



Daiwa House®
大和ハウスグループ

第103回PMAJ関西例会

CCPM適用による プロジェクトマネジメントの革新

大和ハウス工業におけるSAP導入プロジェクト事例

2012年 9月14日

大和ハウス工業株式会社

グループ経営基盤システムプロジェクト

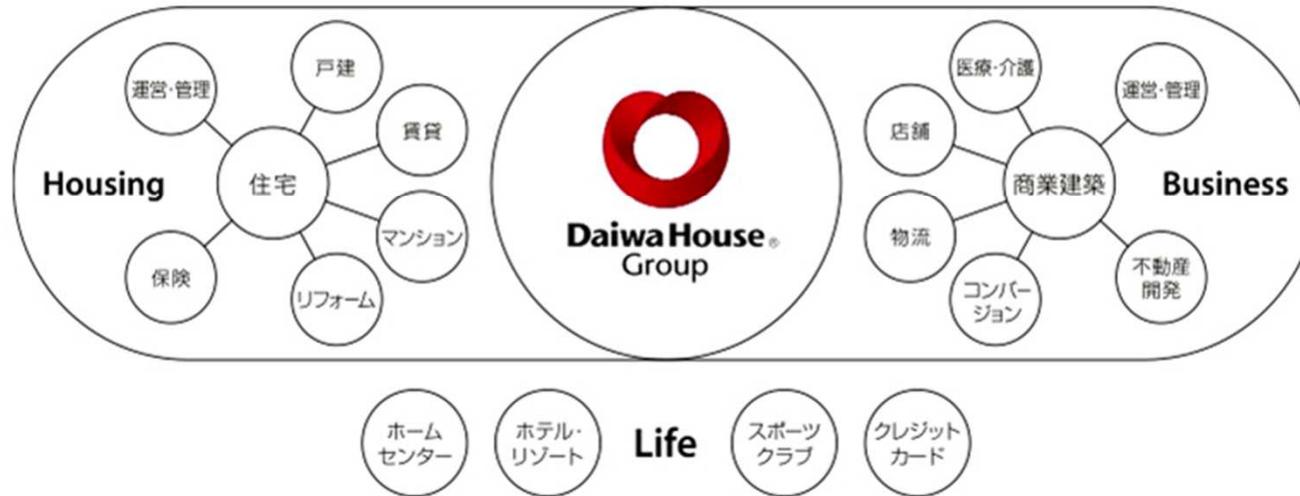
松山 竜蔵

Daiwa House

大和ハウス工業について

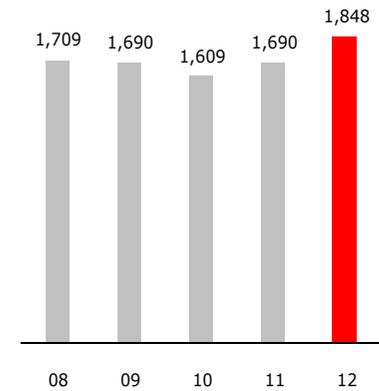
Daiwa House®

人・街・暮らしの価値共創グループ



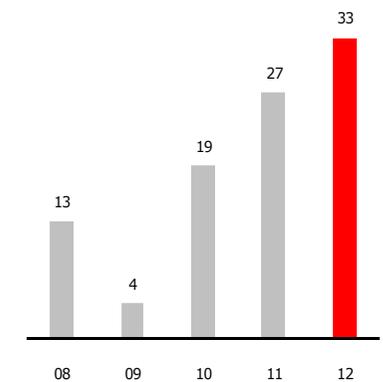
売上高

1兆8,487億円



