

【CCPM活用事例】

組織的プロジェクト管理による 劇的な成果とさらなる飛躍

JTAカンファレンス2015 in 東京

2015/7/16

アルパイン情報システム(株)

システム統括部

統括マネージャー 嵐 範充

1. 会社紹介	・・・	3
2. 背景・課題認識	・・・	10
3. トライアル実施	・・・	16
4. 全社展開に向けた準備	・・・	24
5. マネジメントの変化	・・・	29
6. 効果の確認	・・・	35
7. 進化に向けた取り組み	・・・	39

1.会社紹介

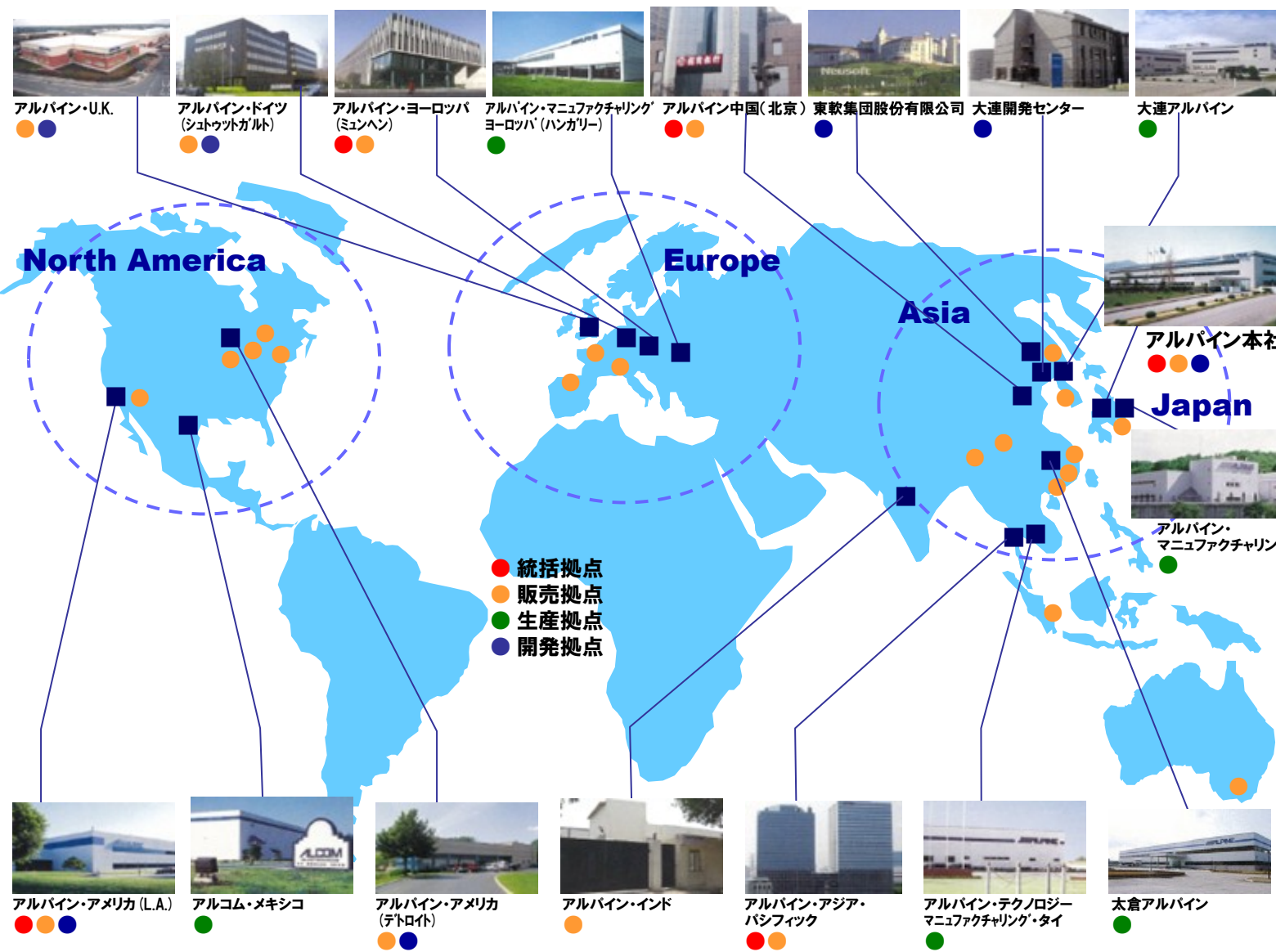
アルパイン 株式会社

本社	東京都品川区西五反田1-1-8
いわき事業所	福島県いわき市好間工業団地20-1
ホームページ	http://www.alpine.com
■設立	1967年5月10日
■資本金	259億2,059万円
■従業員数	11,343 名 (連結ベース：2015年3月31日現在)
■事業内容	車載音響機器事業,車載情報通信機器事業
■売上高	2,945億600万円 (2015年3月期)
■代表取締役社長	宇佐美 徹

アルパイン情報システム 株式会社

本社	福島県いわき市好間工業団地20-1
ホームページ	http://www.aisi.co.jp
■設立	1991年4月
■資本金	1億2,500万円
■従業員数	87名 (2015年5月現在)
■事業内容	情報システムの設計・開発・運用・保守
■売上高	11億8,170万円 (2015年3月期)
■取締役社長	小野 貴浩





海外現地法人・合併会社

北米・南米

- アルパイン・アメリカ
- アルパイン・リサーチ・アメリカ
- アルパイン・カナダ
- アルコム・メキシコ
- アルパイン・ブラジル

欧州

- アルパイン・ヨーロッパ
- アルパイン・リサーチ・ヨーロッパ
- アルパイン・ドイツ
- アルパイン・U.K.
- アルパイン・フランス
- アルパイン・イタリア
- アルパイン・スペイン
- アルパイン・マニファクチャリング・ヨーロッパ

