

# CIOの為のITプロジェクト経営

JSD2007カンファレンス(学習院大学:2007/5/19)

CIOがリスクを回避する為にプロジェクトパフォーマンスをモニタリングするITプロジェクトの経営(BSC経営)を実現し、計画を変更したり、中止の決断ができる内部統制をプロセスを作る。

## 技術暦

- ・1970年(S45) 早大応用物理学科卒 日本ユニバック株式会社(現日本ユニシス)入社  
生産管理、住民情報などAP開発 通信、ディスクドライバーなどの開発  
ワークデザインを基本としたシステム設計方法論の開発
- ・1983年(S58) UNIXサポート(カーネル改造)会社創設
- ・1988年(S63) 月間パッケージソフトに解説記事2年間連載 米国ソフトウェアマガジン日本版発刊
- ・1994年(H6) 東電ソフト(現テプコシステムズ)入社
- ・2000年(H12) ITコーディネータインストラクタ
- ・2004年(H16) ITコーディネータ協会出向 教材認定担当  
大小60システム(1千万円~100億円)の開発に参画  
システムダイナミクス学会日本支部 理事  
論文等:SDによる戦術的BSCの解法  
CMMレベル4以下のEVM  
Critical Chain Scheduling & Buffer Management とブルックスの法則

ITプロジェクトの進行過程で、SDモデルによるEarned Value Managementの予測が、内部統制でリスク評価に必要であることを解説する。



### 蓮尾克彦

現職:

株式会社テプロシステムズ  
ITスキルコンサルタント

専門分野:

システム開発手法、経営コンサル手法、  
IT技術者育成

履歴:

1970年 早大応用物理卒、日本ユニバック入社後独立し、ソフトハウス経営  
60のプロジェクトに参加、ITコーディネータ協会、IT業界就職対策特別講座講師

**CIOのKGI**  
**[先進企業のITポートフォリオ]**  
 MITスローン・スクール・オブ・マネジメント  
 Center for Information System Research

売上高比: 4.1%  
 経費比 : 7.7%

<p><b>情報関連</b>          管理、監督、説明、伝達、          分析、<b>意思決定</b>に適した          情報を提供する</p> <p style="text-align: center;"><b>(16%)</b></p>	<p><b>戦略関連</b>          市場ポジショニングを通じて          競争優位を獲得する</p> <p style="text-align: center;">売上の増加  <b>革新的なサービス</b>  <b>(14%)</b></p>
<p><b>業務関連</b>          業務の自動化、人件費の削減により、          事業コストを低下させる。 <b>(12%)</b></p>	
<p><b>インフラ関連 (ITサービスを共有する土台を提供する)</b>          ビジネス統合、柔軟性と俊敏性を備えてビジネス  <b>事業部ITの限界コストの削減、 ITコストの削減</b>  <b>標準化</b>  <b>(58%)</b></p>	

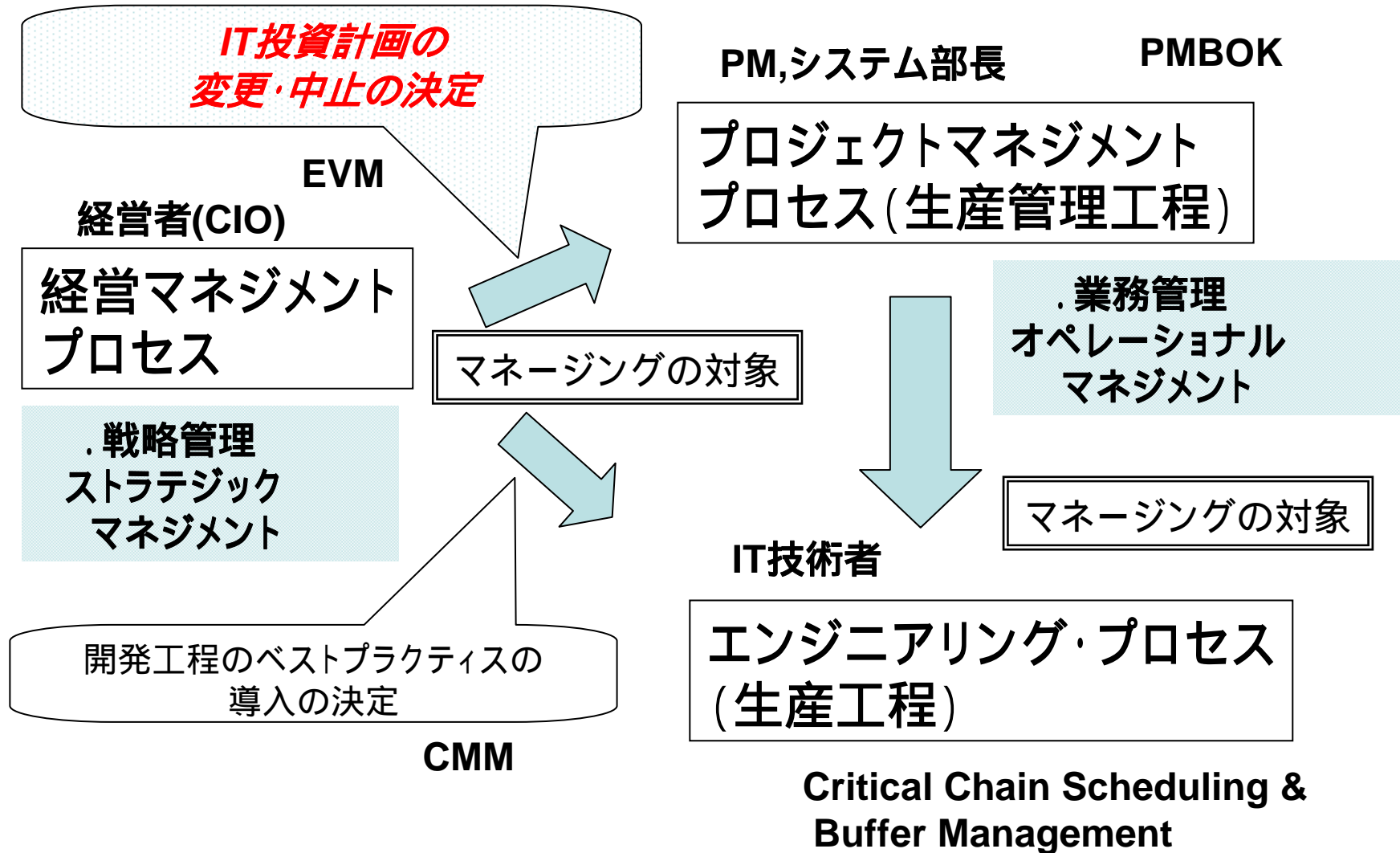
**戦略関連**  
 ・顧客、パートナーの囲い込み (SIS)

