



ハートで感じるプロセス教育 ～現場の「素朴な疑問」に応えよう～

SPI Japan 2009 2009/10/5

パナソニック株式会社

AVCネットワークス社

渡邊 学

watanabe.man@jp.panasonic.com

私の立場

所属部門の開発商品:

- プラズマTV、液晶TV
- CATV セット・トップ・ボックス
- CATV 放送局側システム
- 車載TV
- etc

ほとんどは、
組込みソフトウェア
です。

VIERA



所属組織の活動:

- CMMIを活用した改善活動の推進
 - 開発標準
 - アセスメント
 - 委員会、WG
 - 教育
 - ツール

→ 今日の話

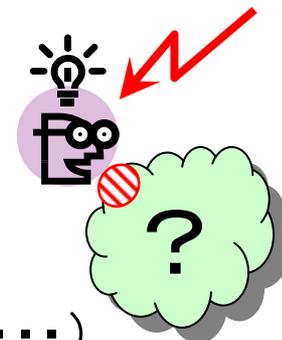
自分自身の経験・・・

- 関連書籍を100回読んでもピンと来ない。。。。
- 公式書類、解説書、Web、勉強会資料・・・
どこを探しても「体系的で」「納得できる」の説明がほとんど無い。
- 多くは部分的解説や、何かの説明の言い換えで、
「素朴な疑問」に答えてくれるものがほとんど無い。



結果

- 納得できていないので、相手に合わせた解説ができない。
- 「良い情報」は少しずつ出会う。(会話、アセスメント、経験、書籍……)
「これはっ!」と思う事を頭の中でマッピングしていく作業が必要だった。



この繰り返し・・・時間がかかる。



素朴な疑問

「分かるまでに、なんでこんなに時間がかかるの？」

「開発現場は、いつまでも意味を理解できないのでは？」

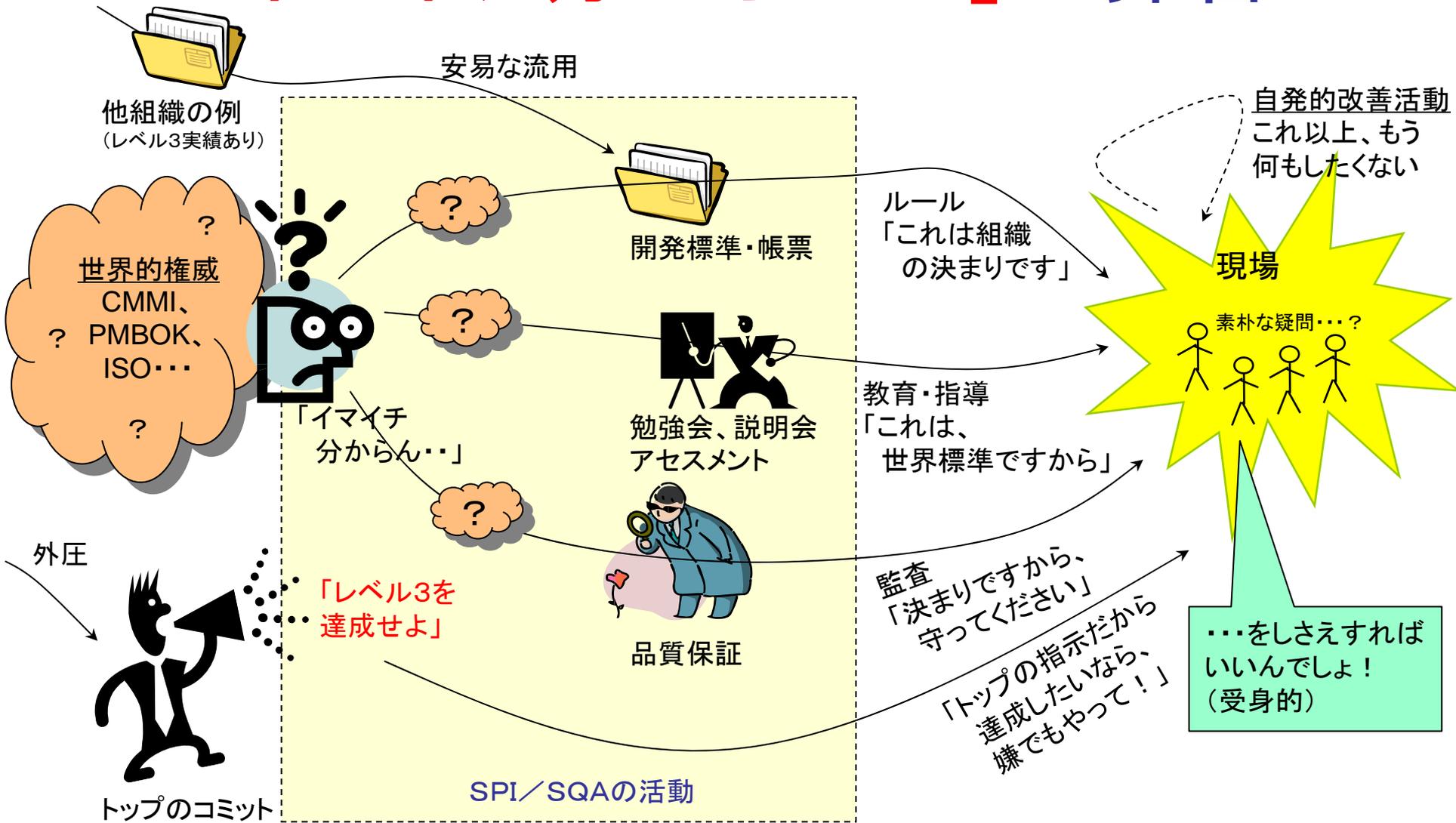
素朴な疑問。「そもそもなんで？」

1. そもそもプロセスって何？ 一体何がメリットなの？
2. そもそも何のために計画を作成するの？ 何かメリットあるの？
3. 心配事なんて山ほどあるけど、そもそも何をリスク管理したら効果あるの？
4. 品質確保のためにテストの必要性は理解できるけど、
そもそもなんでプロセスも見る必要があるの？（品質保証）
5. 構成管理って、そもそも何がしたいの？
6. 「文書化せよ」とよく言われるけれど、本当に書く必要あるの？
そもそも「文書化」は何がメリットなの？



こんな「素朴な疑問」に納得する事も無く、具体的活動を始めなければならない場合が多い。

「イマイチ分かん…」の弊害



「不十分な理解」は多大な影響を及ぼす。①モデルや規格の権威、②責任者のコミット、③他組織の実績例 に頼りがちになり、自身の加工や工夫が少なく、流用や強制が多くなる。「手段」(レベル3)が優先され、「目的」(QCD)は二の次に。

