

SONY

# 計画は“書く”のではなく“立てる”もの ～プロジェクト計画とサイズ見積りの実践事例～

Sony Digital Network Applications, Inc. (SDNA)  
Technology Track  
Engineering Improvement Group  
Process Improvement Team  
SEPG/SQA/PMO Manager 高橋裕之

\*1: In the U.S., SEPG is a service mark of Carnegie Mellon University.  
SEPG は、カーネギーメロン大学のサービスマークです。  
\*2: 本文中には ™ マークは明記しておりません。

## 商号

- ・ソニーデジタルネットワークアプリケーションズ株式会社
- ・Sony Digital Network Applications, Inc. (以降、「SDNA」と略す)

## 設立

- ・2000年8月1日

## 本社所在地

- ・東京都品川区東五反田2-21-28

## 代表者

- ・中村 年範

## 事業内容

- ・ソフトウェア開発

## 資本金

- ・450百万円

## 主要株主

- ・ソニー株式会社 100%

## 社員数

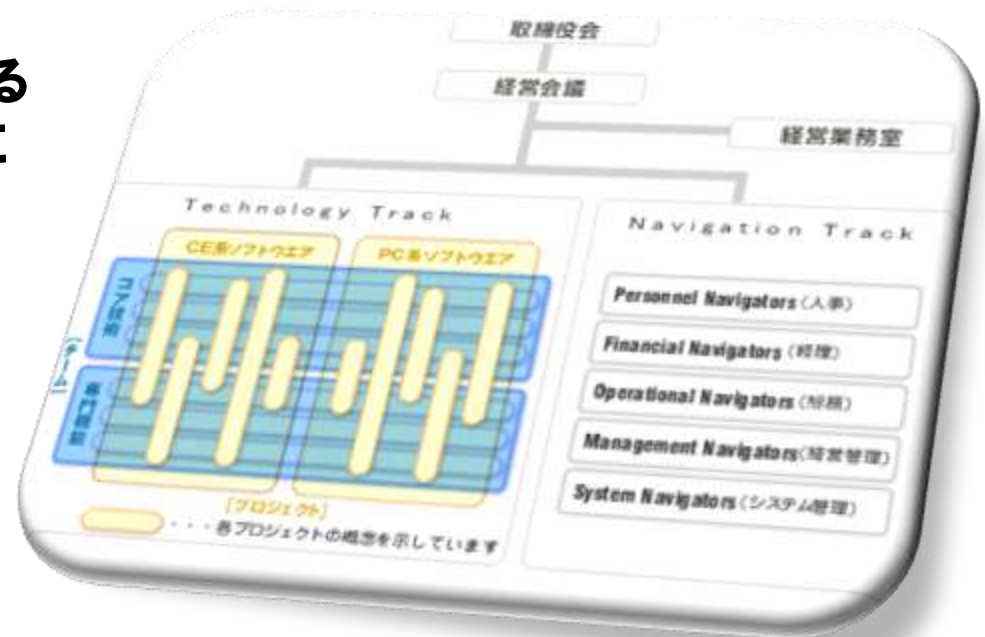
- ・276名(2008年3月末日現在)

## ・ ソフトウェア開発専門会社

- 弊社が開発するソフトウェアは、PC系とCE系の二つに大別されます。PC系では主にVAIOを対象に各種のソフトウェアを開発
- 一方CE系では、ハンディカムやサイバーショットなどのポータブル機器から半導体まで幅広い分野のソフトウェア開発を行っています



- ・ **マトリックス型組織**
  - メンバーは専門分野別のチームに所属しますが、業務はすべてプロジェクト制で運営し、新しい業務が発生するとそれぞれのチームから必要に応じてメンバーが集まり、新しいプロジェクトが形成されます
  - PMBOK®ガイドで解説されている「バランス・マトリックス型組織」に近い組織です





## 技術領域

- ソニーグループにおけるソフトウェアのプロフェッショナル集団として常に新しい技術に挑戦し、成果をソニーの製品づくりに活かすことを目標としています
- そのためソフトウェアのコア技術について高レベルの知識を持つチームが、日常のプロジェクトに対して積極的なサポートを行っています
- また、ソフトウェア開発そのものをより高品質に効率的に行うための専門機能についても、同様にチームを組織化しています

## SDNA の SEPG活動概略



## さまざまな現場…

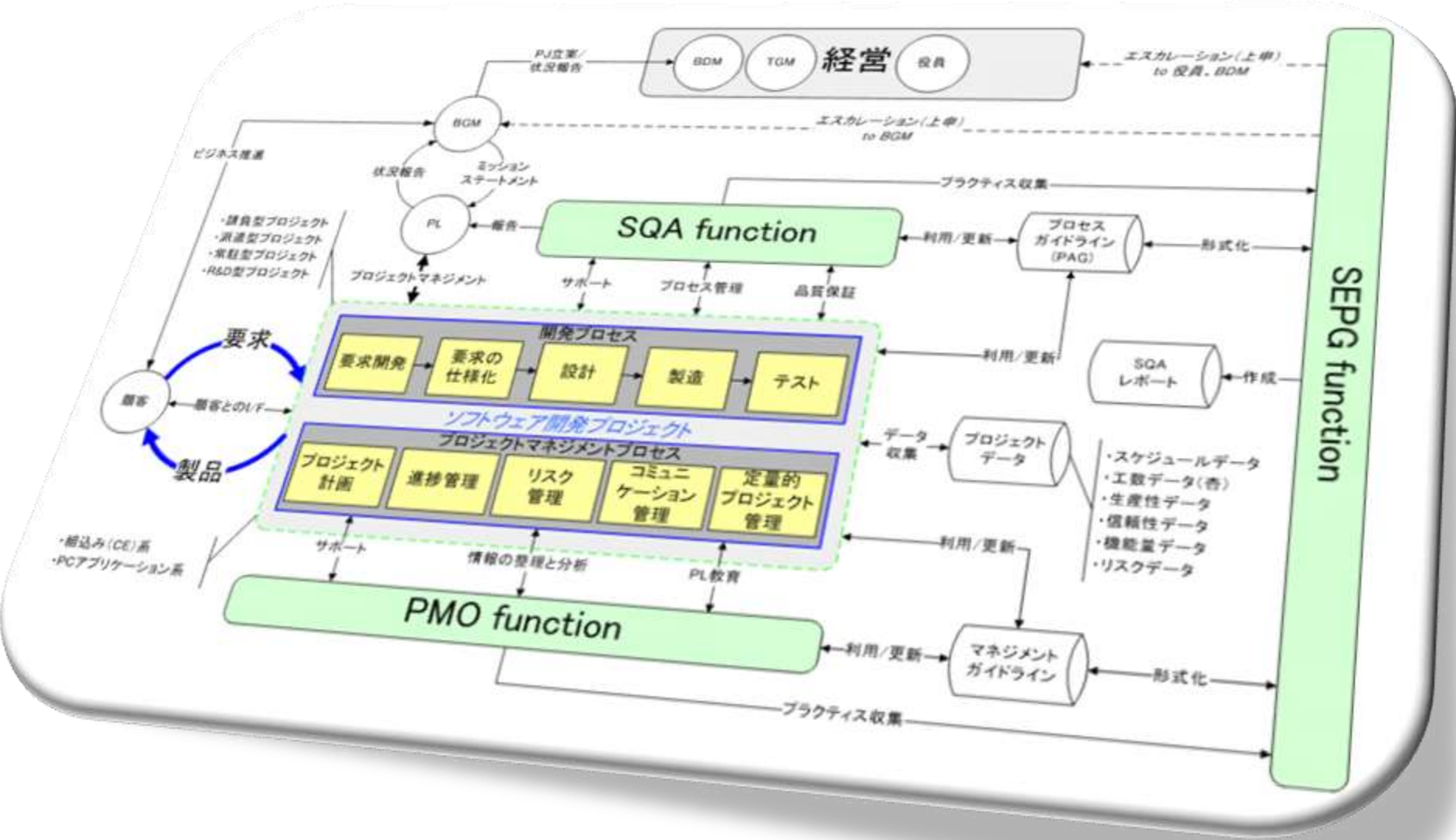
- ・ SPI活動そのものの存在にすら気づいていない現場
- ・ 押し付けられたプロセスパッケージを咀嚼せずに使う現場
- ・ “用法・用量を間違えた”アジャイル！XP！な現場
- ・ CMMやISOなど、プロセスモデルへの不信感に冒された現場
- ・ 専門職を無視した管理への過剰防御



## エンジニア志向のSEPG を発足

- ・ エンジニアの仕事を最大化することを目的とする
- ・ 組織プロセスのような一様なプロセス定義とは距離をとる
- ・ エンジニアの今の仕事を全ての始まりとする

## SEPG Architecture







## SQA function

- ・プロセスが遵守されているかを確認
- ・プロジェクトの実績を観察
- ・第三者の立場。中立性を保つ。
- ・現場だけで解決しない問題は経営層にエスカレーション



## PMO function

- ・プロセスとマネジメントが密接に結びついた形で、PLをサポート・教育できる体制を形成・維持
- ・「上司が部下をサポートする」ことの限界をカバーする
- ・SDNAの仕事の進め方に沿った形で、計画確認プロセスを実行

