

# INSTALLATION MANUAL

Version 16.0 – July 2018



Multicam.LSM







## 免責事項

本マニュアルは、オリジナルマニュアルMulticam\_installman\_16.0.pdfの理解の補助のため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、Multicam\_installman\_16.0.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	007
1. 要件	009
2. Multicamのインストールとアップグレード	011
2.1. 概要	011
2.2. USBインストールキーの作成	012
2.3. システムドライブパーティションのフォーマット	017
2.4. 2番目のMTPC CPU CoreをEnableにする	019
2.5. Multicamのインストール	021
3. Multicamのメンテナンス	029
3.1. Multicam Maintenanceメニュー	029
3.2. Multicamの開始	031
3.3. Multicamバージョンの管理	032
3.4. コンフィグラインのクリア	034
3.5. BIOSのリセット	035
3.6. Linuxシェルへのアクセス	036
3.7. サポート情報の参照	037
3.8. ライセンス情報の参照	038
3.9. EVSサーバーのシャットダウン	039



# 新着情報

このマニュアル内では、Multicam16.0の新しい/更新された機能について、**NEW!** アイコンが付加されています。

Multicam16.0の新機能に関連する具体的な変更点は、以下です：

- **2GB RAMが必要です。**
- **対応するハードウェアリビジョンでなければなりません。**
- **2番目のCPUをアクティブにしなければなりません。**
- **アップグレード時に、クリアビデオディスクが必要です。**
- **Multicam15からMulticam16へのアップグレードは、XNet(Web) Monitorからでも可能です。**
- **Multicam16からMulticam15へのダウングレードには、注意が必要です。**
- **最初のMulticam16.0のブート時には、クリアビデオディスクが必要です。**



# 1. 要件



## 注意

Multicam16をインストールまたはアップグレードする前に、このガイドと関連するリリースノートをお読みください。

Multicam16は、以下のEVSサーバーのみに、インストールすることができます：

- ・ HS873 MTPCボード、リビジョンA3/A6 または A3/A5

### NEW !

- **2GB RAM**

- ・ TGEボード (GBEインターフェース)
- ・ 内部LAN
- ・ MV4ボード (内部マルチビューワがインストールされている場合)

### NEW !

サーバーは、以下のハードウェアリビジョンでなければなりません：

- **リビジョン 4.21 (XT3、XS3、XTnano)**
- **リビジョン 5.11 (XT4K、XS4K)**
- **リビジョン 6.00 (XT-VIA)**



## 2. Multicamのインストールとアップグレード

### 2.1. 概要

#### USBキーまたはXNet(Web)モニターによるインストール

Multicamのアップグレードは、2つの異なる方法から可能です：

- ・ USBインストールキーを、EVSサーバーに挿入する。  
このアップグレード手順は、このマニュアル内に記載されています。
- ・ XNet(Web)モニターを使って、提供されている .gz (Gnuzip)ファイルを実行する。  
このアップグレード手順は、XNet(WEB) Monitorのマニュアルに記載されています。

**NEW !**



**注意**

Multicam15からMulticam16へのアップグレードは、互換バージョンのXNet(Web)Monitorを使用して、直接可能です。

#### USBインストールキーの作成

USBキーからMulticamをアップグレードする場合には、USBインストールキーを作成します。

**Multicam USB Creator**ツールを使って、USBインストールキーを作成します。

USBインストールキーの作成については、関連する章を参照下さい。

#### 標準インストールとフォーマットを伴うインストール

USBキーからのアップグレードには、2つの方法があります：

オプション	適応
Format and Install Multicam	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 最初のインストールの場合</li> <li>・ ディスクが正しくフォーマットされず エラーになった場合</li> <li>・ Linuxドライブパーティション内の 全てを消去したい場合</li> </ul>
Install Multicam	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 上記以外の場合(標準プロセス)</li> </ul>

## 2.2. USBインストーラーキーの作成

### 序文

**NEW !**

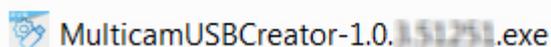
EVSサーバーで、Multicam14または15から、初めてMulticam16をインストールする場合には、USBキー(最小2GB、推奨4GB)からできますが、他からもできます。

もし、USBキーを使用しない場合には、XNet MonitorまたはXNet Web Monitorからインストール可能です。

USBキーからインストールを行う場合には、**Multicam USB Creator**ツールを使って、必要なバージョンのUSBインストーラーキーを作成してください。

