

100の失敗事例に学ぶ!!

企業システム戦略の危険予知訓練



企業システム戦略家 青島 弘幸

【講座主旨】

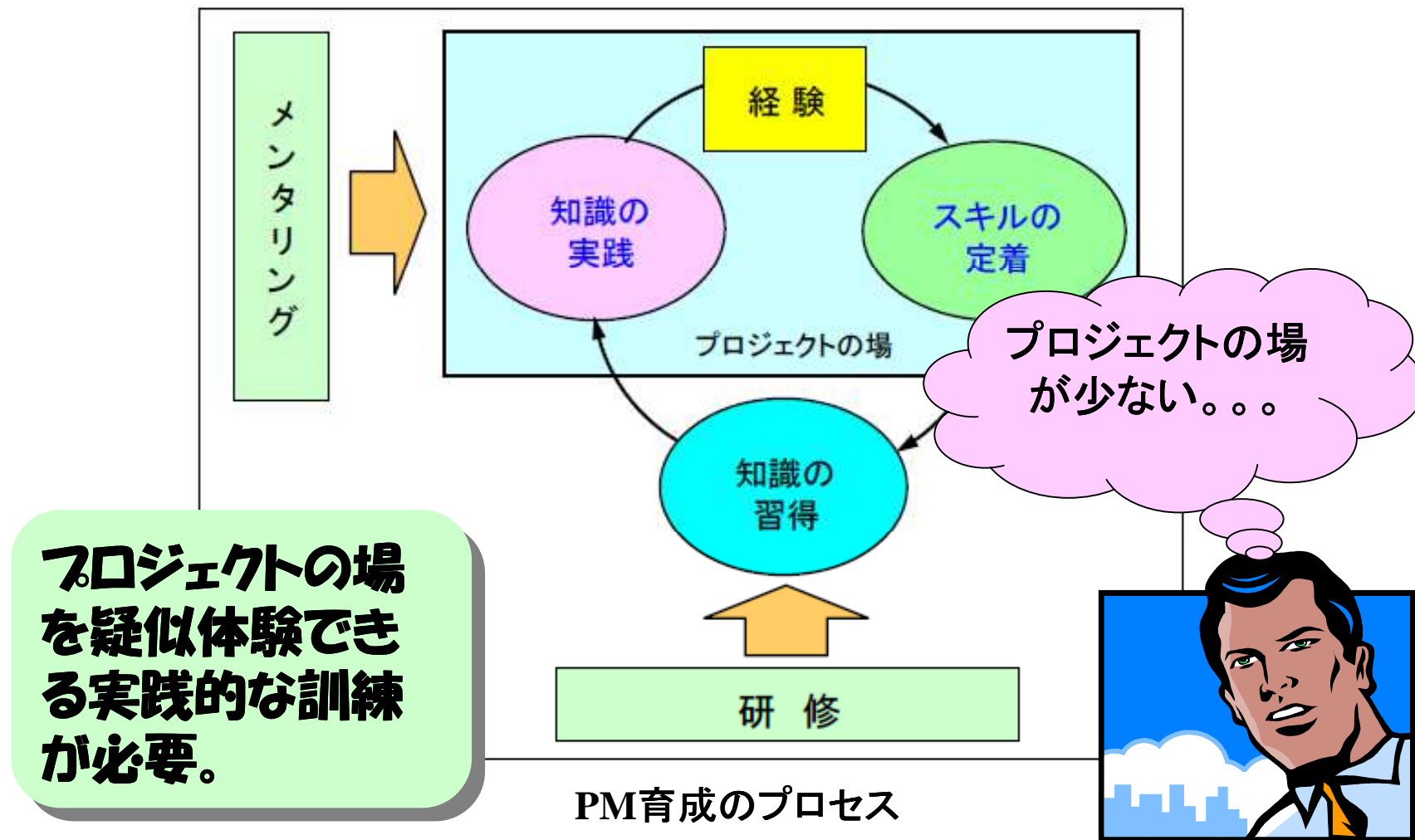
成功率は僅か30%！企業システム戦略は危険がいっぱいです。

特に昨今の不確実性の高い企業システム戦略を成功裡に進めるには、早い段階からリスク・アセスメント(抽出・分析・評価)した上で、適切な事前・事後対策をとるべく、リスク・マネジメントが重要です。

しかし、先々を見通す**危険予知能力**が不十分であると、効果的にリスクを抽出することが困難です。(想定外のリスクは対処不能)

危険感度といっても良いでしょう。これこそが**実戦的なプロマネ力**として重要となる能力です。

当講座は、産業界で事故防止対策として実践されている『**危険予知訓練**』を、企業システム戦略に応用し、100の失敗事例から擬似的に失敗経験を積むことで危険感度を高め、**想定外を減らす**ための**より高度な**危険予知能力の獲得を目指すものです。



出典：情報処理推進機構(IPA)PM育成ハンドブック

【目次】

1. プロマネ力と危険予知能力

- 1.1 企業システム戦略の状況
- 1.2 リスク管理と危険予知
- 1.3 ドキュメント・レビューと危険予知
- 1.4 IT危険予知の実施
- 1.5 IT危険予知の価値

2. IT危険予知訓練

- 2.1 危険予知訓練
- 2.2 IT危険予知訓練の概要
 - (1) 危険状況
 - (2) 危険分類
 - (3) 危険(要因・結果)
 - (4) 危険度(発生頻度×影響度)
 - (5) 危険回避策

