

教育コンテンツの体系化による 効率的なSEPGの育成

NTTデータ SIコンピテンシー本部
SEPG プロセス改善推進担当

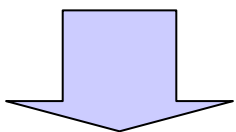
矢部 智

アジェンダ

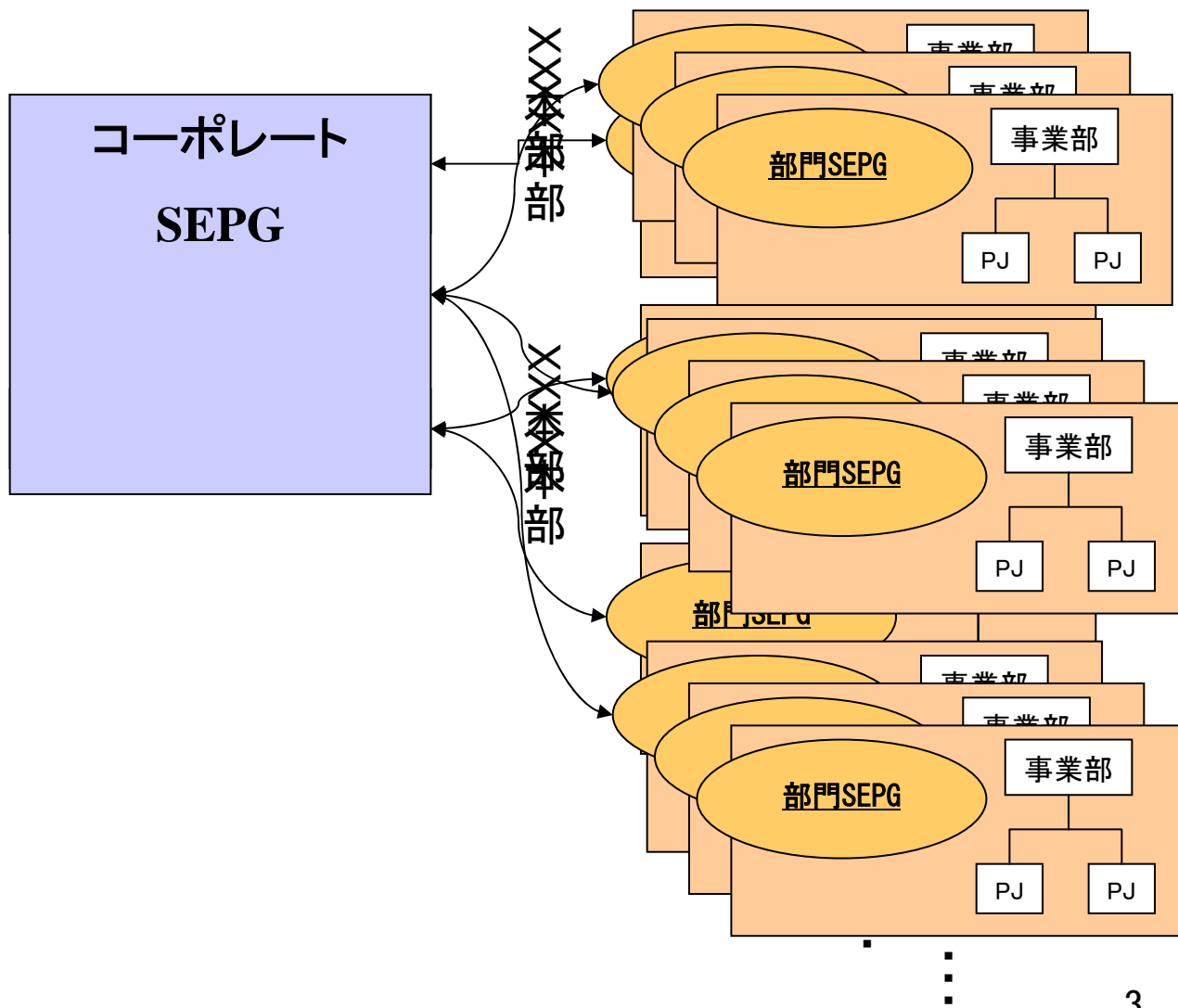
- 背景 コーポレートSEPGの位置づけ
- 課題 SEPGの育成
- 対策 教育コンテンツの体系化
 - コンテンツの例
- 効果
- まとめ
- 今後の課題
- 参考文献・商標