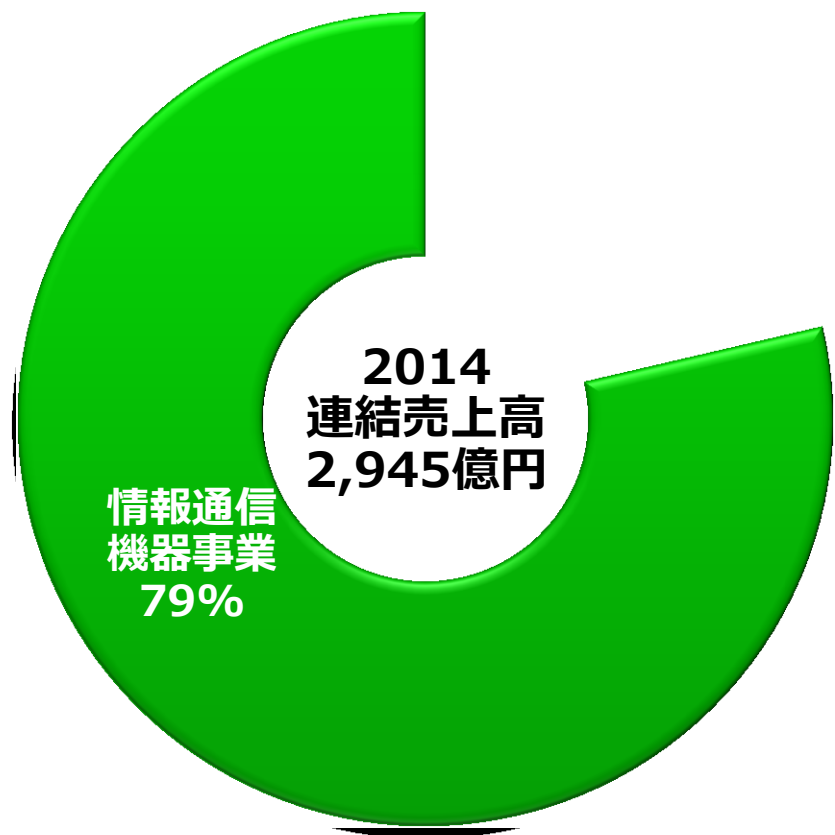
アジア・オセアニア

- アルパイン中国(北京)
- アルパイン中国(大連開発センター)
- 大連アルパイン
- 太倉アルパイン
- アルパイン香港
- アルパイン・アジア・パシフィック
- アルパイン・インド
- アルパイン・テクノロジー・マニファクチャリング・タイ
- アルパイン・オーストラリア
- 東軟集团股份有限公司

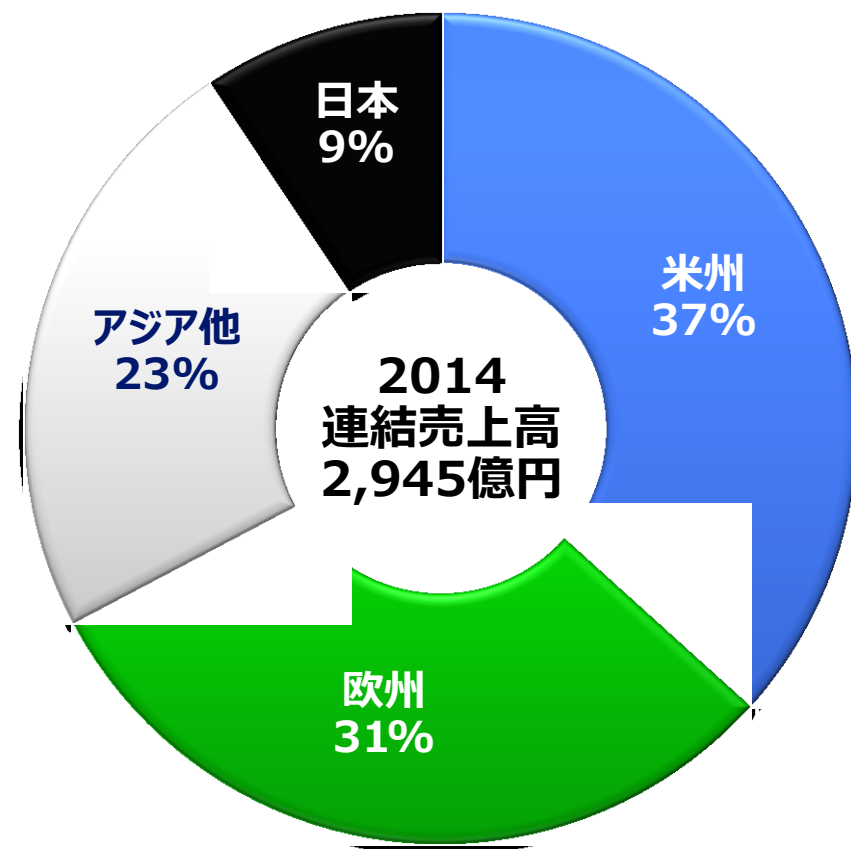
国内子会社・関連会社

- アルパインマーケティング株式会社
- アルパインマニファクチャリング株式会社
- アルパインプレジジョン株式会社
- アルパインテクノ株式会社
- アルパイン技研株式会社
- アルパインカスタムサービス株式会社
- アルパイン情報システム株式会社
- アルパインビジネスサービス株式会社
- アルパイン京都販売株式会社
- アルパイン兵庫販売株式会社
- 東芝アルパイン・オートモティブテクノロジー株式会社

部門別



地域別





HONDA



オーディオ/ナビゲーションシステム



BENZ



オーディオ/
ナビゲーションシステム



BMW



センター
インフォメーション
ディスプレイ



他御取引先

GM, CHRYSLER, VOLVO, TOYOTA等

2.背景・課題認識

**プロジェクト活動で
こんな状況ありませんか？**

ITプロジェクトでの「アクシデント」「サプライズ」よくある事では困りますが、心当たりありませんか？

来期を目指して6ヵ月でリリースしよう!!

概算見積りだと8ヵ月って出したのに...

スタート時点で厳しい計画

こんな仕組みも出来ないかな？

計画にやるって書いてあった。

もう、入らないですって

要件の変化・拡張

要件定義が遅れてます

システム開発でキャッチアップしよう

今でも厳しいのに...

前工程遅れ→後工程カット

緊急でやって欲しい。君にしかできない。

は...、い...

