CLO（物流担当役員）のミッション
～基本的な考え方～

藤野直明（n-fujino@nri.co.jp）
シニアチーフストラテジスト　株式会社野村総合研究所　産業ITイノベーション事業本部
日本経営工学会　副会長／日本オペレーションズマネジメント＆戦略学会　理事
日本オペレーションズリサーチ学会　フェロー
早稲田大学理工学術院　大学院　情報生産システム研究科　客員教授
青山学院大学大学院ビジネススクール講師

2025年6月

NRI

Envision the value,
Empower the change

はじめに

登壇者紹介　藤野直明（ふじの　なおあき）

■ 株式会社　野村総合研究所　シニアチーフストラテジスト
- 製造業・小売業・卸のSCM革新、オペレーションズマネジメント改革支援
- 企業間コラボレーション、データ連携、Gaia-X、第４次産業革命、DX他

■ 政府関係
- 2020年代の総合物流施策大綱会議　有識者検討会議メンバー
- デジタルを活用した持続可能な物流調査検討委員会委員（運輸政策研究所）
- 5Gとダイナミックケイパビリティ構想調査委員（経済産業省）
- 経済産業省　フィジカルインターネット実現会議メンバー／同百貨店分科会座長
- 文部科学省高等教育局　次世代理工系プロフェッショナル人材育成調査研究委員会委員
- 経済産業省「Connected Industries推進のための協調領域データ共有・AI システム開発促進事業／Society 5.0 の実現に向けたアーキテクチャに関する検討事業」のアーキテクチャ検討委員会委員

■ 学術関連組織
- 早稲田大学　理工学術院　大学院情報生産システム研究科　客員教授
- 日本経営工学会　副会長／社団法人日本オペレーションズ・リサーチ学会　フェロー
- 日本オペレーションマネジメント＆ストラテジー学会（JOMSA）理事
- システムイノベーションセンター実行委員会委員／同ロジスティックス戦略フォーラム座長
- 元スタンフォード大学大学院GSCMフォーラム・メンバー

■ 民間組織
- ロボット革命・産業IOTイニシアティブ協議会　WG1：第４次産業革命検討ＷＧインテリジェンスチームリーダー
- 日本小売業協会同流通SCM政策研究会座長・同DX会議座長／同CIO研究会ステアリングコミティ・コーディネータ

Copyright（C）　Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

はじめに

お話ししたいこと

■「物流革新に向けた政策パッケージ」では、荷主企業の行動変容、特にCLO（物流担当役員）の配置義務について（ガイドラインではなく）規制的措置の導入が示された。

「物流負荷の軽減のためには荷主企業や消費者の意識改革・行動変容が不可欠であるが、「2024年問題」に対する荷主企業、消費者の認知度はまだ不十分であり、単なる広報活動にとどまらない新たな取組みが必要である。

荷主企業における全社的な物流改善への取組みを促進するため「荷主企業の役員クラスに物流管理の責任者を配置することを義務づけるなどの規制的措置等の導入に向けて取り組む 」（物流革新に向けた政策パッケージより抜粋）

■荷主企業については、CLOについての戦略的な対応が求めらていれる

- CLOやCLOを支える組織について「責任と権限」のバランスのとれた健全な設計が重要。内外の認識の格差は大きい。

■CLOが設置されたことにより 、LPD（ロジスティックスプロデューサー）として、3PL企業、LLP等が本格的に活躍できる事業環境が到来としたと考えられる。

Copyright（C） Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

物流担当の役員を命じられたら？

“物流担当役員のミッション” ≠ KPIは短期の物流関連費用

■「物流原価が拡大した場合の責任は物流部長」という評価制度は誤り。

もちろん、物流部門の在庫管理能力が乏しかったから倉庫費用が増加した。そういう場合もありうる。しかしながら、多くみられるケースは下記の例に類似。

■「例：新商品の過大な期待とプロモーションが空ぶりをした結果、営業倉庫まで借りる必要が出て、その結果、物流コストが拡大したケース」

●「これまでの物流部長の権限の範囲では解決は不可能」

- 業務を財務会計的側面から検討し「部分問題として解決することは誤り」である。
- ハーバード大学のロバートキャプラン教授は「適合性の喪失」でこのことを指摘し、「バランススコアカード」を発明した。1990年代半ばの話である。
- 具体例は多数存在する。

