

実践！攻めの変更管理術



企業システム戦略家 青島 弘幸

講座主旨

プロジェクトの混乱を引起す主要因である、

様々な**想定外の変更**(スコープや要求、コスト、日程など)に振り回されず、**能動的な攻めの姿勢**を持って、**事前に想定**していくことで適切に対処する為の

(PMBOKが教えてくれない)

『**変更管理術**』(プロセス改善、先読みのテクニック、変更に伴うリスクの見える化、心構えや勘所等)を、演習を交えながら紹介します。

目次

1. 「変更」とは
2. 変更によるプロジェクトへの影響
3. プロジェクトの主要成功要因
4. 主な変更内容とリスク

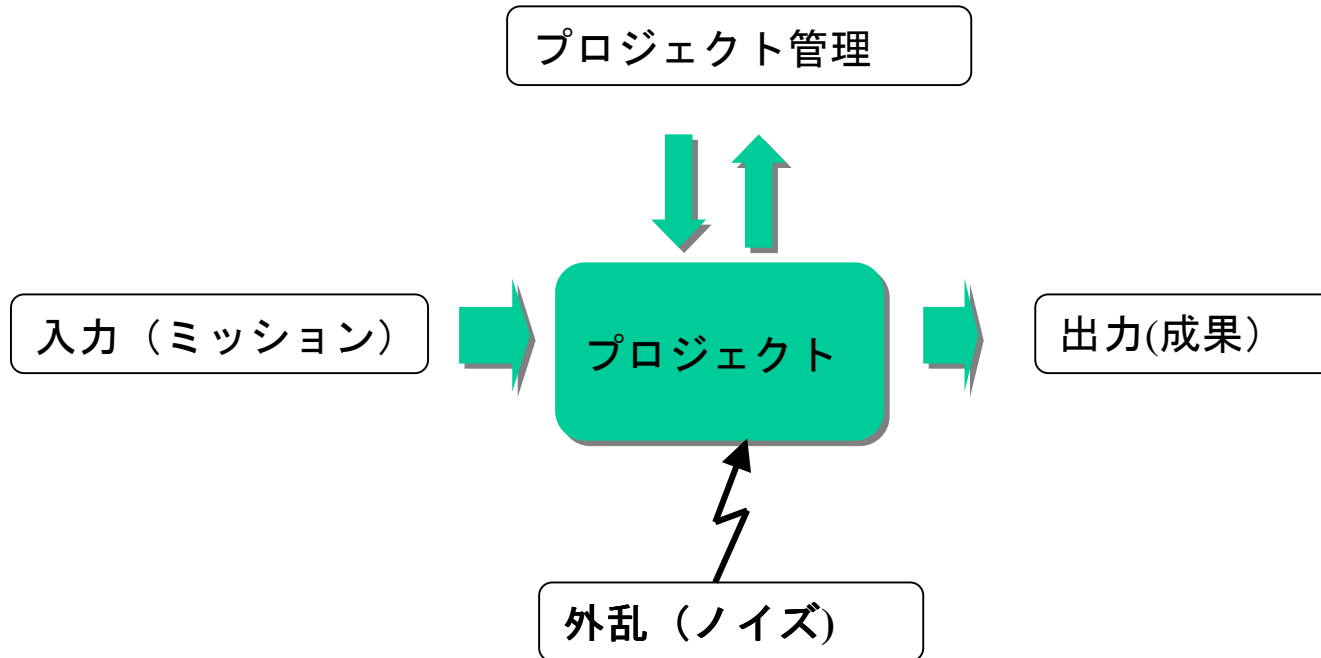
5. 攻めの変更管理プロセス
6. 変更に対する危険予知
7. 変更に対する影響分析/優先付け

8. 変更の実施
9. モニタリング
10. 是正処置／改善

1.混乱の原因となる「変更」とは

- プロジェクトに対する外乱(ノイズ)
- ITプロジェクトの現状
- 外乱となる要素

プロジェクトに対する外乱(ノイズ)