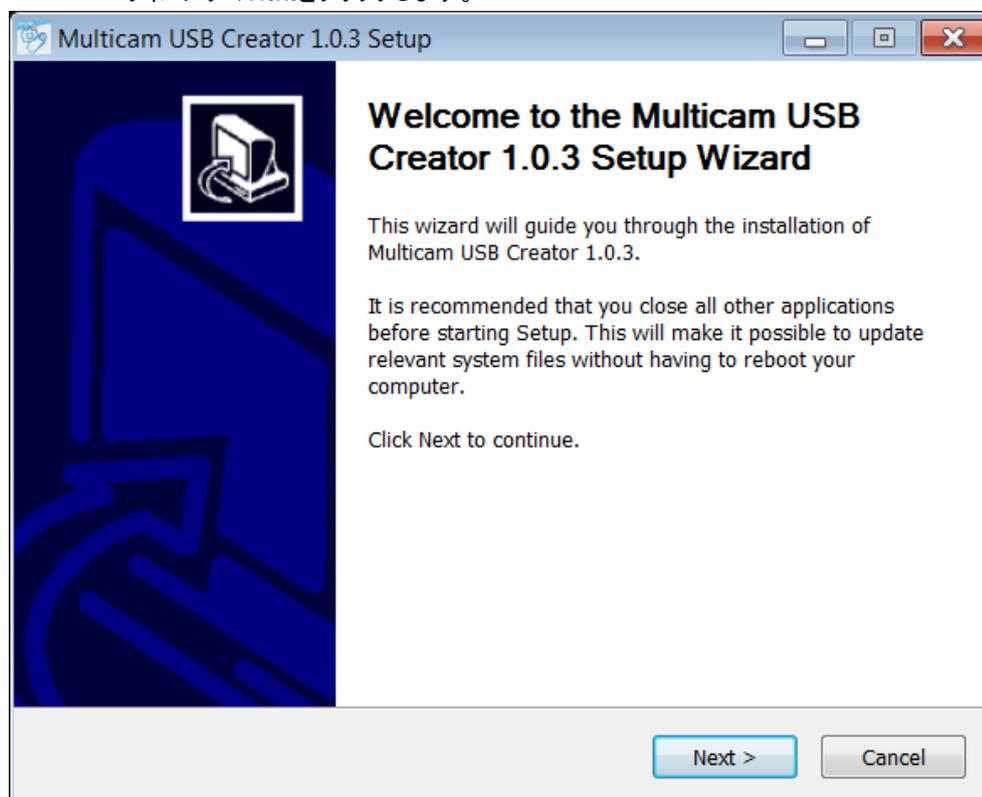
### Multicam USB Creatorツールのインストール方法

USBインストーラーキーを作成するには、**Multicam USB Creator**ツールをインストールする必要があります。



1. exeファイルをダブルクリックします。  
Welcomeウィンドウが開きます。

2. WelcomeウィンドウのNextをクリックします。



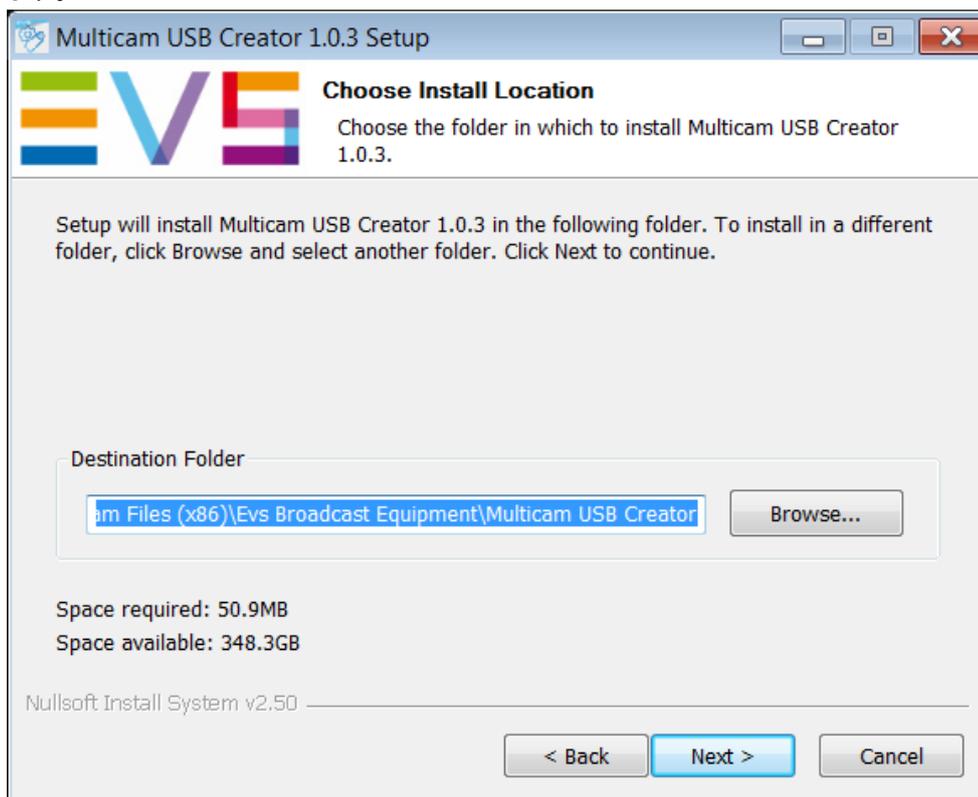
License Agreementウィンドウが開きます。

3. ライセンス契約を読み、**I Agree**を押します。



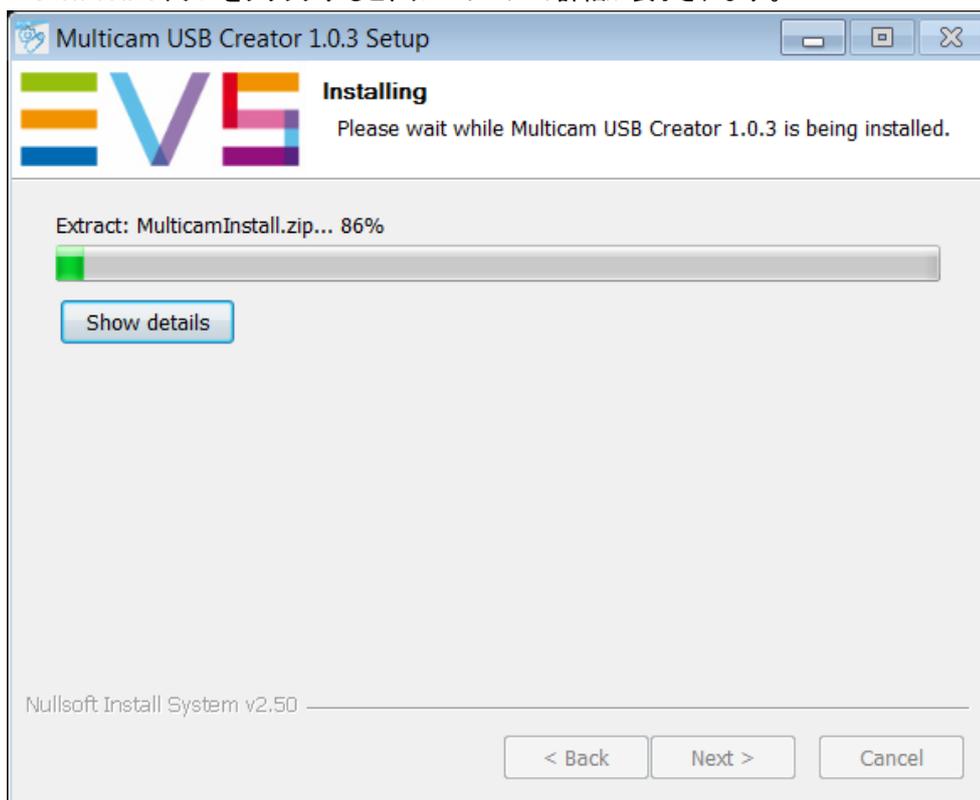
Choose Install Locationウィンドウが開きます。

4. **Browse**をクリックして、インストール先のフォルダをブラウズするか、デフォルトインストールパスを保持し、**Next**をクリックします。



5. Installingウィンドウが開き、プログレスバーを表示します。

**Show details**ボタンをクリックすると、インストールの詳細が表示されます。



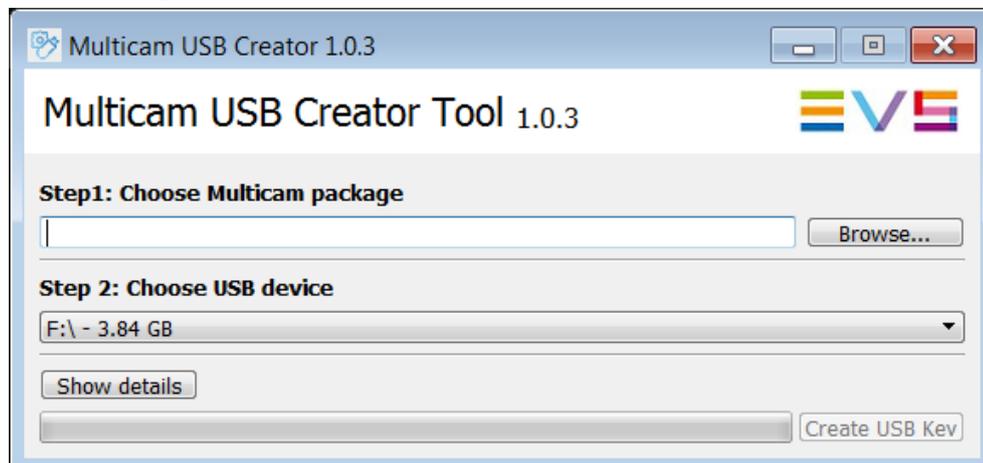
6. ツールがインストールされると、Completing Installationウィンドウが開きます。

