを押すと、モニタリングをリセットもしくは再開始します。
- F5を押すと、XNetネットワークスキーマをリフレッシュします。
- 右矢印を押すと、2番目のXNetネットワークモニタリングウインドウを表示します。

このウインドウから、XS-VIAが接続されているXhubブランチの切断もできます。

## 6.2.3. ハードウェアエラーカウンタ

### 概要

XNetモニタリングセクションの2番目のページは、XNetネットワーク上に存在するハードウェアデバイスのリストを提供します。(シリアル番号でソートされた、エラーカウンタ情報含む)

XNet operationモードが3G-SDの時には、以下の情報が表示されます:

```

XNET NETWORK MONITORING                                     :bg
SH+ESC:VGA EXPLORER                                       F6:KW1 F7:KW2 F8:SEARCH F9:CLIPS F10:PLST
XNet Sn      PrvSn  Name      CpLk  Frm  Mb      TimeOut
S02L 304820 114940 P-XT-VIA00003 00193 63      0
M01 114940 161020 PCL_XT0100000 00033 63      0
M04 161020 162450 PCL_XT4K00000 00230 63      0
M03 162450 304820 PCL_XT0300000 00124 75      0

Refresh time: 017/030 s [+/-] Change time [F5] Refresh      Station: 4/ 4
Ctrl-Alt-L : Disconnect XHub branch from network.
<-/->:Change Pg      S:Serial Sort Return:Rst Stat Space:Pause

```

XNetsppedがXNet-VIAの時には、以下の情報が表示されます:

```

XNET NETWORK MONITORING                                     .bg
SH+ESC:VGA EXPLORER                                       F6:KW1 F7:KW2 F8:SEARCH F9:CLIPS F10:PLST
XNet Sn      Name      CRC      Overflow  Gen      #Packet  #Pause  Up
S01L 298480 XT_NMA_1 0x00000000 0x00000000 0x00000000 0x000081FF 0x00000000 Y
M05 297340 XT_JME_2 0x00000000 0x00000000 0x00000000 0x000081FD 0x00000000 Y

Refresh time: 016/030 s [+/-] Change time [F5] Refresh      Station: 2/ 2
Ctrl-Alt-L : Disconnect XHub branch from network.          Scroll:1/2
<-/->:Change Pg PgUpDn:Scroll Page S:Serial Sort Return:Rst Stat Space:Pause

```

## 表示データ (3G-SDI)

XNet operationモードが3G-SDの時には、以下のデータが表示されます：

カラム	説明
XNet	<ul style="list-style-type: none"> <li>● XNetサーバー (Preferred、Allowed、Forbidden)</li> <li>● Net number</li> <li>● Local machine</li> </ul>
Sn	シリアル番号
PrvSn	ネットワーク内の前の XS-VIAのシリアル番号
Name	XS-VIAの名前
CpLk	ネットワークの電気品質
Frm	パケットのチェックサム
Mb	Mailbox
TimeOut	タイムアウトコマンドの数

操作可能状態で、全てのマシンが接続されていると、CpLk (ネットワークの電氣的な品質) とFrm (パケットのチェックサム)は、一切増えません。

一方、カウンタは、ネットワークの接続/切断中に増えます。

## 表示データ (XNet-VIA)

カラム	説明
XNet	<ul style="list-style-type: none"> <li>● XNetサーバー (Preferred、Allowed、Forbidden)</li> <li>● Net number</li> <li>● Local machine</li> </ul>
Sn	シリアル番号
Name	XS-VIAの名前
CRC	CRCエラー数
Overflow	H4Xメモリで処理されたパケットのオーバーフロー
Gen	パケットサイズに一貫性がない場合の一般的なエラー数
#Packet	受信パケット数
#Pause	外部プロトコルからリクエストされたポーズフレーム数
Link state	2つの物理XNetインターフェースのステータス (up / down)

## 6.2.4. XNet NetworkよりXS-VIAを切断する

### 序文

Monitoringセクション、ページ2から、XS-VIAが接続されているXHubブランチを、XNetネットワークから切断できます。これは、XNetネットワークの設定時、またはXNetネットワークの問題のトラブルシューティング時に有効です。

この機能は、XHubバージョン3.03以降を使用している時のみ、可能です。

### XNetネットワークからXS-VIAを切断する方法

サーバーからXS-VIAを切り離すには、以下を行います：

1. **SHIFT + F4**を押し、XNet Network Monitoringウィンドウへアクセスします。
2. **CTRL + ALT + L**を押し、XHubブランチをネットワークより切断します。  
以下の警告が表示されます：  
'Thenetwork branch youareconnected on will be disconnected from the network.  
All network actions will be disabled.'
3. **ENTER**をクリックし、XHubブランチをネットワークより切り離すことを確認します。

XNet Network Monitoringウィンドウ上には、以下の赤色フォントのメッセージが、マシンが切り離された事と再接続方法を表示します：

'XHub branch disconnected from the network. Press CTRL-ALT-L to reconnect.'

## 6.3. OpenMetrics

### 序文

**NEW !**

サーバー メトリクスは、Prometheus と Grafana を使用した強力な監視のために OpenMetrics 形式で利用可能です。

この機能はデフォルトで有効になっています。

Prometheus は、人気のあるオープンソースの時系列データベースおよび監視システムです。システム メトリクス、アプリケーション パフォーマンス メトリクス、その他の監視データなどの時系列データを、非常に効率的かつスケーラブルな方法で収集および保存するように設計されています。

Grafana は、データのグラフやダッシュボードを作成および表示できる人気のオープンソース ソフトウェアです。このツールを使用すると、データをわかりやすい方法で視覚化でき、ニーズに合わせてグラフやダッシュボードをカスタマイズできます。

以下の URL を使用して、Web ブラウザでサーバー メトリックにアクセスして表示できます：

`http://<your_xt_ip>:8088/metrics.`

この機能が動作するには、Prometheus と Grafana がインストールされ、適切に設定されている必要があります。これらは 1 台の同じマシンにインストールすることも、それぞれ別のマシンにインストールすることもできます。どちらも XT サーバーの外部で実行され、Windows および Linux プラットフォームでサポートされます。