CMMIの各PAの**目的**の記載例

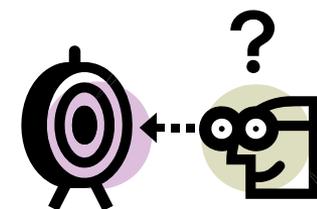
素朴な疑問 「一体何のためにするんだろう？」

- 品質保証:**
 要員および管理層に対して、プロセスおよび関連する作業成果物の**客観的見通し**を提供することである。

- ・進捗管理と何が違う？
- ・どう品質を保証するの？

- 計画:**
 プロジェクトの**活動を定義する計画**を確立し保守することである。

- ・計画の目的は、計画を作ること？
- ・作ると何がメリット？



- 構成管理:**
 構成の特定、構成制御、構成状況の記録と報告、および構成監査を行って、作業成果物の**一貫性を確立し維持**することである。

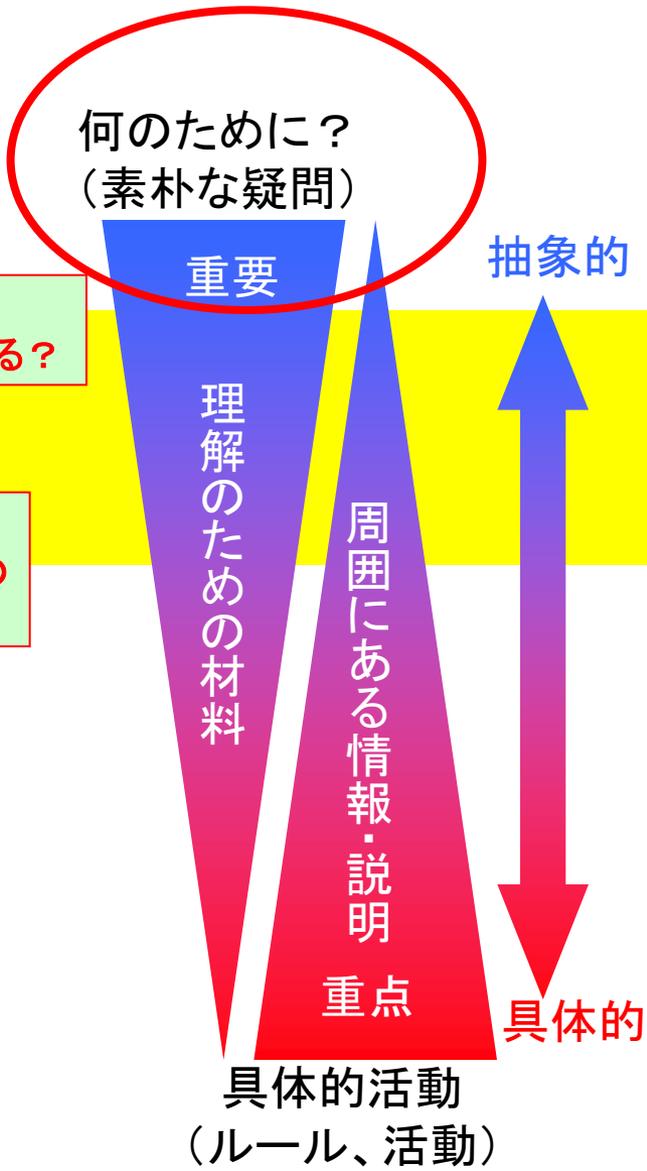
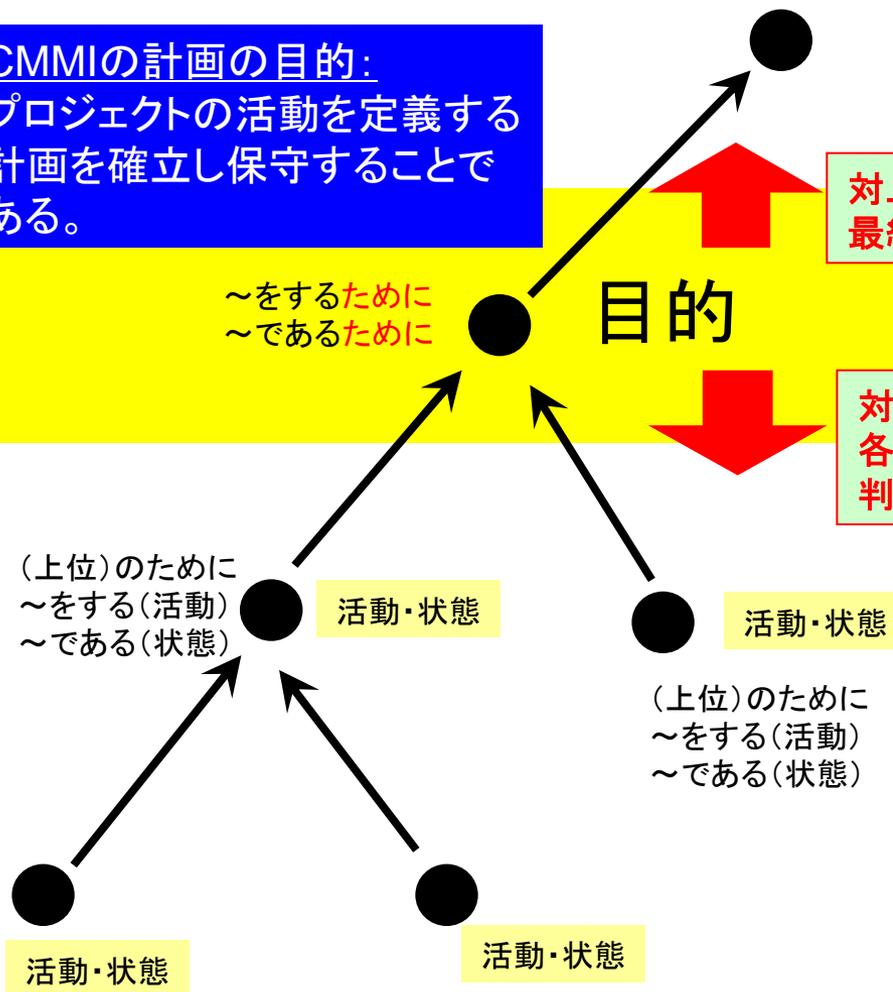
- ・「一貫性」って何？
- ・何をしたいの？

一読しても分からない「目的」だが、開発標準や勉強会資料にも流用されるケースが多い。
 SPIは「イマイチ分からない」が、現場は「さっぱり分からない」。

「目的」の役割

CMMIの計画の目的:
プロジェクトの活動を定義する
計画を確立し保守すること
である。

最終目的(例: QCD向上)



理解する上で最も重要な「目的」は、軽視？されるケースが多い。

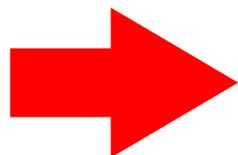
事例①

1. そもそもプロセスって何？ 一体何がメリットなの？
2. そもそも何のために計画を作成するの？ 何かメリットあるの？
3. 心配事なんて山ほどあるけど、そもそも何をリスク管理したら効果あるの？
4. 品質確保のためにテストの必要性は理解できるけど、そもそもなんでプロセスも見る必要があるの？(SQA)
5. 構成管理って、そもそも何がしたいの？
6. 「文書化せよ」とよく言われるけれど、本当に書く必要あるの？
そもそも「文書化」は何がメリットなの？



工夫：

- ①素人でも分かる説明
- ②異なる視点・表現で言い換え
- ③個と全体をつなぐ(目的につなげる)
- ④素人の「素朴な疑問」に応える
- ⑤生活上の事象に結びつける

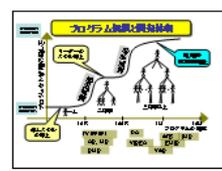


計画のスライド



: 今回の紹介スライド

プロセスミニ勉強会
第4回 “計画”
2007.00.00
ソフト情報 渡邊



計画の定義

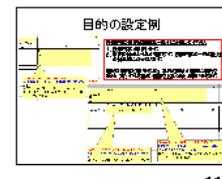
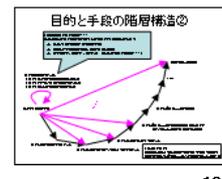
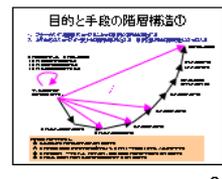
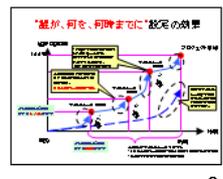
計画？
事を成すにあたり、その方法や手順なども含んだ
しるしである。また、その際、プラン、
「実行を促す」一連立てる「一」を指す。
三ヶ堂健樹「大衆体育」二頁より