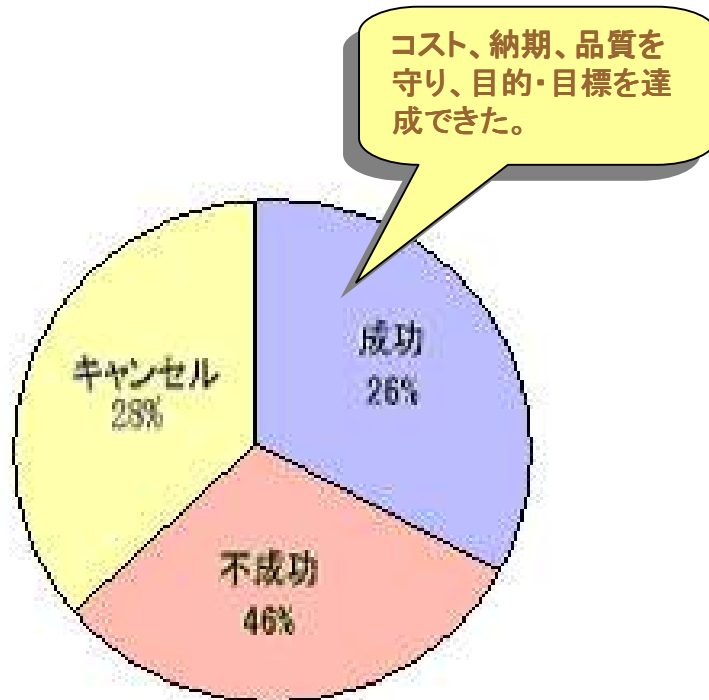


※出力をばらつかせる原因となるもの

外乱(変更)はやっかいだが、**必ず**発生する

ITプロジェクトの現状

● 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

変更の
リスク

出所: Standish Group

『**想定外の変更 = 外乱**』が失敗を引き起こす