Grafana Web インターフェースには、3 台目のマシンのネットワーク アクセスで実行されている Web ブラウザを使用してアクセスすることもできます。

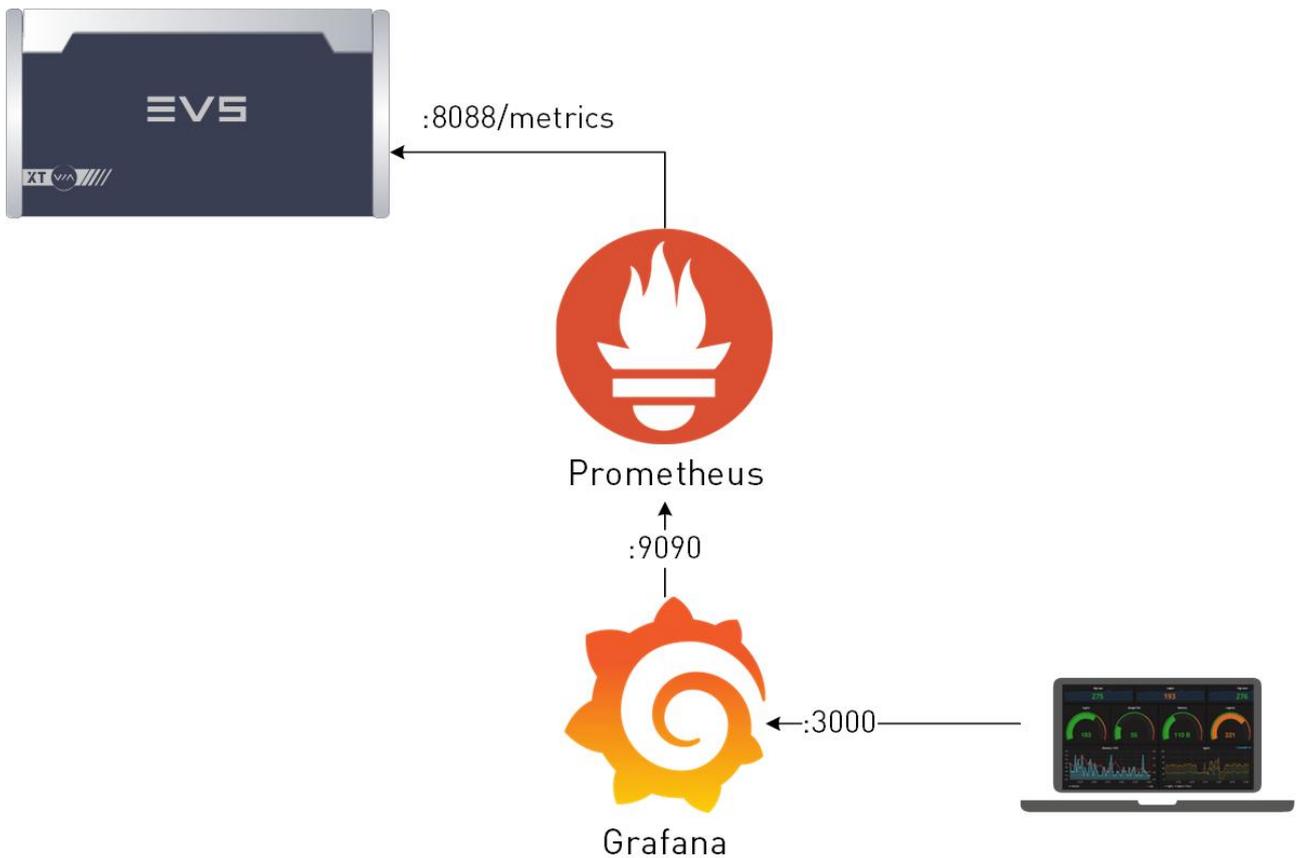
インストール ファイルについては、<https://prometheus.io/download/> および <https://grafana.com/grafana/download> を参照してください。

Prometheus は、リスニング ポート 8088 でサーバー メトリクスをポーリングし、その情報をデータベースに保存します。

Prometheus が設定でデータ ソースとして適切に構成されている場合、Grafana は、リスニング ポート番号 9090 を介してサーバー メトリックを取得します。

Prometheus から生成されたサーバー データを Grafana のソースとして使用して、新しいダッシュボードと 1 つ以上のパネルを作成できます。

Web ブラウザを通じて Grafana ダッシュボードとパネルにアクセスできます。



## Multicam Metrics

### OpenMetrics Syntax

メトリクスには、名前、タイプ（カウンタ、ゲージ、ヒストグラムなど）、メトリクスの追加のコンテキストとメタデータ（`direction="out"`、`type="data"` など）、および値（0 など）を提供するキーと値のペアがあります。

```
# HELP multicam_xnet_bandwidth_bytes Multicam xnet bandwidth (bps) (gauge)
# TYPE multicam_xnet_bandwidth_bytes gauge
multicam_xnet_bandwidth_bytes{direction="out",type="data"} 0
```

上の例では、`multicam_xnet_bandwidth_bytes` は、XNet 内の送受信データおよび管理によって消費される帯域幅を測定します。

このメトリックはゲージ タイプです。

これは、時間の経過とともに増減する単一の数値を表すメトリックの一種です。

`direction` パラメータは、受信データと送信データのどちらを処理しているかを示します。

`type` パラメータは、ネットワークのタイプ（`data`、`management`）を示します。

現在測定されている帯域幅は 0 です。

## Multicam Metrics Usage in Grafana

これらの Multicam メトリクスはそれぞれ、Grafana ダッシュボードで使用して、1 つ以上のパネルに具体的なデータを入力できます。

以下の例では、XNet-VIA 内のサーバーごとに、送受信ビデオおよび管理データによってどのくらいの帯域幅が消費されているかを表示する 4 つのパネルが作成されています。