一緒に2つの事はできないですけど

緊急案件飛び込み

実現スコープ

やっぱりダメだった

残りは次ステップ

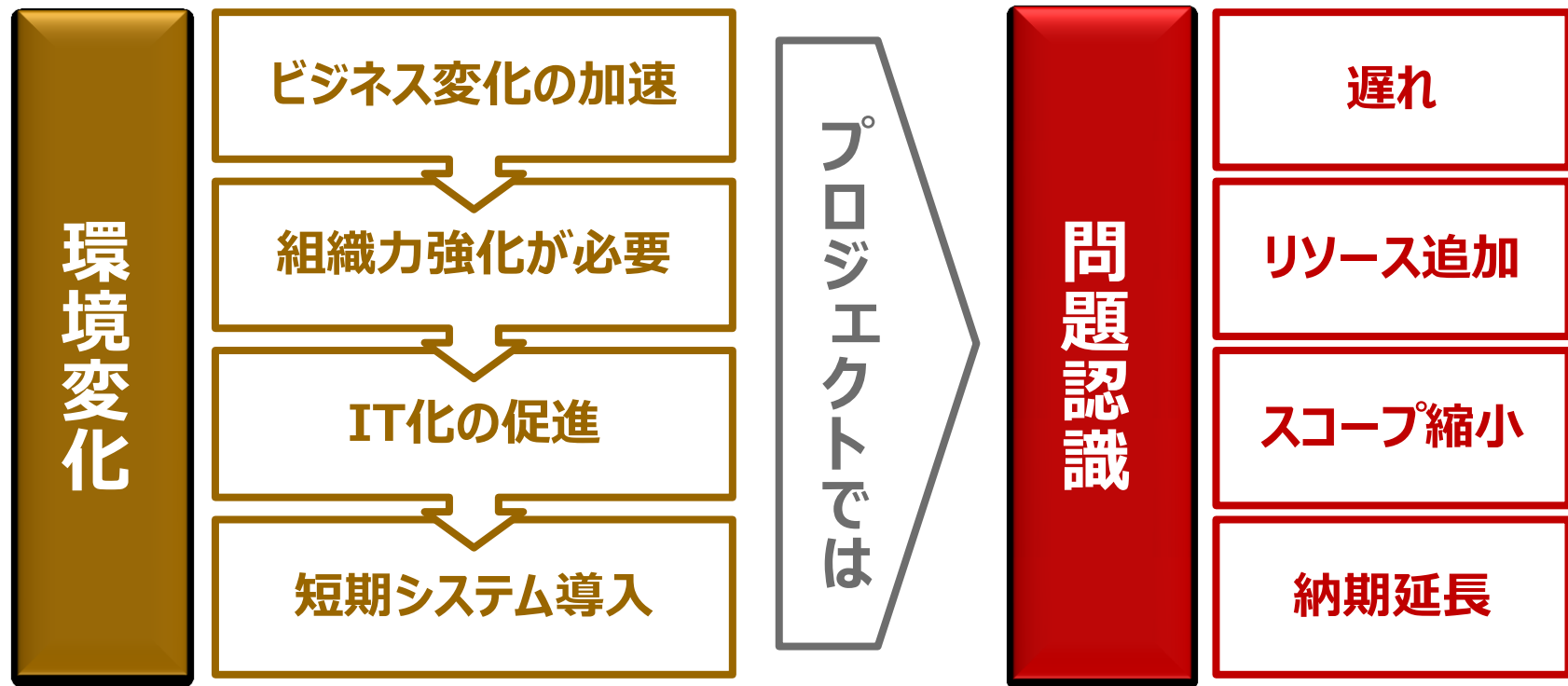
リリース延期・スコープアウト

リリース準備できました

え!!

運用準備間に合わないの、ちょっと待って

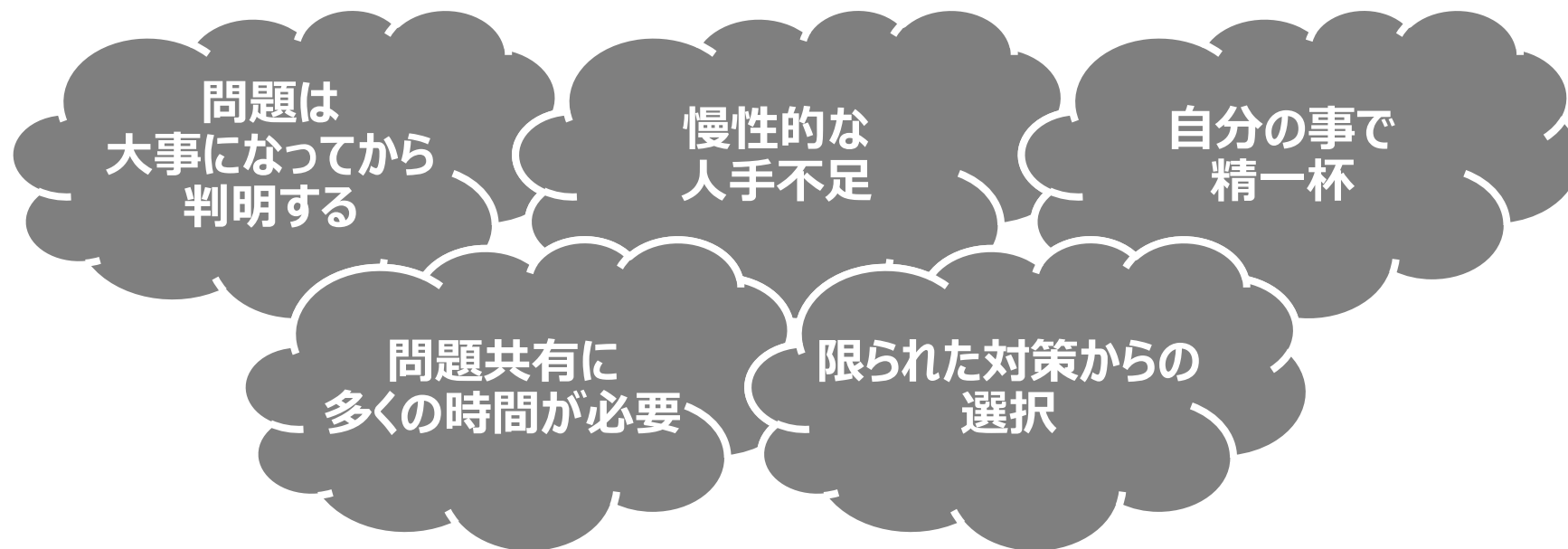
リリース直前で最後のサプライズ



目的

限られたリソースで
より高いパフォーマンスを発揮できる
プロジェクト管理を実現する。

- ✓ 全プロジェクトの見える化
- ✓ 最適なタイミングでのリソース確保
- ✓ 課題を事前に察知し対策を打つ



なぜこんなに難しい問題になってしまうのだろう？

TOCとの出会い、変化へのチャレンジ!!

変化に向けたスタート 「とにかくCCPMでやってみよう!!」



四半期単位での概略フェーズ計画
フェーズ振り返りを実施して次のステップへ

3. トライアル実施

第1フェーズ
パイロット
プロジェクト
FY2012 4Q

第2フェーズ
プロジェクト
の見える化
FY2013 1Q

第3フェーズ
組織的
プロジェクト
管理
FY2013
2Q - 4Q

第4フェーズ
文化の定着
FY2014 1Q-

パイロット目的

ITプロジェクトのマネジメントに適用出来るかを確認する

パイロットゴール

- ① 手遅れになる前にプロジェクト全体の遅れを認識出来るかを検証する
(バッファマネジメントの効果としての「先手管理」)
- ② システム部内で正式活用する場合に想定される課題を認識する

上位目的 (本格導入時)

- ① システム開発を納期遅れ対策のスコープ縮小がなく・納期までに完了できるプロジェクトマネジメントの構築
(生き活きと仕事に取り組める環境づくり)
- ② アルパイン製品開発プロジェクトでも同様の効果が出せるように、CCPMでのプロジェクト管理を提案するための実績作り