計画の目的

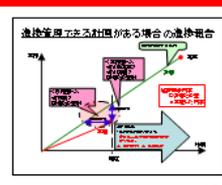
計画の目的

「計画」の多目的性

1. 目標設定
2. 実行計画
3. 進捗管理
4. 見直し
5. 修正



進捗管理できる？



計画の目的
設定の再確認

進捗管理ができる

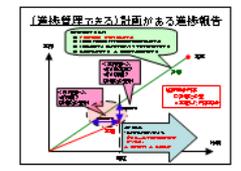
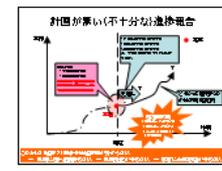
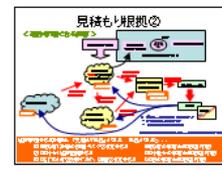
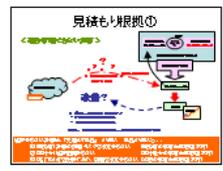
- 早期に進捗遅れ、遅れが分かる
- 早期に修正ができる
- 早期に失敗を認識できる
- プロセス内の成功確率が高まる

進捗管理できる計画とは？

計画・進捗管理 演習①

計画・進捗管理 演習②

計画・進捗管理本習 解答例



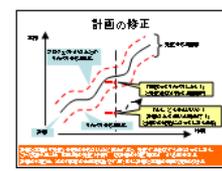
「見直し根拠」の池の水位

- ① 水位が浅い
- ② 水位が深い

「見直しも根拠」の誤解



計画の更新



計画のアップデート？

計画の目的

事前に失敗を回避するため

- 時間軸 ↓
- a) 組織として承認・公式化するため (開始前の事前失敗回避)
 - b) 進捗管理をするため (実行途中の事前失敗回避)
 - c) 完了後に問題の特定・改善ができるようにするため (次回の事前失敗回避)

<計画の活用>

1. 開始前に具体的な実現シナリオ・方法を作成する

方針: 戦略、シナリオ、優先順位、制約

目標: 成果物、品質、時期、コスト

時間: スケジュール

組織: 責任者、担当者、体制

能力: 技術、マネジメント、プロセス

資源: 人、設備、予算

方法: 実施ルール、評価方法

計画作成時
検討・修正

具体的な実現方法を作成
(シミュレーション)すると、
課題やリスクが具体的に
見えます

2. 開始前にリスク・課題を特定し対応する

例: 時間的な無理、新規技術のリスク、設備の輸出入、海外への開発委託

→ 人員追加、教育計画・異動による人確保、輸出入期間、外注管理担当者

3. 実行途中で早期に遅延の特定ができるようにする

例: 遅延の早期把握 → 早期に是正できる

4. 完了後に問題の特定をして改善をする(次回プロジェクトのために)

例: 反省会、改善計画作成・実施

時間軸 ↓

「計画的」の反対は「行き当たりばったり」。「計画的」とは、あらゆる事象が「想定範囲内」となり「予見」できる事であり、必要に応じて事前に対策を打てる事である。

計画の目的

工夫：
 ①素人でも分かる説明
 ②異なる視点・表現で言い換え
 ③個と全体をつなぐ(目的につなげる)

事前に失敗を回避するため

- a) 組織として承認・公式化するため (開始前の事前失敗回避)
- b) 進捗管理をするため (実行途中の事前失敗回避)
- c) 完了後に問題の特定・改善ができるようにするため (次回の事前失敗回避)

時間軸

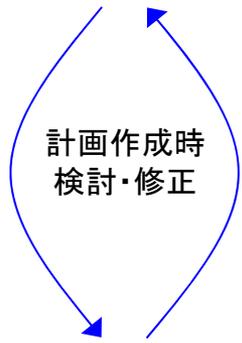
時間軸

＜計画の活用＞

1. 開始前に具体的な実現シナリオ・方法を作成する

- 方針： 戦略、シナリオ、優先順位、制約
- 目標： 成果物、品質、時期、コスト
- 時間： スケジュール
- 組織： 責任者、担当者、体制
- 能力： 技術、マネジメント、プロセス
- 資源： 人、設備、予算
- 方法： 実施ルール、評価方法

具体的な実現方法を作成(シミュレーション)すると、課題やリスクが具体的に見えます



2. 開始前にリスク・課題を特定し対応する

例： 時間的な無理、新規技術
 → 人員追加、教育計画・

工夫：
 ①素人でも分かる説明
 ②異なる視点・表現で言い換え
 ③個と全体をつなぐ(目的につなげる)

3. 実行途中で早期に遅延の特定が

例： 遅延の早期把握 → 早

4. 完了後に問題の特定をして改善をする(次回プロジェクトのために)

例： 反省会、改善計画作成・実施

「計画的」の反対は「行き当たりばったり」。「計画的」とは、あらゆる事象が「想定範囲内」となり「予見」できる事であり、必要に応じて事前に対策を打てる事である。

計画の目的のうち、プロジェクト成功への影響が大きい部分は？

事前に失敗を回避するため

- a) 組織として承認・公式化するため (開始前の事前失敗回避)
- b) 進捗管理をするため (実行途中の事前失敗回避)
- c) 完了後に問題の特定・改善ができるようにするため (次回の事前失敗回避)

開始前

- ・実現シナリオ作成、シミュレーション
- ・課題・リスクの最小化を図る
- ・組織として承認して公式化

実行途中

- ・進捗の把握をする
- ・遅れは早期に是正する

完了後

- ・問題を特定し改善する
(次の計画に反映する)

プロジェクト開始

プロジェクト完了

時間

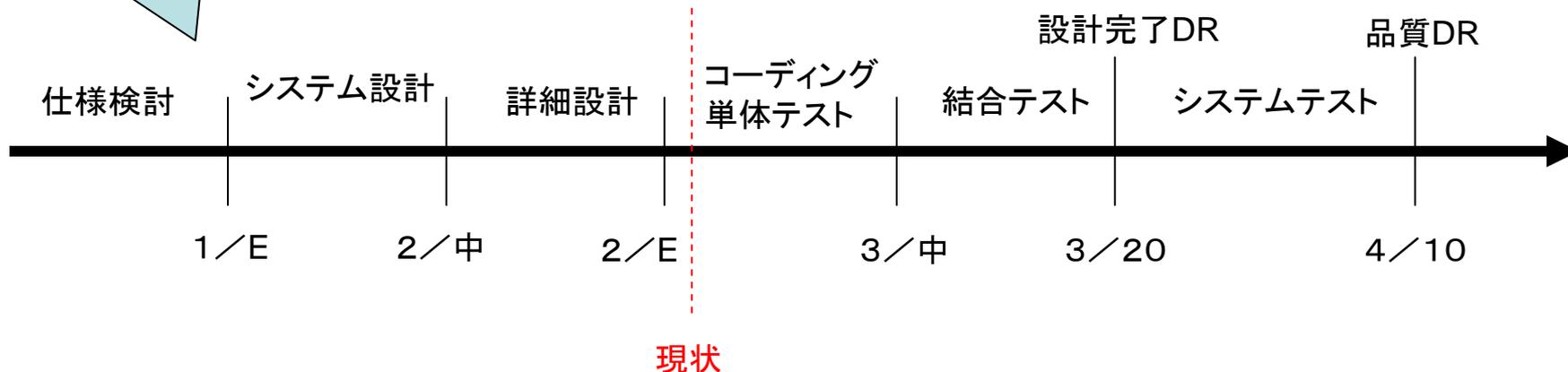
プロジェクトの成否への影響度が最も大きい！

理由:

