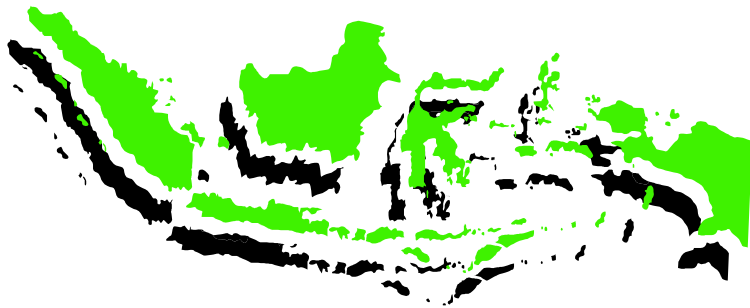




# インドネシア工場の サプライチェーンを改善する





# 自己紹介



- 1975/4～1981/6 ヤマハ(株)入社 インドネシア工場立上支援部門
- 1981/6～1987/3 インドネシア工場生産課長 電子鍵盤楽器の組立生産
- 1987/3～1995/7 インドネシア工場長 電子楽器、ピアノ、ギターの輸出拠点化
- 1995/8～2005/3 帰国、インドネシアを普及品の生産拠点化するプロジェクト
- 2005/3～現在 ヤマハ退職、インドネシア進出サポートコンサルタントとして独立

インドネシア語翻訳・通訳

ジェットロ専門家

OBACアドバイザー

AOTSインドネシア経営者研修コース講師

一般社団法人日本インドネシアビジネス協会理事

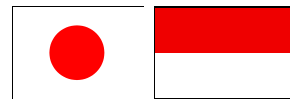
これまでの支援企業数は約100社  
コロナ以前は毎月インドネシアに出張

現在はインドネシアからのニュースや政府発表を毎日インドネシア語でチェックしています。

インドネシアとの  
関わりも46年に  
なりました。



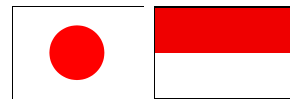
# セミナー要旨



- サプライチェーンとは新しい用語ではなく、全ての事業に当て嵌まる概念です。
- 材料を調達して製品に加工し、そして販売する一連の仕事をサプライチェーンとして捉えることで、新しい業務改善の糸口が見えて来ます。
- 工場の重要な管理要素であるコスト、品質、納期、そして在庫は理論的に連係し影響し合っています。
- 本セミナーではSupply-Chain Operations Reference(SCOR)モデルと言う論理的な技法を基に業務改善の手法を紹介します。



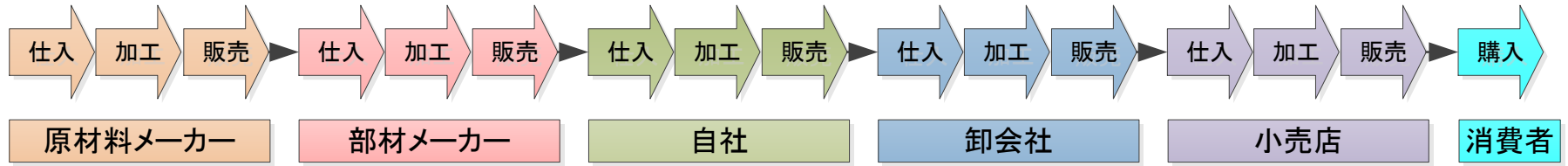
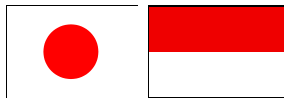
# 目次



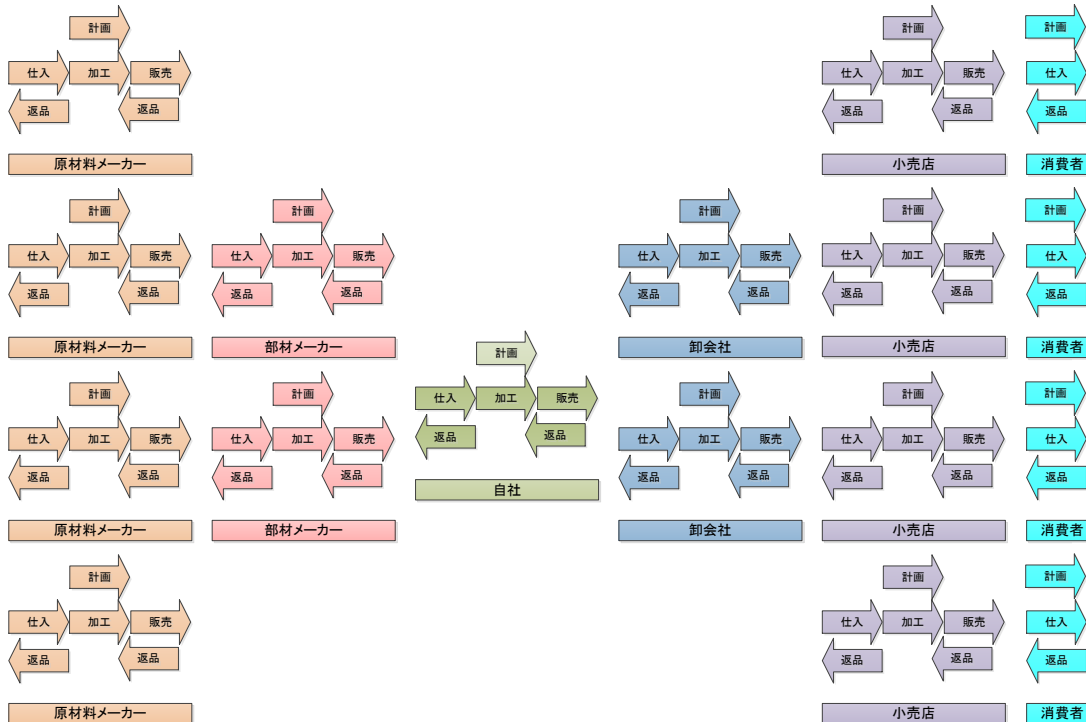
1. サプライチェーンの基本概念
2. 本社のサプライチェーン可視化
3. インドネシアに構築するサプライチェーン
4. インドネシア工場内のサプライチェーン可視化
5. サプライチェーンプロセスの機能と役割
6. サプライチェーン最適化の管理業務
7. サプライチェーンの性能分析
8. サプライチェーン改善の施策
9. サプライチェーンの再構築
10. サプライチェーン改善の継続