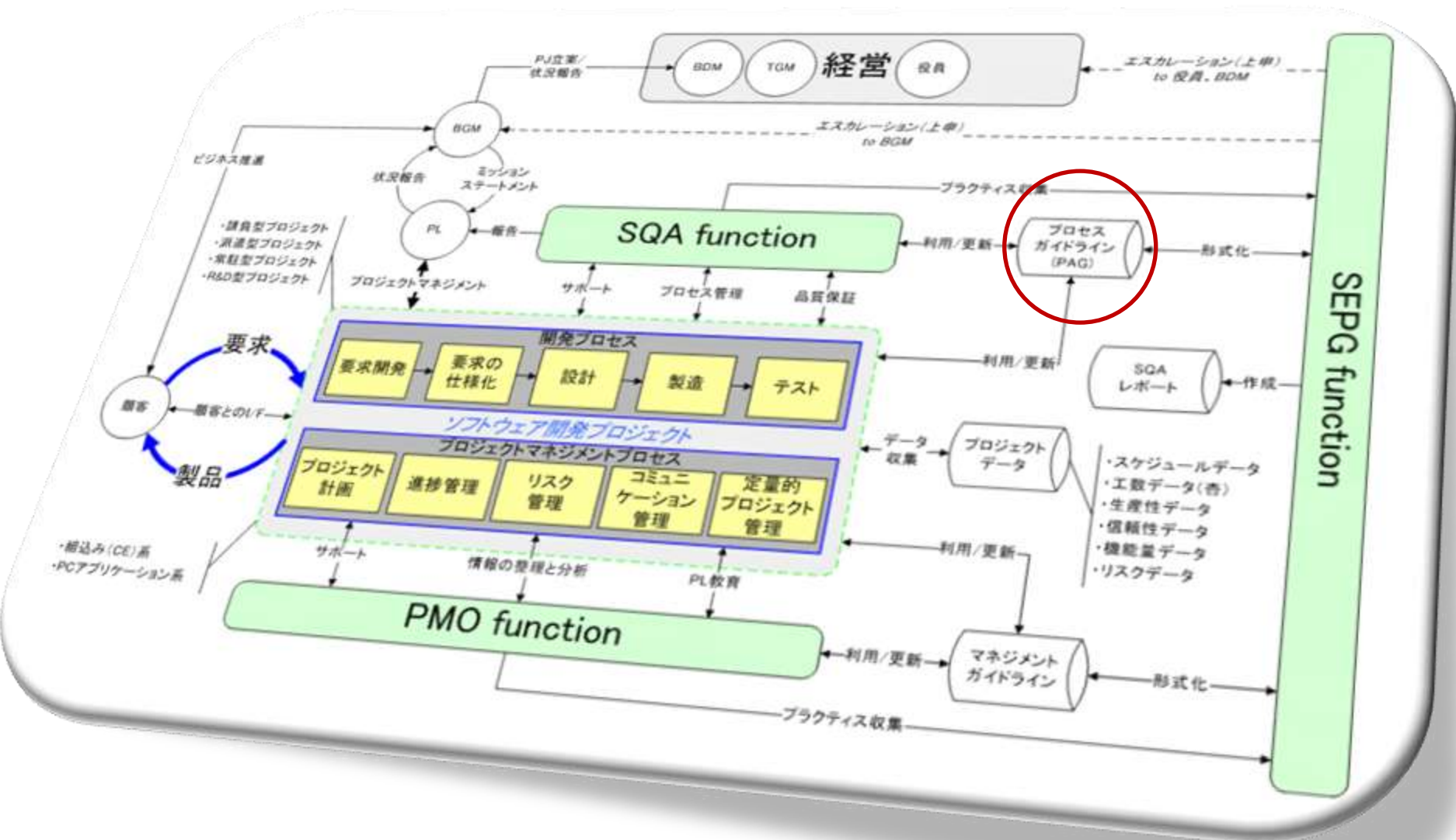


## SEPG function

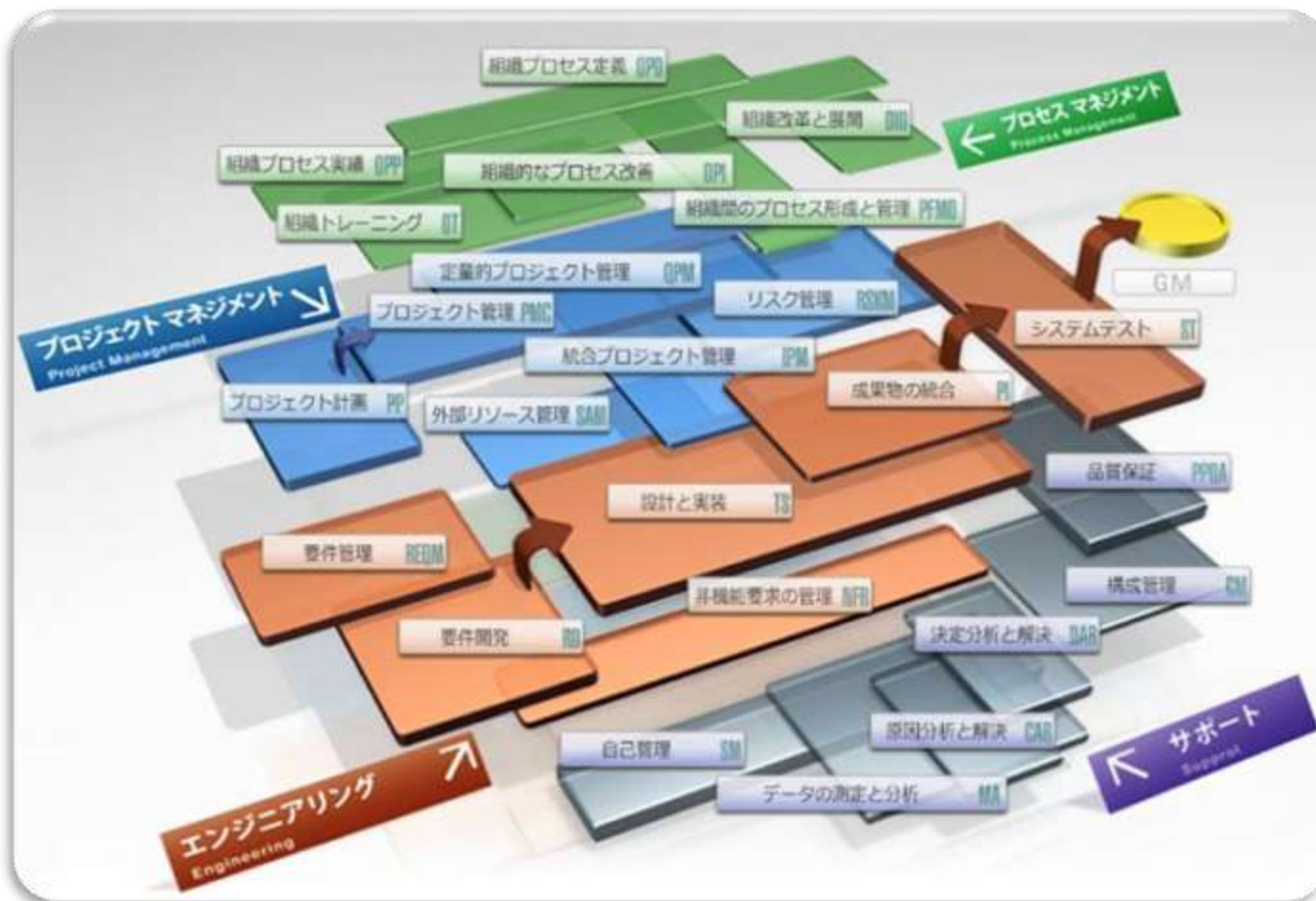
- ・SPI 基盤の構築
- ・メトリクスの集計サポートと情報開示
- ・ソフトウェア開発／マネジメントプロセスの形式化
- ・ベストプラクティスの収集と形式化、展開



SEPG Architecture

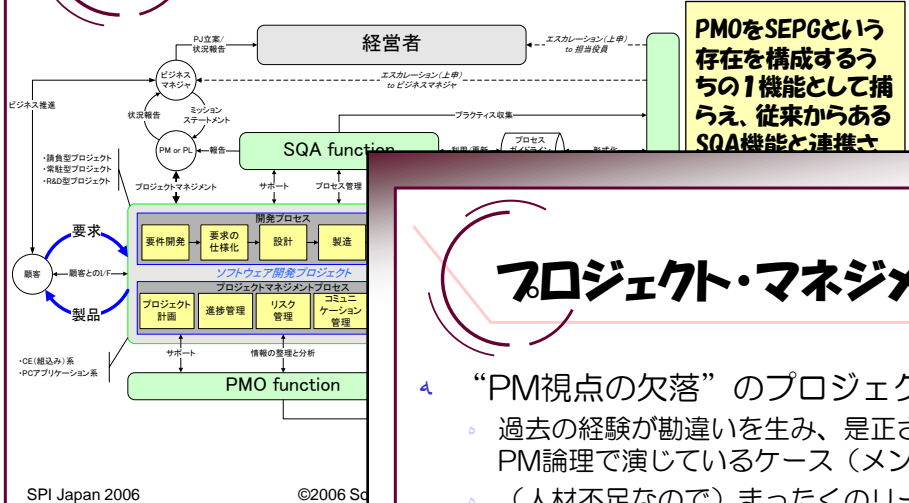


- ・ **PAG [Project Architecture Guideline]**
  - 既存のプロセスモデルから派生させたものではなく、開発現場の要望を元にした、弊社独自のプロジェクト構築・運用・改善のガイドライン



## プロジェクトの課題: 3つのキーワード

## SEPG Architecture ('05/2H~)



## ソフトウェアプロセス & ソフトウェアプロジェクト・マネジメント協調論

～ SPIは適切なマネジメントが行なわれている組織にのみ存在する ～

ソニーデジタルネットワークアプリケーションズ(株)  
Technology Track  
Quality Engineering Group  
Process Management Coordinators  
SEPG  
高橋 裕之 (hiroyukitakah@jp.sony.com)

## プロジェクト・マネジメント(PM)とは

4. “PM視点の欠落” のプロジェクト・マネジャーとは？
  - 過去の経験が勘違いを生み、是正されるチャンスを失ったままのPM論理で演じているケース（メンターに恵まれず？）
  - （人材不足なので）まったくのリーダー未経験状態で、不安に苛まれながらも実戦投入されてしまったケース
4. PM とは **物事を成し遂げる** ための技術である。

今こそ、「やりくり」上手な人材が必要不可欠

**プロジェクト計画**に本格的に取り組む前(FY06頃)は、スコープのあいまいさや、プロジェクトの不確実性に対する取り組み不足から**数々の問題に直面する**プロジェクトが後を絶たなかった

当時の散在する課題を大きくまとめると、つぎの**3つのキーワード**が浮かんた



見切り発車



ざっくり



たられれば



**見切り発車**



**ざっくり**



**たられれば**





当時(FY06 頃)は、計画といえばパワーポイントなどで書いた資料を元に口頭にてプロジェクトの「概略」を説明すれば良い風潮があった

- ・「概略」では、プロジェクト・ステークホルダーに必要な情報は表しきれていない可能性が高い
- ・そもそも、パワーポイントはプレゼンのツールであって、表現できる情報量に限界がある



一方でプロジェクトの Go/No Go 判断を求められるマネジャーは、情報が少ないので何を拠り所に判断すれば良いのか実際のところわからない・・・

- ・「今始めないと間に合わない！」というプレッシャーに押される形でプロジェクトが始まってしまっていた。これが「見切り発車」
- ・ビジネス戦略上“見切り発車”せざる得ない事はあると思う
- ・問題は、いつまでも「無計画」状態でプロジェクトを進めることにある

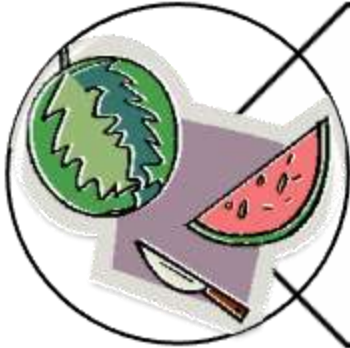
- ・ **無計画で承認されたプロジェクトは、(失敗にならないにしろ)数々の問題に直面することが多かった**
  - もっと正確に言えば「プロジェクトの成功」条件や「プロジェクトの終了」条件があいまいな為に、何ををもって成功とするのか分からない状態でプロジェクトが終わっていたとも言える
  - こう言ったプロジェクトほど、「終わった」と思ったしばらく後に問題が発生した

**プロジェクトの計画を立てないということは、  
失敗プロジェクトの計画を立てているに等しい**

- ・ **なにもしなければ、失敗するのは当たり前**
- ・ **成功確率をちょっとでも上げるには、プロジェクト計画が鍵となる**



見切り発車

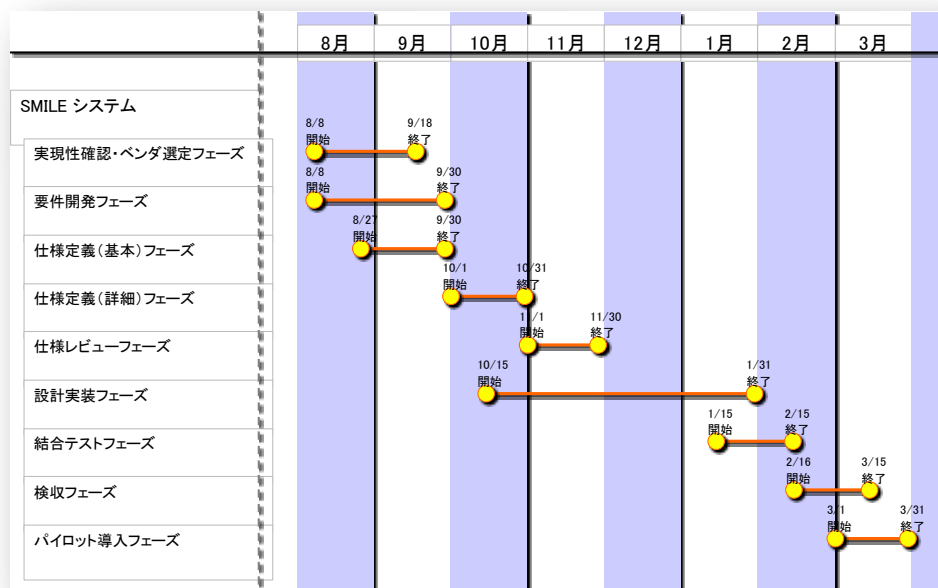


ざっくり



たられれば

- ・ スケジュールはプロジェクト計画のほんの一部に過ぎないが、ソフトウェア業界に於いては未だ「スケジュール＝プロジェクト計画」と誤解しているエンジニアは多いのではないだろうか？
  - ガントチャートなどで書かれた“スケジュール表”のみを「プロジェクト計画」と呼んでしまうケース(もちろん、無いよりあったほうがマシだが・・・)



- ・ こういったスケジュールだけのプロジェクトほど、期間算出の拠り所である「工数」の見積もりに、**根拠が見当たらないことが多い**

- ・ 工数を「ざっくり」見積もっただけの状態ですケジュールを引いても、妥当性が見当たらない
- ・ 工数に根拠を持たないスケジュールは、進捗状況を判断する材料も持っていない
  - 「進捗会議」で報告にて「達成率は90%です」と言われても**信憑性が薄い**

よく見かける「マイルストーン・ゲート付きパーセントコンプリート法(MGP法)」

未着手  
0%

作業着手  
25%

ドラフト版完成  
50%

レビュー実施  
75%

完了  
100%

90%できてますっ!

これって、  
リーダーの  
主観じゃない?