2.3 IT危険予知訓練法

- (1) 4ラウンド法
- (2) プロマネ力を鍛える

2.4 危険予知能力レベル

- (1) 危険予知能力レベルの5段階
- (2) *PMBOK®*ガイドの知識エリア別危険予知能力評価

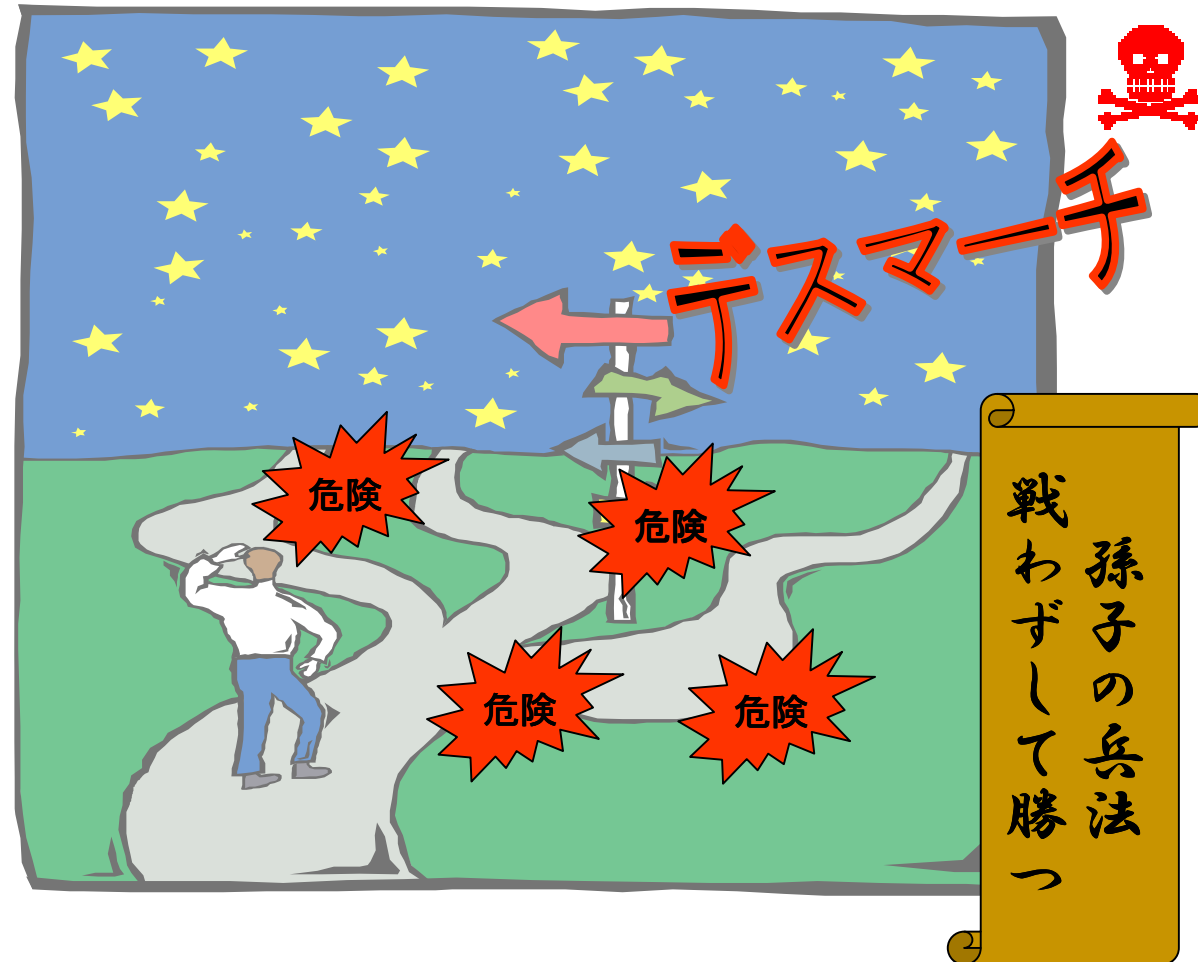
3. 失敗事例100例による

IT危険予知訓練の演習

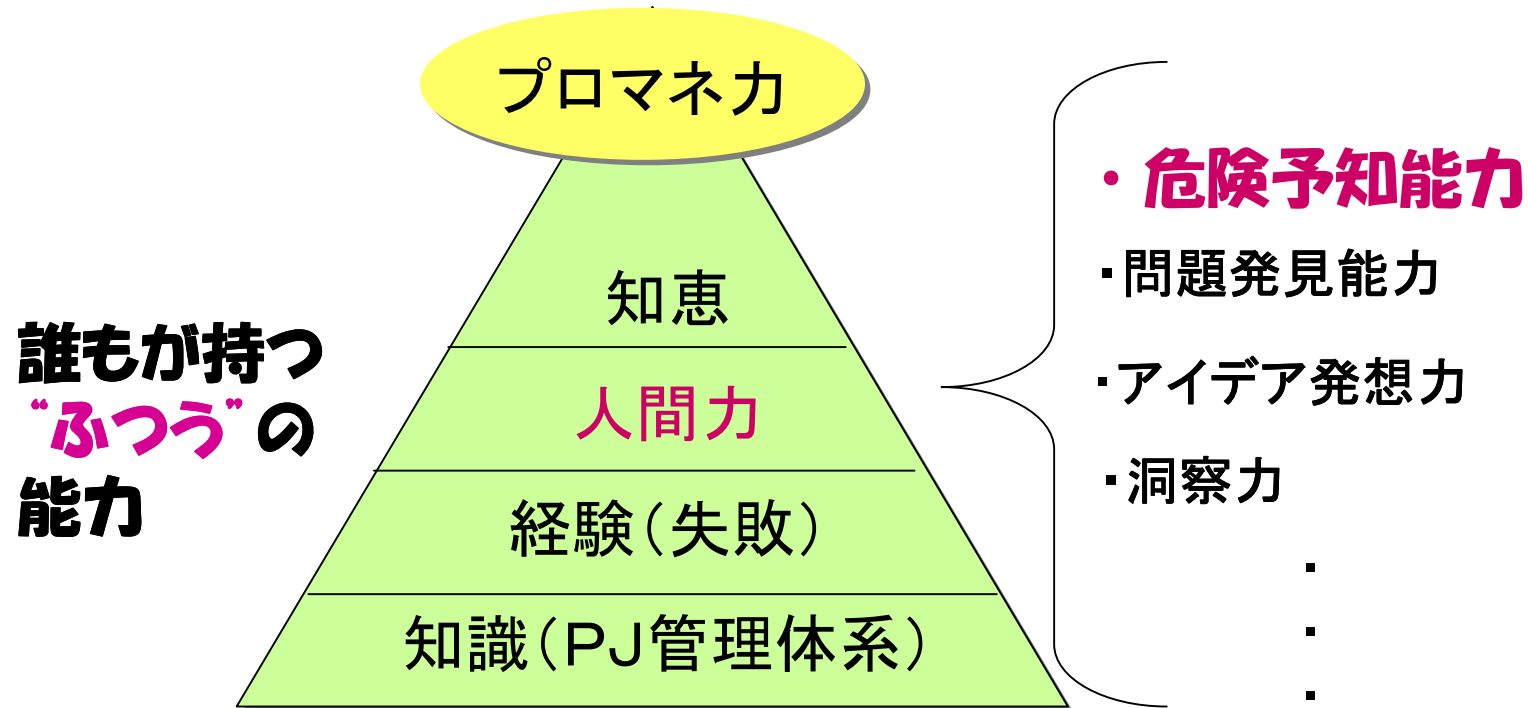
※2～3テーマを選択し、危険予知訓練を行います。

1. プロマネ力と危険予知能力

プロジェクト管理(能力) ≡ 危険予知(能力)



