

Requirement Development Alliance Summit 2005



OPENTHOLOGY 入門

www.openthology.org

要求開発アライアンス設立準備委員

株式会社 豆蔵

萩本 順三

目次

- Openthologyのコンセプト
- Openthologyの特徴
- 要求開発成功のための5つの秘訣

Openthologyのコンセプト

OPENTHOLOGY

www.openthology.org

業務可視化・改革そしてIT化への道のりに必要とされるもの

Openthology



地図

Openthology方法論

業務の可視化・改善を実践する際に、道に迷わないための地図



GOAL

目的地

ユーザ主導アプローチ

ビジネス主導のIT化という本来のゴールを定める。

ガイド

要求開発ファシリテーター

業務の可視化、改善、ITに繋げる技術を有する。

Other Method



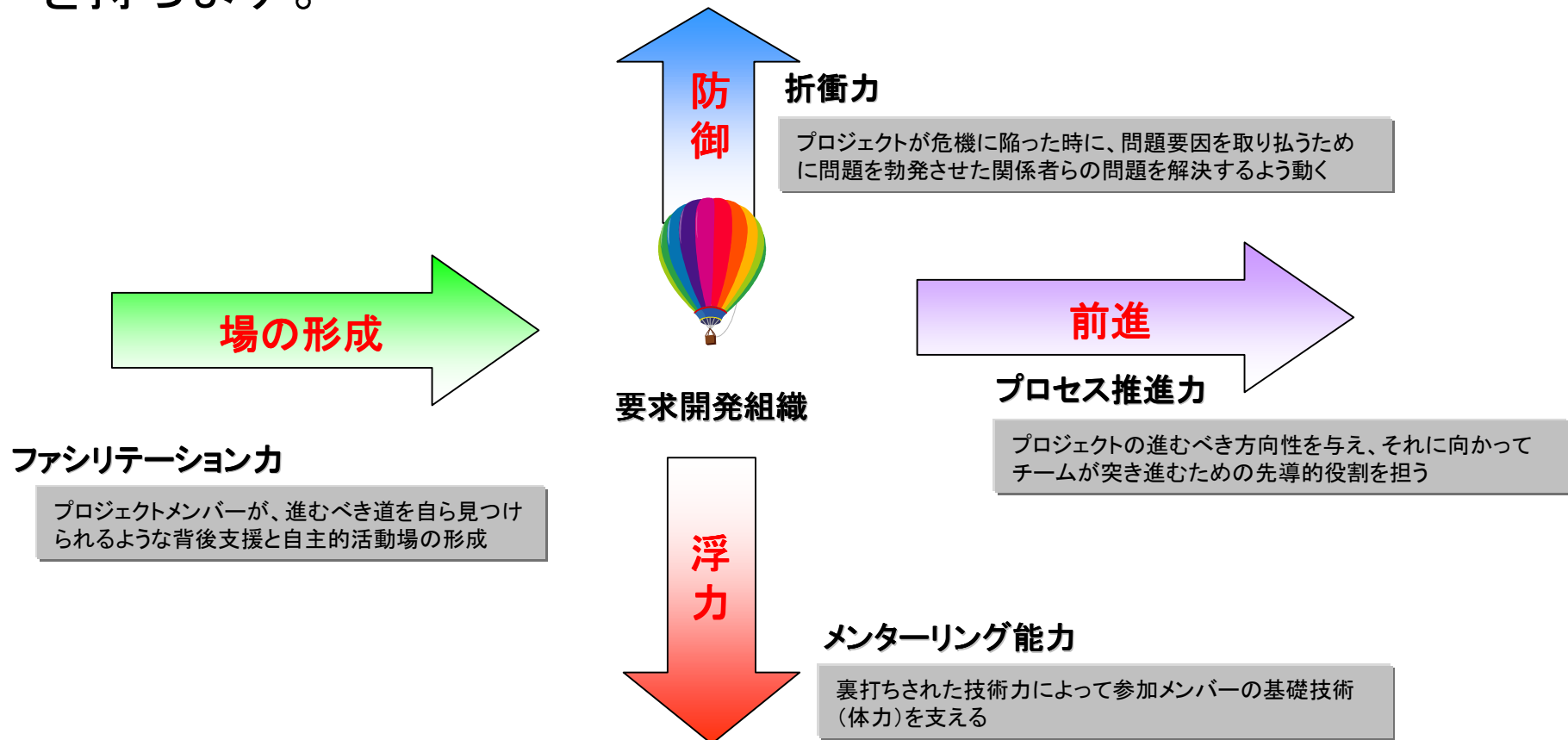
業務の可視化と業務改革、高付加価値IT化という壮大なテーマに立ち向かうために、目的地を定め、地図とガイドを準備する。

