

## 第二回 経営革新セミナー資料

経営改革推進のために押さえておくべき業務知識とは

2015/7/22

(株)ほんま コンサルティング事業部

<http://www.homma-consulting.jp/>

E-Mail: [m.homma@mbf.nifty.com](mailto:m.homma@mbf.nifty.com)

# 自己紹介

## ■ 本間 峰一（ほんま みねかず）

株式会社ほんま コンサルティング事業部 経営コンサルタント

一般社団法人ICT経営パートナーズ協会 理事

電気通信大学電気通信学部卒業。日本電気（株）コンピュータシステムの営業および営業企画職（中部支社、製造システム事業部）を経て、1994年富士総合研究所（みずほ総合研究所の前身）入社。

みずほ総合研究所(株)コンサルティング部上席主任コンサルタント（2012年6月退職し経営コンサルタントとして独立）

収益性向上、マーケティング強化、生産管理、SCM構築、情報化方針立案などを支援目的とした経営コンサルティングを担当（約106社）。

中小企業診断士、情報処理技術者（システムアナリスト、システム監査技術者、プロジェクトマネージャ、アプリケーションエンジニア）、日本生産管理学会会員、日本経営情報学会会員。

主な著書：

『受注生産に徹すれば利益はついてくる』（単著、日刊工業新聞社）

『コストダウンが会社をダメにする』（単著、日刊工業新聞社）

『超高速開発が企業システムに革命を起こす』（共著、日経BP社）

『SAP革命』（編著、日本能率協会マシナリセンター）

『失敗しないERP導入ハンドブック』（編著、日本能率協会マシナリセンター）