当期純利益

332億円

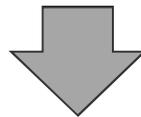


要求事項

- ・経理・人事業務の効率化
- ・決算早期化
- ・グローバル化・IFRS対応

制約事項

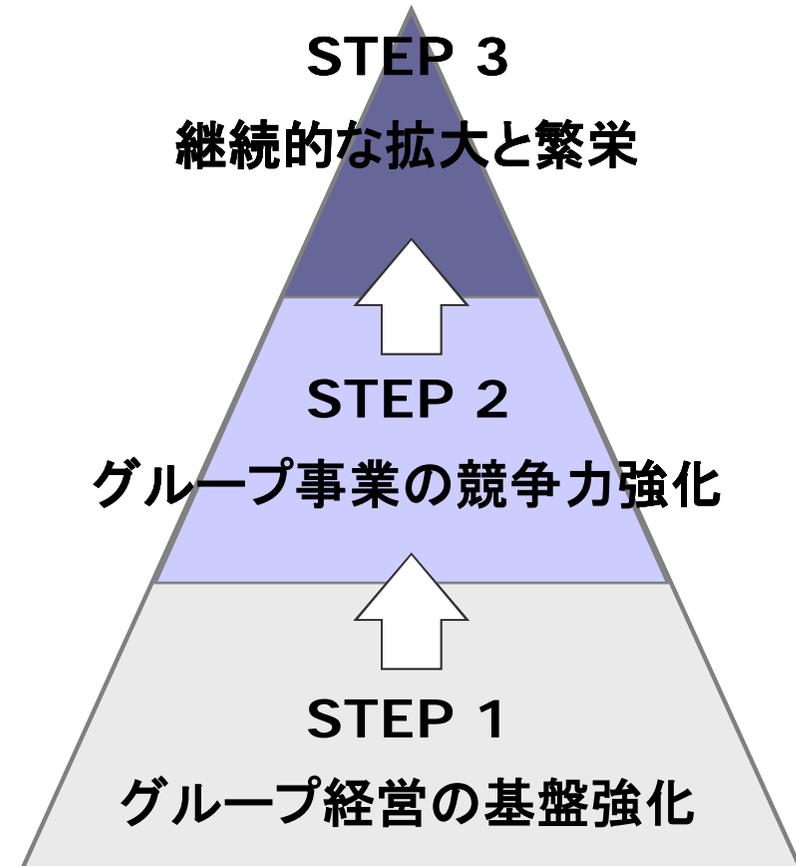
- ・旧来のシステムでは要求に応えられない



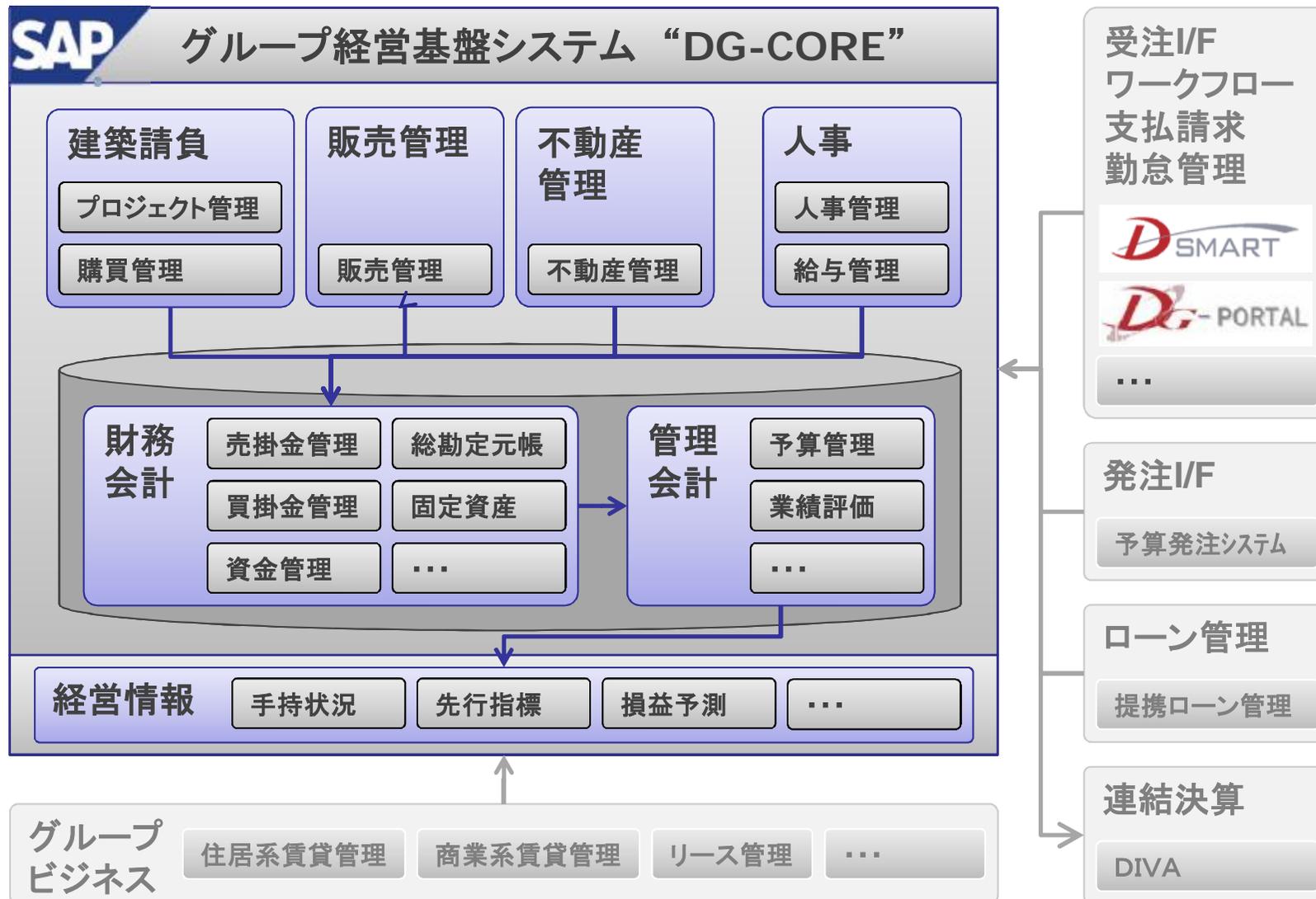
- ・グループ経営の基盤となる経理・人事システムの構築



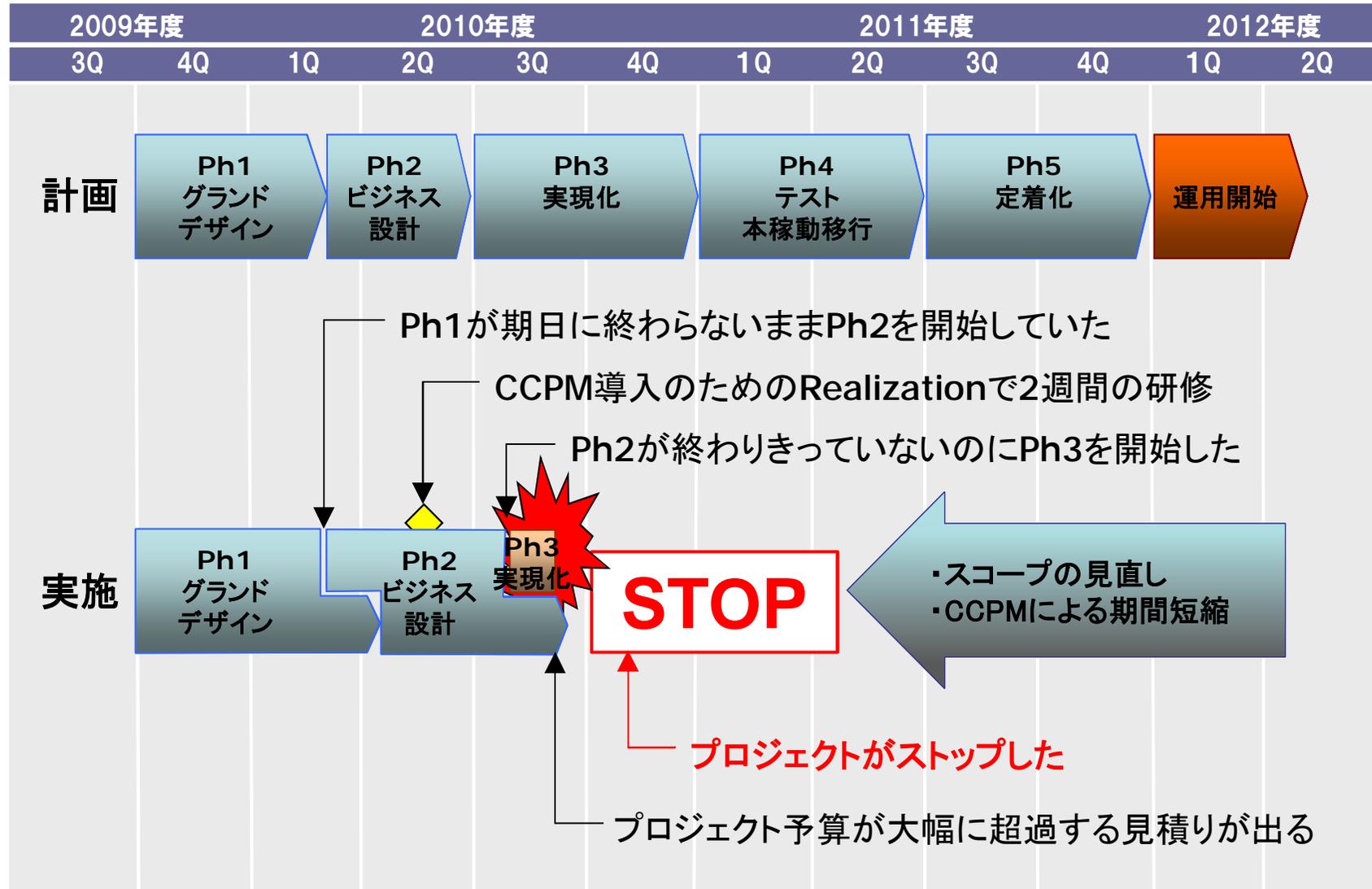
ユーザー数: 3,500名
使用モジュール: FI, CO, SD,
PS, MM, RE, BO, HRなど



