

企業システム戦略を成功させる！
ドキュメント・レビュー実践法



企業システム戦略家 青島 弘幸

【講座主旨】

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。

当講座では、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、進ちよく把握、**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

【目次】

1. ドキュメント・レビューとは
 - 1.1 なぜ、レビューするのか
 - 1.2 レビューは、羅針盤
 - 1.3 プロジェクト管理におけるレビューの効果
 - 1.4 レビューでの、よくある勘違い
2. ドキュメント・レビューの実施要領
 - 2.1 レビューの実施時期
 - 2.2 レビューへの参加者
 - 2.3 レビューのポイント
- 3 システム開発上流工程と主要なドキュメント
 - 3.1 システム構築プロジェクトの現状と課題
 - 3.2 システム開発上流工程の概要
 - 3.3 各ドキュメントの概要と意義
4. ドキュメント・レビュー40のチェックリスト
 - 4.1 要求仕様書のレビュー16のチェックリスト
～例題による仕様書レビューの演習～
 - 4.2 見積書のレビュー16のチェックリスト
～例題による見積書レビューの演習～
 - 4.3 設計書のレビュー8のチェックリスト
～例題による設計書レビューの演習～
5. まとめ

- まずは、レビューしてみましよう！
- ご自身が考えるレビューの目的、観点、経験で。
- どれくらい、どのような指摘事項がありますか。
- 後の演習で、指摘事項の量・質がどのように、変化するでしょうか。

1. ドキュメント・レビューとは

1.1 なぜ、レビューするのか

1.2 レビューは、羅針盤

1.3 プロジェクト管理におけるレビューの効果

1.4 レビューでの、よくある勘違い

1.1 なぜ、レビューするのか

ISO 9001:2008 (JIS Q 9001:2008)

- ・製品要求事項が定められている
- ・組織が、定められた要求事項を満たす能力を持っている
- ・開発設計の結果が要求を満たせるかどうかを評価する
- ・**問題を明確にし、必要な処置を提案する**

リスク

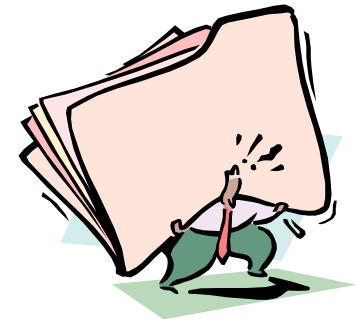
想定外のリスクを減らして、コントロール可能とする。



システム構築に潜む、4つのリスク

- 認識的リスク。。。認識を確かめる
- 人的リスク。。。要員の質と量を確かめる
- 技術的リスク。。。実現性・信頼性等を確かめる
- 組織的リスク。。。遂行能力・統制を確かめる