Grafana で新しいダッシュボードを作成し、そこに 1 つ以上のパネルを追加します。

パネルの Query タブで、クエリエディタを使用します。

Multicam メトリックの名前と 1 つ以上のキーと値のペアを追加するには、メトリック ブラウザーとラベル フィールドを使用できます。

クエリ フィールドにメトリックの名前とキーと値のペアを直接入力することもできます。

追加のキーと値のペアを指定しない場合、すべてのデータがパネルに上書きされます。

## Metrics のリスト

31 の異なるメトリクスが共有されます。

以下の表に、使用可能なメトリクスとそのタイプを示します。

Metrics	タイプ
hammer_services_web_socket_events_total	counter
hammer_services_zmq_publish_events_total	counter
hammer_services_busy_physical_memory_percent	gauge
hammer_services_physical_memory_used_cur_proc_percent	gauge
hammer_services_total_cpu_usage_percent	gauge
hammer_services_cpu_usage_cur_proc_percent	gauge
hammer_services_opened_sockets_total	gauge
hammer_services_request_duration_seconds	histogram
multicam_bgtask_for_100_interruptions	gauge
multicam_divergence_from_ucode_total	gauge
multicam_interruption_excess_total	gauge
multicam_microcode_errors_total	gauge
multicam_storage_drives_total	gauge
multicam_storage_raid_failure_total	gauge
multicam_storage_raid_rebuild_ratio	gauge
multicam_storage_raid_state_info	gauge
multicam_storage_bandwidth_bytes	gauge
multicam_xnet_bandwidth_bytes	gauge
multicam_xnet_connection_state_info	gauge
multicam_clip_lock_total	gauge
multicam_temperature_celsius	gauge
multicam_hammer_server_command_total	gauge
multicam_hammer_server_command_load_total	gauge
multicam_hammer_server_command_max_load_total	gauge
multicam_hammer_server_command_retry_total	gauge
multicam_hammer_server_event_total	gauge
multicam_hammer_server_event_load_total	gauge
multicam_hammer_server_event_max_load_total	gauge
multicam_hammer_server_event_overflow_total	gauge
multicam_sfp_bandwidth_bytes	gauge
multicam_sfp_packet_total	gauge
multicam_bgtask_for_100_interruptions_total	histogram
multicam_storage_usage_ratio	histogram

# 7. プロトコルズ

## 7.1. 概要

XS-VIAは、色々なプロトコルから制御可能です。

このセクションでは、サポートされているプロトコルについて簡単に述べます。

この説明の目的は、網羅することではなく、プロトコルの能力とサポートされている機能の簡単な概要を提供する事です。

## 7.2. Sony BVW75

### プロトコルの能力

このSonyプロトコルでは、以下が可能です：

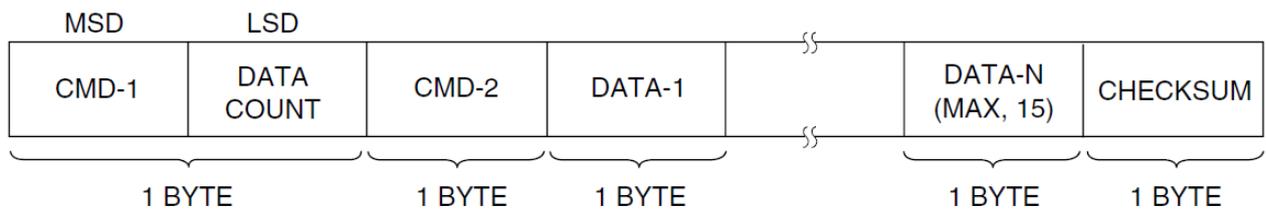
- トランスポートコマンドの使用
- チャンネルステータスの取得
- チャンネルTCの取得

### 特性

### ビットレート

38.4K bits/s

### コマンド構造



- CMD-1: コマンドカテゴリー
- DataCount: コマンド内のバイト数
- CMD-2: コマンド数
- Data-x: コマンドパラメータ
- CheckSum: 妥当性チェック

### 返信

Ack: コマンド受信と実行

名前	CMD-1	Data Count	CMD-2	Checksum
コマンド	1	1	01	XX

Nack: エラー

名前	CMD-1	Data Count	CMD-2	Data-1	Checksum
コマンド	1	1	12	ZZ	XX

## サポートされているコマンド

この表は、サポートされているコマンドの要約です：

コマンド	リターン
00.0C Local Disable	10.01: Ack
00.11 Device Type Request	12.11.20.25 (PAL用) 12.11.21.25 (NTSC用)
00.0D Local Enable	10.01: Ack
20.00 Stop	10.01: Ack
20.01 Play	10.01: Ack
20.02 Record	10.01: Ack (カスタマイズ)
20.04 StandByOff	10.01: Ack
20.05 StandByOn	10.01: Ack
20.0F Eject	10.01: Ack (カスタマイズ)
20.10 Forward	10.01: Ack
2X.11 Jog Fwd	10.01: Ack
2X.12 Var Fwd	10.01: Ack
2X.13 Shuttle Fwd	10.01: Ack
20.20 Rewind	10.01: Ack
2X.21 Jog Rew	10.01: Ack
2X.22 Var Rew	10.01: Ack
2X.23 Shuttle Rew	10.01: Ack
20.30 Preroll	10.01: Ack
24.31 CueUp With Data	10.01: Ack
20.54 Anti-Clog Timer Disable	10.01: Ack (動作なし)
20.55 Anti-Clog Timer Enable	10.01: Ack (動作なし)
20.60 Full EE OFF	10.01: Ack (動作なし)
20.61 Full EE ON	10.01: Ack (動作なし)
20.64 Edit OFF	10.01: Ack (動作なし)
20.65 Edit ON	10.01: Ack (動作なし)
40.00 Timer-1 Preset	10.01: Ack
40.08 Timer-1 Reset	10.01: Ack
40.10 Set In	10.01: Ack
40.11 Set Out	10.01: Ack
44.14 IN Preset	10.01: Ack
44.15 OUT Preset	10.01: Ack
40.20 Reset In	10.01: Ack
40.21 Reset Out	10.01: Ack
40.30 Edit Preset	10.01: Ack
44.31 Preroll Preset	10.01: Ack
40.35 Color Frame Select	10.01: Ack (動作なし)
41.36 Set Timer Mode	10.01: Ack
40.40 Set Auto Mode OFF	10.01: Ack

40.41 Set Auto Mode ON	10.01: Ack
40.9E Superimpose	10.01: Ack (動作なし)
61.0A Request TCGen	74.08: GEN TIME DATA 74.09: GEN UB DATA 78.08: GEN TC & UB DATA
61.0C Request TimeCode	74.00 TIMER-1 DATA 74.04 LTC TIME DATA 74.05 LTC UB DATA 78.04 LTC TIME & UB DATA 74.06 VITC TIME DATA 74.07 VITC UB DATA 78.06 VITC TIME & UB DATA
60.10 Request IN	74.10 IN DATA
60.11 Request OUT	74.11 OUT DATA
61.20 Request Status	7X.20 STATUS DATA
60.2E Request Speed	7X.2E COMMAND SPEED DATA
60.31 Request Preroll	74.31 PREROLL TIME DATA
60.36 Request Timer Mode	71.36 TIME MODE DATA