① 調達原価削減を追求する調達部門と品質管理部門との対立

② そもそも原価削減と売上拡大とを部分問題として解決することが全体最適となる保証はない。

■「では、CLOの責任と権限はどう設計するべきなのか」

NRI Copyright © 2011 Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

CLOの責任と権限

＜責任＞

ミッション１
輸送契約の締結責任者

ミッション２
物流業務水準の契約への反映の統括責任者

ミッション３
物流ネットワークの設計・運用・改善の責任者

＜権限＞

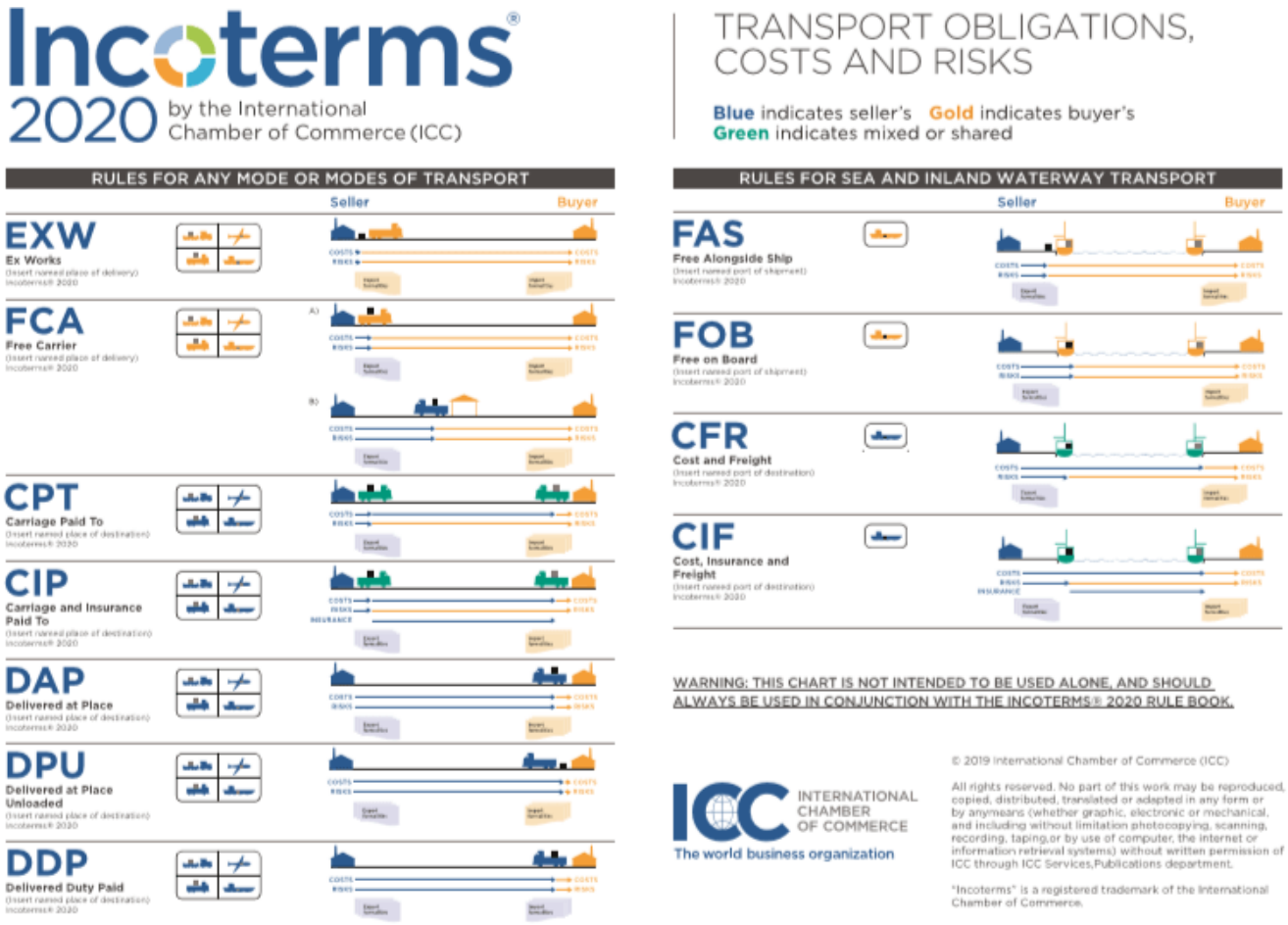
① 全業務プロセス（物流・販売・生産を含む）の設計・運用・改善」の権限

② 物流ネットワークの設計・運用・カイゼン（再構築・投資起案）の権限

NRI Copyright © 2011 Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

