



# サービス産業の生産性向上投資の方法

内藤 耕

工学博士

一般社団法人

サービス産業革新推進機構

---

## 「労働生産性」の革新



- ① 低価格競争による「売上減」
- ② 品質向上要求による「コストアップ」



人口縮小 → 供給過剰



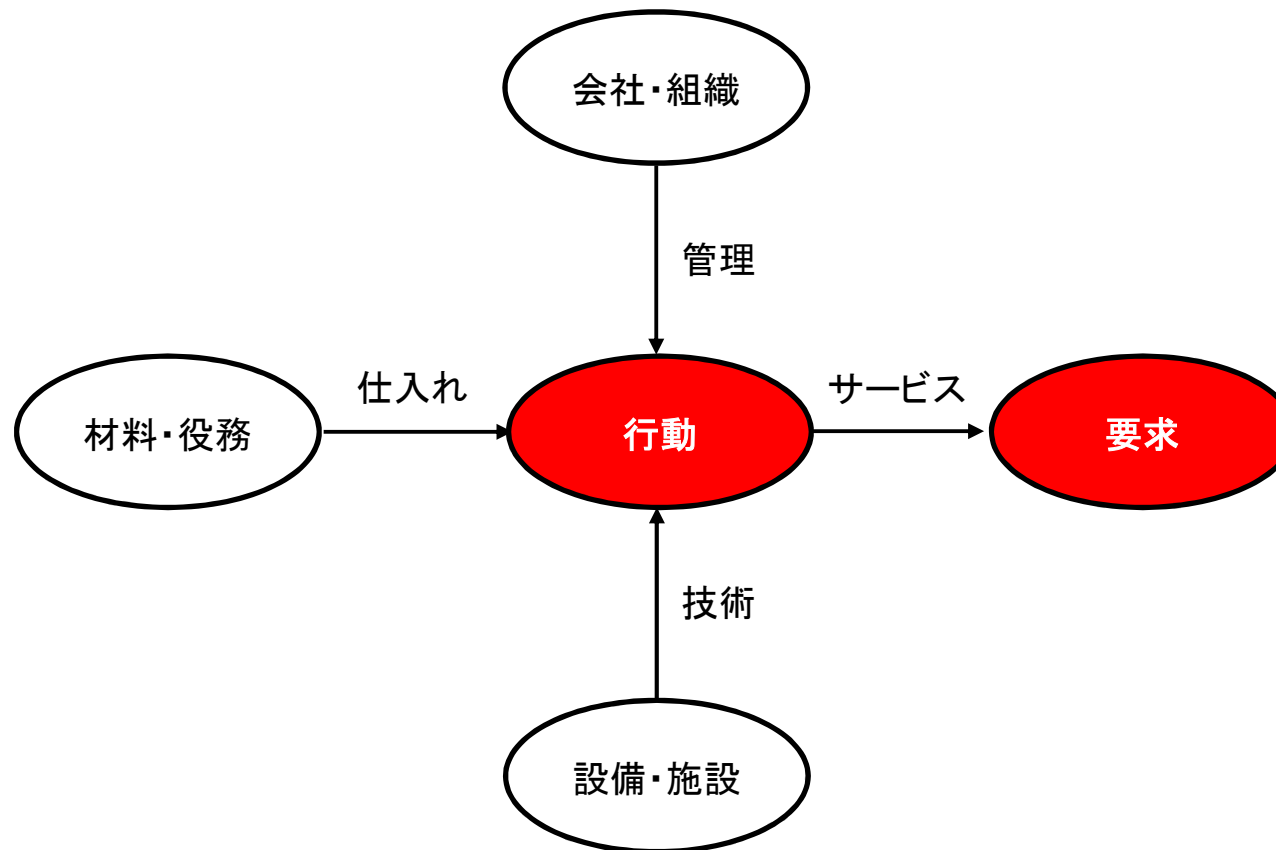
「平均寿命」の長期化と「乳幼児死亡率」の低下

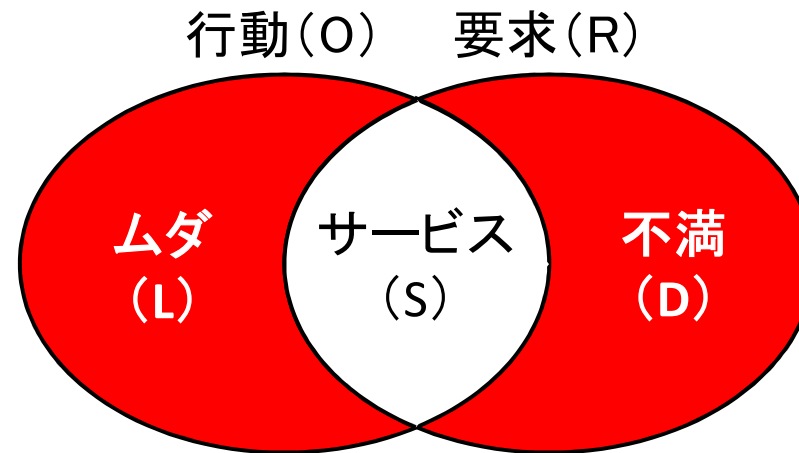
$$\text{労働生産性} = \frac{\text{売上} - \text{外部仕入}}{\text{総従業員数}}$$



「労働生産性」とは、  
売れる商品を  