# 1. サプライチェーンの基本概念



■ サプライチェーンとは、上の図のように原材料メーカーから最終消費者までの、仕入・加工・販売の繰り返しで構成される一連の商業活動である。

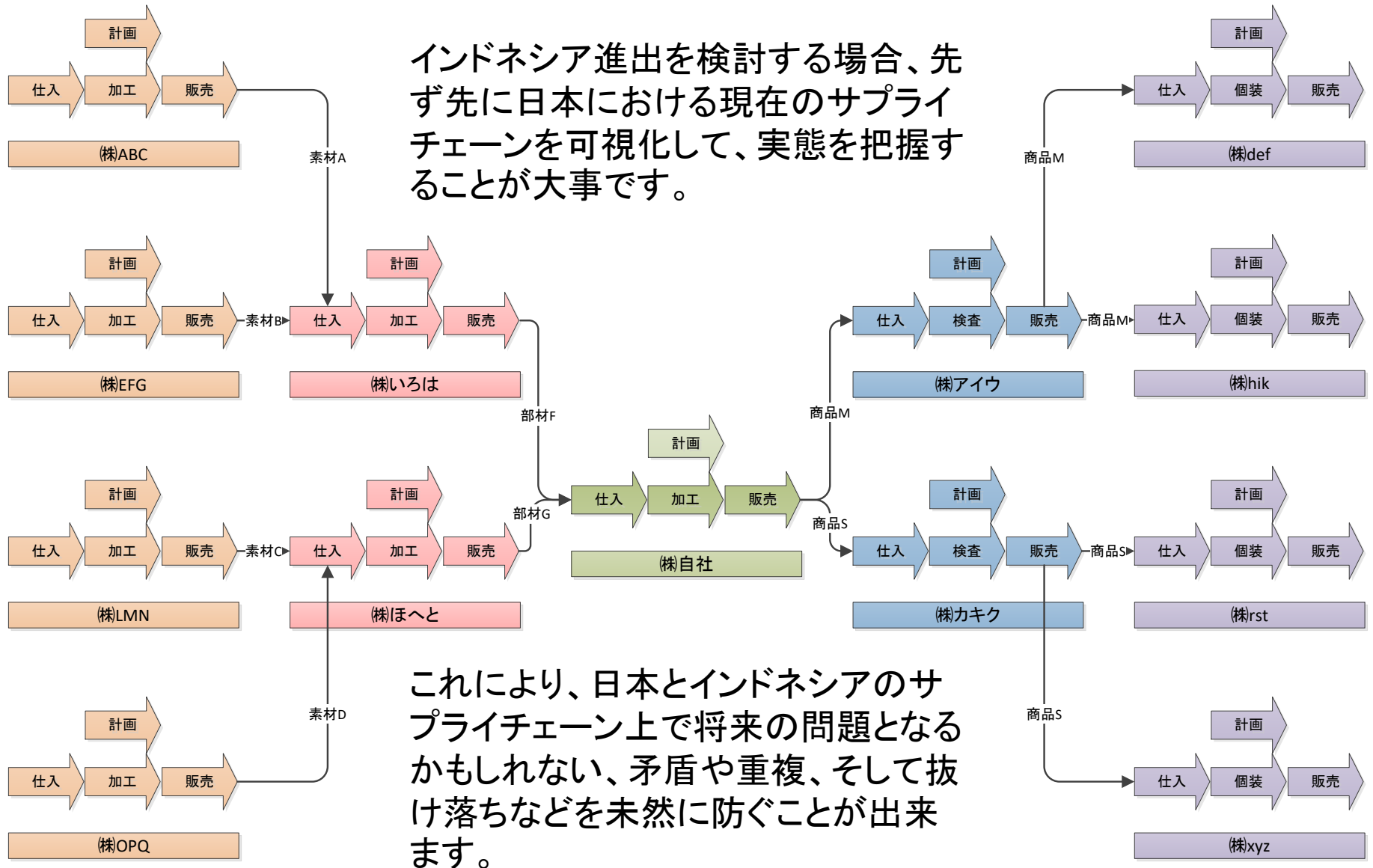
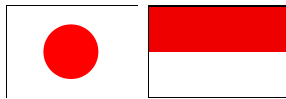