※他の分類・・・PMBOK®ガイドの9エリア



リスク強度（優先付け）

$$\text{リスク強度} = \text{発生頻度}(n) \times \text{影響度}(n)$$

要因(n) : 結果(n)の組み合わせ

発生頻度（要因、結果）

- 5 : ほぼ確実に発生する。
- 4 : しばしば発生する。
- 3 : 時々発生する。
- 2 : たまに発生する。
- 1 : ほとんど発生しない。

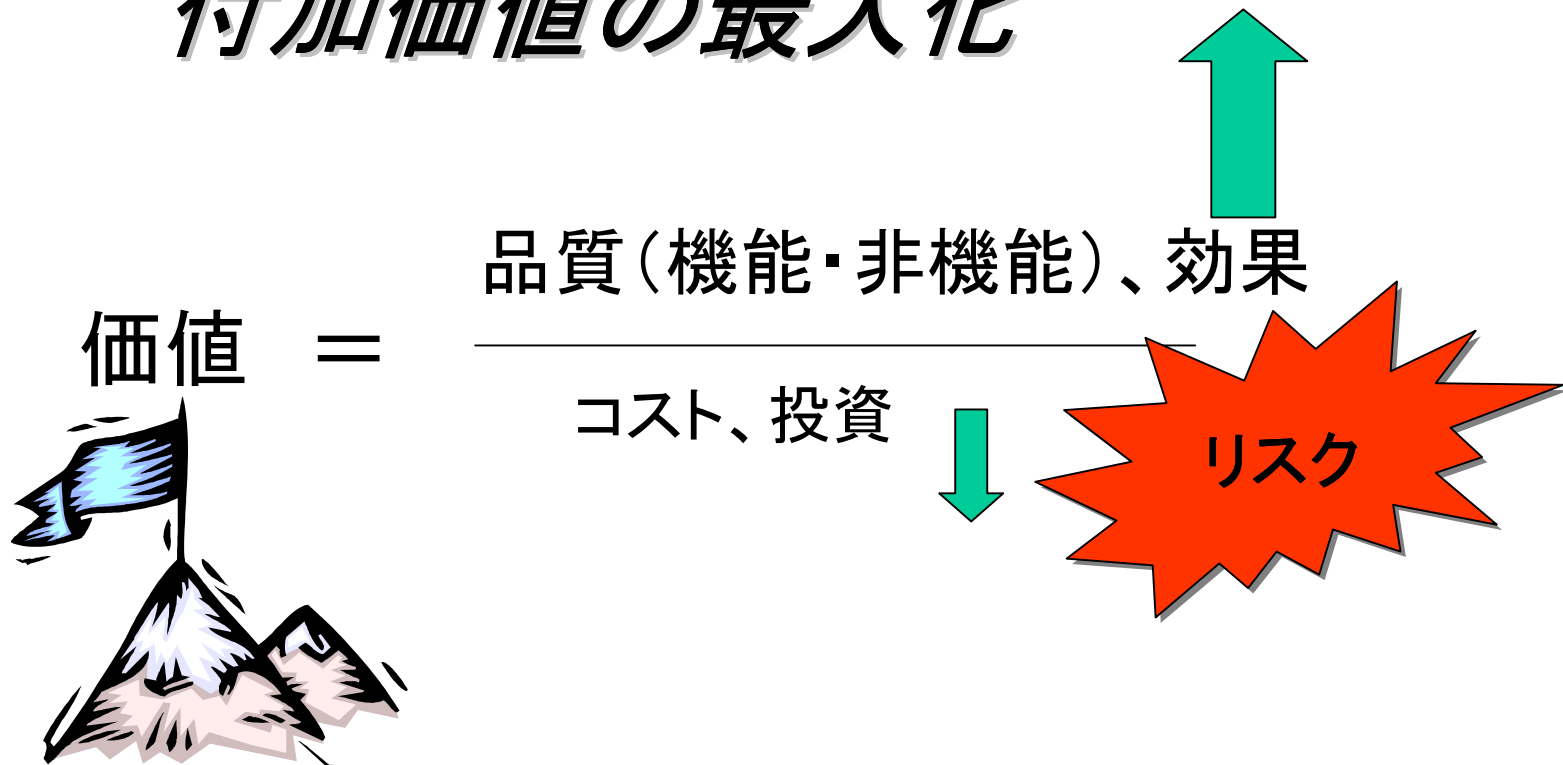
影響度	5	5	10	15	20	25
	4	4	8	12	16	20
	3	3	6	9	12	15
	2	2	4	6	8	10
	1	1	2	3	4	5
		1	2	3	4	5