Openthology (地図) の提供

- ・ 要求開発方法論 enThology は以下を提供しています
 - 「いつなにをなすべきか (プロセス)」の明確な定義
 - 「誰がなにをすべきか (役割)」の明確な定義
 - 「なにを作成すべきか (成果物)」の明確な定義
 - 業務の可視化が可能 (UML、その他の可視化手段)
 - 「なぜそうすべきか (トレーサビリティ)」の明確化が可能
 - ボトムアップとトップダウンの双方向アプローチが可能
 - システム開発へのスムーズな移行が可能
- ・ 多くのユーザ企業の賛同を得ている方法論
 - 要求開発アライアンスが Openthology (Open enThology) の標準化を進めていきます。今後、標準的手法として広く適用されることが期待されます。

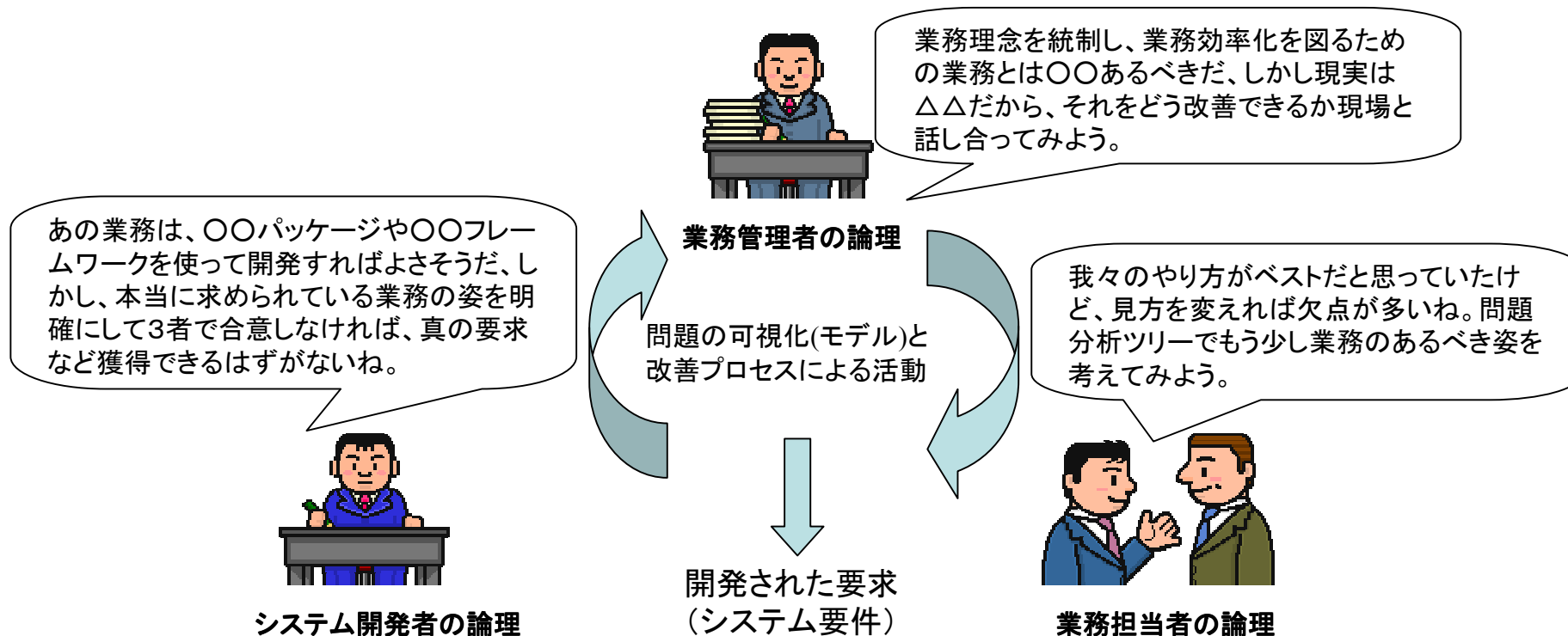
要求開発ファシリテーター(ガイド)

要求開発組織は、繰り返し行うビジネス改善・可視化を含む要求開発活動の中で、徐々にチームとしての能力を育てていくという目標を持ちます。



ユーザ主導アプローチ(目的地)

- 合意のためのユーザ主導のプロセス
 - いままでのシステム主導では困難であった要求開発時の合意形成を、**ユーザ主導**による業務可視化で実現します。



Openthologyのコンセプト(その1)

- モデリング技法

- UMLを用いて業務可視化および改革を行う技法を現場の中で開発しました。モデリングによって業務担当と開発担当が、業務とITを本質的な面で抽象化した世界を共有することができます。

- プロセス技法

- UML利用における開発では、よくある失敗としてモデリング価値を引き出せないことがあります。そのような失敗の根幹にあるものは「プロセス」と「投資効果」の軽視からくるものです。Openthologyでは、モデリングをひとつの重要なツールと考えており、そのツールを活かしながら、それぞれの局面を可視化して繋げるためのプロセスを重視しています。Openthologyでは、プロセスの可視化をコンセプトとする実践的なプロセス技法を提供しています。

Openthology構造とモデル

ユースケース記述

業務フロー(アクティビティ図)