■ サプライチェーンを論じる場合、左の図の一つ一つの矢印をプロセスと呼び、それらのプロセスを有する組織をプレイヤーと呼ぶ。

■ 自社から見た場合、サプライチェーンの上流に行くほどプレイヤーは多くなり、同様に下流に行くほどプレイヤーが多くなるのが普通である。

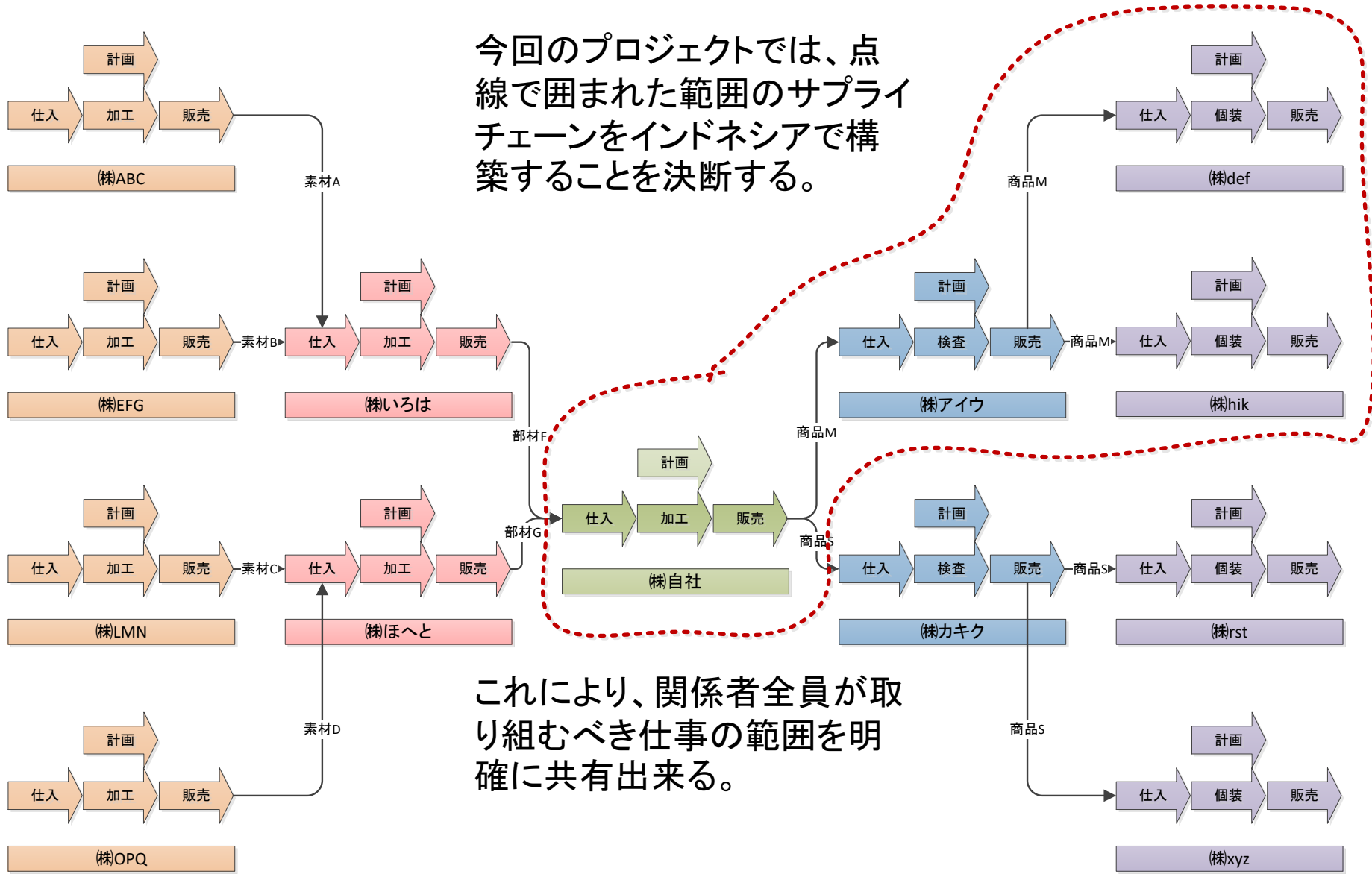
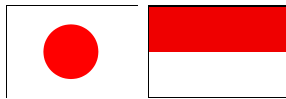


# 2. 本社のサプライチェーン可視化



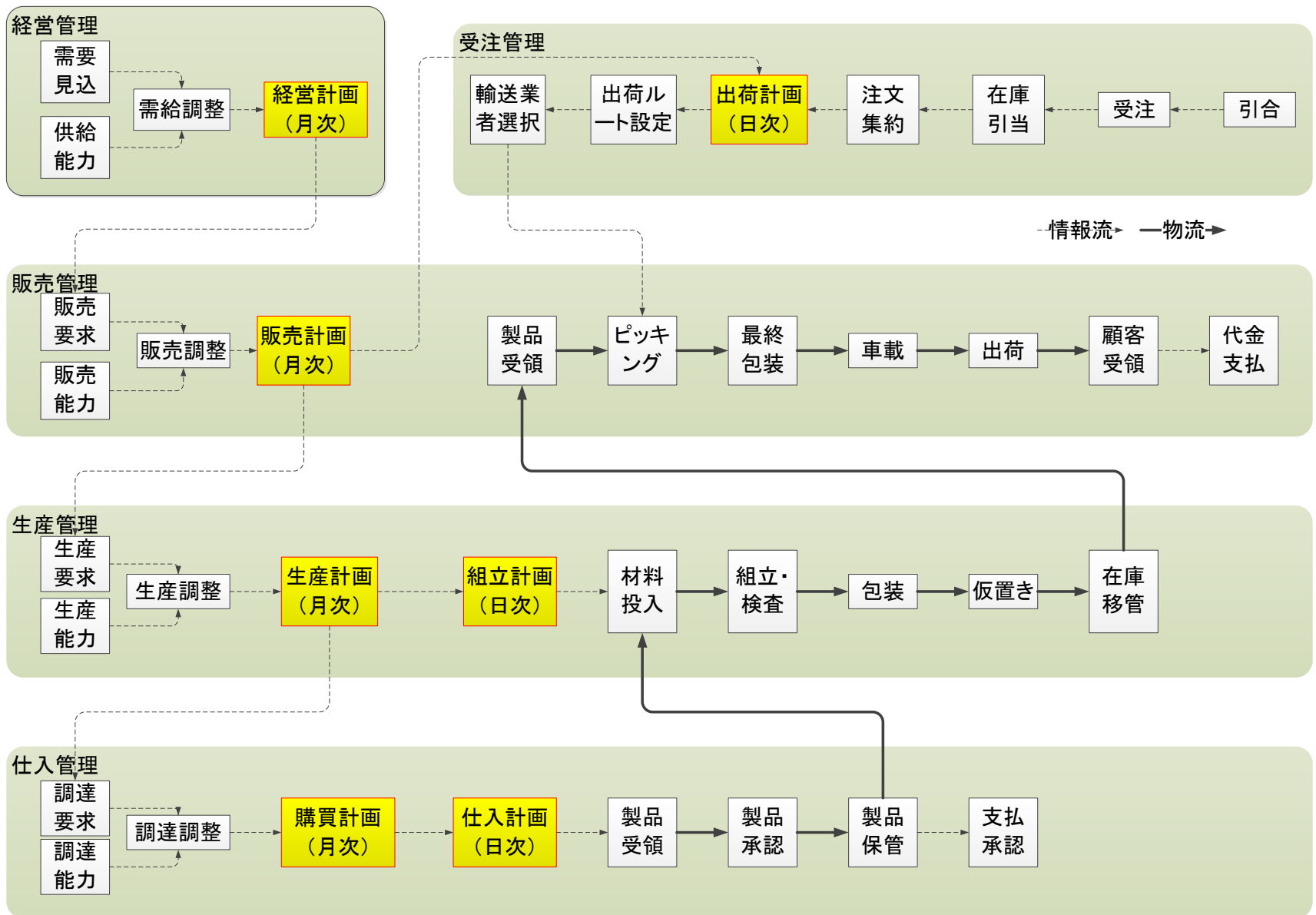
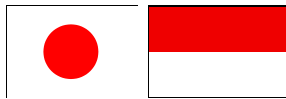


