

日本原価計算研究学会  
2017年度産学連携コストフォーラム  
「IoTとコストマネジメントシンポジウム」

# IVIプラットフォームを用いた 新たなコストマネジメントの提案

2018年3月27日

西岡靖之

法政大学デザイン工学部

インダストリアル・バリューチェーン・イニシアティブ

# “原価”とは？

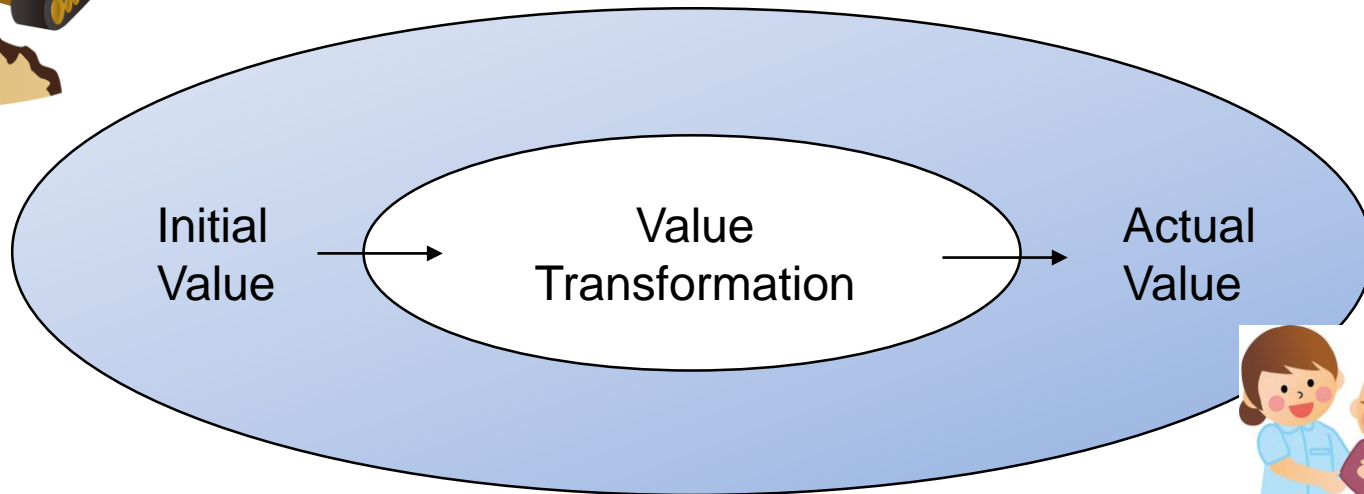
- 「企業は、生産・販売活動上さまざまな経済的資源（たとえば、原材料、労働力、電力、機械・設備など）を消費するが、このような経済的資源の消費額を“原価”という。」（岡本清、「原価計算」第六訂版）
- 「原価は、経営において作り出された一定の給付に転嫁される価値であり、その給付にかかわらせて、把握されたものである。」（原価計算基準）



