

**ITサービスマネジメントの観点を考慮した運用保守プロセスの評価と改善
～サービスのためのCMMIレベル3達成の取り組み～**

**2017年10月12日
株式会社NTTデータ
中村英恵**

もくじ

- はじめに
- 背景
- 改善の目標
- 実施上の工夫点
- 改善による変化や効果
- 活動の効果

はじめに

今回は、サービスのためのCMMIに基づいた、運用保守業務に対する改善活動について、どのように取り組んでいったのかをコーポレートSEPGとして参加した立場から紹介します

【参考】今回の発表について

組織のビジネス範囲

システム開発

お客様のために高品質な
システムを提供する

作る目標がある
作ったら完成
その程度を知る
というわかりやすさ

サービス提供（運用保守）

長期間にわたるサービスレベルを維持・
向上する

合意した条件を維持する
作るのが目標ではない
…その割にコストダウン要求される
モチベーションが設定しにくい

今回は、サービス提供（保守運用）の領域での改善活動に関する紹介です

【参考】組織紹介

□ 分野

- 官公庁が提供するITサービスシステムの開発や保守・運用業務を担う組織

□ 改善活動の特徴

- 開発のためのCMMI（CMMI-DEV）に基づく改善活動を長年実施
 - 組織のプロセス文書も整備済
- 改善活動に理解があり、実践している組織
- 運用保守業務については、プロジェクト単位で改善活動実践中

1. 背景

□ 公共系運用保守プロジェクトにおける改善活動

これまで



ITサービスマネージャが独自にプロセス改善活動を実施

ニーズ



- プロセス改善活動を活性化させたい
- 目標設定やメンバの動機づけを工夫したい
- **プロセスの充実度について世間一般で通用する視点を取り入れてはどうか??**