プロジェクト管理の
どの点を
変えるのか？



プロジェクト管理を
どのようなプランで
変えて行くのか？

プロジェクト管理を
どのような状態に
変えたいのか？

なぜPDCAサイクルがまわらないのか？

現象

原因

Plan

作業時間のバラつき

精度の高い計画ができない

化かし合いコミュニケーション

複数のサバ⇔ばっさり計画調整

Do

活かされない安全余裕

マルチタスク
学生症候群
早期完了未報告

Check

イナズマ線による進捗評価

報告が真の進捗率と違う

複雑なマトリクス組織で大混乱

プロジェクトの乱立
(対応可否判断できず)

Action

進捗会議での根性論

プロジェクト単位の親方マネジメント

プロジェクト管理の「何を」「何に」変えるのか？

何を

何に

全体管理

個々タスクをマネジメント

プロジェクト全体をマネジメント

Plan

分散し隠れている安全余裕

明示的で集中化したバッファ管理

Do

細かなタスク計画修正

バッファ残がある場合は、
実施中作業に集中

Check

不明確な進捗率報告

残日数管理・バッファ状況グラフ

リーダー・個人任せの対策トリガー

組織の共通基準で対策トリガー

Action

問題発生後の後追い管理

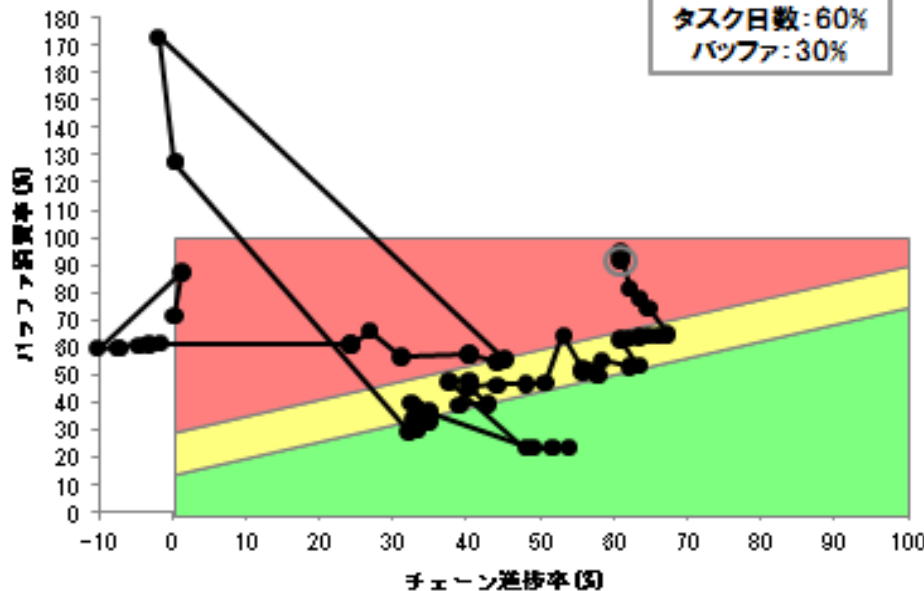
組織的な問題の先手管理

最初から想定通りには進まない・・・。

作業遅れ・計画見直し・対策適用が多発
対策内容は、次へ繋がる資産となった

プロジェクトバッファ

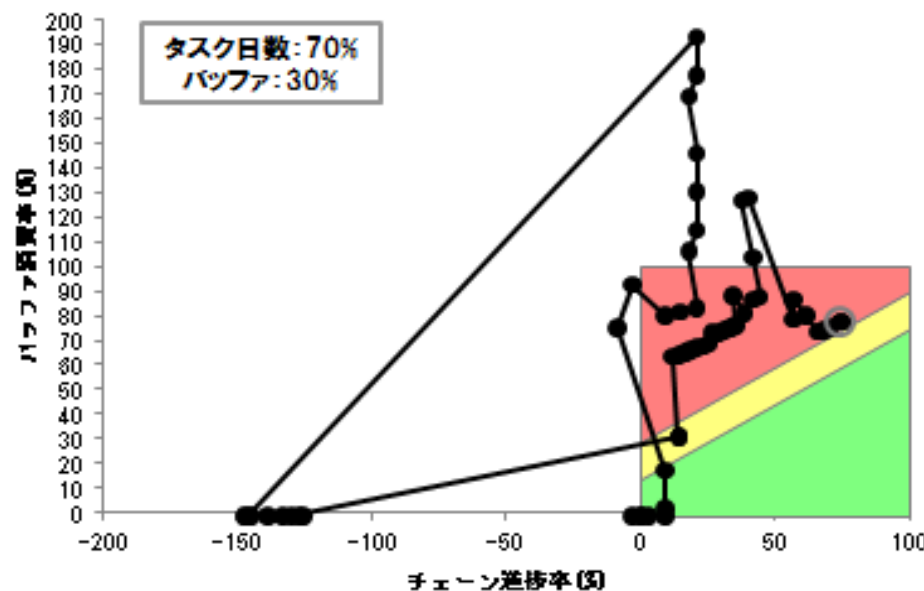
タスク日数: 60%
バッファ: 30%



大半が赤バッファでのプロジェクト活動
バッファ回復策を適用できない事例となった

プロジェクトバッファ

タスク日数: 70%
バッファ: 30%



進捗率"0"に戻る苦い経験

計画見直しによるマイナス進捗率

やってみたからこそ、得られた感触

残日数管理・バッファ状況グラフ

バッファ状況グラフによる、プロジェクト状況の視覚的提示、認識共有に有効活用。

組織的な問題の先手管理

アラート発信がなくても、管理者側からリアルタイム、時には事前に状況確認する事ができた。

組織の共通基準で対策トリガー

赤バッファをトリガーにした対策議論を実施する事ができた。(黄バッファ:対策準備、赤バッファ:対策適用)