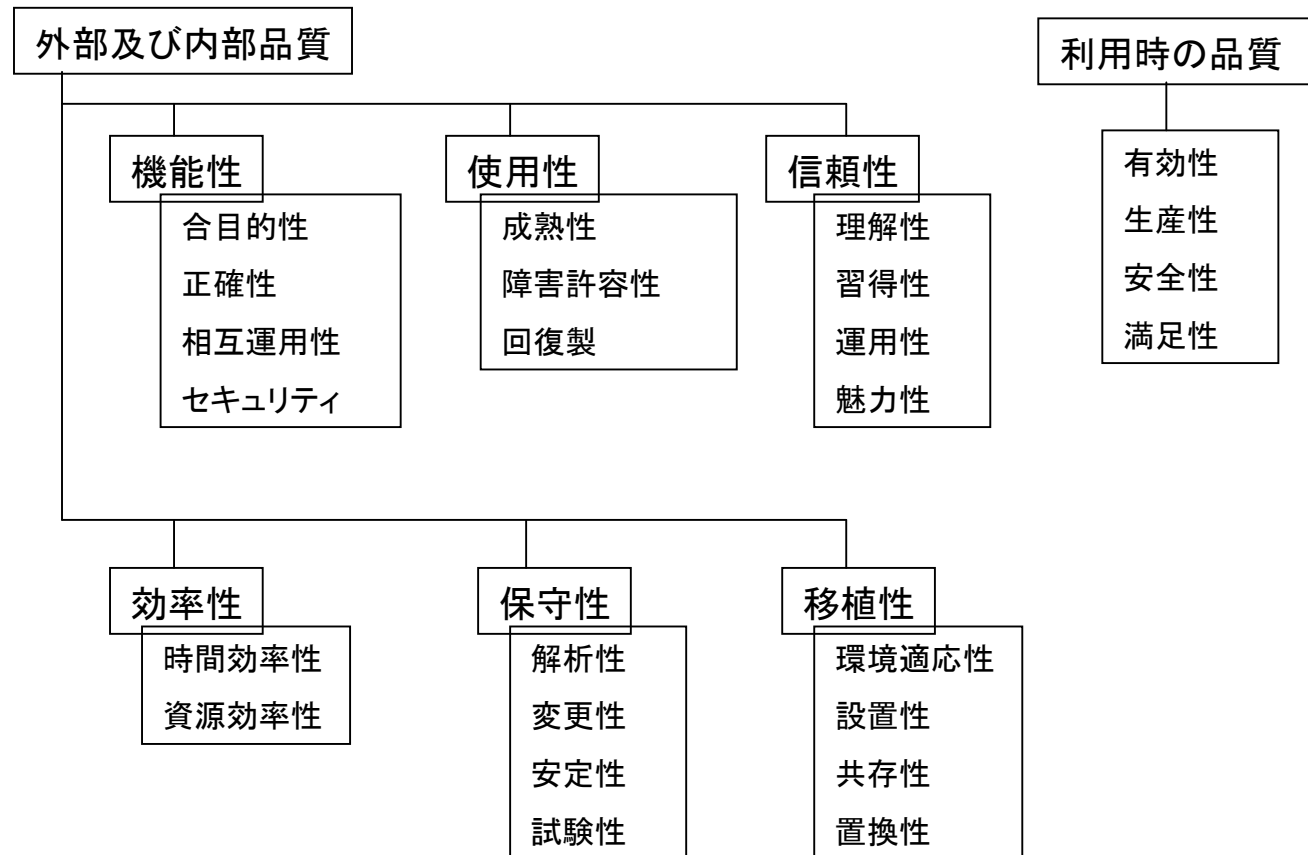
外乱となる変更の要素

- スコープ
- 利害関係者
- 予算
- 日程
- 品質
 - ・要件
 - ・要求仕様
 - ・アーキテクチャ
 - ・設計
 - ・不適合
- 組織や要員
- コミュニケーション
- リスク
 - ・認識
 - ・人(質/量)
 - ・技術
 - ・組織統制
- 調達
- etc