『サプライチェーンマネジメントがわかる本』（編著、日本能率協会マシナリセンター）

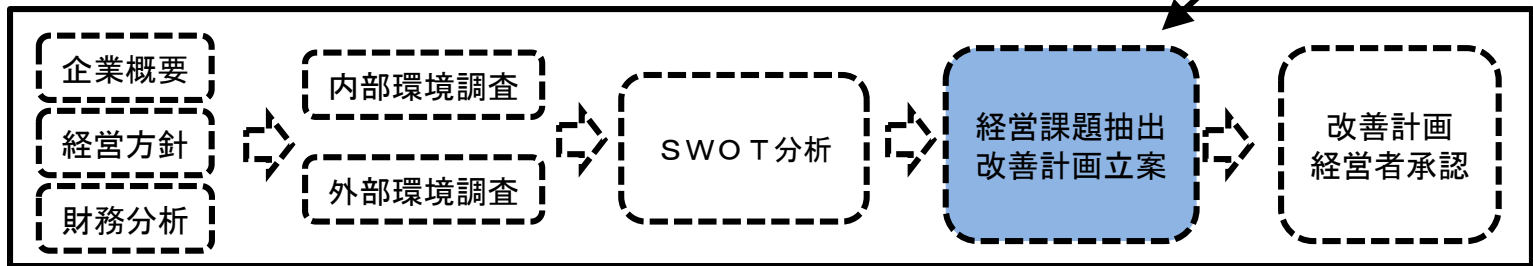
『IT失敗学の研究』（共著、日経BP社）

『製造業の戦略的情報化マニュアル』（監修、通産資料調査会）ほか

# 経営革新とICT利活用

今回のテーマ  
業務知識がないと難しい

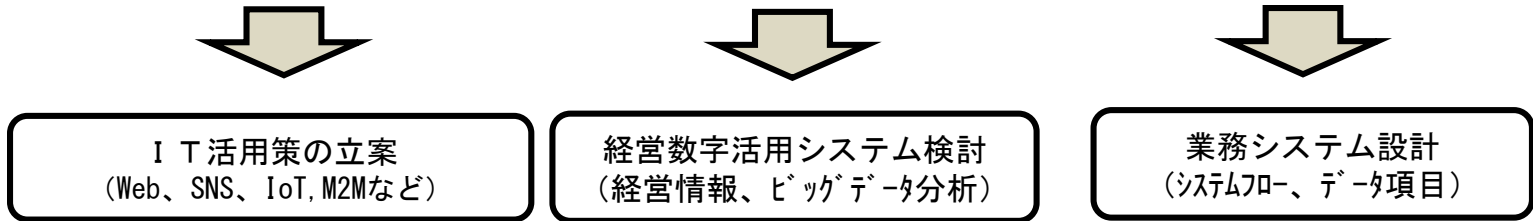
## 経営診断



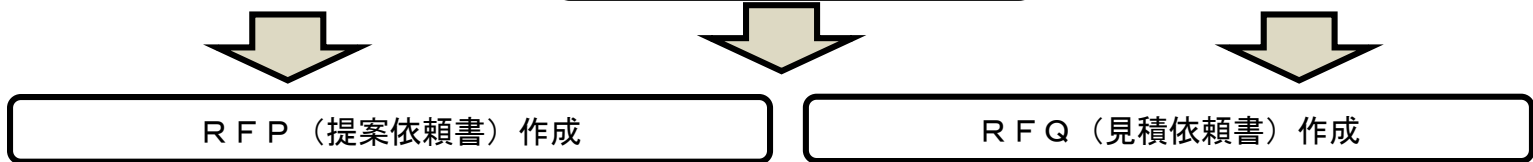
## 経営改善



## IT化企画



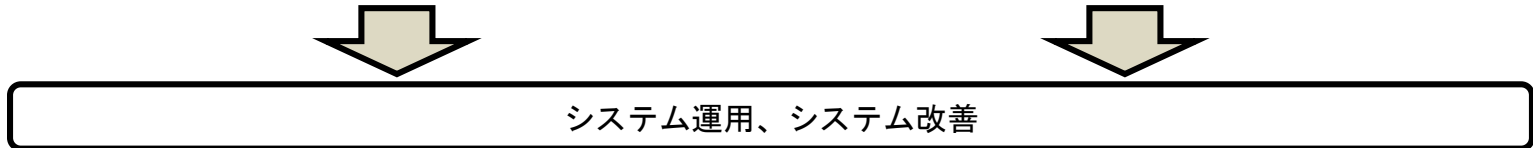
## 業者選定



## 構築



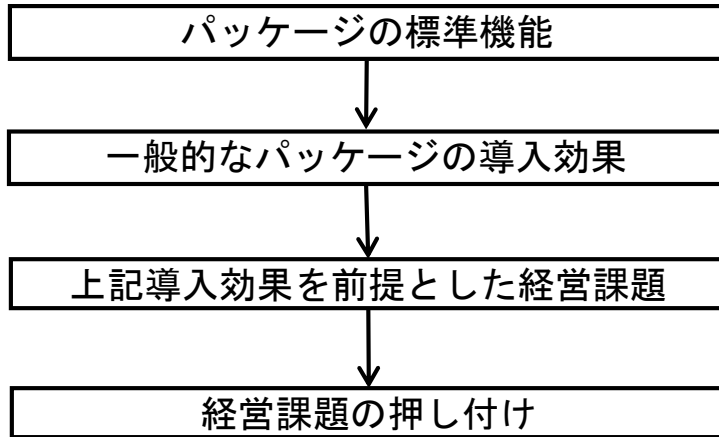
## 定着



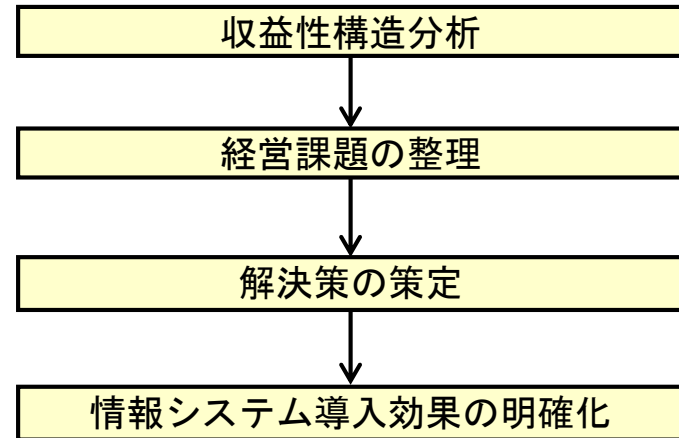
# パッケージベンダの夢物語？に踊らされていませんか

業務パッケージ導入ありきでは正しい経営課題を設定できない

パッケージ導入でありがちな経営課題設定

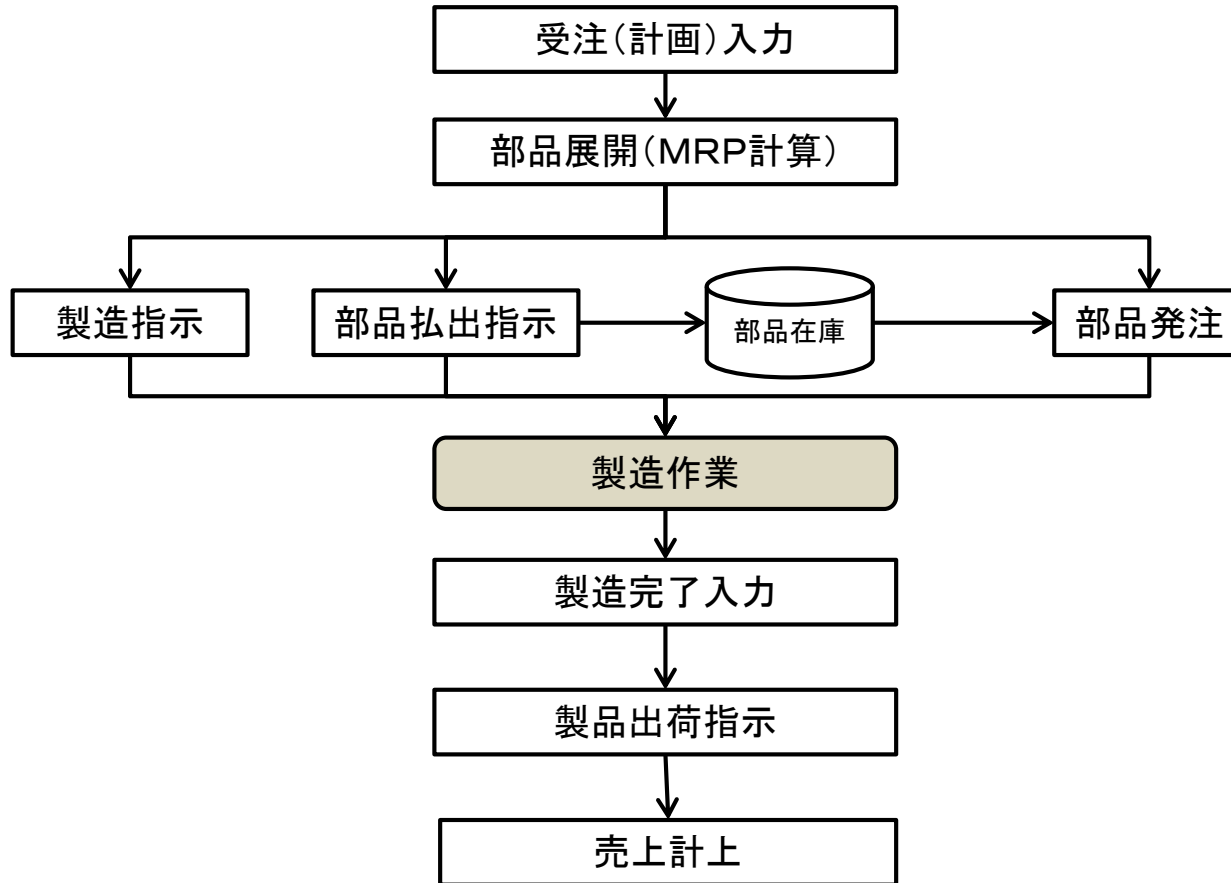


本来の経営課題設定



- 情報システムを使わなくても経営課題を解決できる (ex.新商品開発)
- 現状システムの追加開発で経営課題を解決できる (ex.ECサイト構築)
- 現場が情報システムの使い方を直せば経営課題を解決できる (ex.在庫管理)
- 現在の情報システムのデータを活用すれば経営課題を解決できる (ex.利益創出)

