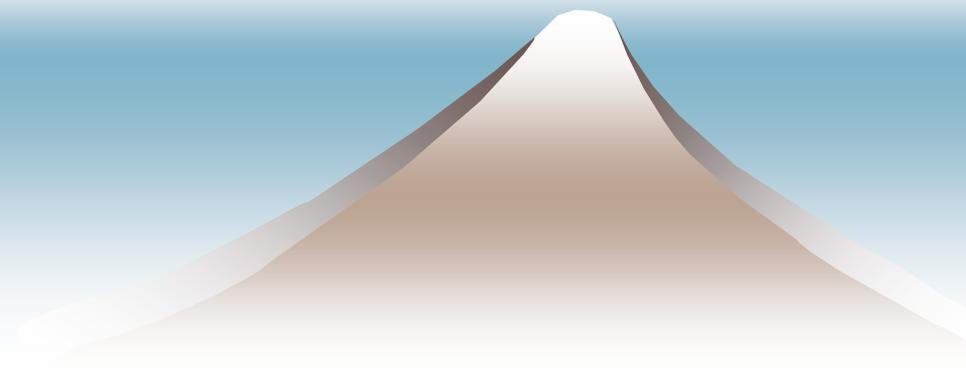


プロセス改善推進者向け 人材育成の在り方

プロセス改善WG 有志チーム
小川、河野、尾形、穴田、近藤、臼杵



前提

私たち有志は、IPA 独立行政法人 情報処理推進機構のソフトウェア・エンジニアリング・センター プロセス改善WGにおいて、プロセス改善推進者を育成するための人材育成の在り方について検討しています。

今回はプロセス改善WG委員の一部である有志が、WGの活動や日頃の自らの活動も踏まえて、プロセス改善推進者の人材育成についての考え方をまとめたものです。

一部にIPAでの活動内容を含みますが、私たちの活動の背景を理解していただくためであり、IPAの公式見解を公表するものではありません。



メンバー紹介

小川	清	名古屋市工業研究所
河野	文昭	株式会社アドヴィックス
尾形	俊彦	みずほ情報総研株式会社
穴田	直也	株式会社大和コンピューター
近藤	聖久	
臼杵	誠	富士通株式会社

今日お話しすること

- I. プロセス改善推進者のキャリアパス
- II. プロセス改善と向き合う
- III. プロセス改善推進者に必要な能力
- IV. アセッサに必要な能力
- V. アセッサトレーニングの実証実験
- VI. まとめ



I. プロセス改善推進者のキャリアパス

IPAの実証実験を通じて、次の各コースを実施しました。

◆ プロセス改善推進者育成コース

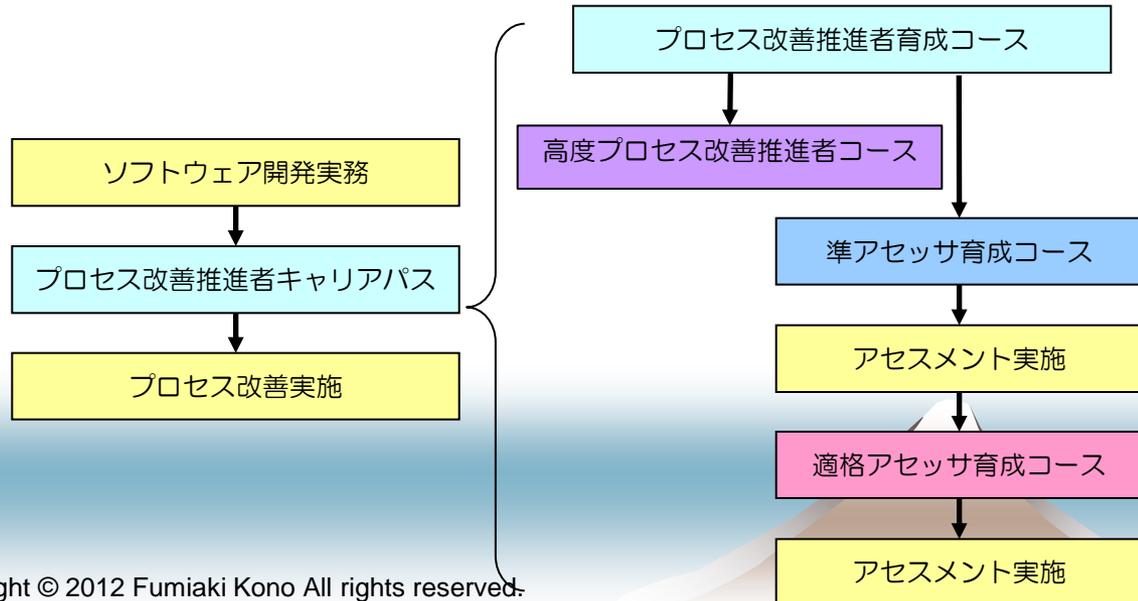
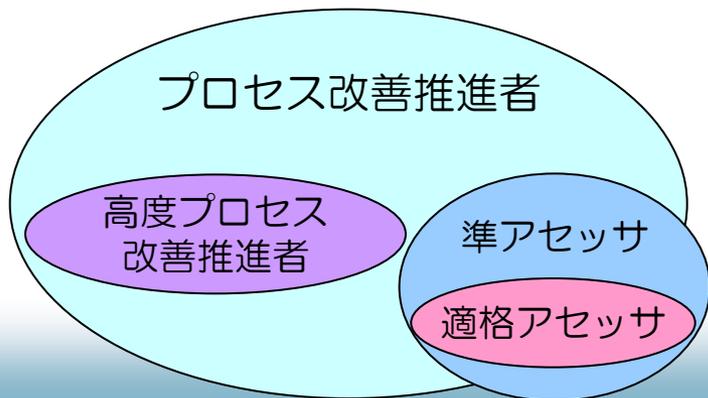
- ◆ プロセス改善活動を牽引する推進者を育成する