2.変更によるプロジェクトへの影響

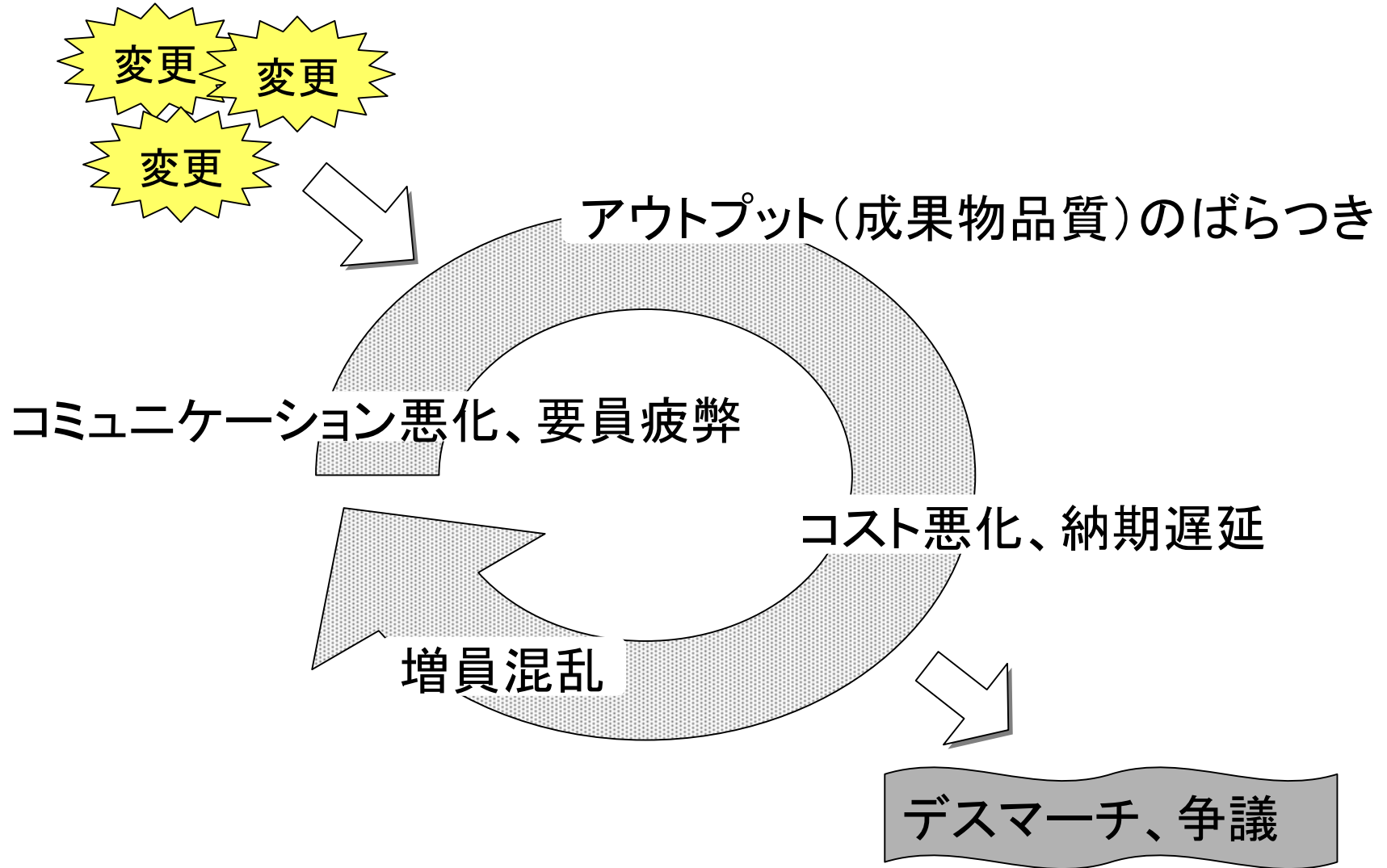
- アウトプットのばらつき
- 負のスパイラル
- 演習1: 変更による失敗事例の振り返り