**Finish**をクリックして、インストーションウィザードを閉じます。

## USBインストールキーの作成方法

コンピュータに、Multicam USB Creatorツールがインストールされると、必要なMulticamバージョンのUSBインストールキーを作成できます。

1. デスクトップ上のMulticam USB Creatorツールアイコンをダブルクリックします。  
ツールが開きます：



2. Multicam USB Creatorツールで、以下を行います：

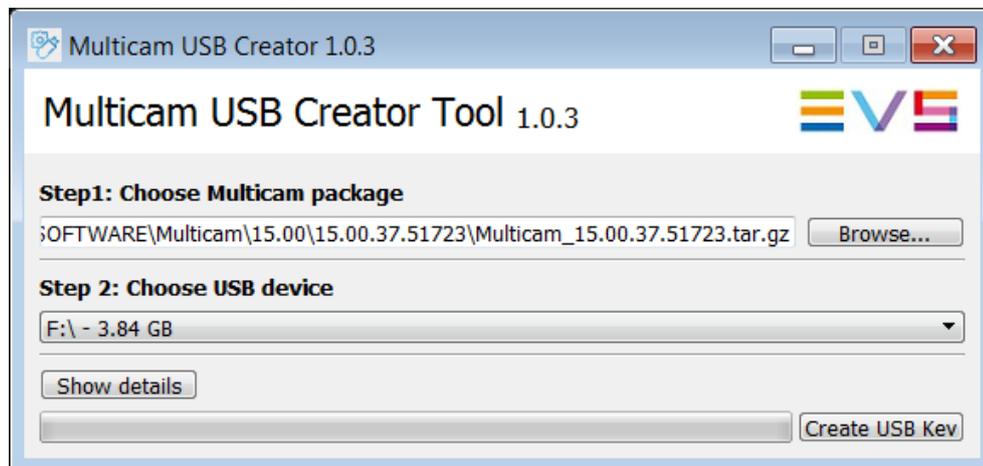
○Step1エリア内：

**Browse**ボタンをクリックし、Multicamインストールファイル(. gzファイル)を指定し、**Open**をクリックしツールに戻ります。

○Step2エリア内：

ドロップダウンフィールドをクリックし、インストールパッケージがコピーされるUSBキーを選択します。

USBキーは、最小2GBで、推奨4GBです。



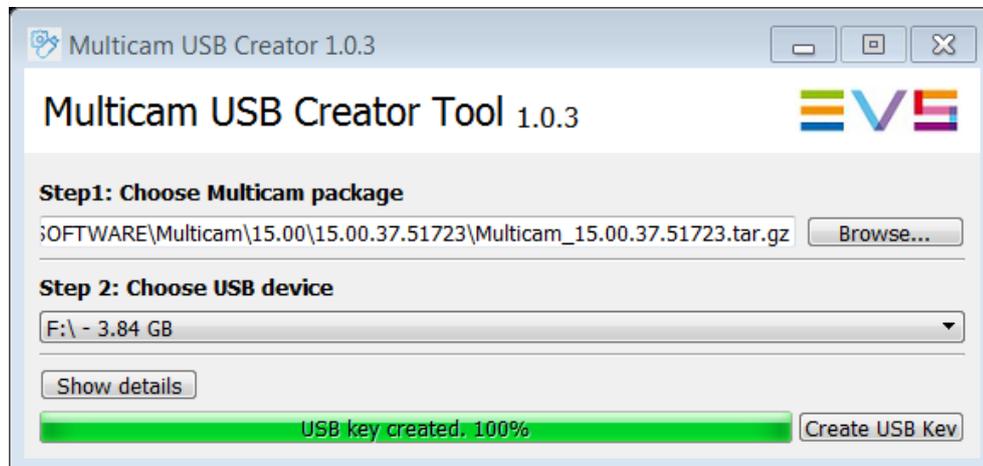
3. **Create USB Key**ボタンをクリックすると、キーのフォーマットが開始され、インストールパッケージがコピーされます。

以下の警告メッセージが表示されます： "Are you sure you want to erase all the content of the selected drive?"

4. OKをクリックし、キー作成を開始します。

プログレスバーが表示されます。

プログレスバーが100%に達したら、USBキーへのインストールパッケージのコピーが完了して、ウィンドウ右上のXをクリックしてツールを閉じます。



これで、USBインストールキーの準備ができ、MulticamをEVSサーバーにインストールできます。

一度、USBインストールキーを作成すると、それを再使用して別のMulticamパッケージをインストールできます。USBインストールキー内の、**Package**フォルダ内に、.gzインストールファイルをコピーするだけです。

USBキー内に、複数のインストールファイルを置くことができます。

この場合、インストール処理の始めに、どのバージョンをインストールするか訊ねられます。

## 2.3. システムドライブパーティションのフォーマット

### システムドライブパーティションをフォーマットするとき



#### 注意

システムドライブパーティションのフォーマットは、Linuxパーティションをフォーマットします。  
Windows CEパーティションは保持されます。

以下の場合、Multicam Installationウィンドウで、**Format and install Multicam**オプションを選択してください:

- ・ 初めて、Multicam16をインストールする場合
- ・ システムドライブパーティション内の全てを消去し、フルインストールをしたい場合
- ・ エラーメッセージ: "Disk not correctly prepared for installation"が表示される場合

システムドライブパーティション内の全てを消去後、フルインストールがスタートします。

```
Multicam Install and Rescue

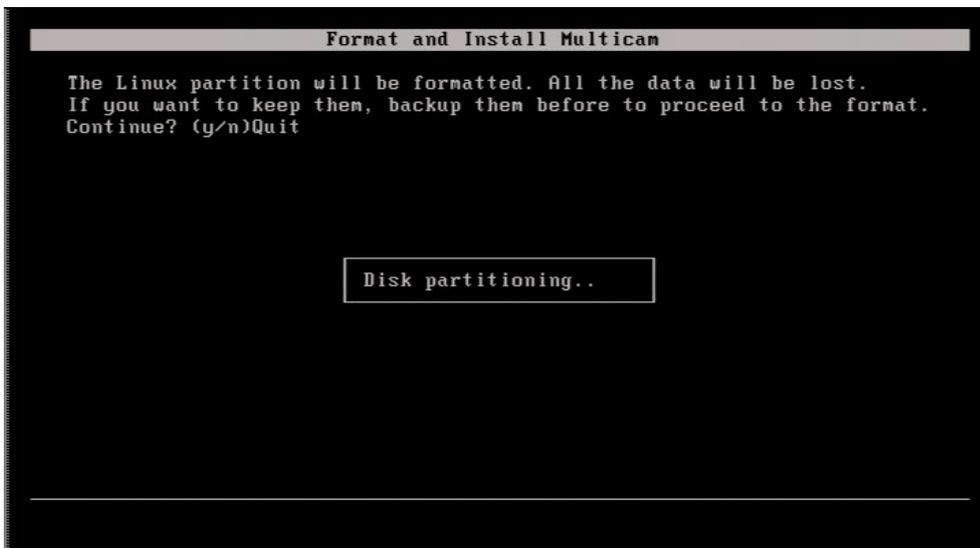
1 Install Multicam
> 2 Format and Install Multicam
3 Versions
4 Exit to shell
5 Support contact
6 Licenses
7 Shutdown

<ENTER> or number to select the operation.
```