# 3. インドネシアに構築するサプライチェーン





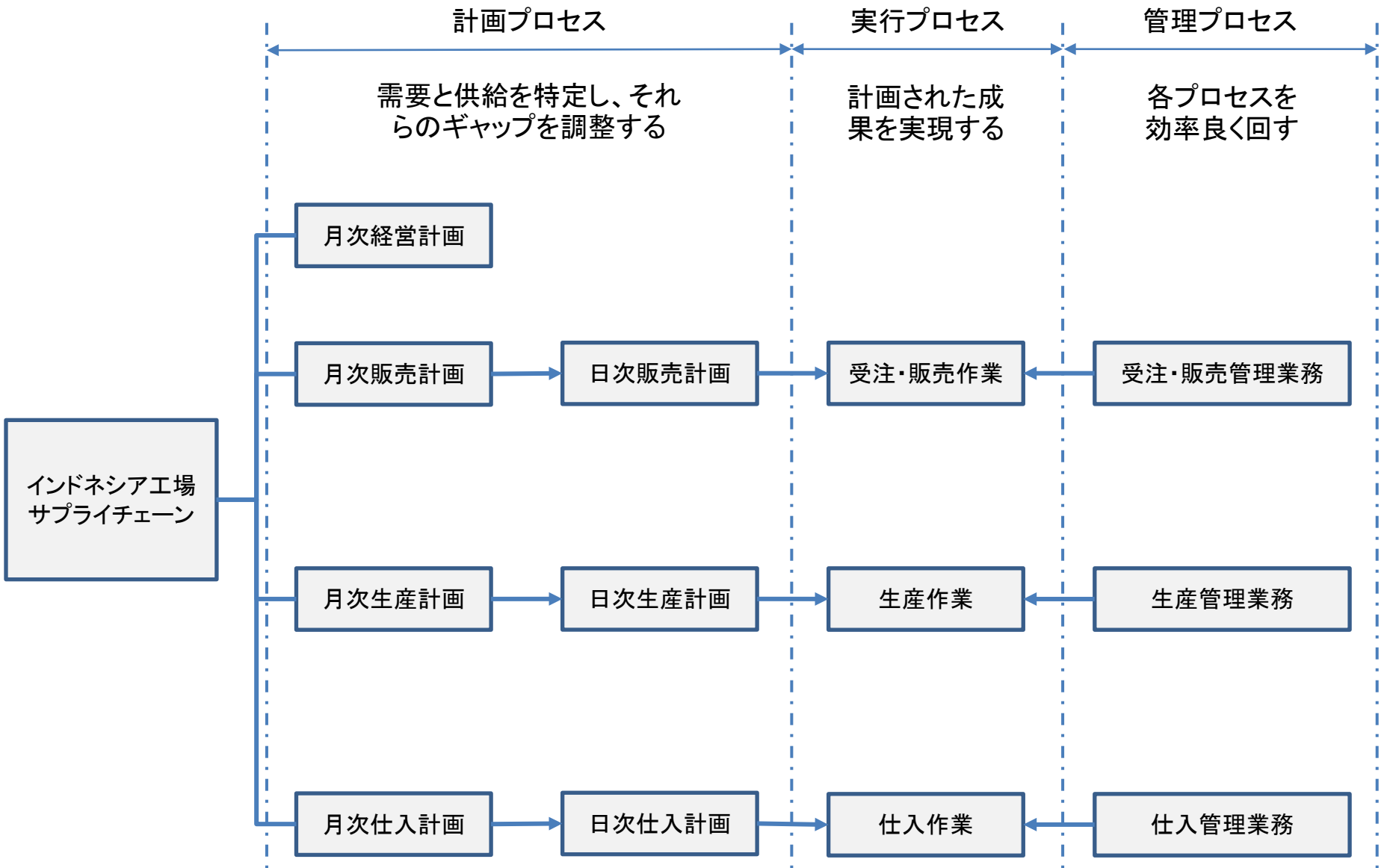
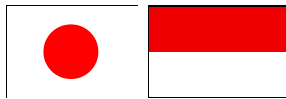
# 4. インドネシア工場内のサプライチェーン可視化