**業務関連**  
 ・QCTの向上  
 Operational Management

**情報関連**  
**経営戦略の立案、変更、廃止**  
 新サービス&ビジネスモデル  
 Strategic management

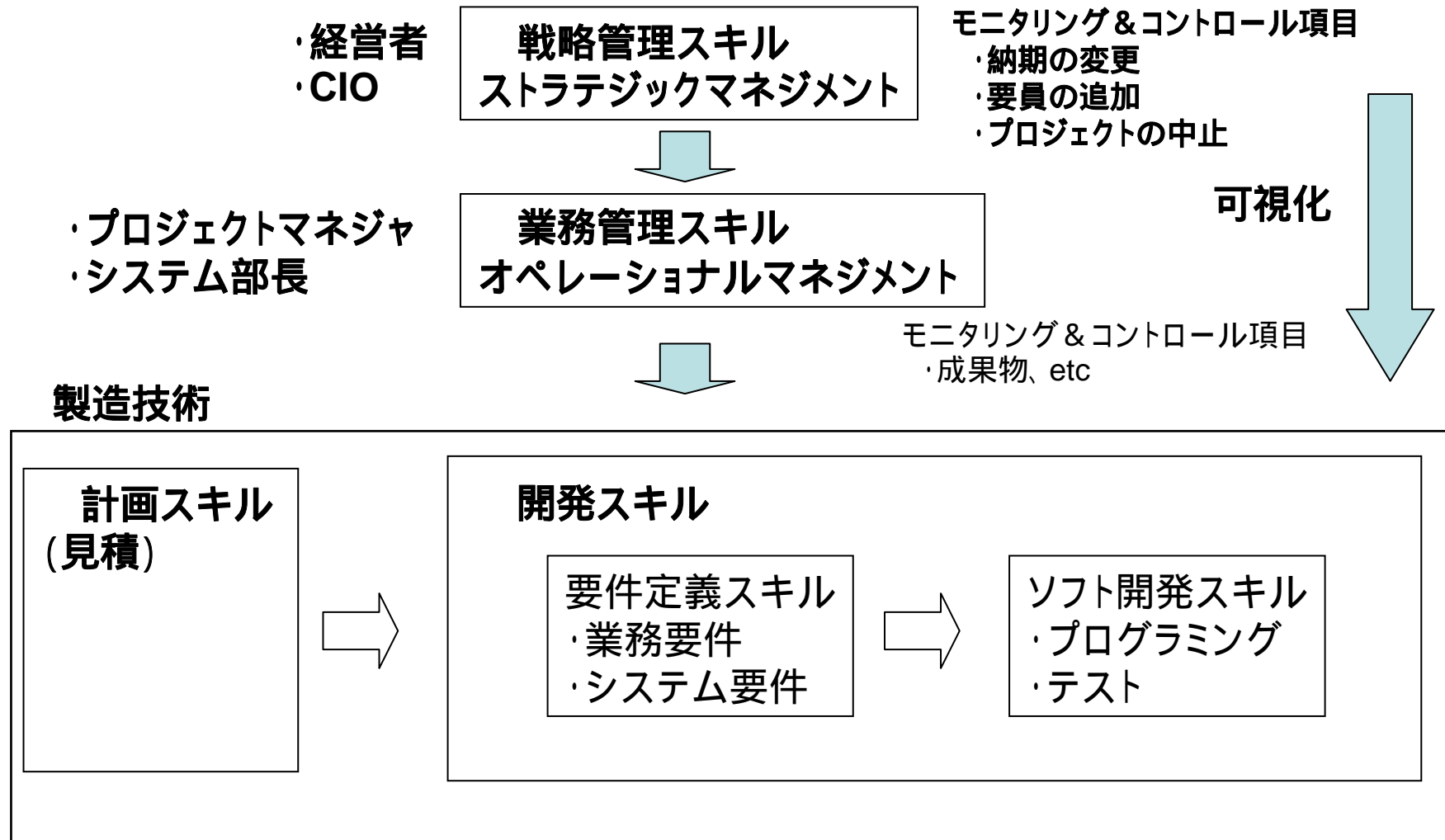
出典 : Peter Weil and Michael Vitale, Place to Space :  
 (Boston :Harvard Business School Press,2001)