ディスクのフォーマット後、標準のインストールが自動的に行われます。

## 承認要求

システムドライブのフォーマットを実行しようとしたとき、この操作によってシステムドライブパーティションがクリアされるという警告が表示されます:



承認の操作が必要です。

- ・ Nを押すと、操作はキャンセルされ、インストレーションメニューに戻ります。
- ・ Yを押すと、ドライブのフォーマットが行われます。

## 2.4. 2番目のMTPC CPU CoreをEnableにする

NEW!

### 序文

Multicam16.0以降にアップグレードする時には、以下のように、BIOS上で、MTPC上の2番目のCPU coreをenableする必要があります。

もし、そうしなければ、アップグレード時に、以下のエラーメッセージが表示されます：



### 2番目のMTPC CPU CoreをEnableにする方法



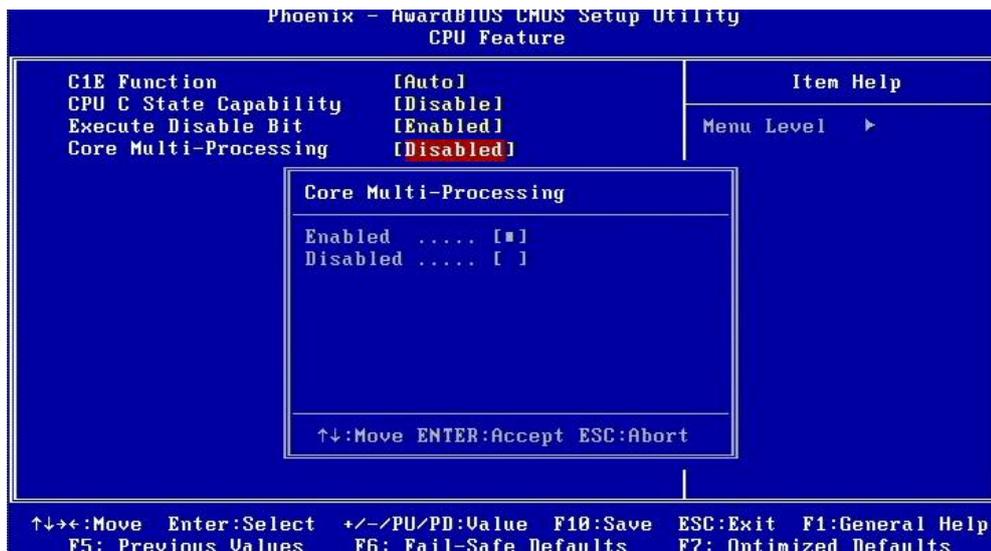
2番目のMTPC CPU coreをenableにする早くて簡単な方法は、Multicam Maintenanceメニュー内でオプション **4. reset bios** を選択することです。

CPU coreは、デフォルトで、enableです。

以下は、BIOSにアクセスして、2番目のMTPC CPU coreをenableにする、完全な手順です。

1. EVSサーバーの電源オンまたはリブート後、(DOS画面が出たら)すぐに、**DEL**を押し、BIOS Setupに入ります。
2. BIOSメニュー内で、**Advanced BIOS features**を選択して、**ENTER**を押します。
3. **CPU feature**横の**Press Enter**を選択して、**ENTER**を押します。
4. **Core Multi-processing**横の**Disabled**を選択して、**ENTER**を押します。

Core Multi-Processingダイアログボックスが開きます：



5. 矢印キーを使用して、■を **Enabled**に移動させ、**ENTER**を押します。

6. **F10** を押し、Saveウィンドウを開きます。

7. "Save to CMOS & Exit?"に対して、**Y** を入力して **ENTER** を押します。

サーバーは、ブートを続け、Multicam Maintenanceウィンドウが開きます。

8. Multicam Maintenance window内でカーソルを移動させて、カウントダウンを停止させます。

これで、Multicam 16.00のアップグレードを開始できます。

## 2.5. Multicamのインストール

### 概要

**NEW!**



#### 警告

Multicam 16.0のアップグレード前に、以下を行ったか確認して下さい:

- RAMを、1GB → 2GBにアップグレード
- BIOS内の2番目のMTPC coreをEnableにする

標準のインストールプロセスは、以下のステップを含んでいます。

全てのケースにおいて、ユーザーの介入が必要なステップについては、(ユーザー)と記載しています:

1. USBキーの挿入する(ユーザー)
2. USBキー上のMulticamバージョンの選択(ユーザー)
3. ディスクフォーマットのチェック(自動)
4. メモリーサイズのチェック(自動)
5. 現行バージョンのチェック(自動)
6. 空きディスクスペースのチェック(自動)
7. Multicamのインストール(自動)
8. VGA解像度の設定(ユーザー)
9. PC LAN 1のアドレスの設定(ユーザー)
10. インストールプロセスの終了(自動)

**NEW!**

### 自動RAID再フォーマット

初めて、Multicam 16.0 (またはそれ以降)にアップグレードする時、ディスクRAIDは、再フォーマットされます。

このため、Multicam 16.0 → (Multicam 16.0以前にリリースされた)Multicam 15.xまたは14.xへのダウングレードはできません。

Multicam 16.0からダウングレードするには、(Multicam 16.0以降にリリースされた)Multicam 14.xまたはMulticam 15.xメンテナンスバージョンにダウングレードする必要があります。