発生頻度

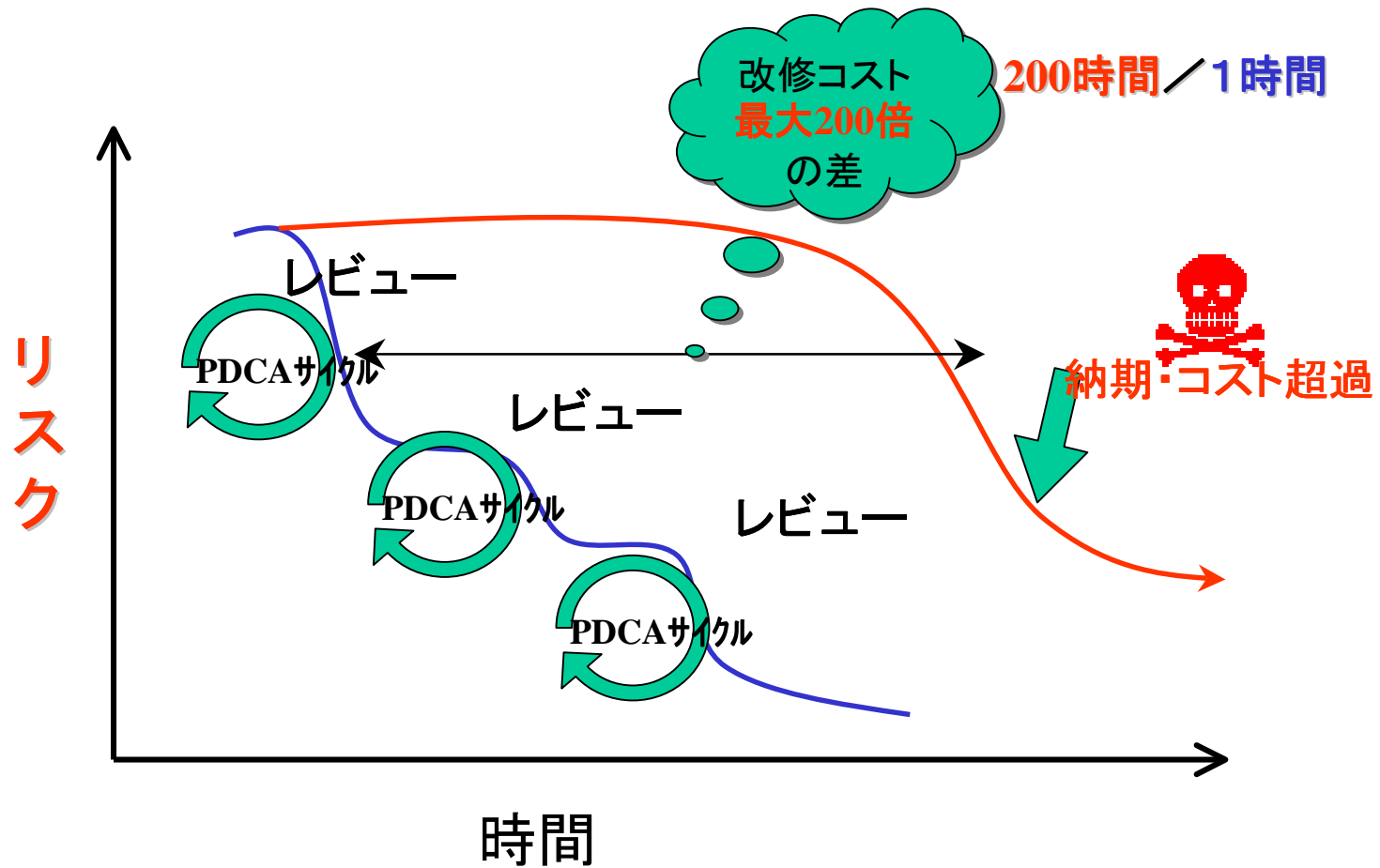
影響度（結果：損失、バラツキ）

- 5 : 目標達成不可能。コスト、納期を50%以上超過。
- 4 : 大幅な計画変更。コスト、納期を36~50%程度超過
- 3 : 小~中程度の計画変更。コスト、納期を16~35%程度超過
- 2 : 計画変更無しで調整範囲内。コスト、納期を10~15%程度超過
- 1 : 影響は、ほとんど無し。