売買契約における輸送契約の考え方（INCOTERMS）＝輸送契約は荷主の役割

●売買契約におけるリスクの移転時点や運賃・保険料等費用負担の標準取引規約
（1936年　国際商業会議所(ICC)が制定）

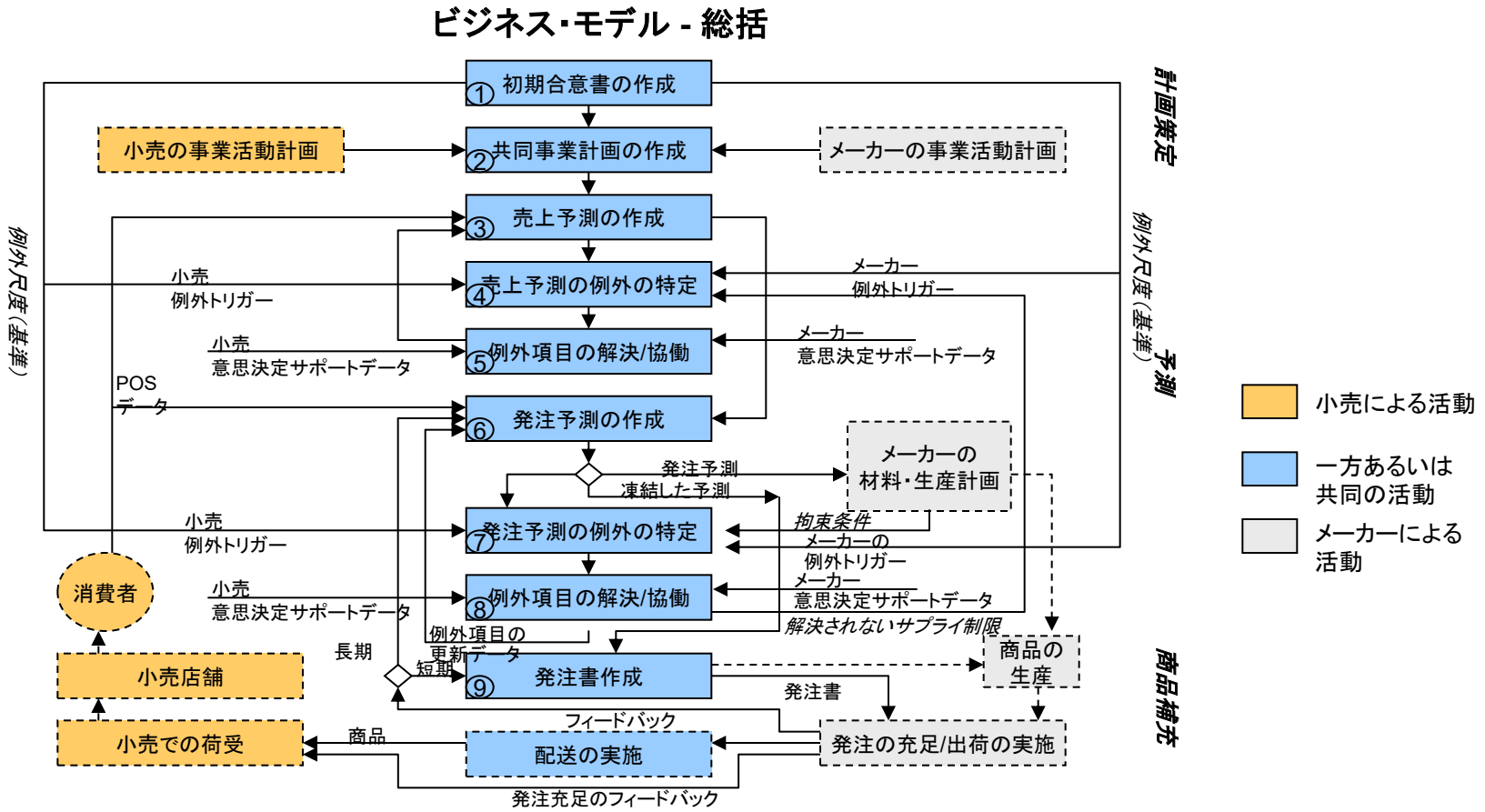


例　）CIF
Cost　：商品仕入価格
Insurance　：保険
Freight　：運賃

出所）ICC資料よりNRI作成

Copyright（C）　Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

米国流通産業（VICS）が開発したCPFR



出所）QRAIプロモーションボード報告書
1998年VICS CPFRガイドラインよりKSA加筆作成

CPFRにおける業務水準についての契約内容

1．基本合意

1)基本目的・・・・参画企業の、SCM参画に当っての基本姿勢（最終顧客満足が目的、共通尺度や目的・ビジネスモデルへのコミット、技術的・組織的変化に必要な資源を投入する、等）の合意を謳う。