ムダなく  
生産すること。

“サービス”とは要求適応行動である。





サービス(S)は行動(O)と要求(R)の共通部分である”

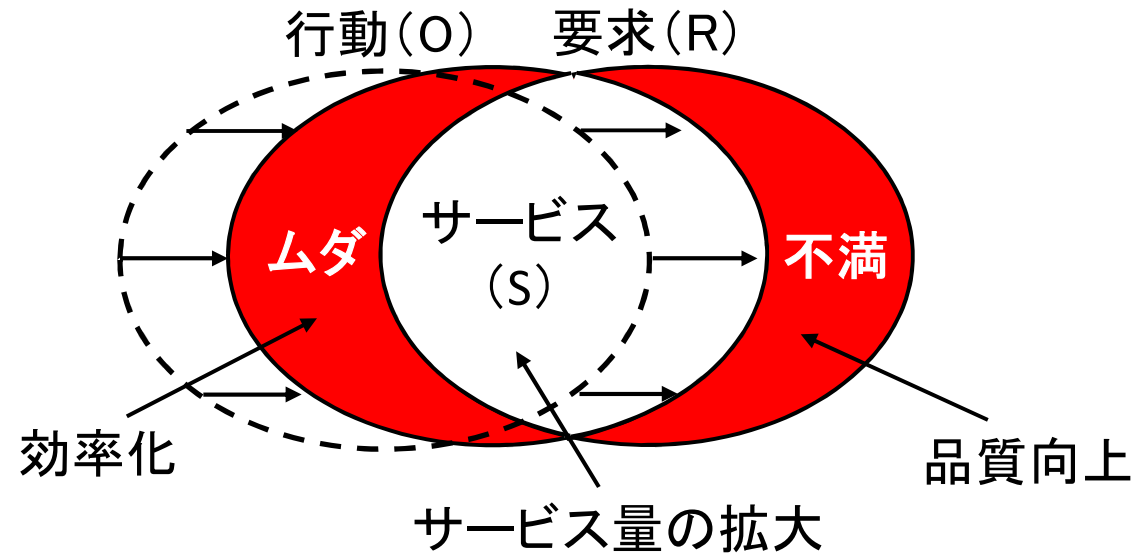


サービス(S)=行動(O) ∩ 要求(R)

ムダ(L)=行動(O)-要求(R)

不満(D)=要求(R)-行動(O)

## 品質 VS 効率



“要求をムダなく満たす行動を常に最大化させるサービス動態(K)を持つ”



$$\text{サービス動態}(K) = \max \{ \text{サービス}(O \cap R) / (\text{ムダ}(O - R) \cup \text{不満}(R - O)) \}$$