◆ 準アセッサ育成コース

- ◆ 適合アセスメントにチームメンバとして参加できるアセッサを育成する

◆ 適格アセッサ育成コース

- ◆ 適合アセスメントにチームリーダーとして参加できるアセッサを育成する



Ⅱ. プロセス改善と向き合う

- ◆ よい製品は、よいプロセスから生まれる
 - ◆ プロセス（広義のプロセス）の3大要素
 - ◆ 仕事の仕方（狭義のプロセス）
 - ◆ ツール
 - ◆ 人材スキル
- ◆ プロセス改善ナビゲーションガイド
<http://sec.ipa.go.jp/publish/index.html#ent>



Ⅱ . プロセス改善と向き合う

- ◆ プロセス改善推進者として
 - ◆ それぞれの「プロセス」の実態・本質と向き合う
 - ◆ トータルな「プロセス」設計と向き合う

- ◆ プロセス改善推進者に必要な能力は・・・
 1. 7つの基礎力（人間力）
 - 聴く力、視る力、考える力、表現する力、話す力、耐える力、時間活用力
 2. ツールの活用・応用力
 3. 業務に関する新技術の習得力

Ⅱ . プロセス改善と向き合う

◆ アセッサとして

◆ プロセスアセスメント

◆ 自組織のプロセス改善のため

- ✓ ビジネスゴールを達成するためには何が必要かを特定する
- ✓ 現状の活動で効果があるか、方向性が間違っていないかを確認する
- ✓ 品質、コスト、納期、生産性を向上する

◆ 調達のため（調達先を巻き込んだプロセス改善のため）

- ✓ 発注先からの納品物における品質、コスト、納期の確保を確実にする

◆ アセスメントの意図を明確にする

- ✓ どのような事業目標を目指しているのか（経営ゴール）
- ✓ 事業目標を達成するためにはどのような状態になるべきか（改善ゴール）
- ✓ 事業目標を達成するためには何をすべきか（プロセスゴール）

◆ アセッサに必要な能力は・・・

4. アセスメントモデルの理解力
5. アセスメント手法の実践力

（プロセス改善推進者の能力1～3に加え）



Ⅲ. プロセス改善推進者に必要な能力

◆ 基盤となる7つの力（人間力）を鍛える

◆ 視る力

- ・ アセスメント対象に関わる全てのものに関心を持って観察できる



◆ 聴く力

- ・ 話し手の心を開く聴き方ができる
- ・ リズムをつくることができる（適度なリアクション）

◆ 考える力

- ・ 論理的な思考ができる（思考力、判断力、分析力）



◆ 表現する力

- ・ 国語力を備えている（誤字脱字や「てにをは」の誤使用があると軽い印象をもたれる）
- ・ 相手に伝わる文書を書くことができる（一文一意で短文化）

◆ 話す力

- ・ 説得力のある話し方ができる（主張する論拠を具体的に例示）

◆ 耐える力

- ・ 何事も根気強く対処ができる

◆ 時間活用力

- ・ 作業の優先順位を意識し、限られた時間内でスムーズに進めることができる



Ⅲ. プロセス改善推進者に必要な能力

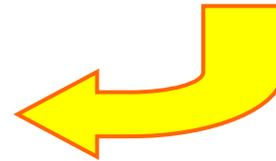
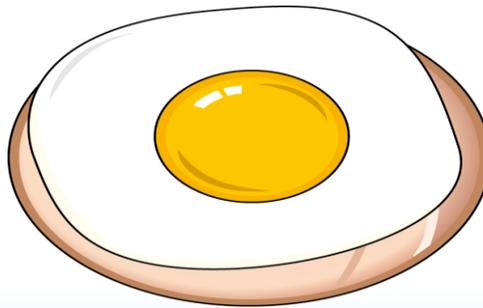
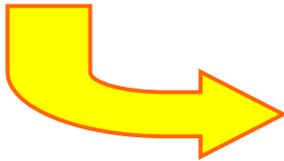
- ◆ 7つの基礎力を駆使し、周囲の理解を深め、いかに巻き込んでいくか