2)守秘義務・・・・あわせて、遵法（例：独禁法）の表明、守秘義務契約の条項を表明

2．目的と目標

1)機会・・・・当SCM参画企業が目的とする機会（欠品・不良在庫低減、売上向上、ロス削減、取引の円滑推進など）を表明

2)成功尺度・・・・当SCMの主要な業績（結果）尺度とレビューの頻度等を表明。

3．SCM上の役割（貢献要素）定義

各企業のSCMプロセスに対する人的能力、供給資源、システム上の役割を規定する。

4．協働ポイントと機能別責任所在の定義

1)協働ポイント・・・・協働すべきポイントを明記し、そこでの運営ルールを規定

2)機能別責任・・・SCM各社のビジネス機能上の責任を規定

5．情報共有ニーズの定義

タイムリーな情報共有を実現するため、①共有すべきデータ、②更新頻度、③システム的なデータ共有手法、④反応速度と回復時間、等を規定

6．サービスおよび発注に関する合意

サービスや発注に関する取引条件（誤差率範囲、指定リードタイムなどの制約条件）、並びにそれを超過する場合の基本的姿勢を規定

7．人材の関与方法に関する合意

協働プロセスにおける、各企業の人材（バイヤー、ＭＤなど）と活動内容、責任分担を表明

8．非合意事項に対する取り決め

非合意事項が発生した場合の取扱いルールについて表明

9．本契約のレビューサイクルについての取り決め

本契約の見直し・更新の時期に関する表明

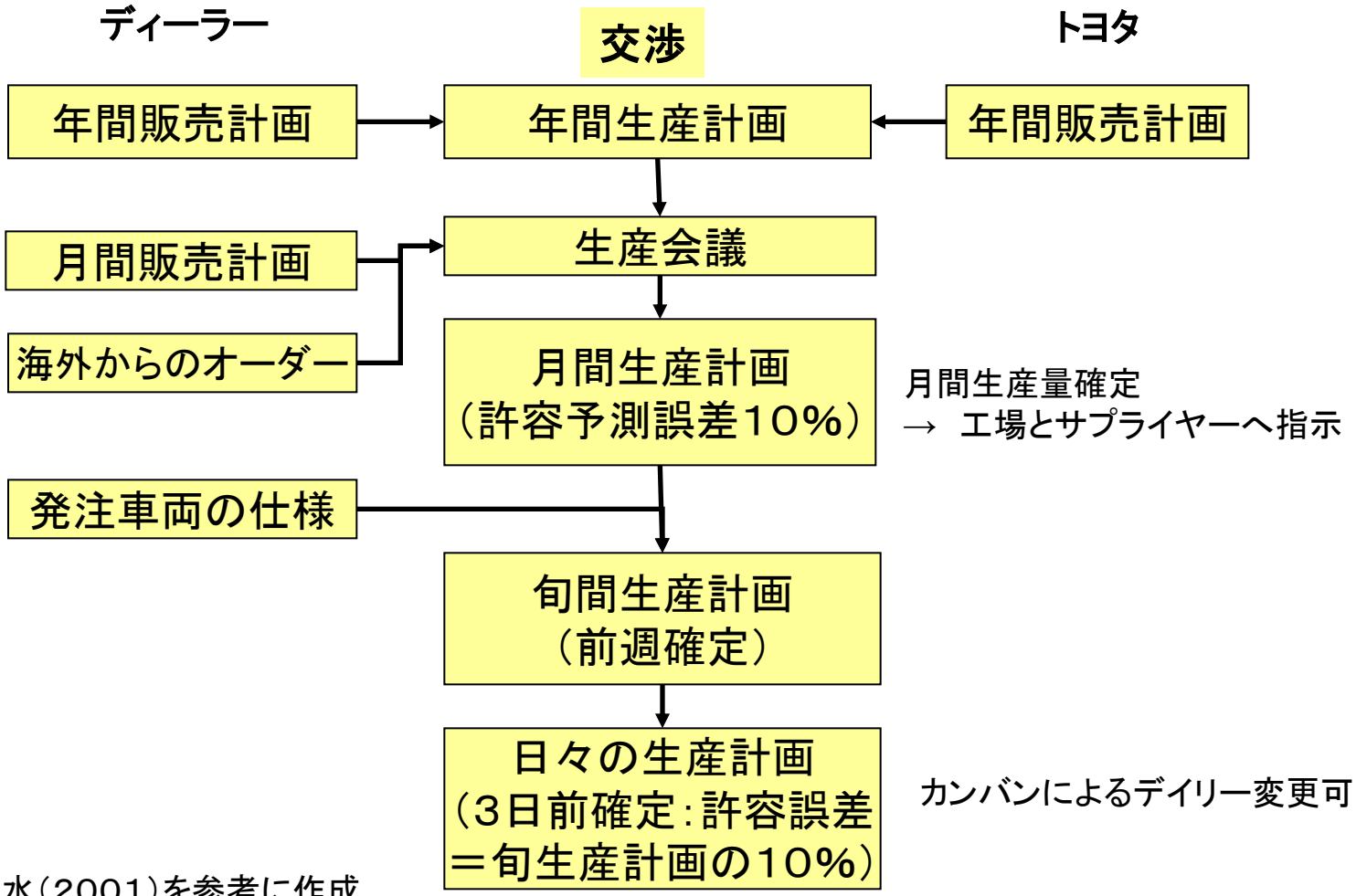
2－2)の例：
8週間前の予測精度の共有を前提に
全体目標として
・小売での安全在庫率96%
・小売での在庫回転率6回
・売上予測誤差15%以下（8週間）
・20%以下の発注予測誤差（8週間）
　－特定商品ごとに目標が付加
　－年4回の面談レビューにて業績確認