背景 コーポレートSEPGの位置づけ

- 個別組織に対してCMMIに基づくプロセス改善を推進するのが目的



- 全社にCMMIに基づくプロセス改善を推進するのが目的
 - 全社のプロセス改善
 - 個別組織のプロセス改善支援

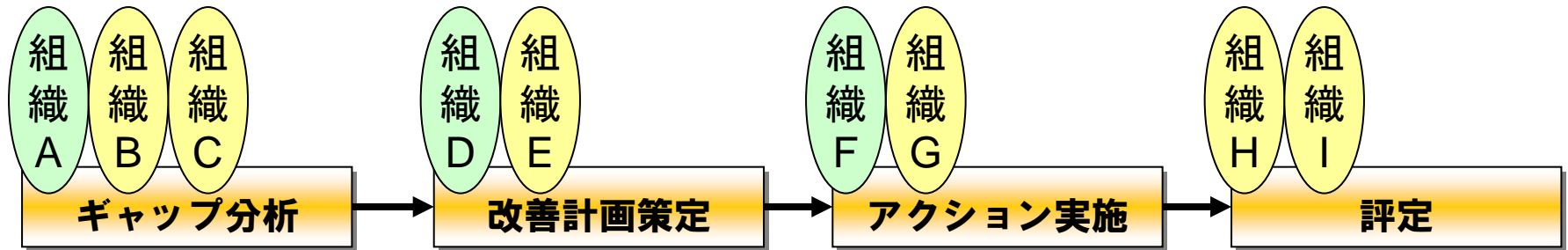


課題 CMMIの全社展開

- CMMIの全社展開にともない、部門SEPGの育成需要が急増した
 - 育成目標：30名
 - SEPGに求める能力：
 - CMMIモデルの理解(ギャップ分析・改善計画策定)
 - 改善活動の理解(アクション実施)
 - 知識体系のまとめ(評定)

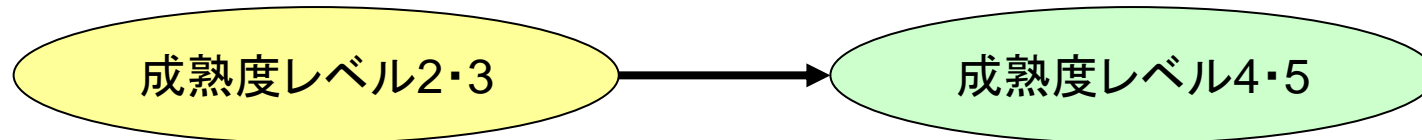
課題 組織ごとのCMMIの進み具合の違い

改善プロセスのフェーズの違い



- 各組織が別々のフェーズ・成熟度レベルにある
- 進み方のペースも違う

成熟度レベルの違い



課題 SEPG育成のあるべき姿

| 従来 | 今後 |
|--------------------------------------------|----------------------------------------|
| 正式な教育はCMMI入門コースのみで、あとはOJT | 改善プロセス全体をカバーする体系的な教育プログラムを整備 |
| コーポレートと本部の2カ所に同じようなコンテンツを作成・蓄積 | コンテンツは一箇所に集約 |
| 改善プロセスのフェーズ・成熟度レベルが変わるたびにその都度別個に教育コンテンツを作成 | 改善プロセスのフェーズ・成熟度レベルにあった教育コンテンツをタイムリーに提供 |