【20世紀】

予測してまとめて生産

→少品種大量生産



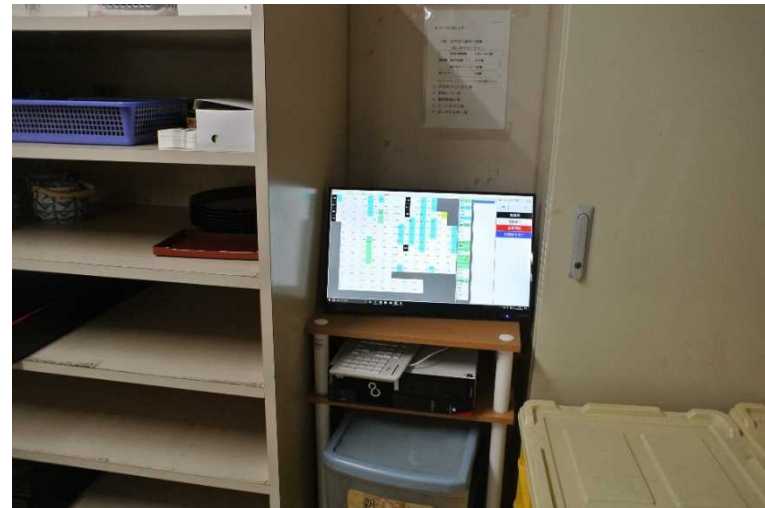
【21世紀】

その都度に個別生産

→多品種少量生産

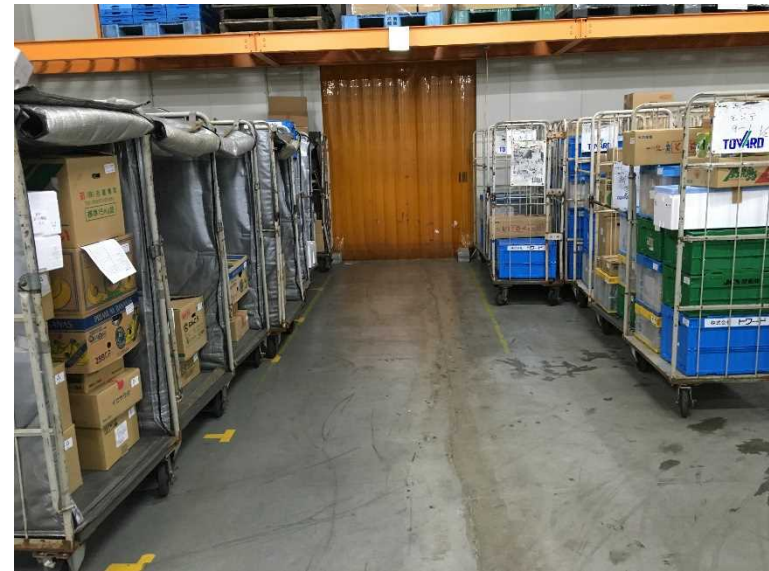