1. 背景

運用保守サービスを担うグループに対してサービスのためのCMMI（CMMI-SVC）に基づく改善活動を提案

組織のビジネス範囲

システム開発

CMMI-DEVを適用

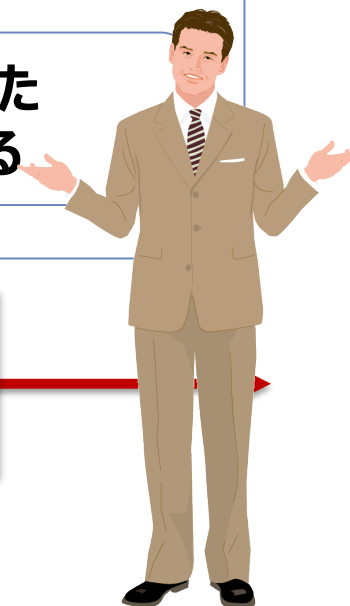
サービス提供（運用保守）

CMMI-SVCを適用

お客様のために高品質なシステムを提供する

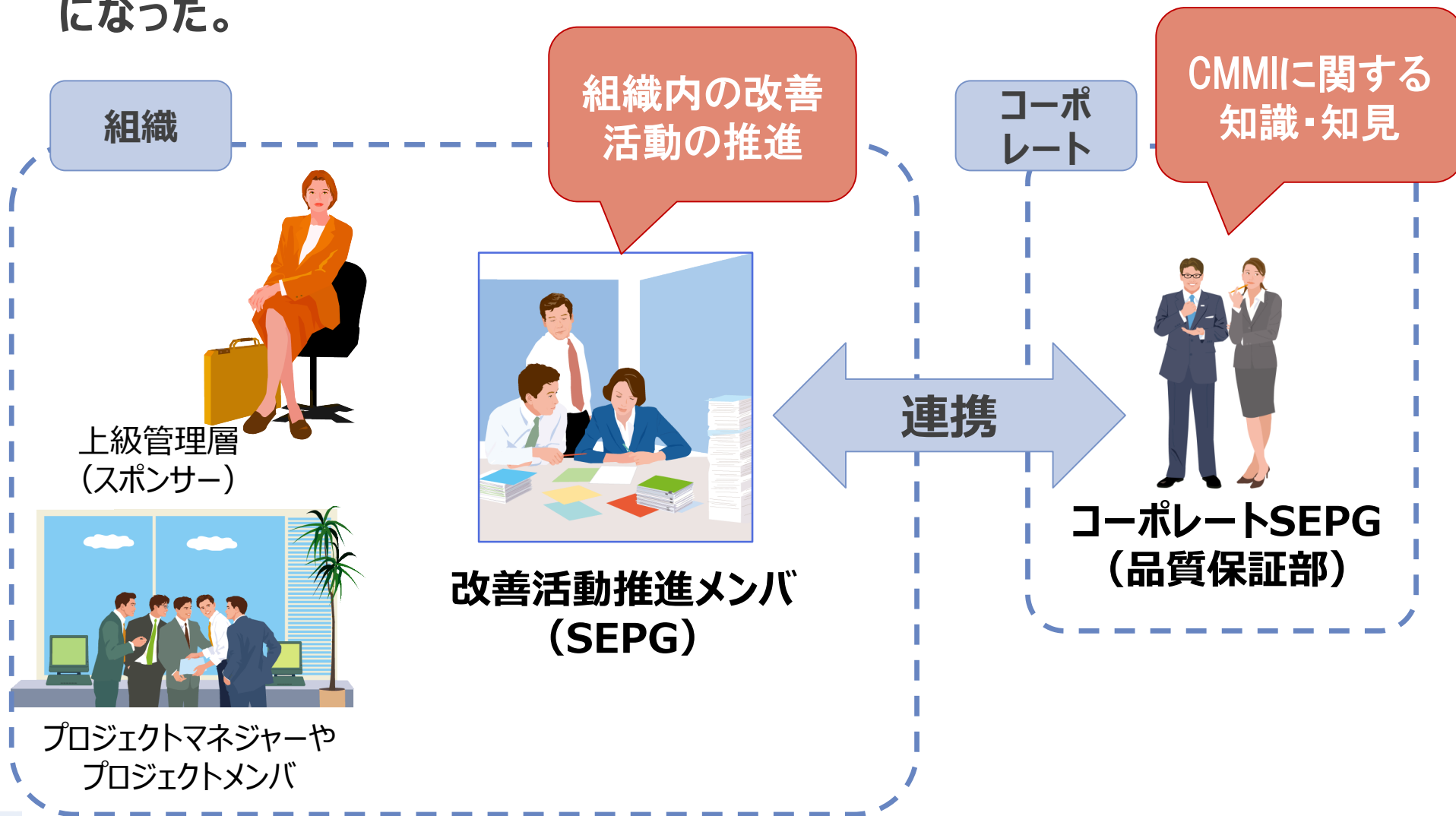
長期間にわたりお客様と合意したサービスレベルを維持・向上する

開発から維持運用まで高品質なシステムおよびサービスを提供するための改善活動を実施していることの証明



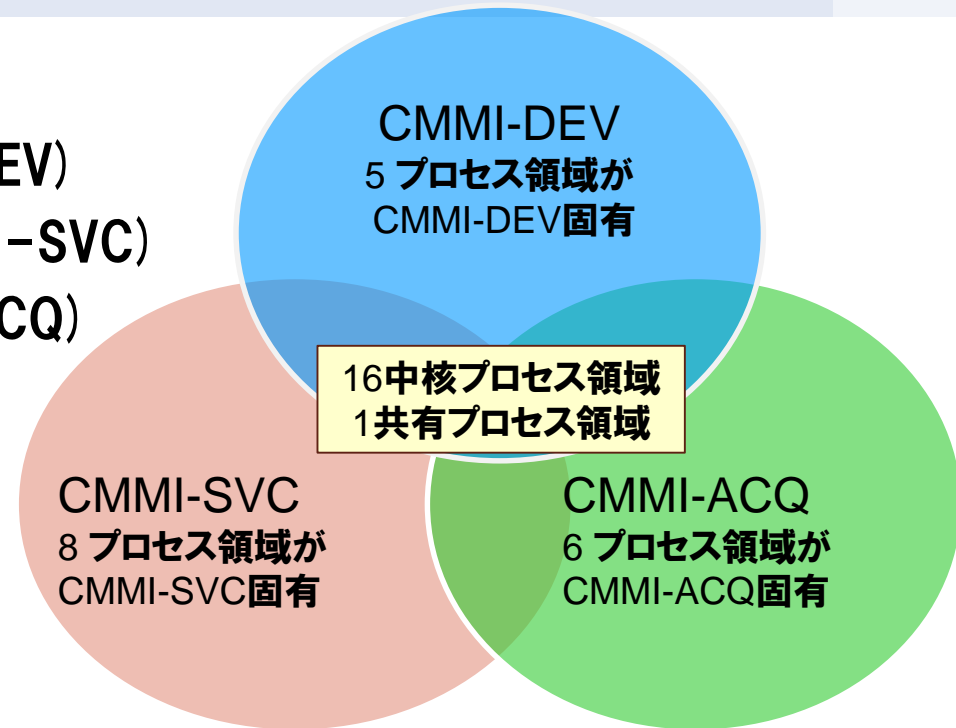
1. 背景

□ サービスのためのCMMI(CMMI-SVC)を用いた改善活動を行うことになった。



□ CMMI 関連要素群

- 開発のためのCMMI (CMMI-DEV)
- サービスのためのCMMI (CMMI-SVC)
- 取得のためのCMMI (CMMI-ACQ)



□ CMMI® (Capability Maturity Model® Integration能力成熟度統合) モデル：

- 組織の能力を改善する、ベストプラクティスの集合
- 関連するプラクティスはプロセス領域という単位でまとめられている

モデルの中のベストプラクティスは、顧客および最終利用者のニーズを満たすための高品質の製品とサービスを開発する活動に焦点を合わせている。：