バッファ残がある場合は、
実施中作業に集中

バッファ内での小さな遅れについては未対策とし、作業に集中。スケジュール変更は、赤バッファ対策時など必要な時にのみ適用。

改善点はあるものの全社適用での効果が期待できる

1 安全余裕を集中化・明示する前提の認識共有
バッファを安心して全体に預けるための土台作り+マネジメントへの信頼感醸成。

2 CCPM流計画立案の定着化
計画時点でのタスク洗い出し粒度・期間見積りがやりやすい環境・ルール作りが必要。

3 問題に対する対策立案のガイドライン化
バッファ回復は、組織的なマネジメントの枠組みで対応する事が必要。

4 柔軟なリソース調整の準備
困っているプロジェクトを助けられるリソース調整の権限移譲・運用の仕組み作りが必要。

5 全社プロジェクト管理体制の構築
CCPMを効率的に運用するPMO機能構築が必要。

6 プロジェクト進捗状況のユーザー共有方法
ユーザーへの報告等、CCPMを知らない人との共有方法検討が必要。

4. 全社展開に向けた準備

第1フェーズ
パイロット
プロジェクト
FY2012 4Q

第2フェーズ
プロジェクト
の見える化
FY2013 1Q

第3フェーズ
組織的
プロジェクト
管理
FY2013
2Q - 4Q

第4フェーズ
文化の定着
FY2014 1Q-

社内報告会

CCPM経験者からの生コメント

全社勉強会

社内CCPM基礎セミナーへ延べ34名が参加

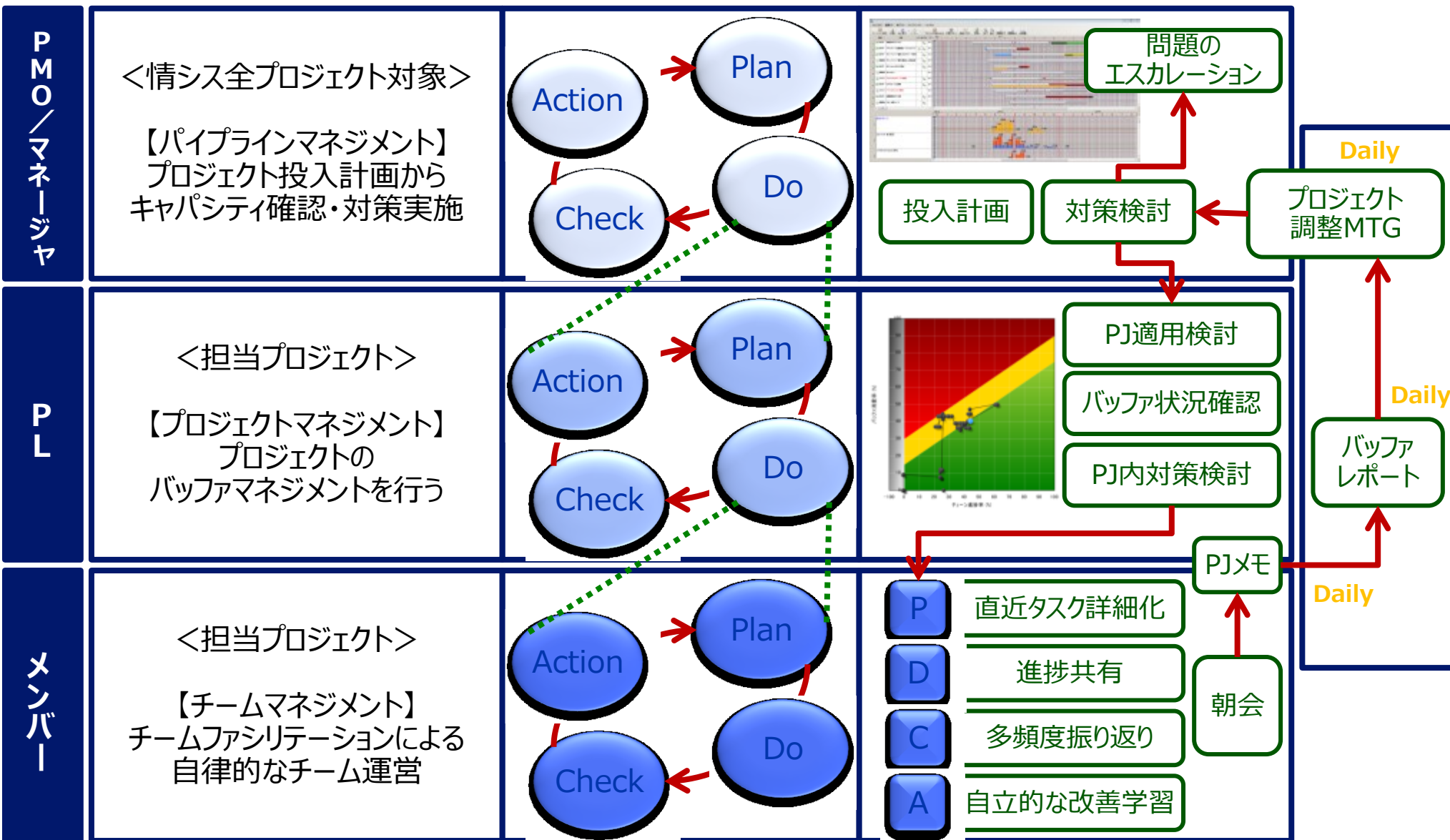
マネジメントサイクル構築

3階層によるマネジメントサイクル設計を実施

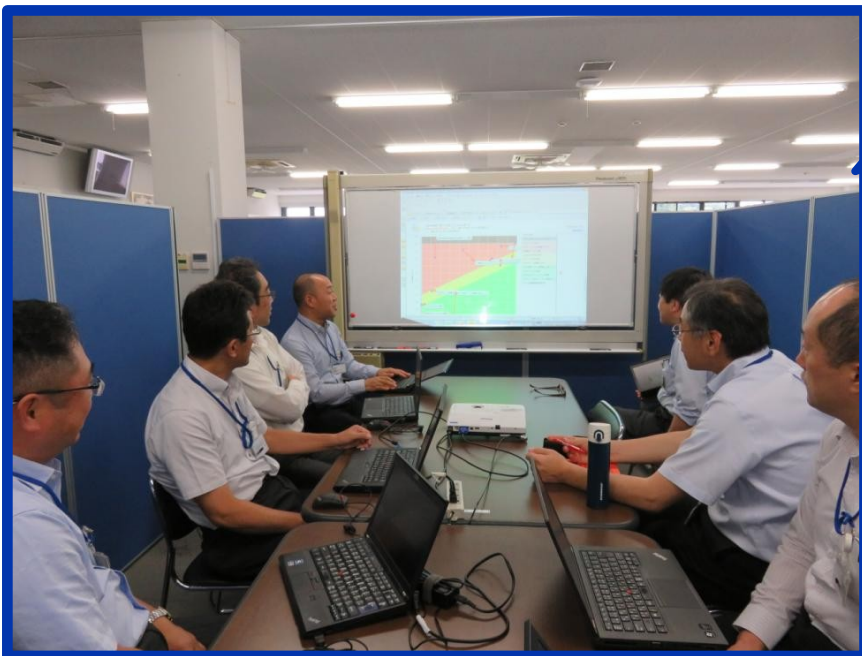
社内役割の見直し

社内組織にPMO機能を設置し役割を明示

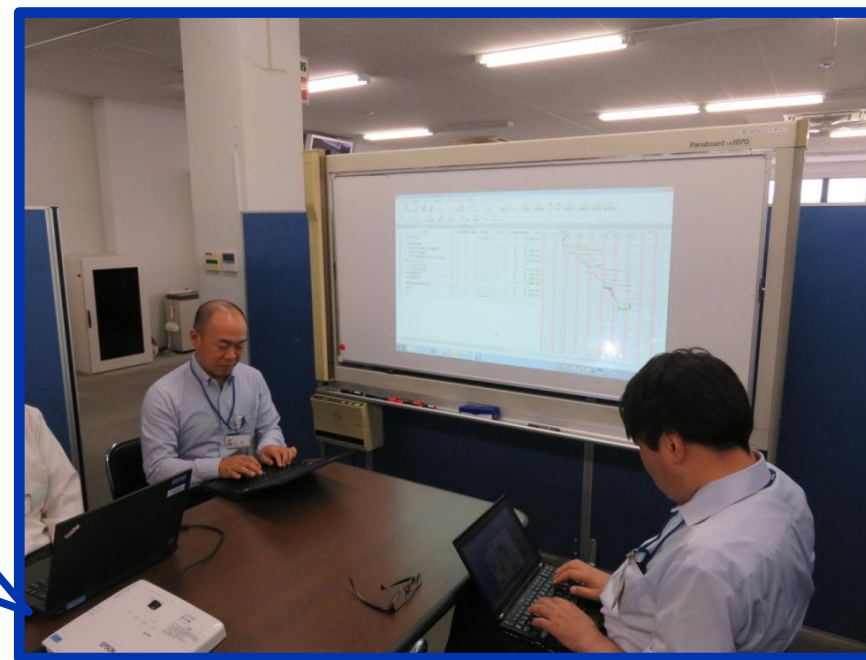
4-2. 全体プロジェクト管理サイクル



プロジェクト単位の「朝会」→担当MGRが「プロジェクト調整MTG」で対策指示



プロジェクトステータスグラフを使って
全プロジェクトの進捗状況を俯瞰



個別プロジェクトの内容を深堀

「報告方法の定型化」「報告内容の簡素化」

4つの定型項目で報告を実施
 「現状」「遅れ理由」
 「課題/リスク」「相談事項」

計画通りの場合「報告なし」
 正常報告はしない

遅れが出た時は、
 原因と対策検討結果を報告。
 対策検討ができれば
 MGRへ相談事項として依頼。

タイトル(T)

2015-05-26 00:00

