

Photron

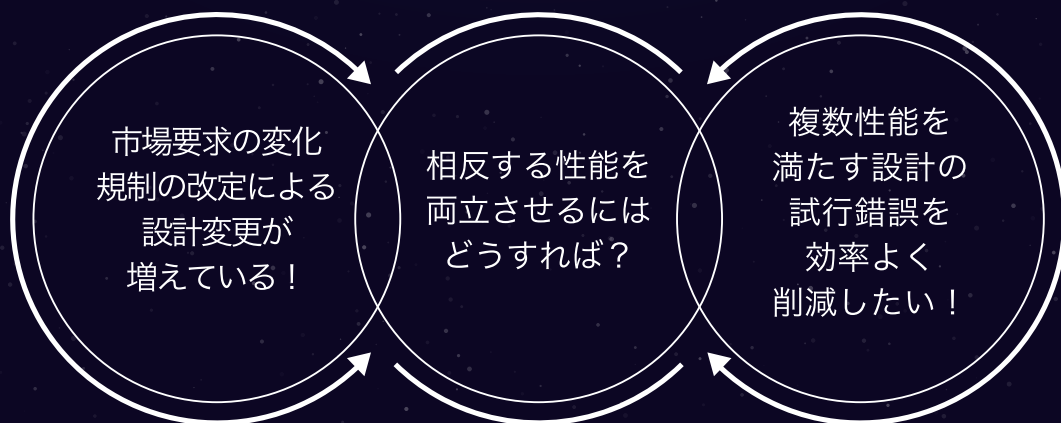
PREFERENCE SET-BASED DESIGN  PSD

PSDソルバー

あなたの設計手法を強力に支援！



多目的同時満足をどう実現するか？

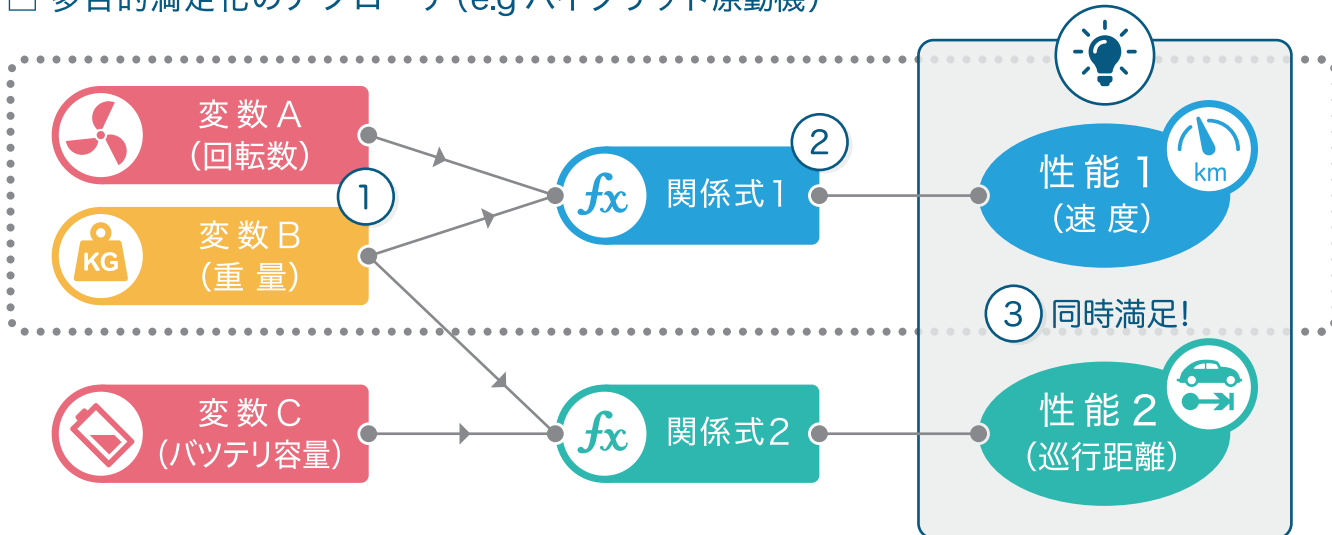


□ PSD (Preference Set-Based Design) 手法

PSD 手法とは、「選好度」を考慮したセットベース設計手法です。

これは、多目的同時実現のための複数設計変数解を求める論理・理論・手法であり、従来の多目的最適化法とは異なり、「多目的満足化」を達成しようとするものです。

□ 多目的満足化のアプローチ (e.g ハイブリッド原動機)



解析
手順

- ① ある「性能」に影響を及ぼす「設計変数」と、それぞれのとりうる範囲を決めます。
- ② 実験やシミュレーションで得た結果を使い関数を生成します。
- ③ 複数の性能を同時満足する各設計変数の範囲をセットベース手法を用いて求めます。

□ 特長

「セットベース設計」に基づき、設計変数と要求性能をポイント値ではなく、範囲で高速に求めることができる。

ある程度の設計変更能耐える
ロバスト性を実現！

「選好度」を導入することにより、計算機にとっての最適値ではなく、設計者の意図を加味した複数性能の同時満足と、それを可能にする各設計変数を範囲で得ることができる。

経験や勘を活かした設計を
排除しない！

□ 仕様

設計変数	連続変数 離散変数	サンプリング	直交表 データ点 ※計算式の設定も可能	グラフ機能	2次元応答曲面表示 選好度付き範囲表示 範囲計算収束表示
近似モデル	2次関数 線形補間 RBF補間	範囲計算手法	PSO IPT GA		

- 記載の意匠や仕様は、予告なしに変更されることがあります。
- 記載の製品名等は、各社の登録商標または商標です。

Photron 株式会社フォトロン

東京本社 〒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

<https://www.photron.co.jp/>

お問い合わせ窓口

システムソリューション
事業本部

050-5211-8270
3d-sol@photron.co.jp