メンテナンスバージョンには、RAID再フォーマットが含まれています。

メンテナンスバージョンについては、フォトロンにお問い合わせ下さい。

## Multicamのインストール方法



### 注意

インストールプロセス中に、USBキーがサーバーから切断されると、エラーメッセージが表示され、インストールが失敗したことを知らせます。

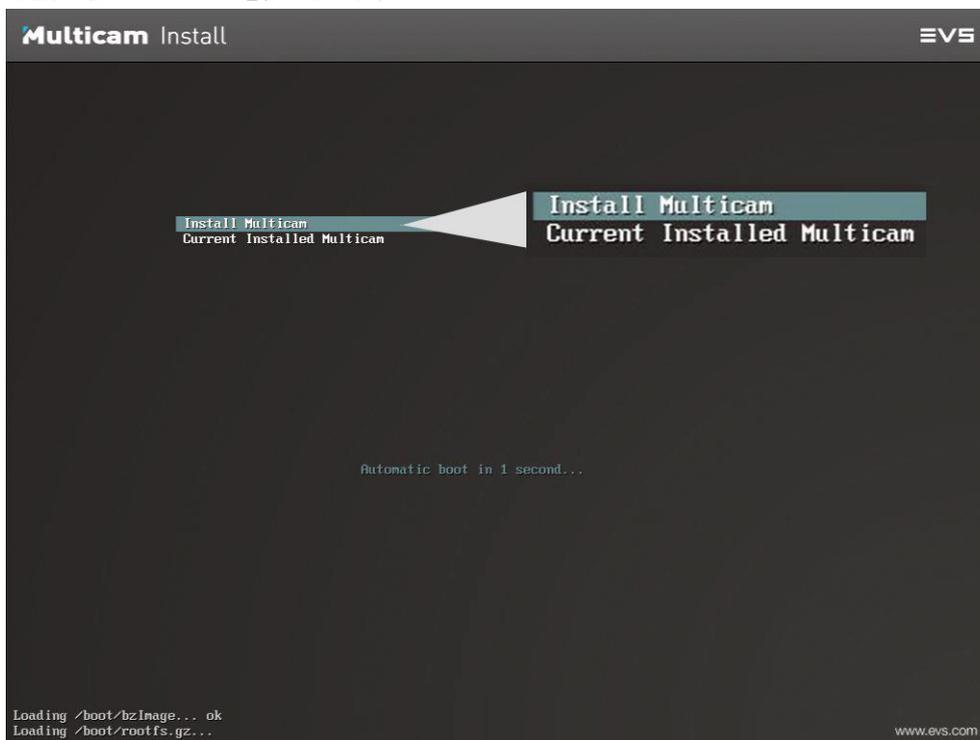
この場合、サーバーを再起動し、インストールプロセスを再実行します。

## 1. USBキーの挿入

USBインストールキーを、準備します。

1. EVSサーバーをシャットダウンし、USBインストールキーを挿入し、EVSサーバーの電源を入れます。

EVSサーバーは、USBキーが挿入されたことを検知し、EVSサーバー内に既にMulticamのバージョンがインストールされていると、下記のウィンドウを表示します。



2. **Enter**を押し、Multicam Install and Rescueウィンドウに入る、または5秒待つとウィンドウが自動的に表示されます：

```
Multicam Install and Rescue

> 1 Install Multicam
  2 Format and Install Multicam
  3 Versions
  4 Clear configuration lines
  5 Reset bios
  6 Exit to shell
  7 Support contact
  8 Licenses
  9 Shutdown

<ENTER> or number to select the operation.
```

デフォルトで、**Install Multicam**オプションが選択されています。  
**Enter**を押し、Multicamインストールプロセスを開始します。

## 2. USBキー上のMulticamバージョンの選択

USBキー内に複数のMulticamバージョンがある場合には、インストールしたいバージョンを選択するよう、プロンプト表示されます:

```
Install Multicam

Select the package to install:
> Multicam 15.000.37
  Multicam 15.000.30

<ESC> return to the main menu, <ENTER> to select the package
```

・ 上下矢印キーでインストールしたいバージョンを選択し、**Enter**を押します。

インストールプロセスが、直接開始されます。

### 3. ディスク形式のチェック

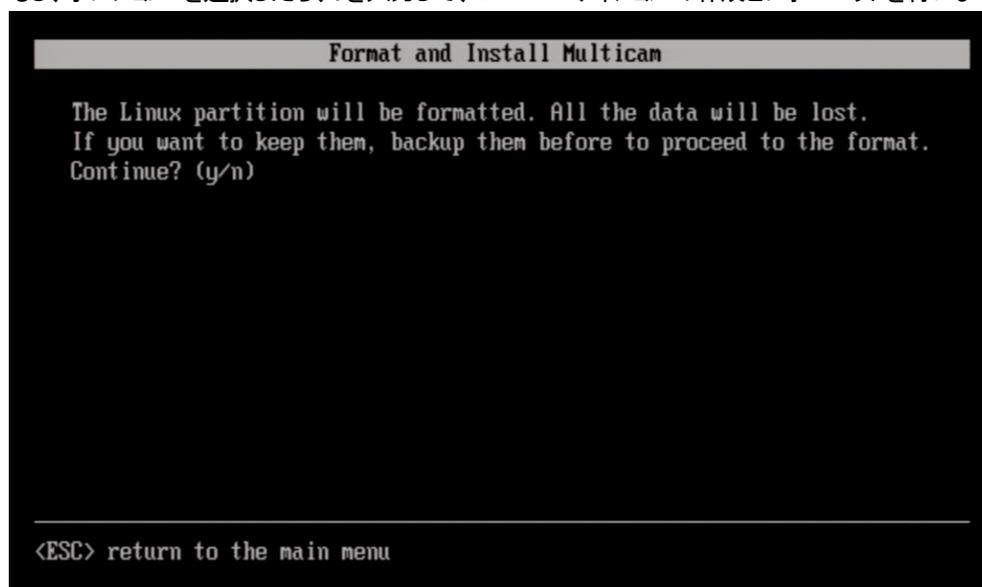
インストールプロセス中、ディスク形式は、インストール用にディスクが正しくフォーマットされているか、チェックされます。

正しくない場合には、インストーラーは、以下のメッセージを表示します：

**“Disk not correctly prepared for installation.  
Please reboot the server and retry the installation of Multicam”.**

このメッセージは、Multicam 14.xxから直接Multicam 16.xxへアップグレードする時に、現れます。  
この場合には、Multicam Installationメニューから、**2. Format and Install Multicam** オプションを選択して、インストールを再開します。

もし、オプション2を選択したら、Yを入力して、Linuxパーティションの作成とフォーマットを行います。



```
Format and Install Multicam

The Linux partition will be formatted. All the data will be lost.
If you want to keep them, backup them before to proceed to the format.
Continue? (y/n)

-----
<ESC> return to the main menu
```