## 7.3. XTENDD35

### プロトコルの能力

XTenDD35プロトコルは、Sonyプロトコルの拡張版です。

このプロトコルでは、以下が可能です：

- チェーニングなしでのクリップのプリロード
- クリップ作成
- サーバーデータベースの取得

### 特徴

Sonyプロトコルと同じ特徴を持っています。

### サポートされているコマンド

このプロトコルは、Sonyプロトコルと同じコマンドと、以下のコマンドをサポートしています：

コマンド	リターン
60.81: Request current ID	7X.81
60.82: Get First ID	7X.82
60.83: Get Next ID	7X.82
60.84: Get First Delete ID	7X.84
60.85: Get Next Delete ID	7X.84
60.86: Get First ID Added ID	7X.86
60.87: Get Next ID Added ID	7X.86
67.91: Request ID duration	7X.91
27.82: Open File	10.01

EVSは、XS-VIAポテンシャルの利点を使用するために、幾つかのカスタムコマンドを追加しています。これらのコマンドについての詳細は、EVSにご連絡ください。

## 7.4. Odetics

### プロトコルの能力

Odeticsプロトコルは、Sonyプロトコルの拡張版です。

このプロトコルでは、以下が可能です：

- チェーニングなしでのクリップのプリロード
- クリップ作成
- サーバーデータベースの取得

### 特徴

Sonyプロトコルと同じ特徴を持っています。

### サポートされているコマンド

このプロトコルは、Sonyプロトコルと同じコマンドと、以下のコマンドをサポートしています：

コマンド	リターン
00.11 : Device Type Request	12.11 : Device Type
2X.31 CueUp With Data (Odeticsextention)	10.01: Ack
44.14 Preset IN (Odeticsextention)	10.01: Ack
44.15 Preset OUT (Odeticsextention)	10.01: Ack
40.40 Auto Mode Off	10.01: Ack
40.41 Auto Mode ON (Odeticsextention)	10.01: Ack
A0.01 Auto Skip	10.01: Ack
AX.02 Record Cue Up With Data。	10.01: Ack
AX.04 Preview In Preset	10.01: Ack
AX.05 Preview Out Preset	10.01: Ack
A0.06 Preview In Reset	10.01: Ack
A0.07 Preview OUT Reset	10.01: Ack
Ax.10 Erase ID	10.01: Ack
A0.14 List First ID	8X.14 ID Listing
A0.15 List Next ID	8X.14 ID Listing
A8.18 ID Status Request	81.18 ID Status
A0.1c Longest Contiguous Available Storage。	84.1C Longest Contiguous Available Storage
A0.21 Device ID Request	88.21 Device ID
A8.20 Set Device ID	10.01: Ack

EVSIは、XS-VIAポテンシャルの利点を使用するために、幾つかのカスタムコマンドを追加しています。これらのコマンドについての詳細は、EVSIにご連絡ください。

## 7.5. VDCP

### プロトコルの能力

Video Disk Control Protocol(VDCP)は、ビデオサーバー専用のプロトコルで、オートメーション用のデザインです。このプロトコルでは、以下が可能です:

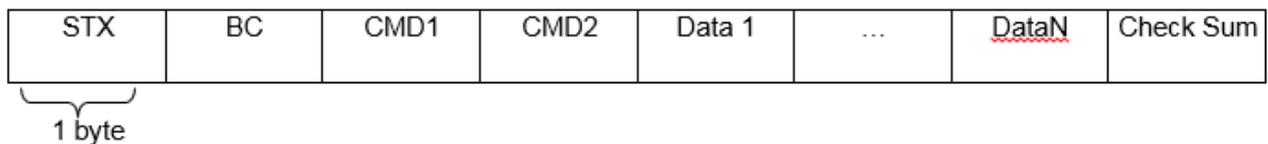
- 1つのシリアル接続で、複数のチャンネルを制御
- クリップのプリロードとチェーン
- クリップ作成
- サーバーデータベースの取得

### 特徴

### ビットレート

38.4K bits/s

### コマンド構造



- STX: 02
- BC: コマンド内のバイト数
- CMD-1: コマンドタイプ
- CMD-2: コマンド数
- Data: コマンドパラメータ(最大255データ)
- CheckSum: 妥当性チェック

### 返信

- Ack (0x04)または Nack (0x05)
- データで返信

## サポートされているコマンド

この表は、サポートされているコマンドの要約です：

コマンド		リターン
VarIDモード	8-bytes IDモード	
80.15	00.15 Delete Protect	04 Ack
80.16	00.16 Undelete Protect	04 Ack
–	10.00 Stop	04 Ack
–	10.01 Play	04 Ack
–	10.02 Record	04 Ack
–	10.04 Still	04 Ack
–	10.05 Step	04 Ack
–	10.06 Continue	04 Ack
–	10.07 Jog	04 Ack
–	10.08 Var Play	04 Ack
A0.1D	20.1D Rename ID	04 Ack
–	20.1E Preset Standard Time	04 Ack
A0.1F	20.1F New Copy	04 Ack
–	20.20 Sort Mode	04 Ack
–	20.21 Close Port	04 Ack
–	20.22 Select Port	04 Ack
A0.23	20.23 Record Init	04 Ack
A0.24	20.24 Play Cue	04 Ack
A0.25	20.25 Cue With Data	04 Ack
A0.26	20.26 Delete ID	04 Ack
–	20.29 Clear	04 Ack
A0.2C	20.2C Record Init With Data	04 Ack
–	20.43 Disk Preroll	04 Ack
–	30.01 Open Port	30.81 Port Opened
B0.02	30.02 Next	B0/30.82 Next ID
B0.03	30.03 Last	B0/30.83 Last ID
–	30.05 Port Status	30.85 Status
–	30.06 Position Request	30.86 Position
B0.07	30.07 Active ID Request	B0/30.87 Active ID
–	30.08 Device Type Request	30.88 Device Type
–	30.10 System Status Request	30.90 System Status
B0.11	30.11 ID List	B0/30.91 ID
B0.14	30.14 ID Size Request	B0/30.94 ID Size
B0.16	30.16 ID Request	B0/30.96 ID Characteristic
B0.18	30.18 ID's Added List	B0/30.98 Added ID
B0.19	30.19 ID's Deleted List	B0/30.99 Deleted ID