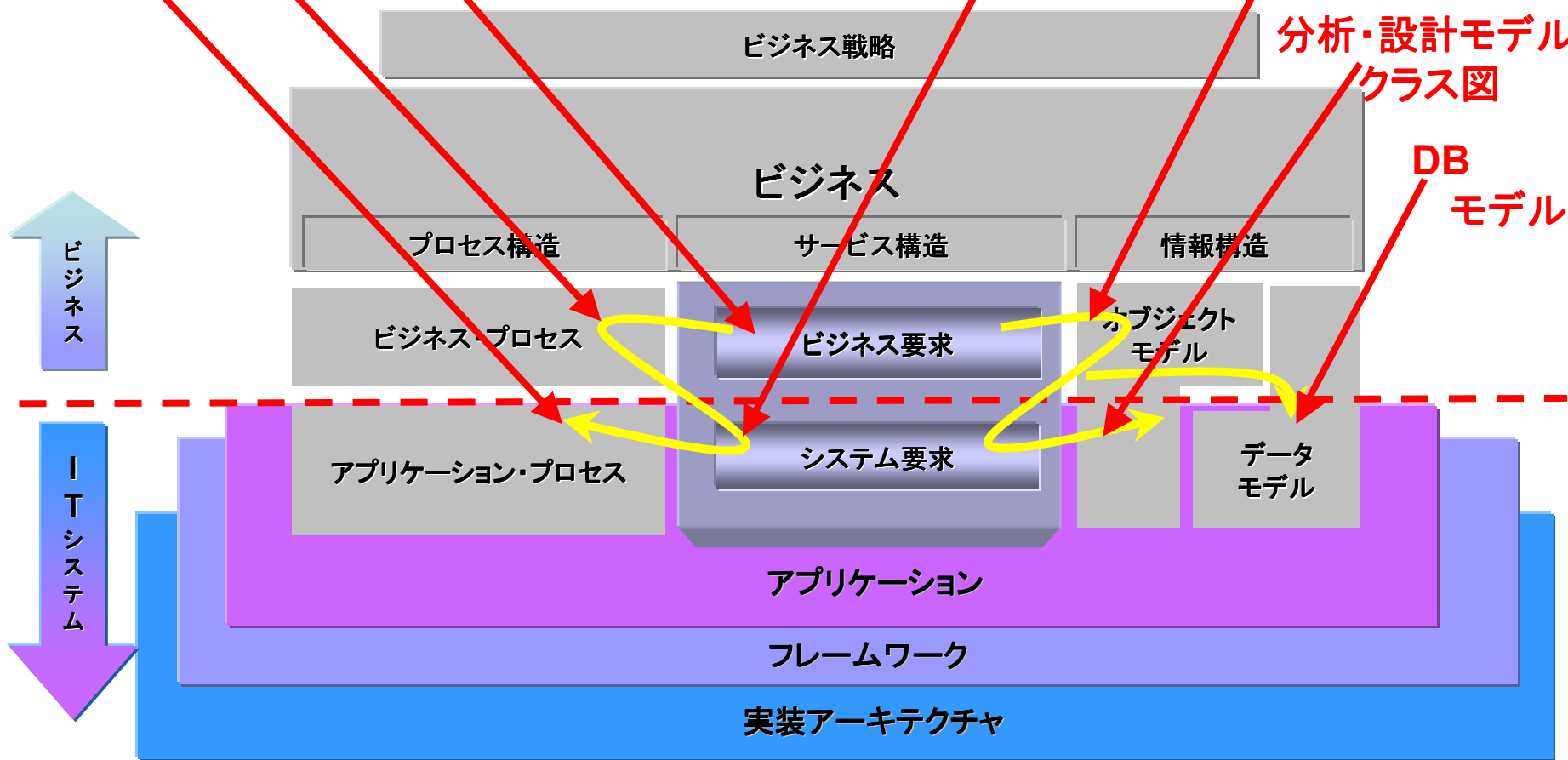
ビジネスユースケースモデル

ユースケースモデル

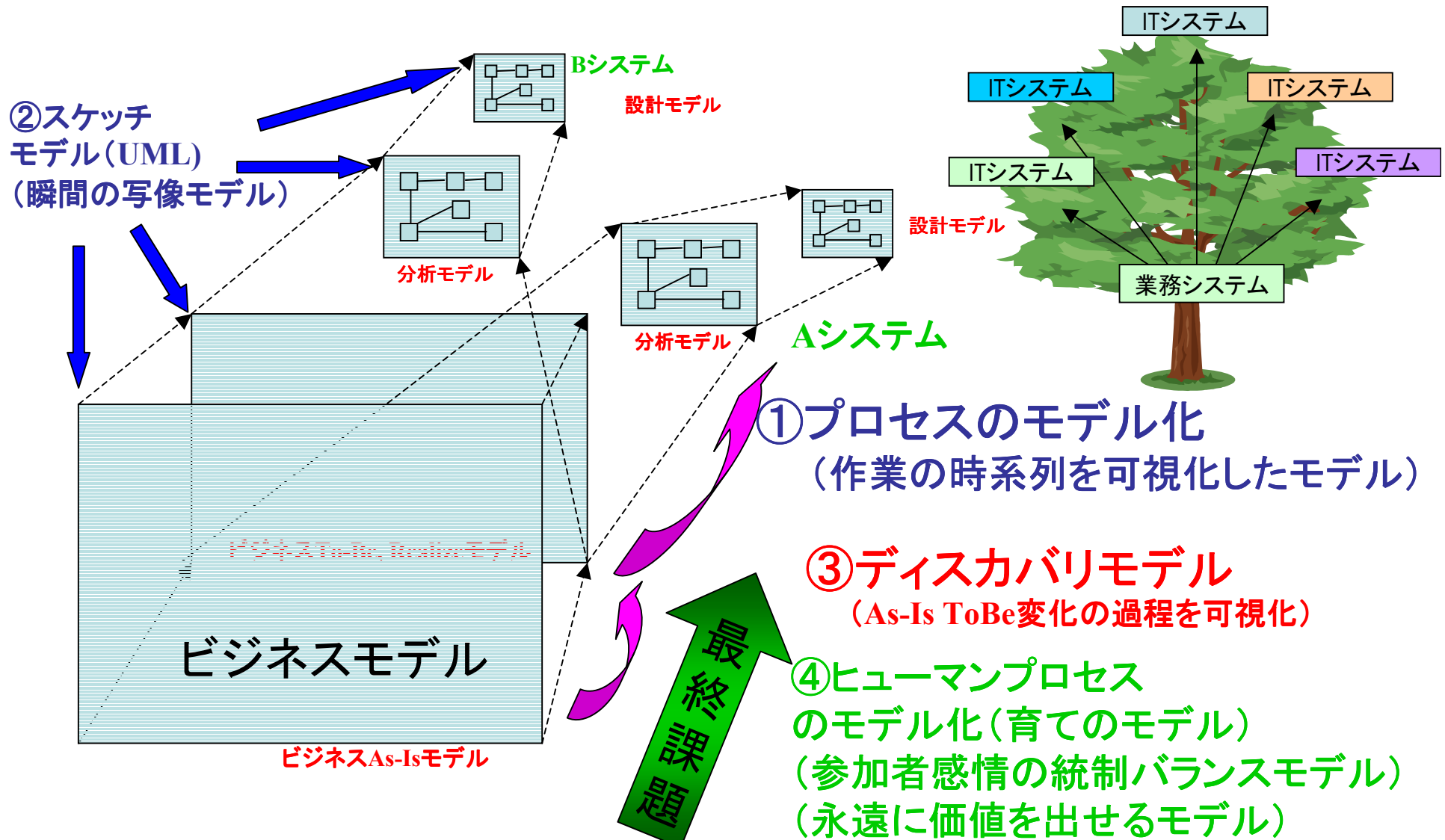
ビジネス概念モデル

分析・設計モデル
クラス図

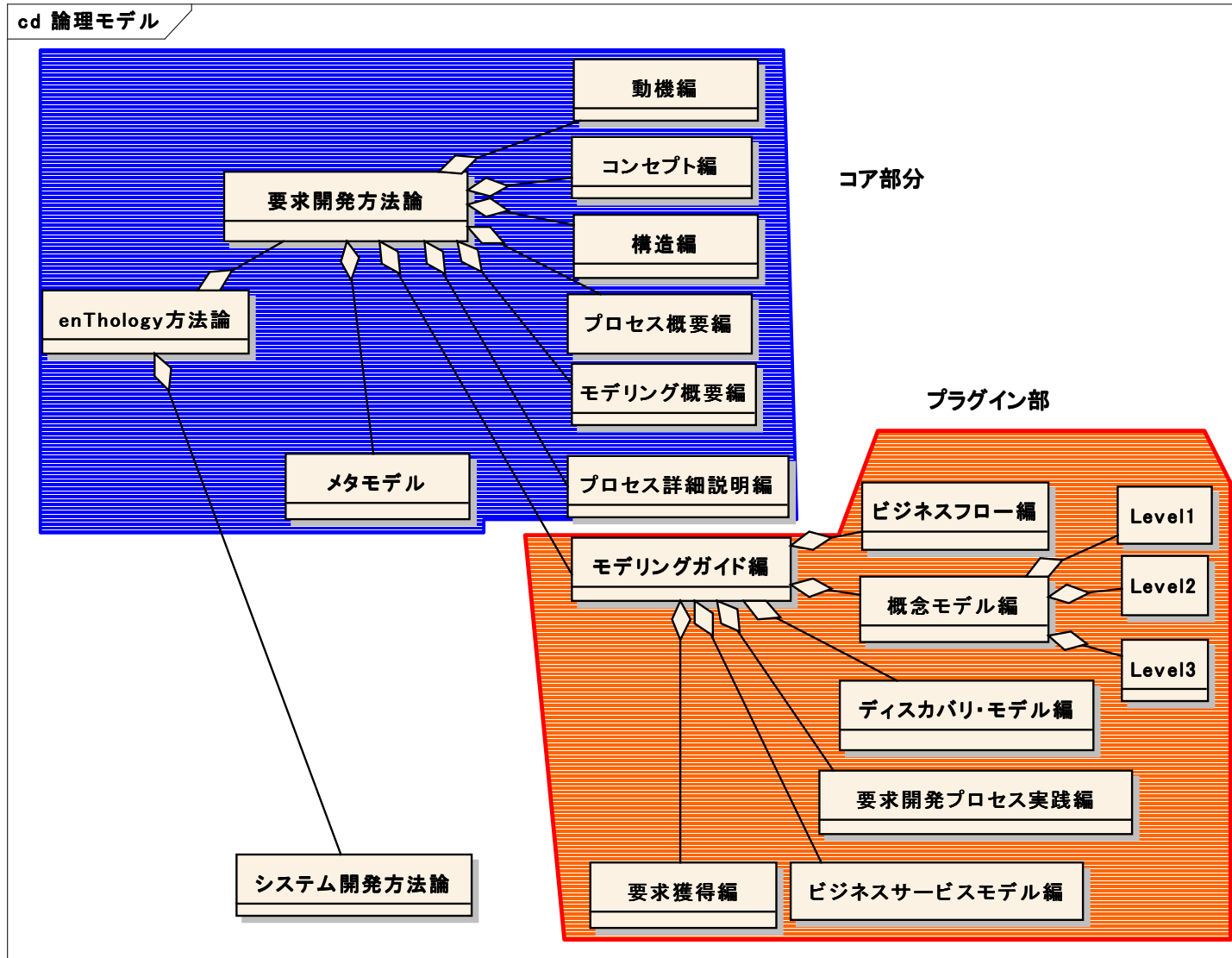
DB
モデル



Openthologyのモデルと目標