### 4. メモリサイズのチェック

#### NEW!

インストールプロセス中、MTPCボード上に2GBのRAMがあるか確認のため、メモリサイズがチェックされます。

もし足りない場合には、インストーラーは、以下のメッセージを表示します：

**“Not enough memory to install or start Multicam  
Please contact your EVS regional office”.**

この場合には、MTPCボードのRAMアップグレードが必要になります。  
フォトロンにお問い合わせ下さい。

## 5. 現在のバージョンのチェック

インストールプロセス中、インストールされている最新のバージョンがチェックされます。

同じMulticamバージョンが既にインストールされている場合には、既存のインストールを上書きするかを訊いてきます。

## 6. 使用可能ディスクスペースのチェック

インストールプロセス中、ディスクに新しいバージョンをインストールするための十分なスペースがあるかどうか決定するために、ディスクスペースがチェックされます。

もし、スペースが足りない場合には、インストーラーは、以下のメッセージを表示します：

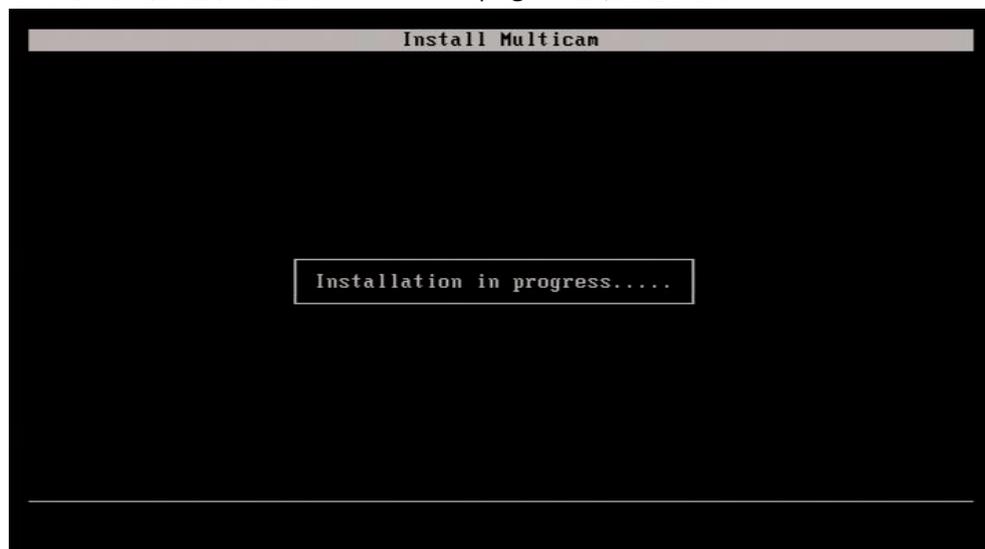
**“Package installation failed! Not enough space available for installation of Multicam, XXX MB are missing. Please delete unused version and relaunch the installation process.”**

この場合には、メンテナンスメニューから、使用しないバージョンをアンインストールします。

## 7. Multicamのインストール

すべてのチェックが完了すると、インストーラーは、インストールを進行します。

インストール中には、メッセージ“Installation in progress”が表示されます：



## 8. VGA解像度の設定

VGA用の最適な解像度を選択するよう要求されます:

1. 上/下矢印を使用して、値を選択します。
2. **Enter** を押し、確定します:

```

Format and Install Multicam

The system needs to change the BIOS to ensure valid settings
for this version of Multicam.

As part of the BIOS load, you may select one of two VGA settings:

> 1 Default settings (640x480)
  2 Enhanced settings (1024x768)

(Legacy settings for VGA)

<ENTER> or number to select the settings

```

## 9. PC LAN 1 アドレスの設定

Multicamのインストールが完了すると、以下のウィンドウが表示され、EVSサーバーのホスト名とPC LAN 1のアドレスの入力を促されます。

1. 上下矢印を使用して、フィールドを選択します。
2. 値を入力し、**Enter**を押し、変更を確定します。
3. 再度、**Enter**を押して、設定を適用します。

```

Install Multicam

Hostname:  XT3-ADL
PC Lan 1
Mode:      static
IP Address: 10.129.59.20
Submask :  255.255.255.0
Gateway :  10.129.59.1

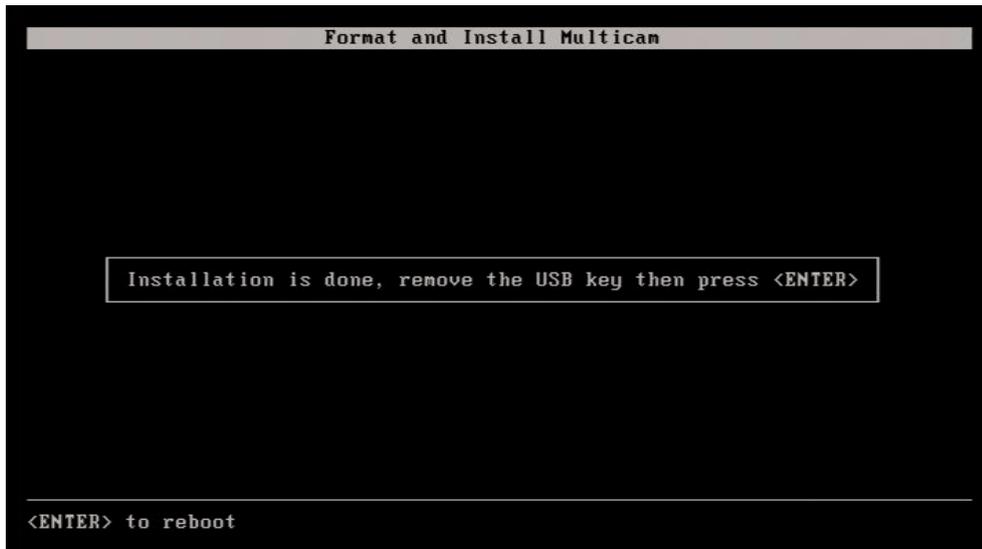
<ENTER> to apply configuration_

```

入力したデータは、全てのMulticamコンフィグラインに適用されます。

## 10. インストールプロセスの終了

インストールプロセスが終了すると、USBキーを抜き、**Enter**を押して、EVSサーバーをリブートするように、要求されます。



**NEW !**



### 注意

Multicam 16.0にアップグレード後、最初のEVSサーバーのブート時に、クリアビデオディスクを要求されます。これは、Multicam 16.0と互換にするために、ディスクRAIDを再フォーマットします。Multicam Setupモジュール内に、**Clear Video Disk**オプションがあります。



## 3. Multicamのメンテナンス

### 3.1. Multicam Maintenanceメニュー

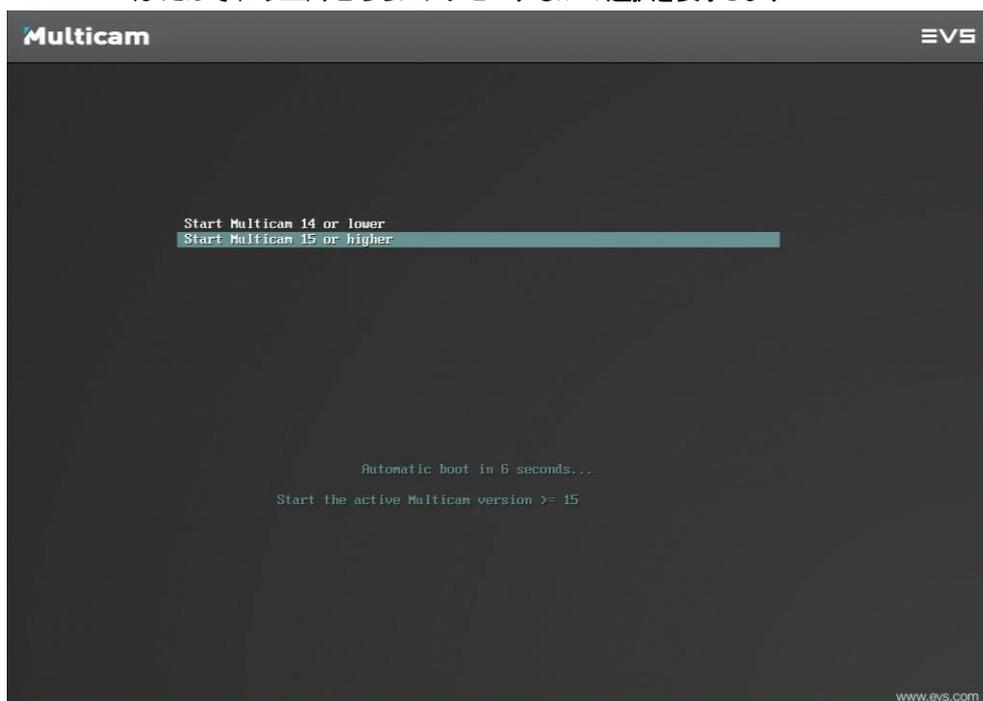
#### 序文

Multicam Maintenanceメニューは、Multicam Install and Rescueメニューと似ていますが、同じではありません：最初の2つのインストールコマンドは、スタートコマンドに置きかえられています。