4－1)の例：
アイテムレベルで例外尺度により管理。
「売上予測例外尺度」･･･小売の安全在庫率95%以下、売上予測誤差20%以上、前年同週との売上予測差10%以上、
実施店舗数、など

6の例：
甲（メーカー）は、指定リードタイム7日のもとで、週毎に測定される予測の3%以内での出荷を行なう。乙（小売）は週毎測定される予測の3%以内での発注を行なう。これを超過する場合、他方に即座に連絡し、解決策を決定する。先行計画プロセスの維持のために両者は必要な資源とシステムを整備する。

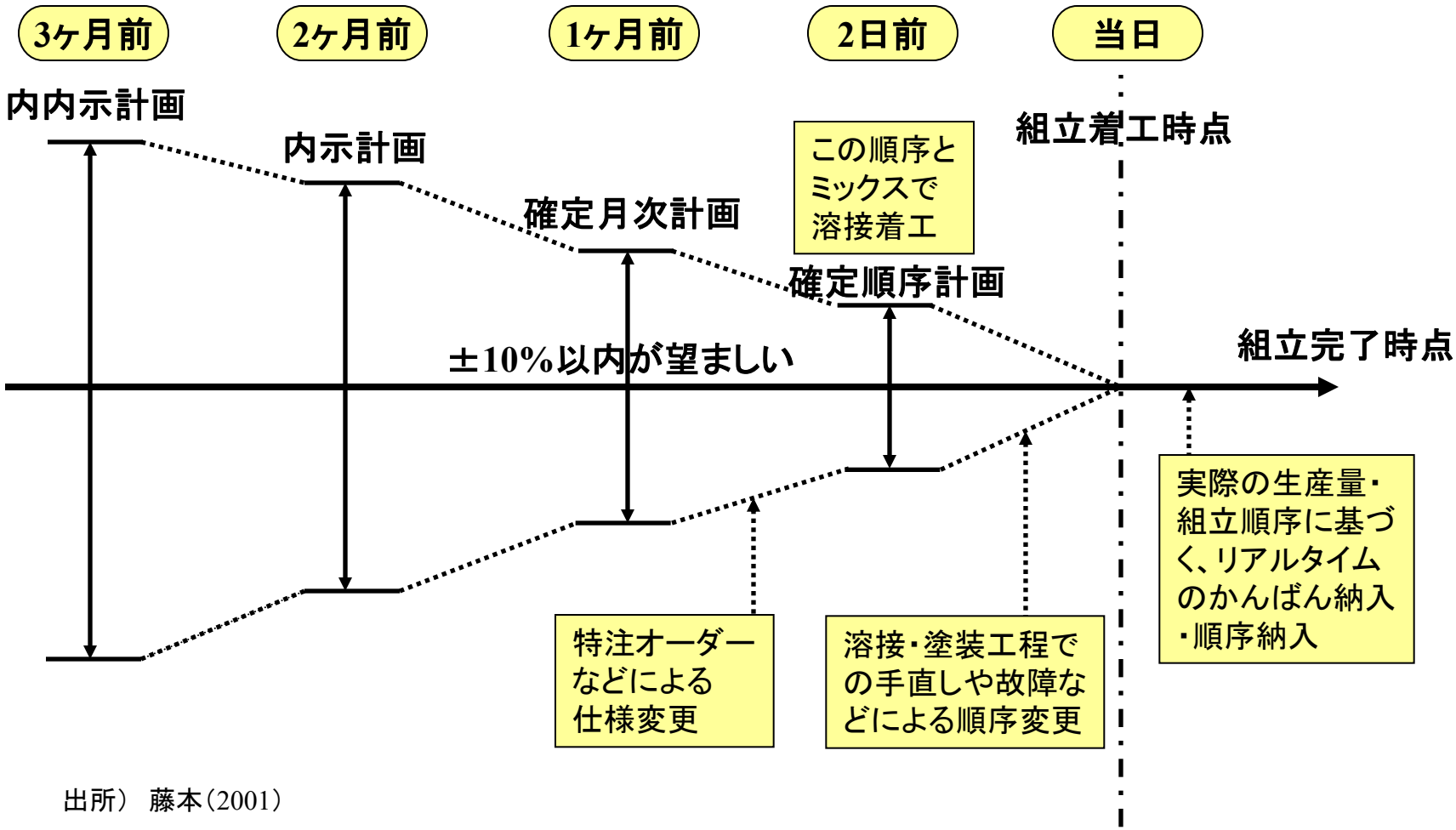
出所）各種資料よりNRI作成

TPSにおける計画情報共有業務（トヨタの生産販売計画）



出所）清水（2001）を参考に作成

TPSにおける計画共有＋ローリングのイメージ



出所） 藤本（2001）

供給ネットワークの設計・運用・改善