プロジェクトスコープ(イメージ)



STEP 1 会計パート導入のスケジュール



STEP 1 会計パート導入のスケジュール



【第103回PMAJ関西例会 講演資料】

FUJITSU

shaping tomorrow with you

CCPM適用による プロジェクトマネジメントの革新

2012年9月14日

(株)富士通システムズ・ウエスト

中江 功



Copyright 2012 FUJITSU SYSTEMS WEST LIMITED All rights reserved.

何故プロジェクトは予定通り進まないのか？ FUJITSU

プロジェクトという不確実性の高い作業を行う場合の人間心理や行動特性、および社会的・組織的問題を考慮すると、個人の資質に関係なく、そこには相当の量の「**隠された安全余裕・避けられるムダ**」があると考えます。

「仕事の量は完成のために与えられた時間をすべて満たすまで膨張する」
「納期のある作業を行う時に、余裕時間があればあるほど、実際に作業を開始する時期を遅らせてしまうという、多くの人間に見られる心理的行動特性のこと」

プロジェクトはそもそも潜在的に遅れる要素がある

だからSDEMやPMBOKといったプロマネ基盤が整備

SIプロジェクトの83%が納期遅延、内18%が中止

データ出展: Standish Group Report-Chaos 2007

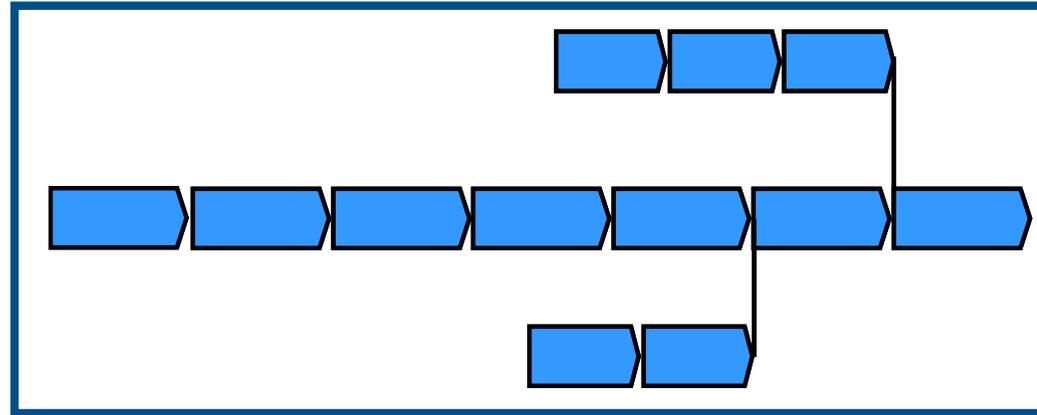
CCPMとは？

- n「CCPM(Critical Chain Project Management)」：
故ゴールドラット博士が提唱する制約理論(TOC)の考え方にに基づき、
全体最適化の観点から開発された**プロジェクト管理手法**
- nプロジェクトを管理するために「クリティカルチェーン」を用い、
各タスクに含まれる**隠された安全余裕を取り除き、各タスクの期間を
半分にする**代わりに、工程の最後に「**バッファ**」を設け、**集約して管理**
- nプロジェクトマネージャは**個々のタスクの進捗を管理するのではなく、
バッファの消費状況を把握することでプロジェクト全体の進捗を
管理して、期間短縮を実現(タスクに納期、期限を設けない)**
- nSDEMやPMBOKにはないプロジェクトの期間短縮を実現する
ITプロジェクトへの適用は希少な**プロジェクト管理手法**