# 原価とは？(IVI流の解釈)

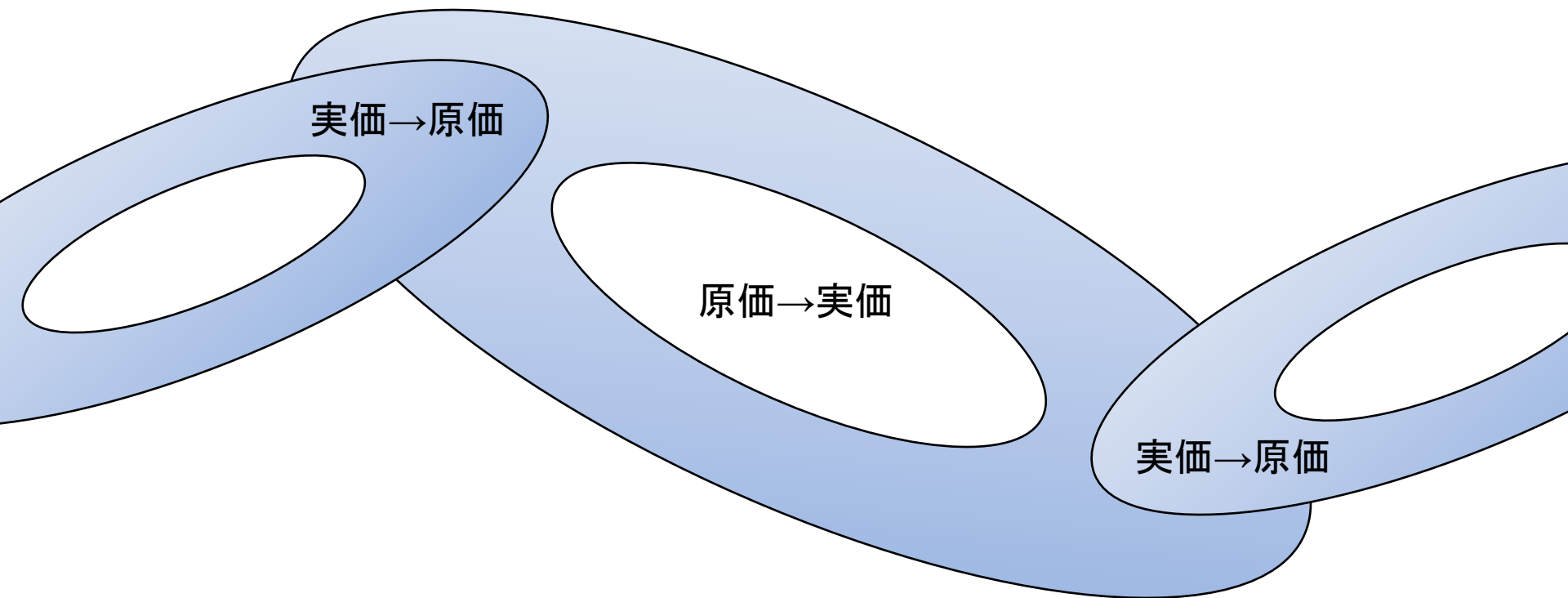


原価

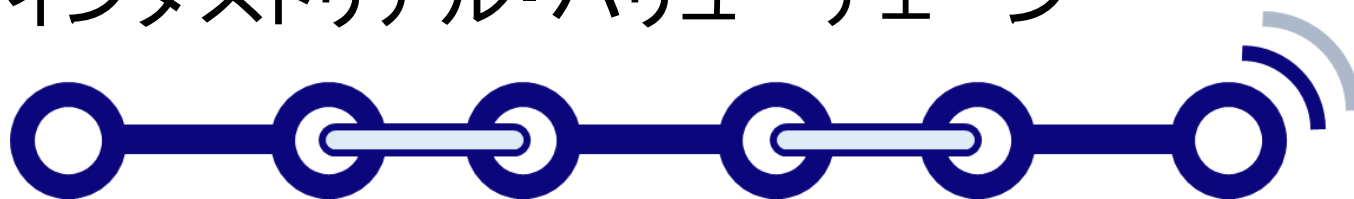


実価

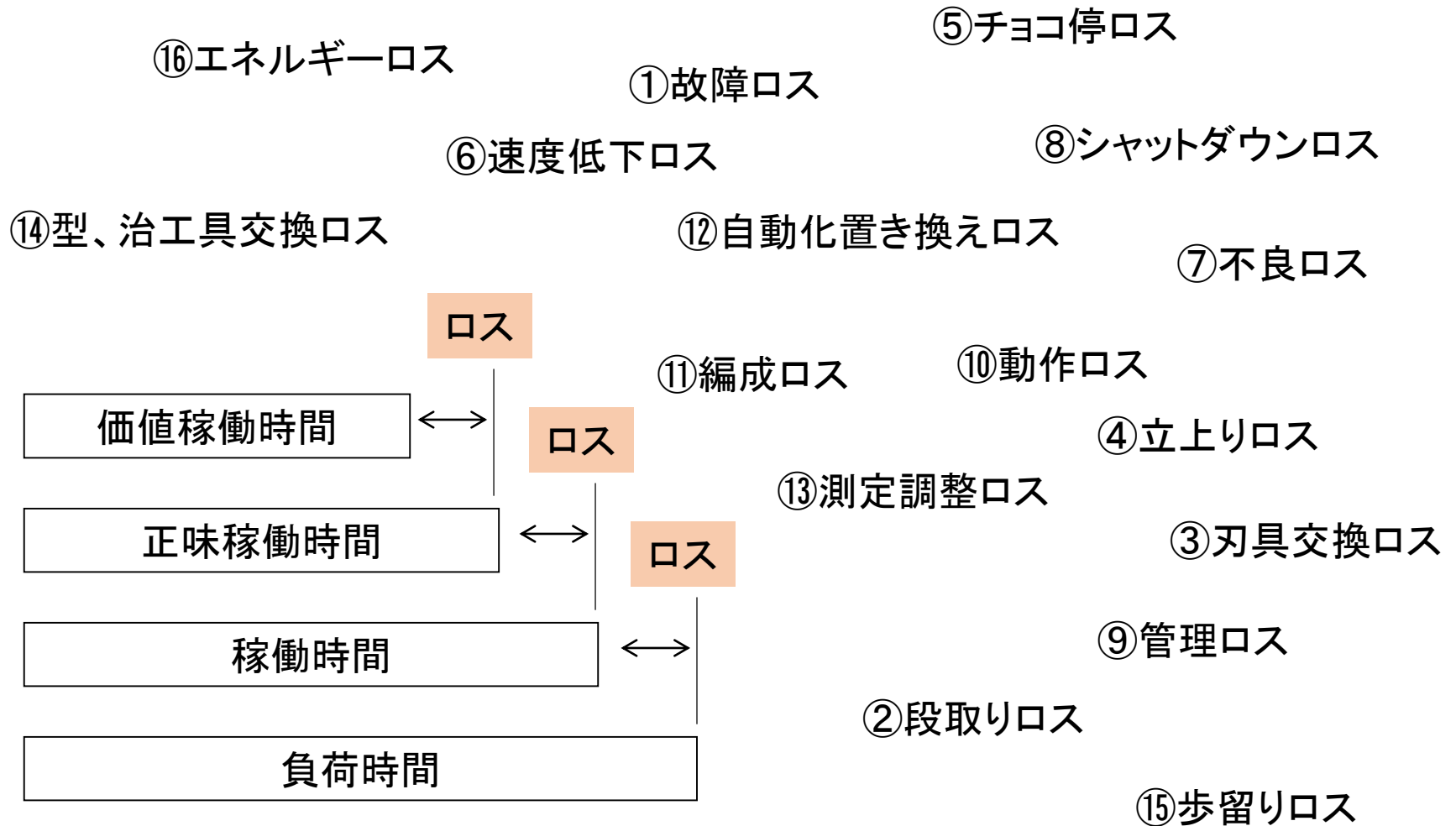
# 原価をつなぐバリューチェーン



## インダストリアル・バリューチェーン



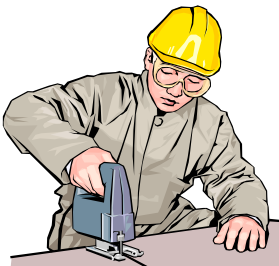
# 投入した価値（実価）と原価



# ロス(ムダ)は原価か？

1. 造りすぎのムダ
2. 手待ちのムダ
3. 運搬のムダ
4. 加工そのもののムダ
5. 在庫のムダ
6. 動作のムダ
7. 不良品、手直しのムダ

TPS



製造現場

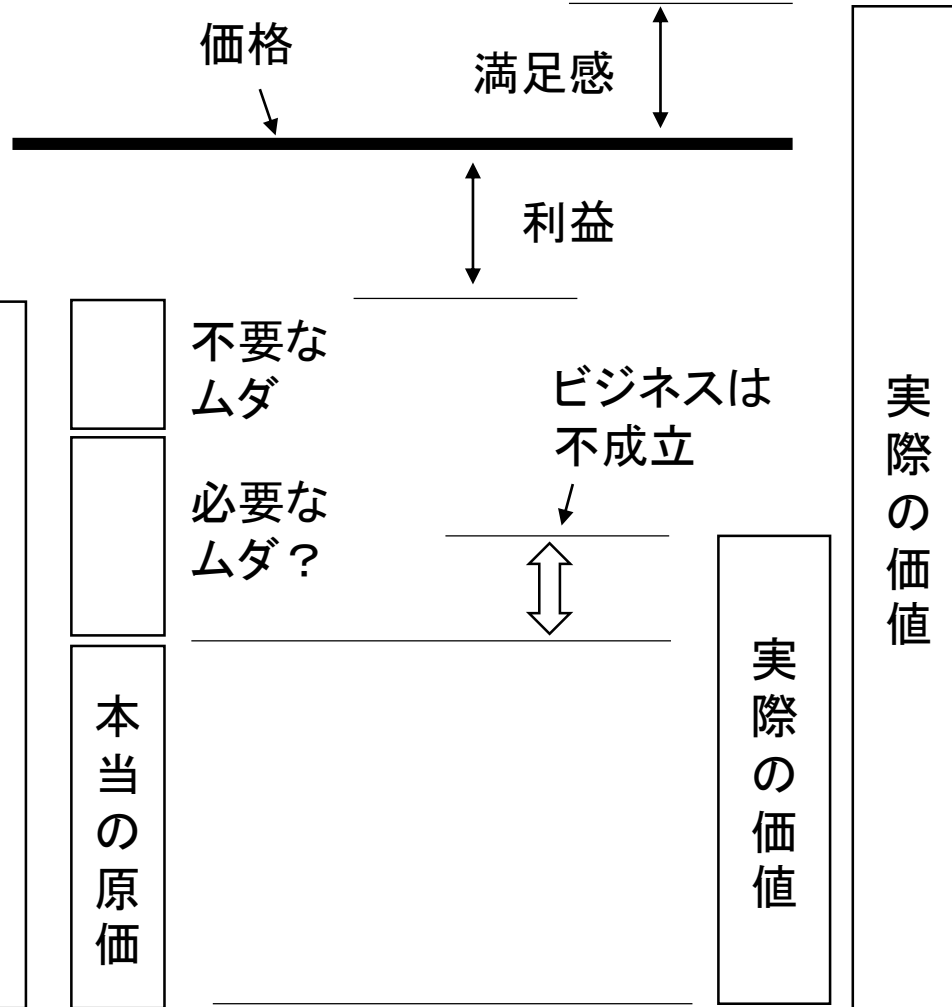
管理現場



ITカイゼン

1. 必要な情報を探すムダ
2. 必要な情報の到着を待つムダ
3. 不要な情報を生成するムダ
4. 不正確な情報を修正するムダ
5. そもそも情報を蓄積するムダ
6. そもそも情報を伝達するムダ
7. 情報の意味や精度を確認するムダ

# 価格はどのように決まるのか？

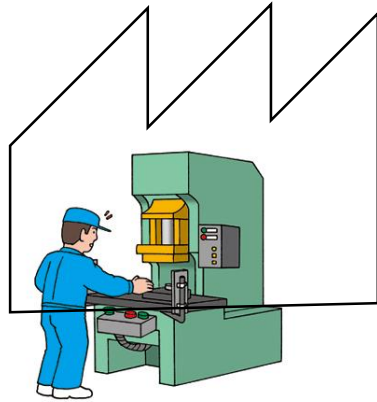


ただし、価値は測定(定量化)することができない！