Openthology要求開発方法論の全体像 コアとプラグイン



Openthologyのコンセプト(その2)

- チーム形成技法

- 企業における業務主導のIT化の道のりは、企業スケール・企業文化・ビジネスドメインによって異なるものです。そのためにも、お客様の中で継続的な業務改革チームを育成し、自己活動をコントロールする力が必要とされています。
- Openthologyでは、要求開発のためのチーム育成と運営を重要視しております。そのため、どのようなチームで、どのように活動すべきかという点について、方法論の中に組み込んでいます。

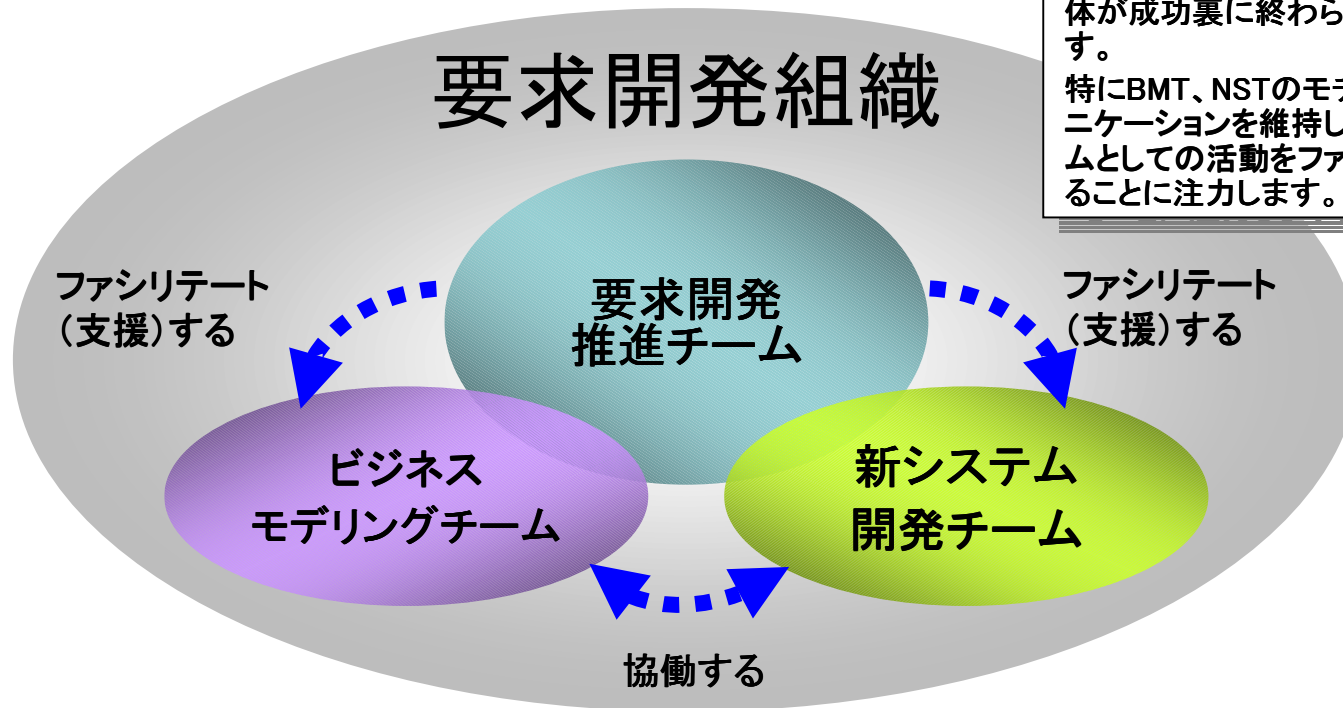
ディシプリン	アクティビティ	サブアクティビティ
計画	ターゲット分析	ターゲットの範囲を決める
		ビジネス特性を分析する
		要求開発組織を計画する