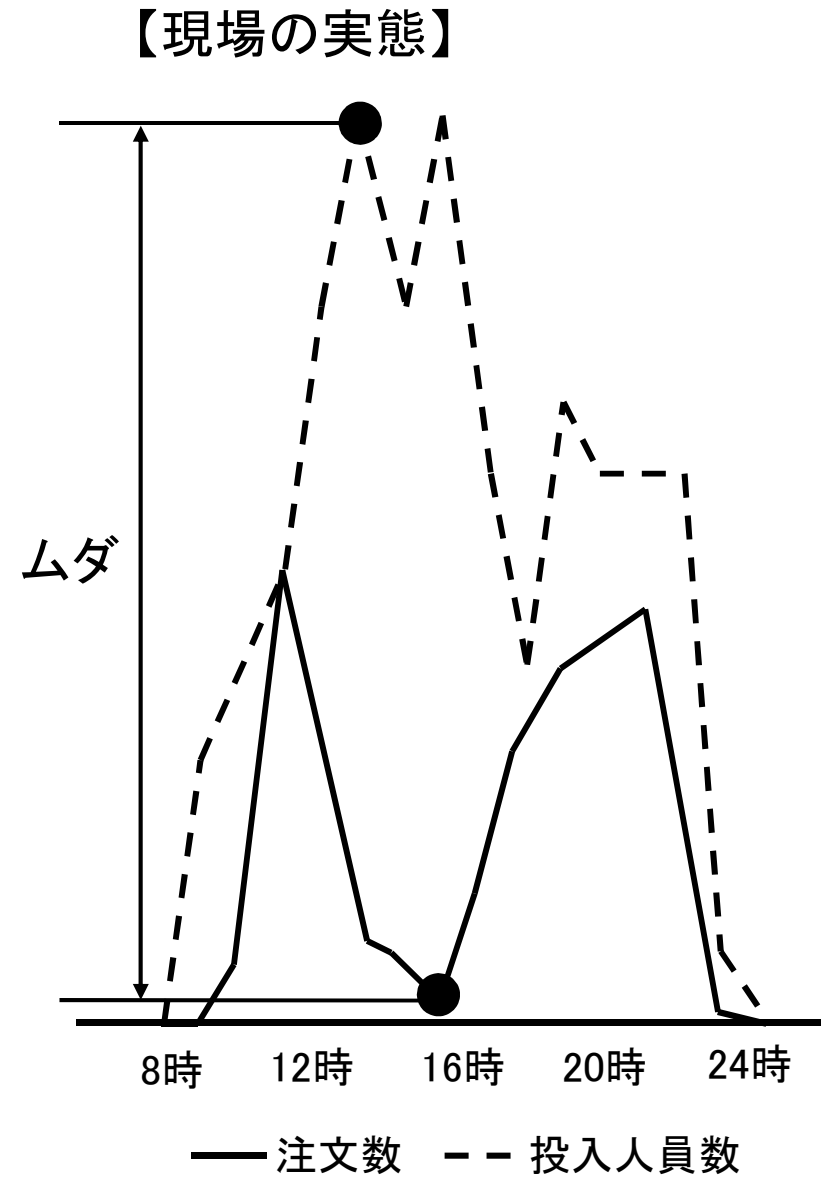
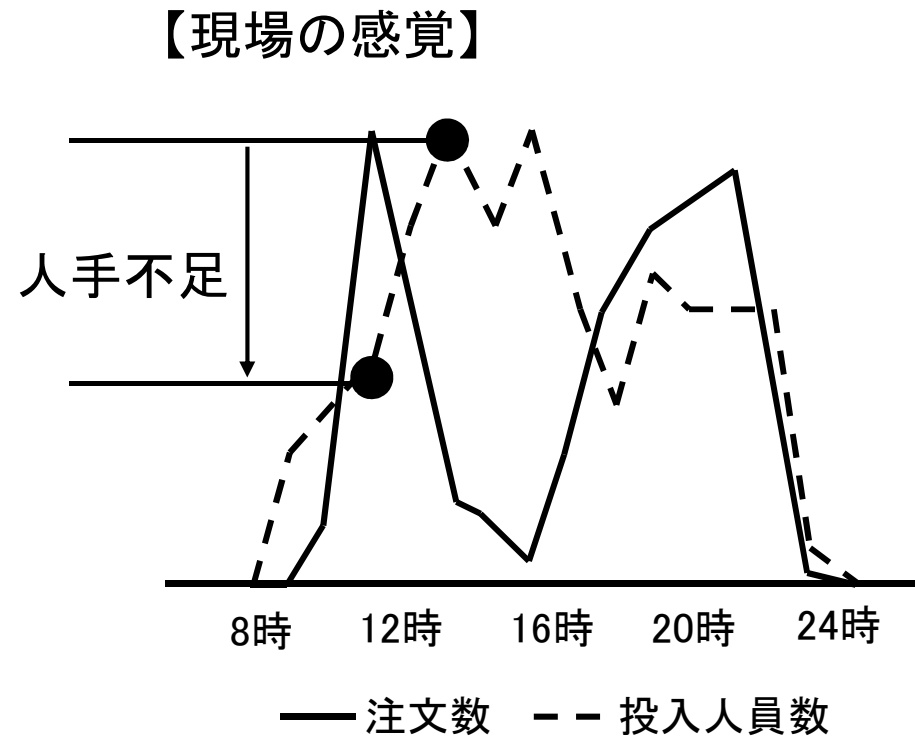
業務	定義	アクション
仕事	売上を増やす業務	強化
作業	会社として必要だが、 売上を増やさない業務	削減
ムダ	会社として必要がなく、 売上も増やさない業務	排除