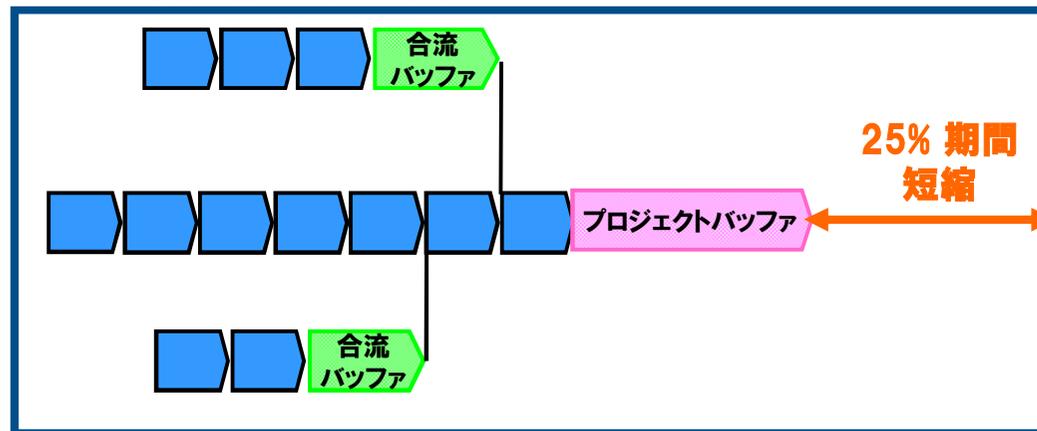


バッファ付与により構築期間25%短縮

nタスク内に隠された安全余裕

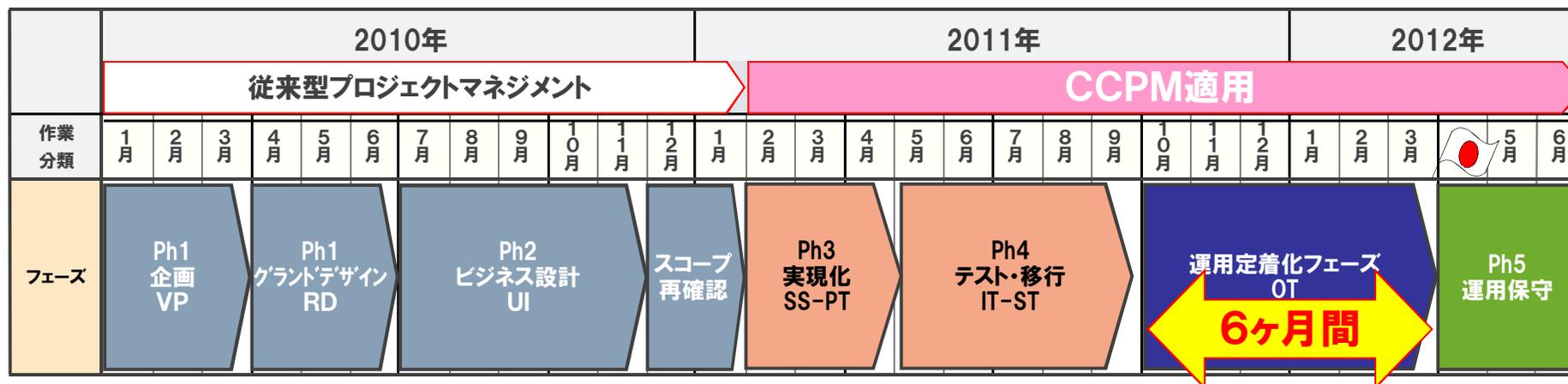


nバッファの付与を必須とする



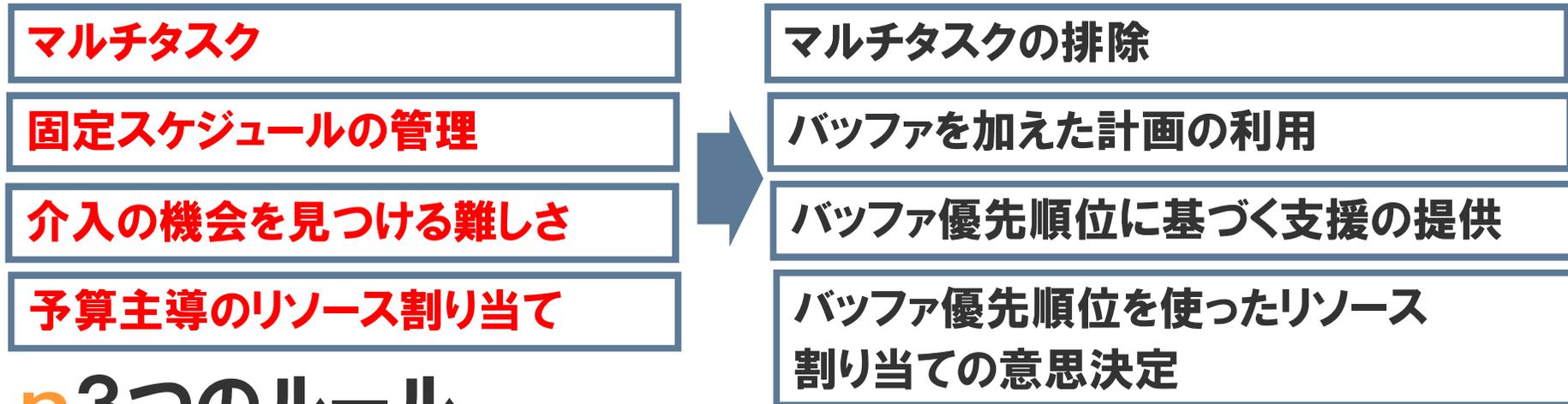
CCPM適用の結果(実績)

フェーズ		開始	完了	日数	期間短縮 (%)
実現化: (SS-PT)	計画	2011年 2月1日	6月14日	90	27.7
	実績	2011年 2月1日	5月11日	65	
テスト: (IT-ST)	計画	2011年 4月18日	11月25日	144	25.7
	実績	2011年 4月18日	9月30日	107	