EVSIは、XS-VIAポテンシャルの利点を使用するために、幾つかのカスタムコマンドを追加しています。これらのコマンドについての詳細は、EVSIにご連絡ください。

# 8. Truck Managerプラグイン

## 8.1. 序文

### Truck Managerへのプラグインのインテグレーション

この章では、Truck Managerアプリケーション用のMulticamプラグインについてを説明しています。

Multicamプラグインは、Multicamの操作設定に関連するリストからコンフィグされます。

これらの設定は、Truck Managerアプリケーション内の特定エリア内、Configurationペインの下部分内に表示されません。

Multicamプラグインでは、Multicamアプリケーションの操作に必要な設定を、リモートから設定/適用が可能です。

### プラグイン配布

プラグインは、Multicamアプリケーションと一緒に提供されます。

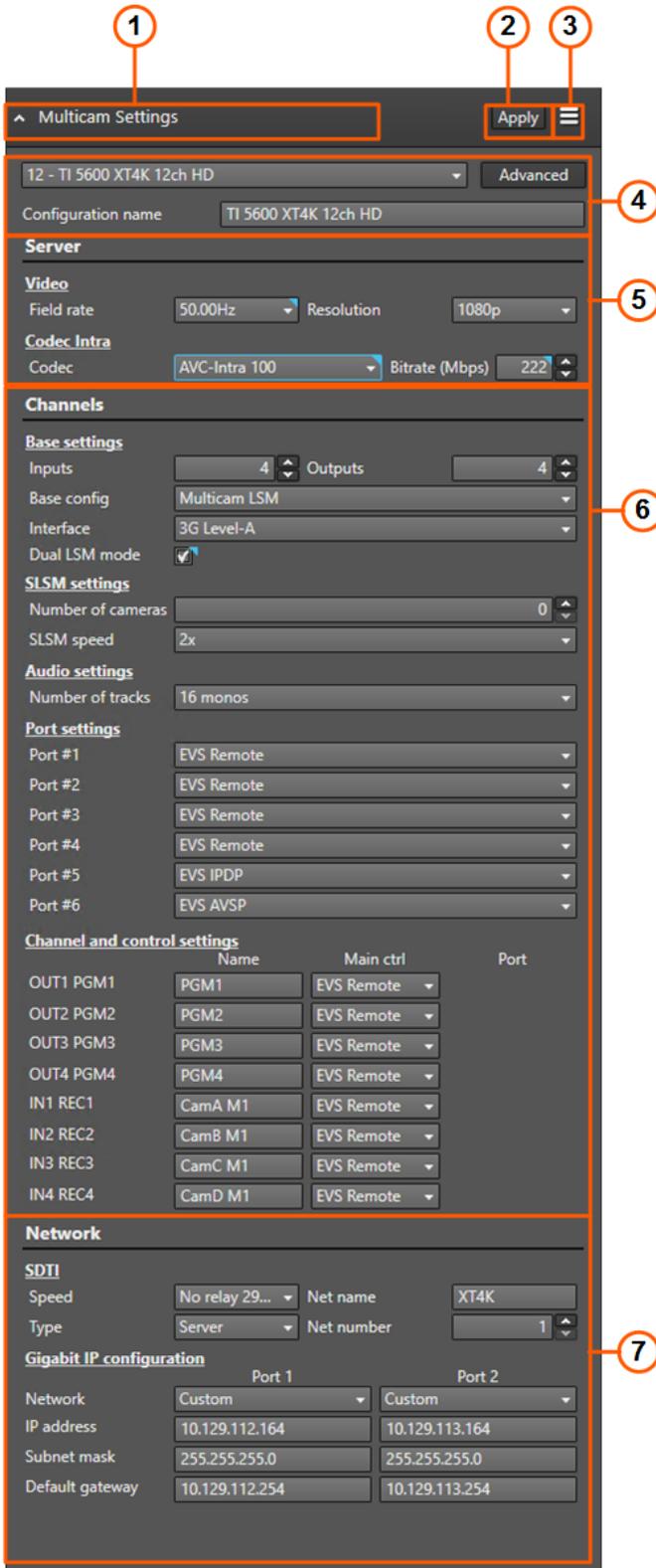
Truck Managerアプリケーションは、指定設定で最初にXT-VIAに接続された時に、正しいプラグインバージョンを自動的にダウンロードします。

このため、Truck Managerのバージョンは、Multicamアプリケーションの指定プラグインのバージョンに関連づけられていません。

## 8.2. プラグイン概要

### 序文

Multicamプラグインには、以下のスクリーンショットのハイライトされている要素が含まれます：



## 説明

下記の表は、Multicamプラグインの各要素を説明しています：

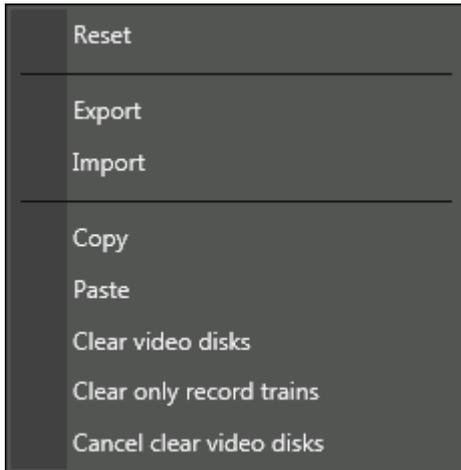
パート	名前	説明
1.	プラグイン名	プラグインエリアを開いたり、閉じたりします。
2.	<b>Apply</b> ボタン	Multicamに、パラメータ値を適用します。
3.	<b>Menu</b> アイコン	コンテキストメニューを開くアイコンで、一般的なコマンド、またはMulticamに特化したコマンドを提供します。
4.	Configurationエリア	コンフィグラインを選択し、アドバンスドMulticamパラメータにアクセス可能なエリア。
5.	Serverエリア	Multicamのメインサーバーパラメータを設定するエリア。
6.	Channelsエリア	Multicamのメインチャンネルパラメータを設定するエリア。
7.	Networkエリア	Multicamのメインネットワークパラメータを設定するエリア。