- a) 実行中の期間が最も長い
- b) 進捗管理できる計画が書けない**

不十分な計画・進捗の報告例

KKD(経験・勘・度胸)による、
感覚的なマイルストーンのみ



進捗: 若干遅れ気味。残業で対応していきます。
AAバグを対応中。

課題: XXの仕様変更発生。なんとか対応できそう。

リスク: YYチップで不明な仕様あり。

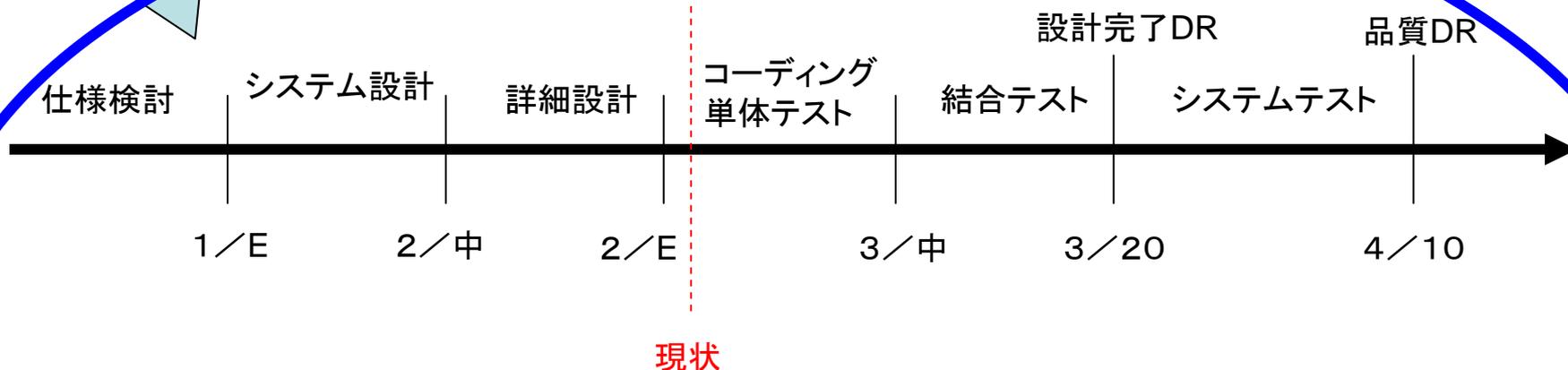
進捗報告ではなく、現在の仕事内容・状況の紹介になっている。
感覚的把握→早期に遅れ把握できない→早期に是正できない→事前に失敗回避できない

工夫:

- ①素人でも分かる説明
- ②異なる視点・表現で言い換え
- ③個と全体をつなぐ(目的につなげる)

進捗の報告例

KKD(経験・勘・度胸)による、
感覚的なマイルストーンのみ



進捗: 若干遅れ気味 残業で対応していきます。

工夫:

- ①素人でも分かる説明
- ②異なる視点・表現で言い換え
- ③個と全体をつなぐ(目的につなげる)

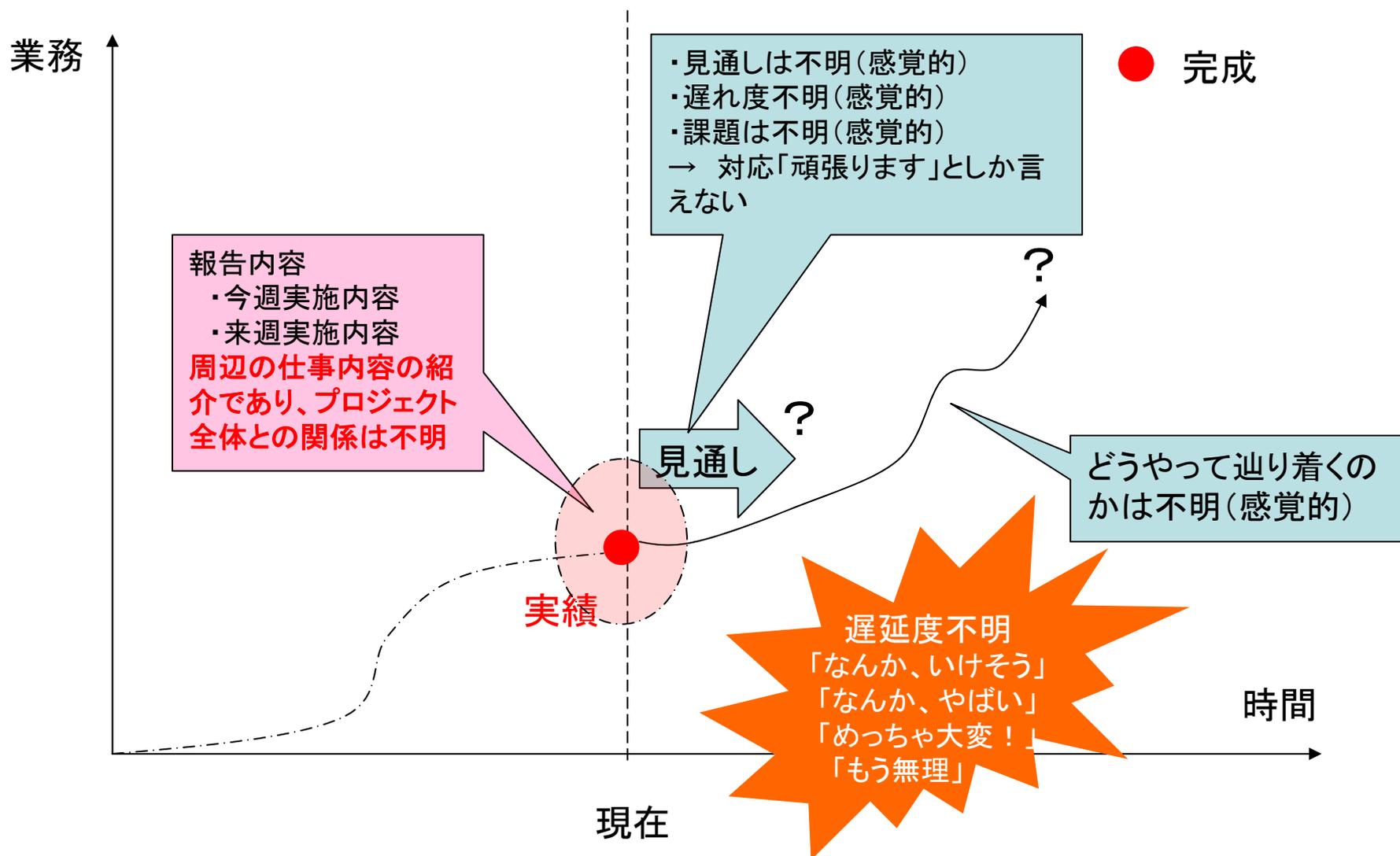
か対応できそう。

リスク: YYチップ 仕様あり。

進捗報告ではなく、現在の仕事内容・状況の紹介になっている。

感覚的把握→早期に遅れ把握できない→早期に是正できない→事前に失敗回避できない

計画が無い(不十分な)進捗報告



このような(進捗?)報告では進捗度が分からない

→ 早期に遅れ把握できない → 早期是正ができない → 事前に失敗回避ができない

十分な)進捗報告

工夫:

- ①素人でも分かる説明
- ②異なる視点・表現で言い換え
- ③個と全体をつなぐ(目的につなげる)

未物

・見通しは不明(感覚的)
 ・遅れ度不明(感覚的)
 ・課題は不明(感覚的)
 → 対応「頑張ります」としか言えない

● 完成

報告内容
 ・今週実施内容
 ・来週実施内容
 周辺の仕事内容の紹介であり、プロジェクト全体との関係は不明

見通し ?