■供給の費用構造は物流ネットワークの設計段階で約80％が決定

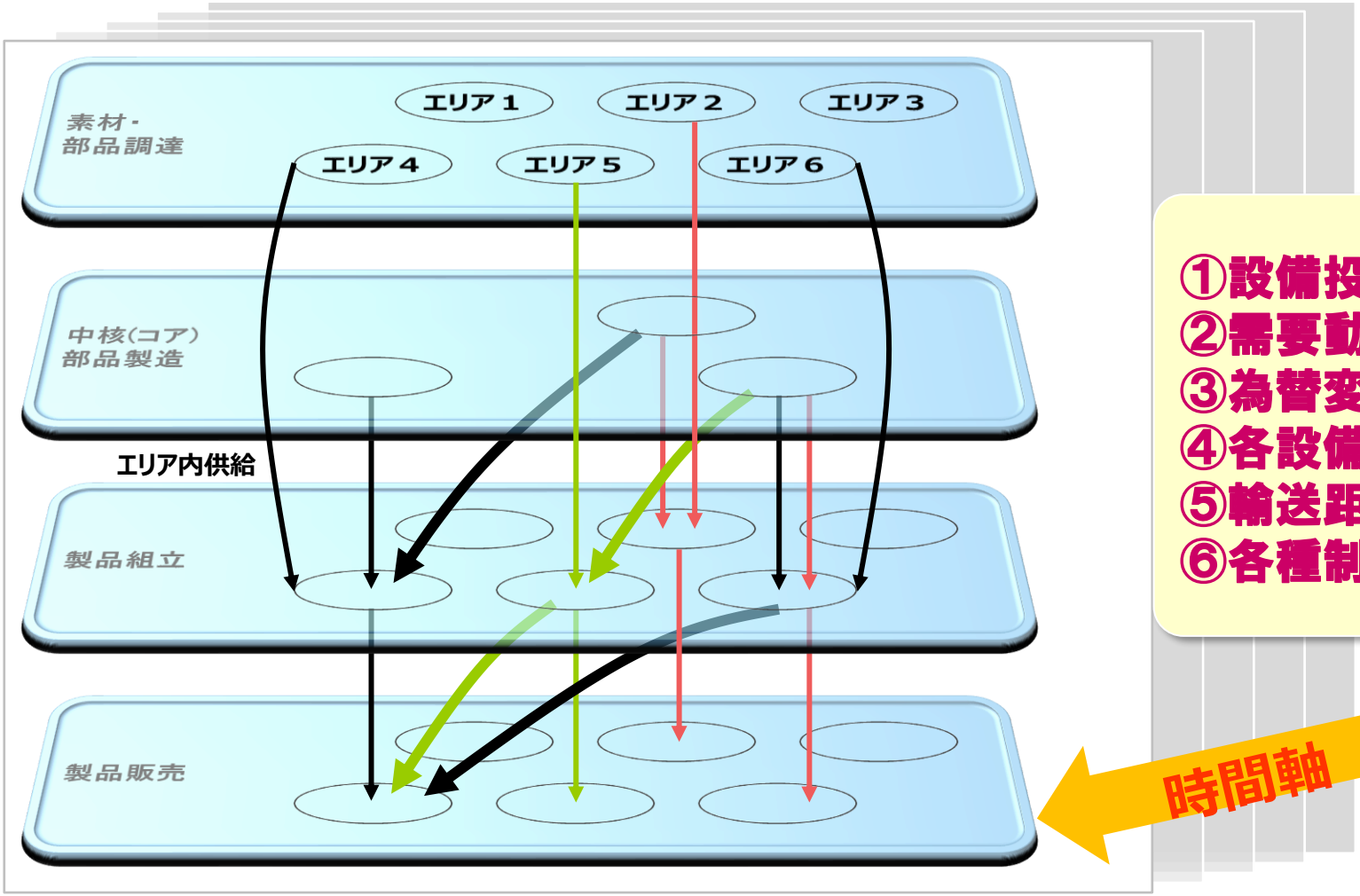
- 日々のファイヤーファイティングでコストが左右される割合は、実は小さい。
- 予算管理だけによる「規律とコントロール」重視のマネジメントでは不確実性の高い環境では不適当

■供給ネットワークの設計運用・変革管理はCLOのミッション

- 海外主要企業では経営計画実現のための戦略的な組織として位置づけられている。
- 不確実性が拡大する現代、国内外の供給ネットワーク再構築が大きな課題となる。
  - 経営（システム）工学≠データサイエンス
    - シミュレーションを基礎に中長期の科学的意思決定を支援
    - 当該分野に十分なスタッフや役員を抱えている日本企業は極めて少ない。
  - 安定した成長経済では大きな問題にはならなかったからと推測
  - 各種の不確実性が拡大している現代の経営では極めて重要な経営能力