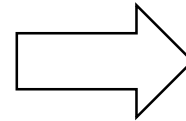


実価

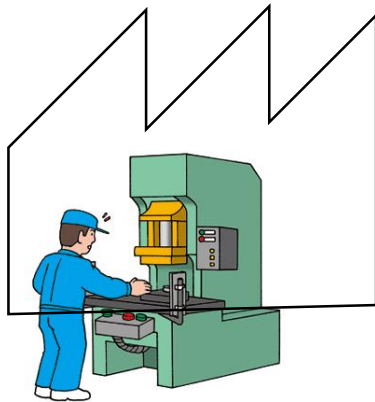
# 管理会計 (Accounting) の目的は？



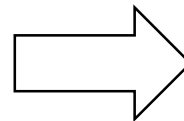
とにかく  
儲かりまし  
た！！



なぜ？  
理由は？



全然儲かり  
ません！！



なぜ？  
理由は？

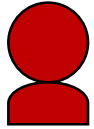




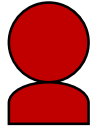
# 管理会計 (Accounting) の目的は？

過去の企業活動を正當に把握し第三者へ説明する。

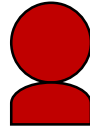
社員教育した！



装置を最新にした！



店舗を掃除した！



工程カイゼンしたけど注文が来ない！



大発明したのだが商品化されなかった

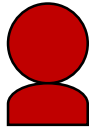


100万円稼いだ！（収益＝100万円）

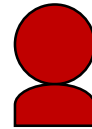
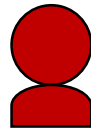
TVで宣伝した！