クリティカル・チェーン適用の3つのルール

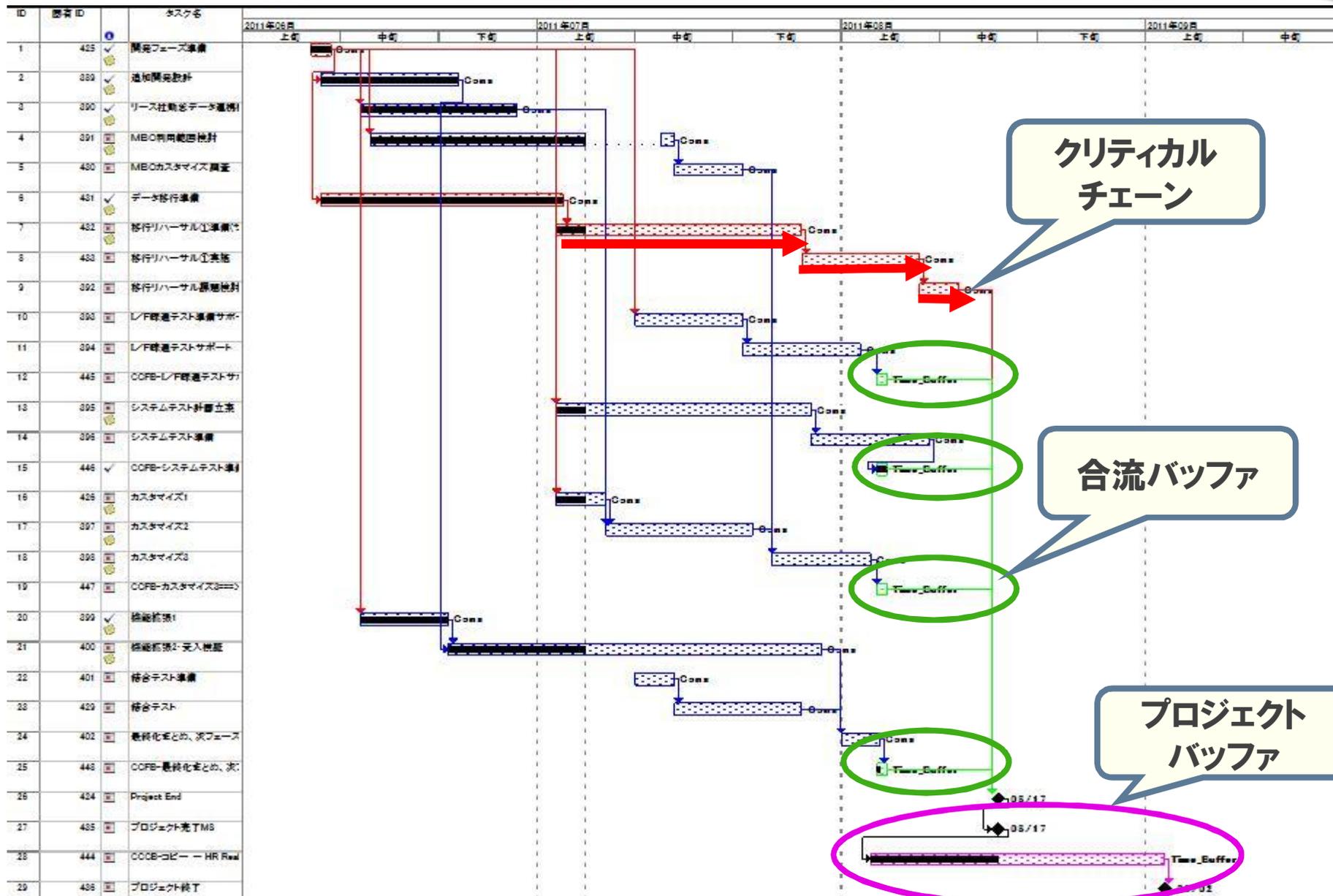
n「避けられるムダ」の原因とそのソリューション



n3つのルール

リソースの集中	リソースの集中 マルチタスクの排除
バッファ付与と管理	タスクからプロジェクトへの安全余裕(バッファ)の移動 バッファの消費量に従い優先順位付けしてリソース割り当て
局所的評価の排除	局所的な評価の排除 全体最適を最優先とした評価

プロジェクトバッファの状況を可視化



管理ツールはバッファの「ものさし」

CCPM管理ツールのプロジェクトチェーンビュー

プロジェクトチェーンビュー

プロジェクトマネージャ: Kyouji Kato
 プロジェクト: DAIWA HOUSE FI IT* ST Phase
 開始日: 2011/07/04 日 30

タスク状態: 未開始 進行中 完了

タスクマネージャーからのメッセージ(ヘルプ)

タスク固有ID	タスク説明	タスクマネージャ(チーム)	タスク参加者	タスク準備状態	推奨/予想開始日	タスク状態	残り期間	要支援項目	プロジェクトバッファ消費率(%)	最終更新日
899	IT_020業務 賃借 / 賃借	TM_Ogata		完了	2011/07/04	進行中	6日		47	2011/07/01
1275	IT_202業務 賃借 / 賃借(2nd)	TM_千田	TL_MasudaT	未開始	2011/07/12	未開始	6日		47	2011/06/13
1367	IT_210 BOデータ投入	TL_MasudaT	MasudaT, Tanuma, Ueda	進行中	2011/07/21	未開始	6日	D-SMARTでのデータ投入を準備 エクスポート (Takeshi Masuda)	47	2011/07/01
11	T_116システムテスト①	GM_Saito		未開始	2011/07/29	未開始	15日		47	2011/05/02
901	IT_022業務 事業計画~御前・在庫	TM_田中謙	TL_MasudaT	完了	2011/07/04	進行中	3日	失注処理、用途変更は他チームと調整しながら	41	2011/07/01
1273	IT_204業務 事業計画~御前・在庫(2nd)	TM_谷		進行中	2011/07/07	未開始	3日		41	2011/06/13
902	IT_023業務 契約~赤上	TM_Fukuyama		完了	2011/07/07	進行中	4日		24	2011/07/01

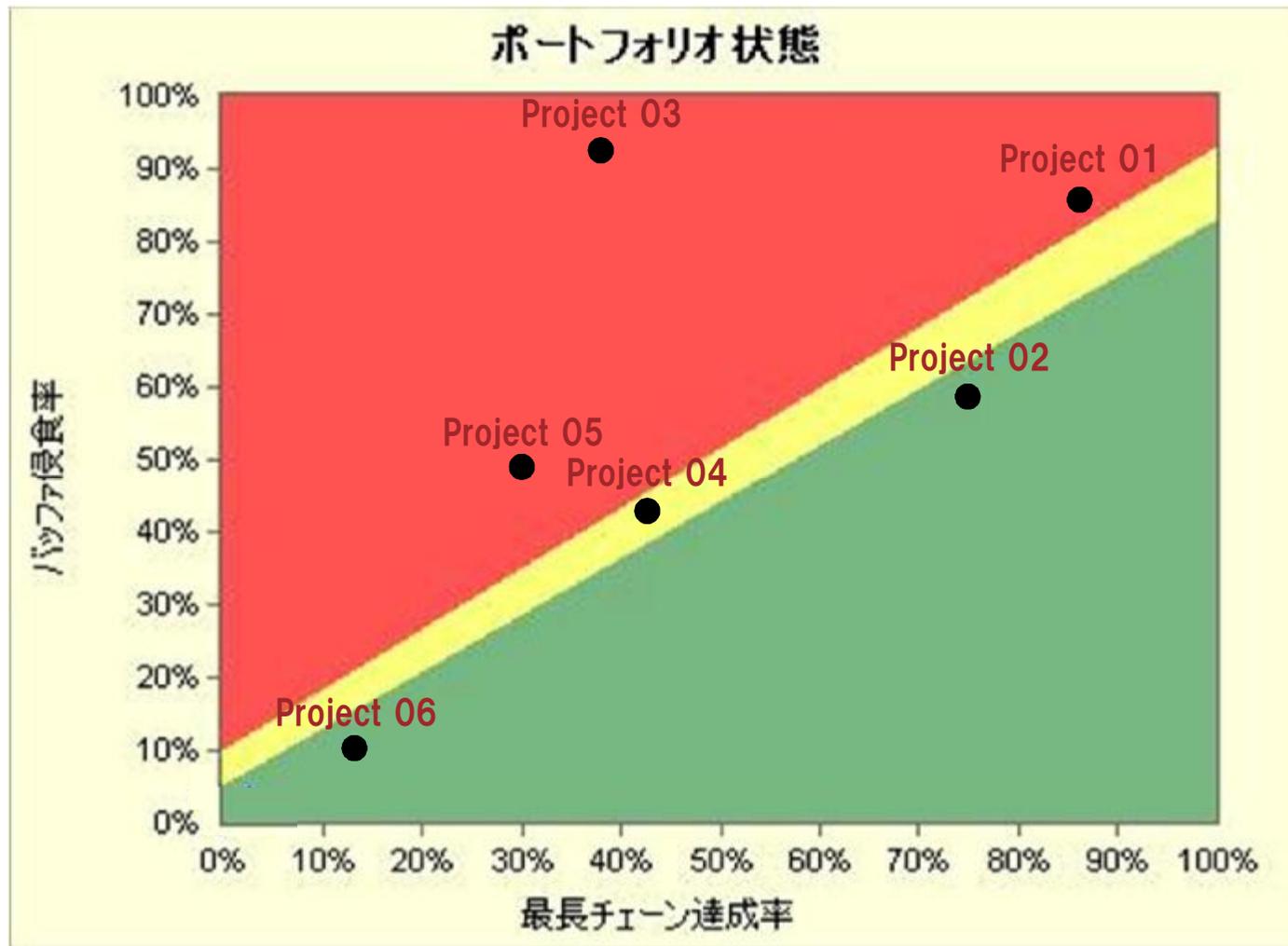
最優先(クリティカル)チェーン

次順位優先チェーン

次々順位優先チェーン

チェーンの切れ目

CCPM管理ツールのポートフォリオ



体制と会議体の特徴

プロジェクトオーナー
(PO)