- ・ しかし、プロジェクトの立ち位置を判断するための**真のプロジェクト計画**もないことから、プロジェクトリーダーからの報告を**信じることしか**出来なくなってしまう。それで良いのか？
  - 「気がつけばデスマーチプロジェクト」化の温床である



見切り発車

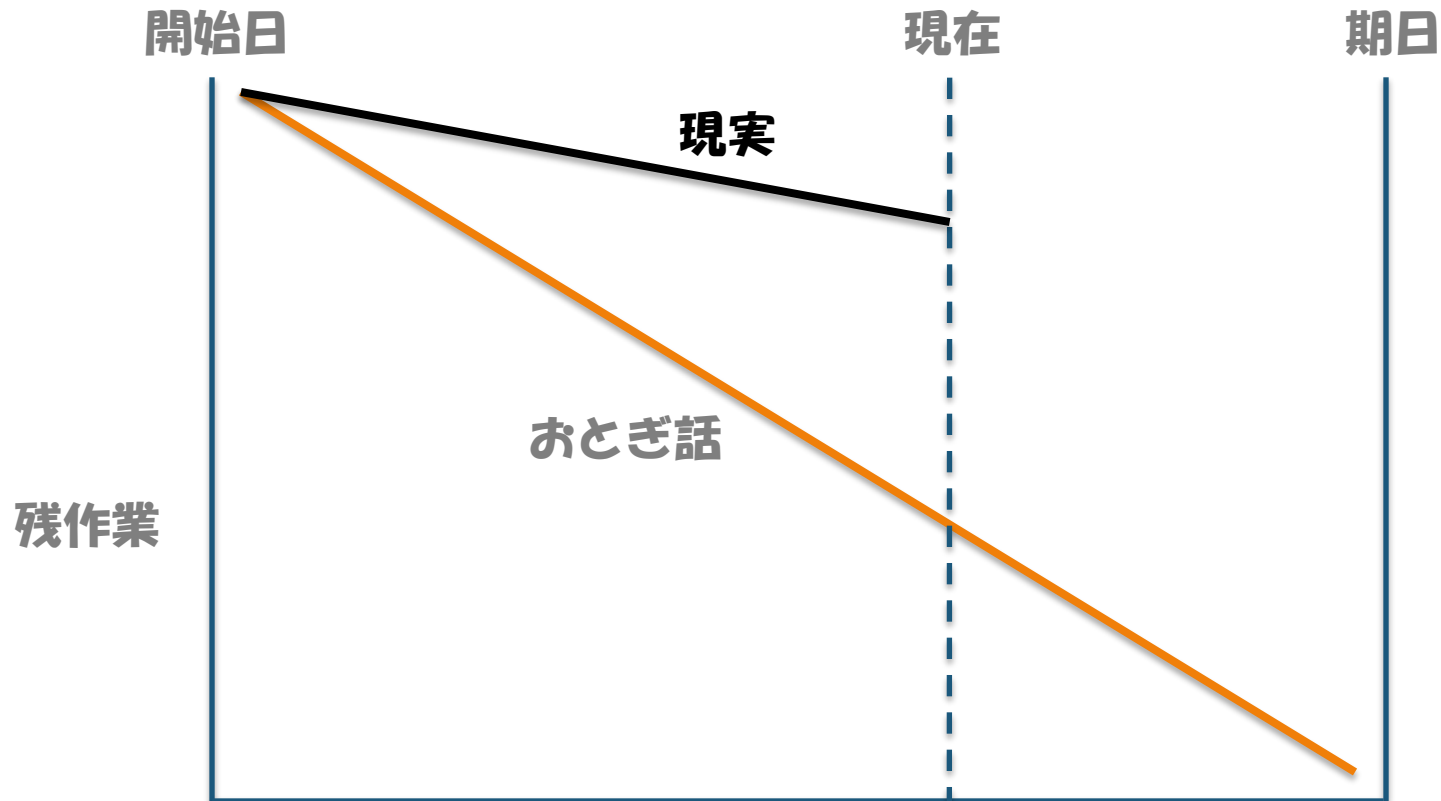


ざっくり



たられれば

- プロジェクト計画を**書いてみたものの**、プロジェクトの成功に必要な「チェックポイント」が正しいタイミングで確認されていないために「**計画と現実のズレ**」と「**そのスピード**」を理解出来ぬまま手を拱いてしまい、気がつけばデスマーチプロジェクト化していることもあった。



- ・ こうなってしまう原因は色々あるが、一つは、計画そのものが十分にレビューされておらず、関係者から**コミットされていない状態**であることが挙げられる。
- ・ このような状態のプロジェクトは、すぐに進捗報告が機能しなくなる
  - 毎週開かれる“定例”はただの**問題報告会**となり、だれもプロジェクト計画に立ち返らないために、プロジェクトが順調か否か、判断がついていない状態に陥る。
- ・ どうしようも無い状況に陥ったとき、人は

もしもあのとき～して「**たら**」  
もしもあのとき～してい「**れば**」

と、後悔することが多い。(これはリーダーに限らず、顧客も)

- ・ これは回避できないのだろうか？



# 対策

『でも そもそも 冒険とは 達成を前提とし  
 そのために 万全の策を練ったものをいうのであって——  
 その対策を 意識しないのは それはもう冒険ではなく 無謀というのですよ』

～惣領冬実「チェーザレ 5—破壊の創造者」から～  
 刺客に襲われたにも関わらず、お忍びでピサの街に出たがるチェーザレにアンジェロが言った苦言

- ・ プロジェクトとは**“冒険”**とも言える
- ・ よって、プロジェクト計画とは**“万全の策を練ったもの”**と同じ
- ・ 我々SEPG/PMOは、現場のプロジェクトリーダーを中心に、サポートやコンサルタントによって次の対策を講じた





今まで計画を立案したことのない人は、いきなり計画に着手できないかもしれない

また、プロジェクト計画はプロジェクトの途中で変更・追加されてゆくものであるが、最初に書き出す機会を逸してしまう様では、計画への取り組みそのもののチャンスを失い兼ねない

そこで、プロジェクト計画書のテンプレートを用意した。しかし杓子定規なテンプレートを定義しても、現場で拒否感、やらされ感を招いては本末転倒である。プロジェクトマネジメントに本質的に必要であろう項目に絞りこみ、プロジェクト計画書テンプレートを作成した

| No | 計画範囲       | 目的と内容   |
|----|------------|---|
| 1  | スコープ       | 要求や成果物がProjectの中か外かを判断できるように、Projectが発足した背景や、大前提となる顧客から提示された納品物/マイルストーン、その他Projectに課せられた条件や成立するために仮定されている条件、Projectにどんな難しさがあるかを整理する |
| 2  | ステークホルダー分析 | ヒアリングや承認の順番や時期を考えるために誰がどんな要求を出すか分析する  |
| 3  | プロセスの設計    | Projectの進め方を明確にするために、どのような成果物を作りながら進めるか分析する   |
| 4  | 成果物の一覧     | 過去のデータと、サイズにもとづいた見積りをするために作成する成果物の一覧を作成する   |
| 5  | 見積り        | 人員の適切な確保と以後の進捗管理ためにProjectのボリュームをサイズに基づいて見積る  |
| 6  | フェーズ計画     | どの時期に何を作ることがわかるようにProjectを時間と成果物で区分する   |
| 7  | 課題         | 課題を正しく認識した上でProjectが進められるように、列挙しBGMのレビューが受けられるようにする。  |
| 8  | リスク        | 事前に問題に対処するため、上記を計画することで見えてきた不確定要素を列挙し対策する   |

Empo2007\lan\Template.xls [印刷モード] - Microsoft Excel

M&D

■スコープ

**基本情報**

|           |                      |
|-----------|----------------------|
| プロジェクト名   | ABC                  |
| プロジェクトコード | 1008994              |
| プロジェクト期間  | 2005/9/1 ~ 2006/8/10 |

**開発形態**

|      |      |
|------|------|
| 開発形態 | 追加開発 |
|      | 変更開発 |

**カスタマ**

|     |          |
|-----|----------|
| 組織名 | 〃〃〃〃〃〃〃〃 |
| 担当者 | 〇〇 〇〇    |

**プロジェクトの目的**

本プロジェクトの目的は、マルチリモコンZ2-BK1(旧Z2-BK1)専用Windowsアプリケーションおよび、USBドライバの開発である。

Z2-BK1/BK2/BK3共通アプリケーションとして開発を進めるが、Z2-BK2/BK3の出荷予定はZ2-BK1より1/2年程度以上遅いため、後発機種に対する要求仕様は、後発のプロジェクトでアプリケーションバージョンアップすることにより対応する予定。

**背景とニーズ**

ソニーはUS市場において高品質タッチパネル付きマルチリモコンを開発している。複数のAVコンポーネントによって構築されるホームシアタースステムを1台のリモコンで操作したい人や、そのような人から依頼を受けてホームシアター構築を代行するカスタマイズインストーラーと呼ばれる職種の人がターゲットユーザーである。

マルチリモコンの使用時には、各AVコンポーネントを操作するためのリモコン番号登録など、煩雑な設定が不可欠である。これをできるだけ簡単にユーザーに行ってもらうため、各社のマルチリモコンは、PCで設定したデータもUSB接続によって簡単に転送するためのWindowsアプリケーションが提供されたり、ウェブアプリケーションが提供されたりしている。

工場で開催中の数種のマルチリモコン(Z2-BK1/BK2/BK3)製には、旧専用のWindowsアプリケーションも提供される。

既製品である4種のAVリモコンは、色・操作性・商品価格設定用アプリケーションを提供することにより、ソニー製AVリモコンに劣らない製品である。特にAVコンポーネントやPCの初心者ユーザーが迷うことなく設定できることが求められる。

**計画の条件**

|          |  |
|----------|--|
| 初期のリスク要因 | 本調査に対する研究が初めてでありリスクホルダーとその役割が明確でない<br>M&Dの仕様決定が遅れる可能性が高い |
| 前提条件     | A企業にFライバリの実装ができる   |
| 仮定条件     | 3月から1名実装業務を開始できる   |
| 制約条件     | 300規格をクリアする  |

**M&D物**

| 納品タイミング | 名称               | 内容                             | 検査基準                             |
|---------|------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| PC      | ソースコード(アプリケーション) | Z2-BK1専用Windowsアプリケーションのソースコード | 納品成果物に対して、その時点で発見されており、かつ確認されている |
| PC      | ソースコード(ドライバ)     | Z2-BK1用Windows USBドライバのソースコード  | 同上                               |
| OS      | インストーラ           | Z2-BK1専用Windowsアプリケーション        | 同上                               |
| OS      | ドライバ             | Z2-BK1用Windows USBドライバ         | 同上                               |
| FF      | 通信ケーブル           | Z2-BK1用USB通信ケーブル               | 同上                               |

実行結果、テンプレート説明、Doc管理、PFD、エコープ、成果物一覧(結果物)、成果物一覧(結果物)、アサイン計画、月別工数(計画)、月別工数、工程管理、M&Dフェーズ、人員計画、チーム、ステークホルダー、ステークホルダー一覧、印刷