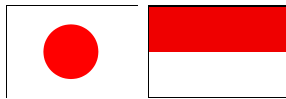


# 5. サプライチェーンプロセスの機能と役割

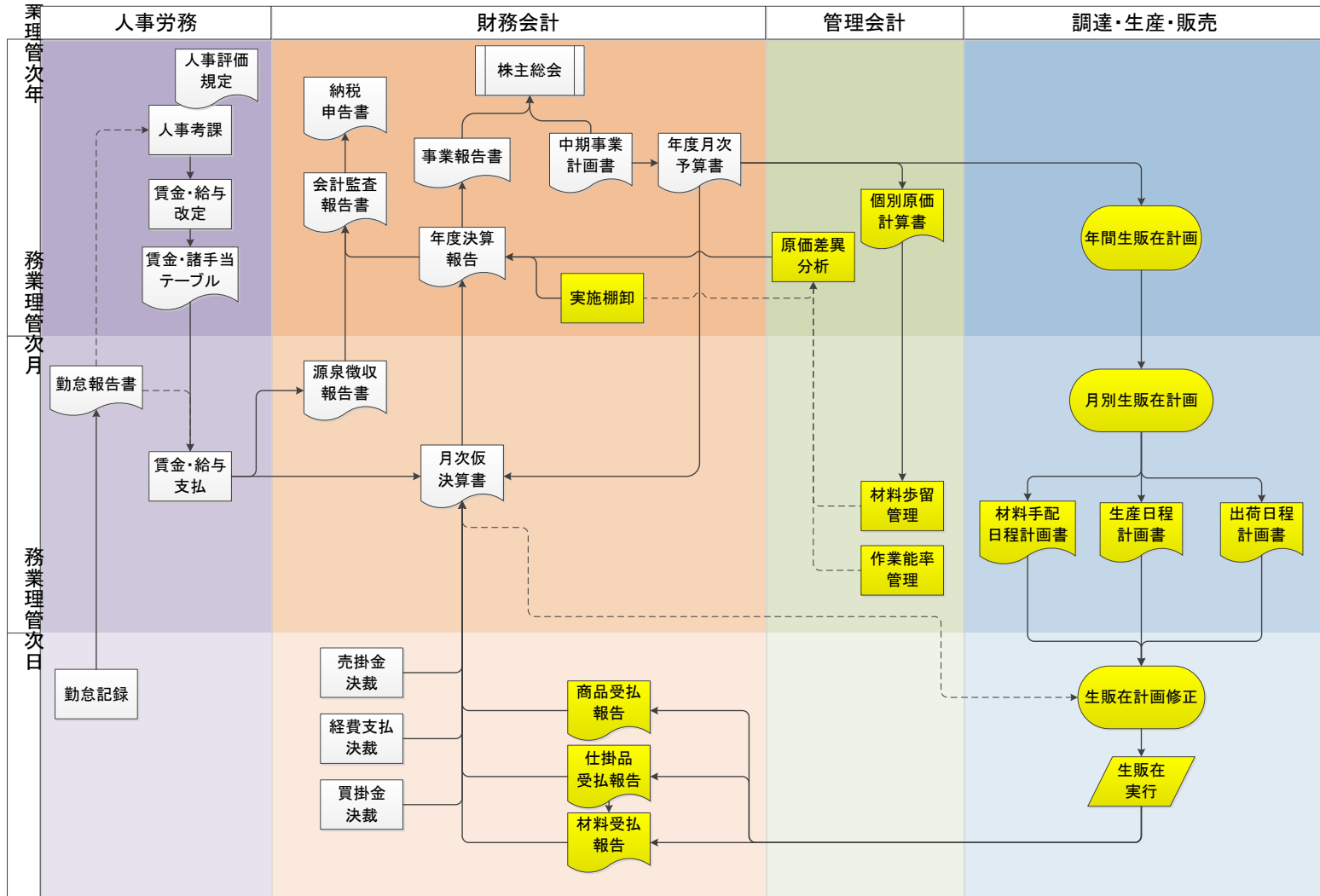




# 6. サプライチェーン最適化の管理業務-1/2

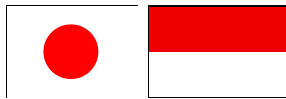


工場経営管理の基本的な業務の全体像とサプライチェーンに関わる要素  
(黄色に塗り潰された部分がサプライチェーン関係)