どうやって辿り着くのかは不明(感覚的)

工夫:

- ①素人でも分かる説明
- ②異なる視点・表現で言い換え
- ③個と全体をつなぐ(目的につなげる)

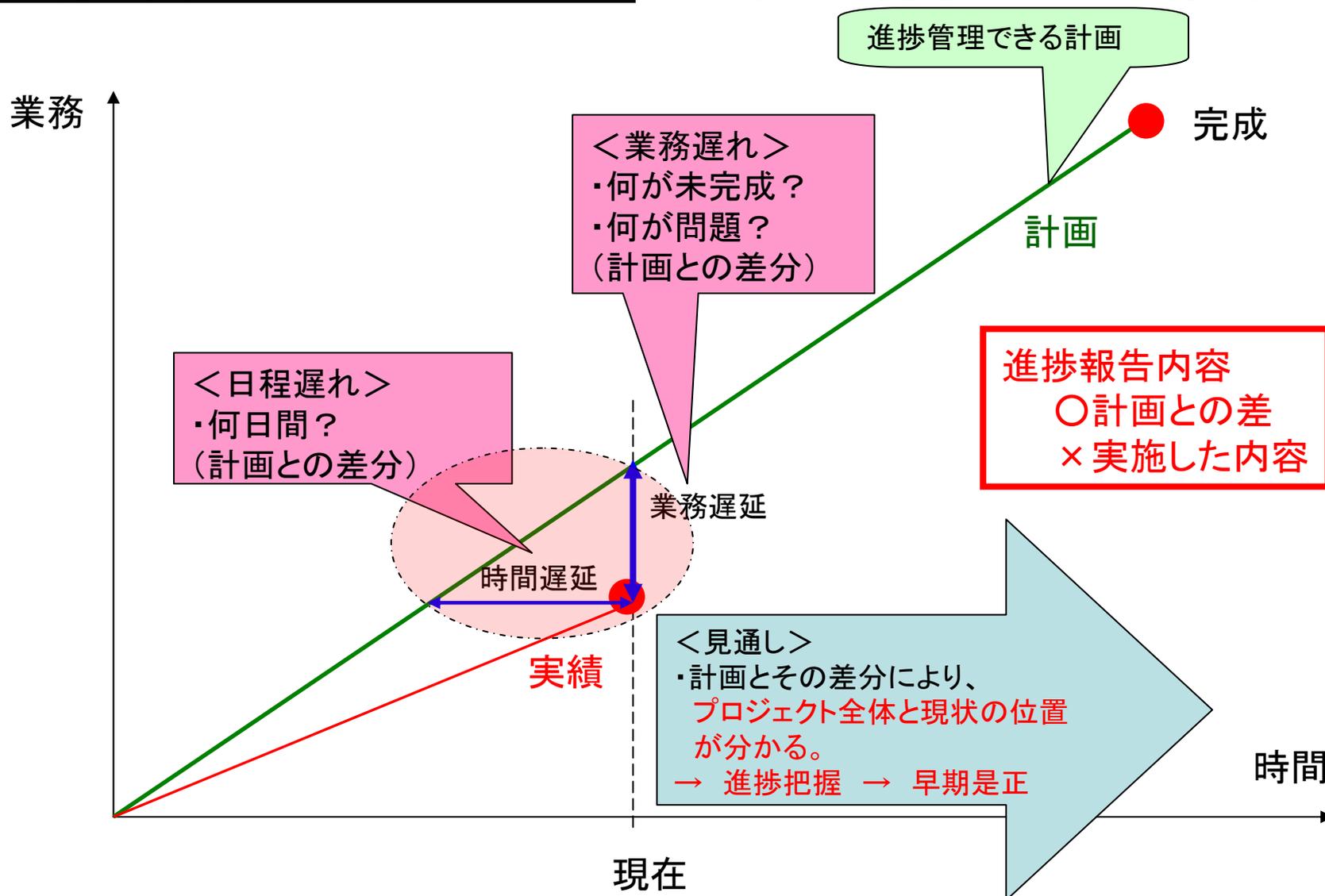
遅延度不明
 「なんか、いけそう」
 「なんか、やばい」
 「めっちゃ大変！」
 「もう無理」

時間

現在

このような(進捗?)報告では進捗度が分からない
 → 早期に遅れ把握できない → 早期是正ができない → 事前に失敗回避ができない

進捗管理できる計画がある場合の進捗報告



計画と実績の差から、具体的な遅延(遅れ時間、業務内容)を特定できる

→ 早期に遅れ把握ができる → 早期是正ができる → 事前に失敗回避ができる

がある場合の進捗報告

工夫:

- ①素人でも分かる説明
- ②異なる視点・表現で言い換え
- ③個と全体をつなぐ(目的につなげる)

業務

進捗管理できる計画

完成

計画

<業務遅れ>
 ・何が未完成?
 ・何が問題?
 (計画との差分)

<日程遅れ>
 ・何日間?
 (計画との差分)

進捗報告内容
 ○計画との差
 ×実施した内容

業務遅延

時間遅延

現在

時間

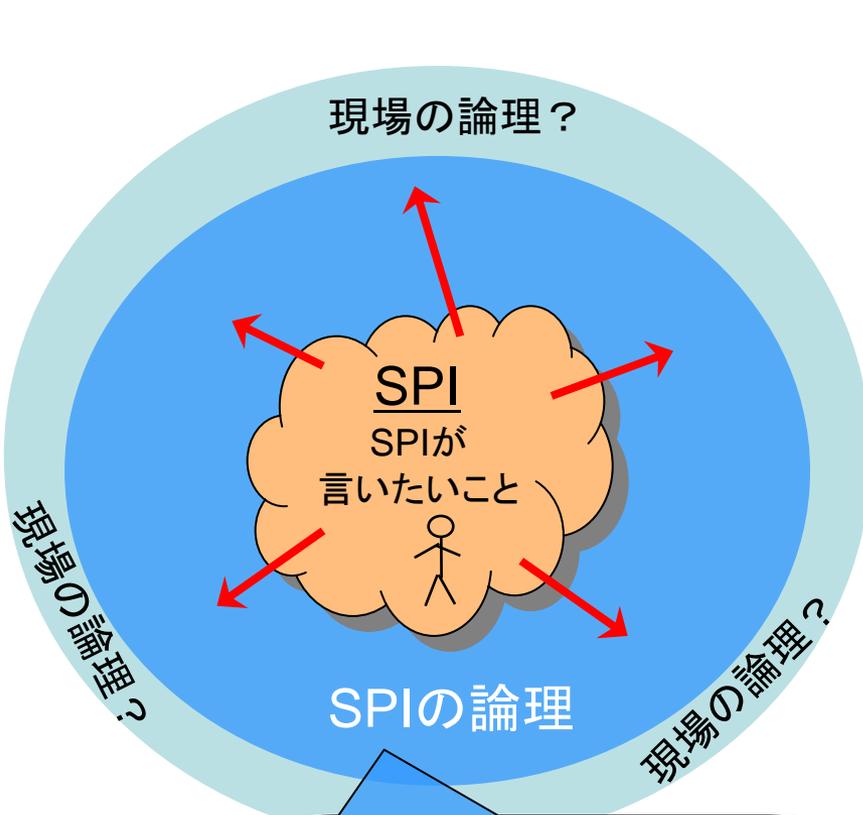
し>
 その差分により、
 ジェクト全体と現状の位置
 かる。
 捗把握 → 早期是正