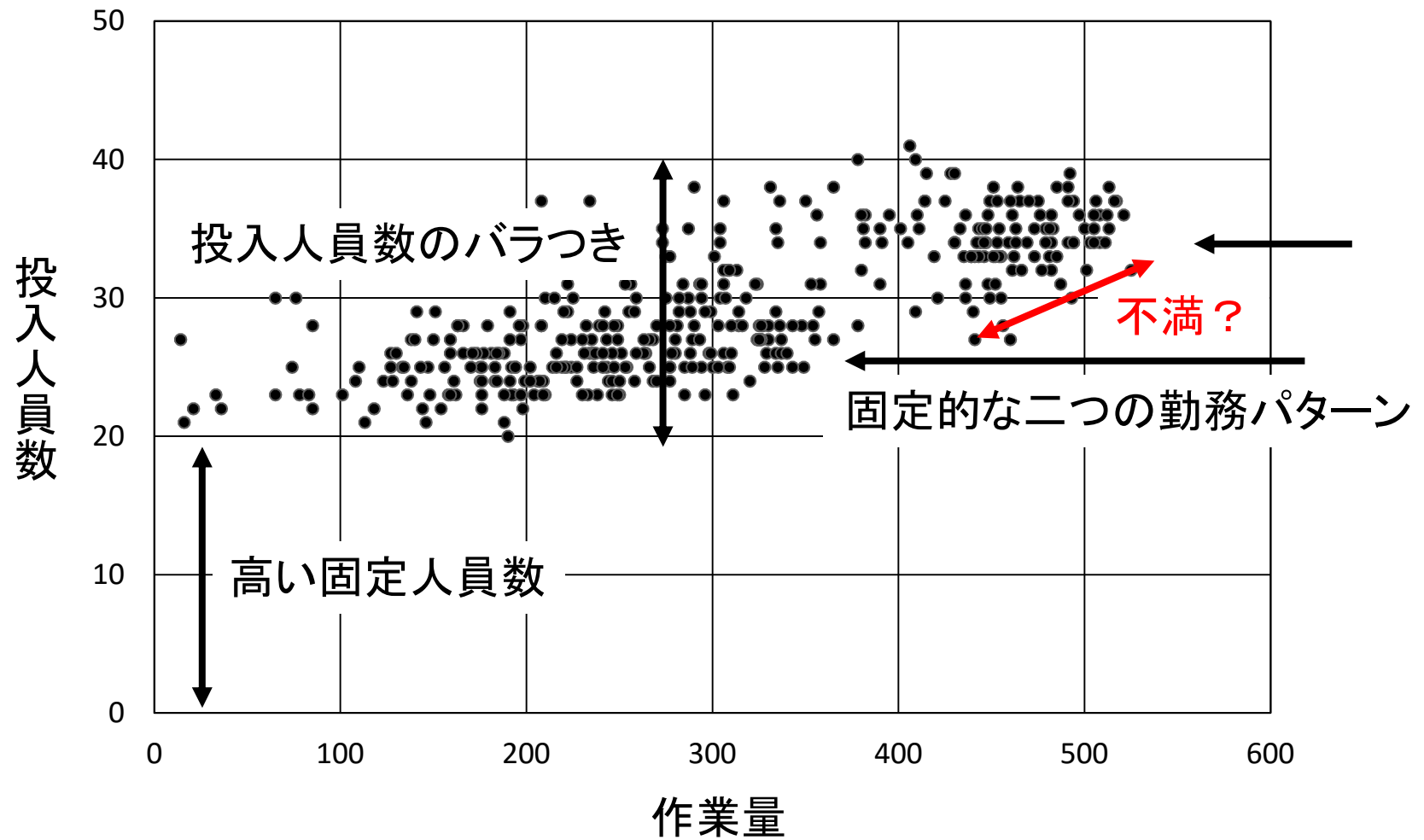








### PLOT分析



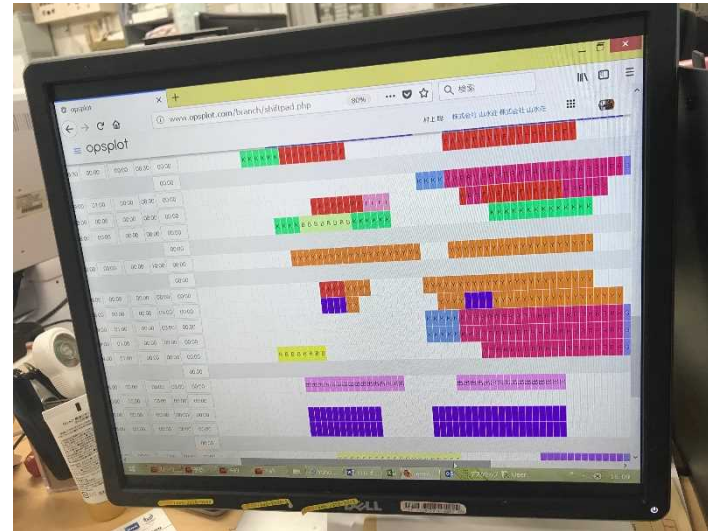
### 休日の配置票

4月シフト表

日	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
曜日	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	
番付	54	93	22	42	8	32	40	44	38	52	97	45	48	12	44	24	7	1	5	10	17	12	11	14	21	11	14	21	11		
日割	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

残日シフト表 (Employee names: ユミヨ, ヒロユキ, ツバサ, ミササ, 伊藤, 高谷, 大室, 橋本, 建雄)