□ 要求開発組織を計画する

・ チーム構成とミッション(例)

要求開発推進チームのミッション

要求開発全体を計画し、現状分析からシステム開発の完了まで、プロジェクト全体が成功裏に終わらせる責任を持ちます。
特にBMT、NSTのモチベーションとコミュニケーションを維持し、それぞれのチームとしての活動をファシリテート(支援)することに注力します。



ビジネスモデリングチームのミッション

新しいシステムに対する要求を、迅速かつ適切に引き出し、開発チームに提供することに責任を持ちます。そのために必要な現状分析や将来のビジョンを捉え、ヌケモレダブリなく要望を取り上げます。

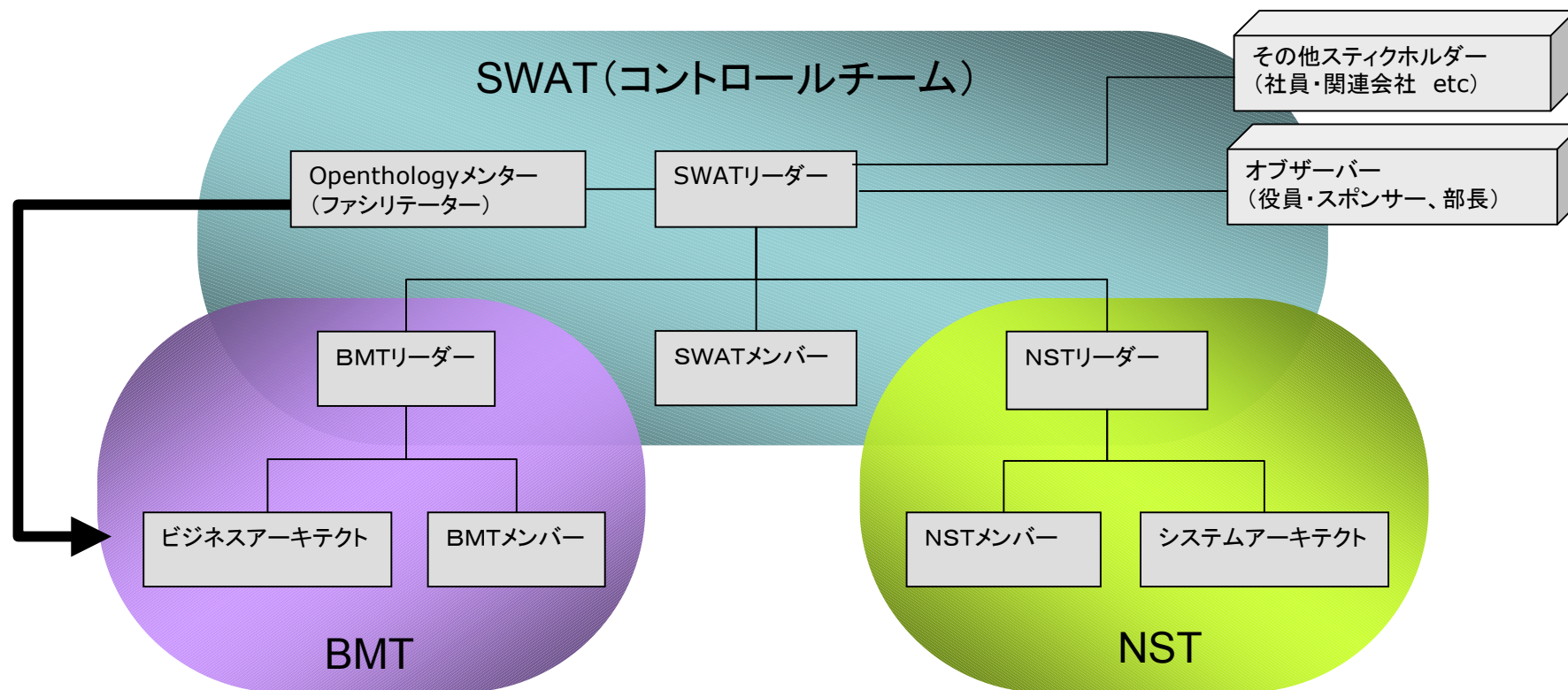
新システム開発チームのミッション

BMTが捕らえた要望を適切にシステム要求として受け取り、システムとして提供することに責任を持ちます。
開発時には複数回のイテレーションを繰り返し、要求の曖昧さ、見えない真の要求解明に、BMTと共に責任を持ちます。