工夫:

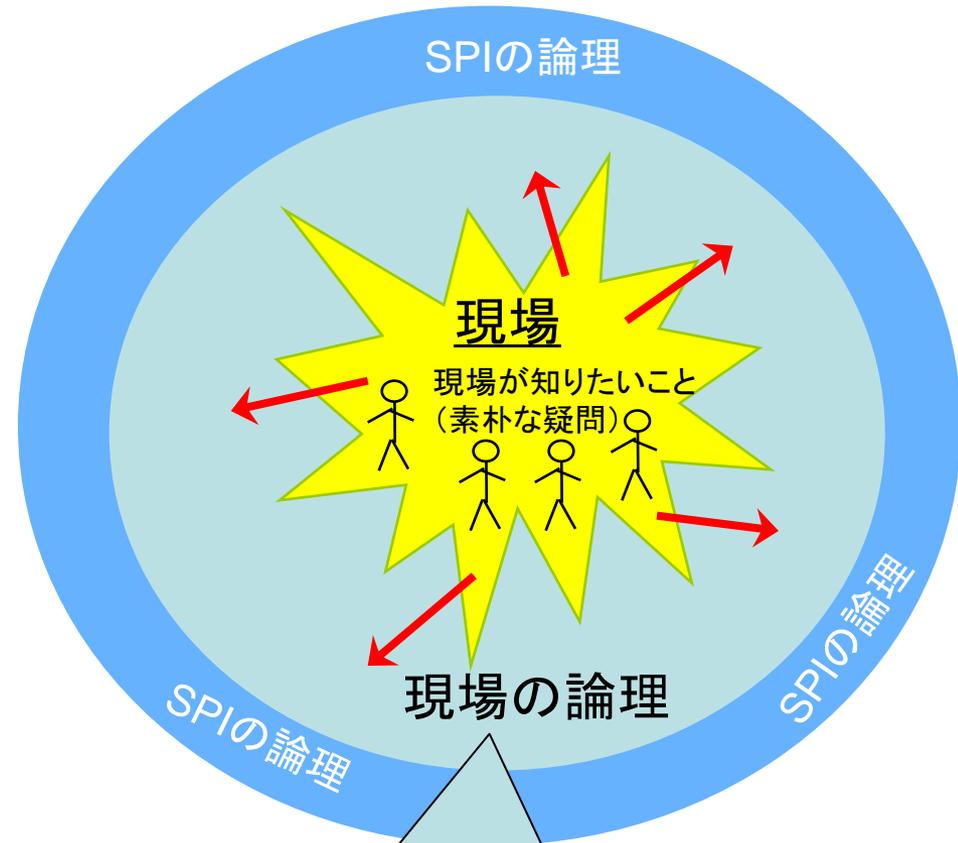
- ①素人でも分かる説明
- ②異なる視点・表現で言い換え
- ③個と全体をつなぐ(目的につなげる)

計画と実績の差から、具体的な遅延(遅れ時間、業務内容)を特定できる
 → 早期に遅れ把握ができる → 早期是正ができる → 事前に失敗回避ができる

説明の視点

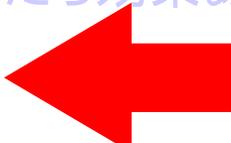


CMMIでは(我々のルールでは)、
 「…となっています」
 「…と書かれています」
 「…と解釈します」
 「…は必須です」

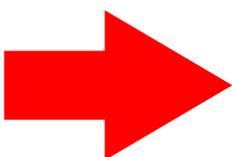


現場では
 「…となっておりますよね」
 「…の問題がありますね」
 「…という原因ですよ」
 「…したら良くなりますよね」

事例②

1. そもそもプロセスって何？ 一体何がメリットなの？
2. そもそも何のために計画を作成するの？ 何かメリットあるの？
3. 心配事なんて山ほどあるけど、そもそも何をリスク管理したら効果あるの？
4. 品質確保のためにテストの必要性は理解できるけど、
そもそも**なんでプロセスも見る必要があるの？** (SQA) 
5. 構成管理って、そもそも何がしたいの？
6. 「文書化せよ」とよく言われるけれど、本当に書く必要あるの？
そもそも「文書化」は何がメリットなの？

工夫：

- ①素人でも分かる説明
 - ②異なる視点・表現で言い換え
 - ③個と全体をつなぐ(目的につなげる)
 - ④素人の「素朴な疑問」に応える
 - ⑤生活上の事象に結びつける
- 



品質保証のスライド



: 今回の紹介スライド

The image displays a grid of 48 numbered slides, each containing a different diagram or text related to Quality Assurance (QA) and Software QA. The slides are arranged in a 6x8 grid. A red border highlights the first 16 slides (slides 1 through 16). Slide 16 is the current introduction slide, titled 'プロセスと 封鎖戦略' (Process and Blocking Strategy). The other slides cover various topics such as 'プロセスマネジメント' (Process Management), 'ソフトウェア品質保証' (Software Quality Assurance), 'V-model' (V-model), 'SQAの役割' (Role of SQA), and '品質保証の仕組み' (Quality Assurance Mechanism).

品質保証 (SQA) の理解の前準備

そもそも「プロセス」は何か？

“プロセス”の必要性

2 3 4 5 6

品質確保のためにテストだけではダメ。そもそも何故プロセスも見る必要があるか。

ソフトウェア品質確保の考え方

7 8 9 10 11

「結果」と「プロセス(途中経過)」の両方で捉える身近な類似例。

“結果”プロセス

13 14 15 16

「結果」が重視「プロセス」が軽視(結果重視)

13 14

監査報告書

15 16

「結果」と「経過(プロセス)」の両方で捉える例

16

プロセス重視 と 結果重視

17 18

「結果重視」プロセス重視の使い分け

19 20

品質確保のための活動

20

次頁



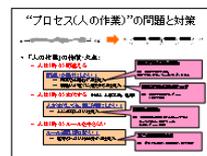
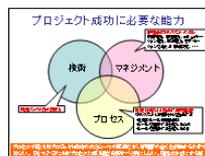
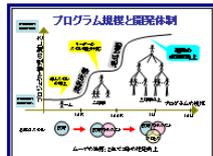
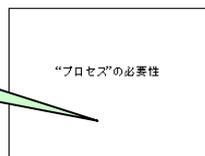
ここから品質保証の話...

“SQA(品質保証)”の役割と責任

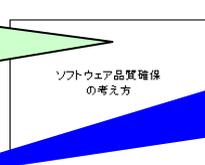
20 21 22 23 24

品質保証 (SQA) の理解の前準備

そもそも「プロセス」は何か？

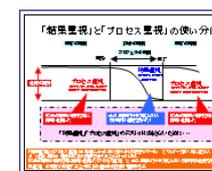
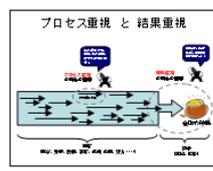
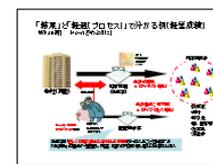


品質確保のためにテストだけではダメ。そもそも何故プロセスも見る必要があるか。

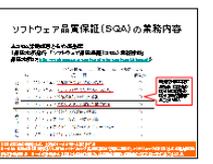
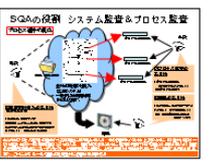
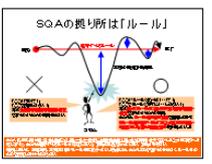
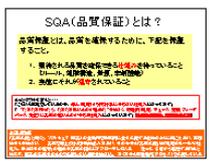
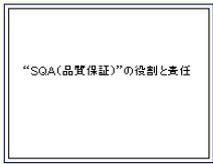


工夫：
④素人の「素朴な疑問」に応える
⑤生活上の事象に結びつける

「結果」と「プロセス(途中経過)」の両方で捉える身近な類似例。



ここから品質保証の話...