# CIOのITガバナンス 「管理のダブル・ループ」



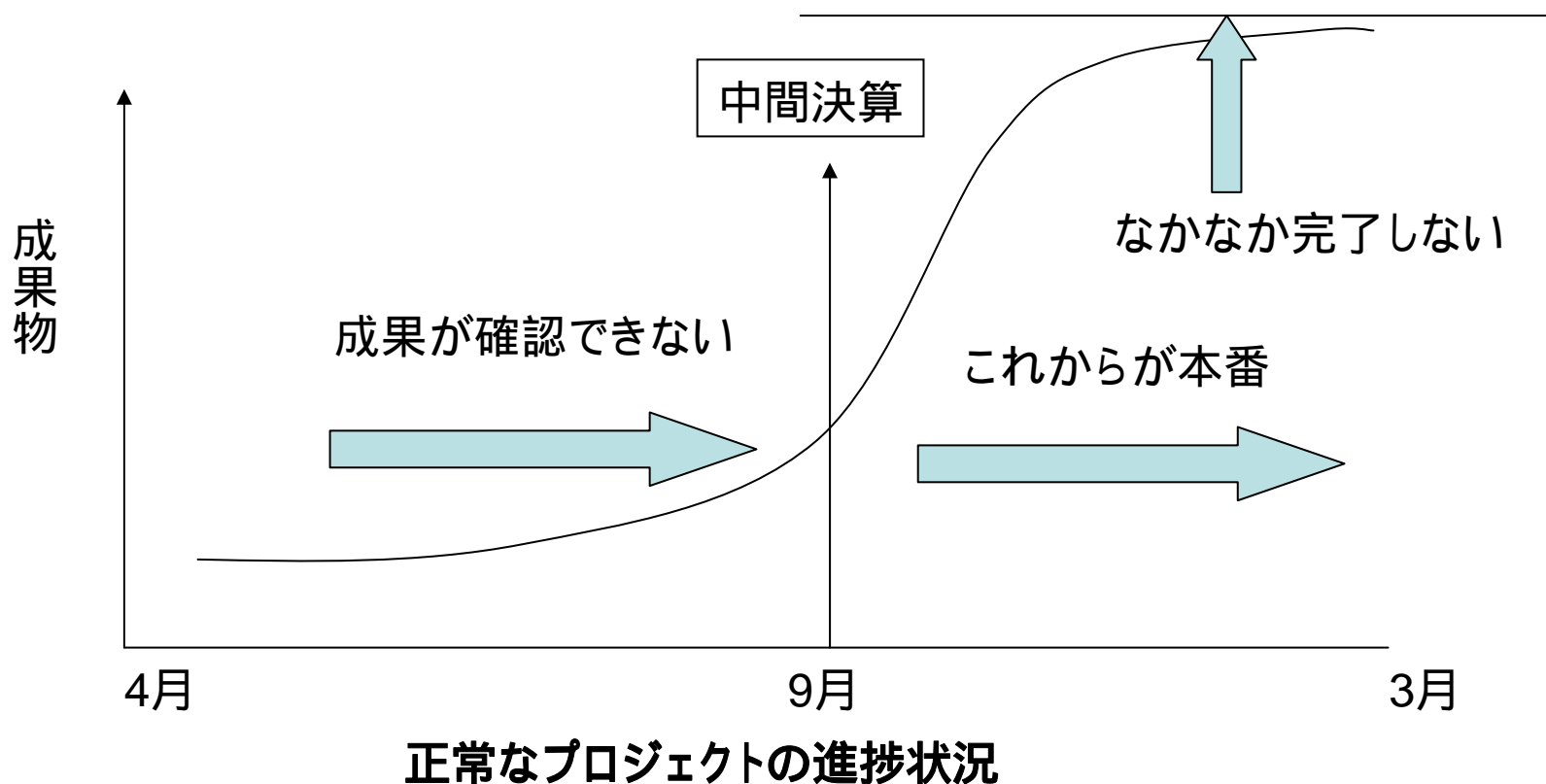
# ITプロジェクトの成功要因

## キャプラン・ノートンの戦略管理



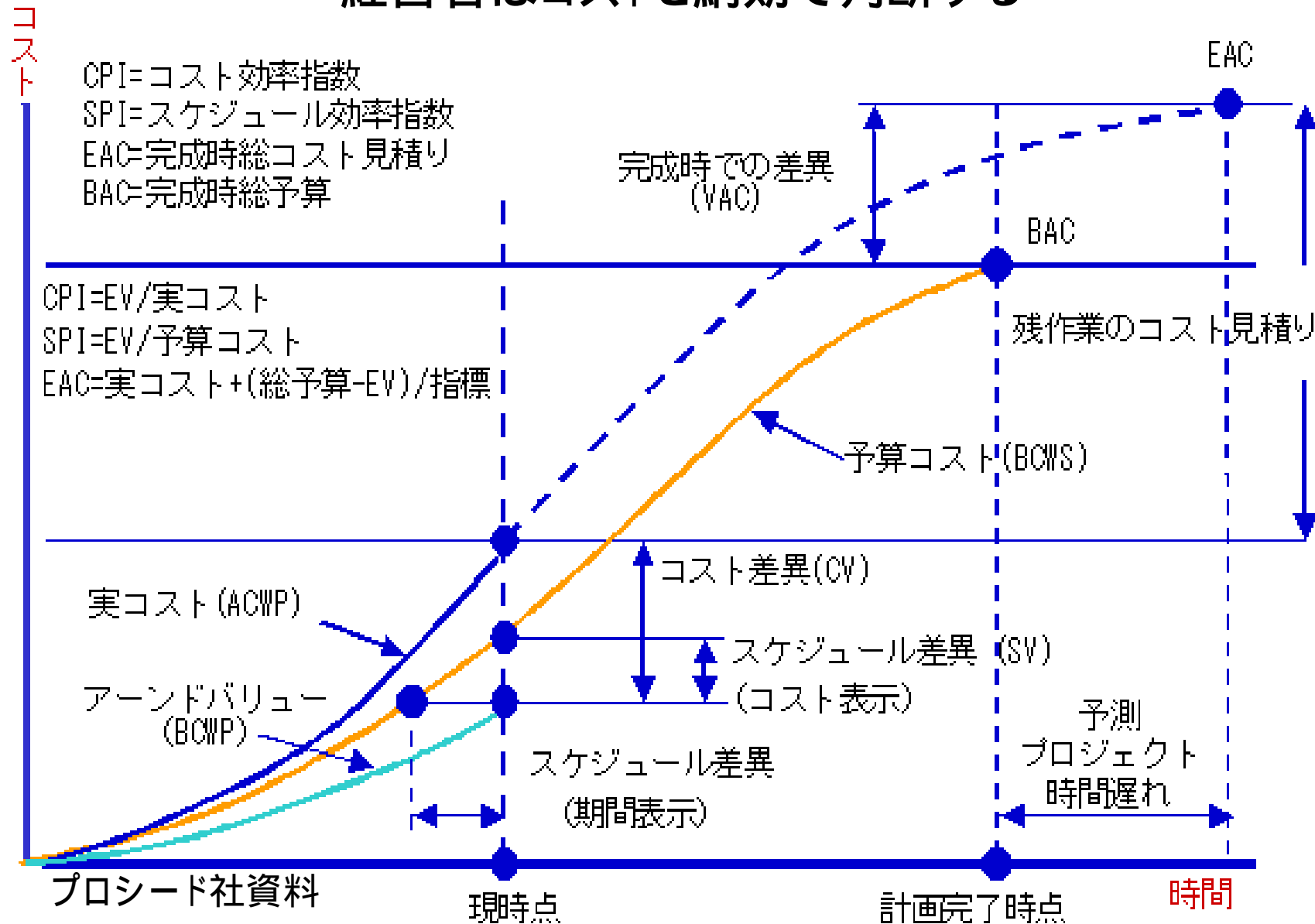
# プロジェクト・パフォーマンス・レビュー プロジェクト経営のBSC

- 中間決算時点ではコスト、工数は把握できるが、成果物は把握できない。
- 経営者は設計書をレビューできない
- 結果ではなく、能力(パフォーマンス)をレビュー・・・BSC経営