## 大半の製造業者はここまではシステム化している



- 中小企業も含めてほとんどの製造業者はここまではコンピュータ化していることが多い。
- この仕組みだけでも伝票さえ出力されていれば業務遂行上は大きな問題とはならない。
- この状態で、どこを直せば経営革新が実現できるかあなたは提案できますか？

## 現場ではこんな内容が問題になっていることが多い

- オペレータの入力漏れや入力ミスが放置されている
- 在庫精度が悪く、引き当てた現物が無いことがある
- 納期遅れが多発し、データ変更が追いつかない
- 納期変更、設計変更が多発し、オーダー発行が混乱している
- マスタデータの数字が実態とあわない（とくにリードタイム）
- マスタデータの見直しが行われていない（ロット数など）
- 部品表（BOM）データの精度が悪く、部品展開ができない
- 必要とする時期に部品表（BOM）が間に合わない

- 情報システムそのものよりも運用に問題がある
- これらの問題を放置したまま「経営革新」に取り組んでもうまくいかない

経営革新を提案するには、現場と現場用語で会話して、現場の業務実態を確認することが重要。それなしで理想の空論を提案しても現場の協力は得られない。

# あなたは現場部門に次の用語の意味を質問できますか？

## 1. あるグローバルメーカーのERP活用方針

「S&OP」をベースにした全世界の工場運営を強化し、グローバルSCMを実現する

## 2. ある機械メーカーのERP導入目的

本社と海外販社の「SHZ計画」を統括管理してリードタイムを短縮させ競争力を強化する

最初の関門は自分の知らない用語の意味を質問でできるかにあります

- 社外の人には知らないはずの社内用語を確認できないようなコンサルタントがいくら「経営革新」と叫んでも、現場は信用はしてはくれません。
- だからといって専門家なら知っていて当然の用語の意味を質問したら専門家として認めてもらえません。
- 何が社内用語で、何が専門用語を見極めるには最低限の業務知識が必要です

たとえば、次のような専門用語を知っていますか？

- 工場用語
  - 段取り替え、差立、おしゃか、三直、かんばん、ストア、有償(無償)支給
- 生産管理用語
  - 山積み・山崩し、S&OP、MPS、MRP、ATO、ATP、ロット、リードタイム
- 販売・物流管理用語
  - 在庫移動、安全在庫、VMI、複数単位変換、TC・DCセンター
- 会計用語
  - 配賦、限界利益、出荷売上、原価差異、低価法

