

# 管理会計の考え方に基づく意思決定環境の実現に向けて

意思決定を、その意思決定シナリオに基づいた製品別製造原価で評価する仕組みを構築し、複数シナリオを簡単かつ高速にシミュレーションし比較検討していただける環境を実現します。

提供：(株)富士通総研 ビジネスサイエンス事業部  
担当：茂木 ご連絡先 03-5401-8394

## FRI Solverと利益計画シミュレーション

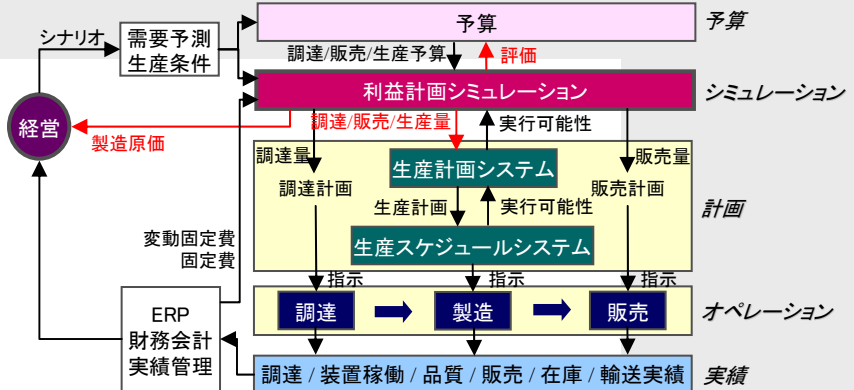
こんなお悩みはありませんか？

- ☑ 実績原価と予定原価の乖離が大きく、意思決定の正確な判断が出来ない。
- ☑ 予算評価や意思決定に、そのシナリオに基づいた原価情報を使用したい。
- ☑ 市場変動や環境変化に伴う販売計画見直しや、生産計画見直しなど、複数の意思決定シナリオに対して、素早く定量的な比較を行いたい。
- ☑ 「モノ」と「人・装置」、「時間」、「金」のトレードオフを最適に判断したいが、そのアプローチが分からない。

将来の利益を確かなものにするために、明確な根拠に基づく意思決定が求められています。FRIがご提案する利益計画シミュレーションは、数理最適化の技術を用いて利益計画を策定し、意思決定の重要な判断材料となる管理会計情報を算出する仕組みをご提供します。

### 利益計画シミュレーションの目的

利益計画シミュレーションは二つの大きな目的を持ちます。一つは、ユーザが設定するシナリオに基づいた最適利益計画の策定であり、もう一つは、その利益計画を実行した場合の製品ごとの製造原価(直接費+間接費)の算出です。ユーザは利益計画の総コスト/総利益と共に、製品ごとの製造原価で、そのシナリオを評価することが可能です。



### 利益シミュレーションのバックグラウンド FRI Solver\*1ご紹介

①プロダクトミックスの決定  
直接費(原料費、装置稼働費等)と間接費(動力費等)を考慮して、利益を最大とする、輸送量、生産量、販売量、調達量を自動的に決定する。同時に、総利益/総コストも算出する。

②製造原価の算出  
①で決定された販売量/生産量/購入量/輸送量から製品ごとの製造原価を算出する。

条件の設定・追加が簡単で、環境の変化に合わせて、即座にシミュレーションのシナリオ修正ができます。

### 具体的な適用例

- 予算評価**  
需要予測、生産条件を見直した場合のコストインパクト評価
- 販売戦略策定**  
製品別製造原価から販売価格の妥当性評価、製品別貢献利益(売上-変動費)から販売戦略の策定
- 新商品開発の妥当性判断**  
新商品製造原価から、見込み利益の算出、および既存製品の製造原価に与える影響を検証
- 設備投資の妥当性判断**  
設備投資に伴う設備稼働条件の変更が製造原価に与える影響を検証

### コンサルティングスケジュール

(下記は標準パターンです。)

1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月
<b>プロジェクトスコーピング</b>	<b>分析・シミュレーション</b>	<b>評価・実行計画</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・プロジェクトゴールの設定</li> <li>・SCMのモデリング</li> <li>・SCM要素情報の収集</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・シミュレーション環境準備*2</li> <li>・シナリオ策定(複数の代替案)</li> <li>・シミュレーション</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・結果の評価</li> <li>・実行可能性の分析</li> <li>・実行計画の策定*3</li> </ul>

\*1 「FRI Solver」は線形計画法(LP)をコアエンジンに持つ、LPのビジュアルモデリングツールです。生産工程(装置)数100工程(計画全体)、物流拠点数100拠点(計画全体)、製品数100種(1ライン)程度に対応できます。  
\*2 プロジェクト終了後、継続してシミュレーション環境をご利用することができます。  
\*3 コンサルティング終了後、サポートおよび業務改革、システム化構想等が必要となる場合、継続したご支援も可能です。