1. プロマネ力と危険予知能力



~~超能力(予言 占い)、予測技術(需要予測 地震予測)~~

当たるかどうかは不明

質(確度)より、量で勝負

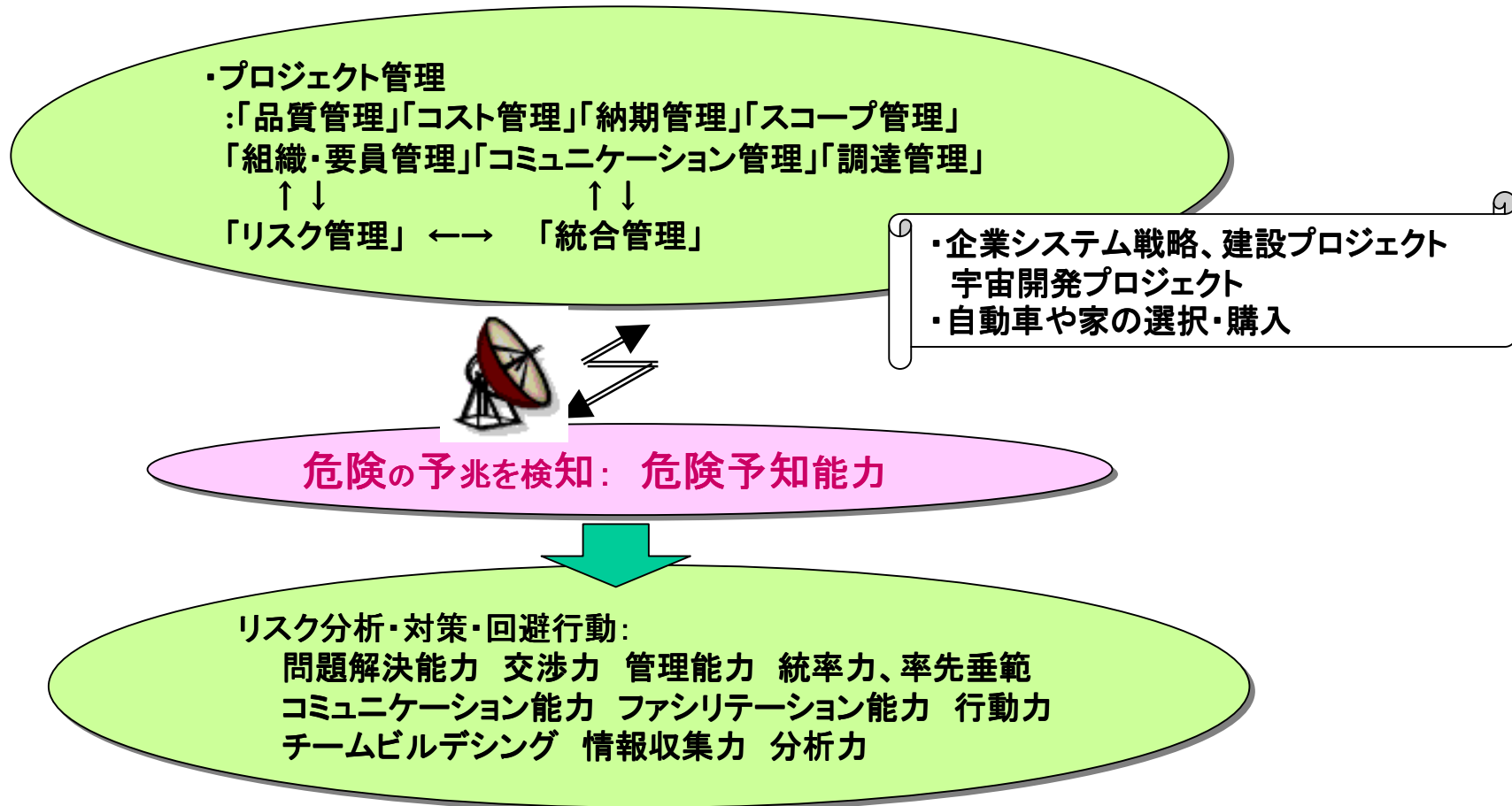
$$3 + 7 = \square$$

$$\square + \square = 10$$



答えは、いくつもあるという姿勢。
想像力、創造力がものを言う。

1. プロマネ力と危険予知能力



※危険予知能力が低いと、危険の**予兆**を検知できず、
せっかくの宝(様々な能力)も持ち腐れで、危険回避行動につながらない。
→**プロジェクト管理が回らない、役に立たない。**

1. プロマネ力と危険予知能力

ライオンに襲われた経験の無い人でも、
誰でも“ふつう”に
学習・**訓練**で、危険を予知することができます。



もちろん、企業システム戦略でも可能です。
が。。。

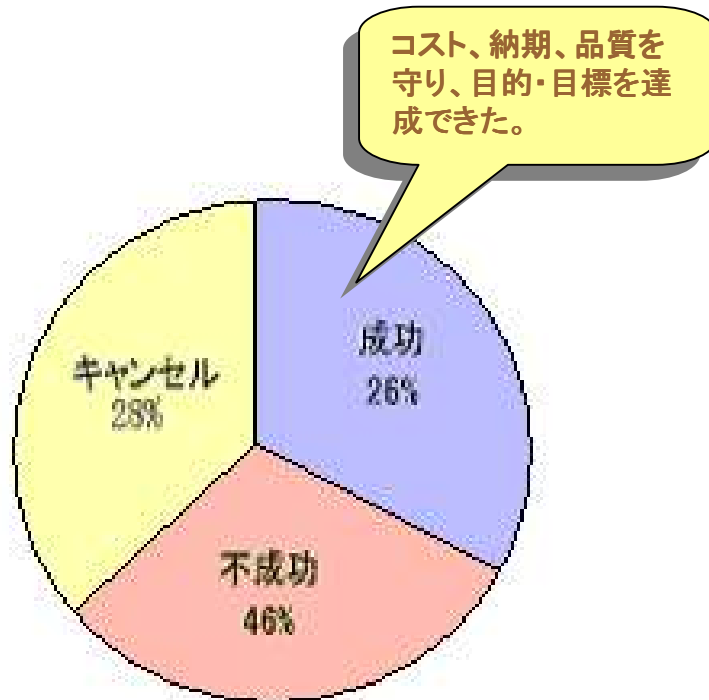
厳しい現実

現在または直近のシステム開発プロジェクトの94.5%に深刻な問題が発生し、
そのうち89.9%が同じ失敗を繰り返している。**ただし、同じプロジェクトは無い。**

(ITpro「失敗プロジェクト徹底調査」2011年10月28日～11月18日より)

1.1 企業システム戦略の状況

● プロジェクトの成功率



出所: Standish Group

● 主な失敗の原因と課題

プロジェクトが失敗する10の理由

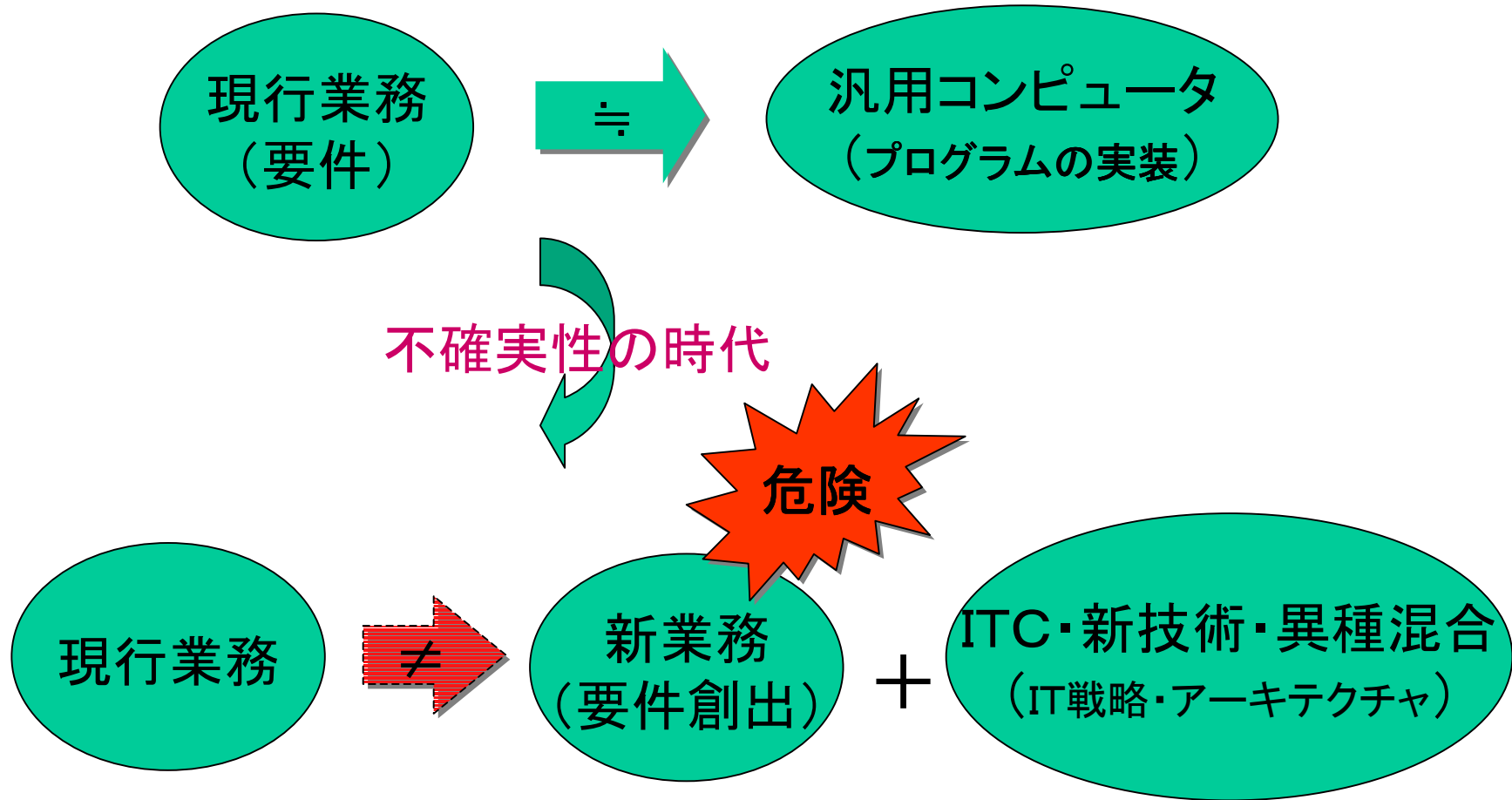
1. 要求仕様が不完全
2. 要求仕様の変更・追加
3. ユーザからの情報不足
4. 経営トップの支援欠如
5. 技術力の不足
6. 開発工数の不足
7. 非現実的な期待値
8. 不明瞭な開発目的
9. 非現実的な開発期間
10. 最新技術の盲信