PO

プロジェクトマネージャ
(PM)

PM

プロジェクトリーダー
(PL)

PL

グループリーダー
(GL)

GL

GL

チームリーダー
(TL)

TL

TL

TL

タスク
マネージャ
(TM)

TM

TM

TM

TM

TM

エンジニア
(ENG)

ENG

ENG

ENG

ENG

ENG

体制と会議体の特徴

プロジェクトオーナー
(PO)

PO

プロジェクトマネージャ
(PM)

PM

タスクマネージャの「4つの行動」

- ①タスクの準備をする
- ②バッファの優先順位に従う
- ③素早く問題を解決する
- ④情報を最新に保つ

チームリーダー
(TL)

TL

TL

TL

タスク
マネージャ
(TM)

TM

TM

TM

TM

TM

エンジニア
(ENG)

ENG

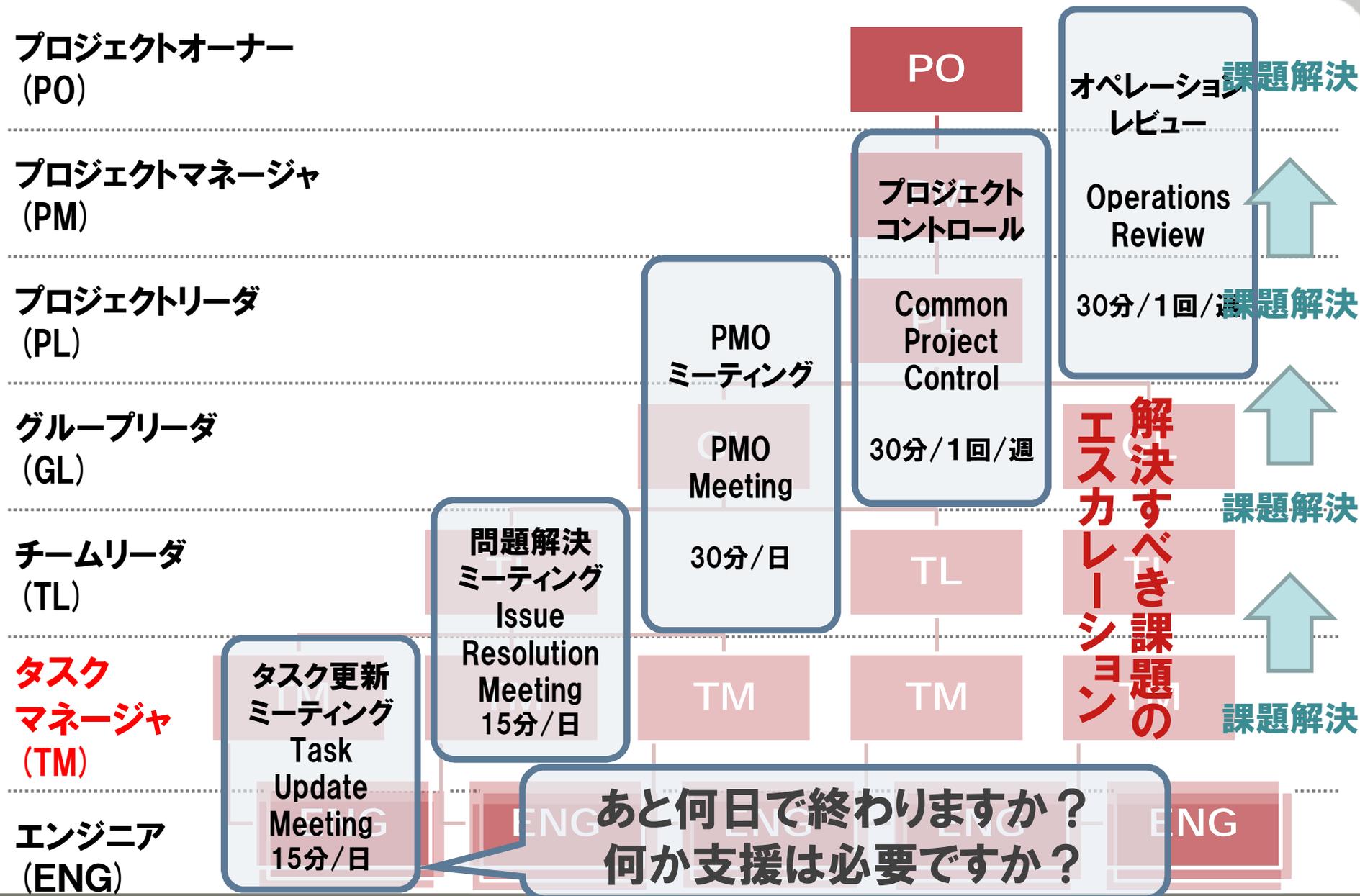
ENG

ENG

ENG

ENG

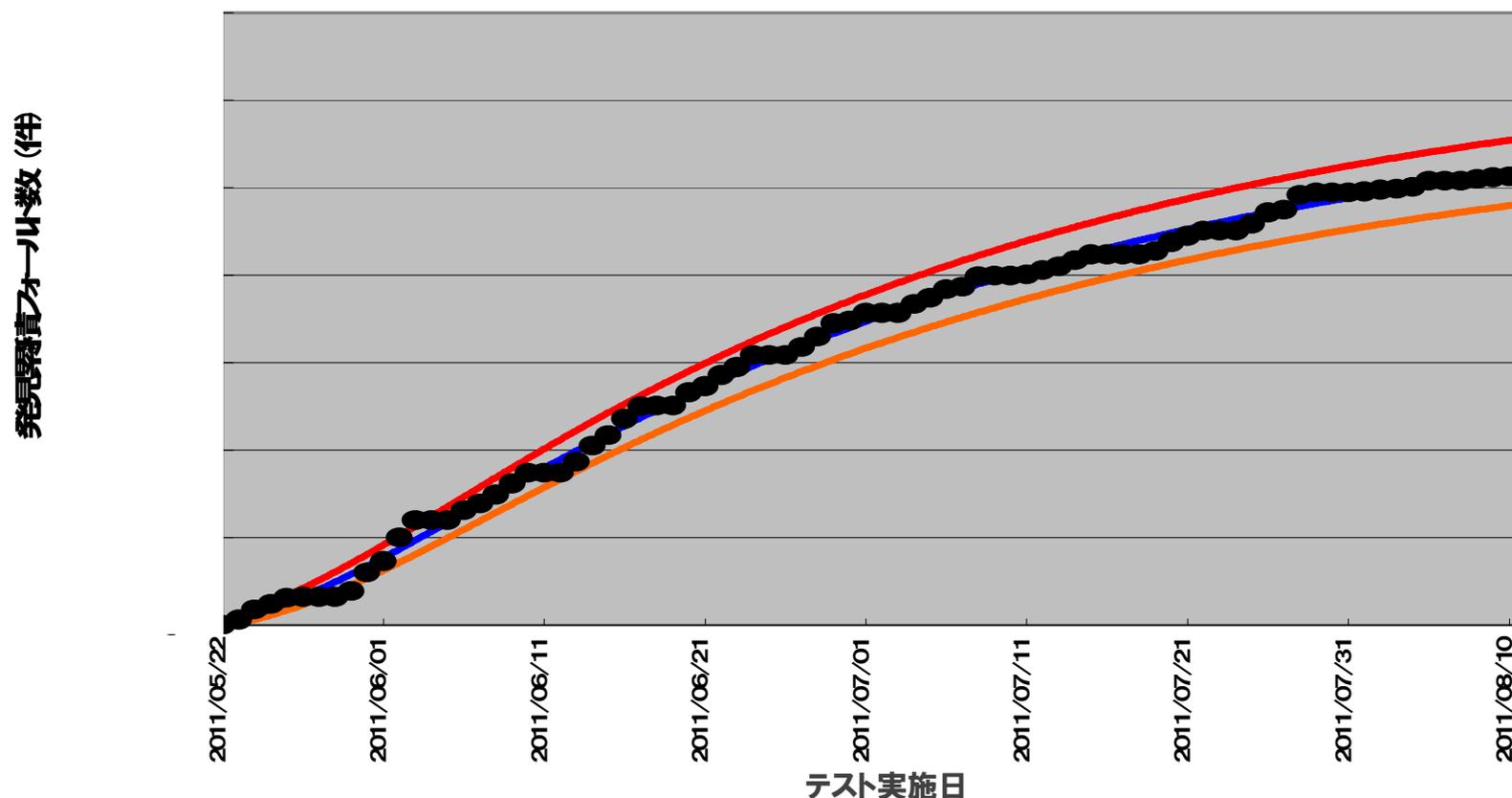
体制と会議体の特徴



品質について

- n 品質保証・品質管理活動は富士通標準プロセスを適用
- n 第三者の品質評価を継続的に実施