CMMI-SVC には24のプロセス領域が含まれる。
 プロセス領域は成熟度レベルと区分で整理されている。

成熟度 レベル	プロセス領域の区分			
	プロセス管理 に関するPA	作業管理に関するPA	サービス確立と提供 に関するPA	サポート活動に関するPA
5	組織実績管理			原因分析と解決
4	組織プロセス実績	定量的作業管理		
3	組織プロセス重視 組織プロセス定義 組織トレーニング	統合作業管理 リスク管理 <u>キャパシティと可用性の管理</u> サービス継続	<u>インシデントの管理と予防</u> <u>サービスシステム移行</u> <u>戦略的サービス管理</u> <u>サービスシステム開発</u>	決定分析と解決
2		作業計画策定 作業の監視と制御 供給者合意管理 要件管理	サービス提供	構成管理 プロセスと成果物の品質保証 測定と分析

改善の目標（今回の取り組み）

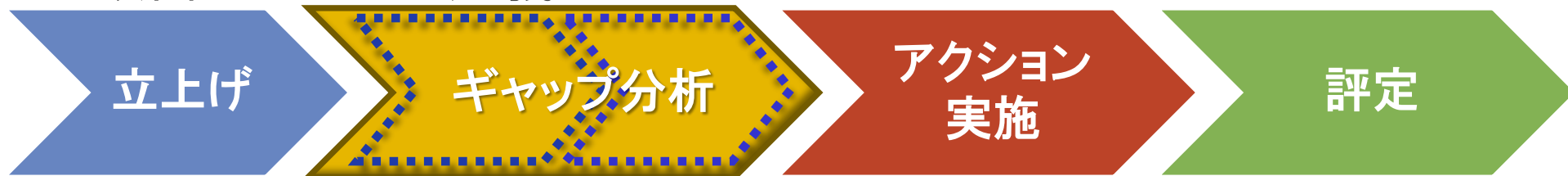
- 組織の運用保守プロセスが世の中の基準(CMMI-SVC)と照らしてどの程度かを知ること
- その結果として、運用保守プロジェクトに必要なプロセス一式を整備すること

推進上の課題

- ① そもそもこの活動をどう進める？
- ② CMMI-SVCはほぼ初心者
- ③ 先行して取り組んでいる開発のためのCMMIとの整合は？！
- ④ この活動を社内でどう盛り上げていくか？！