## 8.3. コンテキストメニュー

### 序文

下記のコンテキストメニューは、Truck ManagerのMulticamプラグイン内のコンテキストメニューアイコンをクリックすることで使用できます。

コンテキストメニューは、一般的なコマンドとMulticamに特化したコマンドを提供します。



### コマンドの説明

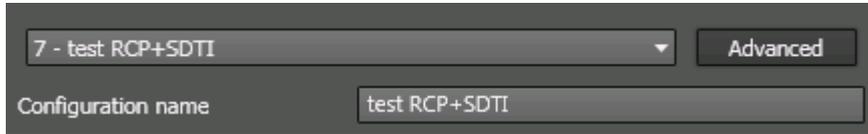
以下の表は、コンテキストメニューの各コマンドについて説明しています：

コマンド名	コマンドを選択して...
Reset	プラグインで設定した値を、Multicamアプリケーション内の現在の設定値にリセットします。
Export	Multicamアプリケーションに関連する全て設定値を、 <Name>-<ProductName>.cnfのパターンで名づけられた.cnfファイルでエクスポートします。
Import	.cnfファイル内に保存されている設定値を、アプリケーションプラグイン内にインポートします。
Copy	Multicamアプリケーションに関連するパラメータを、クリップボードにコピーします。
Paste	クリップボードにコピーされているパラメータを、別のアプリケーションにペーストします。
Clear video disks	新しいコンフィグを開始するときに、XS-VIA上の全てのクリップ、プレイリスト、レコードトレインを消去します。
Clear only record trains	XS-VIA上のレコードトレインを消去します。
Cancel clear video disks	前に発行したclear video disksコマンドをキャンセルします。

## 8.4. Configurationエリア

### 序文

この章では、Multicamプラグイン設定の上にあるConfigurationエリアについて説明しています。



### フィールドの説明

以下の表は、Configurationエリア内のフィールドを、左から右、上から下に説明しています：

アイテム	アイテムを使用して...
Configuration Selectionフィールド	Truck Managerで編集したいMulticamコンフィグを選択します。
Advancedボタン	Multicam ConfigurationウィンドウのWebベースインターフェースのインターフェースにアクセスし、Truck Manager内にはないアドバンスドパラメータにアクセスします。
Configuration nameフィールド	選択コンフィグの名前を変更します。

## 8.5. Serverエリア

### 序文

この章では、Serverエリア内で可能な各設定について説明しています。

各設定に目的の値を設定したら、**Apply**ボタンをクリックして、リモートで、Multicam1に値を適用します。

### Video

#### Field Rate

説明	使用するフィールド周波数 (Hz)。 フィールドレートとレゾリューションの両方が、ビデオ規格を提供します。
値	50.00 Hz (PAL) – デフォルト 59.94 Hz (NTSC)

#### Resolution

説明	使用する縦方向の解像度 (ピクセル+タイプ) (画像の上から下で見える、白 - 黒と黒 - 白トランジションの数) フィールドレートと解像度の両方が、ビデオ規格に対応します。
値	HD: <ul style="list-style-type: none"> <li>● 720p</li> <li>● 1080i</li> <li>● 1080p (コード 22で有効)</li> </ul> UHD-4K: <ul style="list-style-type: none"> <li>● UHDTV-4K (コード 27で有効)</li> </ul>

#### Codec Intra

#### Codec

説明	ビデオ信号の圧縮/伸張使用するアルゴリズム。 Intraコーデックでは、現在のフレームに含まれる情報に関連して、排他的に圧縮されます。
値	HD: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Avid DNxHD 120、185、185x (50Hzのみ)</li> <li>● Avid DNxHD 145、220、220x (59.94Hzのみ)</li> <li>● Apple ProRes 422 LT、422 SQ、422 HQ</li> <li>● AVC-Intra 100</li> <li>● XAVC-Intra 100</li> </ul> UHD-4K: <ul style="list-style-type: none"> <li>● XAVC-Intra 300、480</li> <li>● DNxHR SQ、HQ、HQX</li> </ul>

## Bitrate

説明	処理されるメガビット数/秒 (Mbps)。 ビットレートは、コーデックに依存します。
値	コーデックごとのビットレート情報は、関連する章を参照ください。

## 8.6. Channelsエリア

### 序文

この章では、Channelsエリア内で使用できる設定について説明しています。

各設定に目的の値を設定したら、**Apply**ボタンをクリックして、リモートで、Multicam1に値を適用します。

### Base Settings

#### Inputs

説明	指定コンフィグ内の論理RECORDチャンネル数。 チャンネル間のディスク容量分割とアドバンスオーディオ設定は、RECORDチャンネル数に自動的に割付けられます。
値	サポートされているチャンネル数は、シャーシとモードに依存します： ● XS-VIA: 0 - 12 (Spotbox)、1 - 12 (XSense)

#### Outputs

説明	指定コンフィグ内の論理PLAYチャンネル数。
値	サポートされているチャンネル数は、シャーシとモードに依存します： ● XS-VIA: 0 - 6 (Spotbox)、1 - 6 (XSense)

## Base Config

デフォルト値は、Multicamアプリケーション内の設定にのみ適用され、Truck Managerプライグインには適用されません。

説明	XS-VIAが動作するモード。 使用可能なベースコンフィグは、XS-VIAタイプと有効なライセンスコードに依存します。
値	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Spotbox:</b> XS-VIAが、業界標準プロトコル: SonyBVW75、VDCP、Odetics、DD35、EVS' AVSP、IPDP、LinXAPI、Multicamproductionscreens、から制御可能なモード。 ライセンスコード: 90...95 + 127</li> <li>● <b>XSense:</b> XS-VIAが、XSenseリモコンまたはMulticam production screensから操作されるモード。 ライセンスコード: 96 + 90...95 + 111</li> <li>● <b>VideoDelay:</b> 入力をビデオディレイして再生に使用するモード。 ライセンスコード: 90...95 + 127</li> <li>● <b>Server:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• XS-VIAが、サポートされた業界標準のプロトコルでのみ制御できますが、</li> <li>• Multicamproductionscreensからでは制御できません。</li> <li>• ライセンスコード: 90...95 (127なし)</li> </ul> </li> <li>● <b>F&amp;K Spotbox:</b> EVS サーバーを Fill &amp; Key サーバーとして使用できる特定のモード。 ライセンス コード 97 (F&amp;K Dual) が必要です。 このベースコンフィグでは、EVS サーバーは業界標準で制御できます。 プロトコル: Sony BVW75、VDCP、Odetics、DD35、EVS' AVSP、IPDP、EditRec または LinX API、 または Multicam プロダクションスクリーンから。 • ライセンスコード: 97</li> <li>● <b>F&amp;K XSense:</b> EVS サーバーを Fill &amp; Key サーバーとして使用できる特定のモード。 ライセンス コード 97 (F&amp;K Dual) が必要です。 このベースコンフィグでは、EVS サーバーは XSense リモート パネルまたは Multicam プロダクションスクリーンから制御できます。 • ライセンスコード: 97</li> </ul>
デフォルト値	XSense