信頼度成長曲線(IT)



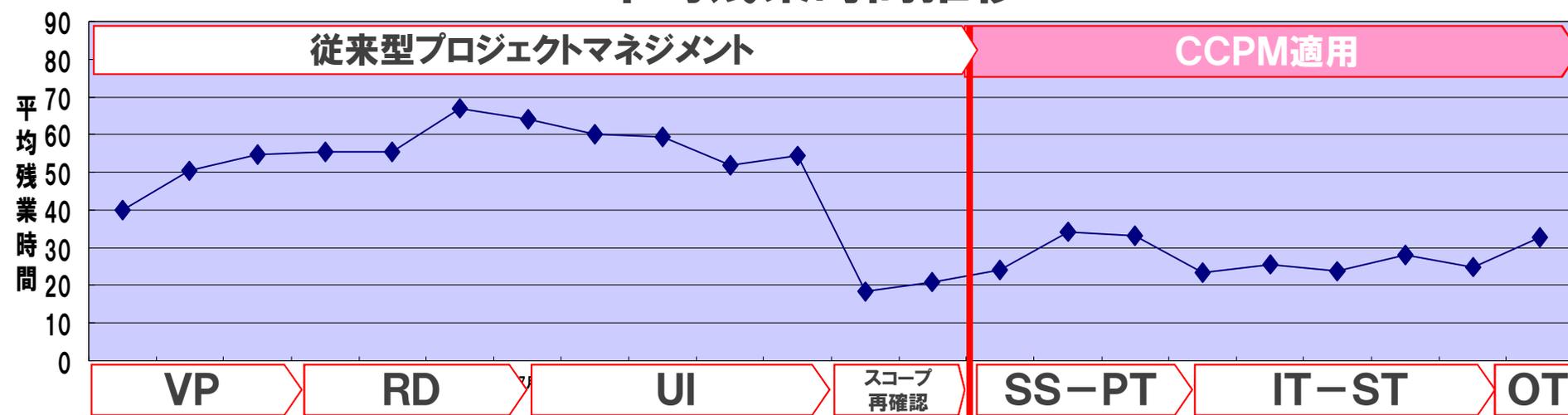
●: 観測データ — (red): 上限値 — (blue): 推測値 — (orange): 下限値

* 産業SBG PRM統括部提供データ

残業時間の推移と比較

(時間/人)

平均残業時間推移



平均残業時間比較

(単位:時間/人)

	従来型 プロジェクトマネジメント	CCPM適用
平均残業 時間	55.7	27.8
	VP-UJ	SS-OT

*データはプロジェクト勤務実績表より取得(18時以降を残業と定義)
対象は富士通グループ・協力会社メンバ

nCCPMは期間短縮するための魔法の杖ではない
ユーザも含めてCCPMの本質、理屈をしっかりと理解して、トップマネジメントの協力とプロジェクトメンバの納得を得て、適用する事が重要

n期間短縮の実現

期間短縮で時間とコストに余裕が生まれ、納期を守る事に自信が付いた

nプロジェクト風土の変化

遅れても「恥じない、責めない文化」が醸成され、プレッシャーの掛からないプロジェクト風土が生まれる

n優先度が明確なので、今やるべき事、やらない事が分かる

(最小限の努力で最大の効果が得られる)