### 作業の指示票



「労働生産性」の革新を通じて、

- ① 固定費の削減とその変動費化
- ② 変動費の効率化

を実現する。



お客が求めるサービスを、  
お客が求めるタイミングで提供できる  
作業プロセスを再構築する。

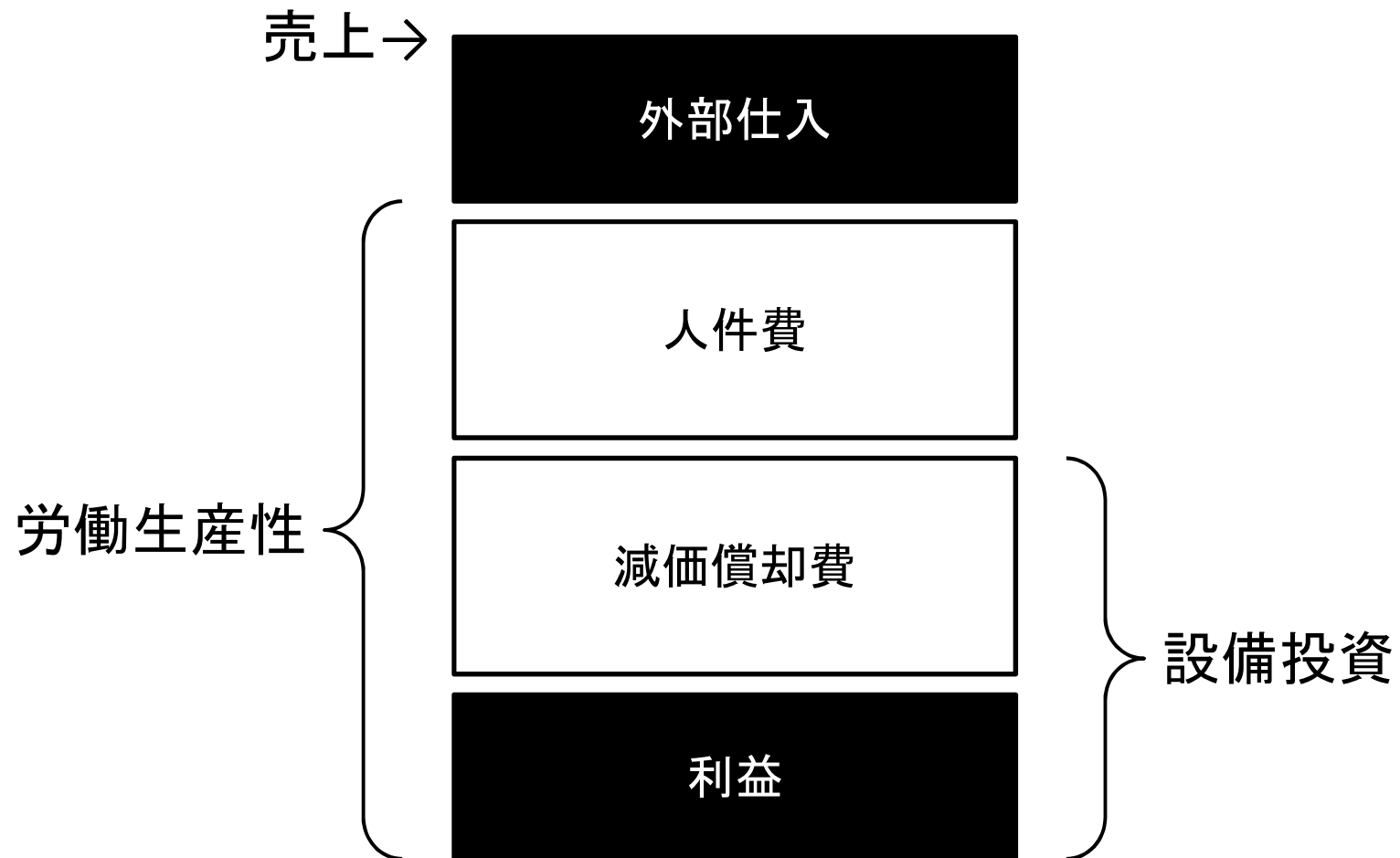


リアルタイム・サービス法



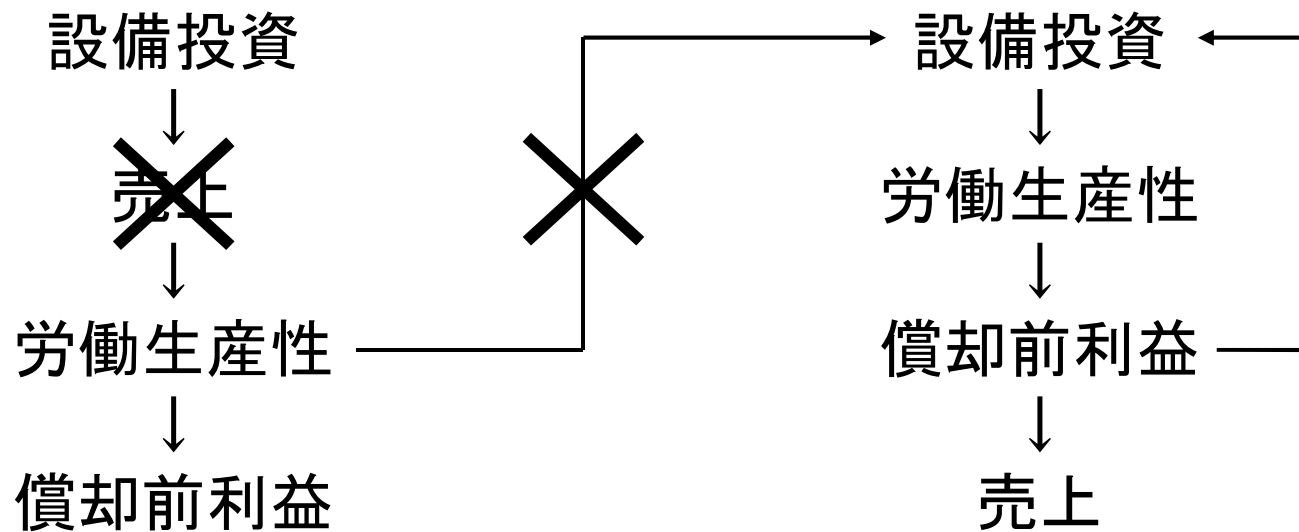
全ての作業プロセスの「位置」「時間」「情報」を  
お客がいる最終工程に近づけていく。