個人 ⇒ チーム ⇒ 組織の活動へ

- ◆ **コミットメント出来る人を増やす**



ハムエッグを作るために
鶏さんと豚さんのどちらが
コミットメントしているか



豚さんを増やす！

Ⅲ. プロセス改善推進者に必要な能力

◆ ツールの活用・応用力

◆ ニーズに合わせて道具を的確に使い分ける

◆ 課題ベース or モデルベース

✓ 組織のビジネスモデル、ビジネスゴールを常に意識する

✓ Q（品質）、C（コスト）、D（納期）

✓ ニーズに適した道具を選択

→ どの技法・手法を適用すると合理的かつ効率的に有効な施策（対策）を導き出せるのかを見極める

✓ なぜなぜ分析

✓ SPINA³CH

✓ プロセスモデル

プロセス改善の指導と言う意味ではアセッサは全てを使いこなせる

	ベース 課題／モデル	対処課題 明確／不明確	アプローチ トップ／ボトム
なぜなぜ分析	課題	明確	ボトム
SPINA ³ CH	課題＋部分モデル	明確	ボトム＋トップ
プロセスモデル	モデル	不明確	トップ

IV . アセッサに必要な能力

◆ アセスメントモデルの理解力

◆ モデル活用上の注意（ Procrustes※ の寝台化 ）

- ✓ モデルにこう書いてある
- ✓ モデルに書いてあることをやっていない
- ✓ モデルに書いてあることをやろう・・・
→ モデルに振り回されない！



◆ モデルはプロセスではない！

- ✓ モデルはベストプラクティスの集まり。
- ✓ 自己の組織にとってベストとは言えない。
- ✓ 改善推進者は、鵜呑みにせず、自己の組織がどうあるべきか（組織のゴール）から、参考にする必要がある。

※出典：プログレッシブ英和中辞典

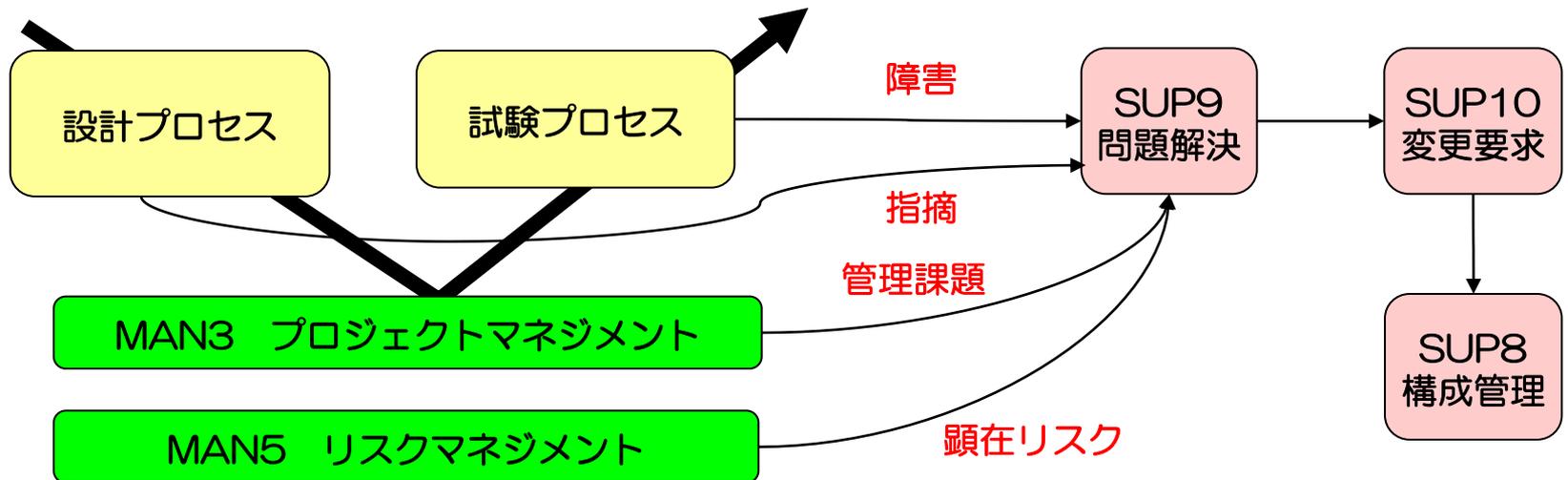
《ギリシャ神話》プロクルステス：ベッドの長さに合わせて旅人の体を引き伸ばしたり足を切断したという強盗。