# 対策1)プロジェクト計画立案による、マネジメント力向上

Image0079\lat\template.xls [印刷モード] - Microsoft Excel

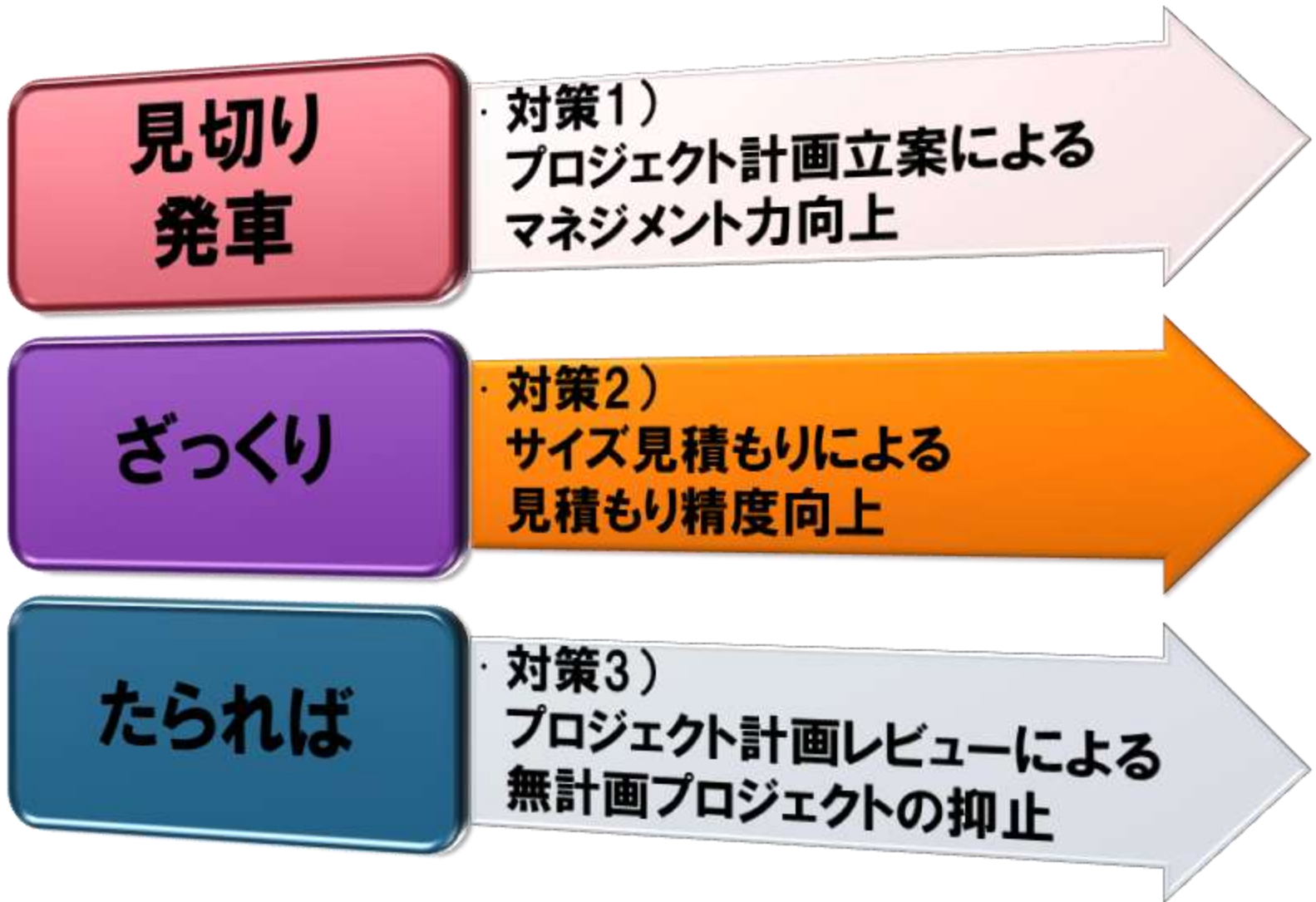
| プロジェクト名  | 開始日        | 終了日        | 担当者 | 進捗率 | 予算   | 実績  | 差異   | 備考 |
|----------|------------|------------|-----|-----|------|-----|------|----|
| プロジェクトA  | 2008/01/01 | 2008/03/31 | 田中  | 80% | 1000 | 800 | -200 |    |
| プロジェクトB  | 2008/02/01 | 2008/04/30 | 山田  | 60% | 1200 | 720 | -480 |    |
| プロジェクトC  | 2008/03/01 | 2008/05/31 | 佐藤  | 40% | 800  | 320 | -480 |    |
| プロジェクトD  | 2008/04/01 | 2008/06/30 | 鈴木  | 20% | 600  | 120 | -480 |    |
| プロジェクトE  | 2008/05/01 | 2008/07/31 | 高橋  | 10% | 400  | 40  | -360 |    |
| プロジェクトF  | 2008/06/01 | 2008/08/31 | 斎藤  | 5%  | 200  | 10  | -190 |    |
| プロジェクトG  | 2008/07/01 | 2008/09/30 | 伊藤  | 3%  | 100  | 3   | -97  |    |
| プロジェクトH  | 2008/08/01 | 2008/10/31 | 渡辺  | 1%  | 50   | 1   | -49  |    |
| プロジェクトI  | 2008/09/01 | 2008/11/30 | 三宅  | 0%  | 20   | 0   | -20  |    |
| プロジェクトJ  | 2008/10/01 | 2008/12/31 | 松本  | 0%  | 10   | 0   | -10  |    |
| プロジェクトK  | 2008/11/01 | 2009/01/31 | 石川  | 0%  | 5    | 0   | -5   |    |
| プロジェクトL  | 2008/12/01 | 2009/02/28 | 清水  | 0%  | 2    | 0   | -2   |    |
| プロジェクトM  | 2009/01/01 | 2009/03/31 | 山崎  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトN  | 2009/02/01 | 2009/04/30 | 田中  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトO  | 2009/03/01 | 2009/05/31 | 山田  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトP  | 2009/04/01 | 2009/06/30 | 佐藤  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトQ  | 2009/05/01 | 2009/07/31 | 鈴木  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトR  | 2009/06/01 | 2009/08/31 | 高橋  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトS  | 2009/07/01 | 2009/09/30 | 斎藤  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトT  | 2009/08/01 | 2009/10/31 | 伊藤  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトU  | 2009/09/01 | 2009/11/30 | 渡辺  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトV  | 2009/10/01 | 2009/12/31 | 三宅  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトW  | 2009/11/01 | 2010/01/31 | 松本  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトX  | 2009/12/01 | 2010/02/28 | 石川  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトY  | 2010/01/01 | 2010/03/31 | 清水  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトZ  | 2010/02/01 | 2010/04/30 | 山崎  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトAA | 2010/03/01 | 2010/05/31 | 田中  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトAB | 2010/04/01 | 2010/06/30 | 山田  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトAC | 2010/05/01 | 2010/07/31 | 佐藤  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトAD | 2010/06/01 | 2010/08/31 | 鈴木  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトAE | 2010/07/01 | 2010/09/30 | 高橋  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトAF | 2010/08/01 | 2010/10/31 | 斎藤  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトAG | 2010/09/01 | 2010/11/30 | 伊藤  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトAH | 2010/10/01 | 2010/12/31 | 渡辺  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトAI | 2010/11/01 | 2011/01/31 | 三宅  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトAJ | 2010/12/01 | 2011/02/28 | 松本  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトAK | 2011/01/01 | 2011/03/31 | 石川  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトAL | 2011/02/01 | 2011/04/30 | 清水  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトAM | 2011/03/01 | 2011/05/31 | 山崎  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトAN | 2011/04/01 | 2011/06/30 | 田中  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトAO | 2011/05/01 | 2011/07/31 | 山田  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトAP | 2011/06/01 | 2011/08/31 | 佐藤  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトAQ | 2011/07/01 | 2011/09/30 | 鈴木  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトAR | 2011/08/01 | 2011/10/31 | 高橋  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトAS | 2011/09/01 | 2011/11/30 | 斎藤  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトAT | 2011/10/01 | 2011/12/31 | 伊藤  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトAU | 2011/11/01 | 2012/01/31 | 渡辺  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトAV | 2011/12/01 | 2012/02/28 | 三宅  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトAW | 2012/01/01 | 2012/03/31 | 松本  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトAX | 2012/02/01 | 2012/04/30 | 石川  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトAY | 2012/03/01 | 2012/05/31 | 清水  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトAZ | 2012/04/01 | 2012/06/30 | 山崎  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBA | 2012/05/01 | 2012/07/31 | 田中  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBB | 2012/06/01 | 2012/08/31 | 山田  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBC | 2012/07/01 | 2012/09/30 | 佐藤  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBD | 2012/08/01 | 2012/10/31 | 鈴木  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBE | 2012/09/01 | 2012/11/30 | 高橋  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBF | 2012/10/01 | 2012/12/31 | 斎藤  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBG | 2012/11/01 | 2013/01/31 | 伊藤  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBH | 2012/12/01 | 2013/02/28 | 渡辺  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBI | 2013/01/01 | 2013/03/31 | 三宅  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBJ | 2013/02/01 | 2013/04/30 | 松本  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBK | 2013/03/01 | 2013/05/31 | 石川  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBL | 2013/04/01 | 2013/06/30 | 清水  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBM | 2013/05/01 | 2013/07/31 | 山崎  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBN | 2013/06/01 | 2013/08/31 | 田中  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBO | 2013/07/01 | 2013/09/30 | 山田  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBP | 2013/08/01 | 2013/10/31 | 佐藤  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBQ | 2013/09/01 | 2013/11/30 | 鈴木  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBR | 2013/10/01 | 2013/12/31 | 高橋  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBS | 2013/11/01 | 2014/01/31 | 斎藤  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBT | 2013/12/01 | 2014/02/28 | 伊藤  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBU | 2014/01/01 | 2014/03/31 | 渡辺  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2014/02/01 | 2014/04/30 | 三宅  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2014/03/01 | 2014/05/31 | 松本  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2014/04/01 | 2014/06/30 | 石川  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2014/05/01 | 2014/07/31 | 清水  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2014/06/01 | 2014/08/31 | 山崎  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2014/07/01 | 2014/09/30 | 田中  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2014/08/01 | 2014/10/31 | 山田  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2014/09/01 | 2014/11/30 | 佐藤  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2014/10/01 | 2014/12/31 | 鈴木  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2014/11/01 | 2015/01/31 | 高橋  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2014/12/01 | 2015/02/28 | 斎藤  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2015/01/01 | 2015/03/31 | 伊藤  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2015/02/01 | 2015/04/30 | 渡辺  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2015/03/01 | 2015/05/31 | 三宅  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2015/04/01 | 2015/06/30 | 松本  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2015/05/01 | 2015/07/31 | 石川  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2015/06/01 | 2015/08/31 | 清水  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2015/07/01 | 2015/09/30 | 山崎  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2015/08/01 | 2015/10/31 | 田中  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2015/09/01 | 2015/11/30 | 山田  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2015/10/01 | 2015/12/31 | 佐藤  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2015/11/01 | 2016/01/31 | 鈴木  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2015/12/01 | 2016/02/28 | 高橋  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2016/01/01 | 2016/03/31 | 斎藤  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2016/02/01 | 2016/04/30 | 伊藤  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2016/03/01 | 2016/05/31 | 渡辺  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2016/04/01 | 2016/06/30 | 三宅  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2016/05/01 | 2016/07/31 | 松本  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2016/06/01 | 2016/08/31 | 石川  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2016/07/01 | 2016/09/30 | 清水  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2016/08/01 | 2016/10/31 | 山崎  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2016/09/01 | 2016/11/30 | 田中  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2016/10/01 | 2016/12/31 | 山田  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2016/11/01 | 2017/01/31 | 佐藤  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2016/12/01 | 2017/02/28 | 鈴木  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2017/01/01 | 2017/03/31 | 高橋  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2017/02/01 | 2017/04/30 | 斎藤  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2017/03/01 | 2017/05/31 | 伊藤  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2017/04/01 | 2017/06/30 | 渡辺  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2017/05/01 | 2017/07/31 | 三宅  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2017/06/01 | 2017/08/31 | 松本  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2017/07/01 | 2017/09/30 | 石川  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2017/08/01 | 2017/10/31 | 清水  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2017/09/01 | 2017/11/30 | 山崎  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2017/10/01 | 2017/12/31 | 田中  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2017/11/01 | 2018/01/31 | 山田  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2017/12/01 | 2018/02/28 | 佐藤  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2018/01/01 | 2018/03/31 | 鈴木  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2018/02/01 | 2018/04/30 | 高橋  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2018/03/01 | 2018/05/31 | 斎藤  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2018/04/01 | 2018/06/30 | 伊藤  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2018/05/01 | 2018/07/31 | 渡辺  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2018/06/01 | 2018/08/31 | 三宅  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2018/07/01 | 2018/09/30 | 松本  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2018/08/01 | 2018/10/31 | 石川  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2018/09/01 | 2018/11/30 | 清水  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2018/10/01 | 2018/12/31 | 山崎  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2018/11/01 | 2019/01/31 | 田中  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2018/12/01 | 2019/02/28 | 山田  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2019/01/01 | 2019/03/31 | 佐藤  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2019/02/01 | 2019/04/30 | 鈴木  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2019/03/01 | 2019/05/31 | 高橋  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2019/04/01 | 2019/06/30 | 斎藤  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2019/05/01 | 2019/07/31 | 伊藤  | 0%  | 1    | 0   | -1   |    |
| プロジェクトBV | 2019/06/01 | 2019/08/31 | 渡辺  | 0%  | 1    |     |      |    |



# 対策1)プロジェクト計画立案による、マネジメント力向上

Excel spreadsheet showing a risk management table with columns for risk ID, description, impact, and various management actions. The table is organized into sections: PR (Project Review), PG (Project Governance), PD (Project Development), and PS (Project Support).

| 項目番号               | リスク要因                   | 影響 | リスク | 発生(思いつく場合) | 発生頻度 | 対策方針 | 報告先 | 回避策 | 担当者 | 期日/頻度 | 進捗 | 結果/次回からの報告先 |
|--------------------|-------------------------|----|-----|------------|------|------|-----|-----|-----|-------|----|-------------|
| <b>PR 事業仕組</b>     |                         |    |     |            |      |      |     |     |     |       |    |             |
| PR-001             | 不透明な事業                  |    |     |            |      |      |     |     |     |       |    |             |
| PR-002             | 開発者の要求理解不足              |    |     |            |      |      |     |     |     |       |    |             |
| PR-003             | 顧客(企業)・開発者相互の要求に対する合意不足 |    |     |            |      |      |     |     |     |       |    |             |
| PR-004             | 顧客(企業)からの要求変更の多発        |    |     |            |      |      |     |     |     |       |    |             |
| <b>PG 組織作り</b>     |                         |    |     |            |      |      |     |     |     |       |    |             |
| PG-001             | 開発者対象の情報の不足             |    |     |            |      |      |     |     |     |       |    |             |
| PG-002             | 開発者の意欲の不足               |    |     |            |      |      |     |     |     |       |    |             |
| PG-003             | 開発者のスキルが不十分             |    |     |            |      |      |     |     |     |       |    |             |
| <b>PD プロジェクト体制</b> |                         |    |     |            |      |      |     |     |     |       |    |             |
| PD-001             | 開発メンバーの知識・スキル不足         |    |     |            |      |      |     |     |     |       |    |             |
| PD-002             | 不明確な役割分担・責任範囲           |    |     |            |      |      |     |     |     |       |    |             |
| PD-003             | 開発作業進捗の遅延               |    |     |            |      |      |     |     |     |       |    |             |
| PD-004             | メンバー間の協力が不十分            |    |     |            |      |      |     |     |     |       |    |             |
| <b>PS プロジェクト計画</b> |                         |    |     |            |      |      |     |     |     |       |    |             |
| PS-001             | 不十分・不透明な成果物と作業の定義       |    |     |            |      |      |     |     |     |       |    |             |
| PS-002             | マイルストーンレビューの遅延          |    |     |            |      |      |     |     |     |       |    |             |
| PS-003             | 計画に対する関係者全員のコミットメントが低い  |    |     |            |      |      |     |     |     |       |    |             |
| PS-004             | 計画に対するR、BOMのレビュー不足      |    |     |            |      |      |     |     |     |       |    |             |
| PS-005             | 顧客に即した納期/工数/コスト         |    |     |            |      |      |     |     |     |       |    |             |