プロジェクトはバッファの優先順位を唯一の意思決定の指標として推進されるので、プロジェクトメンバ全員が効率的に活動出来る

Rule 1 仕事をずらしてリソースを集中する

Stagger Work Stream & Concentrate Resources

Rule 2 局所的評価の排除

Remove Local Measurement

Rule 3 バッファ計画とバッファマネジメント

Buffer Planning / Buffer Management

CCPM管理ツールはプロジェクト共通の「ものさし」
ものさしで測ったものをどう縮めるかはマネジメント

Solution 1 ← Rule 2 : Remove Local Measurement

1. ユーザ・ベンダ混成のコアチームの編成と集中ワークショップ
2. Concertoの計算結果を唯一の判断指標に
3. 新規メンバーへのCCPM教育(マルチタスクについての理解)

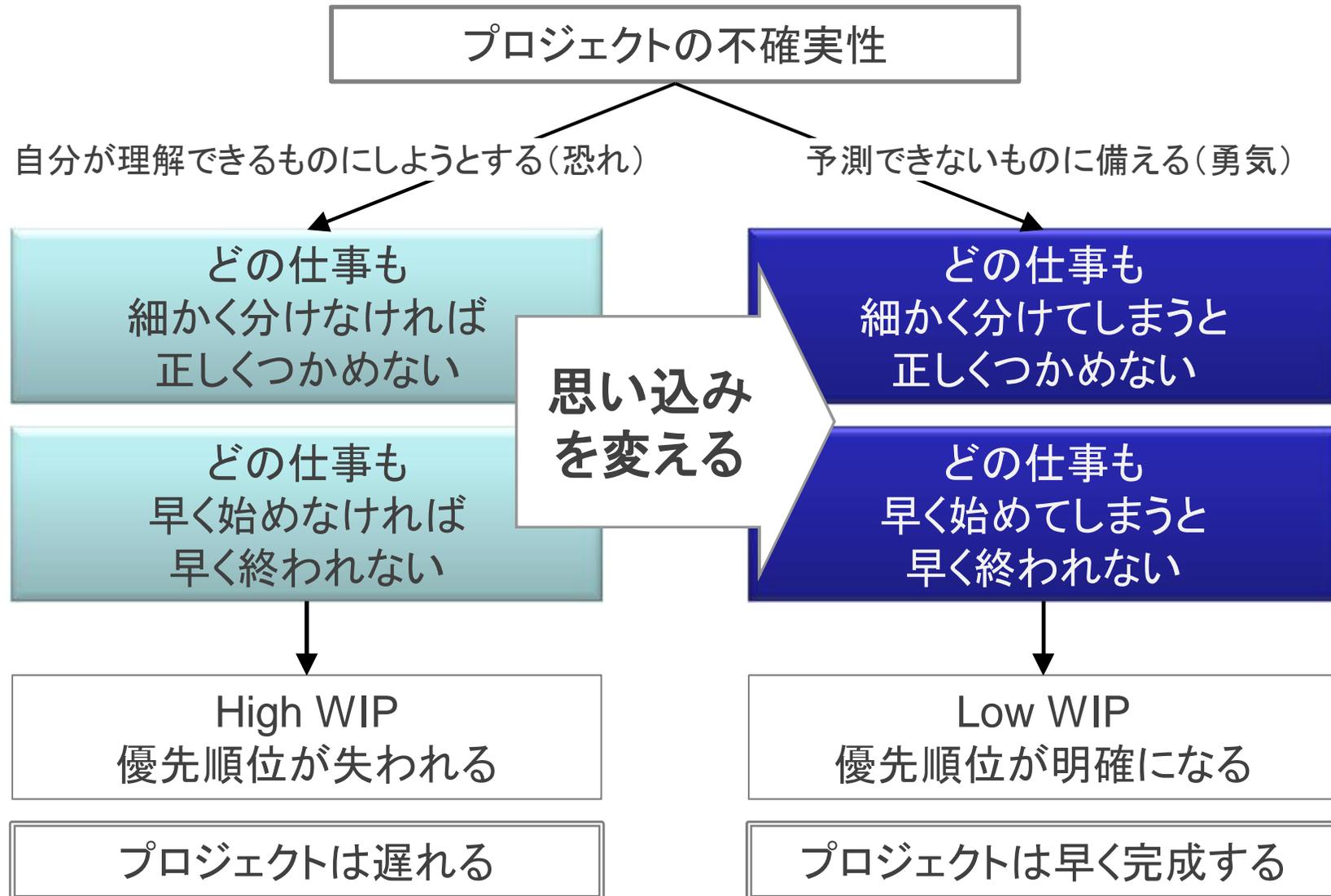
Solution 2 ← Rule 1 : Concentrate Resources

1. ユーザメンバの専任化とco-location
2. 万全の準備(Full Kit)とGate Keeping
3. 優先度に従ったリソース割当て(必要に応じてタスクフリーズも)

Solution 3 ← Rule 3 : Buffer Management

1. 残り日数へのアグレッシブなチャレンジを評価する
2. マネジメントは選択的に介入する
3. コーチングのために使うバッファを惜しまない

何が変わったのか？何に変わったのか？



- n プロジェクトの今の問題が何なのかがつかめる
- n 解決する問題を絞り込める
- n 余り資料を作る必要がない
- n 濃密で生産的な会議ができる
- n 上位マネジメントを巻き込む機会がある
- n ユーザがイニシアティブをとることができる
- n リソースの柔軟性が高まり、助け合いが生まれる
- n 一つの基準でぶれない偏らない運営ができる
- n メンバにオーバーワークを強いる必要が少ない
- n メンバがプロジェクト全体を見て、自ら解決方法を考えることで成長する

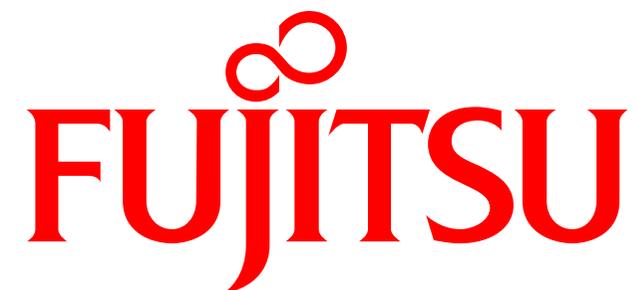
・・・もはや元の方法には戻れない

- n CCPMを確実に適用できればお客様はプロジェクト期間が短縮されて、時間とコストにゆとりができ、ベンダーはスループットが上がり競争優位を得て、付加価値向上に直結する。CCPMはその可能性を秘めたWin-Win-Winを実現するプロジェクトマネジメント手法。**
- n ITプロジェクトへのCCPM適用をこの場で提案すると共に快適なプロジェクト現場の実現も目指したい。**
- n 我々がやったことは現場を変えたのではなく、マネジメントを変えたとの理解。**

・・・もはや元の方法には戻らない



Daiwa House®
大和ハウスグループ



shaping tomorrow with you

ありがとうございました