実施上の工夫点①活動の進め方

■ 改善のフェーズを定義



重大な不足事項
を早く見つけたい

ギャップ分析は2段階で実施

- 1回目
 - 関心の高いところ (=SVC独自のプロセス領域) のドキュメント調査から着手
 - 最初のドキュメント調査が終了したところで、状況をスポンサーに報告
- 2回目
 - 業務の概要について共通知識を得たところで、残りの領域と1回目で見つけられなかったものを確認

サービスの業務
を知る

実施上の工夫点②-1 CMMI-SVCモデルの理解と実践

方針

SVCの理解を助けるためにITILの用語を対応づける実践にあたってはITILベースの社内適用経験を参考にする

立上げ時

- CMMI公式トレーニングに先がけて勉強会の時間を確保
- プロセス領域の勉強会資料にITILの該当するプロセスを例示
- ITILの研修も受講
- 組織メンバとは実際の業務と照らしてモデルの内容を議論

ギャップ分析や アクション 実施計画

コーポレートのITIL上級資格保持者、現場の有識者を交えた議論を実施

ギャップ分析や 評定での留意点

SVC独自プロセス領域について、プロセス実装はSLAで求められる状況と対比して十分か、という議論を行った。

STSM	サービス ストラテジ	サービス デザイン	SST	サービス トランジション	サービス オペレーション	継続的 サービス改善
	ITサービス 戦略管理	デザイン・ コーディネーション		移行の計画立案 およびサポート	イベント管理	7ステップの改善 プロセス
	サービス・ ポートフォリオ管理	サービス・カタログ 管理		変更管理	IRP インシデント 管理	
	ITサービス 財務管理	サービスレベル 管理		サービス資産管理 および構成管理	要求実現	
	需要管理	可用性管理		リリース管理および 展開管理	アクセス管理	
	事業関係管理	CAM キャパシティ 管理		サービスの妥当性確認 およびテスト	問題管理	
		ITサービス 継続性管理		変更評価	サービスデスク	
		情報セキュリティ 管理		ナレッジ管理	技術管理	機能
		サプライヤ 管理			アプリケーション 管理	
					IT運用管理	