## Interface

有効	パラメータは、以下のいずれかのライセンスが有効、または、以下のハードウェアの場合のみ設定可能です： <ul style="list-style-type: none"> <li>● code 22 (3G-SDI インターフェース 1080p)</li> <li>● code 27 (UHD-4K 解像度)</li> <li>● XS-VIA背面パネル (XIP / SDI)</li> </ul>
説明	XS-VIAが、1080p、UHD-4K解像度 / XS-VIA背面パネルで使用するインターフェースを設定します： <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>HD-SDIインターフェース：</b> HD-SDIシリアルリンク、1.485Gbit/sのビットレートを提供します。</li> <li>● <b>3G-SDIインターフェース：</b> シングルシリアルリンク、2.970Gbit/sのビットレートを提供します。</li> <li>● <b>12G-SDIインターフェース：</b> シングルシリアルリンク、4 x 3G-SDIリンクに対応。 これは、UHD-4Kの非圧縮インターフェースを提供します。</li> <li>● <b>IP SFP+コネクタ：</b> XIP背面パネルで使用。</li> </ul>
値	以下の値が使用可能ですが、XS-VIAの状態に依存します： <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>HD-SDI：</b> HD-SDI接続 (720p、1080i用)                         <ul style="list-style-type: none"> <li>○ これらの解像度で使用可能です。</li> </ul> </li> <li>● <b>3G Level-A：</b> 3G-SDI接続 (1080pまたはUHD-4Kイメージの各1080p用)                         <ul style="list-style-type: none"> <li>○ コード22 (1080p 3G)、コード27 (UHDTV-4K)で使用可能です。</li> </ul> </li> <li>● <b>12G：</b> 12G-SDI接続 (UHD-4K)                         <ul style="list-style-type: none"> <li>○ コード27 (UHDTV-4K)で使用可能です (12G / XIP背面パネル)。</li> </ul> </li> <li>● <b>XIP：</b> V4Xと MX4X SFP+接続 (IP stream)                         <ul style="list-style-type: none"> <li>○ XIP背面パネル (全ての解像度)</li> </ul> </li> </ul>
デフォルト値	<ul style="list-style-type: none"> <li>● HD-SDI (UHD-4Kを除く全ての解像度)</li> <li>● 12G (UHD-4K 解像度)</li> </ul>

## Audio Settings

説明	各ビデオチャンネルに関連付けるモノオーディオトラックの数。
値	4 Monos (デフォルト)、8 Monos、16 Monos

## Port Settings

### Port #1 -

デフォルト値は、Multicamアプリケーション内の設定にのみあてはまり、Truck Managerプラグイン内の設定にはあてはまりません。

<b>説明</b>	XS-VIAの各RS422ポートに接続される、デバイス/コントローラのタイプを設定します。
<b>値</b>	<p>必要なライセンスがアクティブな時、以下を使用可能です：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● EVS Remote: XSenseリモコン用 (コード 96)</li> <li>● EVS IPDP: (コード120または 121)</li> <li>● Sony BVW75: (コード 118)</li> <li>● XtenDD35: (コード 118)</li> <li>● Odetics (Odetics FK): (コード 119)</li> <li>● VDCP (VDCP FK): (コード 119)</li> <li>● EVS AVSP: (コード120または 121)</li> <li>● Edit Rec: (コード 122)</li> <li>● LinX: (コード123)</li> </ul>

## Channel and Control Settings

### Name

<b>説明</b>	<p>PLAY/RECORDチャンネルのユーザー設定名。 この名前は、OSDと IPDirectorソフトで使われます。 名前は、最大24文字です。</p>
-----------	--

### Main ctrl (Main Controller)

<b>説明</b>	指定PLAY/RECORDチャンネルのコントロールを許可されるメインのデバイス/コントローラの名前。
<b>値</b>	<p>コントローラがこのリスト内で選択可能になるには、最初に、Port settings内で RS422ポートに割り当てられなければなりません。</p> <p>さらに、各コントローラに設定されたルールが、コントローラの割り当てに適用されます。 (単独または他のコントローラとの組み合わせ)</p> <p>間違ったプロトコル選択/プロトコル組み合わせの場合には、エラーメッセージが表示され警告し、エラーを含むフィールドは、赤色にハイライト表示されます。</p>

## 8.7. Networkエリア

### 序文

この章では、Networkエリア内で使用可能な各設定について説明しています。

各設定に目的の値を設定したら、**Apply**ボタンをクリックして、リモートで、Multicamに値を適用します。

### Net Name

<b>説明</b>	XNetネットワーク上のマシン名。 XS-VIAには、ネットワーク番号が割り当てられているため、必須ではありません。 しかし、XNetネットワークに接続されているサーバーを容易に識別する手助けになるため、推奨されます。 Net nameは、SDTIコードが有効でなくても、表示されます。
<b>値</b>	Net nameはユーザー設定で、8文字を超えることはできません。

### Gigabit IP Configuration

#### IP address (Port 1 / Port 2)

<b>説明</b>	XS-VIA上の Gigabit Ethernet接続の port1/port2のIPアドレス。
<b>値</b>	IPアドレス0.0.0.0と255.255.255.255は、許可されません。

#### Subnet mask (Port 1 / Port 2)

<b>説明</b>	Gigabit Ethernet接続に割り当てられるアドレススペース内の論理アドレスの範囲。 両方のGbEポートのIPアドレスは、異なるサブネットマスクに属さなければなりません。 同じ場合には、Multicamはエラーメッセージを返します。
-----------	--