機械かってきたけど壊れちゃった！

いい材料を使った！



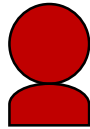
頑張って作った！



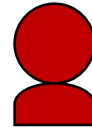
いいものつくったけど売れなかった！



一所懸命売った！



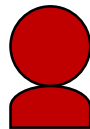
商品を運んだ！



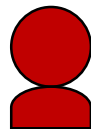
契約直前で顧客を怒らせてしまった！



実は紹介料払って客を呼んできた！



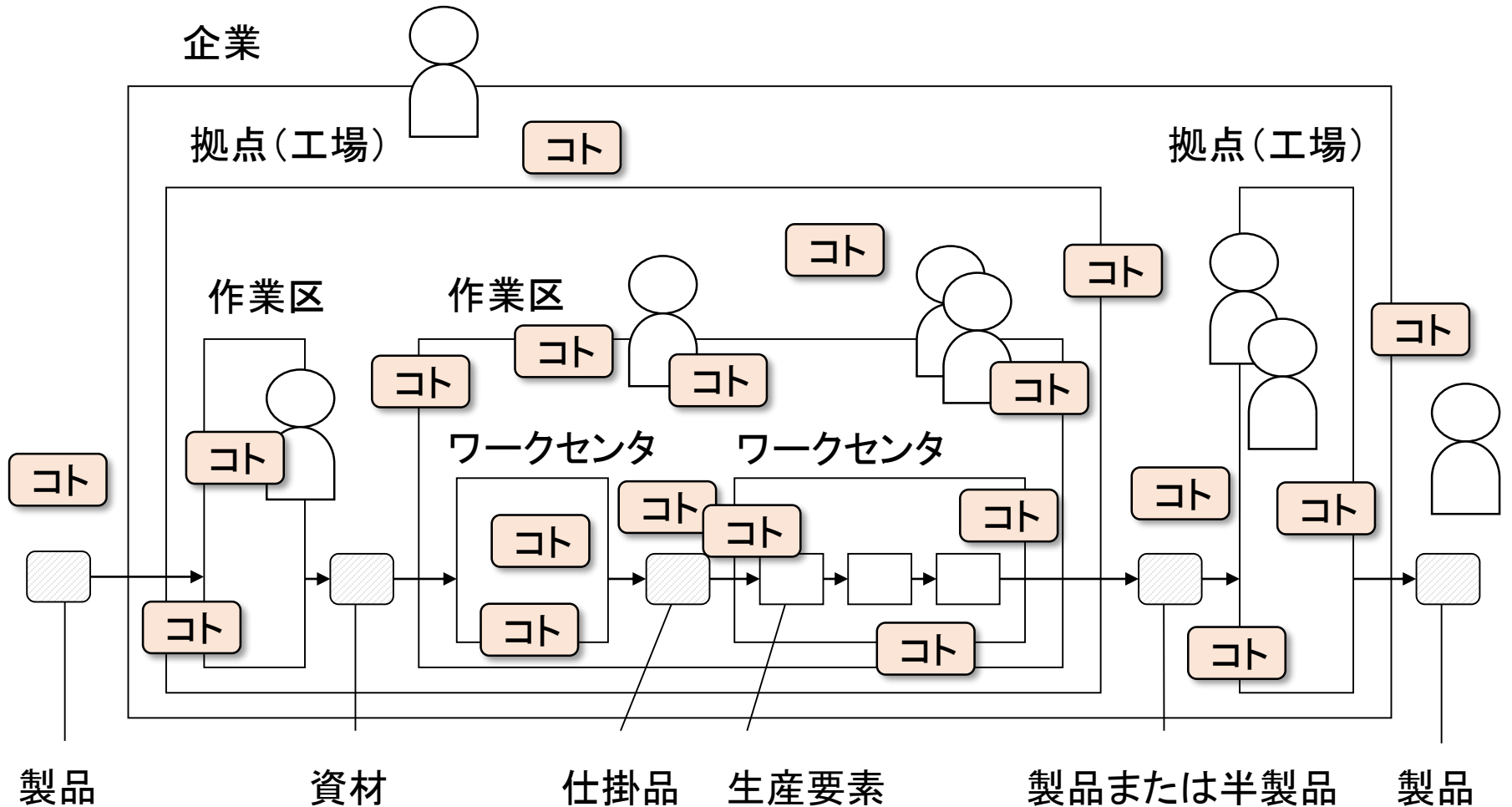
うちの会社の知名度でしょ！



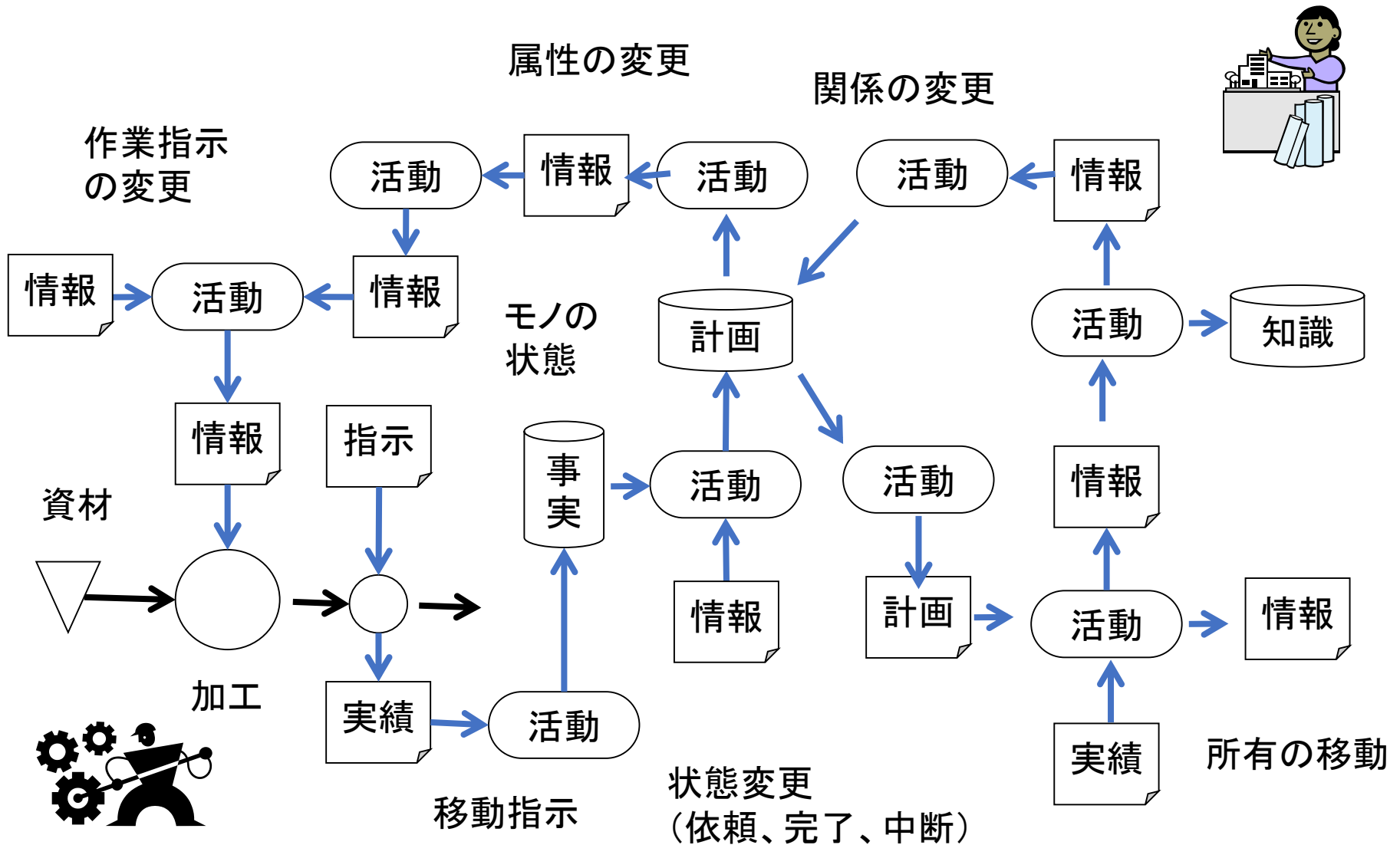
故障の兆候をみつけて事前に直しておいた！



# 工場の中は“コト”（原価）だらけ



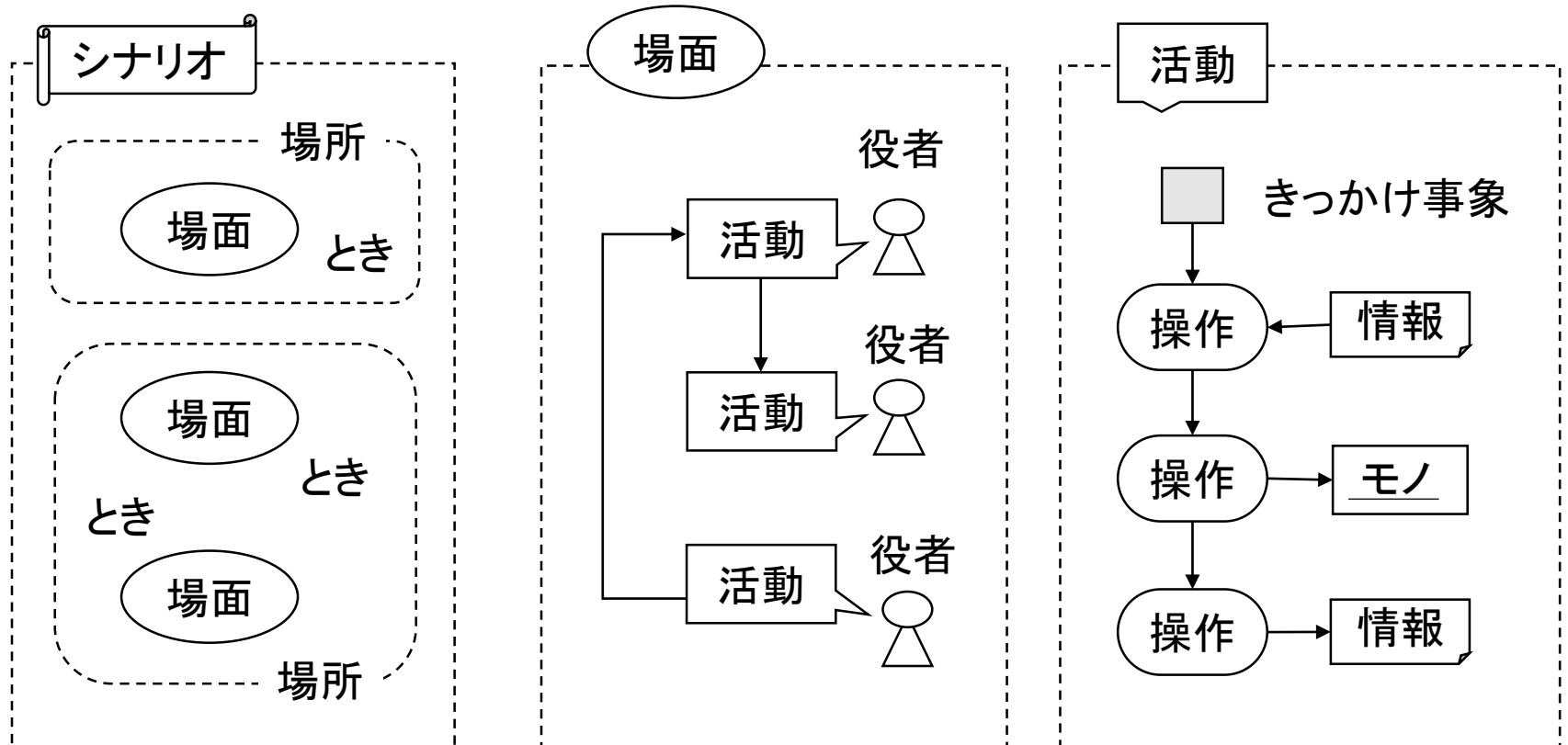
# 企業のあちこちに原価がある！？





# 業務シナリオの展開(モデリング)

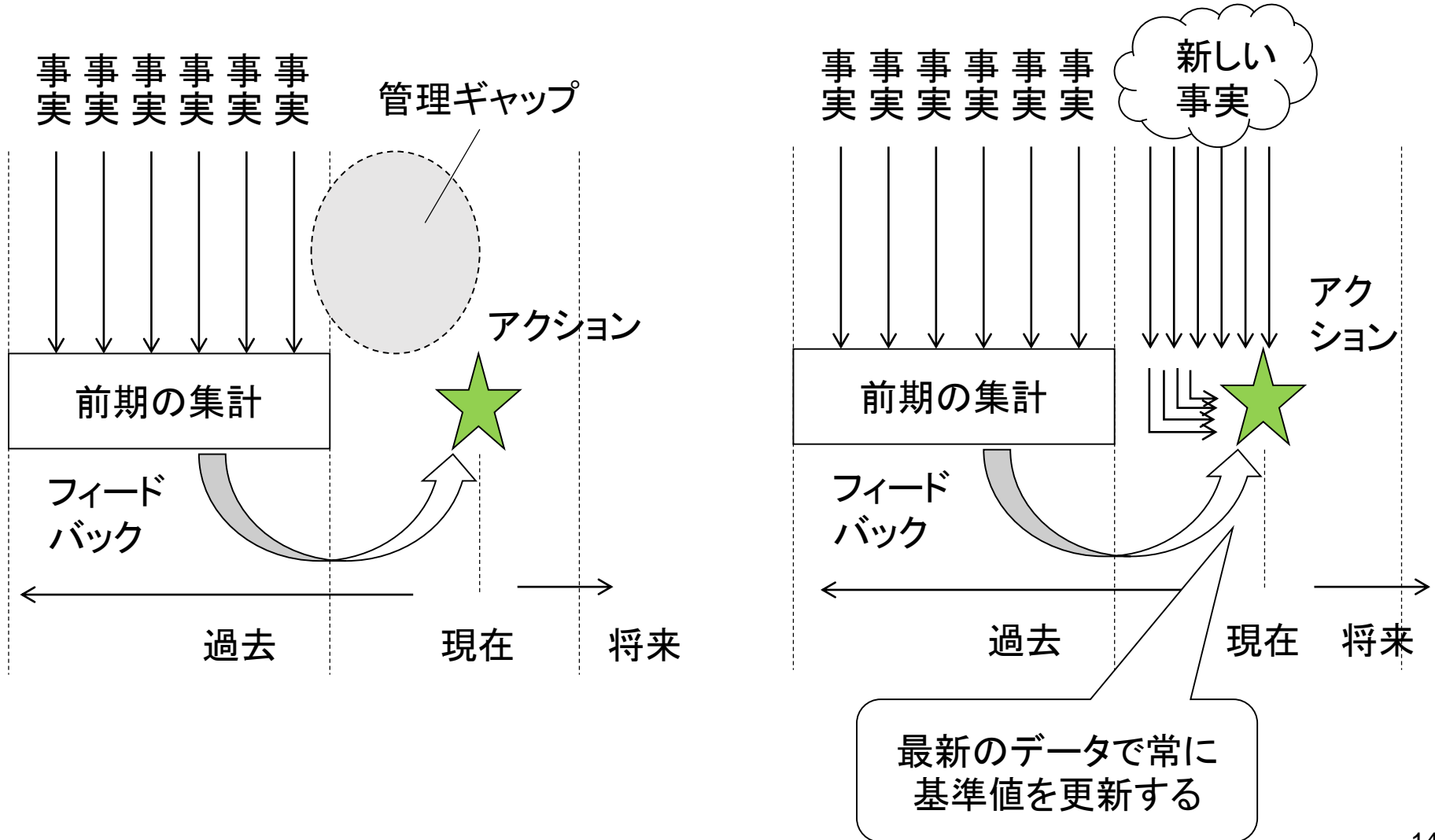