メモ(M)

●現状(遅れ実績とPJ内での対策検討結果)

・AOCH基幹システム再構築準備にて、(池)中間報告でプロジェクトキックオフに向けた準備作業の継続承認を得た。
 当計画にて企画フェーズを実施したく、プロジェクト調整MTGでの承認をお願いいたします。

●遅れ理由

●課題/リスク

●相談事項(依頼事項)

タイトル(T)

2015-06-04 00:00

メモ(M)

●現状(遅れ実績とPJ内での対策検討結果)

・特になし

●遅れ理由

●課題/リスク

●相談事項(依頼事項)

タイトル(T)

2015-06-25 00:00

メモ(M)

●現状(遅れ実績とPJ内での対策検討結果)

・AOCH出張で検討した結果から、全体計画の大幅な見直しを実施
 →8/Eキックオフ目標としゴール日付の変更(8/7→8/31)
 →プロジェクトチャーター作成作業→キックオフ準備作業へ変更
 →各種承認・報告タイミングを追加
 →PKG検討の期間見直し

・計画変更に合わせて、初期プロジェクト期間を30→51へ変更

●遅れ理由

・プロジェクトキックオフ準備作業として全体作業が増加
 →これによりプロジェクトバッファが緑→黄へ悪化

●課題/リスク

・計画変更については担当者間での認識合わせのみとなり、LPLへの承認取得がハードルになる可能性あり

●相談事項(依頼事項)

5. マネジメントの変化

第1フェーズ
パイロット
プロジェクト
FY2012 4Q

第2フェーズ
プロジェクト
の見える化
FY2013 1Q

第3フェーズ
組織的
プロジェクト
管理
FY2013
2Q - 4Q

第4フェーズ
文化の定着
FY2014 1Q-

何が見えるようになったのか？

FY13プロジェクト管理からのスタート

FY13プロジェクト以外業務の投入検討

PMO業務としてのプロジェクト外案件投入

負荷状況の概要は捉えられるようになった

課題：これだけでは全体像が見えない

課題：プロジェクト管理負荷増の指摘

課題：見える化した内容は正しいのか？

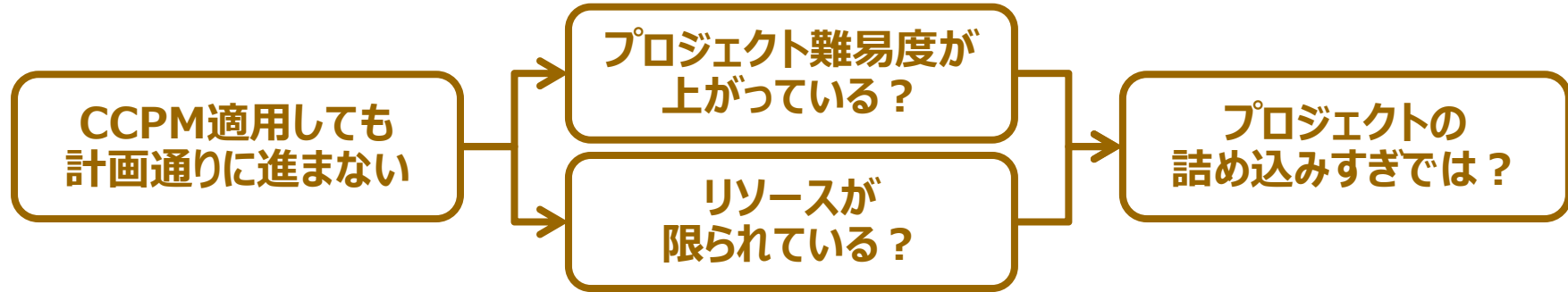
大きな2つの問題が見えた!! (壁の存在)

プロジェクト以外の業務を含めた全体管理

リソース調整の壁

マネジメントディスカッション

管理者間でマネジメント課題をすり合わせ



優先度を見極めて、案件の集中化をする

業務品質の見極め

スコープ調整

納期の再確認

プロジェクトの一時凍結を決断!!