IV. アセッサに必要な能力

◆ アセスメントモデルの理解力

◆ 自己組織のプロセス間の関係の把握

- ✓ プロセスは独立しているわけではなく、互いに影響を与えている。
- ✓ プロセスを診断、改善する場合、自己の組織における、その関係を整理する必要がある。



ISO/IEC15504-5における問題対応の例

IV . アセッサに必要な能力

- ◆ アサーション・スキル
 - ◆ 人間関係の持ち方の3つのタイプ
 - ✓ 非主張的（ non-assertive ）
 - ✓ 攻撃的（ aggressive ）
 - ✓ アサーティブ（ assertive ）
 - ◆ アセスメントはチームで行い、アセスメント報告書の作成にはチームメンバの合意形成が必要である。アセッサはアサーティブに行動しなければならない。
 - ✓ 自分の言いたいことを意識する
 - ✓ 自分の意見を他のメンバに伝える
 - ✓ 他のメンバの意見も聞く
 - ✓ 納得のいく結論を出す

V . アセッサトレーニングの実証実験

◆ アセッサに必要な能力を高めるためのロールプレイ

1. 7つの基礎力

→ 視る力、聴く力、考える力、表現する力、話す力、耐える力、
時間活用力

2. ツールの活用力

3. 業務に関する新技術の習得力

4. アセスメントモデルの理解力

5. アセスメント手法の実践力

上記 **1.2.4.5** の能力を高めることに重点を置き、実際にアセスメントを体験してもらう実証実験を試行した。

尚、**3.**については専門知識習得セミナー等を活用してもらうことを想定。

V . アセッサトレーニングの実証実験

- ◆ 実証実験でのロールプレイ
 - ◆ 準アセッサコース（全3日間）
 - ✓ ラウンド1（1. 5日間） . . . 50%
 - ◆ 適格アセッサコース（全5日間）
 - ✓ ラウンド1（1. 5日間）
 - ✓ ラウンド2（2. 0日間） } . . . 70%

両コース共に、実際のプロジェクトをベースとしたコンテンツを使って、実践に近い状況を設定して実施。

V . アセッサトレーニングの実証実験

◆ ロールプレイのポイント

1. アセスメントの流れを体得する
2. アセスメント計画書の重要性を理解する
3. ドキュメントレビューを通して、インタビューで確認すべき事項を洩れなく抽出する
4. 依頼者やアセッシへのインタビューを通して、聴き出す難しさを実感しながら、「いつ、何を、どのように」聴くとよいかを考える
5. アセスメント報告で報告できる内容が揃っているかを確認することで、インタビューの十分性を判断する

V . アセッサトレーニングの実証実験

◆ 実証実験参加者のコメント

◆ 準アセッサコース

- ✓ アセスメントを実体験でき、その経験を業務に活かせると感じた
- ✓ ロールプレイが現実に近いものであった
- ✓ 実際のアセスメントを講師の助言の元、実施できた
- ✓ 真剣にロールプレイすること、できる限り妥協しないこと、理解できるまで質問することができた
- ✓ インタビューおよび評定の実践的なノウハウを知ることができた

V . アセッサトレーニングの実証実験

◆ 実証実験参加者のコメント

◆ 適格アセッサコース

- ✓ アセスメントをリードする厳しさを知ると共にどうすべきかがわかった
- ✓ 自分のスキル不足な点が十分に把握できた
- ✓ ロールプレイで一連のアセスメント活動を体験（しかも2回）できた
- ✓ アセスメント計画と報告について学ぶことができた
- ✓ アセスメントを凝縮して体験できる点が良い
- ✓ ロールプレイが2回、同じ題材で別の講師が担当してプロジェクトの状況を変えて実施できたことは非常に良かった
- ✓ 1回目の反省を踏まえて2回目のアセスメントができた

まとめ

- ◆ 高度プロセス改善推進者やアセッサに至るキャリアパスを提供することで、プロセス改善推進者の体系的な育成支援ができる
- ◆ プロセス改善に活用できるツールを多く提供することで、自組織に合ったアプローチがしやすくなる
- ◆ 複数のロールプレイ（異なる状況）を体験することで知識が定着し、経験値も上がって自信に繋がる
- ◆ ロールプレイを通して、実践力はもとより、聴く、視る、話すなどの人的基礎力も向上する

ご清聴ありがとうございました