#### Default gateway (Port 1 / Port 2)

<b>説明</b>	Gigabit Ethernetネットワーク上の外部ネットワークへのアクセスポイントとして動作するルータの IPアドレス。
-----------	---

# 用語集

## 1

### 12G-SDI

デジタルビデオコンテンツを転送するためのインターフェース。  
4 x 3G-SDIリンクに対応する、シングルシリアルリンクで構成されています。

## 3

### 3G-SDI

デジタルビデオコンテンツを転送するためのインターフェース。  
シングル 2.970 Gbit/sシリアルリンクで構成されています。  
SMPTE 424Mで標準化されており、デュアルリンクHD-SDIに代わるものです。

### 3G Level-A

3G-SDIインターフェース。  
3Gデジタルビデオストリームが、シングル 3G-SDIストリームとして転送されます。

## C

### Cable

カメラから届き、ビデオBNCコネクタに差し込まれるケーブルの一部。

### Channel

V3Xコーデックモジュール上のビデオ接続インターフェース。  
指定コンフィグで、PLAYERまたはRECORDチャンネルとして割り当て、使用できます。  
コーデックモジュールがレコーダーとして使用されている場合は、プライマリチャンネルにJ8、  
コーデックモジュールがレコーダーとして使用されている場合は、セカンダリチャンネルにJ5、  
コーデックモジュールがプレーヤーとして使用されている場合は、プライマリチャンネルにJ7、  
コーデックモジュールがプレーヤーとして使用されている場合は、セカンダリチャンネルにJ3、  
という名前が付けられます。  
1つのチャンネル3G-SDIは、2 x HD-SDI と同等の帯域幅を処理できます。

## Codec module

背面パネル上の、“Codec 1”～“Codec 6”のラベルが付いた6つのBNCコネクタのセットを指します。  
V4Xボード上の、コーデックベースボードの1つに取り付けられた対応するモジュールボード(COD AまたはCOD B)を指します。  
コーデックボード毎に、2つのコーデックモジュールがあります。

## Connector

背面パネル上のビデオ接続インターフェース(BNC)。  
プライマリコネクタは、1～6 の名前で、セカンダリコネクタは、1B～6B の名前です。

## D

### Decoder

実際にビデオ信号をデコードする処理ユニット。

## E

### Encoder

実際にビデオ信号をエンコードする処理ユニット。

## G

### GPI

General Purpose Interfaceの略。  
これは、XS-VIAとの通信インターフェースとして使用されるデバイスを指します。  
機能に応じて、入力、出力、またはその両方に使用できるデジタルラインがあります。

## I

### Intra-frame codec

現在のフレーム内に含まれる情報に関連して圧縮技術が実行されるコーデックタイプで、ビデオシーケンス内の他のフレームには関連しません。  
マニュアルでは、'intra'と省略されています。  
これは、long-GOPコーデックとは対照的です。(出典Wikipedia)

# L

## Logical channel

指定コンフィグの論理プレーヤーまたはレコーダーチャンネルで、この論理チャンネルを有効にするために使用する物理接続から独立しています。

# M

## Mix on One Channel

V3Xボード (J3)の Playerチャンネルのコーデックモジュールのセカンダリリンクを、プレビューチャンネルとして使用して、1つのコーデックモジュールで PGM / PRVモードを提供する機能。

## Multi-Essence configuration

ビデオ素材のサーバーへの複数&同時エンコーディングする EVSサーバーコンフィグ

## Multicam Configuration window

サーバーベースおよび Webベースの Multicam Setupアプリケーション内のウィンドウで、ここですべてのコンフィグパラメータを設定できます。

## Multicam Setup application

XS-VIAのセットアップと構成に使用されるサーバーベースまたは Webベースのユーザーインターフェースを指す用語。

## Multicam Setup window

XS-VIAが指定コンフィグをまだ実行していないときに表示される、サーバーベースおよび Webベースの Multicam Setupアプリケーション内の初期ウィンドウ。

XS-VIA上で設定されたコンフィグラインへのアクセスと、一般的に使用されるメンテナンスツールへのアクセスを提供します。

# O

## Operational Setup menu

XSENSEリモコン上で、メインメニューから Shift + Dキーを使用してアクセスできるメニューです。これにより、ユーザーは操作パラメータを設定できます。

## OSD

On-screen displayの略語。

## P

### Physical channel

Channelを参照下さい。

### Play channel (or Player)

プレーヤーとして使用されるコーデックモジュール。

## R

### Record channel (or Recorder)

レコーダーとして使用されるコーデックモジュール。

## S

### SDTI network

EVS専用ネットワーク。

接続された EVSビデオサーバーの素材の参照と共有ができます。

XNet networkと SDTI networkは、同義です。

### Server-Based Multicam Setup application

XS-VIAのセットアップと構成に使用されるサーバーベースのアプリケーション。

このユーザーマニュアルでは、省略形は'サーバーベースアプリケーション'です。

これは、起動時に、XS-VIA自体からアクセスできます。

## T

### Technical Setup menu

XSENSEリモコン上で、F0キーを使用してアクセスできるメニュー。

これにより、ユーザーは、現在使用しているコンフィグパラメータを設定できます。

# W

## Web-Based Multicam Setup interface

XS-VIAのセットアップと構成に使用するWebベースのインターフェース。

このマニュアルでは、短い形式は'Webベースインターフェース'です。

これは、XS-VIAと同じネットワーク範囲にある任意のマシン(PCまたはサーバー)からアクセスできます。

これは、次のURLパターンを使用してWebブラウザからアクセスできます：

`http://xxx.xxx.xxx.xxx/cfgweb/`

ここで、xは、XS-VIAのPC LANのIPアドレスに対応しています。



**CONFIGURATION MANUAL**  
**Version 20.5 – May 2023**

発行年月 2023年 9月 発行

**株式会社フォトロン**

〒101-0051 東京都千代田区神田神保町1-105  
神保町三井ビルディング21階

OC2022.PHOTRON LIMITED、All rights reserved. Printed in Japan.



EVS Broadcast Equipment is continuously adapting and improving its products in accordance with the ever changing requirements of the Broadcast Industry. The data contained herein is therefore subject to change without prior notice. Companies and product names are trademarks or registered trademarks of their respective companies.