「結果」と「経過(プロセス)」の両方で捉える例

What(何) How(どのように)

	結果(What)	プロセス(How)
説得する (PRする、改心させる)	何を言うか (何が良い(悪い)のか、何をすべきか)	どのように言ったか(意味、理由、意図) (なぜ良い(悪い)のか、なぜそれをすべきか、何がよくなるか)
決定事項 (設計書、議事録)	何が決まったか	どのように決まったか(考え、理由、経過) (どういう議論をして、どういう前提で、なぜ決まったか)
子育て	何を教えたか (何を褒めたか、何を叱ったか、何を言ったか)	どのように教えたか(共感、想い、視点、意図) (なぜ、どういう想いで、誰のために、誰の目線で言ったのか)
愛情	何をしたか (何を言ったか、何を与えたか、何をしたか)	どのようにしたか(想い、経過、理由) (どういう想いを込めたか、なぜしたのか)
人	何をしたか (どこで何を学び、何をして、どこで働くか…)	どのようにしたか(想い、経過、理由) (どういう境遇で、どういう経過で、どう考えて、なぜしたのか)
スポーツ試合	勝ったか、負けたか (勝った(負けた)か、差はどれくらいか)	どのように勝った(負けた)のか(経過、理由) (どう臨んで、どういう経過で、なぜ勝った(負けた)のか)
開発プロジェクト	何をしたか (どんな仕様が、いつまでに、どうなったか、成功(失敗)したか)	どのようにしたか(想い、経過、理由) (なぜ成功(失敗)したか、どういう経過で、どういう理由で、どう考えてそうなったか)
営業成績	どれくらい売れたか (目標は達成したか、差はどれくらいか)	どのように売れたのか(理由、経過) (どういう過程で、なぜ売れた(売れなかった)のか)
人事評価	どういう評価だったのか	どのように決まったのか(理由、経過) (どういう過程で、何が良くて(悪くて)、そうなったのか)

普段の生活でも無意識のうちに、結果だけでなく経過も含めて全体を捉えて実態を認識している場合が多い。結果は、短期的・短絡的に捉えるには便利だが、長期的にはプロセスも含めて捉える必要がある。

「結果」と「経過(プロセス)」の

What(何)

How(どのように)

工夫:

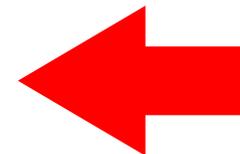
- ④素人の「素朴な疑問」に応える
- ⑤生活上の事象に結びつける

	結果(What)	プロセス(How)
説得する (PRする、改心させる)	何を言うか (何が良い(悪い)のか、何をすべきか)	どのように言ったか(意味、理由、意図) (なぜ良い(悪い)のか、なぜそれをすべきか、何がよくなるか)
決定事項 (設計書、議事録)	何が決まったか	どのように決まったか(考え、理由、経過) (どういう議論をして、どういう前提で、なぜ決まったか)
子育て	何を教えたか (何を褒めたか、何を叱ったか、何を言ったか)	どのように教えたか(共感、想い、視点、意図) (なぜ、どういう想いで、誰のために、誰の目線で言ったのか)
愛情	何をしたか (何を言ったか、何を与えたか、何をしたか)	どのようにしたか(想い、経過、理由) (どういう想いを込めたか、なぜしたのか)
人	何をしたか (どこで何を学び、何をして、どこで働くか...)	どのようにしたか(想い、経過、理由) (どういう境遇で、どういう経過で、どう考えて、なぜしたのか)
スポーツ試合	勝ったか、負けたか (勝った(負けた)か、差はどれくらいか)	どのように勝った(負けた)のか(経過、理由) (どう臨んで、どういう経過で、なぜ勝った(負けた)のか)
開発プロジェクト	何をしたか (どんな仕様が、いつまでに、どうなったか、成功(失敗)したか)	どのようにしたか(想い、経過、理由) (なぜ成功(失敗)したか、どういう経過で、どういう理由で、どう考えてそうなったか)
営業成績	どれくらい売れたか (目標は達成したか、差はどれくらいか)	どのように売れたのか(理由、経過) (どういう過程で、なぜ売れた(売れなかった)のか)
人事評価	どういう評価だったのか	どのように決まったのか(理由、経過) (どういう過程で、何が良くて(悪くて)、そうなったのか)

普段の生活でも無意識のうちに、結果だけでなく経過も含めて全体を捉えて実態を認識している場合が多い。結果は、短期的・短絡的に捉えるには便利だが、長期的にはプロセスも含めて捉える必要がある。

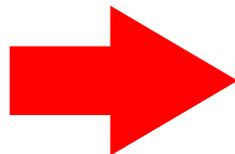
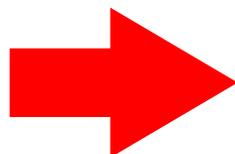
事例③

1. そもそもプロセスって何？ 一体何がメリットなの？
2. そもそも何のために計画を作成するの？ 何かメリットあるの？
3. 心配事なんて山ほどあるけど、そもそも何をリスク管理したら効果あるの？
4. 品質確保のためにテストの必要性は理解できるけど、
そもそもなんでプロセスも見る必要があるの？(SQA)
5. 構成管理って、そもそも何がしたいの？
6. 「文書化せよ」とよく言われるけれど、本当に書く必要あるの？
そもそも「文書化」は何がメリットなの？