個々に異なる業務を、できるかぎり共通の部品で定義する



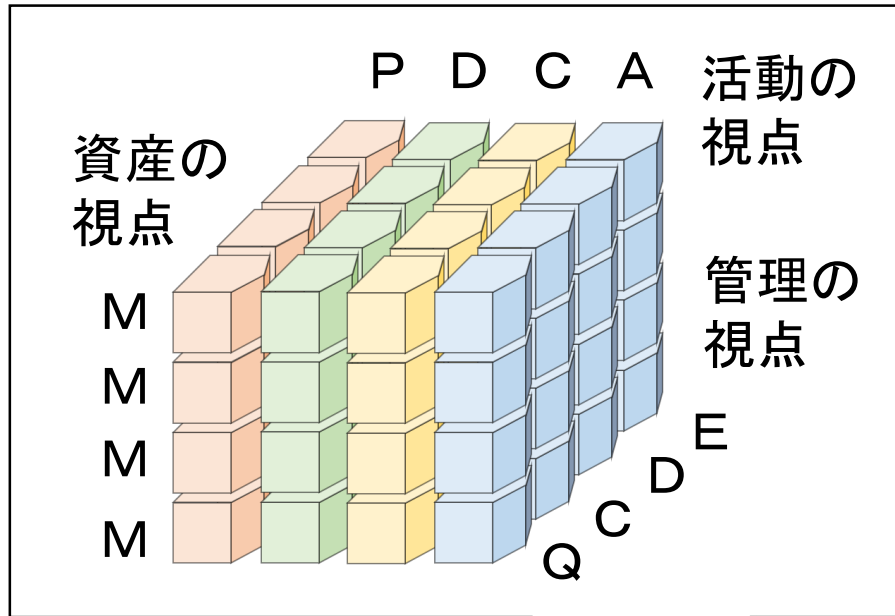
シナリオや場面はインスタンス

活動、作業、モノ、情報はクラス

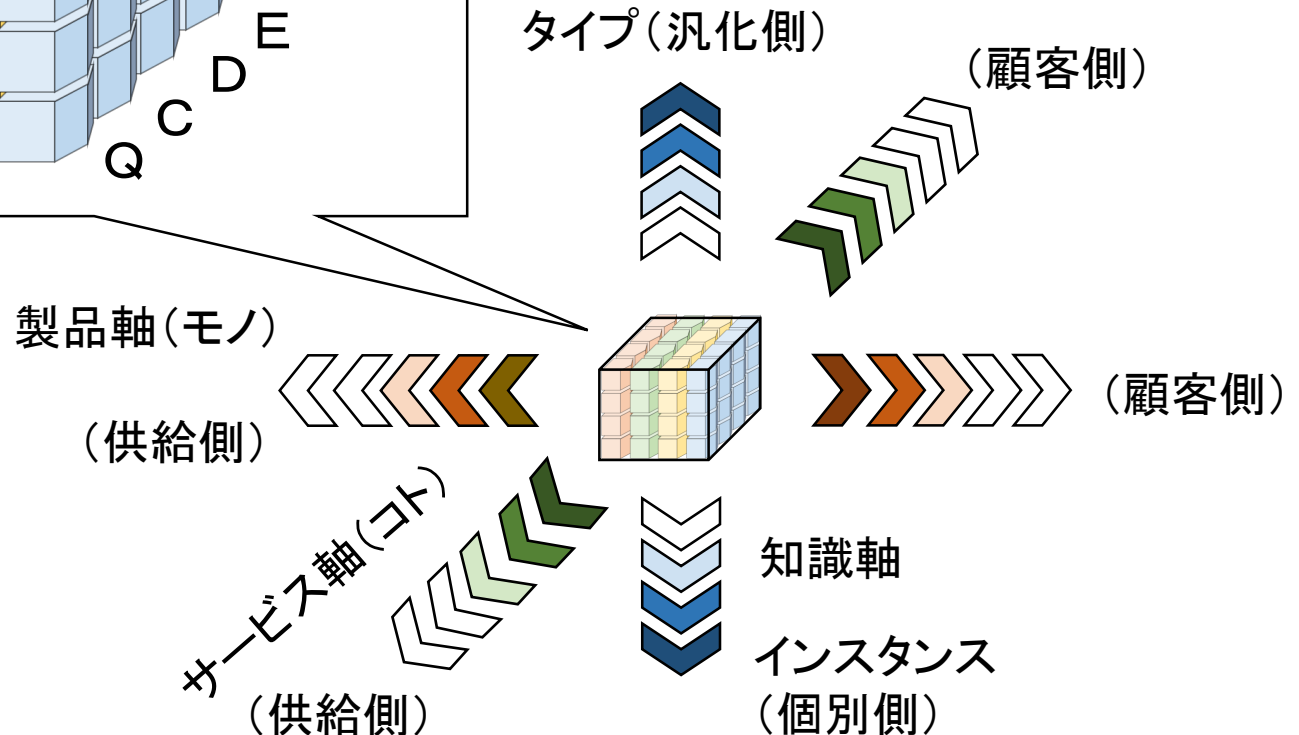
# 期間損益とリアルタイム会計



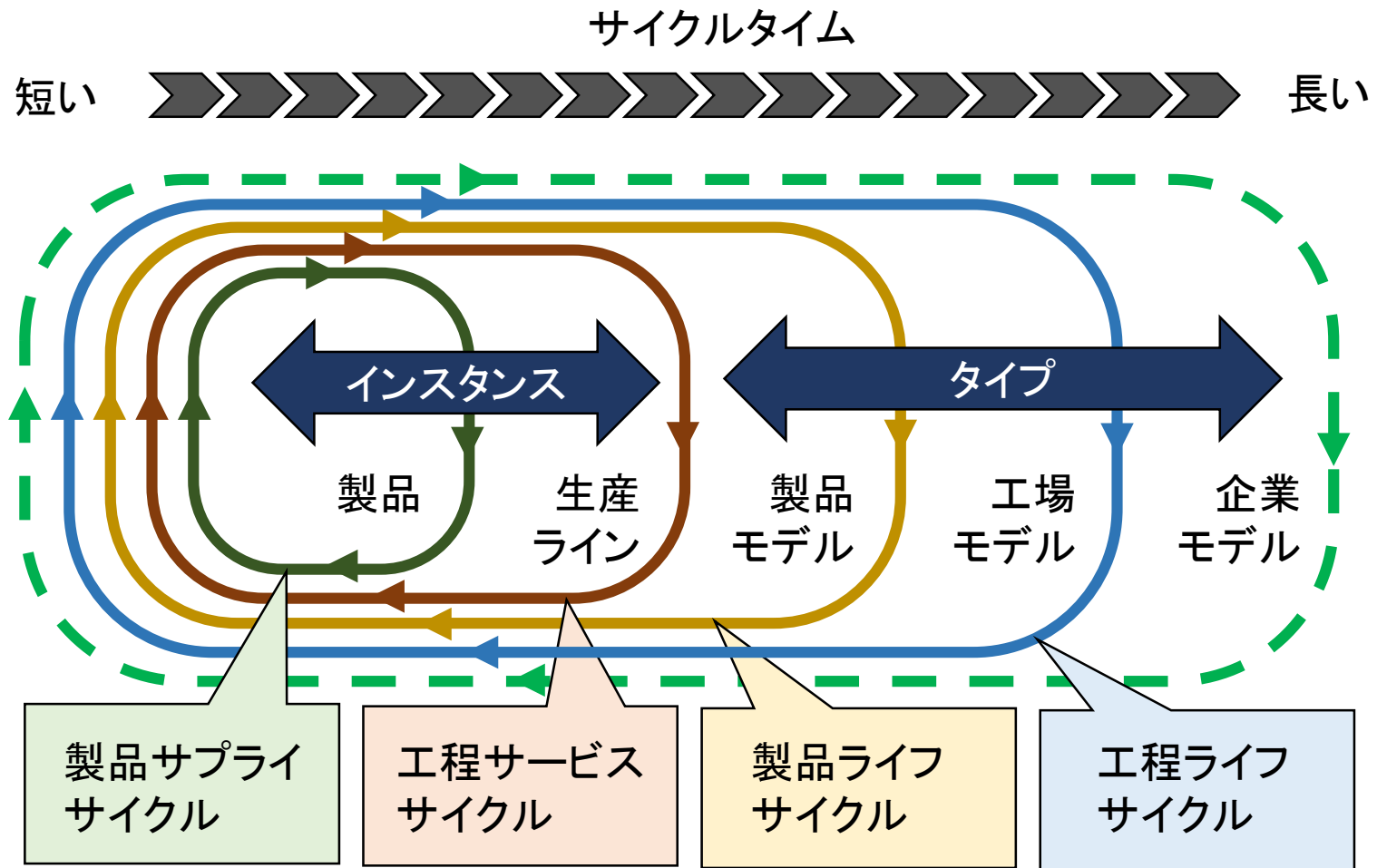
# ものづくりをとらえるための基本軸



活動(P計画、D実施、C解析、A改善)  
資産(Mひと、M機械、M材料、M方法)  
管理(Q品質、C原価、D納期、E環境)