NRI Copyright © 2011 Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

SCM(供給)ネットワークは複雑で、かつ絶えず環境変化にさらされている。最適なネットワークの維持は容易ではない。

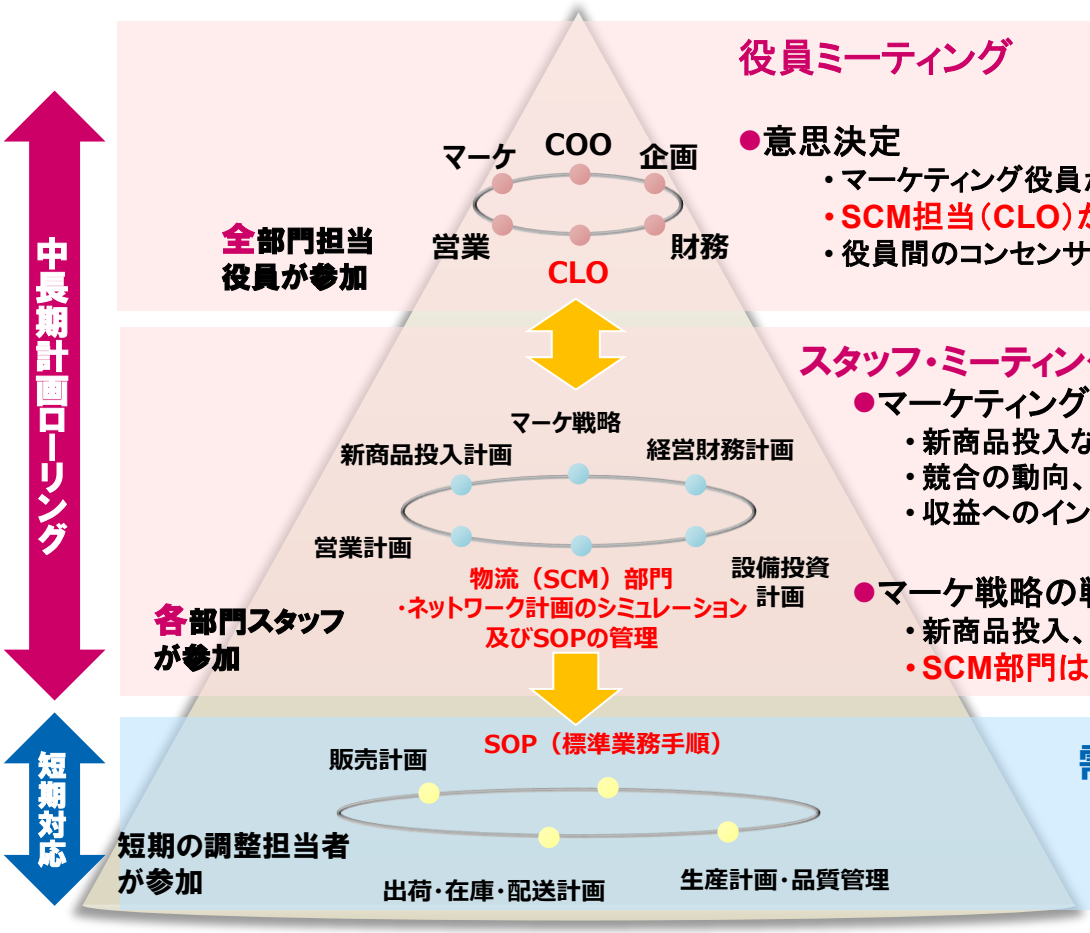


①設備投資の不可逆性
②需要動向
③為替変動
④各設備の供給能力
⑤輸送距離
⑥各種制度的要因…

時間軸

NRI Copyright(C) Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

物流担当役員（CLO）のSBUでの位置づけと支援組織体制



役員ミーティング

●意思決定
- マーケティング役員が修正する計画（18～24か月スパン）の実行計画立案
- SCM担当（CLO）が選択肢に基づく戦略シナリオを提示
- 役員間のコンセンサスの下、戦略実行計画の月次ローリングを行う

スタッフ・ミーティング

●マーケティング戦略の中長期戦略の修正シミュレーション
- 新商品投入などのマーケティング戦略の修正ローリング
- 競合の動向、自社が執り得る選択肢を幅広く検討
- 収益へのインパクト評価・シミュレーション

●マーケ戦略の戦略実行（修正）案の選択肢検討と評価
- 新商品投入、設備投資、生産配置等の戦略代替案の検討
- SCM部門は、実現のための選択肢とその定量的な評価を担う