これらの言葉は専門家として知っていて当然のことばかりです。

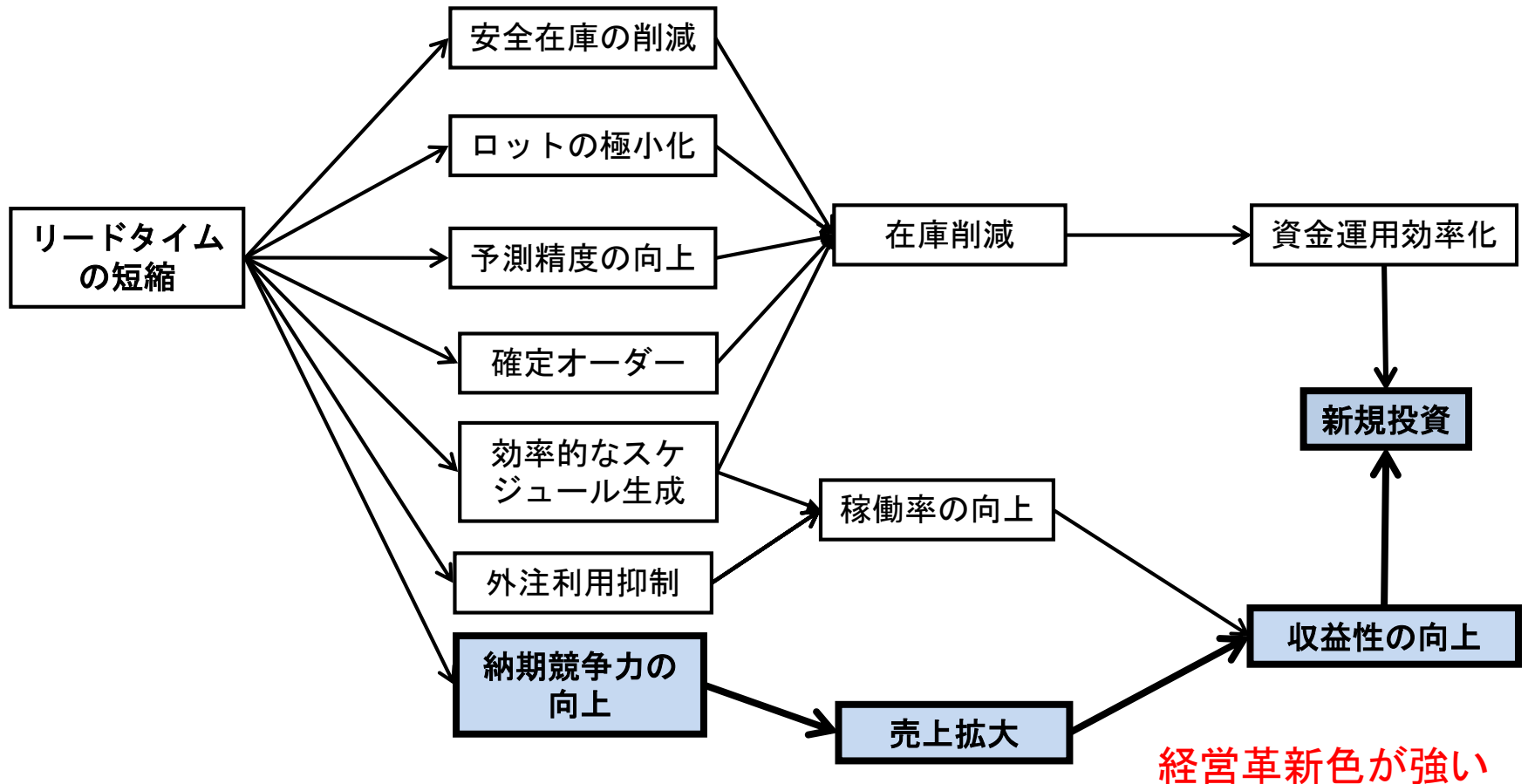


本日は経営革新検討に役立ちそうなく  
つかの専門用語を抜粋して紹介します

題材は「リードタイム」です

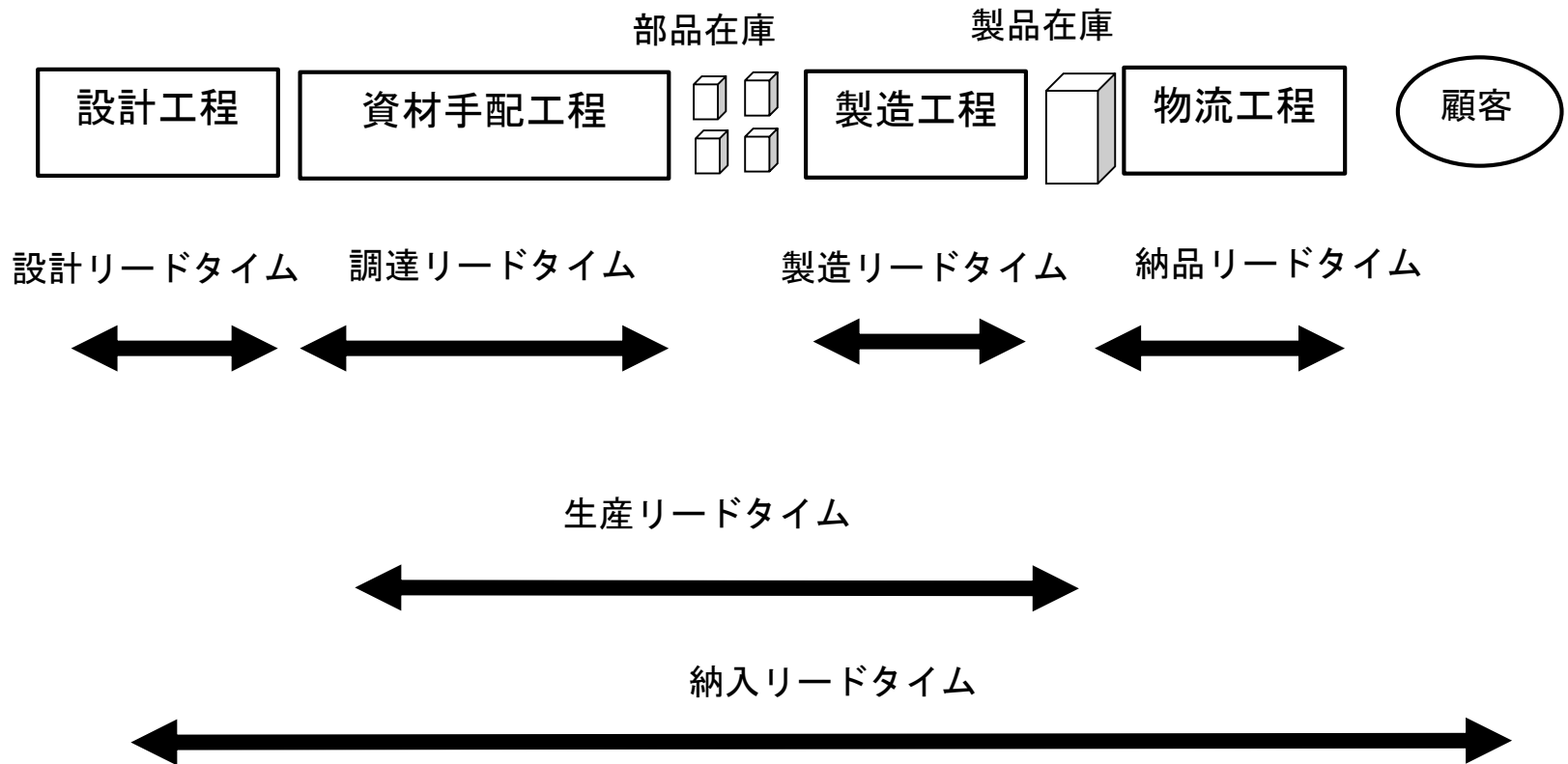
# リードタイム短縮効果

リードタイム短縮は経営課題解決のキーになるケースが多いため、経営革新の実現手段としてよく掲げられます。



# リードタイムを正しく定義して使っていますか

リードタイムには様々な定義があるので、リードタイムを算出するときには注意が必要



## さらに製造リードタイムは分解されます

計画待ち リードタイム	ワーク待ち リードタイム	工程待ち リードタイム	運搬 リードタイム	段取り 時間	実製造 時間	バッファ 時間
----------------	-----------------	----------------	--------------	-----------	-----------	------------