アウトプット(成果物)のばらつき=品質低下/過剰品質



JIS X 0129-1<ISO/IEC 9126-1:2001> 品質モデル

負のスパイラル



演習1

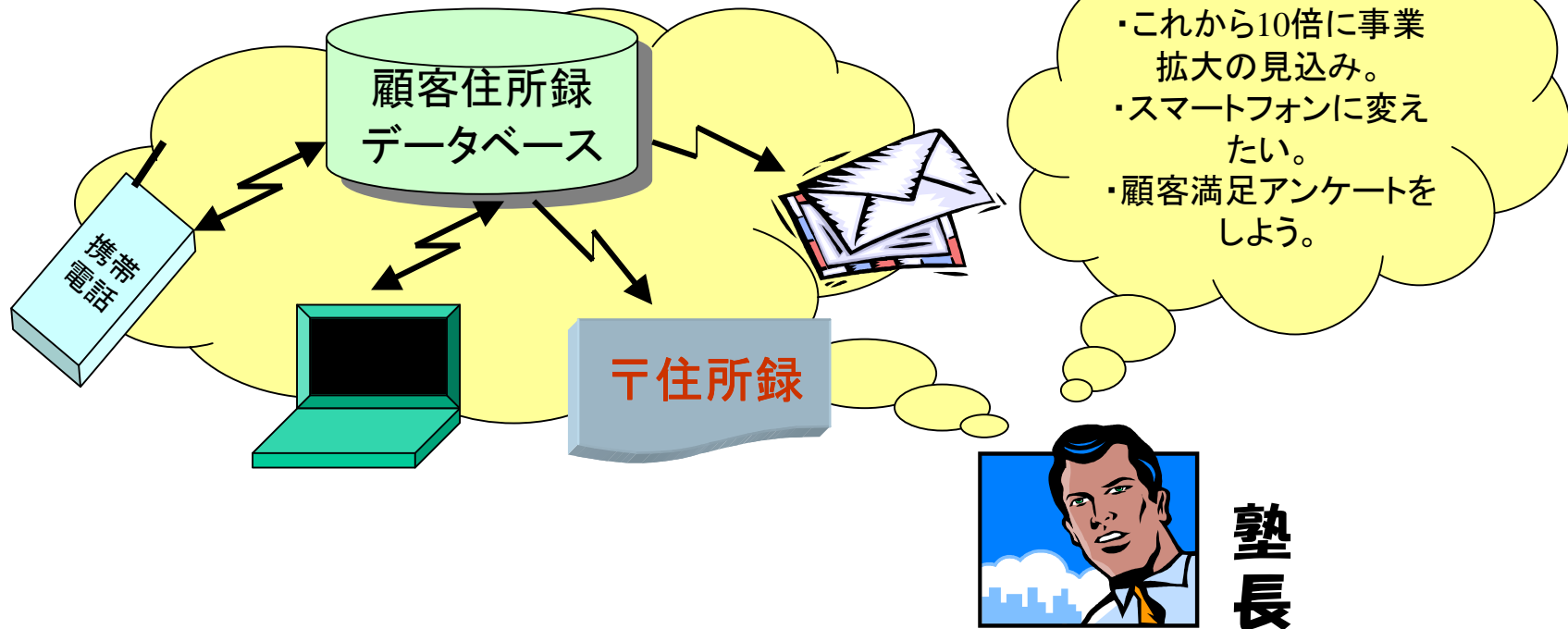
変更による失敗事例の振り返り

- どんな変更で
- なにが起きて
- その結果どうなったか
- どうすればよかったか
- 次は、どう対処するか

参考事例：パソコン塾e連絡システム

最初のヒアリングで。

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50人、法人会員2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、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。

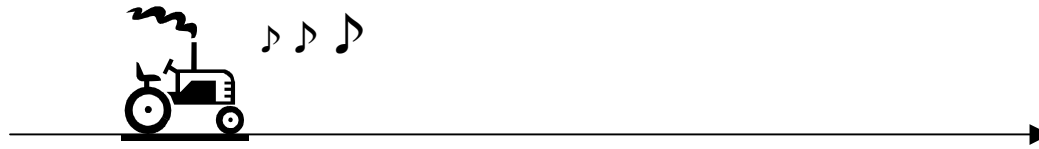


3.プロジェクトの主要成功要因

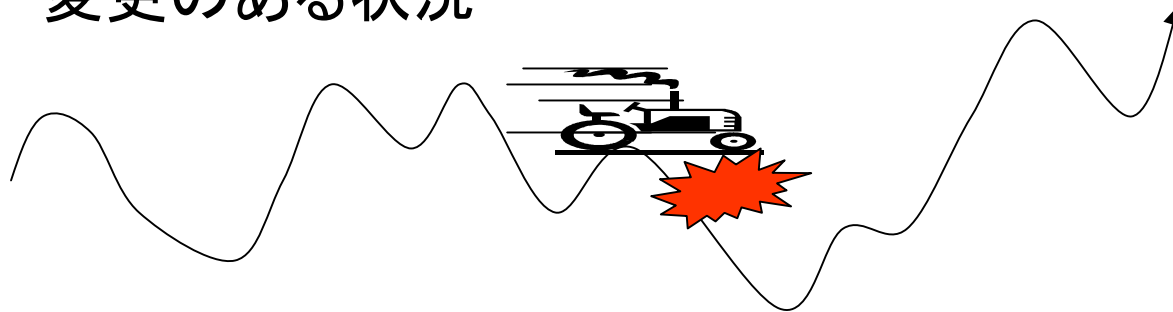
- 何故、変更が混乱を引き起すのか
- 変更を制するものが、プロジェクトを制す！
- 変更には振り回されずに「管理」する
- フィードバック制御
- 変更の回避、防止、移転、受容
- ロバスト設計
- プロアクティブな変更要求の抽出