ディシプリン	アクティビティ	サブアクティビティ
計画	ターゲット分析	ターゲットの範囲を決める
		ビジネス特性を分析する
		要求開発組織を計画する

□ 要求開発組織を計画する

- 主要なロールの体制(例)



* Openthologyプロセス詳細解説編より抜粋

ディシプリン	アクティビティ	サブアクティビティ
計画	ターゲット分析	ターゲットの範囲を決める
		ビジネス特性を分析する
		要求開発組織を計画する

□ 要求開発組織を計画する

• ロールと責務(例)(1 / 2)

ロール名	所属	説明および責務	必要なスキル(足りない知識は教育する)
SWATリーダー (要求開発実施責任者)	SWAT	BMT、NST両プロジェクトをコントロールする。BMT、NST両メンバーと関わり、両チームのスケジュール調整、進捗、課題の管理。両チームのモチベーションコントロール(維持と向上)を図る。	<ul style="list-style-type: none"> プロジェクト管理能力 部署間レベルの交渉力、人脈を持つ コーチング能力 UMLの基礎知識
BMTリーダー	SWAT BMT	<ul style="list-style-type: none"> 業務モデリングチームの責任者 業務チームの代表として、SWATリーダーと協調しながら業務の可視化、改善および要求開発作業を実施するためのリーダーシップを発揮する。	<ul style="list-style-type: none"> 業務に対する深い知識 業務メンバーの統制能力 コーチング能力 自ら業務改善を行おうと思う意志・行動力 業務モデリング能力 UMLの基礎知識
NSTリーダー	SWAT NST	<ul style="list-style-type: none"> 新システム開発チームの責任者 新システム開発チームの代表として、SWATリーダーと協調しながら、新業務を理解し、新システムの要求開発を実践するためのリーダーシップを発揮する。	<ul style="list-style-type: none"> 実装アーキテクチャに対する深い知識 業務モデリング能力 コーチング能力 業務理解力 部門間調整能力 オブジェクト指向技術・UML全般知識
SWATメンバー	SWAT	業務チーム、開発チームから出される要求についてその進捗状況を管理し、要求のスムーズな運用を促進する ※必要に応じて、業務品質管理部門メンバーやSE部門のメンバーを、SWATメンバーとして迎え入れる。	<ul style="list-style-type: none"> 業務理解力 業務モデリング能力 UMLの基礎知識
Openthologyメンター (コンサルテーション)	SWAT	<ul style="list-style-type: none"> プロジェクトマネージャー、NSTリーダーの、プロジェクト計画・プロジェクト運営についての指導 SWATの計画・運営の指導 要求開発およびビジネスモデリングの指導 NSTの技術的な事柄についての指導 	<ul style="list-style-type: none"> Openthologyメソッドスキル 業務モデリングスキル システム開発スキル オブジェクト指向技術・UML全般に関する深い知識

* Openthologyプロセス詳細解説編より抜粋

ディシプリン	アクティビティ	サブアクティビティ
計画	ターゲット分析	ターゲットの範囲を決める
		ビジネス特性を分析する
		要求開発組織を計画する

□ 要求開発組織を計画する

• ロールと責務(例)(2/2)

ロール名	所属	説明および責務	必要なスキル(足りない知識は教育する)
ビジネスアーキテクト	BMT	業務知識を有しており、具体的・抽象的なレベルで業務問題を指摘し、その改善アイデアを提案できる ※業務担当者を教育することでビジネスアーキテクトに育てることができる	<ul style="list-style-type: none"> ・業務に対する深い知識 ・業務問題発見、解決案提示能力 ・業務モデリング能力 ・UMLの基礎知識 ・コーチング能力
BMTメンバー	BMT	<ul style="list-style-type: none"> ・日々業務を実施している業務担当者から選ばれる業務の部門代表として業務の可視化・改善・システム要求抽出作業を実践する ・社内にBMT活動を普及啓蒙する担当 	<ul style="list-style-type: none"> ・業務知識 ・自ら業務改善を行おうと思う意志・行動力 ・業務モデリング能力 ・UMLの基礎知識 ・コミュニケーション能力
システムアーキテクト	NST	<ul style="list-style-type: none"> ・NSTリーダーと兼務することもある ・新システムとしてITの視点でシステム要件としてアイデアを提案し、検証すべきアーキテクチャは実装し動作させる。 ・業務要望をITで実現するイメージをプロトタイプとして開発し、BMTに見せる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・実装アーキテクチャに対する深い知識 ・業務モデリング能力 ・業務理解力 ・オブジェクト指向技術・UML全般知識 ・コーチング能力
NSTメンバー	NST	<ul style="list-style-type: none"> ・システム開発メンバーから選ばれる ・NSTリーダーおよびアーキテクトの元、要求を具現化・検証するためのプロトタイプを開発する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・業務理解力 ・システム開発能力 ・オブジェクト指向技術・UML全般知識 ・コミュニケーション能力
オブザーバー	(SWAT)	<ul style="list-style-type: none"> ・役員・スポンサー、部門長 ・予算計画承認、SWAT主催の会議体への積極的な参加と作業承認。参加者全員がモチベーションアップするためのメッセージ 	
その他ステイクホルダー	(SWAT)	<ul style="list-style-type: none"> ・社員、関連会社 ・社員は、BMTメンバーから教育を受けて、何れ業務の可視化・改善・システム要求抽出作業を自ら実践することを目指す。 	社員については、BMTメンバーと同等の知識を持つようになるのが理想