危険

出所: Standish Group

危険予知（能力or訓練）が不十分では？

1.1 企業システム戦略の状況

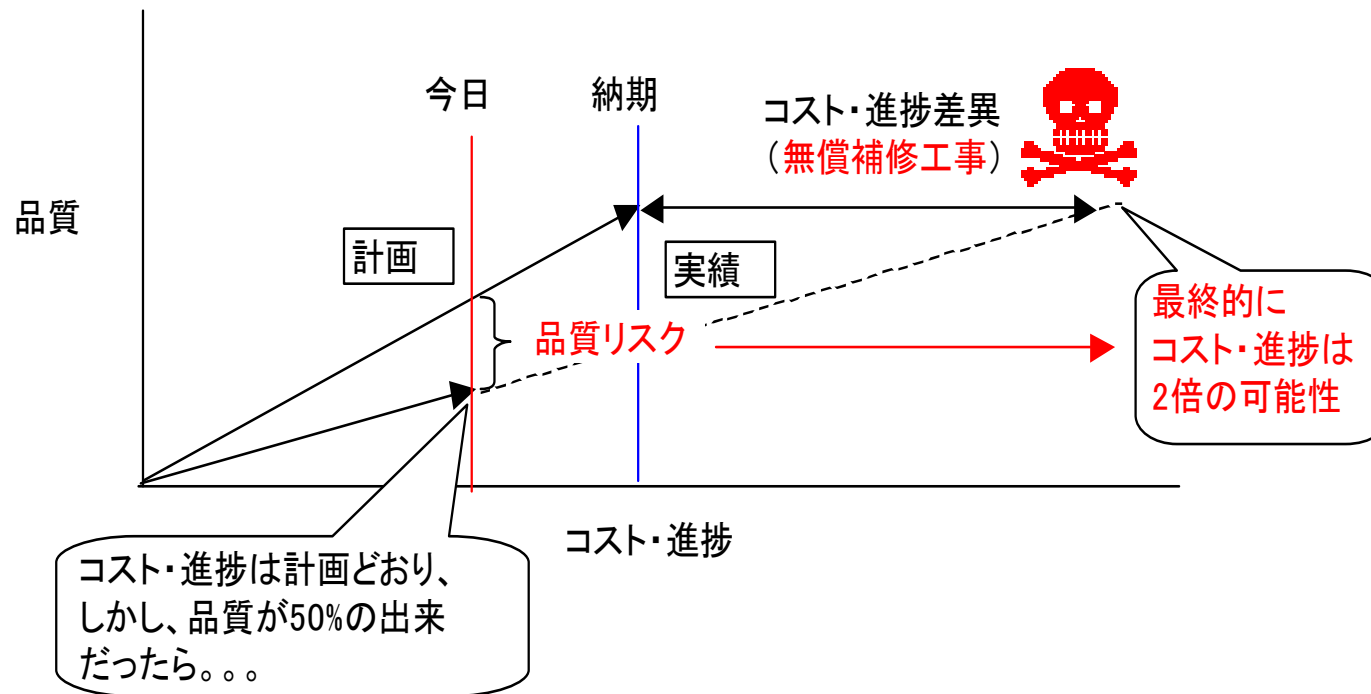


危険予知 (訓練) が困難では？

1.1 企業システム戦略の状況

EVM(数値グラフ)の落とし穴

コスト差異ゼロ、スケジュール差異ゼロでも、
完成間際に火を吹くことが。。



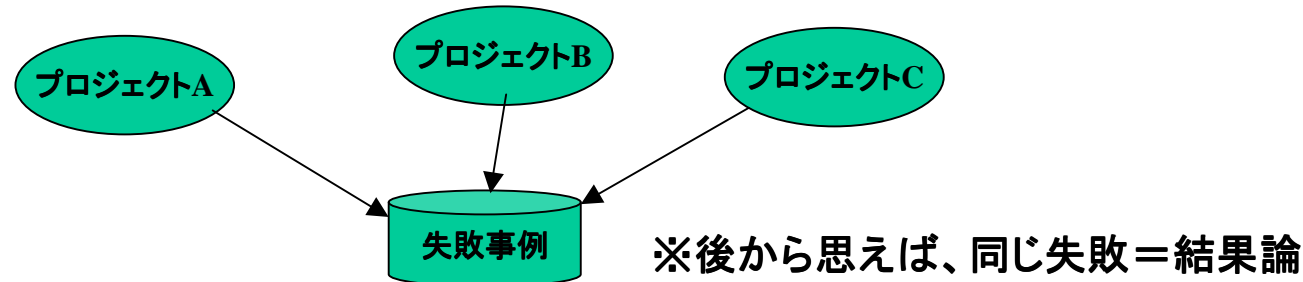
危険予知 (能力or訓練) が必要では？

* EVM: Earned Value Management

1.1 企業システム戦略の状況

何故、同じ失敗を繰り返すのか？

(1) プロジェクトは唯一無二、非反復



➤ 同じ失敗を、新しい事象から類推できない。(1を聞いて10を知る学習能力の不足)

(2) プロジェクトは祭りごと、悪いことは口に出しにくい

“やる前から、水をさすな！縁起でもないことを言うな！”

“心配ばかりするな！ガンバレばデキル！やるしか無い！”

➤ 習慣的規則に支配されている。(負に対する個人や組織の潜在的バリア)