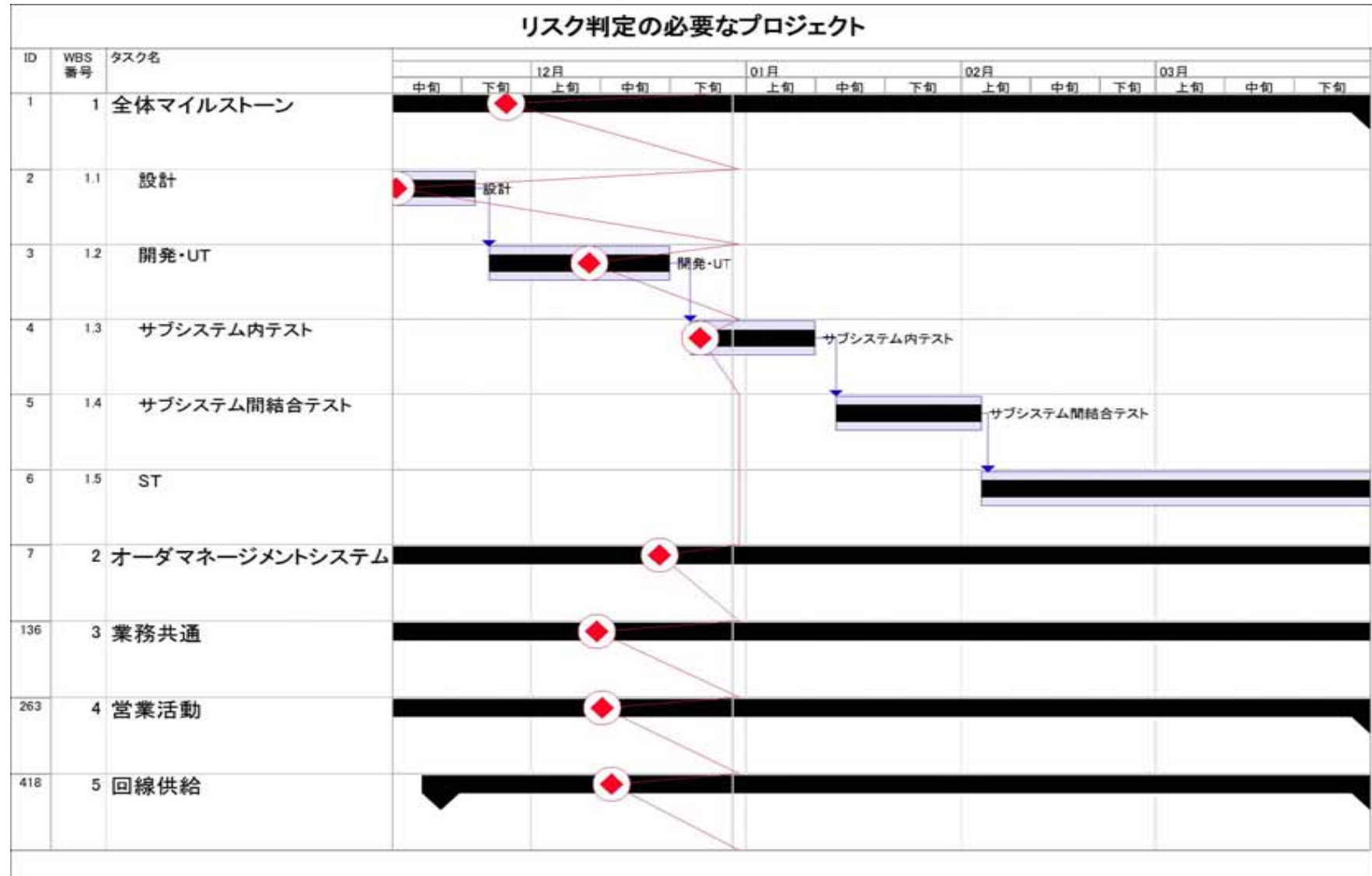
# 経営者が判断できるEVM

## 経営者はコストと納期で判断する