要求書  
or  
要求仕様書



「見積もり」とは、コスト算出は元よりプロジェクトがスタートした後は**進捗管理の源**となる。

- ・見積もりという大抵「工数」になってしまうが、果たしてその工数の根拠として何を「元」にしているだろうか？

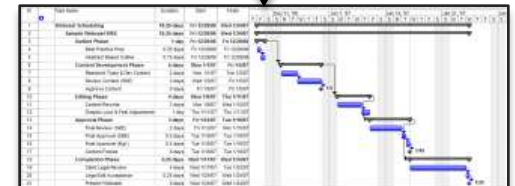
経験？カン？なんとなく？

工数見積もり

スケジュールへ

単価

コスト見積もり

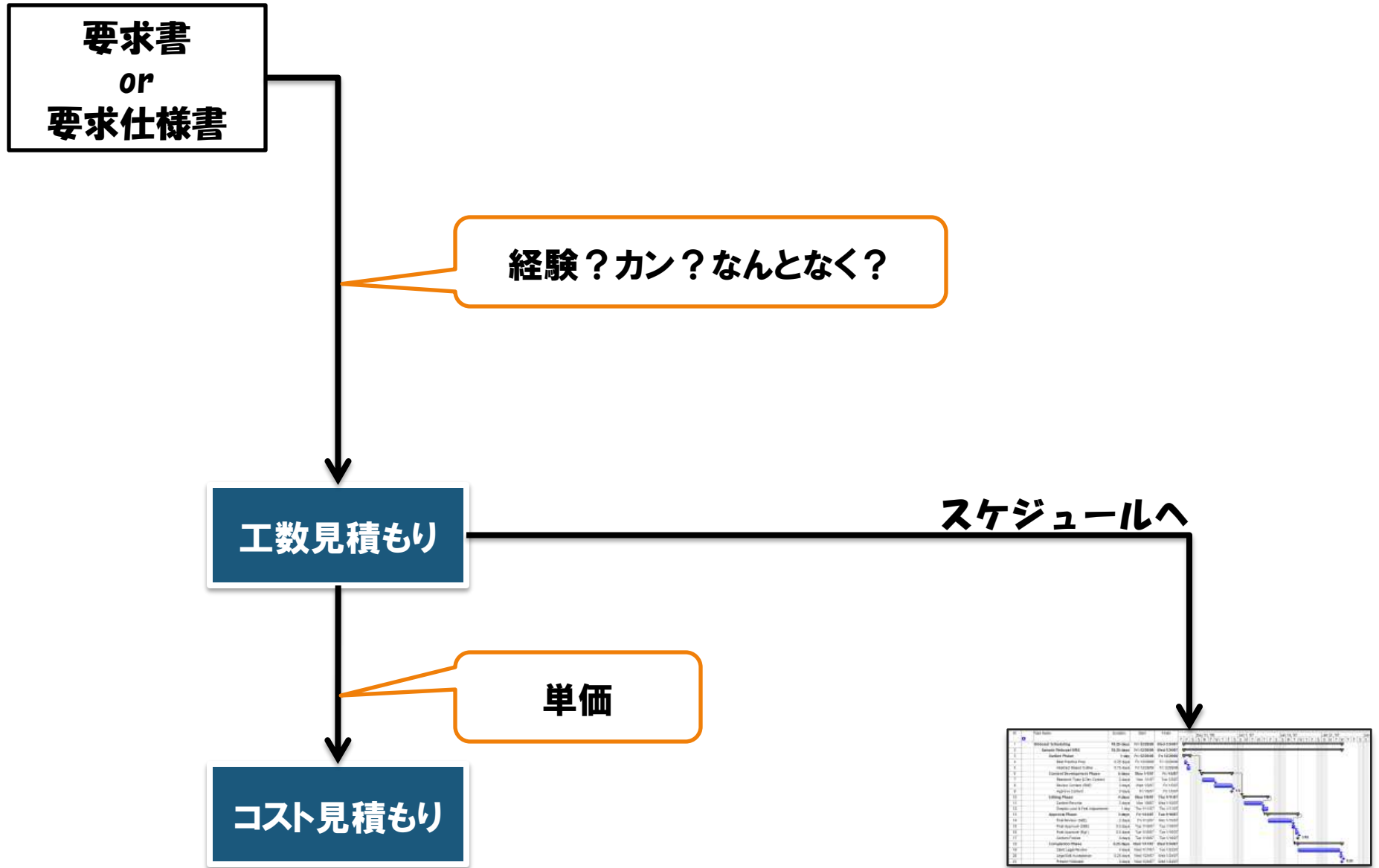


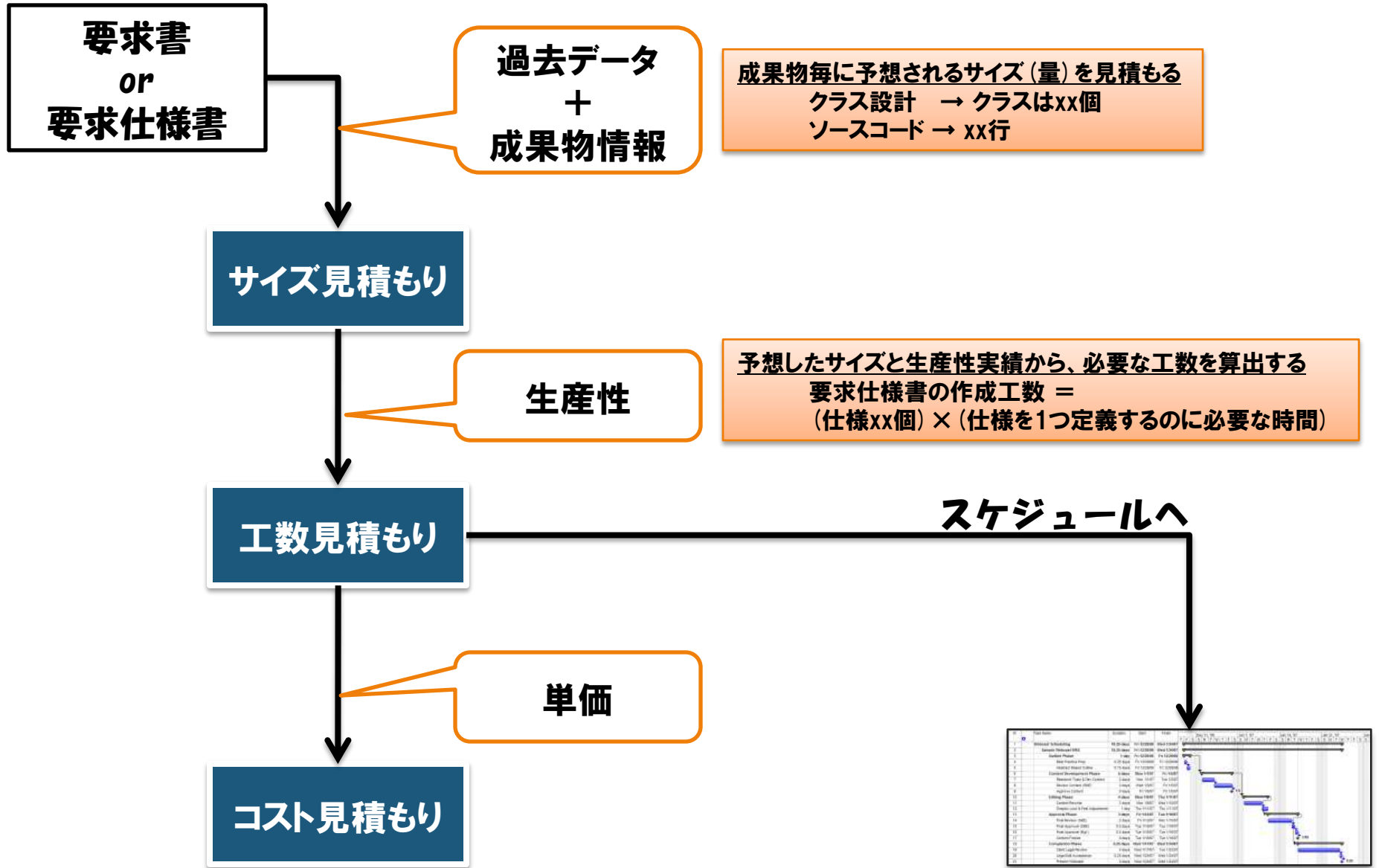
弊社では、「工数」は算出されるものであって“見積もる”ものではないとの考えから、「サイズ」見積もりを推奨している

ソフトウェア開発において見積もるべきは次の2つである

**「サイズ」と「生産性」**

進捗管理で追跡されるのも、  
これら「サイズ」と「生産性」である





# 対策2)サイズ見積りによる、見積もり精度向上

Excel 2007 画面キャプチャ。タイトル: [size見積りとフェーズ計画]

■size見積りとフェーズ計画

■size見積り

見積りを行った時期  
[要求開発フェーズ]の開始時

プロジェクトで作成する成果物一覧

| size  | 生産性     | 工数<br>見積り(h) | バッファ    | size/生産性の<br>変動リスク | 「size/生産性」<br>の仮定の根拠 | 調達先     |
|-------|---------|--------------|---------|--------------------|----------------------|---------|
| 5     | 140     | 700          | 80      |                    |                      | project |
| 15    | 6       | 90           | 20      |                    |                      | project |
| 460   | 1.5     | 690          | 100     |                    |                      | project |
| 3910  | 3.4     | 13294        | 800     |                    |                      | project |
| 40    | 30      | 1200         | 50      |                    |                      | project |
| 4     | 1       | 4            | 1       |                    |                      | project |
| 0.2   | = 782   | 6            | 4692    | 1000               | ○○関連機能について○○部の要      | project |
| 100   | 5       | 500          | 23      |                    |                      | project |
| 938.4 | 4       | 3753.6       | 120     |                    |                      | オフショア   |
| 200   | 2.5     | 500          | 90      |                    |                      | オフショア   |
| 270   | 3.5     | 945          | 20      |                    |                      | オフショア   |
| 100   | = 93840 | 0.2          | 18768   | 1450               |                      | オフショア   |
| 2000  |         | 0.2          | 400     | 25                 |                      | project |
| 0.005 | = 469.2 | 5.5          | 2590.6  | 300                |                      | オフショア   |
| 0.01  | 39.1    | 10           | 391     | 10                 |                      | project |
| 0.01  | 2.7     | 10           | 27      | 0                  |                      | project |
| 3.3   | 12903   | 3.6          | 46450.8 | 480                |                      | project |
| 4     | 51612   | 2            | 103224  | 1700               |                      | project |

■フェーズ計画

フェーズ名  
[要求開発フェーズ]

フェーズで作成する

| 作成項目         |
|--------------|
| all          |
| RM DBに関する... |
| all          |
| 初期アーキテク...   |

| プロセスエリア     | 成果物             |         |          |
|-------------|-----------------|---------|----------|
|             | 成果物名称           | 単位      | sizeの相關元 |
| 01 プロジェクト計画 | プロジェクト計画書       | 計画項目数   | -        |
|             |                 |         | -        |
| 02 調査/検討    | 技術調査報告書         | 技術調査項目数 | -        |
|             |                 |         |          |
| 03 要件開発     | 要求書             | 要求数     |          |
|             | 要求仕様書           | 仕様数     | -        |
|             | UI仕様書           | 画面数     |          |
|             | インストーラー仕様書      | 仕様数     |          |
| 04 変更管理     | 変更管理表           | 変更数     | 仕様数      |
|             |                 |         |          |
| 05 設計       | アーキテクチャ設計       | モジュール数  |          |
|             | クラス図            | クラス数    | 仕様数      |
|             | シーケンス図          | ユースケース数 |          |
|             | データ設計書          | DBクラス数  |          |
| 06 実装       | ソースコード          | loc     | クラス数     |
|             | インストーラスクリプト作成   | loc     | インストーラー  |
| 07 デバッグ     | ソースコード          | 欠陥数     | loc      |
|             |                 |         |          |
| 08 レビュー     | 要求仕様書レビュー結果報告書  | 欠陥数     | 仕様数      |
|             | データ設計書レビュー結果報告書 | 欠陥数     | DBクラス数   |
|             | 検証項目表           | 検証項目数   | 仕様数      |
|             | テストシート          | 手順数     | 検証項目数    |

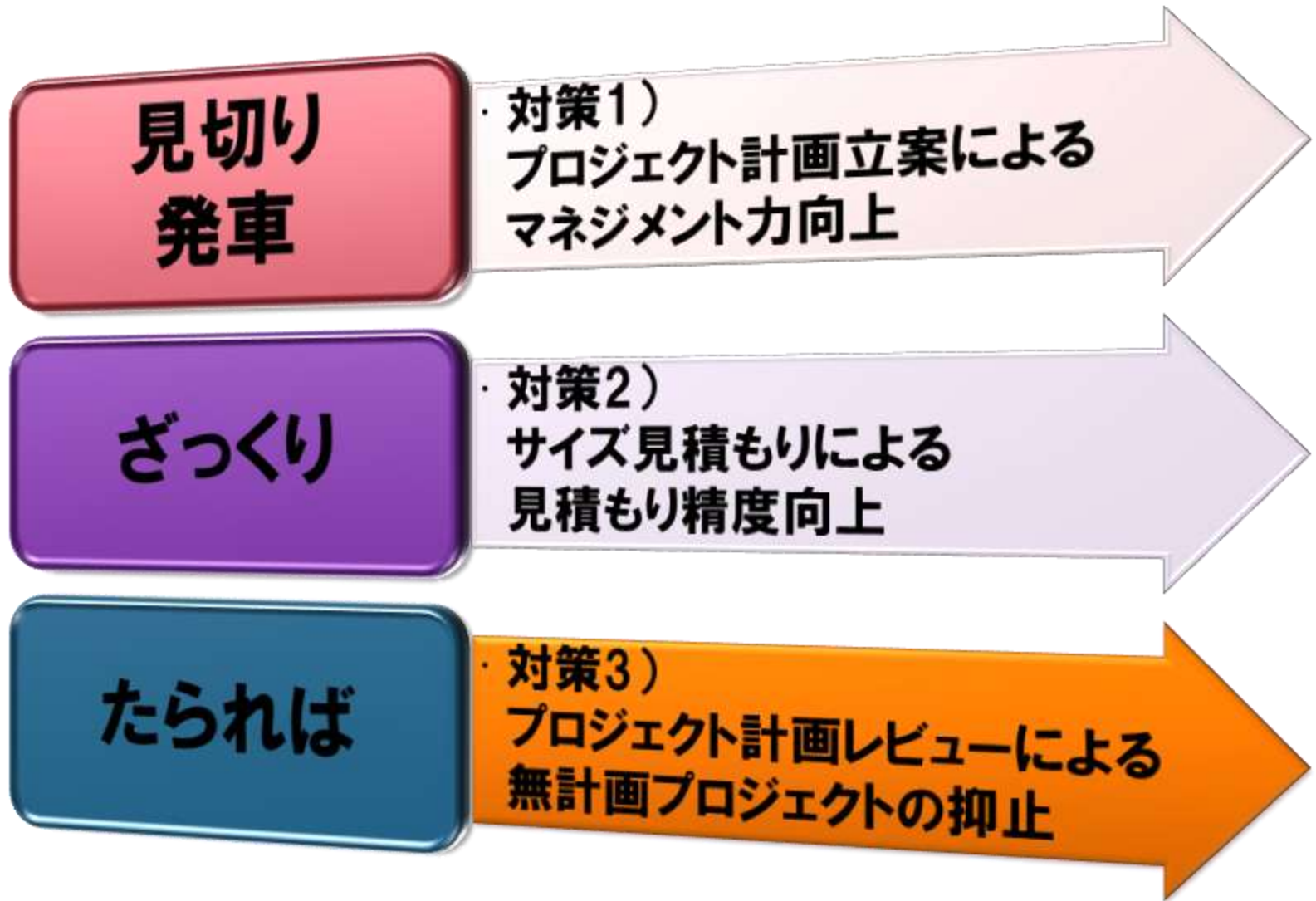
多くのソフトウェア開発現場では、「工数」だけの見積りが存在するが「サイズ」データに着目して見積もり、進捗管理に用いることは、ソフトウェア開発においては有効な施策であると考え