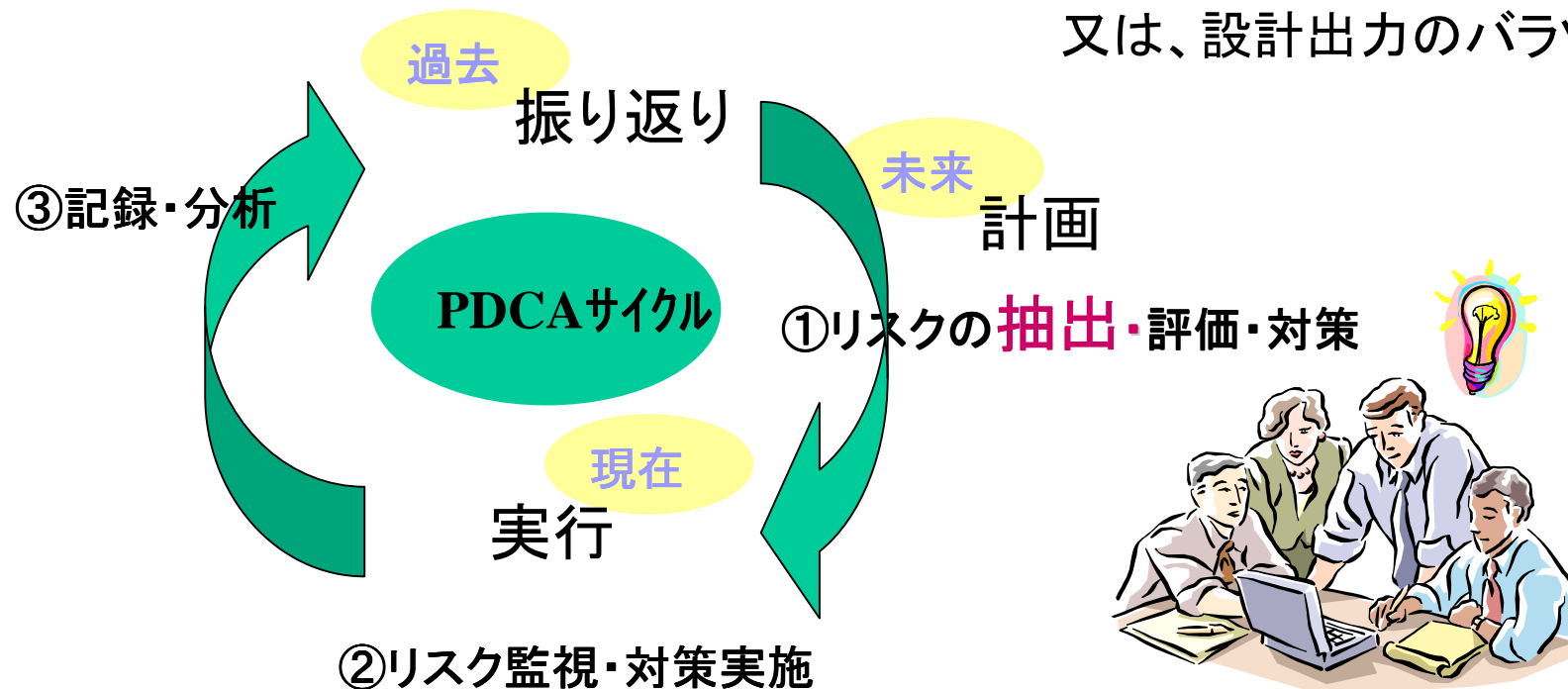
危険予知（能力or訓練）が必要では？

1.2 リスク管理と危険予知

まず、リスクを洗い出し。。。。

リスク→**将来**に起こりそうな危険（損失の可能性）

又は、設計出力のバラツキ



危険予知（能力or訓練）が必要では？

1.3 ドキュメント・レビューと危険予知

プロジェクトに潜む**危険＝リスク**を、
ドキュメントから**予知・訓練**する場



失敗経験のチェックリスト(形式知)化と危険予知

初期要件: 出荷したら、在庫から出荷数を引き落とす。

失敗経験: 出庫して出荷作業中に次の受注があり、2重引当が発生した。

要件変更: 受注確定したら、在庫に出荷数を引当てる。

形式知化=>チェックリスト化(ナレッジベース化)

危険予知
(ナジー)

汎化
(再利用性高)

- ✓ **出荷完了時**の出荷数引き落としで二重引当はないか?(特定処理対象)
※具体的であるがチェックリストが肥大、在庫における類似リスクの検出困難。
- ✓ 在庫に出荷数を引当てる**タイミング**は適切か。(出荷引当処理全般対象)
- ✓ 在庫を**更新する**タイミングは適切か。(在庫管理にも使える)
- ✓ **5W2H**は明確か。(どんな業務にも使える。反面、具体性に欠ける。)

特化

※**危険予知訓練(失敗事例の応用力強化)**が必要。

1.3 ドキュメント・レビューと危険予知

＜従来のレビュー：バックミラー型＞

品質チェック、欠陥や不具合（現状）の指摘、ネガティブ、守り、リアクティブ、チームや人が育たない

品質に焦点をおき、形式的になりがち。
時間が無ければ省略できるもの(?)。

間違い探し

~~3 + 7 = 11~~

＜次世代のレビュー：羅針盤型＞

プロジェクト管理の要、**リスク(未来)**の発見・付加価値最大化、ポジティブ、攻め、プロアクティブ、チームや人が育つ

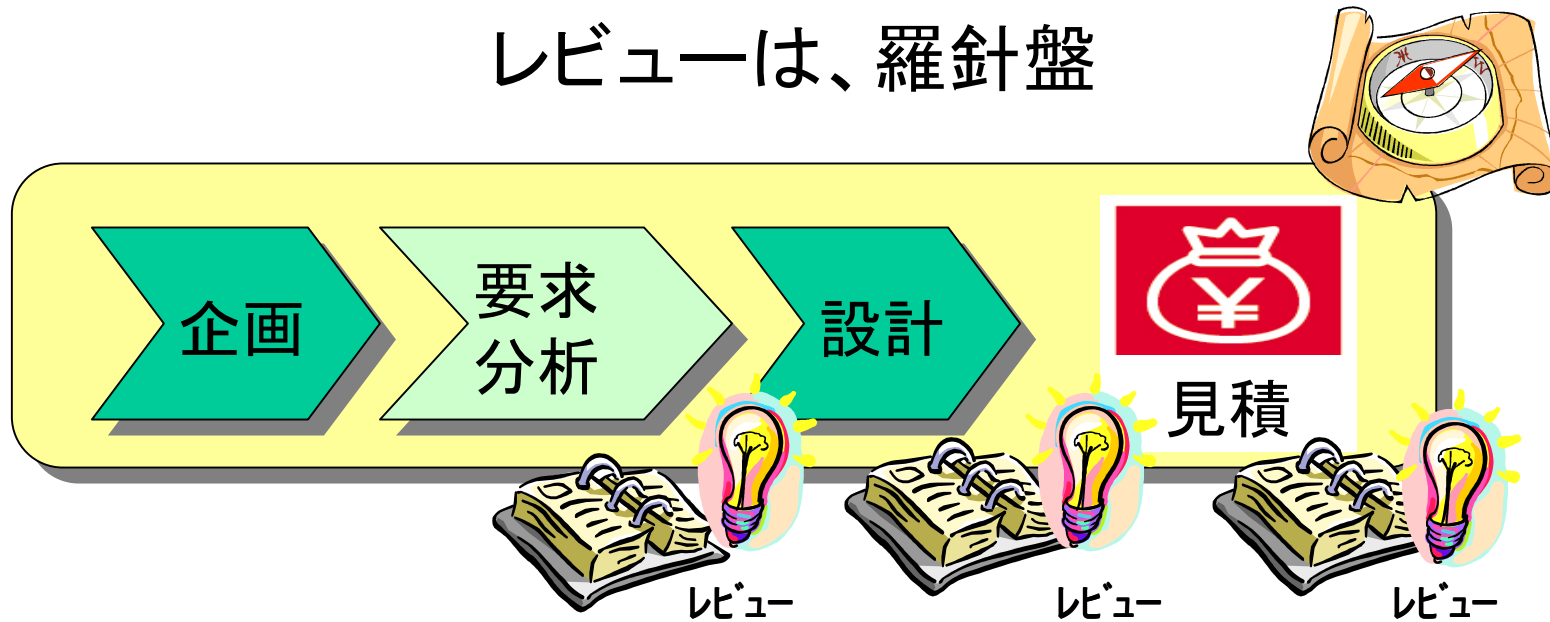
プロジェクト管理の要と位置づけ、成果物に潜む、**未来の見えざるリスク(危険)**を利害関係者で発見(**予知**)し、プロジェクト・顧客・プロジェクトメンバを守り、価値最大化するもの。