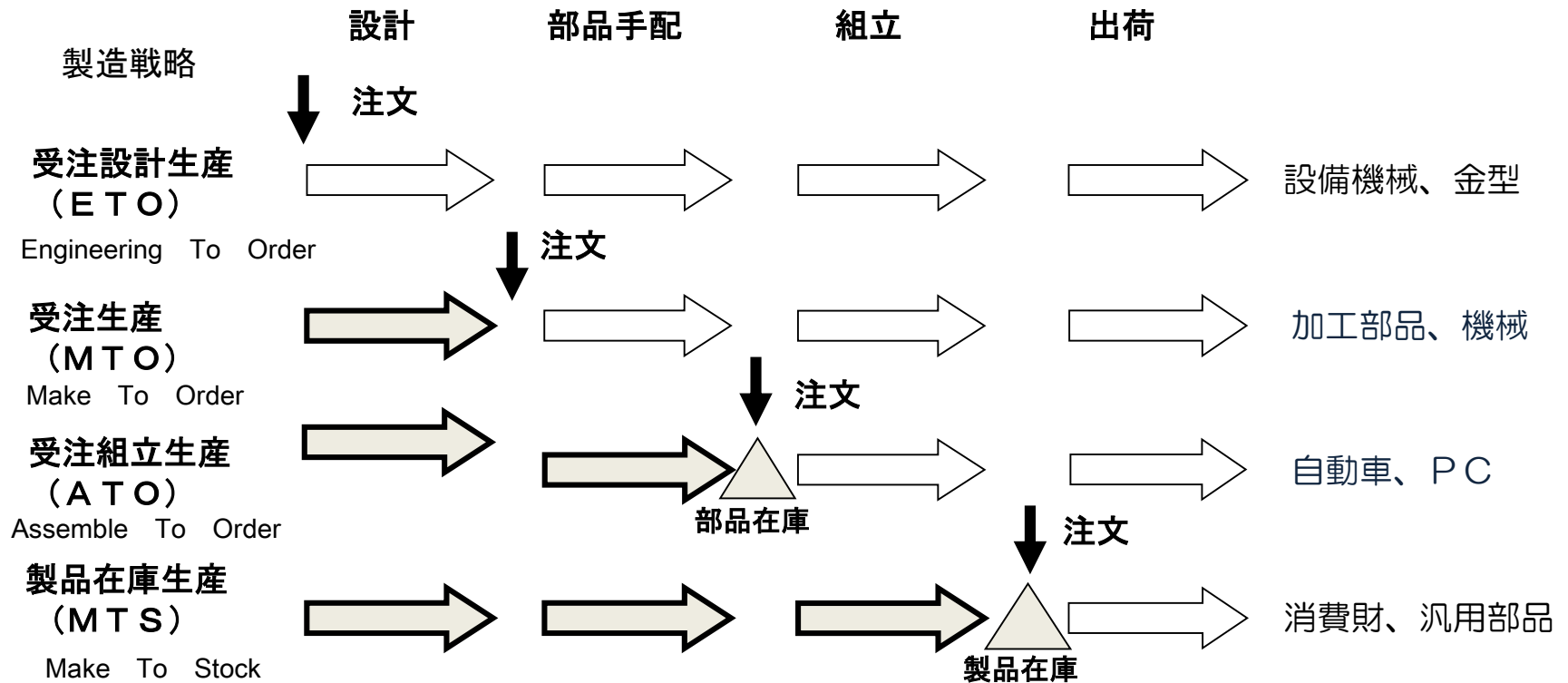
### 製造リードタイム

- 計画待ちリードタイム：次の計画期間を待っている時間
- ワーク待ちリードタイム：製造に用いるワークの到着を待っている時間
- 工程待ちリードタイム：製造工程が空くのを待っている時間
- 運搬リードタイム：工程間のワークの運搬時間
- 段取り時間：機械などのセットアップ時間
- 実製造時間：実際に製造している時間
- バッファ時間：リードタイム変動リスクに対応するための余裕時間

**どのリードタイムを短縮するのかで改善アプローチ方法は変わってきます**

# ATO生産によるリードタイム短縮への期待

製造業者の製造戦略（在庫・リードタイム戦略）には主に4つの種類がある。



ETO、MTO生産の課題：リードタイムが長くなりやすい  
 MTS生産の課題：余分な在庫が溜まりやすい  
 オプション品による商品差別化を推進したい

**➡ ATO生産**

# MRP : Material Requirements Planning (資材所要量計画)

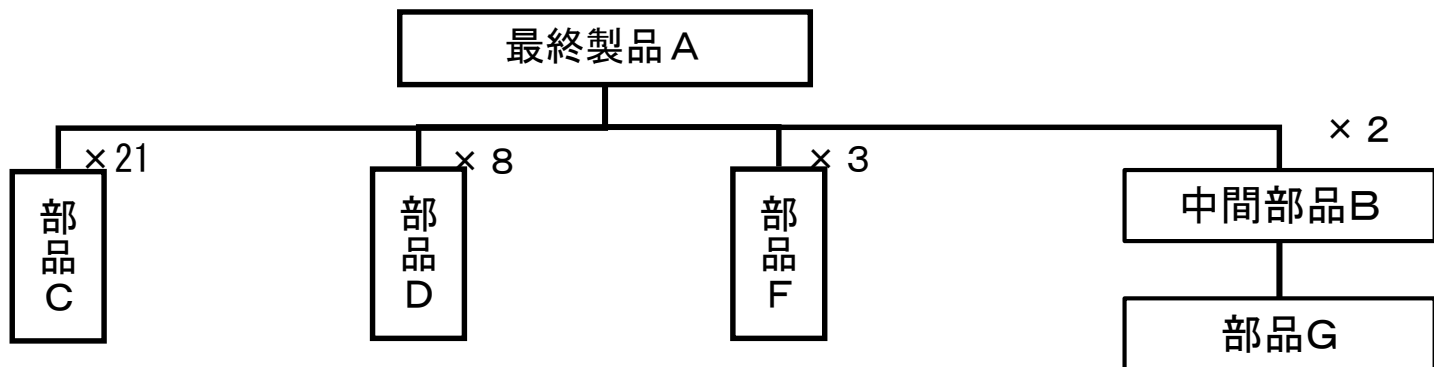
大半の生産管理パッケージはMRP計算機能をベースに開発されているので、MRPの基礎知識がないと生産管理システムの構築作業はできません