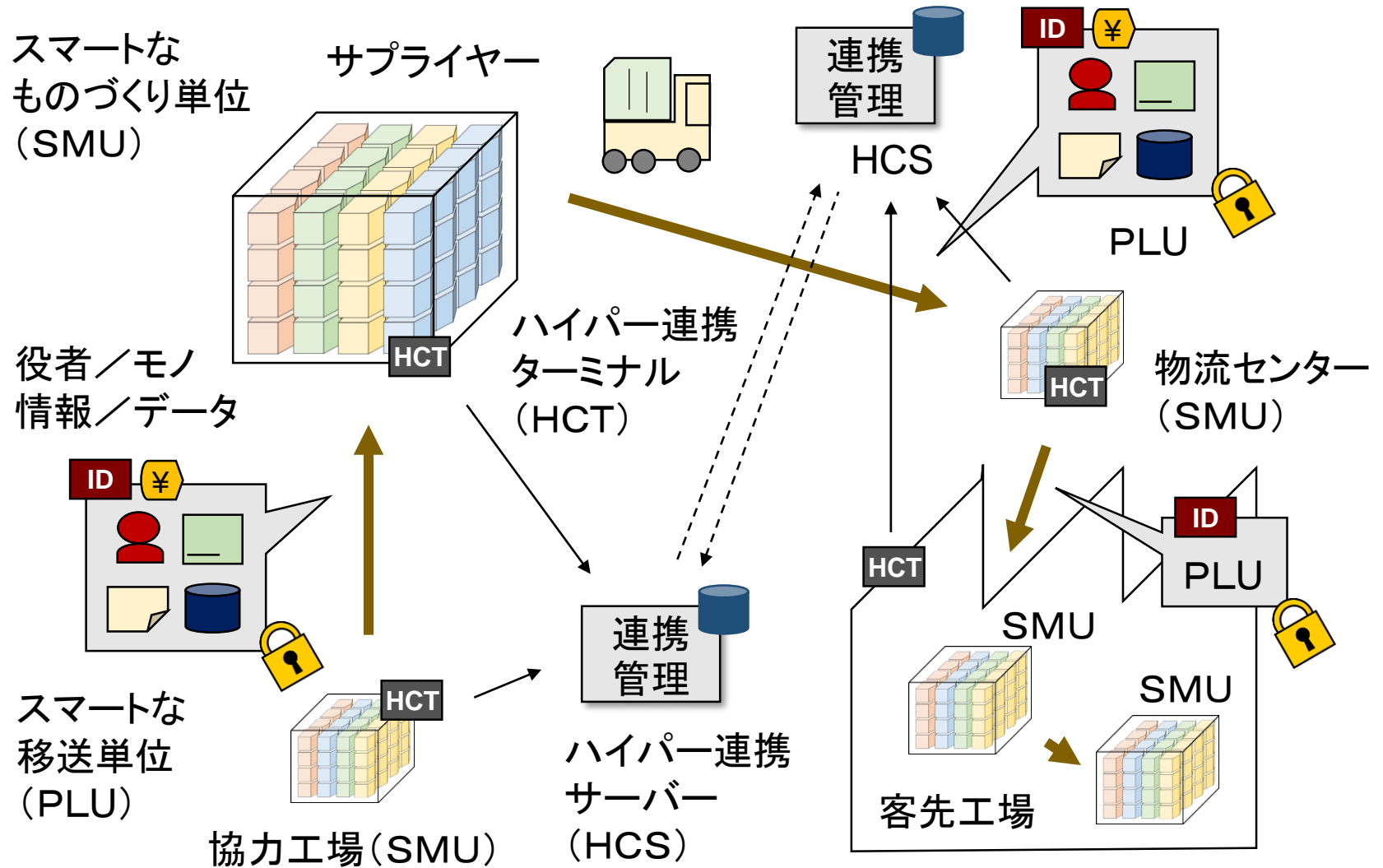


# データを介したさまざまなサイクル

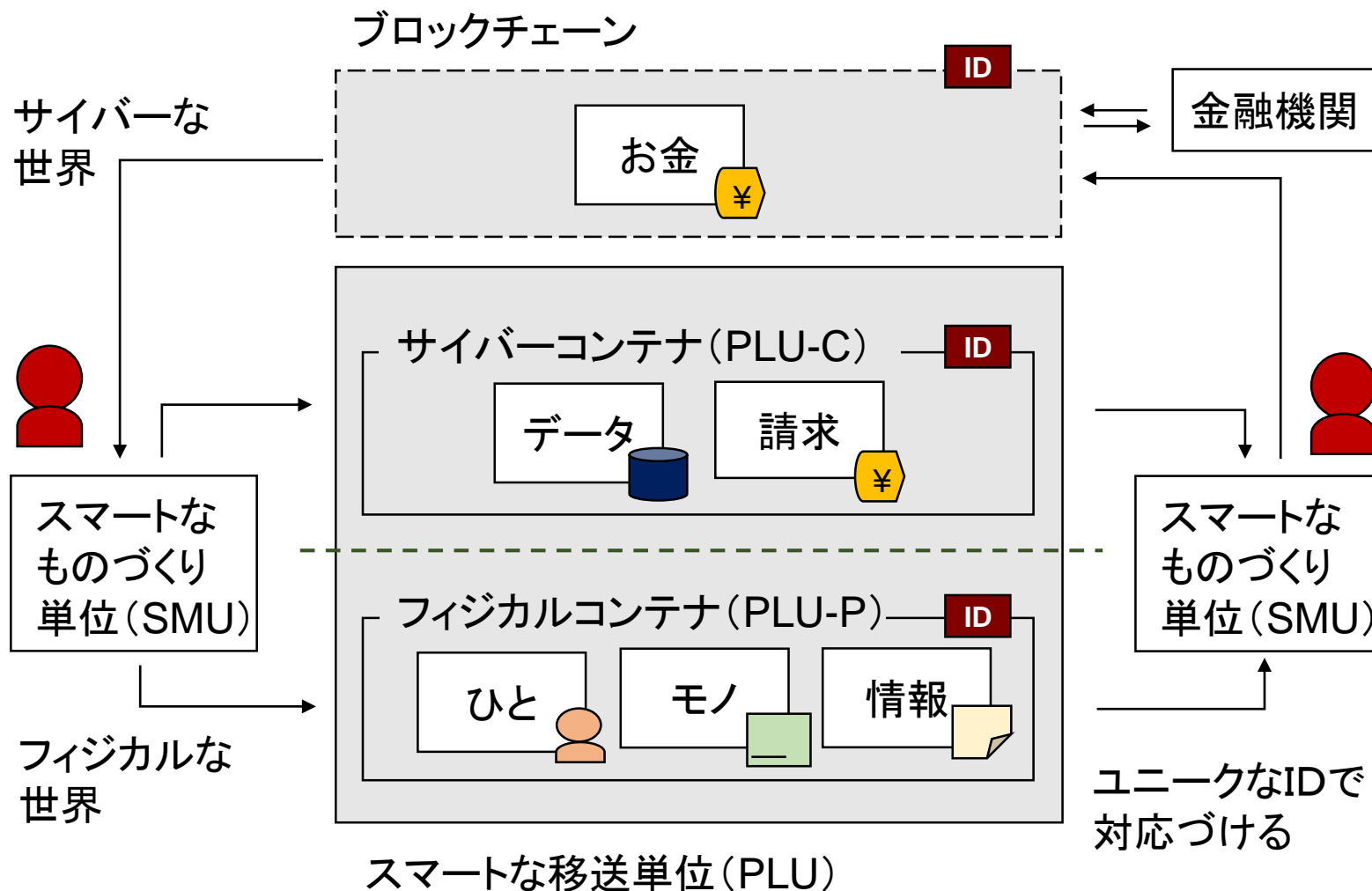




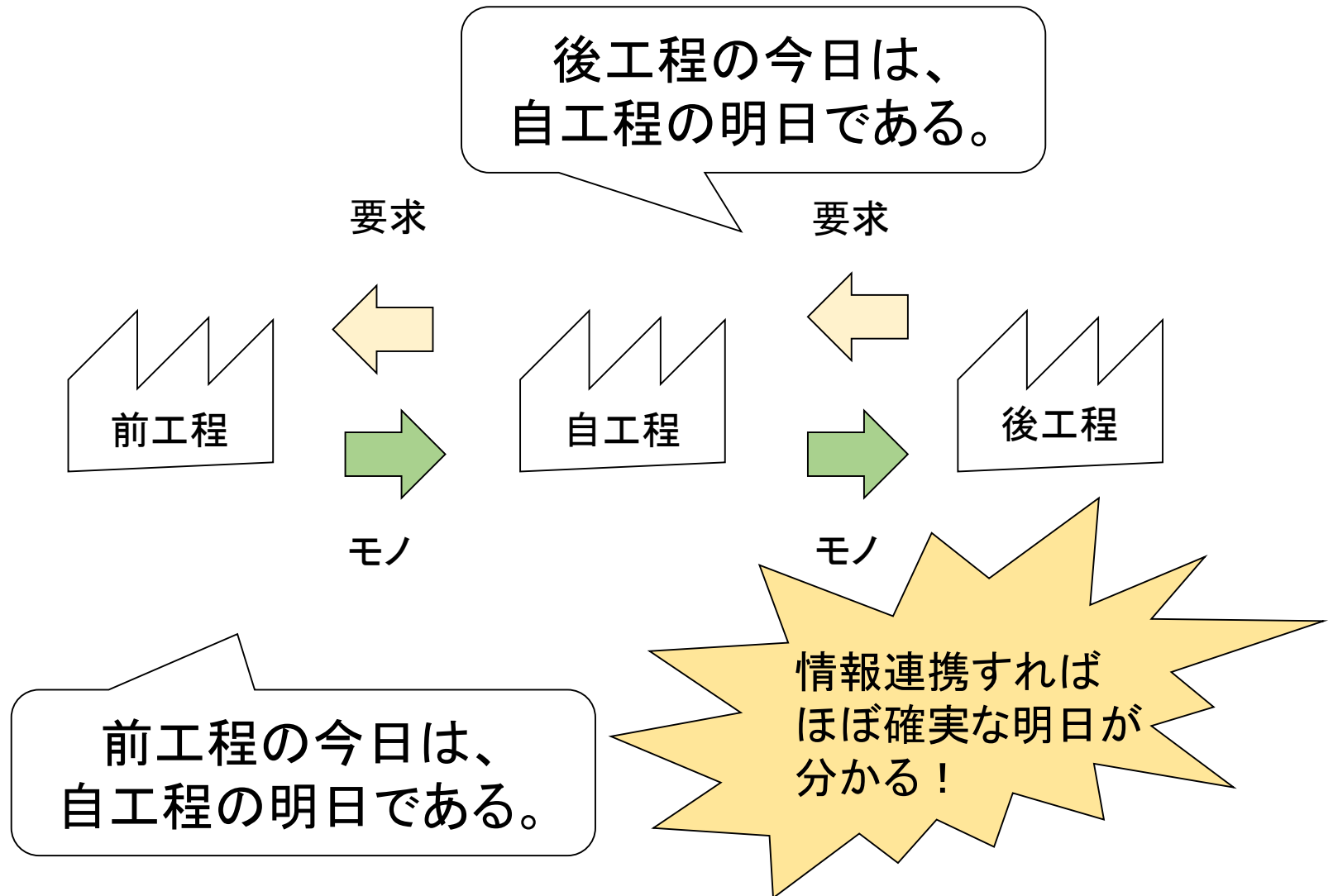
# つながるものづくりのためのIVRA



# SMU連携で物・情報・お金の統合



# 明日の見える化が意味すること



ご清聴ありがとうございました。

セカンドギア IVRA-Next  
<http://iv-i.org>