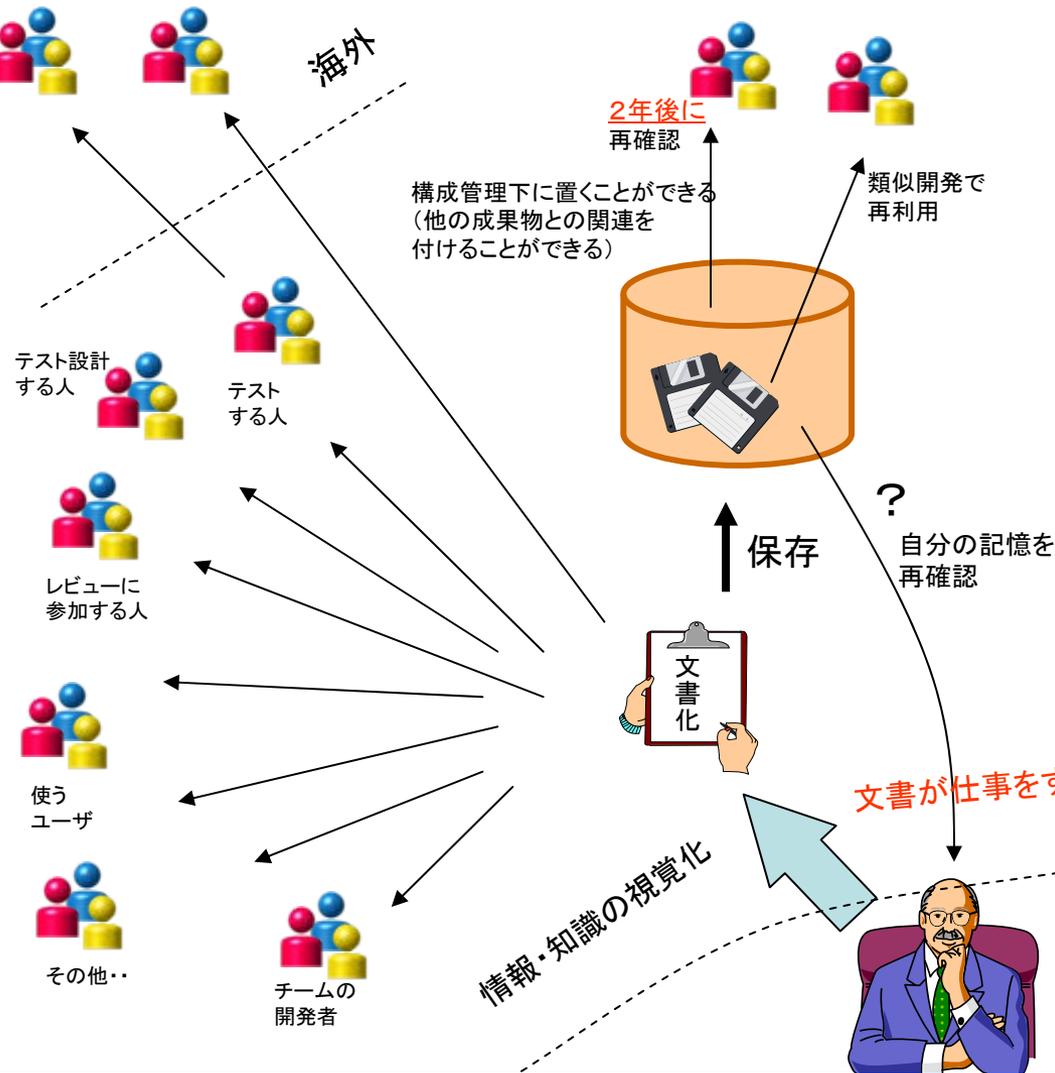


工夫：

- ①素人でも分かる説明
- ②異なる視点・表現で言い換え
- ③個と全体をつなぐ(目的につなげる)
- ④素人の「素朴な疑問」に応える
- ⑤生活上の事象に結びつける



そもそも「文書化」の何がメリット？



文書化するメリット

<思考の具現化>

- ・見えない「思考」が文字・図に具現化され、他人が理解できる形になる。

<空間方向拡大>

- ・コピーを大量に作成できる
- ・複数の人が同時に理解・確認できる
- ・距離に関係なく共有できる

<時間方向拡大>

- ・時間が経過しても、情報が劣化しない

<効率向上>

- ・自分に変わって文書が仕事をする。
- ・文字列などで検索できる
- ・構成管理
 - ・他の文書や成果物と関連付けができる
 - ・変更や関連の履歴を残すことができる
- ・整理(一覧化、構造化、詳細化)と気づきができる
- ・協調作業ができる
- ・公式化(オーサライズ)ができる

<文書化の必要な条件>

- ・網羅 .. 漏れが無い
- ・論理 .. 矛盾が無い
- ・表現 .. 誤解が無い(理解し易い)
- ・背景 .. 目的や理由が分かる

文書化のメリットは書いた本人自身が直接得られるメリットよりも、組織全体として相乗効果的に得られるメリットの方が大きい。従って、文書化は個人のインセンティブ任せにせず、組織として上記メリットと文書化の負荷を考えて、効果が最大になるように決めておくべき。

そもそも「文書化」の何がメリット？

工夫と視点：

- ①素人でも分かる説明
- ④素人の「素朴な疑問」に応える

テスト設計
する人

テスト
する人

レビューに
参加する人

使う
ユーザ

その他..

チームの
開発者

海外

以開発で
利用



保存

?
自分の記憶を
再確認



文書が仕事をする

情報・知識の視覚化



文書化するメリット

<思考の具現化>

- ・見えない「思考」が文字・図に具現化され、他人が理解できる形になる。

<空間方向拡大>

- ・コピーを大量に作成できる
- ・複数の人が同時に理解・確認できる
- ・距離に関係なく共有できる

<時間方向拡大>

- ・時間が経過しても、情報が劣化しない

<効率向上>

- ・自分に変わって文書が仕事をする。
- ・文字列などで検索できる
- ・構成管理
 - ・他の文書や成果物と関連付けができる
 - ・変更や関連の履歴を残すことができる
- ・整理(一覧化、構造化、詳細化)と気づきができる
- ・協調作業ができる
- ・公式化(オーソライズ)ができる

<文書化の必要な条件>

- ・網羅 .. 漏れが無い
- ・論理 .. 矛盾が無い
- ・表現 .. 誤解が無い(理解し易い)
- ・背景 .. 目的や理由が分かる

文書化のメリットは書いた本人自身が直接得られるメリットよりも、組織全体として相乗効果的に得られるメリットの方が大きい。従って、文書化は個人のインセンティブ任せにせず、組織として上記メリットと文書化の負荷を考えて、効果が最大になるように決めておくべき。

「現場が本質を分かる」のために・・・

- ④ 「素朴な疑問」に素朴な言葉とイメージで応える。
 - ④ 「素朴な疑問」こそが本質を捉える。ただ、応えるのは最も難しい。
 - ④ 「単純」の組合せで作ること、が理解すること。
(専門の用語や概念、権威に頼ると、理解が曖昧に)

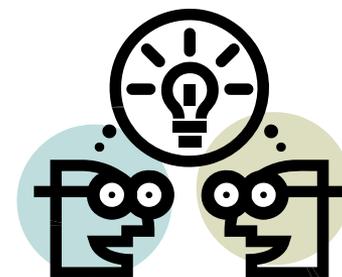
- ④ 常に目的・メリットに立ち返り、全体と個をつなげる。
(鳥瞰と虫瞰)

- ④ 手段(表面的意味、解釈、対応、レベル取得)ではなく、目的・本質を理詰めで説明する。
 - ④ 「目的・本質」 → 「手段」 の順序で伝える。
多くの場合はこの逆なので、多くの経験や時間が必要になる。
 - ④ 理詰めとは理由。理由を知る事が、本質に迫ること。



活動成果

- ❁ WG(月1回開催)にて、余りの時間を使って教育を始めた。
- ❁ 過去18回開催。 継続実施中。(1回に約17人が参加)
開催: プロセスとは、計画、リスク、構成管理、品質保証、品質管理(途中)
- ❁ 年1回のアンケートで、**役立ち度は毎年1位**。
- ❁ 完成テーマから、教育の展開を実施中。



受講者の生の声

1. 「**レベル取りのためではなく、品質改善の本質**を話していただけるのでわかりやすいです。」
2. 「SQAの位置づけと、**単なるソフト開発の観点だけでなく、政治的な観点、人間的(曖昧性の介入)の観点**を盛り込んで頂いたことで、整理できました。」
3. 「**私は基本がありませんので、「そもそも」という観点**の説明が分かりやすかったです。」
4. 「具体事例を交えてあるため**イメージ的に捉える**ことができ、理解が容易でした。」
5. 「**メリットだけでなく、弊害もご説明**されており、説得力があります。自身がSPIの業務を行う上での心構えとしても役立ちます。」
6. 「非常に**ポイントをついた素晴らしい**内容です。」
7. 「**今まで資料**などで得た物が**頭の中でつながりつつ**あり、とても役だったと思いました。」

ご静聴ありがとうございました。