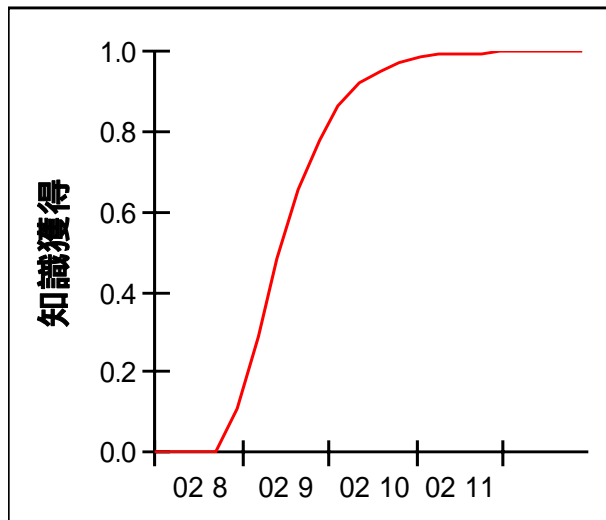
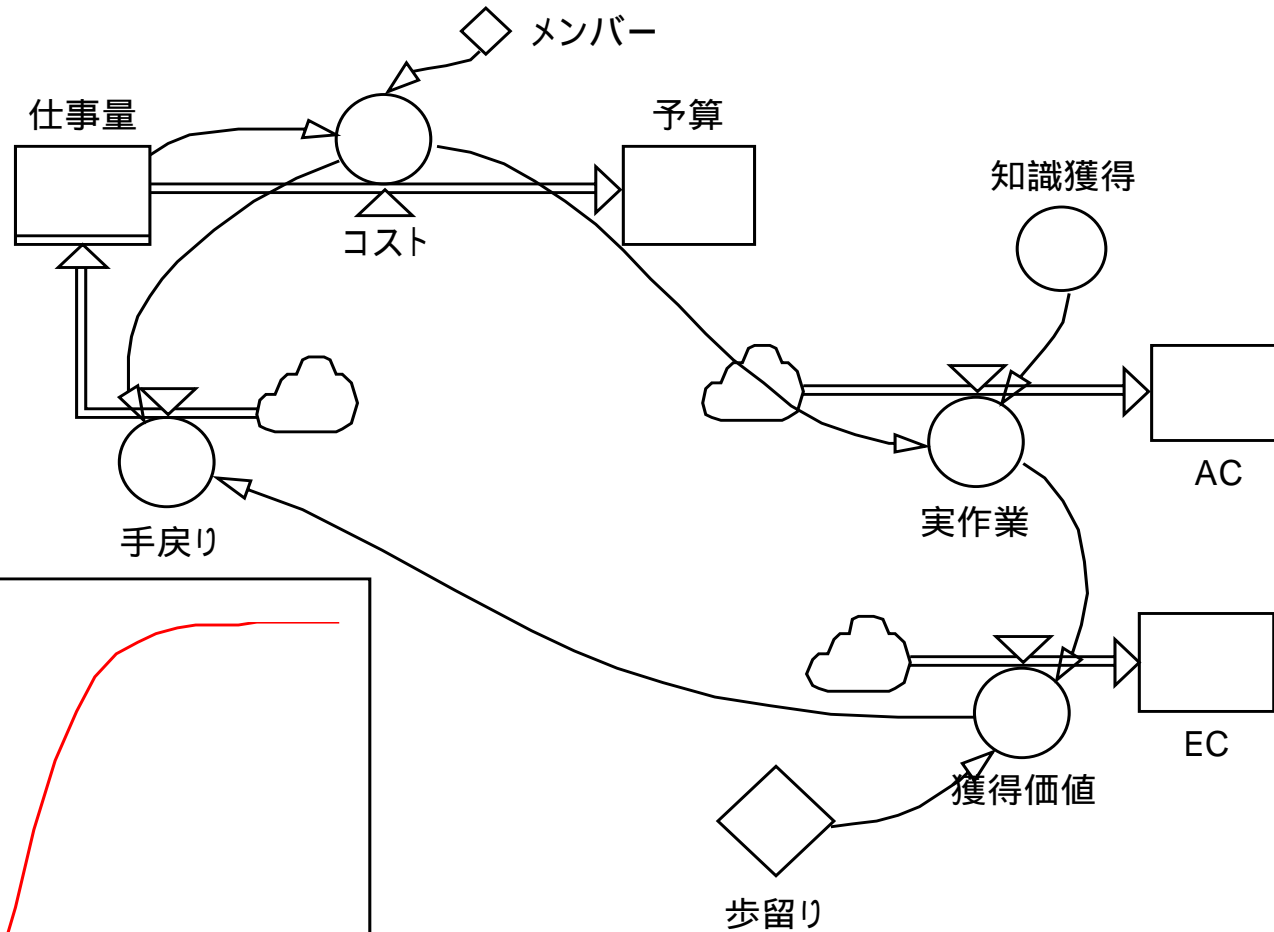
# 遅延プロジェクトのレビュー