- 独立需要品目・従属需要品目

独立需要品目   ⇒   最終製品・・他の品目需要に依存しない

従属需要品目   ⇒   構成部品・・最終製品の需要に依存する

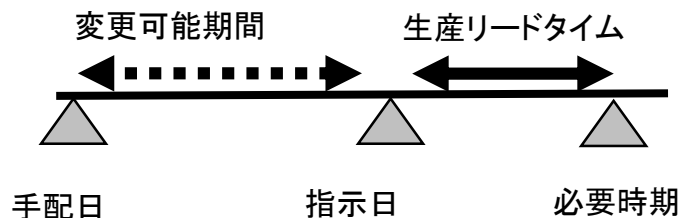
- 部品表 (BOM:Bill Of Material)



MRPの部品表はストラクチャ型として中間部品、工程、時間なども定義できる

# MRPの限界

- MRP計算は各部品の必要時期を個別に計算し、生産リードタイムをさかのぼった時点で生産指示する



- このことにより次のような効果が得られる

- ① 前倒し生産を防げるので余分な在庫の発生を抑制できる
- ② 発注日までは変更が発生しても生産はしないので(変更可能期間)、変更による混乱を抑制できる

- ところが、

- ① 手配時にインプットする必要時期の精度が悪く、必要時期の変更が頻繁に起こる
- ② 生産リードタイムの精度が低く、必要時期に調達できないことがある
- ③ 製造工程の能力と負荷状況によって生産リードタイムは変化するがそれが考慮されていない

- この状態ではMRPは機能しないので、MRPの仕組みを殺し、手配日に一律リードタイムで生産指示する

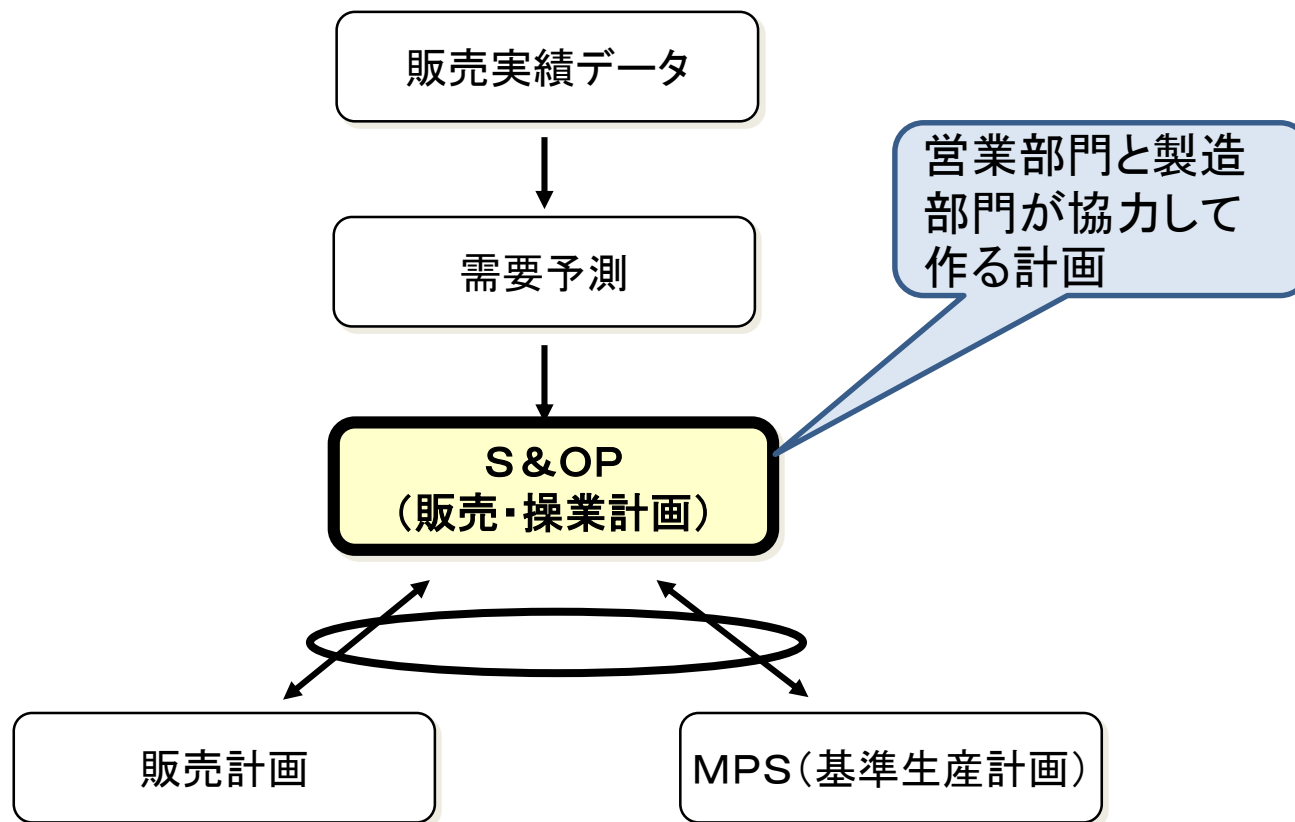
- 結果的に実際の納期は生産管理担当が個別に手作業で調整管理するしかなくなる

**⇒ これでは生産管理システムではなく、生産指図システム**

- ◆ MRPは計画通りに調達するためのシステムで、計画がぶれては意味をなさない
- ◆ MRPを使うとバッファ時間のためリードタイムは長くなりがち
- ◆ **MRPの呪縛が製造業の経営革新の足かせになるケースも多い**