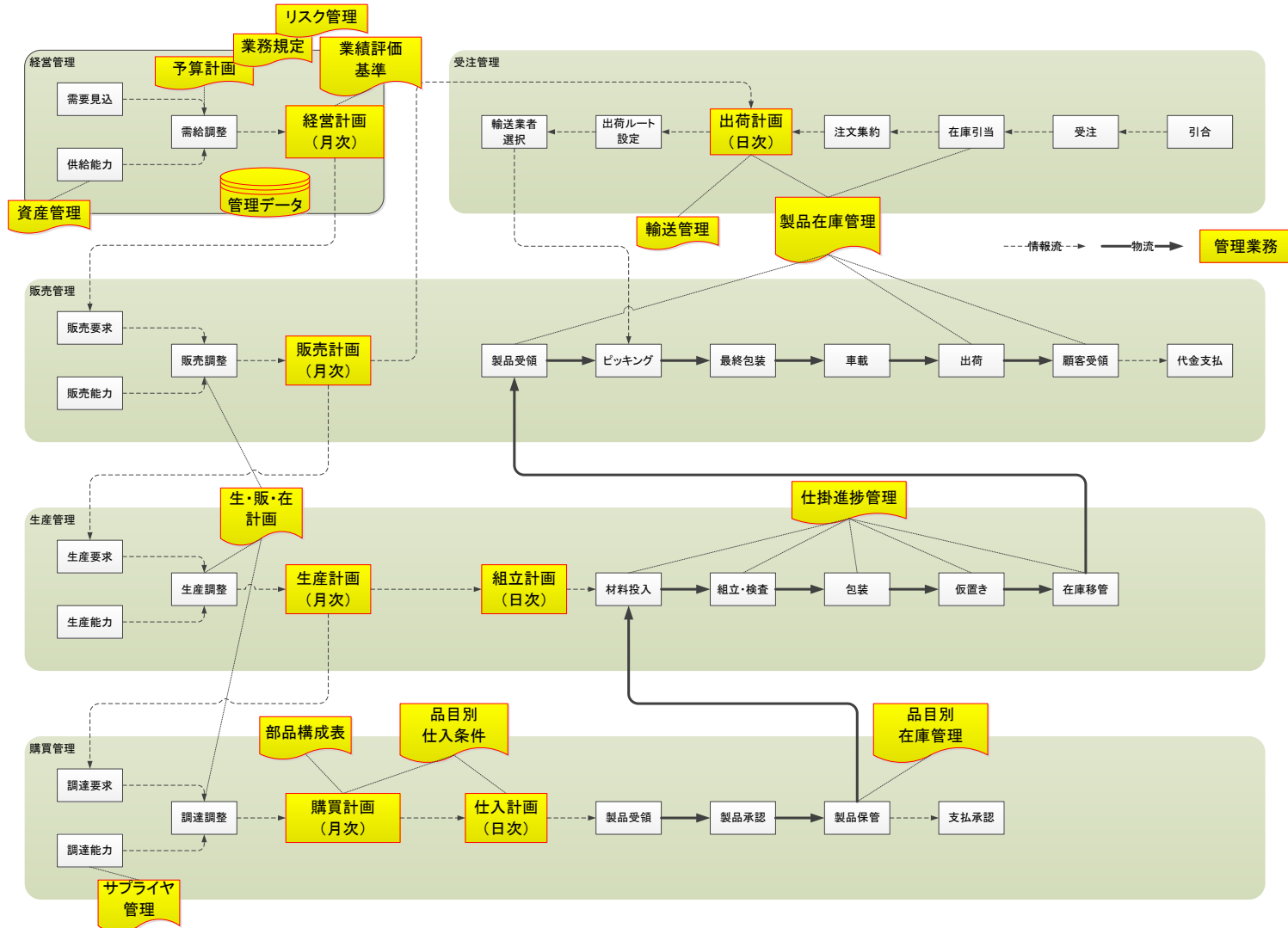




# 6. サプライチェーン最適化の管理業務-2/2

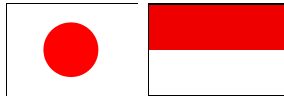


工場経営管理の中でサプライチェーンに関わる要素をプロセスの中に組み込む





# 7. サプライチェーンの性能分析



## 1. 信頼性

- ✓ 納期遵守率 = 年間の納期遅れ発生件数 ÷ 年間の総納入件数
- ✓ 納入時返品率 = 年間の品質問題による納入時返品発生数量 ÷ 年間の総納入数量
- ✓ 納入数量誤差率 = 年間の納入数量過不足数 ÷ 年間の総納入数量

## 2. 柔軟性

- ✓ 需要の急変に対応可能な割合
- ✓ 需要の急変に対応するのに必要な時間

## 3. 応答性

- ✓ 受注してから納入するまでの時間(納期)

## 4. 間接コスト

- ✓ 販売管理費とほぼ同額(スタッフの人件費、IT運用コスト、物流コスト等)

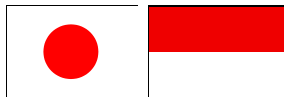
## 5. 在庫効率

- ✓ 運転資金日数(Cash to Cash Cycle Time)  
= 総在庫(材料 + 仕掛品 + 完成品)日数 + 売掛日数 - 買掛日数

総在庫日数	売掛日数
買掛日数	運転資金日数 (Cash to Cash Cycle Time)



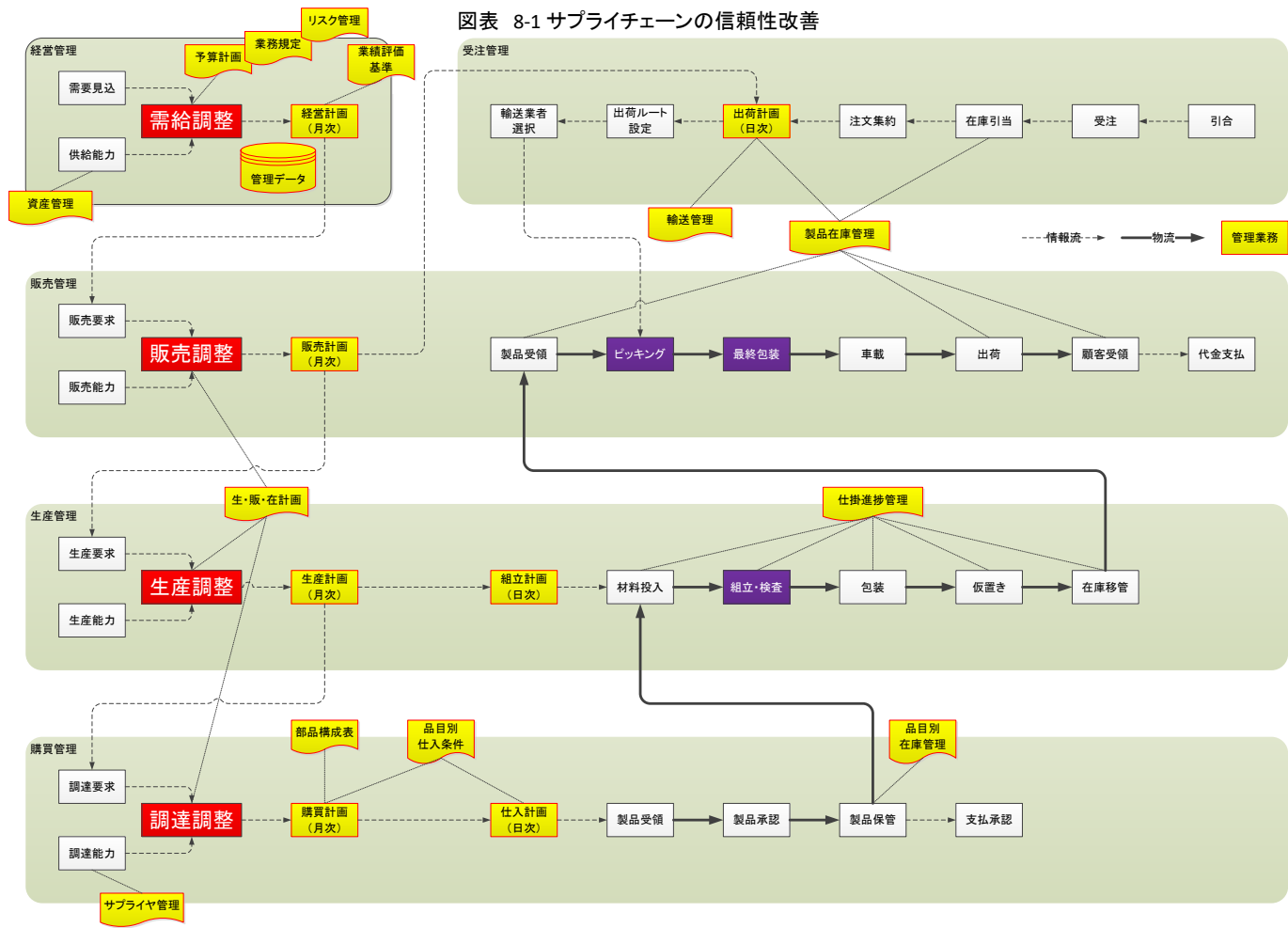
# 8. サプライチェーン改善の施策-1/4



## 信頼性の改善

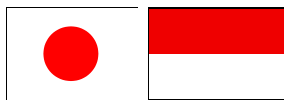
サプライチェーン全体の  
需給調整を最優先  
↓  
販売部門の需給調整  
↓  
生産部門の需給調整  
↓  
購買部門の需給調整