SD

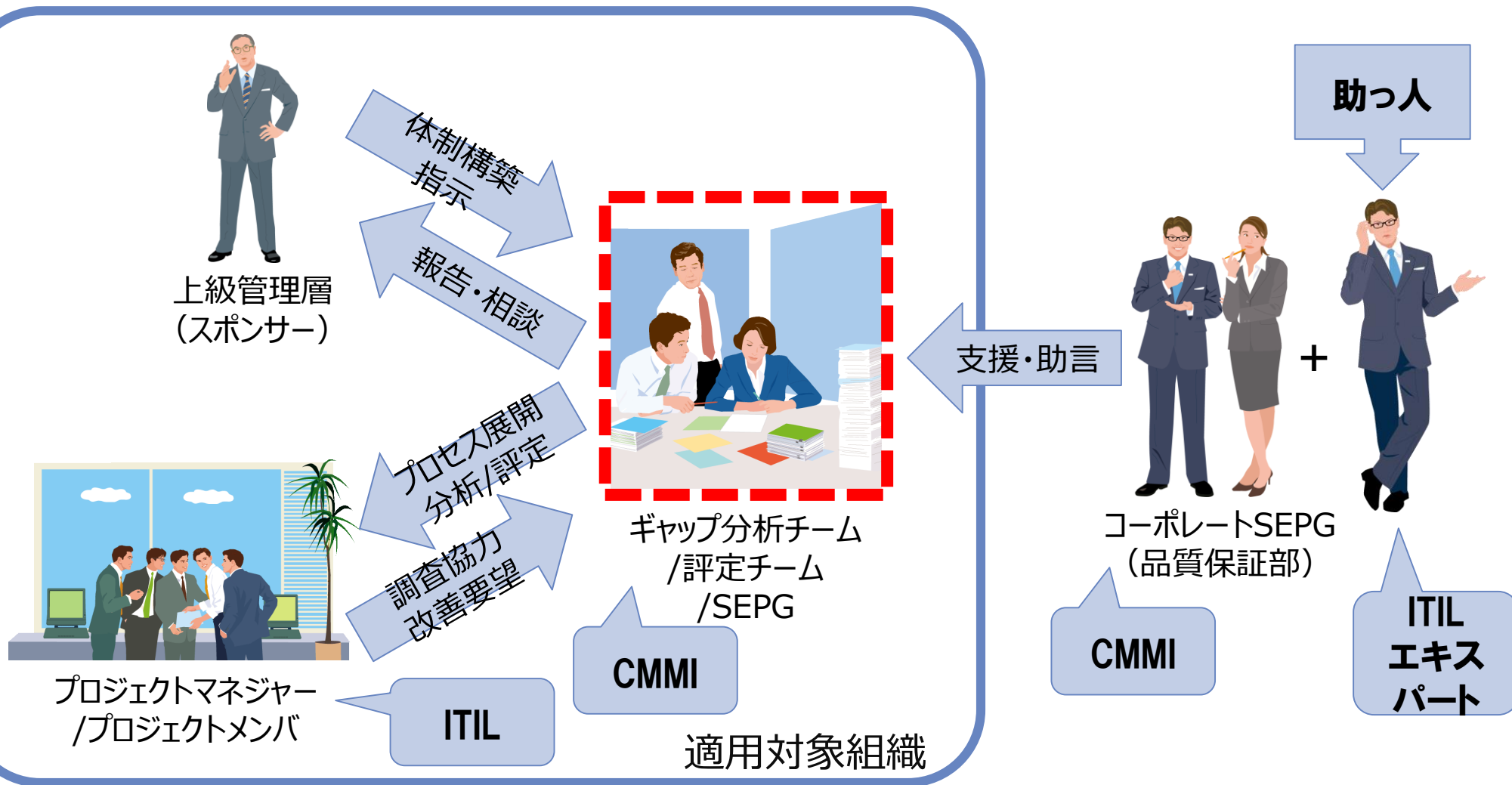
CAM

SCON

CMMIとITILの対応を示した資料を用意して勉強会を実施

【参考】 今回の改善活動の体制

CMMI適用開始から評定までに関与する関係者の全体構成を以下に示す。



*SEPG: Software Engineering Process Group
プロセス改善のグループ

● ITILエキスパートの参加

- CMMI-SVCのサービス提供に関するプロセス領域に関して現行プロセスの現状把握とアクション実施のアドバイス
- ギャップ分析ではプロセス領域に記述された事項が書かれた手順書や計画書をITILエキスパートがチェック
- CMMIのモデルからみても改善の余地がある事項を指摘