システムがもたらす 付加価値の最大化

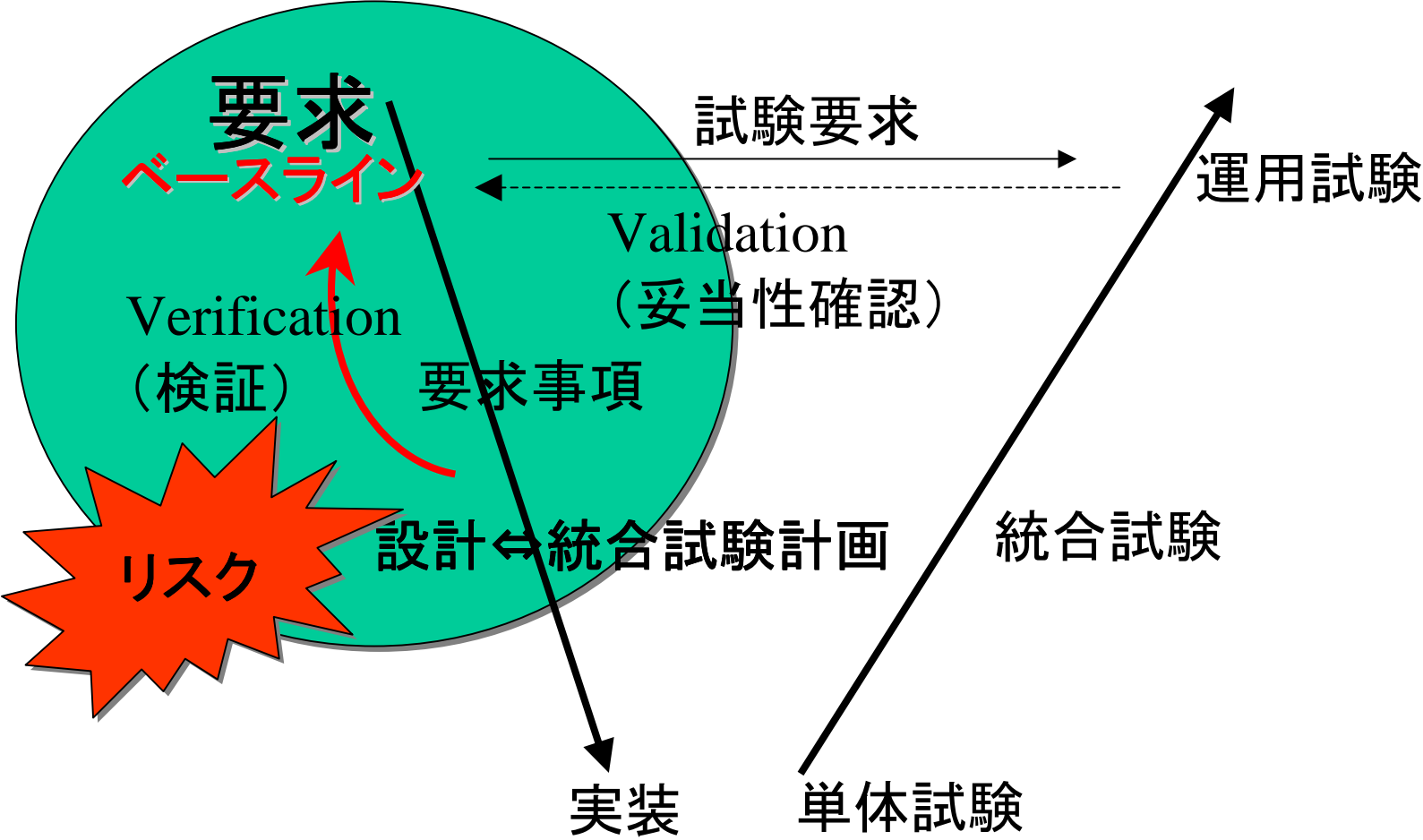


価値工学: 製品やサービスなどの
価値を高めるための考え方と技法



※病気は、定期検診で早期発見、早期治療。

V & V (Verification and Validation)