なぜなら、「工数＝時間」とは誰にでも平等に過ぎていくものである

この当たり前のことを前提にしたとき、知識労働であるソフトウェア開発においては、進捗の「早いor遅い」について時間のみでは客観的に判断し難いことを、我々は経験上気が付いているはずである

問題はその間に予定のサイズを生産したかどうか？ が重要であって、そういった視点に立てば「サイズが見込み違いなのか？」、「生産性が悪いのか？」などの、現実的な分析が可能となる





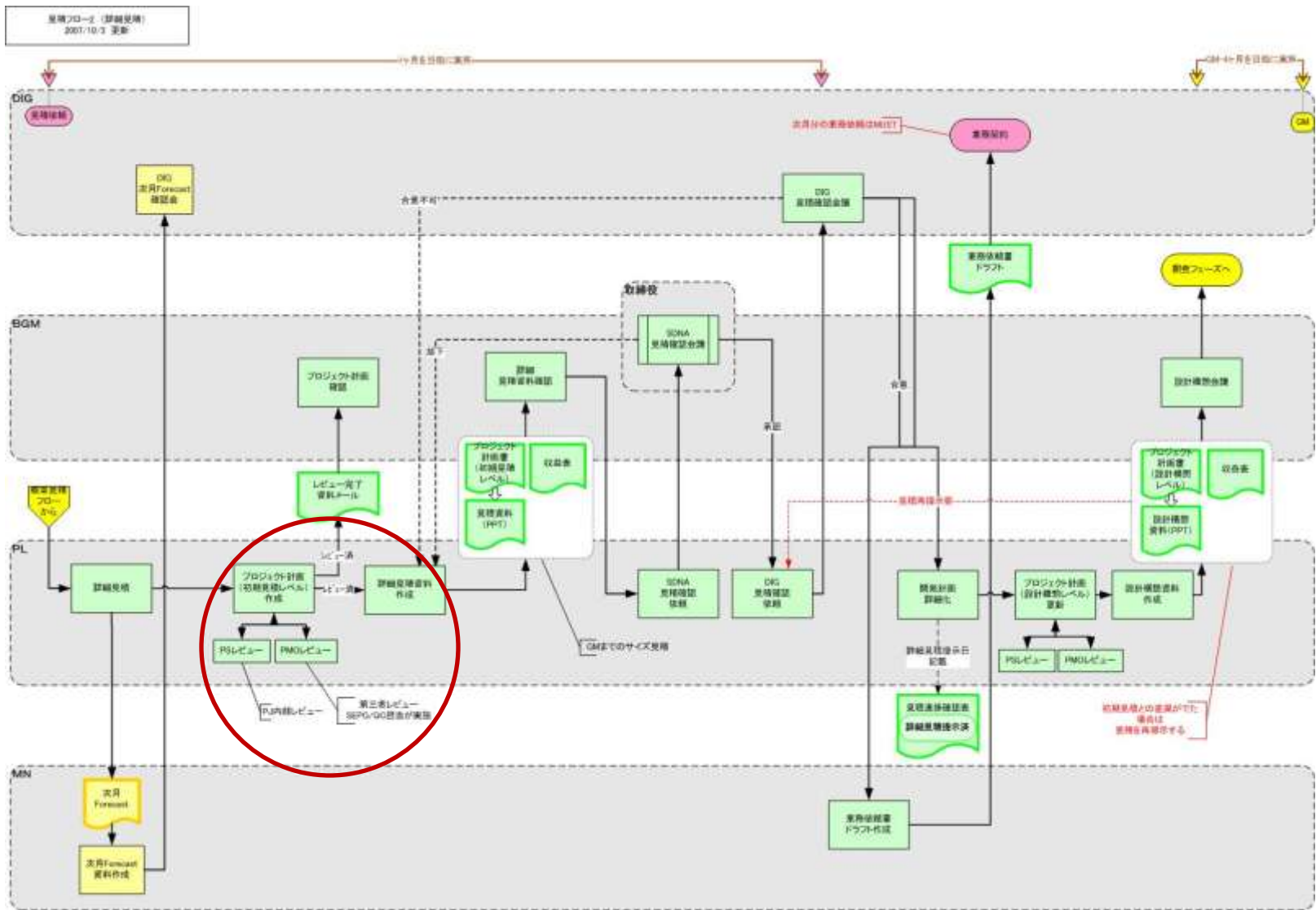
ソフトウェアプロジェクトに対する最も深刻なリスクのいくつかは、次のように計画に直接関連している

- ✓計画を作成しない
- ✓作成した計画に従わない
- ✓プロジェクトの状況に変化があったにもかかわらず、計画を見直さない

*(Steve McConnell , 1998)*

- ・ 上記のリスクは、弊社においても大いにあり得る
- ・ また、プロジェクトリーダー自身が計画やスケジュールを「**書いた**」という意識でいるのなら、魂が込もっていない可能性が高い
  - 「計画を書いた」・・・やらされ感、形骸化、杓子定規
  - 「計画を立てた」・・・策を練る、能動的、冷静、プロフェッショナル

- 立案されたプロジェクト計画には、客観的レビューが重要である。



何を重点的に計画されるべきかはプロジェクトの特徴、プロジェクトリーダーのスキルを基準に判断する必要があるが、**段階ごとのチェックポイント**を設け、正しいタイミング/正しい基準でレビューを実施。いくつものチェックポイントを確認することで、計画そのものの**妥当性を高める**ことに繋がってゆく

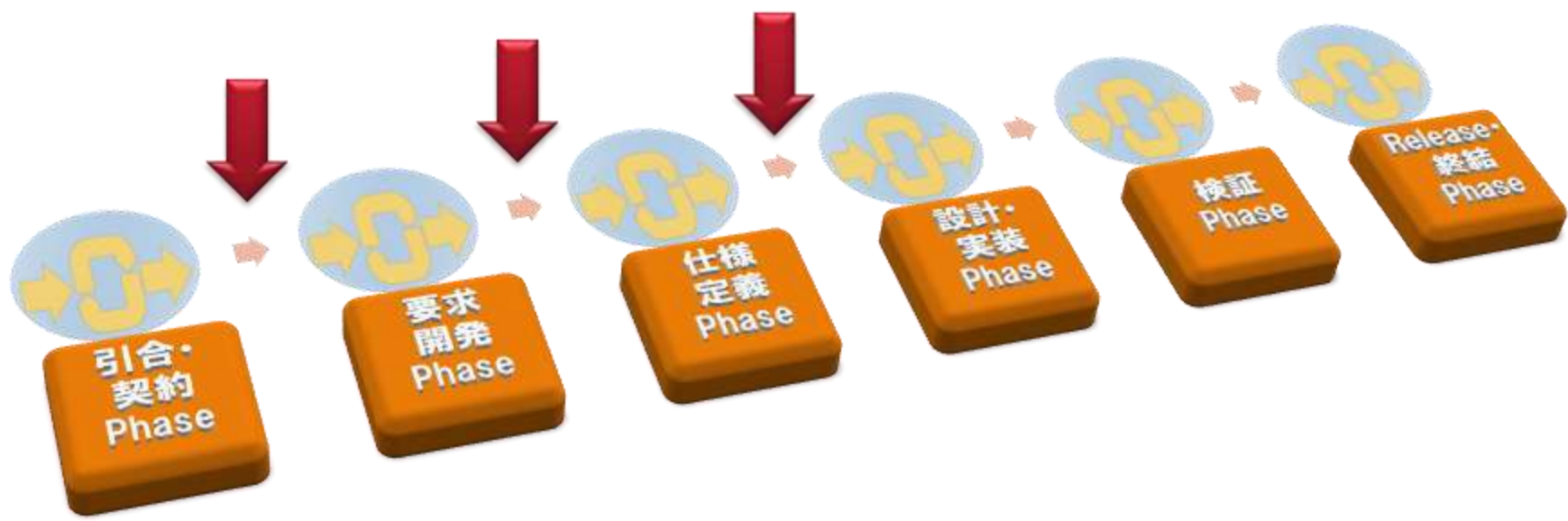
「プロジェクトのスコープ認識は正しいか？」

「初期見積もりがサイズに基づいて行われているか？」

「顧客との要求仕様合意が行われているか？」

「フェーズ毎のレビュー計画は適切か？」

「要求、仕様のベースライン状況は？」



上の図は、代表的なプロジェクト・ライフサイクルを表している  
( Iterative process )