何故、変更が混乱を引き起すのか

■ 変更のない状況

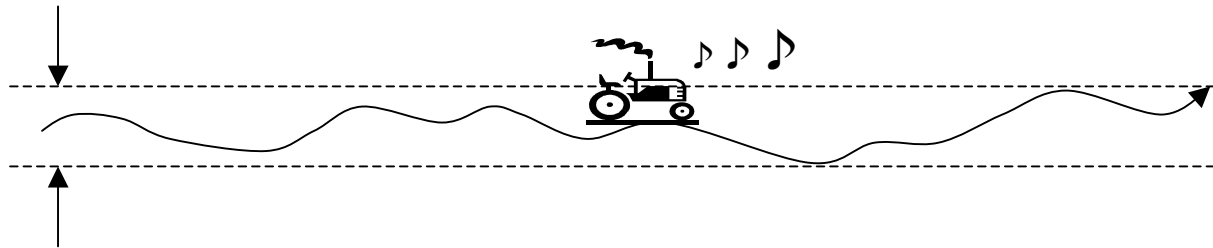


■ 変更のある状況



変更(質・量)にスピードがついていけなくなると
=>制御不能となり事故を起こす。

変更を制するものが、プロジェクトを制す！



- 変更があっても、スピードがついていける状態
=> 想定内、制御可能
- 制御できれば、変更は悪いことばかりではない。
=> 改善のための変更もある

- 松、変更に影響を受け難くする。
- 竹、変更を除去する。
- 梅、変更俊敏に反応する。

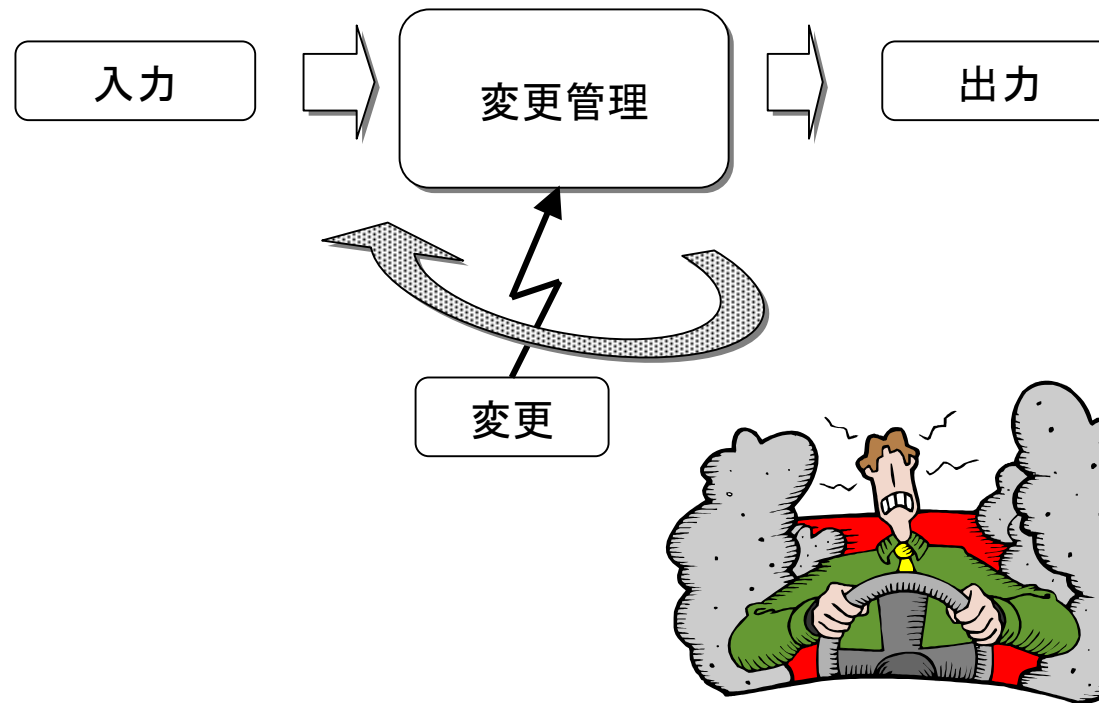
変更には振り回されずに「管理」する

「管理」＝制御可能

- 変更俊敏に反応する
- 変更を予測する(想定外を減らす)
- 安全余裕を持つ
- 迂回路を探す
- スピードを落とす
- 保険をかける

フィードバック制御

- ・変更に俊敏に反応する
(変更は発生するものと心得よ)



これを真に受け、バカマジメにやり過ぎると、疲労困憊、破綻への道



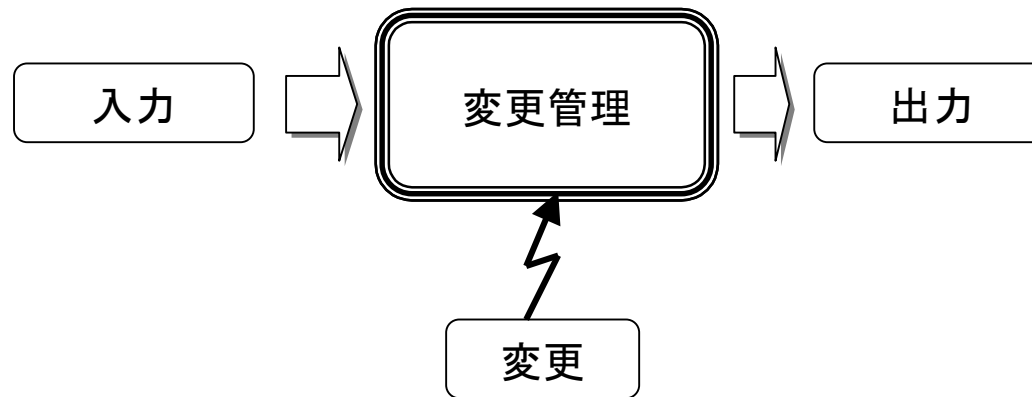
変更の受容、回避、軽減、移転、

- ・迂回路を探す
 - ・スピードを落とす
 - ・保険をかける
-
- ✓受容 変更を受け入れ可能(←ロバスト)
 - ✓回避 変更そのものを回避する
 - ✓軽減 変更の影響を軽減する
 - ✓移転 変更の影響を他へ移転する

ロバスト設計

変更に影響を受け難いように、
ロバスト(頑健)にプロジェクトを設計する

- ・変更を予測する(想定外を減らす)
- ・安全余裕(バッファ)を持つ
- ・変更を吸収する



孫子の兵法 始計篇

算多きは勝ち、算少なきは勝たず



兵法に学ぶ!!
ITプロマネの極意

プロアクティブな変更要求の抽出



潜在的な変更要求を能動的に抽出し

変更に対し先手を打つ

五輪書 火之巻 三つの先

三つの先(せん)

- 一つ、自分から敵へかかっていく「懸(けん)の先」。
- 一つ、敵の方からかかってくる「待(たい)の先」。
- 一つ、こちらと敵と同時にかかる「体々(たいたい)の先」。

どんな場合の戦いでも、最初はこの三つの先より外はない。先の仕掛け方次第で勝つことを得るものであるから、兵法には、先ということが重要である。

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