需給調整会議

- 向こう3ヵ月程度の需給調整を実施
- 全業務はSCM部門が管理するSOP（標準業務手順）に基づき行う

NRI Copyright © 2011 Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

CLOのミッションを実現するには

■CLOの「責任と権限」のバランスのとれた健全な設計が重要

- 全業務プロセスの水準を把握し輸送契約を締結する責務を果たすには
  - CLOは、機能組織横断・全体最適の視点から業務設計・標準業務手順（SOP）管理、実行モニタリング、知識DB構築・技術移転管理、IT機能の設計を行い役員会議に起案する「権限」が必要
    - SOP（標準業務手順）の設定・改善活動管理、業務全体の経済シミュレーション環境の整備が重要

- 供給ネットワークの設計・運用・改善の責務を果たすには
  - CLOは、環境変化の複数シナリオに対し、常時、供給ネットワークの適応策や改善の選択肢を考案、
  - 経済性とリスクの観点から評価を行い役員会議に起案する「権限」が必要
    - 供給ネットワークについての経済シミュレーション環境の整備が重要

これまで本格的なSCM変革についての提案先が無かった3PLサービス企業やLLP等は
CLOが設置されたことにより
LPD（ロジスティックスプロデューサー）として活躍できる事業環境が到来とした。

Copyright (C) Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

Envision the value,
Empower the change

欧米では、物流担当役員は
CEOへの登竜門

Copyright（C） Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

物流担当役員（CLO≒CSCMO）の役割（from HBS）

■10年前、SCMは体系的にリンクされていない少数の分野から構成されていた。

- しかし、企業が国際的に拡大するにつれて、購買や倉庫保管など、SCMのさまざまな側面を個別に処理することは、費用がかかり、効果がなくなり始めた。
- コスト削減の課題により、CLOは戦略的調達を追求し、サプライヤーとの協力関係を構築することが重要となってきた。
- このため、CEOは、コスト効率を達成する方法を知っており、運用およびアウトソーシングの専門知識を持っているCLOを探した。

■「SCMのリーダーCLOは『それは私の役割ではない』というのではなく、企業全体のことを考えるべきである。CLOの目標は、近視眼的なサイロの視点ではなく、より広い議論に影響を与えることである。」

■CLOの役割は変わった。今日、CLOは業務プロセスをエンドツーエンドでマネジメントする。

- 計画、調達、製造/運用、およびロジスティクスが連携して経済的なソリューションを考案する。
- SCMOには、4つの機能をすべて熟知し、知識を共有し、円滑に連携できる環境を整えることが期待されている。
- サプライチェーン全体のコラボレーションが深ければ大きいほど、会社はより多くの利益を発見することができるのである。

■CLOはデジタル技術に精通している必要がある。理由は、CLOはCIOと提携して、企業が顧客やサプライヤーとやり取りする新しい業務プロセスも考案しなくてはいけないからである。

- 経営環境の激しい変化に対応するために、企業は業務プロセスやビジネスモデルを継続的に調整し続けることが必要である。
- こうした変化に適応するためにCLOは組織設計のノウハウや経験が必要になるのである。

出所）HBS資料よりNRI抜粋要約

Copyright（C） Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

SCMトップ企業においてCEOがSCM部門出身の有名人

■ティム・クック氏（アップル）

- Apple Inc. の CEO に就任する前は、同社の最高執行責任者 (COO) を務め、Apple のサプライ チェーンの管理を含む世界的な販売と運営を担当

■ブライアン コーネル 氏（ターゲット）

- Target の CEO ：サプライ チェーンとオペレーションの経験。以前は、Safeway、Sam's Club、Michaels で指導的地位を歴任し、そこで小売業務とサプライ チェーン管理の経験

■Doug McMillon 氏（ウォルマート）

- Walmart Inc. の 元CEO：1984 年同社でキャリアをスタート。CEO に就任前世界的な調達とサプライ チェーンの監督などの役職を歴任

■ウルスラ・バーンズ 氏（ゼロックス）

- ゼロックスの前 CEO：インターンとしてキャリアをスタート。エンジニアリングとサプライチェーン管理の役割を経てCEO

■佐藤元彦氏（丸井グループ）

- 丸井Ｇの仕入管理部長から、CIO、CFOを経てグループ副社長

Copyright（C） Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

米国では物流（CLO・CSCO）担当役員はCEOへの登竜門

【米国企業におけるサプライチェーン改革に向けた組織の変化】

◆サプライチェーン統括組織の設置

2005年 75% ⇒ 2010年 **86%**

◆サプライチェーン担当役員（CLO・CSCO）のレポートラインの変化

製造担当役員：2005年 39% ⇒ 2010年 8%

CEO/社長： 2005年 30% ⇒ 2010年 **68%**

出所： AMR：Gartner

NRI Copyright © 2011 Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

Envision the value,
Empower the change