対策 教育コンテンツの体系化

- 体系化の軸を決める

- 改善プロセスのフェーズ（ギャップ分析、改善計画策定、アクション実施、評価）は網羅したい
- 成熟度レベル（2・3と4・5）の区分も欲しい

対策 教育体系にまとめ上げる

- 改善プロセスのフェーズ・成熟度レベルを軸に、集めたコンテンツを並べ直す

| 軸 | ギャップ分析 | 改善計画策定 | アクション実施 | 評価 |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 成熟度 レベル 4・5 | <ul style="list-style-type: none"> ①高成熟度レクチャー ②インタビュー項目 | <ul style="list-style-type: none"> ①プロセス実績モデル構築チェックリスト ②バランススコアカード ③SCAMPI version 1.2報告事例 ④レベル4プラクティス実装説明 ⑤目標・プロセス・尺度の関連のロジックツリー ⑥アプレーザルを通して得られたCMMILレベル4に関する知見 ⑦統計基礎 | <ul style="list-style-type: none"> ①管理図見本 | |
| 成熟度 レベル 2・3 | <ul style="list-style-type: none"> ①CMMIの概要 ②CMMI適用プロセス ③ギャップ分析手順 ④ギャップ分析計画 ⑤プロセス領域の分かりやすい説明 ⑥CMMI入門コース | <ul style="list-style-type: none"> ①やさしいCMMI用語集 ②小テスト ③対応計画 ④SPI計画書 ⑤PA解釈問い合わせ ⑥FAQ | <ul style="list-style-type: none"> ①組織プロセス見本 ②PA解釈問い合わせ | <ul style="list-style-type: none"> ①評価タスクフロー ②ATMトレーニング ③PIIDS ④インタビューシナリオ ⑤格付けのルール ⑥発見事項 |

例1 プロセス領域の分かりやすい説明

| 区分 | ML | プロセス領域名 (英語名) | 略語 | 社内の 類似用語/概念 | 説明 |
|----------|----|------------------------------------|------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| エンジニアリング | 2 | 要件管理 (Requirements Management) | REQM | 仕様管理 仕様変更管理 | 要件に対するすべての変更を管理し、また、要件と成果物間の不整合を特定し、必要に応じて是正することにより、プロジェクトの全期間にわたり最新で承認された要件を維持する |
| | 3 | 要件開発 (Requirements Development) | RD | 要件定義 | 顧客要件、成果物要件、成果物構成要素(成果物を構成する各要素)の要件を作成・分析する |
| | 3 | 技術解 (Technical Solution) | TS | 設計 製造 | 要件に対する解(仕様)を設計・実装する |
| | 3 | 成果物統合 (Product Integration) | PI | 結合試験 総合試験 インタフェース管理 移行/納品 | 分割して実装した成果物構成要素を統合し、成果物として適切に機能することを確認し納入する |
| | 3 | 検証 (Verification) | VER | レビュー 試験 | 成果物が要件を満たすことを確認する |
| | 3 | 妥当性確認 (Validation) | VAL | レビュー 試験 | 成果物が実際にユーザが使用する環境で用途を満たすことを実証する |

例2 やさしいCMMI用語集

27.正式評価プロセス (DAR)

- 定義
 - プロジェクトに影響の大きい問題の解決法を選択するときに、複数の案を出して評価し、選定するプロセス
- なののため？
 - あとで「なぜこれを採用したんだろう。基準は何だったんだろう。」と悩まないため。
- 事例

| SP1.1 いつ、DARを使うのか | | | |
|-------------------|----|---------|----|
| SP1.3 | | | |
| SP1.2 SP1.4 | 案1 | 案2 | 案3 |
| 性能 | 5 | 4 SP1.5 | 4 |
| コスト | 3 | 5 | 4 |
| 保守性 | 4 | 5 | 5 |
| 総合 | ○ | ◎ | △ |

SP1.6

この例では評価は5段階

例3 小テスト

CMMI勉強会 小テスト(CMMI概要)

Q1. 次の括弧内に当てはまる用語を下記の用語群の中から選択し、その記号を記入しなさい。

(1) CMMIとは、組織の()の能力が向上していく過程を()なレベル表現でモデル化したもの

(2) CMMIとは、プラクティス=()される構成要素・要件の集合体である

(3) CMMIレベル3「定義された段階」に達した組織には、()レベルで定義された()と()が存在する

【用語群】

- a. プロセス改善 b. 保守・運用 c. 開発プロセス d. 漸進的 e. 段階的
f. 構造的 g. 想定 h. 期待 i. プロジェクト j. 開発グループ k. 組織
l. 体制 m. プロセス n. 資産 o. 指揮系統