問題探し

□ + □ = 10

1.3 ドキュメント・レビューと危険予知

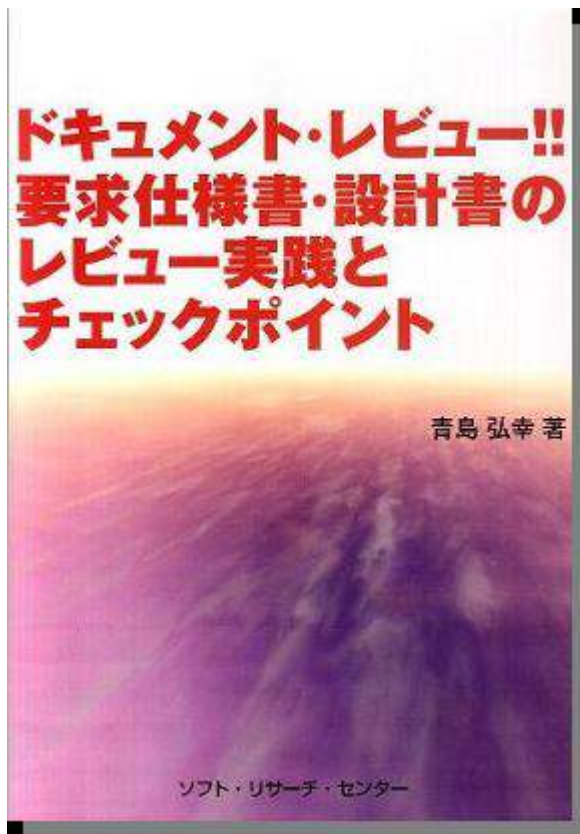
レビューは、羅針盤



- 暗闇の中を手探りで進む愚(危険)を犯さない
- 数値だけでは見えないもの(危険)を見る
- フィードバックで目標との差異(危険)を補正する

参考:ドキュメント・レビュー!!

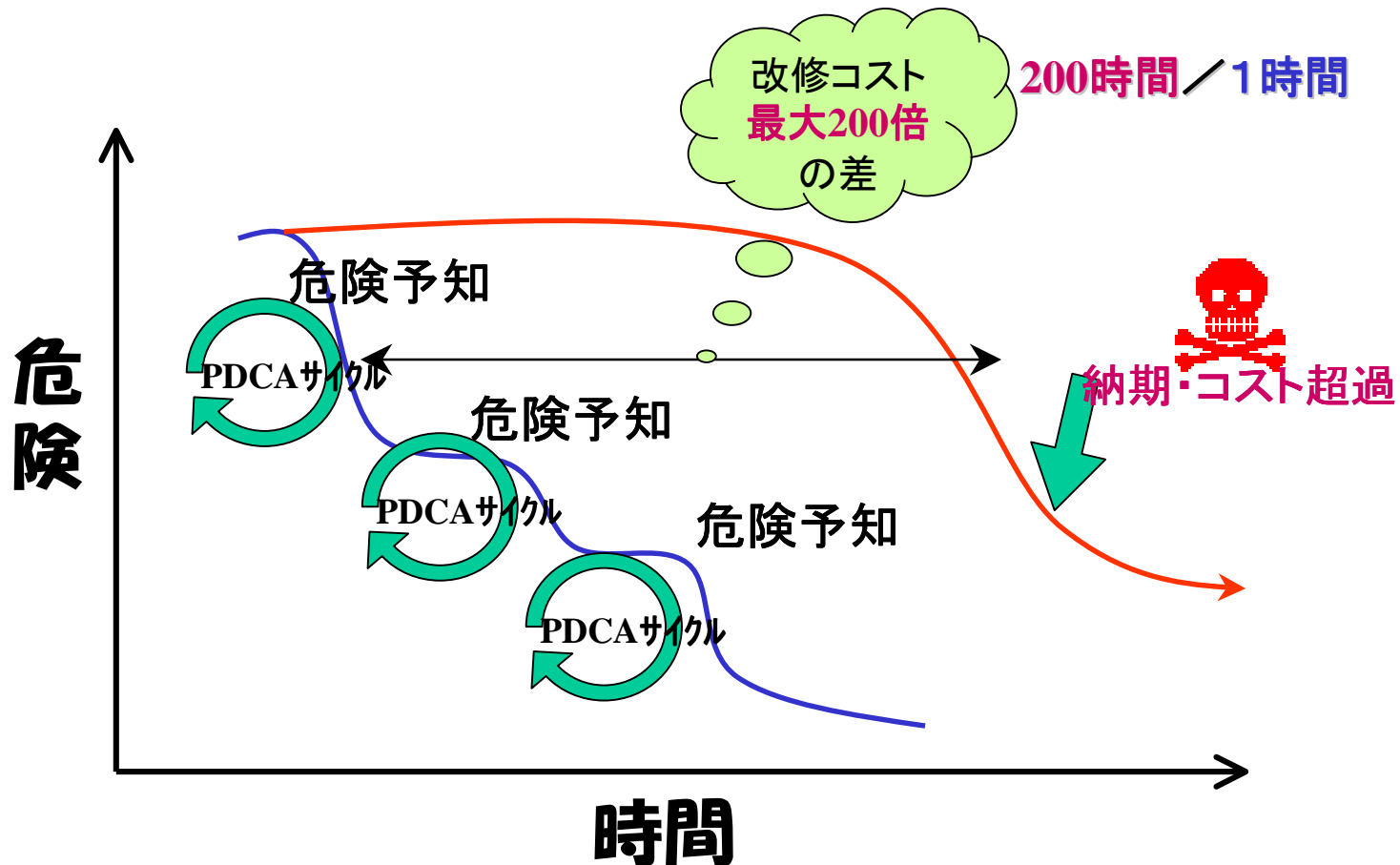
要求仕様書・設計書のレビュー実践とチェックポイント



システム構築プロジェクトの成功率は僅か30%! 実に70%がコスト・納期を超過し、失敗の原因の50%以上が上流工程にあるそうです。そこで、プロジェクトを成功裡に進めるうえで、上流工程でのドキュメント・レビューが効果的です。

本書では、質の良いドキュメント作成法と下流工程での手戻り防止のほか、*PMBOK®*ガイドをベースとした、プロジェクト管理、リスク管理等に効果的なドキュメント・レビューを実践するための具体的な方法とチェックポイントを[紙上演習]を取り入れながらご紹介いたします。