・それぞれのフェーズでは、開発プロセスと共にプロジェクトマネジメント・プロセスも反復されていると考えることができる



よってフェーズの切れ目では、以下の追跡を行うことがとても重要

- ・ 予定と実績の把握
- ・ 遅れが発生した場合の原因分析
- ・ 次フェーズ以降の計画を補正する
- ・ 顧客へ再見積もりを提案するか判断する

## ・ サイズ見積りもりの予定と実績把握

size見積り

見積りを行った時期  
[要求開発フェーズ] の開始時

プロジェクトで作成する成果物一覧

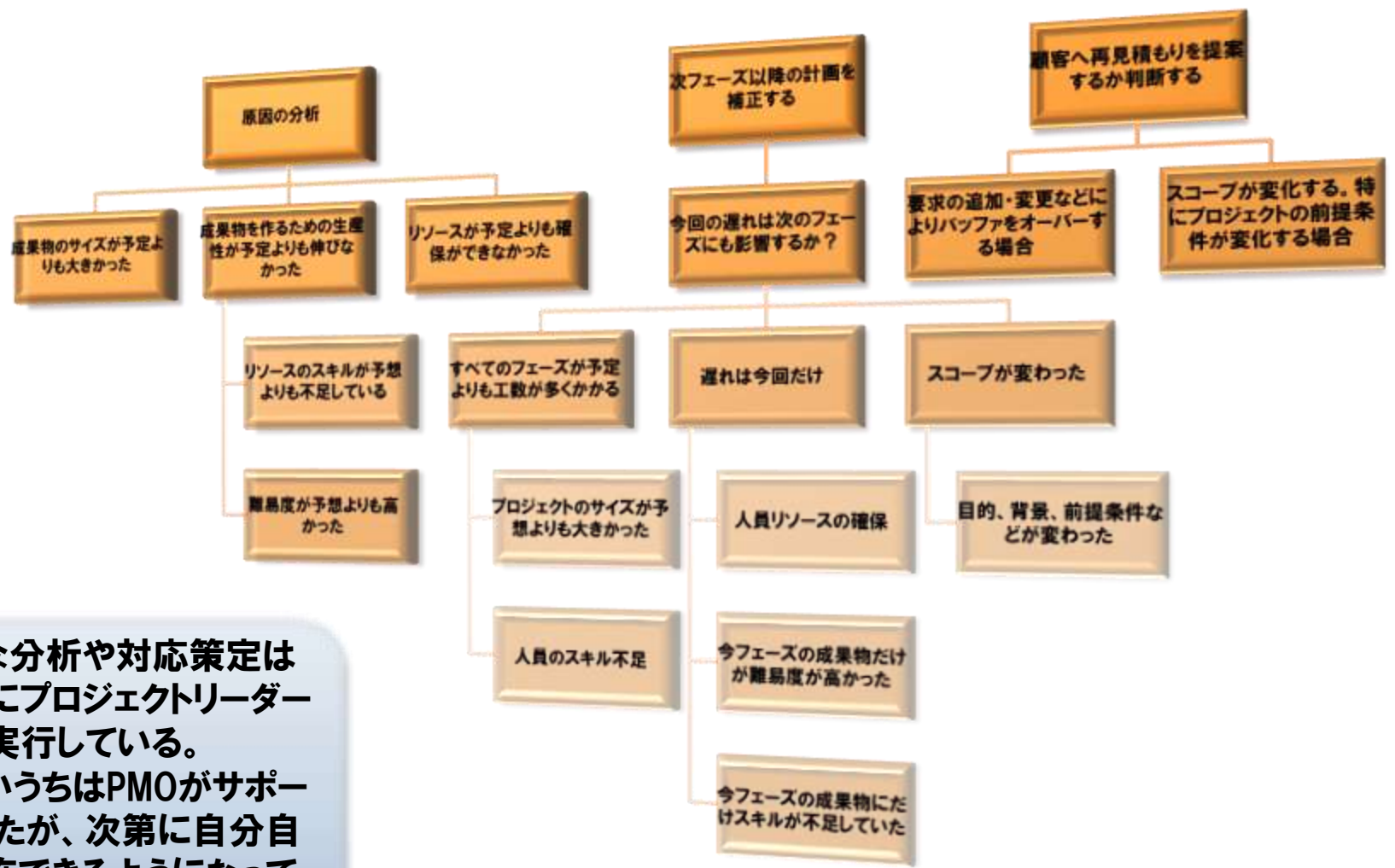
| プロセスエリア     | 成果物           |         |          | size  |         |      |     |         |      |                 |                  |         |
|-------------|---------------|---------|----------|-------|---------|------|-----|---------|------|-----------------|------------------|---------|
|             | 成果物名称         | 単位      | sizeの相関元 | 関連係数  | 総計      | 終了   | 生産性 | 工数見積(人) | バッファ | size/生産性の変動リスク  | 「size/生産性」の仮定の根拠 | 備考      |
| 01 プロジェクト計画 | プロジェクト計画書     | 計画項目数   | -        |       | 5       | 5    | 140 | 700     | 90   |                 |                  | project |
|             |               |         |          |       |         |      |     |         |      |                 |                  |         |
| 02 調査/検討    | 技術調査報告書       | 技術調査項目数 | -        |       | 15      | 15   | 6   | 90      | 20   |                 |                  | project |
|             |               |         |          |       |         |      |     |         |      |                 |                  |         |
| 03 要件開発     | 要求書           | 要求数     | -        |       | 460     | 600  | 1.5 | 690     | 100  |                 |                  | project |
|             | 要求仕様書         | 仕様数     | -        | 0.5   | 3910    | 4250 | 3.4 | 13294   | 900  |                 |                  | project |
|             | UI仕様書         | 画面数     | -        |       | 40      | 60   | 30  | 1200    | 50   |                 |                  | project |
|             | インストーラー仕様書    | 仕様数     | -        |       | 4       | 4    | 1   | 4       | 1    |                 |                  | project |
| 04 変更管理     | 変更管理表         | 変更数     | 仕様数      | 0.2   | = 782   |      | 6   | 4692    | 1000 | ○○関連機能について○○部の要 |                  | project |
|             |               |         |          |       |         |      |     |         |      |                 |                  |         |
| 05 設計       | アーキテクチャ設計     | モジュール数  | -        |       | 100     |      | 5   | 500     | 23   |                 |                  | project |
|             | クラス図          | クラス数    | 仕様数      | 0.24  | = 938.4 |      | 4   | 3753.6  | 120  |                 |                  | オフショア   |
|             | シーケンス図        | ユースケース数 | -        |       | 200     |      | 2.5 | 500     | 90   |                 |                  | オフショア   |
|             | データ設計書        | DBクラス数  | -        |       | 270     |      | 3.5 | 945     | 20   |                 |                  | オフショア   |
| 06 構築       | ソースコード        | loc     | クラス数     | 1.00  | = 93840 |      | 0.2 | 18768   | 1450 |                 |                  | オフ      |
|             | インストーラスクリプト作成 | loc     | インストーラー  |       | 2000    |      | 0.2 | 400     | 25   |                 |                  | オフ      |
|             | ソースコード        | 欠陥数     | loc      | 0.005 | = 469.2 |      | 5.5 | 2580.6  | 300  |                 |                  |         |
|             | 要求仕様レビュー結果報告書 | 欠陥数     | 仕様数      | 0.01  | 39.1    |      | 10  | 391     | 10   |                 |                  |         |
|             | UI設計レビュー結果報告書 | 欠陥数     | DBクラス数   | 0.01  | 2.7     |      | 10  | 27      | 0    |                 |                  |         |
|             |               | 検証項目数   | 仕様数      |       |         |      |     |         |      |                 |                  |         |
|             |               | 手続数     | 検証項目     |       |         |      |     |         |      |                 |                  |         |
|             |               | 計画項目数   |          |       |         |      |     |         |      |                 |                  |         |
|             |               | 検証項目数   | 手続数      |       |         |      |     |         |      |                 |                  |         |

サイズが想定よりも大きく変わっていないか？

## 工数見積もりの予定と実績把握

| プロセスエリア | 成果物      |                 |         | 作成項目           | size | 工数見積 | バッファ   | 工数実績 | 終了基準                 |
|---------|----------|-----------------|---------|----------------|------|------|--------|------|----------------------|
| 01      | プロジェクト計画 | プロジェクト計画書       | 計画項目数   | all            | 5    | 100  | 80     | 690  | BOMとのレビューが終了し、指摘点が反  |
| 02      | 調査/検討    | 技術調査報告書         | 技術調査項目数 | FM DEVに関する調査項目 | 8    | 48   | 106667 | 50   | 設計内部レビューが終了し、指摘点が反映  |
| 03      | 要件開発     | 要求書             | 要求数     | all            | 460  | 690  | 100    | 820  | レビュー 顧客、BOMのレビューが行われ |
|         |          | 要求仕様書           | 仕様数     |                |      |      |        |      |                      |
|         |          | UI仕様書           | 画面数     |                |      |      |        |      |                      |
|         |          | インストーラー仕様書      | 仕様数     |                |      |      |        |      |                      |
| 04      | 変更管理     | 変更管理表           | 変更数     |                |      |      |        |      |                      |
| 05      | 設計       | アーキテクチャ設計       | モジュール数  | 初期アーキテクチャレベル   | 50   | 250  | 11.5   | 280  | 設計内部レビューが終了し、指摘点が反   |
|         |          | クラス図            | クラス数    |                |      |      |        |      |                      |
|         |          | シーケンス図          | ユースケース数 |                |      |      |        |      |                      |
|         |          | データ設計書          | DBクラス数  |                |      |      |        |      |                      |
| 06      | 構築       | ソースコード          | loc     |                |      |      |        |      |                      |
|         |          | インストーラスクリプト作成   | loc     |                |      |      |        |      |                      |
| 07      | テスト      | ソースコード          | 欠陥数     |                |      |      |        |      |                      |
|         |          | 要求仕様書レビュー結果報告書  | 欠陥数     |                |      |      |        |      |                      |
|         |          | データ設計書レビュー結果報告書 | 欠陥数     |                |      |      |        |      |                      |
|         |          |                 | 検証項目数   |                |      |      |        |      |                      |
|         |          |                 | 手帳数     |                |      |      |        |      |                      |
|         |          |                 | 計画項目数   |                |      |      |        |      |                      |
|         |          |                 | 検証項目数   |                |      |      |        |      |                      |
|         |          |                 | 手帳数     |                |      |      |        |      |                      |

工数バッファを想定外に消化していないか？



この様な分析や対応策定は基本的にプロジェクトリーダー自身が実行している。慣れないうちはPMOがサポートしていたが、次第に自分自身で実施できるようになって行った。



# まとめ

見切り発車

ざっくり

たれば

対策1

プロジェクト計画立案による、マネジメント力向上

対策2

サイズ見積もりによる、見積もり精度向上

対策3

プロジェクト計画レビューによる、無計画プロジェクトの抑止

「計画をただ書いただけ」から「PJの計画を立てて運営する人」へ

見積もりをサイズで考えるようになり、進捗管理が上手になった

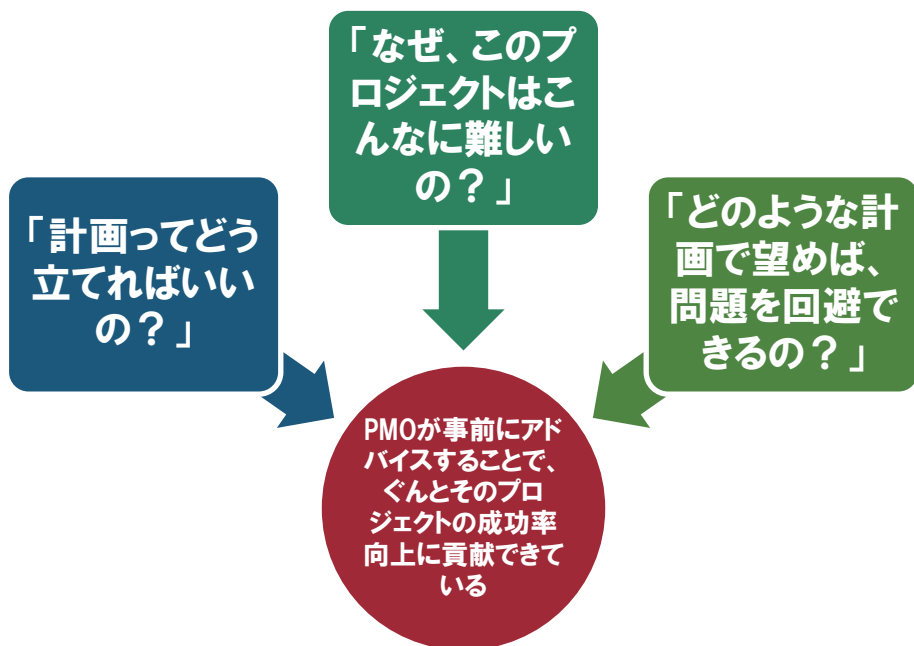
計画をただ書いただけなのか、キチンと立案したのかを判断できる

うまく立案できないプロジェクト・リーダーに、PMOがアドバイス可能となった

生産性データが必要なので、メトリクス計測の推進に繋がった

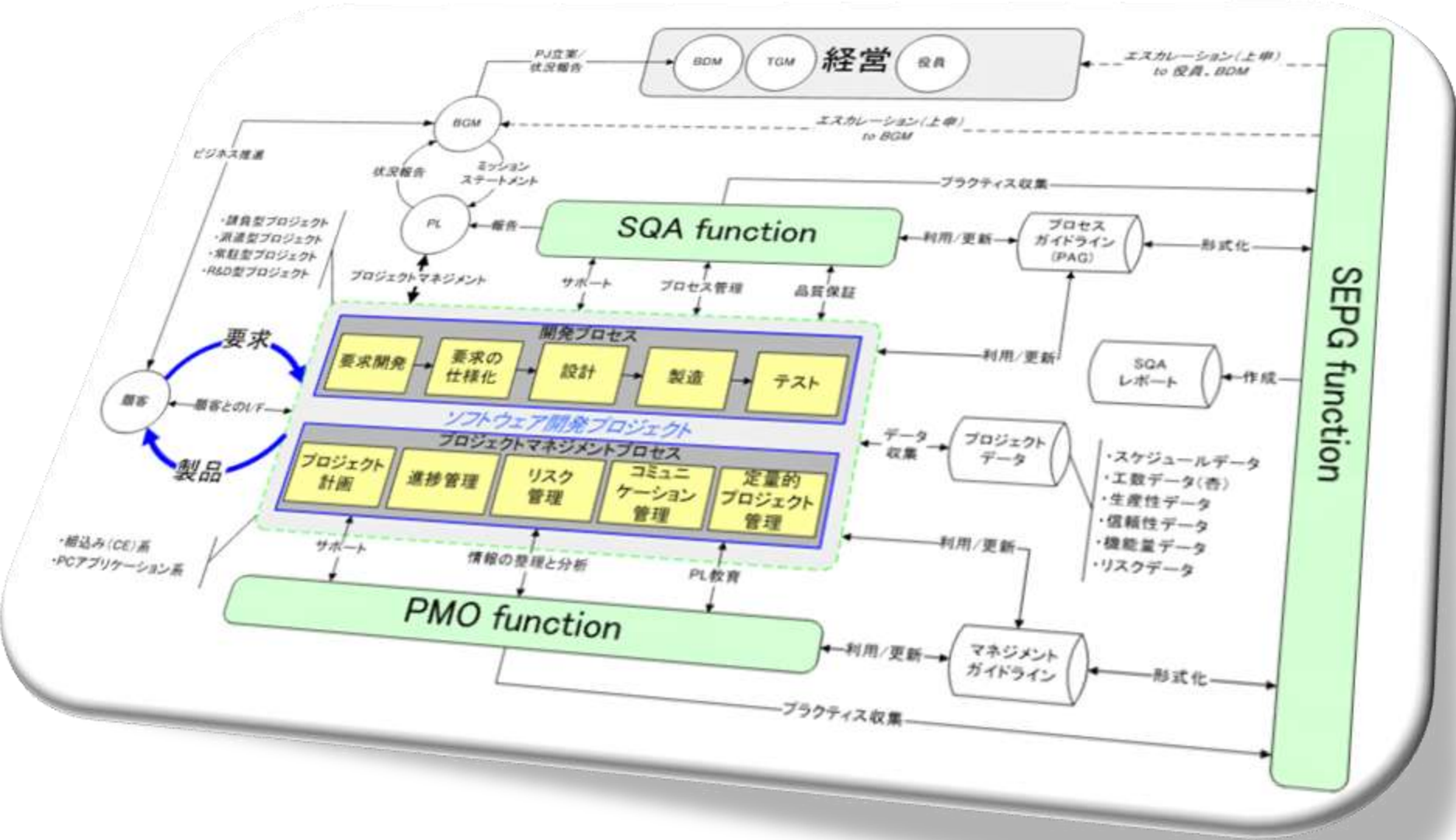
PMOがプロジェクト・リーダーを育てる役割があるという、認識、習慣が形成

- 組織として、立案された計画を基にプロジェクトの実現度、リスクを判断する風土を作ることができ、さらにプロジェクト計画書を有効活用する「習慣」を作れたことが最大の効果である