# S & OP (Sales & Operation Plan) への期待 (欧米、トヨタ)

営業部門と製造部門をつなぐS & OPによって生産計画 (MPS) の精度を上げる



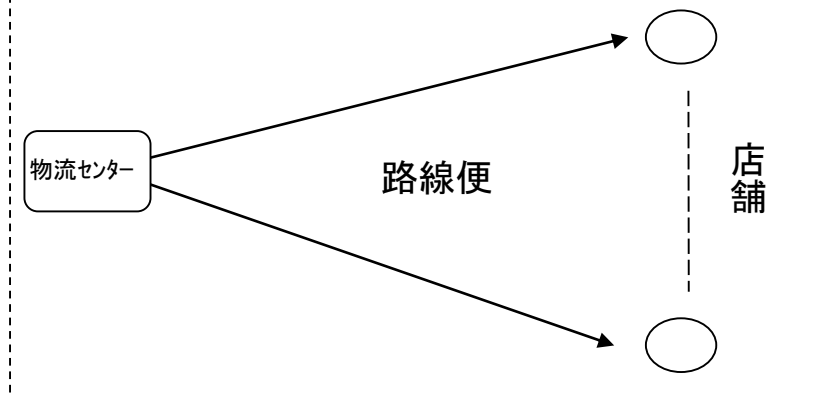
**S & OPは欧米企業の経営革新アプローチとして注目を浴びているが、受注生産企業の多い日本の企業が実行するには難しい側面がある**



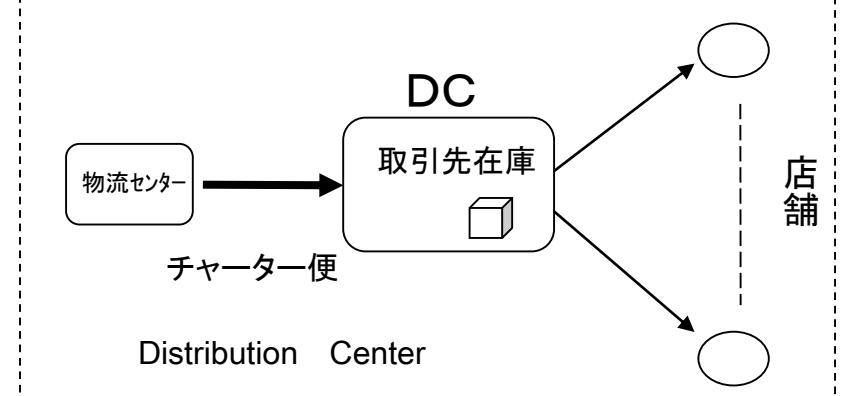
# 量販店の納品形態にどうあわせるか

量販店の納品形態変化が在庫・リードタイム戦略や物流システムを左右する

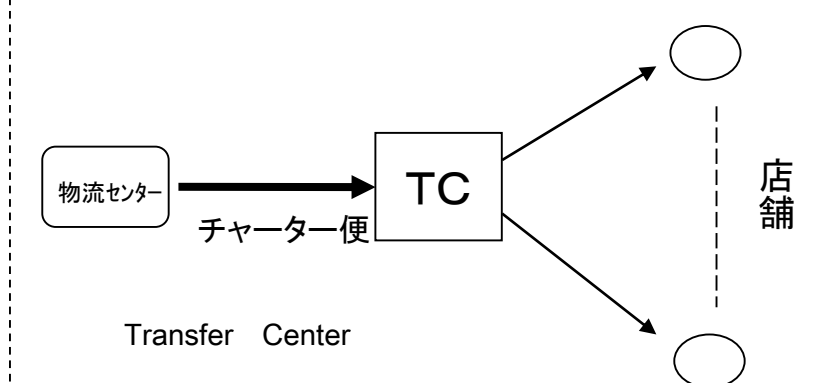
## ① 個店配送タイプ



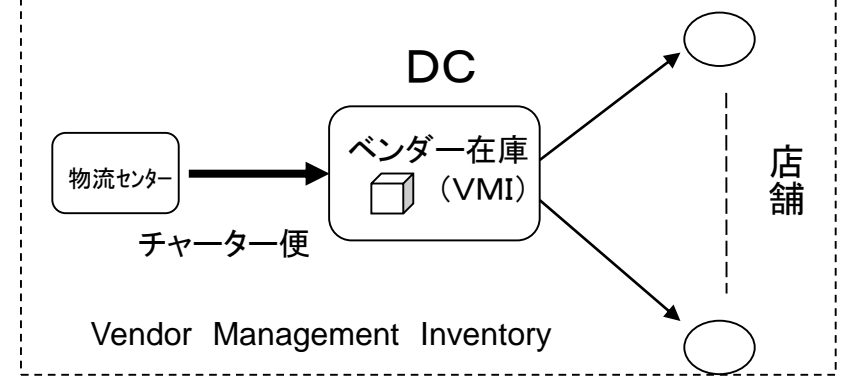
## ③ 総量納入タイプ (DC)