例4 高成熟度レクチャー

レベル4の用語 5/5

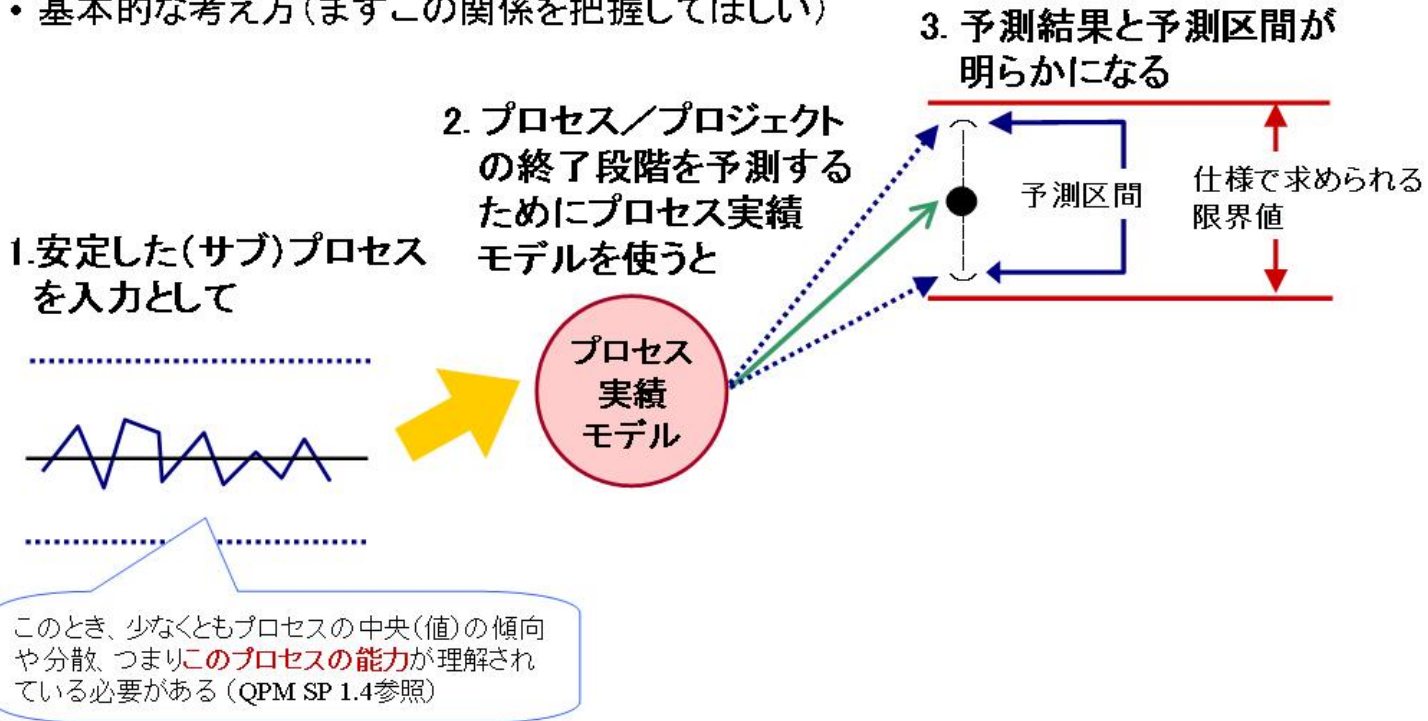
プロセスの安定性

プロセス能力

限界値

プロセス実績モデル

- 基本的な考え方(まずこの関係を把握してほしい)



効果

● コーポレートSEPGのメリット

- 各組織に支援に行くときの準備時間が短縮できた
- 各組織がどの改善のフェーズにあっても、同じコンテンツを使って教育できるようになった

● 部門SEPGのメリット

- 「いつ」「何を」勉強すればよいのかが明確になった
- 各組織のSEPGが作成する成果物の記述項目が均一化された(プロセス定義書・SPI計画書)

まとめ

- 体系化の手段として、二つの軸を使用した
 - 改善プロセスのフェーズ
 - 成熟度レベル
- 体系化された教育コンテンツを用意することにより、「いつ」「何を」提供すればよいか明確になった

今後の課題

- 時代の変化についていけるように、常に最新の技術動向を取り込む工夫
- 空白となっている軸のコンテンツ作成
- 軸の追加についての検討
 - スポンサー教育
 - 管理者教育
- スキルセットの認定
 - 全社の人材開発担当との連携

参考文献・商標

- CMMI Second Edition
- 現場力を組織力へ～ものづくりへのプロセス適用支援での一考察～（SPI Japan 2006）
- ※ CMMI, SCAMPI, and IDEAL are service marks of Carnegie Mellon University.