## オペレーショナルマネジメント(PM)が使うWBS

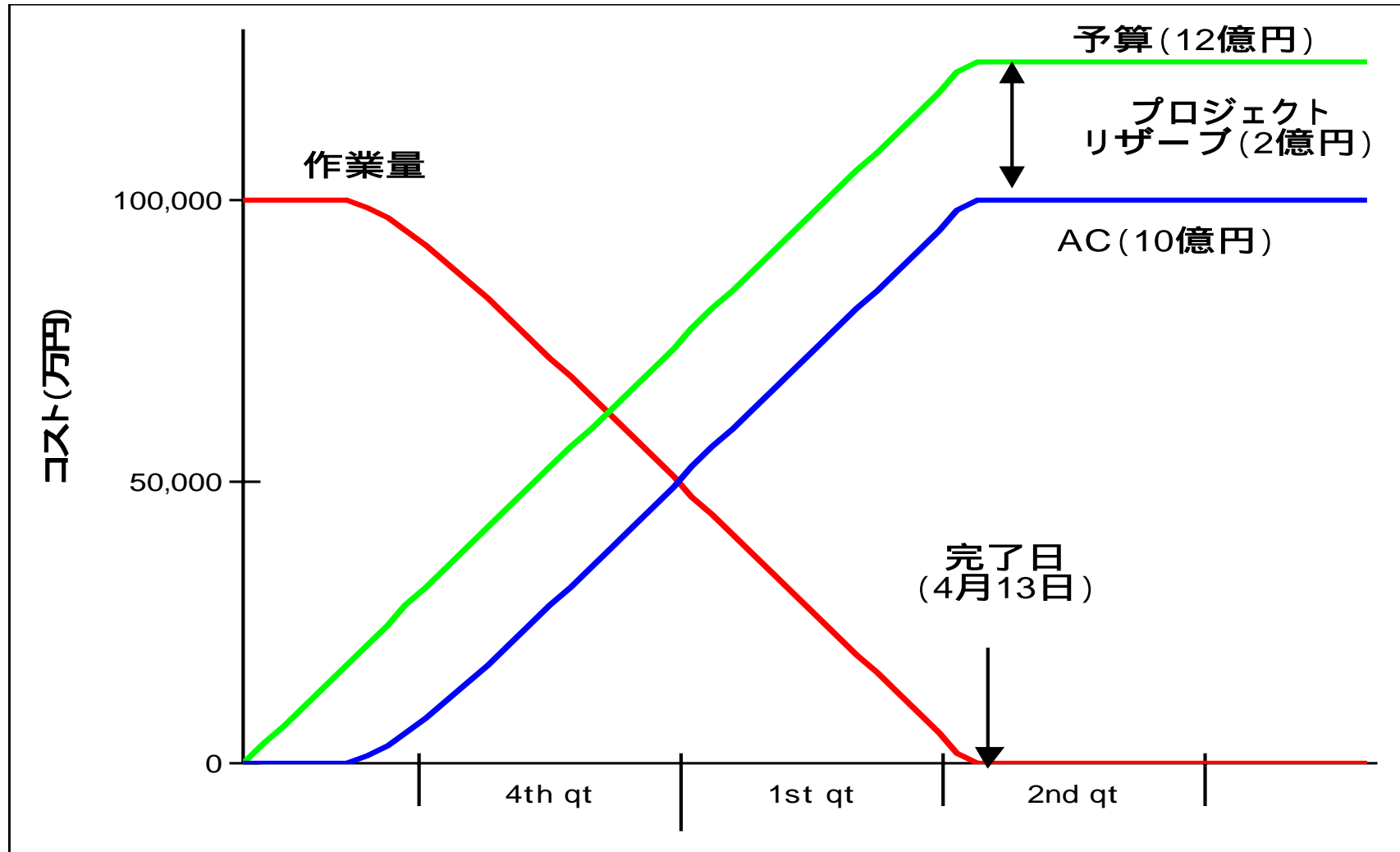




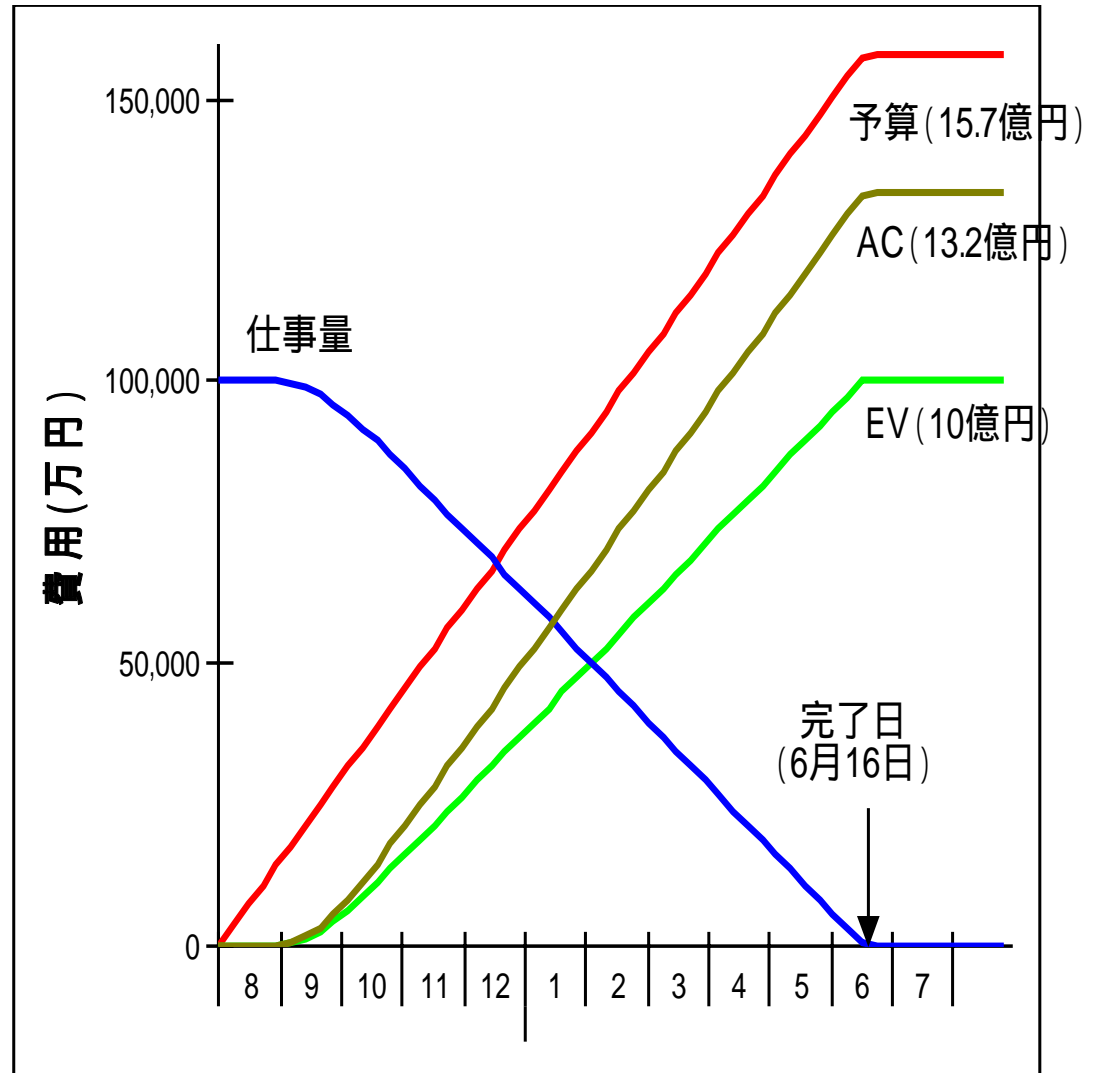
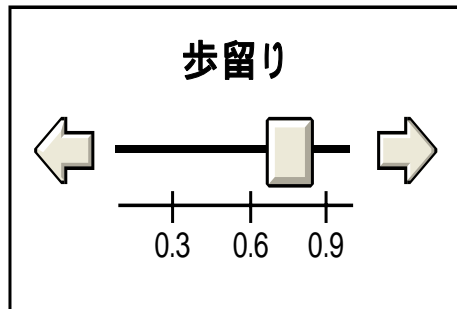
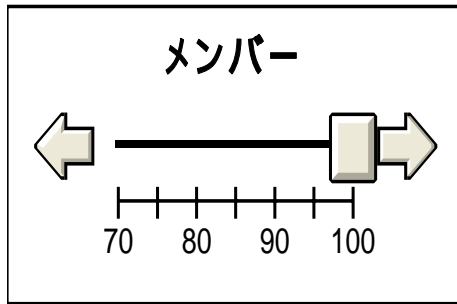
# EVMのSDモデル