この優先順位を間違  
と内部の都合を優先し  
て顧客の都合を後回し  
にしてしまう  
↓  
信頼性の低下

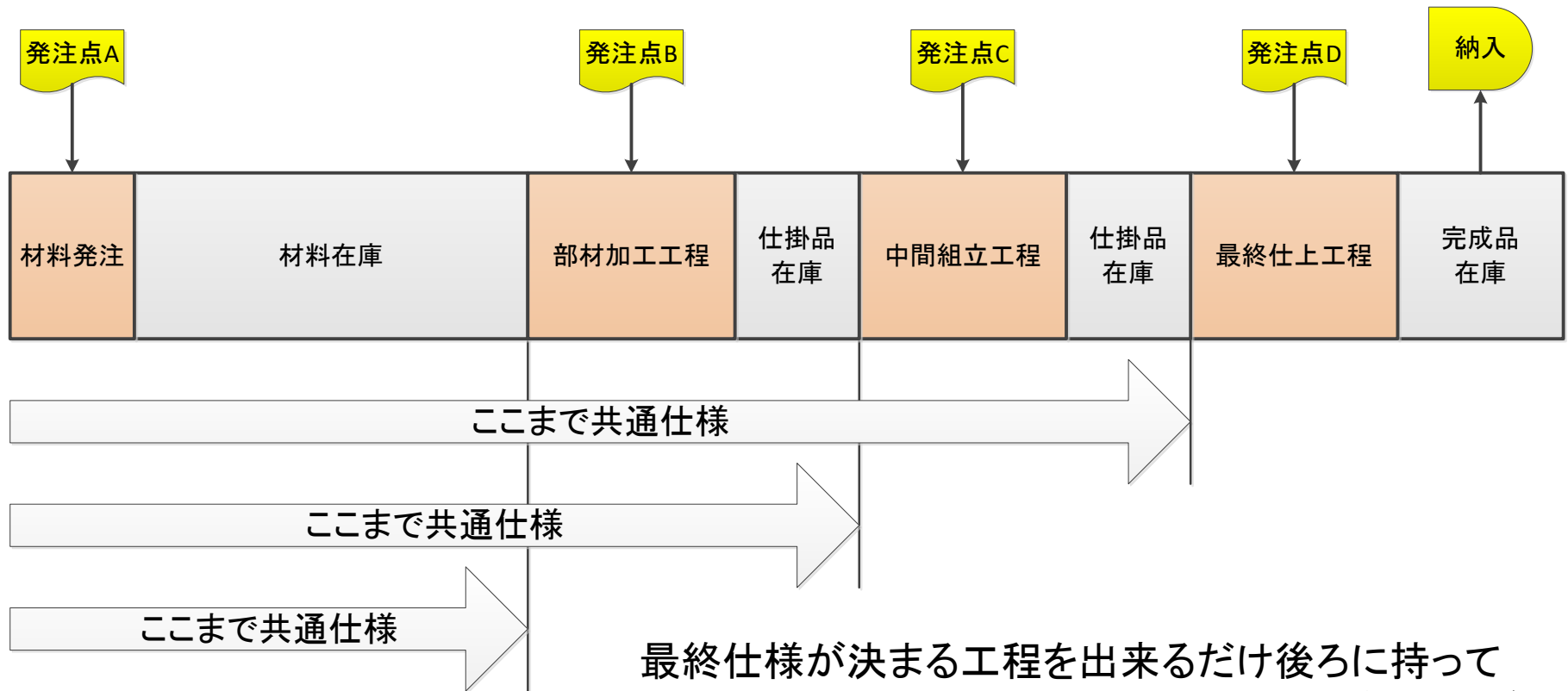




# 8. サプライチェーン改善の施策-2/4



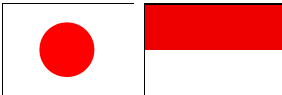
## 柔軟性・応答性の改善



最終仕様が決まる工程を出来るだけ後ろに持って来て、その時点で受注することによりリードタイムが短縮され、需要変動に対する応答時間も短縮される。



# 8. サプライチェーン改善の施策-3/4



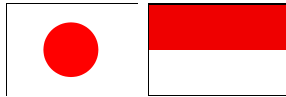
## 間接コストの削減



1. 他部門の各間接コストの測定  
↓
2. 最小コストの特定  
↓
3. ベンチマークとして設定  
↓
4. ベンチマークとの差異分析  
↓
5. ベンチマーク達成対策立案  
↓
6. 対策案の実行  
↓
7. 成果の測定  
↓
8. 4.に戻り繰り返す



