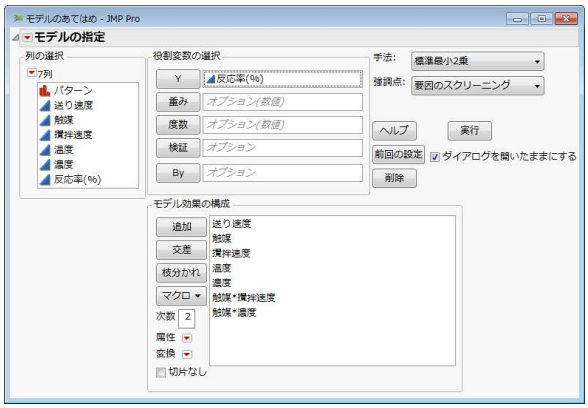
実験計画（一部実施要因の分析）

このページでは一部実施要因の実験の分析を説明します。次の例は、**スクリーニング計画**プラットフォーム（**実験計画（DOE）> 古典的な計画 > スクリーニング計画**）で作成した 2^{5-2} のレゾリューション 3 の 8 回の実験です。

モデルの指定と分析

例: Reactor 8 Runs.jmp (ヘルプ > サンプルデータ > Design Experiment)



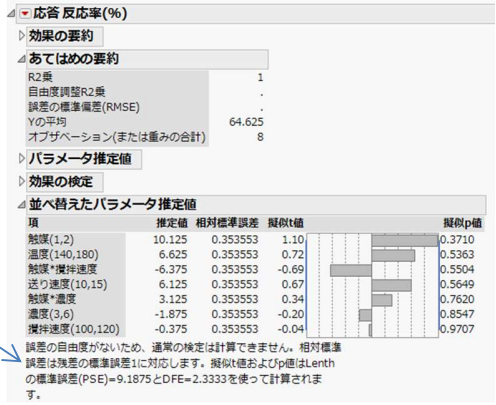
1. JMP で実験計画を作成した場合、データテーブル内に**モデル**というスクリプトが保存されています。モデルの指定ウィンドウはこのモデルから実行できます。手動でモデルを作成するには以下を実施します:

   JMP のテーブル（完了した一部実施要因の実験）から、**分析 > モデルのあてはめ**を選択します。

   - **列の選択**から応答変数をクリックし、（**役割変数の選択**の下の）**Y** をクリックします。
   - 対象となる因子を選択し、（**モデル効果の構成**の下の）**追加**をクリックします。
   - 特定の交互作用を追加する場合、**列の選択**から複数の変数を選択し**交差**をクリックします。

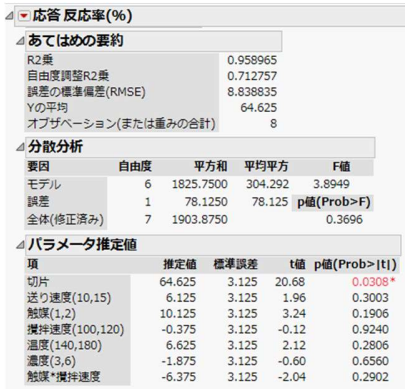
2. **ダイアログを開いたままにする** をチェックして、**実行**をクリックします。

   注意: モデルの中に交絡のある効果がある場合、JMP は**特異性の詳細**を表示し、**ゼロに固定**や**バイアスあり**の推定値であることを示します。**モデルの指定**のウィンドウに戻り、余分な（ゼロの）項を削除して、**実行**をクリックします。



3. **飽和計画**の場合（誤差の自由度がない場合）、一番上の赤い三角ボタンから**推定値 > 推定値の並べ替え**を選択し、**Lenth の疑似標準誤差**（PSE, 標準誤差の推定値）に基づく p 値を確認します。

   モデルの指定ウィンドウに戻り、項を削除し（通常、最も大きい疑似 p 値を持つ 2 次の交互作用）、**実行**をクリックします。これにより誤差の推定のための自由度が 1 開放されます。



4. 必要に応じて**モデルの縮小**を行い、有意でない項を順に削除します（交互作用から開始すること）。

注意:

残差プロット、**予測プロファイル**、**交互作用プロット**などの追加のオプションが**一番上の赤い三角ボタン**から利用できます。

一部実施要因計画の作成や **2 水準スクリーニングのあてはめ**の分析プラットフォームを用いた一般的なスクリーニング実験の分析に関しては、jmp.com/learn の 1 ページガイドをご参照下さい。さらに追加の詳細については、**実験計画（DOE）**（**ヘルプ > ドキュメンテーション**以下）を参照するか、「一部実施要因」や「スクリーニング計画」で JMP のヘルプを検索してください。