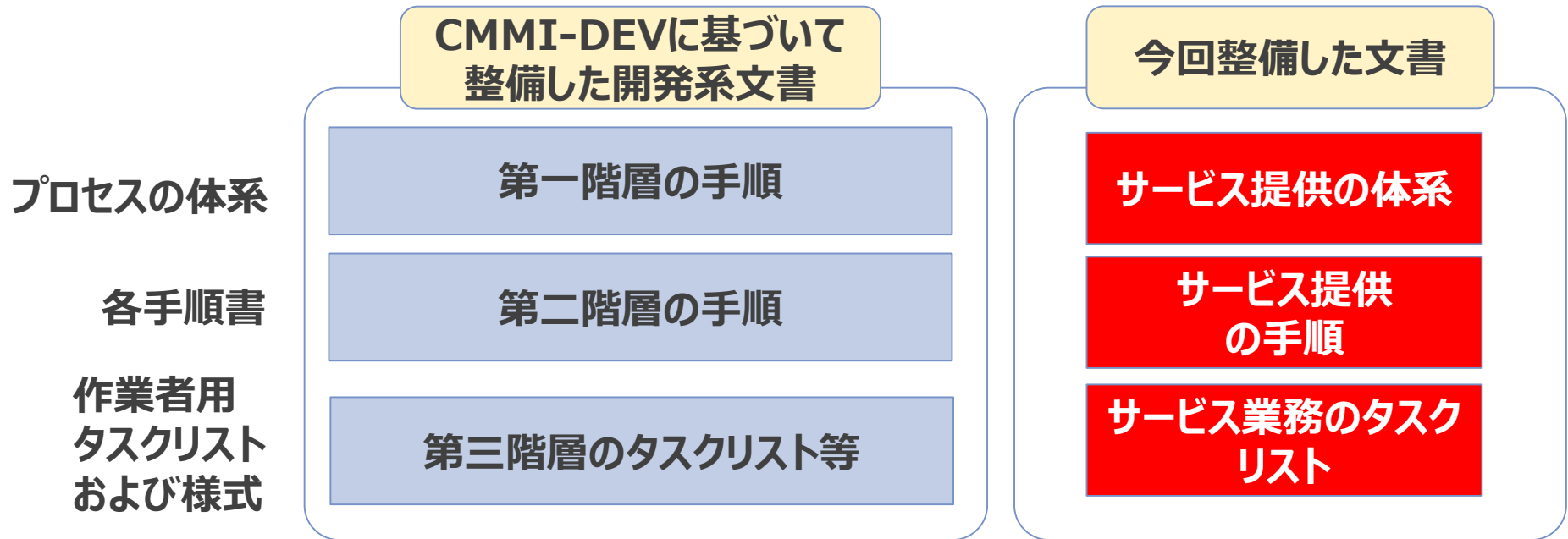
● ITILエキスパートの参加

- CMMI-SVCのサービス提供に関するプロセス領域に関して現行プロセスの現状把握とアクション実施のアドバイス
- ギャップ分析ではプロセス領域に記述された事項が書かれた手順書や計画書をITILエキスパートがチェック
- CMMIのモデルからみても改善の余地がある事項を指摘