このマニュアルの最初の章は、インストールコマンドをカバーするインストールプロセスを扱っています。この章では、Multicam Maintenanceメニュー内のメンテナンスオプションを扱います。

#### Multicam Maintenanceメニューへのアクセス

1. EVSサーバーの電源を投入、またはリブートします。
2. もし、EVSサーバー上で、Multicam 14とMulticam 15(またはそれ以上)が選択可能なら、システムは最初に Multicam 14か Multicam 15(またはそれ以上)、どちらにアクセスするかを選択を要求します：



もし、7秒以内に何も選択しなければ、EVSサーバーは、自動的に最後に使用したドライブパーティション上でブートします。

EVSサーバーが、Linuxパーティション上でブートし、Multicam 15 (またはそれ以降)にアクセスしたら、ブートシーケンス後に、Multicam Maintenanceウィンドウが開きます：

```
Multicam Maintenance

1 Start version 16.
2 Versions
3 Clear Configuration lines
4 Reset bios
5 Exit to shell
6 Support contact
7 Licenses
> 8 Shutdown

<ENTER> or number to select the operation.
```

もし、7秒以内に、以下のいずれかのコマンドも選択しなければ、アクティブなMulticamバージョンが自動的に起動します。

## コマンドの選択方法

コマンドを呼び出すには、以下を行います：

1. キーボードの上下矢印を使って、Multicam Maintenanceメニュー内のコマンドを選択します。
2. **Enter**を押してコマンドをコマンド実行するか、サブメニューに入ります。

## 使用可能コマンド

以下のコマンドが、使用可能です。

コマンド
Start version 15.XX.XX
Versions
Clear Configuration Lines
Exit to shell
Support contact
Licenses
Shutdown

## 3.2. Multicamの開始

### アクティブバージョンの開始方法

Multicam Maintenanceメニューに入り、7秒以内にキーボード上の何かキーを押さないと、Multicamは自動的にアクティブなバージョン(最後に使用された/インストールされたバージョン)で開始します。

または、**Start Version 16.XX.XX**コマンドを選択し、手動で、Multicamアクティブバージョンをより早く開始することもできます。

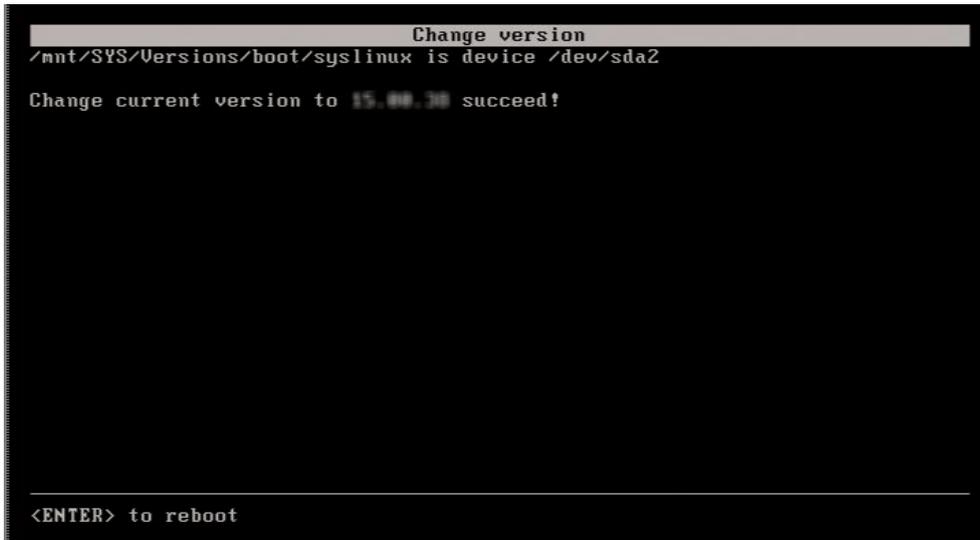
デフォルトでは、アクティブなバージョンは、EVSサーバー上の最後に使用された/インストールされたバージョンです。

### 別のMulticamバージョンの開始方法

以下のようにアクティブバージョンを変更し、別のMulticamバージョンを開始することもできます。  
(Multicam 14またはそれ以下も可能です)

1. **2.Versions**を選択します。
2. **1.Change active version**を選択します。
3. 上下矢印でスタートしたいMulticamバージョンを選択し、**Enter**をクリックします。

アクティブなバージョンへの変更が成功すると、確認メッセージとともに、Change Versionウィンドウが開きます。



```
Change version
/mnt/SYS/Versions/boot/sylinux is device /dev/sda2

Change current version to 15.00.30 succeed!

<ENTER> to reboot
```

4. **Enter**を押し、EVSサーバーをリブートします。

再度、Multicam Maintenanceメニューが表示され、手動/7秒後に自動で、新しいアクティブバージョンが起動します。

## 3.3. Multicamバージョンの管理

### 序文

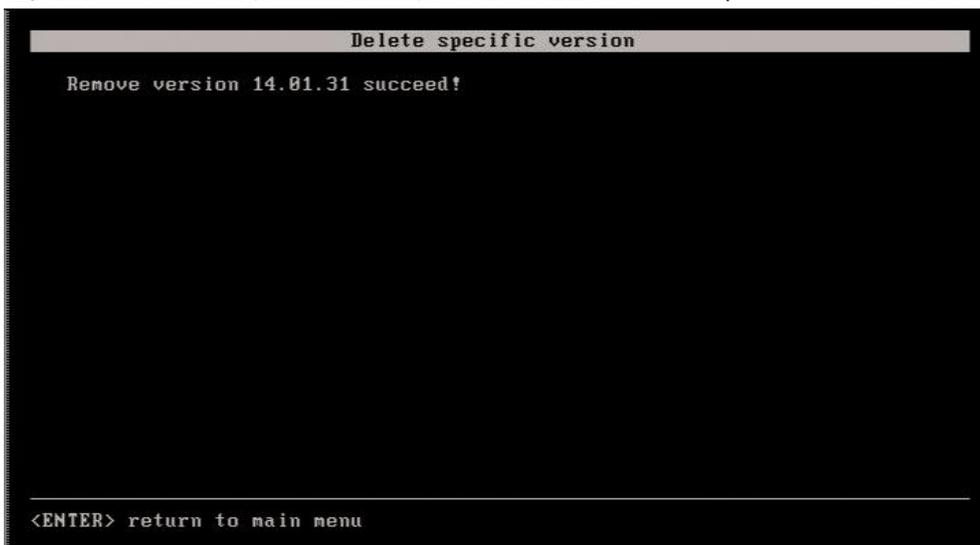
Multicam Maintenanceメニューで、**Versions**コマンドを選択しサブメニューにアクセスして、ここでMulticamのバージョンを管理でき、以下に記載されていることを実行できます：