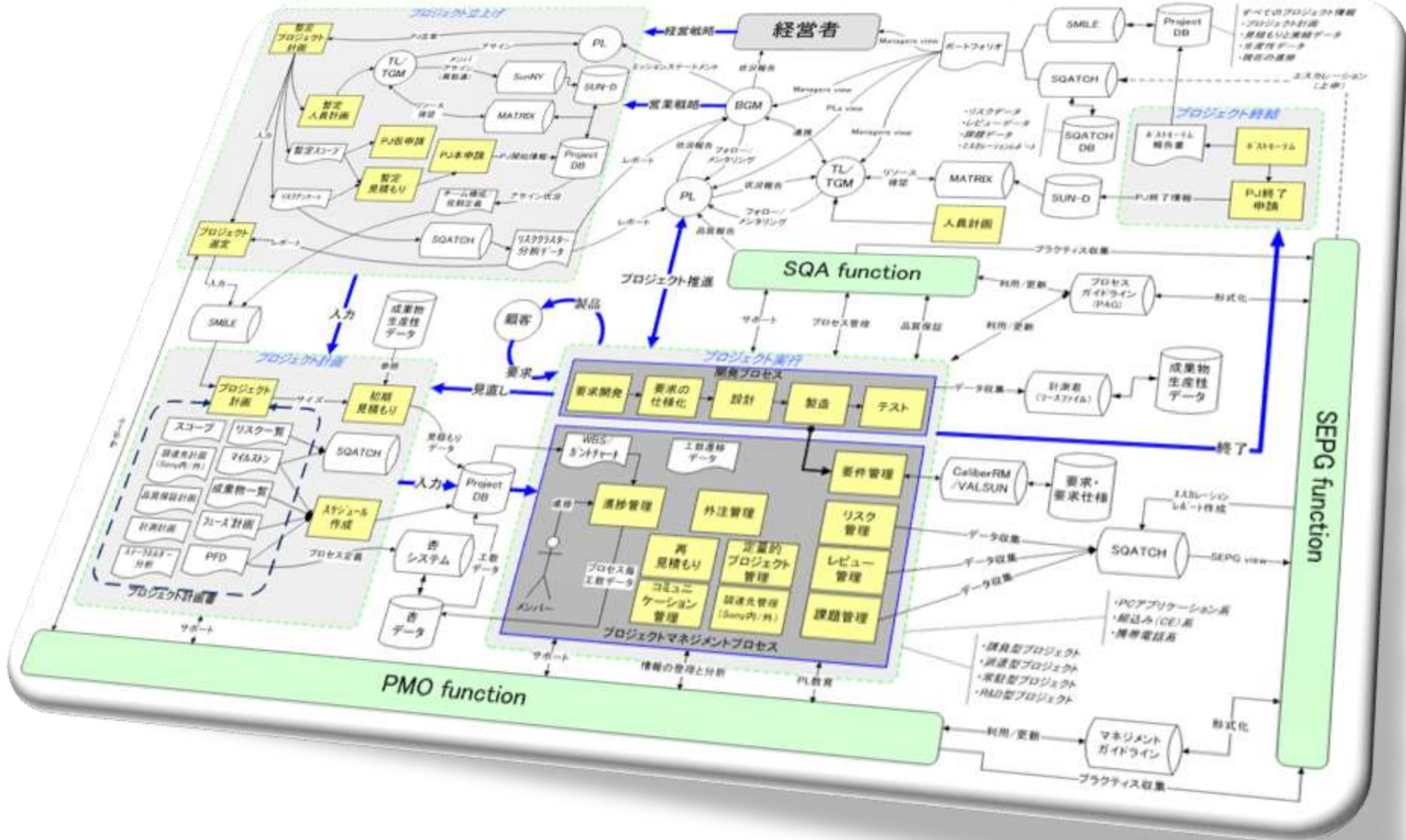


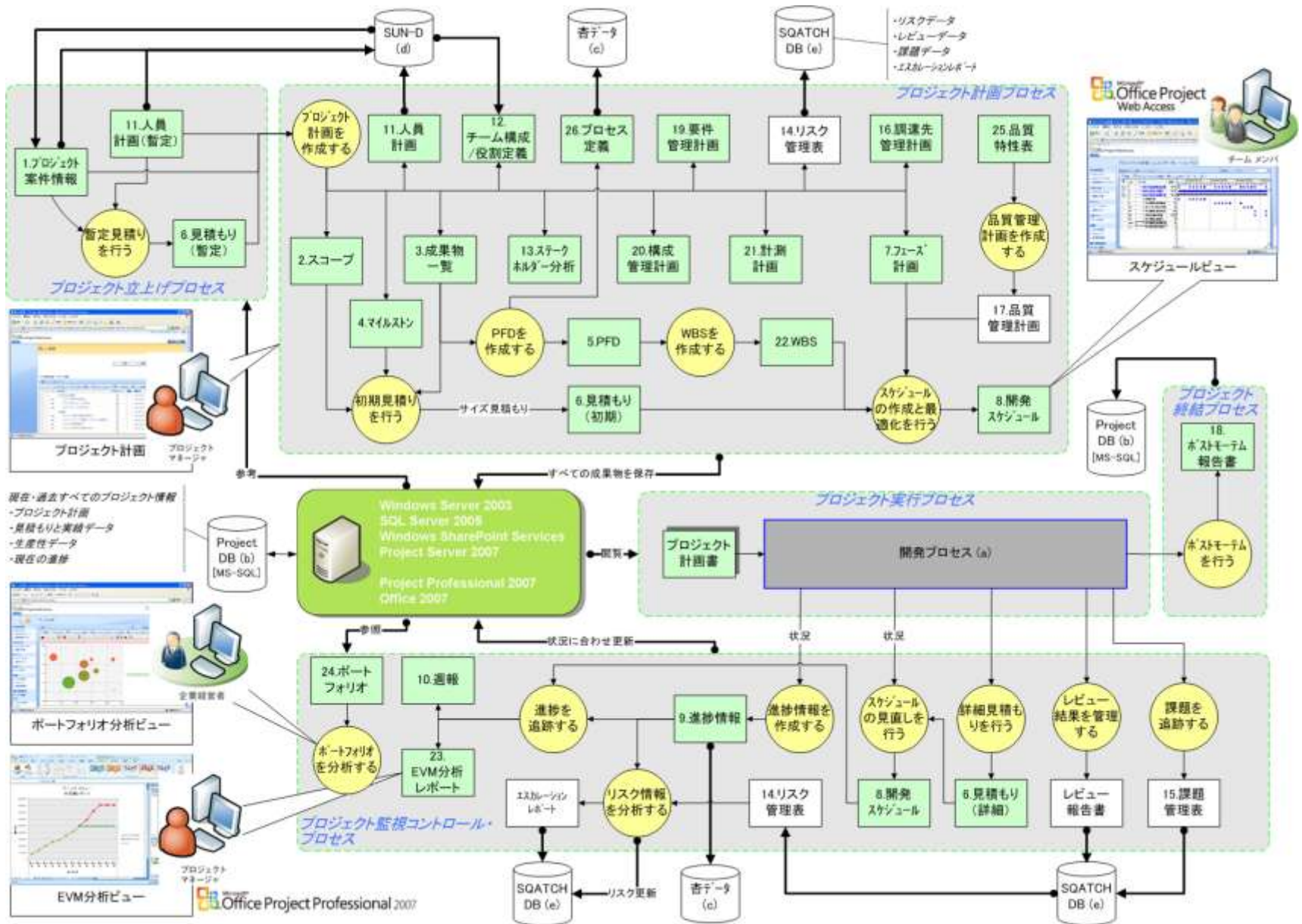
- 一方、いくつか新たな課題も発生した
  - 実績工数や実績サイズなどの、実績データの収集が手作業であったためプロジェクトリーダーの負荷を上げてしまった
  - サイズ見積もりからスケジュールへ落とし込む作業が省かれぎみとなり、スケジュールの可視化が疎かになった
- これらの課題については、高度なIT化によりプロジェクトリーダーの負荷低減・Excelからの脱却を目指しEPMシステムを構築。運用を開始した

## SEPG Architecture

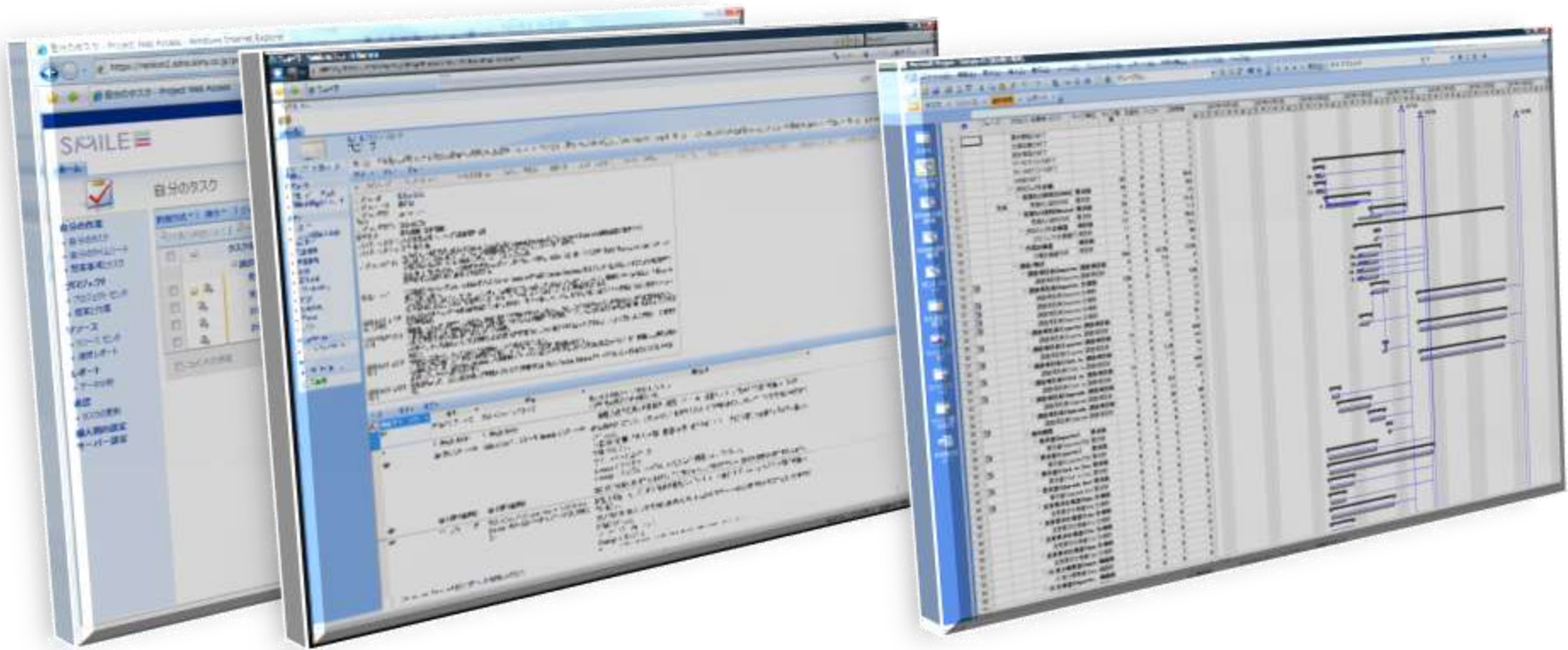


## SEPG Architecture 2.0





- SMILE (Software Management Improvement for LEAP)



Microsoft®  
Office Project Server 2007

Microsoft®  
Office Project Professional 2007

SMILE

**SONY**



- i. The Art Of Project Management, Theory in Practice (O'Reilly)  
『アート・オブ・プロジェクトマネジメント — マイクロソフトで培われた実践手法』(Scott Berkun (著)、村上 雅章 (翻訳)、オライリー・ジャパン、2006/9/7)
- ii. Steve McConnell, Software Project Survival Guide, Microsoft Corporation.  
スティーブ・マコネル『ソフトウェアプロジェクトサバイバルガイド』(新訳、(株)アルテア・ジャパン 訳、久手堅 憲之 監修、日経BP ソフトプレス、2005/8/1)
- iii. Project Management Institute, A Guide To The Project Management Body Of Knowledge (PMBOK® Guides), 3rd, 2004/11  
PMI東京『プロジェクトマネジメント知識体系ガイド (PMBOK® ガイド第3版)』(PMI東京支部翻訳、2004)
- iv. 『Software People - ソフトウェア開発を成功に導くための情報誌 (Vol.5)』(技術評論社、2004/10)から、『【特集1】コンサルタントが教える究極の仕事術 見積もりと進捗管理入門 (システムクリエイツ 清水吉男 (著))』
- v. コミック「チェーザレ 5—破壊の創造者」(惣領 冬実 (著)、講談社 2008/7/23)