

S C M最新動向 - 定量的評価のための財務 K P I

S C Mリサーチ株式会社 * 梅澤伊憲 UMEZAWA Korenori
01606110 株式会社富士通総研 宮崎知明 MIYAZAKI Tomoaki

1. 背景と研究シナリオ

1990 年半ばに至り、S C P (Supply Chain Planning) システムを中核とするサプライチェーン全体の運営管理に対する劇的なイノベーションの足掛りを基盤に、サプライチェーン・プロセスの変化や改善・革新の効果を企業財務の視点から評価しようとするアプローチが盛んになされるようになった。

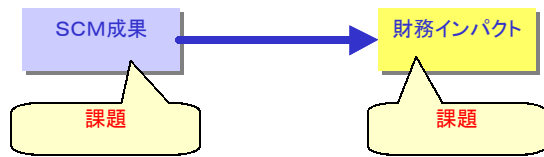
その具体的な流れの一つはS C O Rモデルに象徴される「サプライチェーン・プロセス・アプローチ」であり、もう一つは、経済のグローバル化に対応しアカウタビリティを高めようとする「会計ビッグバン」である。

しかし、まだまだ開示される企業財務諸表の脚注にS C M成果が明記されるまでには至っていない。これはS C M成果が的確に測定できていないことや、S C Mセグメンテーション（管理単位）が会計プロセスで捨象されてしまう等の計算体系の課題などによるところが大きい。本稿ではこれらの課題の整理を試みる（図1. ）。

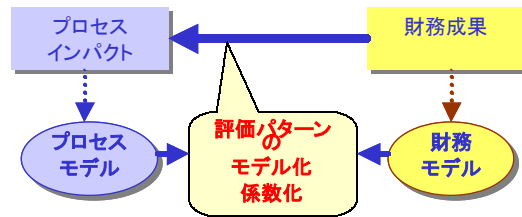
更に、財務諸表に凝縮された企業業績から、逆にプロセス実態を推定する方法を考察する。この

図1. 本調査研究のシナリオ

①プロセス変革活動が財務に及ぼすインパクト



②財務成果から推定できるプロセス評価



ための仮説として、財務会計プロセスが捨象してしまった「プロセス・インパクト」を、「プロセスモデル」と「財務モデル」とをパターン化して浮

表1. S C O Rレベル1メトリクスの財務インパクト
（「S C O R 4.0 日本語版 / Glossary」S C C 日本支部より。構成：梅澤）

No.	メトリクス名称	項目	インパクト算式
1	納期遵守率	売上高	売上高 × 納期不履行によるキャンセル率 × 納期遵守改善率（希望納期計画率、希望納期遵守率、約束納期遵守率の平均）
2	即納率	売上高	売上高 × 納期遅れによるキャンセル率 × オーダー充足率の改善率
3	完全オーダー達成率	売上利益	返品処理コスト × 完全オーダー達成率の改善率
4	オーダー充足リードタイム	売上高	売上高 × 納期遅れによるキャンセル率 × オーダー充足リードタイムの改善率
5	サプライチェーン応答時間	売上高	売上高 × 希望納期対応不可によるキャンセル率 × サプライチェーン応答時間改善率
		税前利益	（流通在庫金額 × 借入金利率 ÷ 365日） × サプライチェーン応答時間改善率
6	生産能力柔軟性	売上高	売上高 × 希望納期対応不可によるキャンセル率 × 増産の柔軟性改善率
		税前利益	材料・仕掛品不動（？）在庫総額 × 借入金利率 × 不動在庫日数 ÷ 減産の柔軟性改善率
7	サプライチェーン管理総コスト	営業利益	情報処理コスト削減額 + 財務・計画コスト削減額 + 在庫維持コスト削減額 + 資材取得コスト削減額 + 受注管理コスト削減額
8	製品売上原価（COGS）	売上総利益	
9	付加価値生産性	売上利益	総人件費 ÷ 付加価値生産性改善率
10	品質保証 / 返品処理コスト	営業利益	品質保証費削減額 + 返品処理コスト削減額
11	キャッシュ・トゥー・キャッシュ・サイクルタイム	税前利益	短期借入金総額 × キャッシュ・トゥー・キャッシュ・サイクルタイム改善率
12	在庫日数	税前利益	総在庫金額 × 借入金利率 × 在庫日数改善率
13	資産回転率	税前利益	借入金総額 × 資産回転改善率