11プロジェクト → 4プロジェクト凍結 / 7プロジェクトに集中

良かった点

視覚的に明快に
把握・共有できる

対策結果の
シミュレーションが可能

対策検討のきっかけを
作りやすい

プロジェクト状況が
わかり易い

アピール・エスカレーションが
やりやすい

計画変更の頻度が
少なくて済む

早期にアラートがでる

作業完了日管理が
わかり易い

何もしないと何も起こらない
という事が良くわかる

悪かった点

感覚が合わない
慣れが必要

計画の間違いは
判断ミスへ

1タスク複数メンバーの
作業管理が難しい

ナルオソ計画への
慣れが必要

TOC理論の前提知識が
必要と感じた

自己管理による
帳尻合わせへの懸念

正直なエスカレーションが
行える運用になるか？

管理ツールの活用が
十分できなかった

アウトプットが不明確な
作業での完了管理が難しい

“出来た事”は横展開し、新たな「Good」を生み出す取り組みへ
“出来なかった事”を振り返り、「Bad」を減らす改善ポイントとする

赤バッファでのプロジェクトスタートが
ある事を共通認識できた



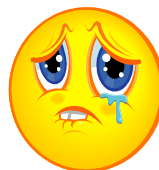
CCPMシミュレーションによる
飛び込み案件への一時的リソースアサイン

システム開発全体の高負荷状態を理解
↓
プロジェクト一時凍結



ABP期間で計画したタスクの前倒し

赤バッファ対策が進まない
↓
マネジメントの形骸化



緑から赤への“サポート”が出来なかった
↓
シングルプロジェクトの集団状態

リソース調整できない→マルチタスク増加
プロジェクト外作業増→全体コントロール無



数字としてのCCPM適用効果が低い

何が分かって、何が変わったのか？

見える化

上流工程が開発のボトルネック。
多くの問題が発生し、スタート
させたプロジェクトが進まない。

プロジェクト同時スタートを回避する
年度計画を立案。

問題の早期発見

来週、2～3カ月後、半年後、
1年後に発生するだろう
問題の発見。

問題が小さいうちに対策すれば
大きな計画変更が必要ない。
大きな問題への早期対策適用。

マネジメントサイクル

「いつ」「どこで」「どんな」
問題が発生しているのか
日次で把握。

影響の大小が判断でき、
マネジメント介入のタイミングが
明確になった。

プロジェクト 投入コントロール

システム開発キャパ以上に
プロジェクト計画を詰め込みすぎ。

渋滞発生 → 一旦停止、
スムーズに流れる量をコントロール。

6.効果の確認

第1フェーズ
パイロット
プロジェクト
FY2012 4Q

第2フェーズ
プロジェクト
の見える化
FY2013 1Q

第3フェーズ
組織的
プロジェクト
管理
FY2013
2Q - 4Q

第4フェーズ
文化の定着
FY2014 1Q-

見える化

- ・調整のトリガーを引き、報告の場が出来た。
- ・全体状況が分かるようになった。
- ・個人商店からオープンな調整文化へ

マネージャーへの浸透

- ・プロジェクトへの入り込みが増加
- ・朝会でのポイント確認、調整MTGへの報告
- ・パイプラインで議論できる

マネジメント・リズム

- ・朝会、調整MTGフィードバックのサイクル
- ・報告頻度が上がった
- ・特別ではない、構えすぎない習慣

CCPMの展開・習熟

- ・TOC-CCPM理解者の増加
- ・PL増加(経験が浅くとも活用できる仕組み)
- ・経験者のプロジェクト管理準備早期化

課題対策

- ・課題解決、エスカレーションの仕組みが認知
- ・アクションが起こせるようになった
- ・うっかりの防止

定量的評価の定着

- ・活動状況と結果のデジタル化
- ・評価指標の共有
- ・完了数、遵守率の大幅アップ

6-2.プロジェクト活動の定期報告(FY14活動まとめ)

	活動予定		終了予定	最新ステータス	完了	17 <small>前月 (16)</small>
期初計画プロジェクト	21 <small>前月 (21)</small>	47	26		実行中	16 <small>(16)</small>
計画外管理プロジェクト	16 <small>前月 (16)</small>				計画中	5 <small>(6)</small>
FY13 継続プロジェクト	10 <small>前月 (47)</small>				一時中断	1 <small>(1)</small>
				納期検討	5 <small>(5)</small>	
				中止	2 <small>(2)</small>	
				(未着手)	1 <small>(1)</small>	

		FY13	目標	指標	内訳	
完了プロジェクト数	= 当期(該当年度)完了PJ数	7	25	17 <small>前月 (16)</small>	-	
プロジェクト期初計画達成率	= 完了したPJ数 ÷ 期初の当期完了予定PJ数 (期初計画の当期完了予定 + 前期からの継続)	37%	74%	57% <small>(53%)</small>	17/30	
1人当たりプロジェクト完了数	= 完了したPJ数 ÷ PJ対応人員数<54>	0.14	0.46	0.31 <small>(0.30)</small>	17/54	
プロジェクト納期遵守率	= PJスタート時の納期を守ったPJ数 ÷ スタート時に当期完了予定の完了PJ数	29%	58%	88% <small>(88%)</small>	15/17	
プロジェクト同時実行数	= Q単位で並行稼働しているPJ数 (実行中 + Q内完了 + 一時的な中断)	FY13 9	1Q 19	2Q 22	3Q 18	4Q 16

成功の秘訣はあるのか？

私達の実体験としては、

適用対象が小さな組織

PMOとマネジメントが見渡せば、
会社全体が把握できる規模感

マネジメントの理解と支援

マネジメント・トップが
一番の理解者であり、強烈な後押しがあった

推進担当者の熱意

変えたいと思う強い気持ちと、
心が折れそうになった時のチームワーク

ビーイング様のコンサルティング

正しい手順と的確なアドバイス

上記の4つが、and条件で揃った事。

7.進化に向けた取り組み

運用サポート資料の準備

CCPM運用ガイド発行
(PL向け)

赤バッファ予防対策ガイドライン発行
(PL向け)

PMOチェックガイドライン発行
(PMO向け)

CCPM運用構築

3フェーズ管理開始
(企画・要件定義・システム開発)