# 計画時のwhat-ifシナリオ



# 継続した時のwhat-ifシナリオ



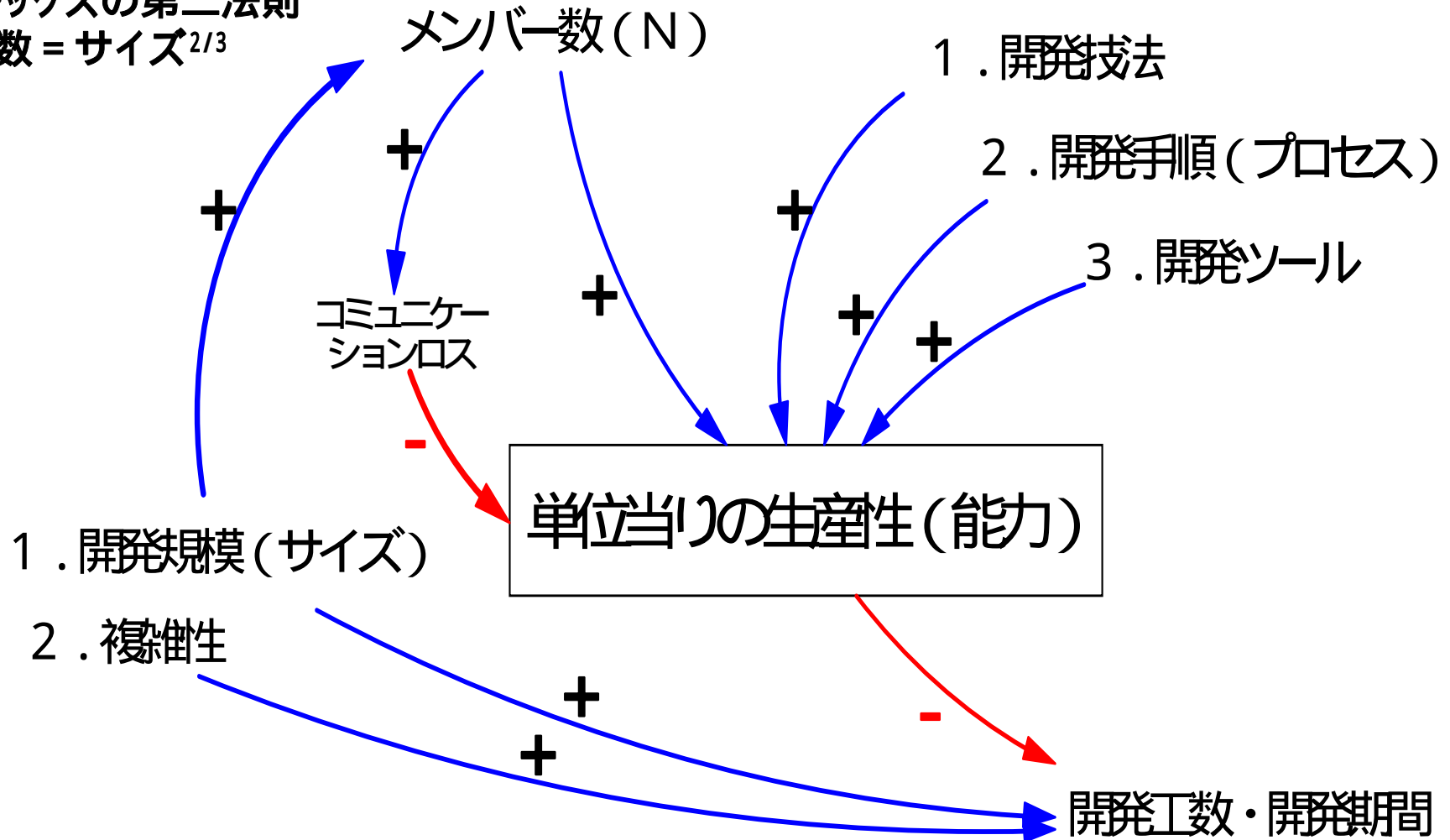




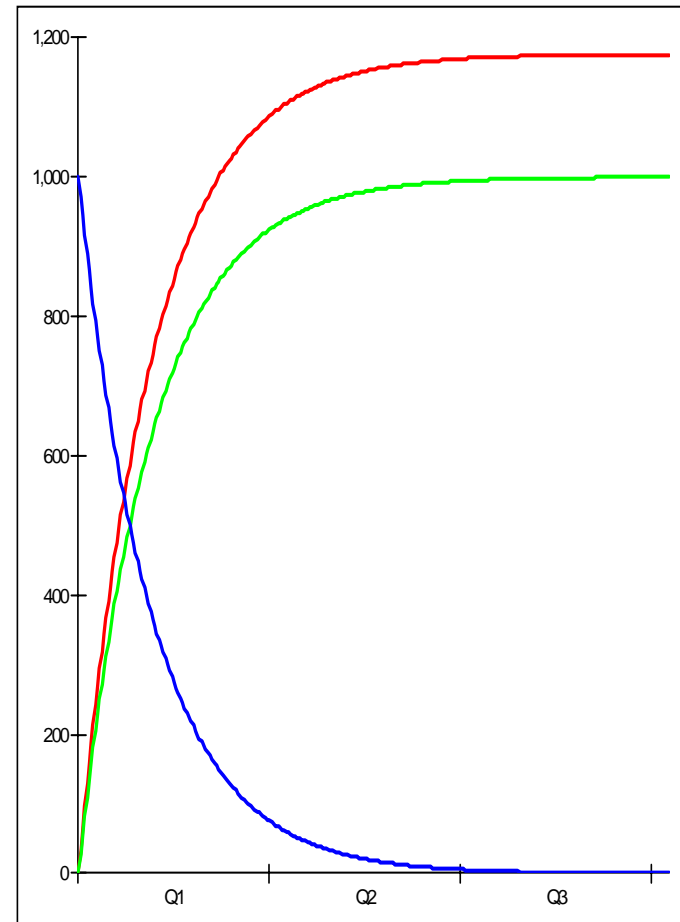
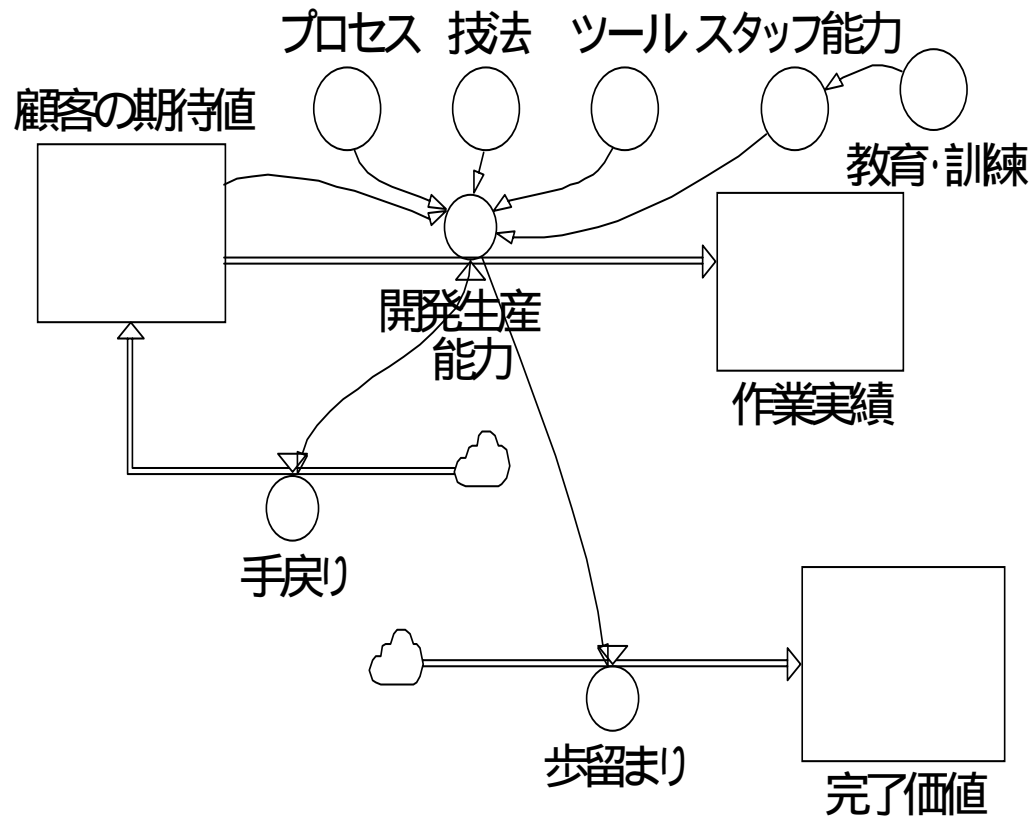
# 生産性指標を把握する

ブルックスの第二法則が適用できない見積もり

ブルックスの第二法則  
工数 = サイズ<sup>2/3</sup>



# 見積に使うSDモデル



# 精確なベテランPMの見積もり 標準生産性指標の蓄積

CMMレベル3で要求される標準生産性指標の蓄積・・・新技術習熟時間

1 ) C言語の修得の修得時間	
アセンブラ経験者	50 時間
COBOL 経験者	150 時間
2 ) VBの修得時間	
C 言語経験者	20 時間
COBOL 経験者	50 時間
UNIX 開発環境構築知識修得時間	
C 言語経験者	100 ~ 150 時間
3 ) WEB技術の修得時間	
C 言語経験者	30 ~ 50 時間



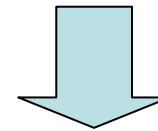
# 確率50%の計画とバッファーマネジメント Critical Chain Scheduling & Buffer Management



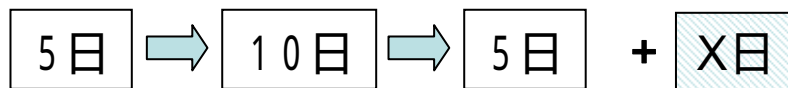
見積り(確率50%) + 安全率(95%の確率の時)

計画日数合計26日

パーキンソンの法則(英国政治学者、1960年頃)  
Work expands to fill the time allowed



クリティカル・チェーン



リーディング・バッファ

20日 + X日 < 26日

主タスク

結合タスク

プロジェクトバッファ

+ Y日

2つのバッファに要員をシフト&追加して遅れをカバーする