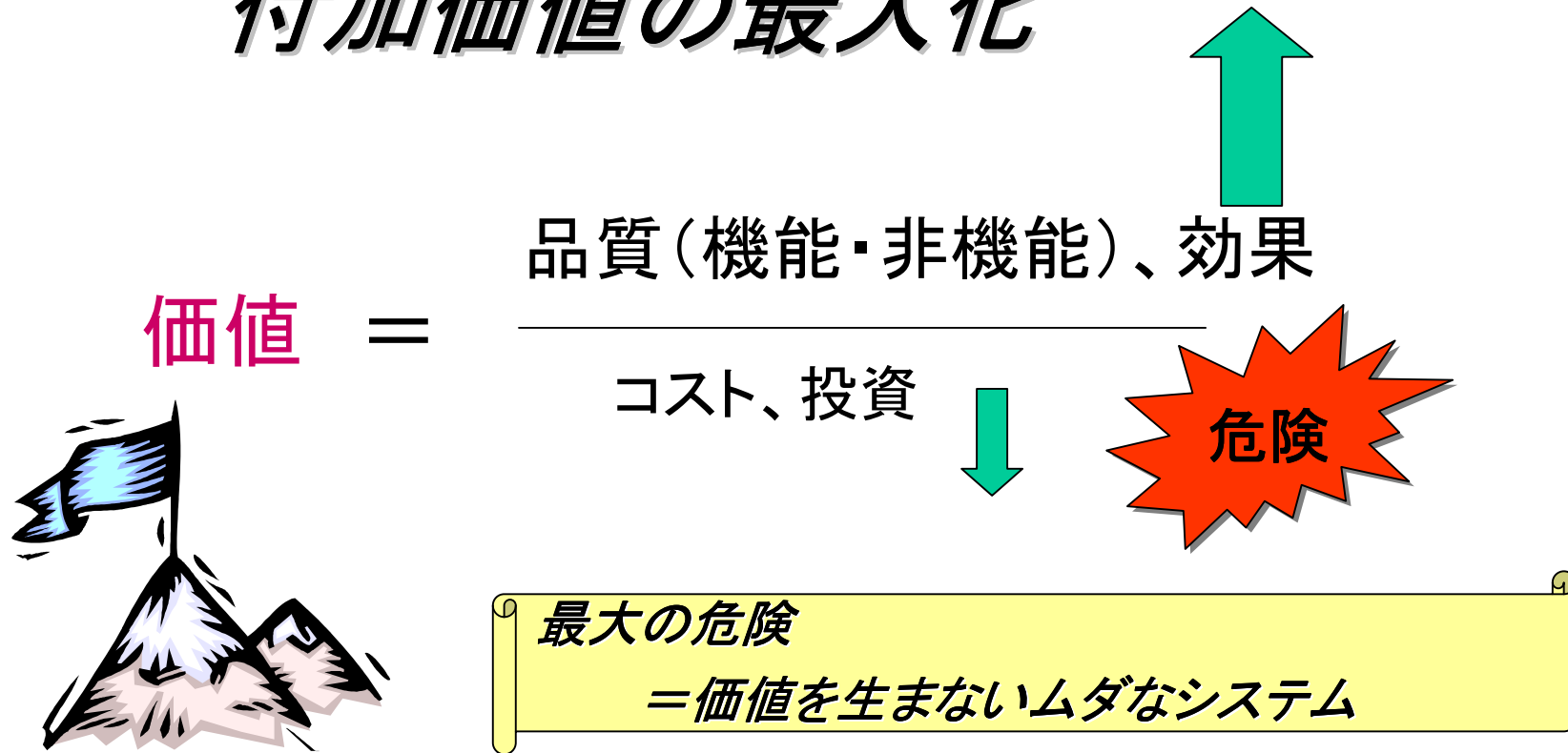
1.4 IT危険予知の実施



※半年先は見通せなくても、今月、今週、今日なら。
病気は、定期検診で**早期発見**、**早期治療**。

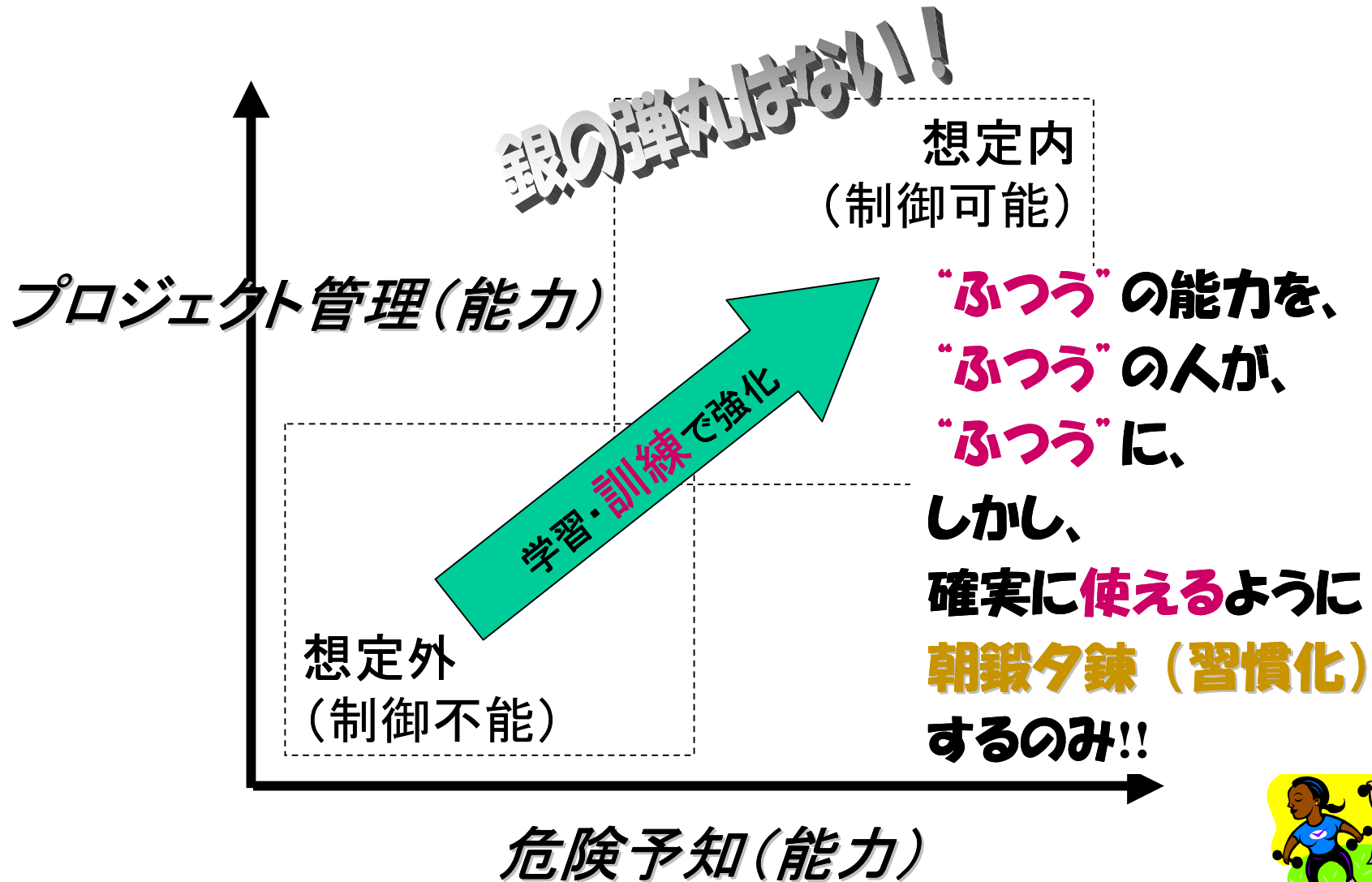
1.5 IT危険予知の価値

システムがもたらす
付加価値の最大化



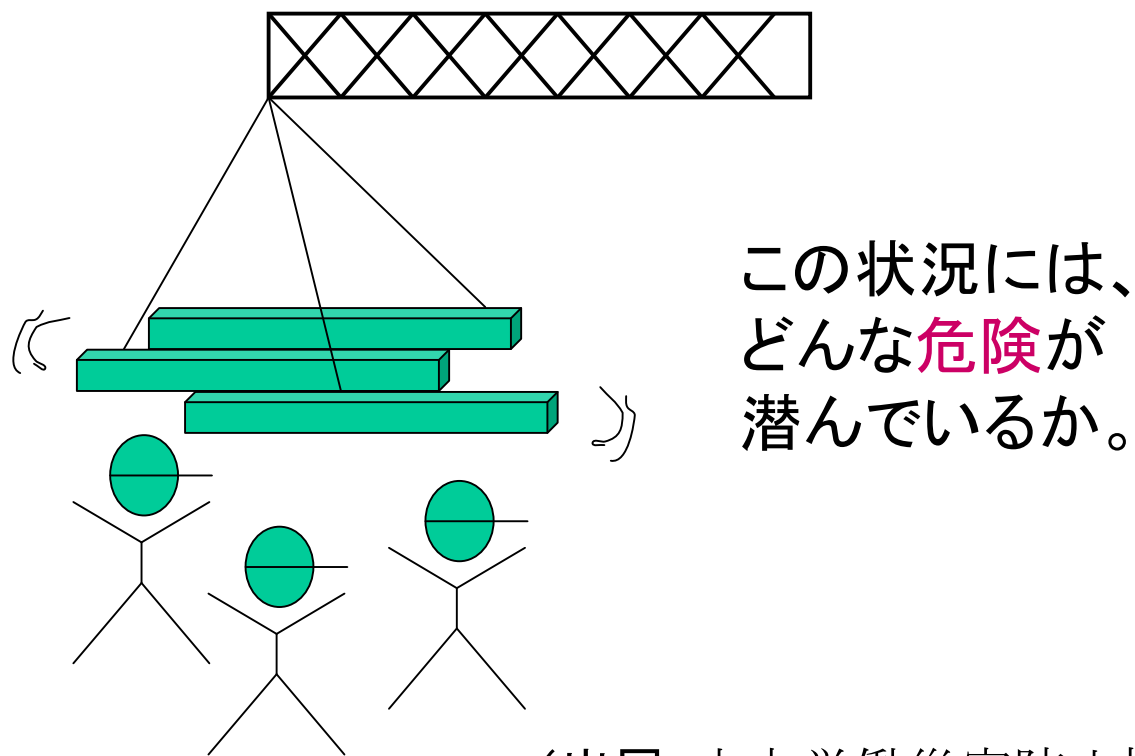
価値工学: 製品やサービスなどの価値を高めるための考え方と技法

2. IT危険予知訓練



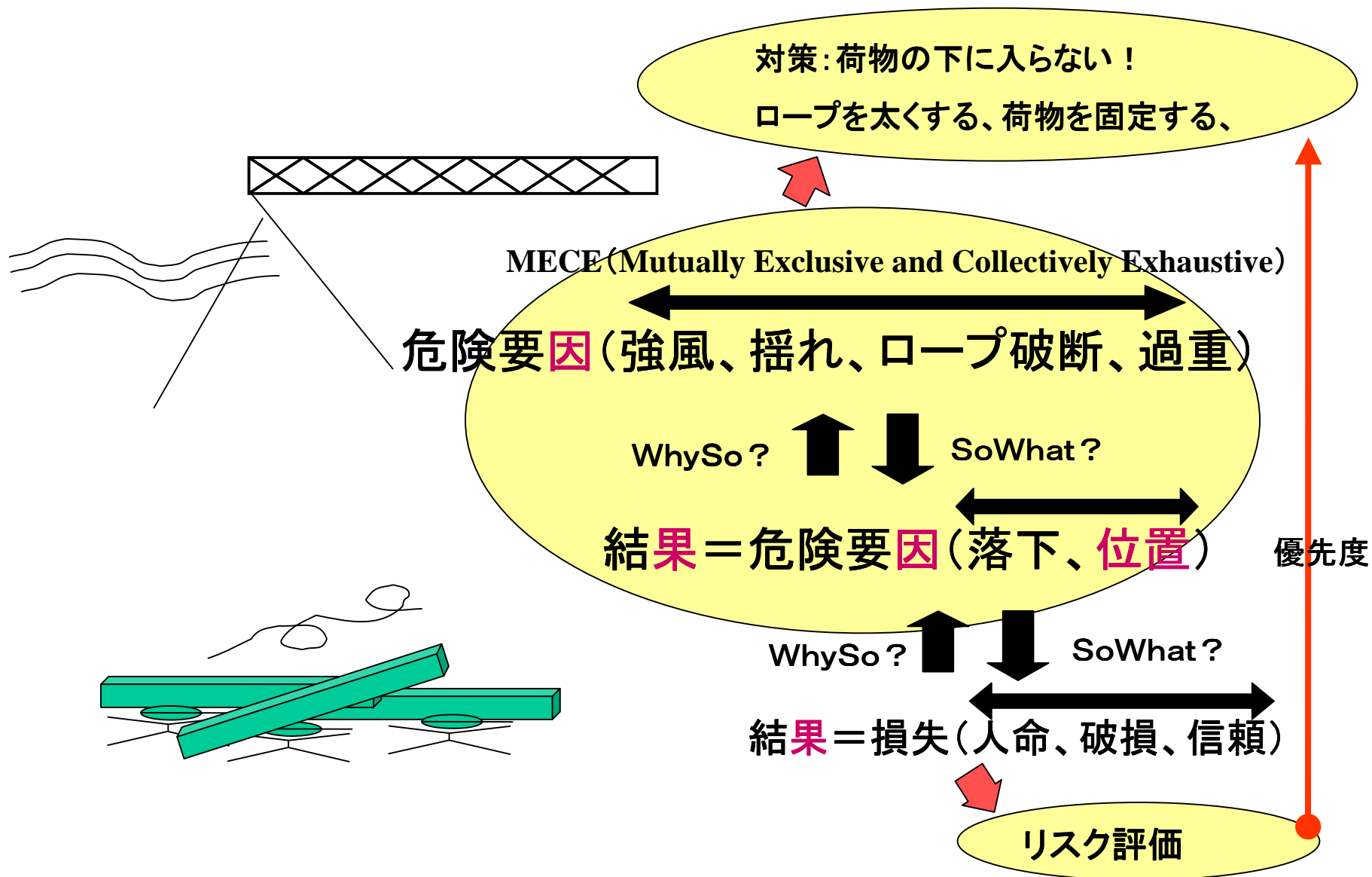
2.1 危険予知訓練

危険 (Kiken) 予知 (Yochi) トレーニング (Training)
の頭文字をとって、KYT。



(出展: 中央労働災害防止協会)

2.1 危険予知訓練



講師プロフィール

青島 弘幸(あおしま ひろゆき) 「企業システム戦略家」(企業システム戦略研究会代表)

製造業(航空宇宙)のシステム部門にて、1983年より航空宇宙メーカーにて年間約30件、これまでに約500件以上の業務改善・情報化プロジェクトに従事。ドキュメント・レビューの実践、システム開発標準策定、ファンクションポイント法による見積り基準策定、部品化、開発手法など「早く、安く、儲かる」システム構築に一貫して取り組んでいる。『企業システム戦略研究会』主宰。