フルキット運用適用

パイプライン管理適用

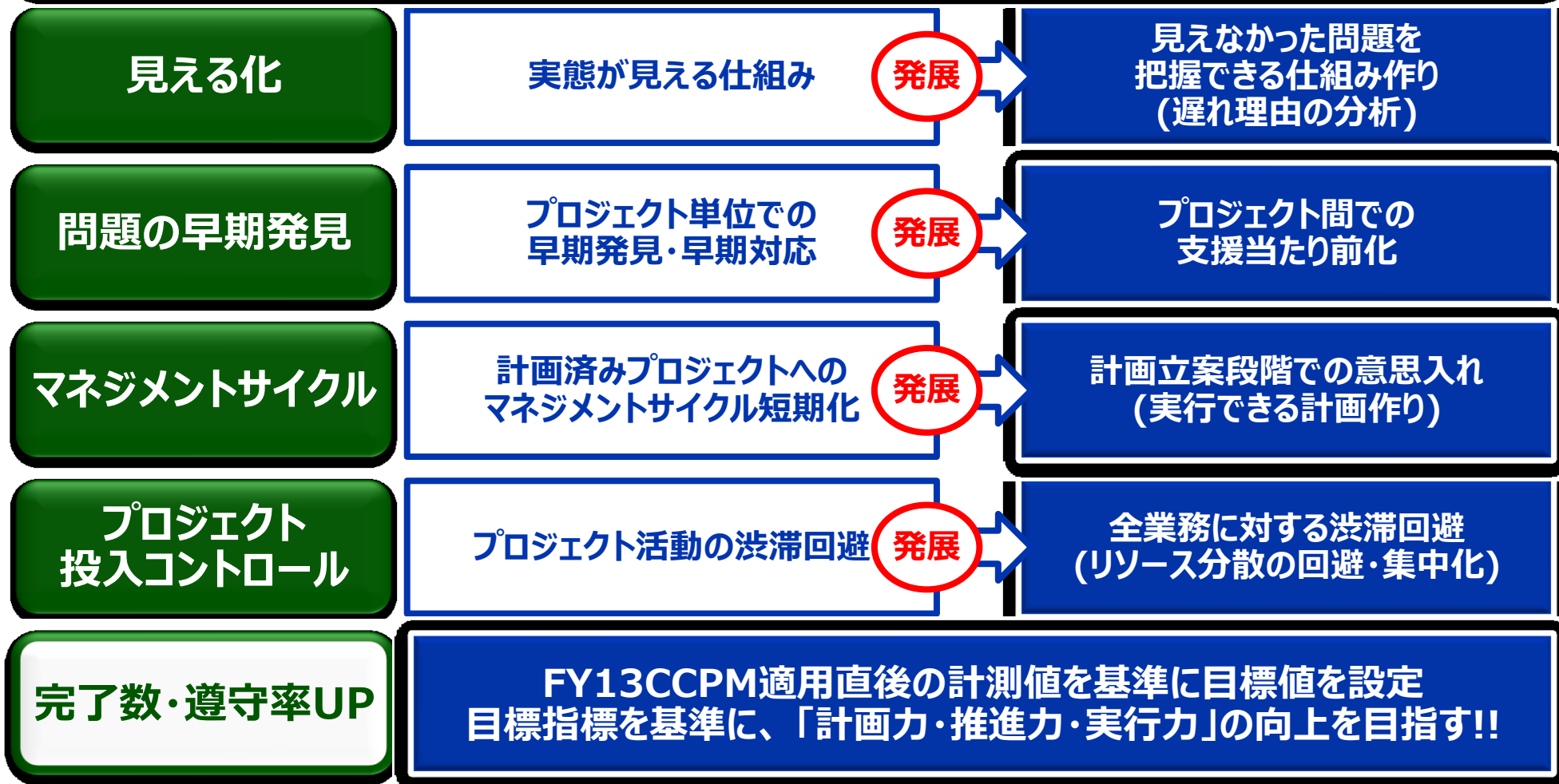
その他CCPM関連施策

負荷計画シミュレーション
(年度予算策定)

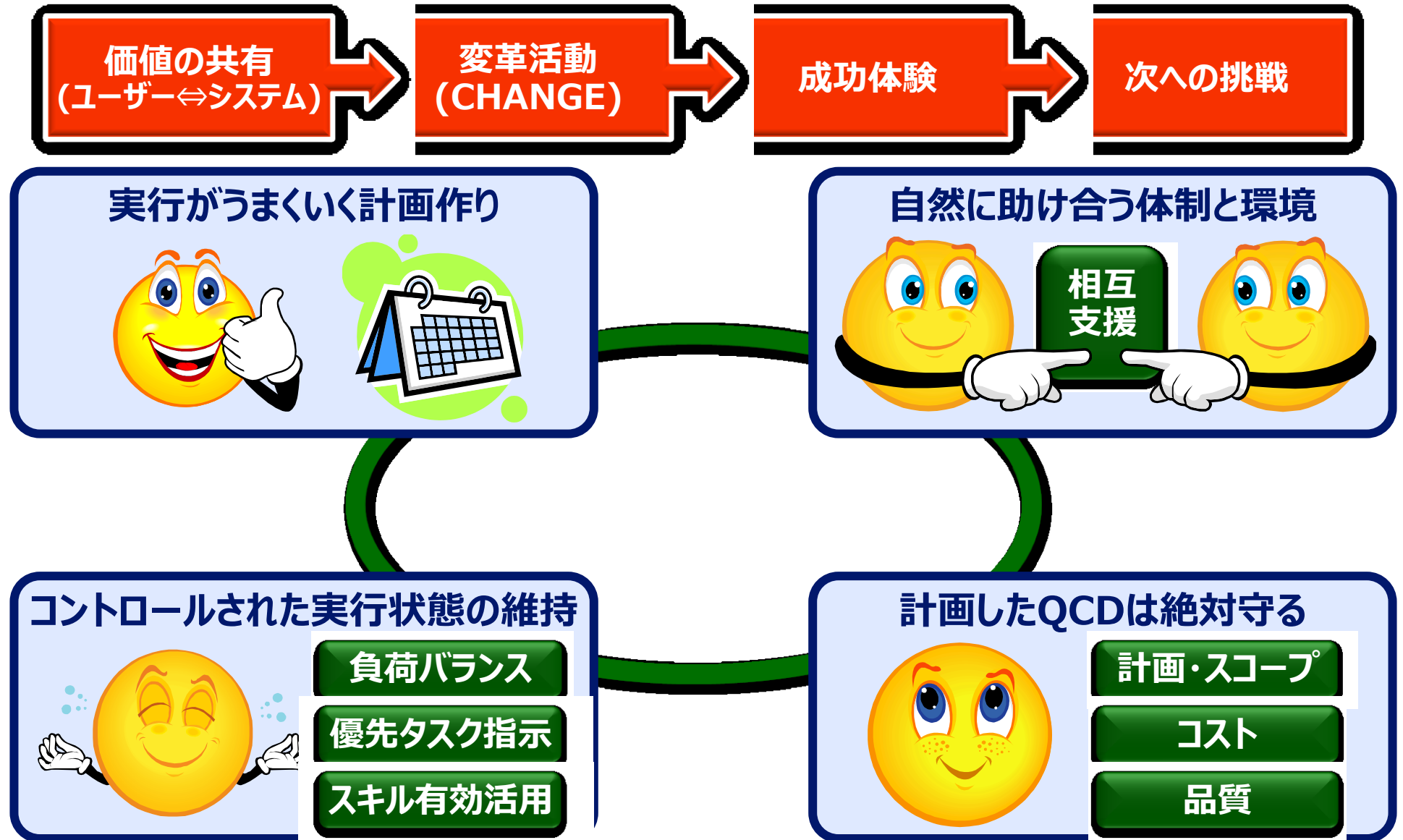
プロジェクトエントリー運用開始
(新規プロジェクト答申)

「個人プレー」から「チームプレー」へ

～アクシデントがあってもプロジェクトを失敗させない、計画を守れる組織～



7-3.こんなシステム開発が出来るIT部門になりたい!!





Driving Mobile Media Innovation