## 労働生産性改革のファイナンシャル・マネジメント



【売上駆動設備投資】

【労働生産性駆動設備投資】



## 労働生産性改革のファイナンシャル・マネジメント

【ステップ1】

$$\text{労働生産性} = \frac{\text{売上} - \text{外部仕入}}{\text{総従業員数}}$$

【ステップ2】

$$\text{総資産回転率} = \frac{\text{売上高}}{\text{総資産}}$$

【ステップ3】

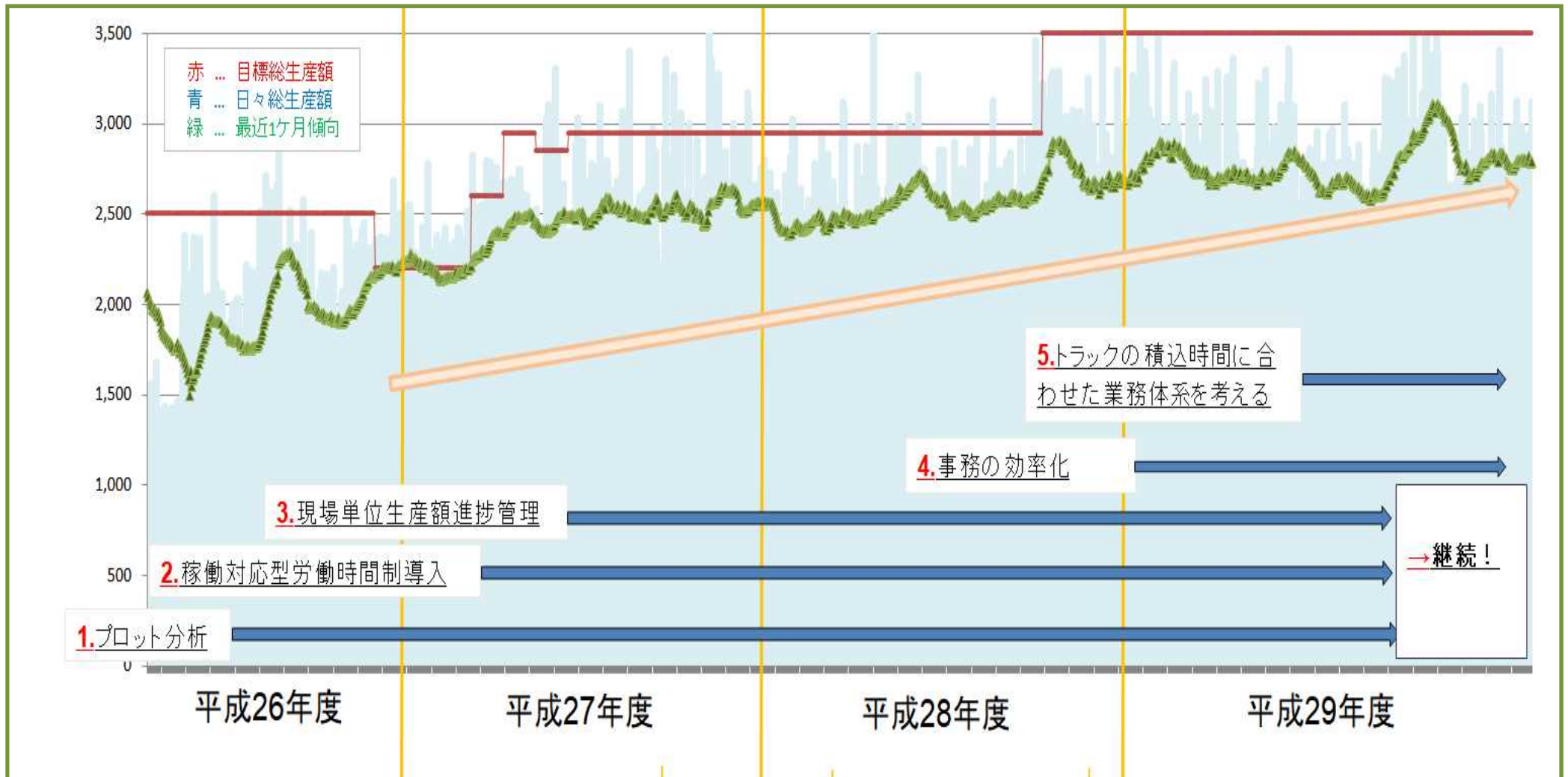
$$\text{総資産当期純利益率 (ROA)} = \frac{\text{当期純利益}}{\text{総資産}}$$

### グランディア芳泉(福井県あわら温泉)の労働生産性改革

	改革前	改革後
年間休日数	72日	105日
給料	変わらず	
残業	週8時間	週2時間
経常利益率	トントン	10%

日経トップリーダー(2017年10月号『「休める会社」をつくれるのか』

## トワード(佐賀県吉野ヶ里)の労働生産性改革



サービス品質向上する  
現場オペレーション革新

リアルタイム・サービス法

ムダのない  
スタッフのシフト配置

シフト編成ソフト「opsplot」  
(準備中)

柔軟に労働投入できる  
労務管理の制度

稼働対応労働時間制  
(モデル就業規則)





ご清聴ありがとうございました。

内藤 耕

EMAIL : [naito.koh@gmail.com](mailto:naito.koh@gmail.com)