・ホームページ:『企業システム戦略研究会』**※会員募集中!!** <http://www.kigyo-systems.com/>

・メルマガ:『企業システム戦略家』養成講座 <http://www.mag2.com/m/0000122052.html>

・著書:「ドキュメント・レビュー!!要求仕様書・設計書のレビュー 実践とチェックポイント」

「100の失敗事例に学ぶ!! ITプロジェクトの危険予知訓練」 「兵法に学ぶ!! ITプロマネの極意」

・IBMユーザ論文

第43回『サービス指向がもたらすレガシ・システムの蘇生』 第44回『自社生産管理システムのサプライチェーンへの迅速な展開』

第45回『ウォーターフォール型組織へのRUPによる反復型開発適用事例』 第49回『製造業の経営改善を加速するIT戦略』

・日本プロジェクトマネジメント協会(PMAJジャーナル)

31号『リスクマネジメントにおけるドキュメント・レビューの効果』 34号『モチベーションをベースとしたシステム部門の能力向上』

37号『標準とレビューに基づく危険予知』

・経済産業大臣認定高度情報処理技術者

システムアナリスト+プロジェクトマネージャ+システム監査技術者 = 企業システム戦略家

・特技:空手道二段(元、主将), 乗馬3級, 4級小型船舶操縦士, SRS速読

・日本ITストラテジスト協会会員、日本プロジェクトマネジメント協会会員、日本システム監査人協会会員

eMail: hiroyuki_aoshima@kigyo-systems.com