- ・ アクティブバージョンの変更
- ・ 指定バージョンの削除
- ・ 未使用の全てのバージョンの削除

### 指定バージョンの削除方法

1. Multicam Maintenanceメニューで、**2.Versions**を選択します。
2. **Delete specific version**を選択します。
3. 上下矢印で削除したいMulticamバージョンを選択し、**Enter**をクリックします。

選択したバージョンの削除が成功した確認メッセージとともに、Delete specific versionウィンドウが開きます。



4. **Enter**を押して、Maintenanceメニューに戻ります。

## 未使用の全てのバージョンの削除方法

このコマンドは、アクティブなバージョンを除く全てのMulticamバージョンを削除できます：

1. Multicam Maintenanceメニューで、**2.Versions**を選択します。

2. **3.Delete all unused versions**を選択します。

警告メッセージが、削除コマンドの確認を訊いてきます：

**“All versions of Multicam will be deleted, continue? y/n”**

3. **y**を入力し、**Enter**を押すと、削除コマンドが実行されます。

削除中、メッセージ**“Uninstall in progress”**が表示され、

それぞれのバージョンが削除されると、メッセージ **“Remove versions XX.YY.ZZ succeeded”**が表示されます。

4. 全てのバージョンが削除されたら、**Enter**を押して Maintenanceメニューに戻ります。

## 3.4. コンフィグラインのクリア

コンフィグラインが、Multicamのアップグレード/ダウングレードにより無効になるのであれば、Multicam Maintenanceメニューからそれらをクリアすることができます。

1. Multicam Maintenanceメニューで、**Clear configuration lines**を選択します。  
警告メッセージが、クリアコマンドを実行してよいか訊いてきます：

**“All configuration lines of Multicam will be deleted, continue? y/n”**

2. **y**と入力し、**Enter**を押して、クリアコマンドを確定します。
3. 全てのコンフィグラインが削除されたら、**Enter**を押してMaintenanceメニューに戻ります。

## 3.5. BIOSのリセット

必要なら、Multicamは、MTPCボードのBIOSをリセットできます。  
BIOSリセットの一部として、VGA解像度の選択を要求されます:

1. 設定を選択して、**ENTER**を押します。

```
Reset Bios

As part of the BIOS load, you may select one of two VGA settings:

    1 Default settings (640x480)
  > 2 Enhanced settings (1024x768)
    (Recommended for SUGA & Multiviewers)

<ESC> return to the main menu, <ENTER> or number to select the settings
```

設定が適用されます。

2. 再度**ENTER**を押し、リブートします。

```
Reset Bios

As part of the BIOS load, you may select one of two VGA settings:

    1 Default settings (640x480)
  > 2 Enhanced settings (1024x768)

Settings are applied, press <ENTER> to reboot

<ENTER> to reboot
```



## 3.6. Linuxシェルへのアクセス

Multicam Maintenanceメニューで、**Exit to shell**コマンドを選択すると、Multicam Maintenanceメニューを終了して、Linuxシェルに戻り、コマンドラインを使用できます。

これは、Linuxコマンドラインを起動するファイル経由で、特定のパラメータをアクティブにできます。  
追加情報につきましては、テクニカルサポートにお問い合わせください。

## 3.7. サポート情報の参照

Multicam Maintenanceメニューで、**Support contact**コマンドを選択すると、EVSビデオサーバーの全てのサポート連絡先が見られます。

この情報は、古くなっている可能性があります：

```

Contacts
TECHLINE SUPPORT

Asia & Pacific
-----
                Phone           Out of working hours phone   Email
Hong Kong    +852 2914 2501   +852 2201 1599   support.APAC@evs.com
China        +86 10 5670 9883 +86 186 0139 3869 support@evschina.com
Australia    +61 2 9998 7600   +852 2201 1599   support.australia@evs.com

Europe, Middle East & Africa
-----
                Phone           Out of working hours phone   Email
Belgium      +32 4 361 70 00   +32 495 28 40 00 support@evs.com
France       +33 1 46 99 9003   +32 495 28 40 00 support.france@evs.com
Italy        +39 334 631 14 93   +32 495 28 40 00 support.italy@evs.com
UK           +44 1 372 387 266   +32 495 28 40 00 support.uk@evs.com
Middle East  +971 4 3654 231   +32 495 28 40 00 support.dubai@evs.com
Iberica      +34 91 490 39 33   +32 495 28 40 00 support.iberica@evs.com

Germany      +49 89 4111 949 77 +32 495 28 40 00 support.germany@evs.com

North America & Latin America
-----
                Phone           Out of working hours phone   Email
USA          +1 973 575 7813   +1 973 575 7813   support.usa@evs.com
Mexico       +52 55 46 31 22 09 +52 55 46 31 22 09 support.mexico@evs.com

<ESC> return to main menu, <UP> and <DOWN> to scroll text

```

## 3.8. ライセンス情報の参照

Multicam Maintenanceメニューで、**Licenses**コマンドを選択すると、Multicamで使用されている全てのオープンソースソフトウェアライセンスを見ることができます:

```

Licenses
:-----:
:  toolchain-external: unknown license file(s)  :
:-----:
:
:  augeas: COPYING file                         :
:-----:
:
:  GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE           :
:  Version 2.1, February 1999                  :
:
:  Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc. :
:  59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA  :
:  Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies :
:  of this license document, but changing it is not allowed.   :
:
:-----:
<ESC> return to main menu, <UP> and <DOWN> to scroll text
```

## 3.9. EVSサーバーのシャットダウン

Multicam Maintenanceメニューで、**Shutdown**コマンドを選択すると、EVSビデオサーバーをシャットダウンします。

**System halted**メッセージが表示されたら、サーバーの電源を切ることができます。

```
Multicam is shutting down, please wait the system to be halted
before switching off the system.

mount: can't remount /dev/sda2 read-only
mount: can't remount /dev/sda2 read-only
mount: devtmpfs busy - remounted read-only
The system is going down NOW!
Sent SIGTERM to all processes
Sent SIGKILL to all processes
Requesting system halt
[ 324.056659] System halted.
```



**INSTALLATION MANUAL**  
**Version 16.0 – July 2018**

発行年月 2018年 8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

©2018.PHOTRON LIMITED,All rights reserved. Printed in Japan.