き彫りにする方法論を模索し、パターン毎のプロセス評価モデルの係数化を試みる（図1. ）。

本調査報告はこの試みの端緒に過ぎない。これらを実用ベースに発展させるためには、「プロセスモデル」と「財務モデル」とを数多くの実例を分析して結びつけながらパターン化することが必要となるであろう。本報告書では、結びに代えて本テーマの今後の推進イメージを提案する。

2. プロセスモデルとパフォーマンス評価

本稿では、SCOR委員会（Supply Chain Council の主力活動である Supply Chain Operation Reference モデルに関する技術検討委員会）が一貫性を維持しながら拡張しているSCORモデルの、サプライ・プロセス機能や性能の評価の諸元である“メトリクス”の13種の“レベル1メトリクス”にフォーカスして、財務計算項目との相関について分析を加えている。（表1）

（1）SCORモデルの財務評価面の可能性

サプライ・プロセスモデル識別要件として、SCORモデルのプロセスカテゴリ・レベル（COPD = Customer Decoupling Point タイプ識別）は有効である

SCORモデル定義とパフォーマンス・メトリクスとが十分に整合していない部分があり、的確なパフォーマンスの測定と評価が可能なものに拡充する必要がある

SCORプロセス準拠してサプライチェーンを識別して財務計算できる体系が存在しないと正確な財務インパクトが把握できない

これらの課題をクリアしながらプロセスの財務評価の実例を収集・分析すれば、強力な「プロセス：財務対応モデル」ができる

（2）財務指標からのプロセスモデルの可能性

開示財務諸表からだけで企業の内部プロセスを識別評価できるモデル化は困難である

企業の計算体系をABCベースにすることで、財務計算上もサプライチェーン・スレッド毎のプロセス識別が可能になると思われる

財務計算結果からプロセス要因以外の項目および価額を除去することで、当該プロセスのインパクトがある程度の精度で写像できる

（3）評価方法論の構築

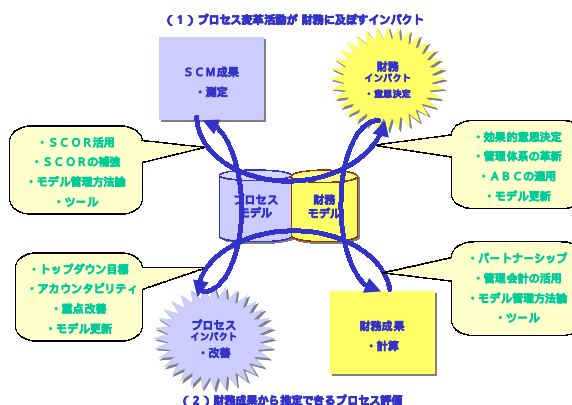
同種のプロセス構造を持つ企業に適用できるテンプレート・モデルが構築できれば、当該プロ

セスの評価・課題提起・改善目標設定などに有効である

擬似的にモデルと対応評価するための要件を問診したり捕捉調査したりして補い、既に計算されている当該企業の財務指標を組替えることは（ある程度は）可能であり、そのための一連の活動を効果的に遂行するための方法論を確立する必要がある

この活動成果を当該サプライチェーンの「プロセス：財務評価モデル」にフィードバックして反映することにより、様々なソリューションの進展と適用事例などが織込まれた経営環境変化に対応したモデルとして発展させていくことができる

ソリューションベンダーは、この評価モデルを自ビジネスのマーケティングに対応させて構築・進化させることによって、ユーザー企業の経営課題に直結する提言・提案が可能になる



3. 評価モデルの補強と実証（今後の課題）

対象サプライチェーン・プロセス・パターン要件設定（絞り込み）

サプライチェーン・モデルの作成

- 1. 論理モデル設計
- 2. 業界などの平均基準値を求める
- 3. サンプル企業分析

実地企業の As-Is のプロセス記述、メトリクス選定、ベンチマーキングを実施して、 - 1. 論理モデルおよび - 2. サプライ・プロセス・タイプ基準値とつぎ合わせて、当該サプライチェーンの「プロセス：財務モデル」を完成する。

[平成 15 年 6 月 30 日 梅澤伊憲]