自分の成果物を客観的に検証するのは容易ではない

欧米的／演繹的アプローチ

- ・要求工学
- ・モデリング
- ・BABOK

オーナーの視点
ユーザーの視点
要求分析者の視点



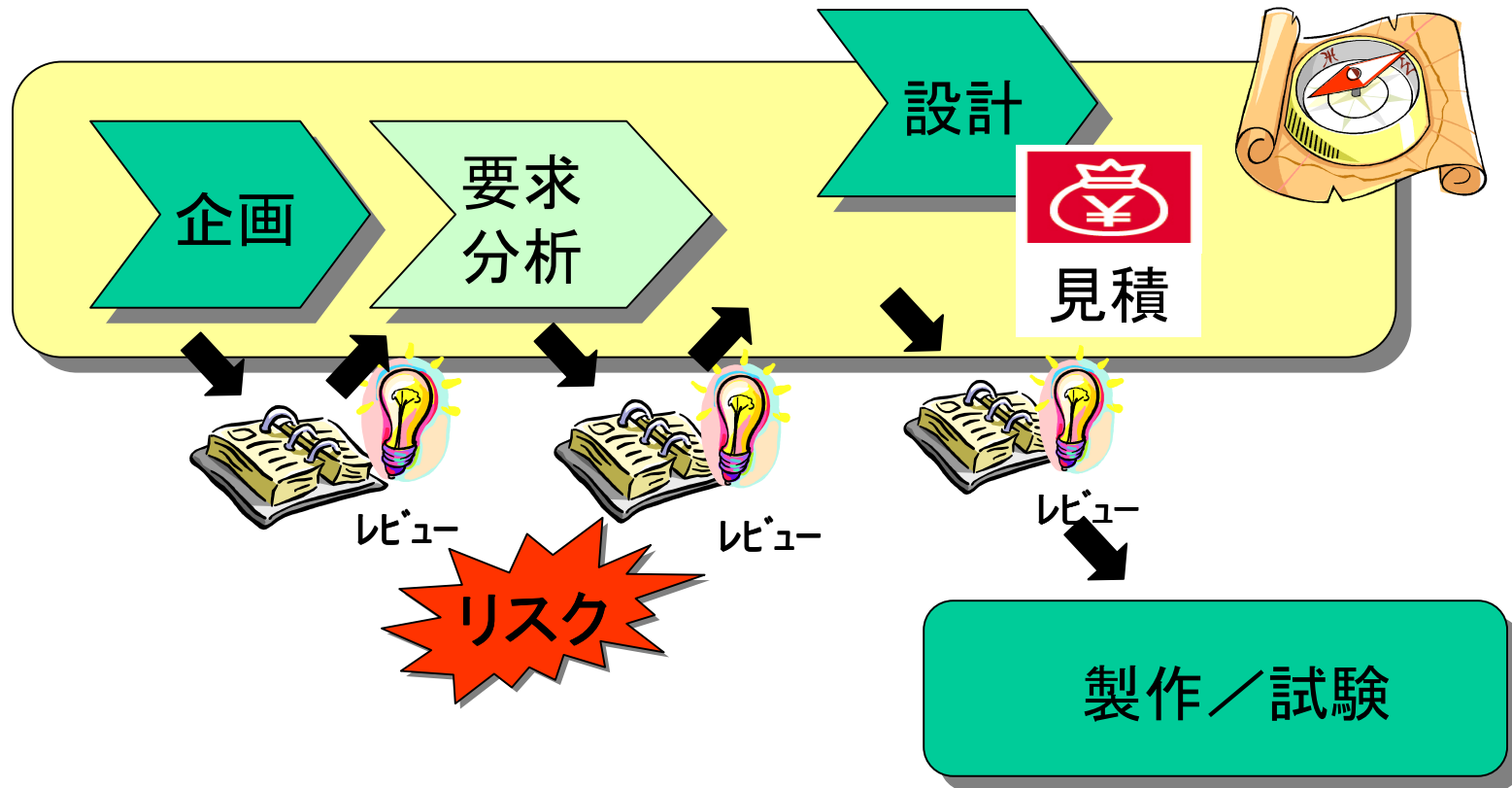
日本的／帰納的アプローチ

- ・レビュー
- ・3人寄れば文殊の知恵
- ・すり合わせ

設計者の視点
プログラマの視点
運用者の視点



1.2 レビューは、羅針盤



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

＜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

ドキュメントのあたりまえ品質（＝欠陥の無い状態）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。

$$3 + 7 = 11$$

間違い探し

＜今後のレビュー：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（＝魅力的品質）、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、ドキュメント及びその延長線上にあるシステム（最終成果物）とプロジェクトに潜むリスクを利害関係者で発見し、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。

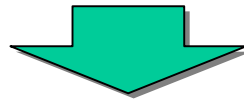
$$\square + \square = 10$$

問題探し

例. 顧客住所録システムの目的

個人事業主(パソコン塾)が顧客住所録(生徒約2000人、法人会員50社)を一元管理し、いつでも、どこかでネットワークを介して、モバイルパソコンや携帯電話から参照し、自宅から連絡を取れるようにする。また、DNと年賀状の発送を効率的に行う。

- ・書かれていることに対する指摘事項(欠陥除去)
 - あたりまえ品質
(ただし、誤字脱字や様式、表記法、記載順序等にも、大小のリスクあり。例:2000人)
- ・書かれていないことのリスク→付加価値向上
 - 魅力的品質、プロジェクト品質(QCDの達成度合い、達成感、人材育成、)



生徒さんとの連絡を密にして、顧客満足度を高めることを目的とし、個人事業主(パソコン塾)の顧客住所録(生徒約200人、法人会員5社)を一元管理し、いつでも、**どこでも**ネットワークを介して、モバイルパソコンや携帯電話から参照し、**外出先でも**連絡を取れるようにする。また、**DM**や年賀状の発送を**きめ細かく、かつ**効率的・確実に行う。

例. 受入検収システムの要求仕様

重要な組立品の構成部品については、不良率が0.05%以下の場合に受入検収を合格とする。

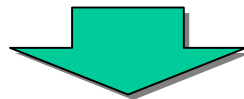
・指摘事項(欠陥除去)

→ 誤字脱字や数値等の間違いや矛盾はありません。

実は、組立品が重要品目である場合に、その構成部品についてはという意味であった。ところが、あるSEは、構成部品が重要であると理解して設計した。その結果、システムは、どのような組立品であっても、重要な構成部品については、不良率が0.05%以下でなければ、受入検収が合格しないという問題が発生した。

・欠陥とは言い切れない表記上のリスク→後工程への影響

→品質、プロジェクト品質(コミュニケーション、コスト、納期等)への影響



重要な組立品について、その構成部品は、不良率が0.05%以下の場合に受入検収を合格とする。

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