実施上の工夫点③ CMMI-DEVと整合したプロセス文書の実装

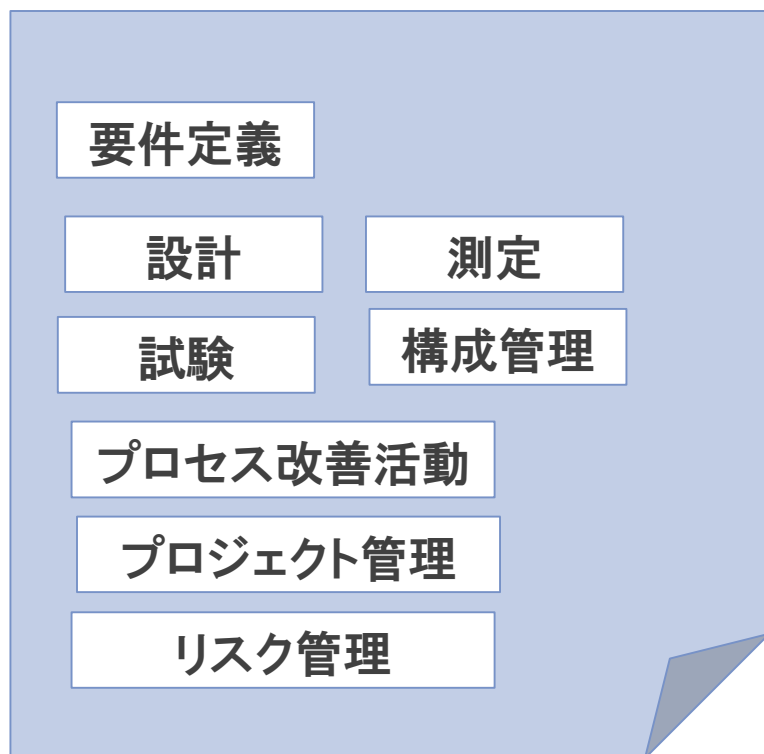
□ CMMI-DEVに基づくプロセス改善活動で整備した手順書との整合性



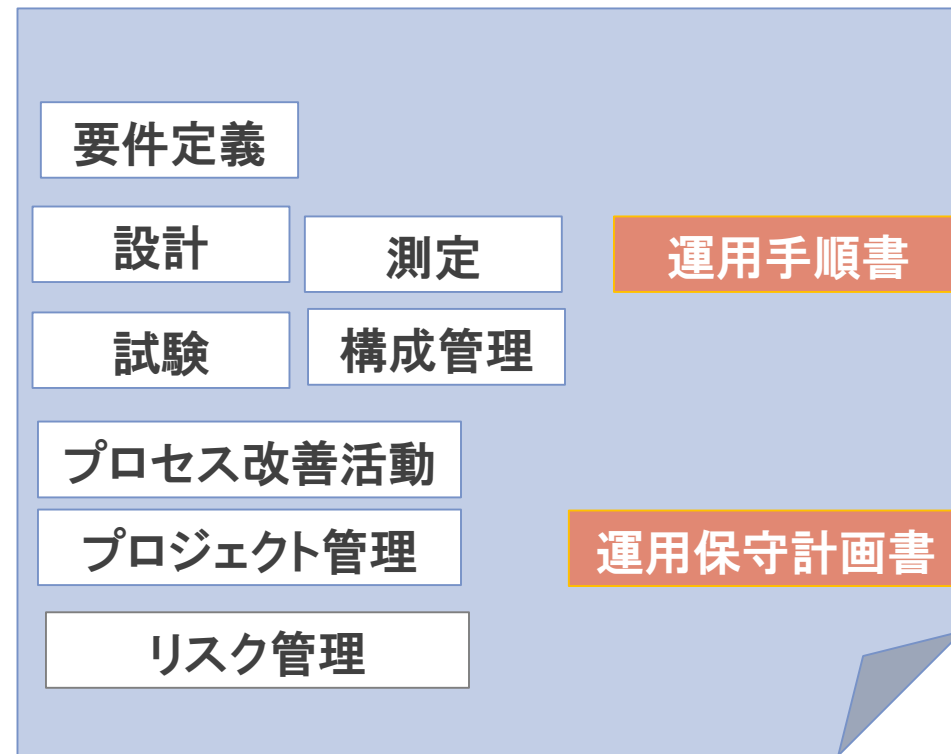
- 文書の体系を既存の体系に合わせた
- CMMI-DEVとCMMI-SVCの両方にあるコアプロセス領域は既存のプロセス文書を更新
- CMMI-SVC独自プロセス領域は、既存の手順書を修正して体系に追加

実施上の工夫点③ CMMI-DEVと整合したプロセス文書の実装

□ 実際の文書体系（第一階層）の更新イメージ



これまでの文書体系



今回更新した文書体系

全体の質を担保しつつ、実施工数を抑えることができた

実施上の工夫点④ サービス提供の改善活動を盛り上げる

改善活動推進の立場として

コーポレートSEPGとしては、
運用保守業務に携わる組織メンバに
アピールして改善活動を活性化させたい



実施状況を全社にお知らせ

● ニュースリリース



● 活動期間中に社内セミナーで取り組みを発表 × 2



じわじわと認知度向上
社内・グループ会社から多数の問い合わせあり

改善による変化や効果

当社組織の運用保守プロセスが世の中の基準と照らしてどの程度かを知ること



- ギャップ分析と評価により、客観的な視点で評価することができた（レベル3 達成）
- 日々安定運用を実施しているプロジェクトであっても、ITILやCMMIに照らしてみると改善の気づきを得られた
- 文書体系化したことにより、組織内の他のサービス提供プロジェクトでも**横並びでチェック**ができるようになった
- 初めてのギャップ分析であったにも関わらず、強みが多く抽出された。

運用保守プロジェクトに必要なプロセス一式を整備すること



- アクションプラン実施により、CMMI-SVC成熟度レベル3に沿った整備ができた

サービス提供におけるプロセス改善活動に弾みをつけること

- プロセス改善の目標設定と役割の明確化により、改善活動を推進
- ギャップ分析で発見した改善事項は、組織的に対策を企画検討するようになった
- 組織外のメンバの参加により、モデルの要求事項以上に実施できている点も多く発見し、活動にメリハリがついた

運用保全に脚光があたったことで、普段自分たちがやっている仕事と改善の価値を再確認する機会となった

コーポレートの視点では

- ノウハウを全社QMS活動にフィードバックし、社内で共有できるようになった。

高い関心が寄せられており、実際にサービスの改善活動を実施する組織が増えている



今後に向けて

- ◆ 知見を全社向けプロセス資産のStartupに組み込んで次のSVC活動に展開します
- ◆ サービス提供分野の改善活動の関心を維持するように、社内のIT-SMのコミュニティと連携を図っていきたいと思います



NTT DATA

Global IT Innovator