# 8. サプライチェーン改善の施策-4/4



## 在庫効率の向上



現実の世界



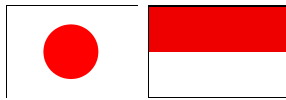
理想の世界



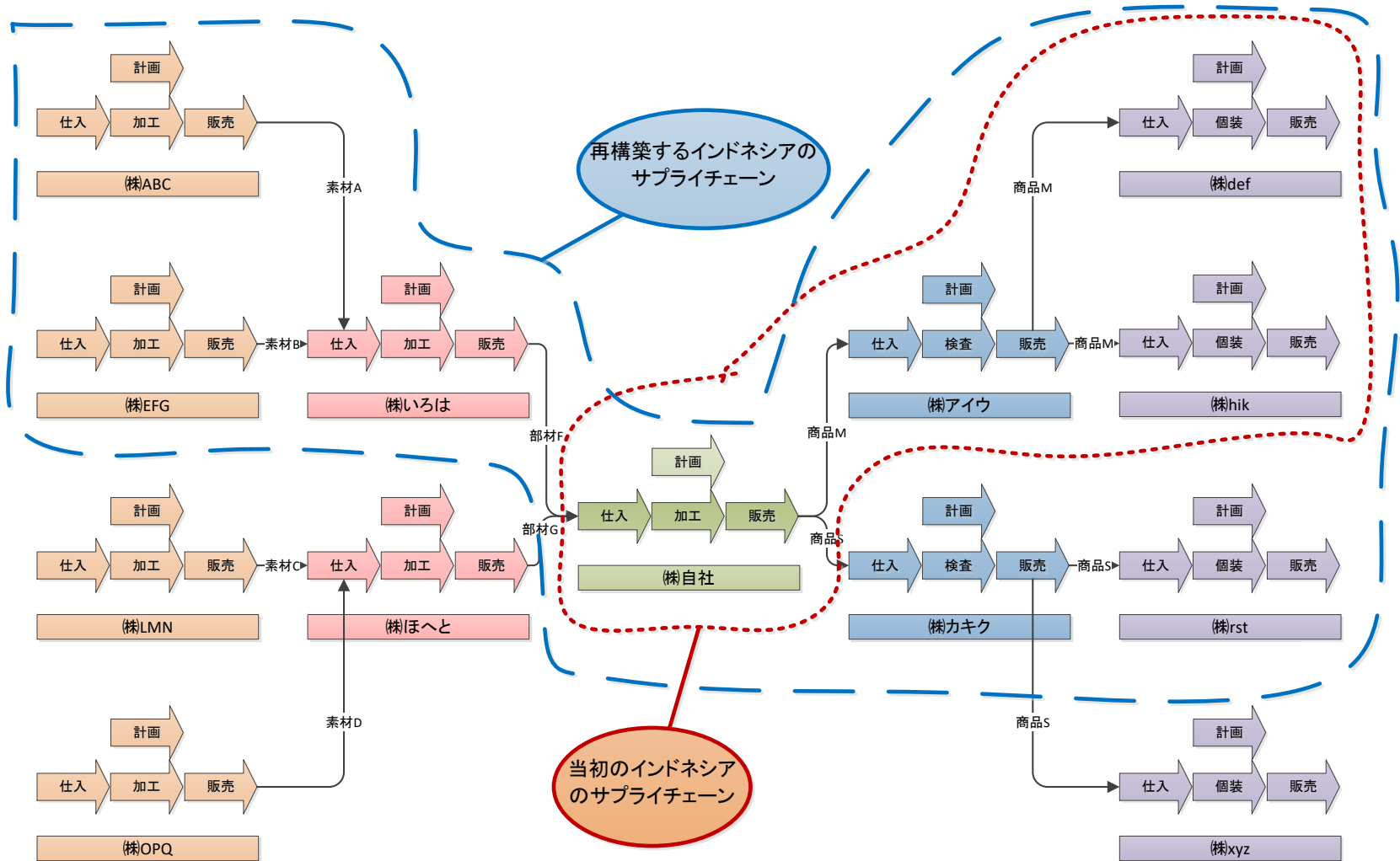




# 9. サプライチェーンの再構築

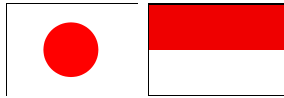


サプライチェーンの全体図を俯瞰して、プロセス単位で組み直すことが基本



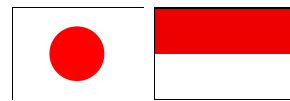


# 10. サプライチェーン改善の継続



## 改善を継続する際の着眼点

分野	サプライチェーン全体	調達・仕入	生産	受注・納入
ルール	計画ビジネスルールの管理	調達ビジネスルールの管理	生産ビジネスルールの管理	受注・納入ビジネスルールの管理
パフォーマンス	サプライチェーンのパフォーマンス管理	サプライヤパフォーマンスの評価	生産のパフォーマンス管理	受注・納入パフォーマンスの評価
情報	計画情報の収集と管理	調達デ情報の維持	生産情報の管理	受注・納入情報の管理
在庫	サプライチェーン全体の在庫管理	プロダクト在庫の管理	仕掛品(WIP)の管理	完成品在庫の管理
資産	サプライチェーン全体の資産管理	設備資産の管理	生産設備と施設の管理	受注・納入設備資産の管理
輸送	サプライチェーン全体の輸送管理	プロダクトの受入管理	輸送管理(仕掛品)	輸送管理
ネットワーク	計画編成の管理	サプライヤネットワークの管理	製造ネットワークの管理	製品ライフサイクル管理
規制	計画規制要件とコンプライアンス管理	輸出入要件の管理	生産規制環境の管理	輸出入要件の管理
リスク	サプライチェーン計画リスクの管理	調達リスクの管理	生産リスクの管理	受注・納入リスクの管理
その他	サプライチェーン計画と財務計画との整合	サプライヤ契約の管理		



## インドネシア進出手順要点解説 <http://www.hmkt.jp/>

- インドネシア進出準備から撤退までの要点を簡潔にまとめたサイト

## インドネシア最新情報ブログ <http://blog.livedoor.jp/kojindonesia/>

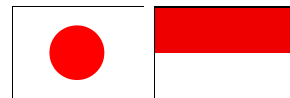
- あらゆる分野での情報を毎日、どんなメディアよりも早く紹介

## インドネシアビジネスセミナー <https://abji.hamazo.tv/c724863.html>

- 四半期毎に開催される一般社団法人日本インドネシアビジネス協会の会員セミナー
- 非会員でもオンライン参加が可能
- 2021年度テーマ
  - 3月: インドネシア人材の受け入れ制度大解剖
  - 6月: インドネシアに進出して成功している企業の共通項
  - 9月: インドネシアと日本の新しい関係
  - 11月: インドネシアでのビジネス交渉術

## インドネシア進出ハンドブック

- あらゆる進出形態での事業開始から撤退までのステップを詳細スケジュールと資料で解説
- 45年間のインドネシア事業で得た全ての知見を掲載
- 資料一式を<http://www.hmkt.jp/handbookset.zip>からダウンロード可



ご清聴ありがとうございました  
ここからは質疑応答です