## ② 個店仕分けタイプ (TC)



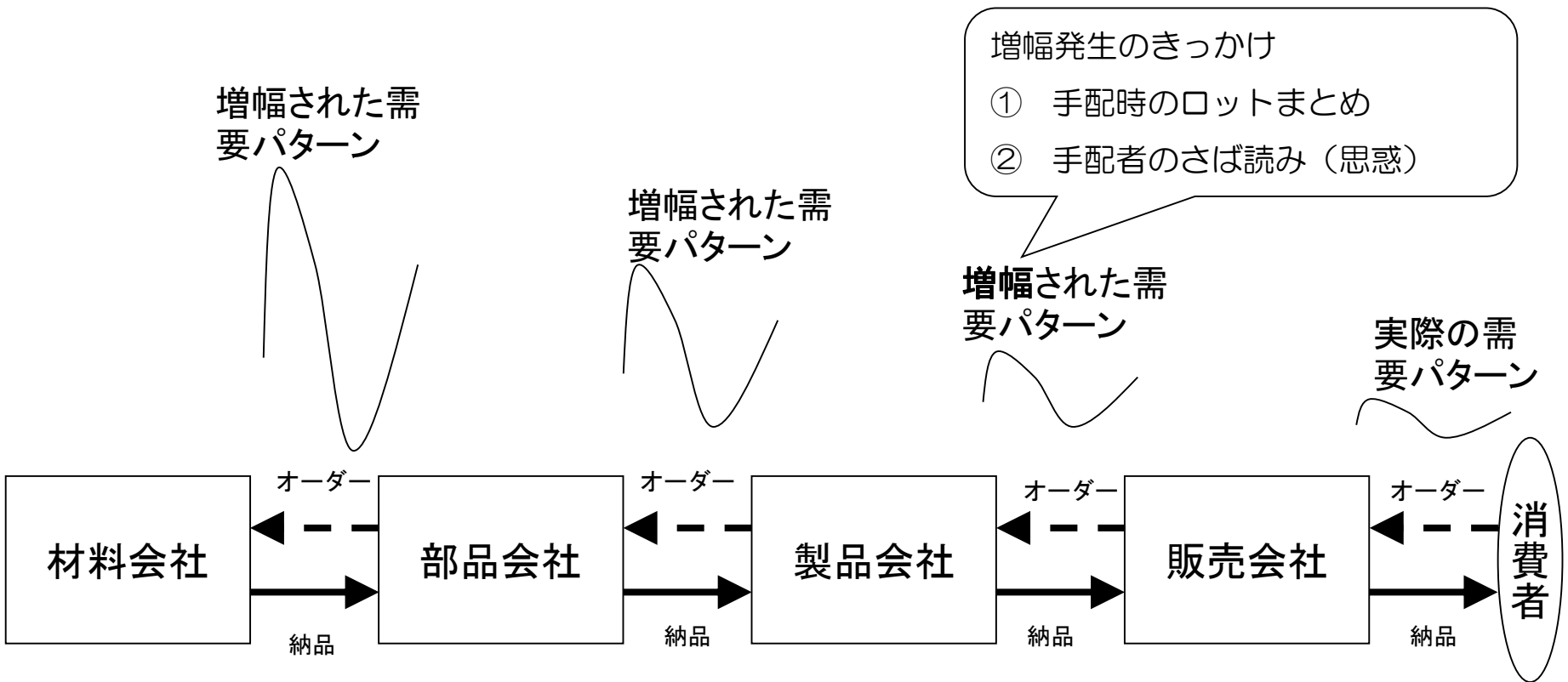
## ④ DC+VMIタイプ



# ブルウィップ効果をどう克服するのか

受注生産企業の事業運営は、ブルウィップ効果の増幅幅に大きく左右される

- サプライチェーンの上流ほど増幅幅が大きくなるため、適切な数量計画を立てにくい
- サプライチェーンの上流ほど計画の自由度が低く、在庫によるリードタイム対応を余儀なくされる
- 材料会社や部品会社は製造設備能力が変動に対応しにくくネック工程となりやすい



## DK40 「製造業の経営課題分析基礎」コースのご紹介

製造業を題材に、企業経営戦略からIT戦略を導く過程で欠かすことのできない 経営課題分析と課題解決策立案の進め方を修得していただくことを目的として実施します。

収益性改善や在庫削減といった製造業者の経営課題を見える化する際には、当該企業の経営数字を分析したうえでの経営実態把握が求められます。また、製造業の事業構造を理解するためには、生産管理、原価管理、在庫管理といった専門業務知識も必要です。

ところが、こういった知識や分析手法などを体系的に学ぶ場はほとんどありませんでした。本コースでは、実際に多数の製造業者の収益性改善を支援してきた講師のコンサルティングの進め方を体系化し、そのポイントを具体的に解説いたします。

- 第1章 製造業者の収益性分析の進め方
- 第2章 適正在庫実現にむけた在庫分析の進め方
- 第3章 製造業の事業環境理解の進め方
- 第4章 製造業におけるIT活用の問題点

- ◆ 講義形態：集合研修、講義と演習及び随時Q&Aの構成
- ◆ コース時間：1日、10:00－17:00(昼食1時間を含みます)
- ◆ 受講料：1名様当り25,000円(外税)
- ◆ 開催日：8月24日、9月14日、10月8日

# ご清聴ありがとうございました

本間峰一 著

**受注生産**

に徹すれば  
利益はついてくる！  
取引先に信頼で応える  
おもしろい経営



まだまだ伸ばせる顧客対応力  
モノづくりレベルアップのための**50**方策

日刊工業新聞社

本間峰一 著

**コストダウンが  
会社を  
ダメにする**

スループット向上で全体最適



日刊工業新聞社

社長が  
**在庫削減!**  
と言い出した会社は  
**成長しない**

本間 峰一 著

金融緩和を追い風に  
儲かる在庫マネジメントで  
差をつける



日刊工業新聞社