* Openthologyプロセス詳細解説編より抜粋

Openthologyのコンセプト(その3)

- 要求開発技法
 - 「要求はあるものではなく、開発するものである」これがOpenThologyのモットーであり、その根幹にはBDA™(ビジネス・ドリブン・アーキテクチャ)というコンセプトがあります。
 - Openthologyは、ビジネス要求とシステム要求を導き出すためのプロセスと管理方法を提供します。

Openthologyの特徴

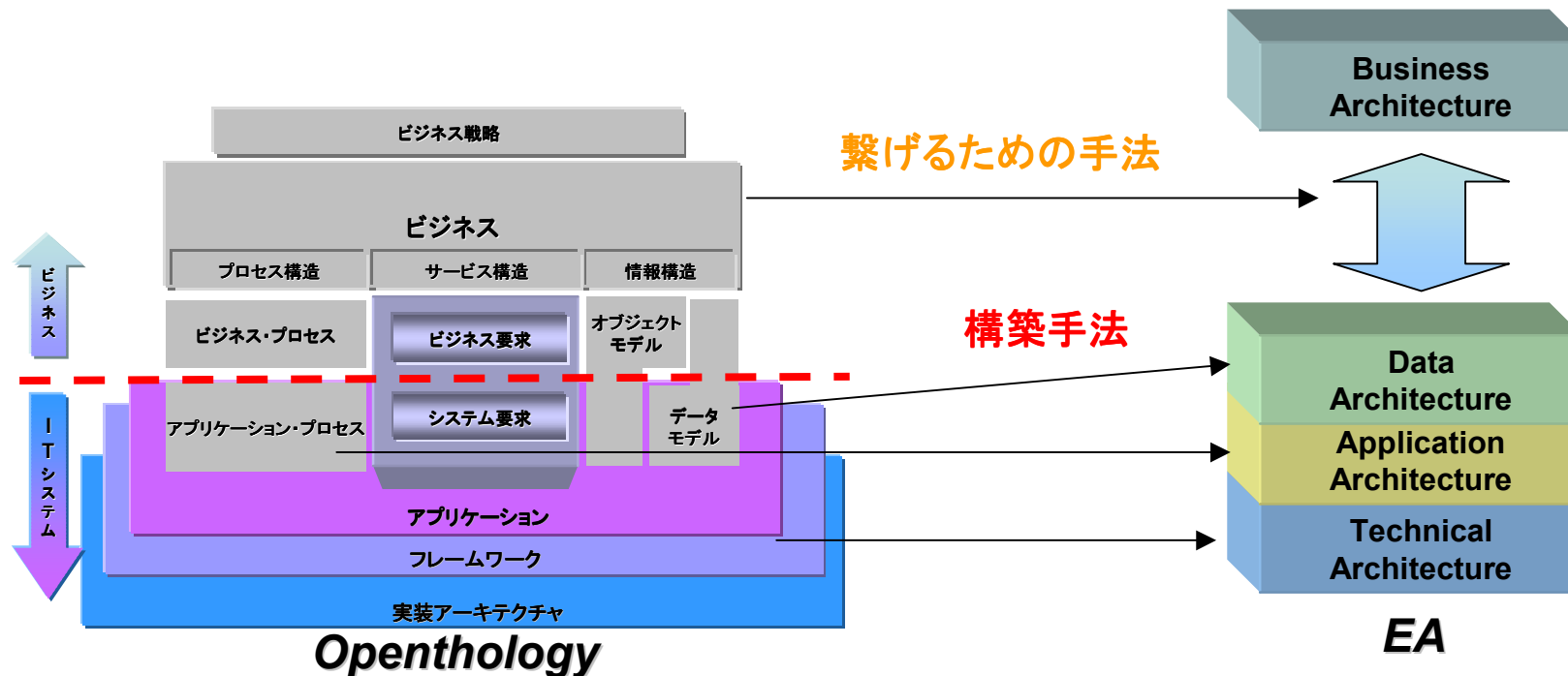


他の技術・技法との違い(その1)

• EA(エンタープライズアーキテクチャ)

- Openthologyは、EAにおけるビジネスアーキテクチャとアプリケーションアーキテクチャを繋げる手法を提供します。
- Openthologyは、EAにおけるアプリケーションアーキテクチャとデータアーキテクチャ、テクニカルアーキテクチャを構築するための実践的な手法を提供します。

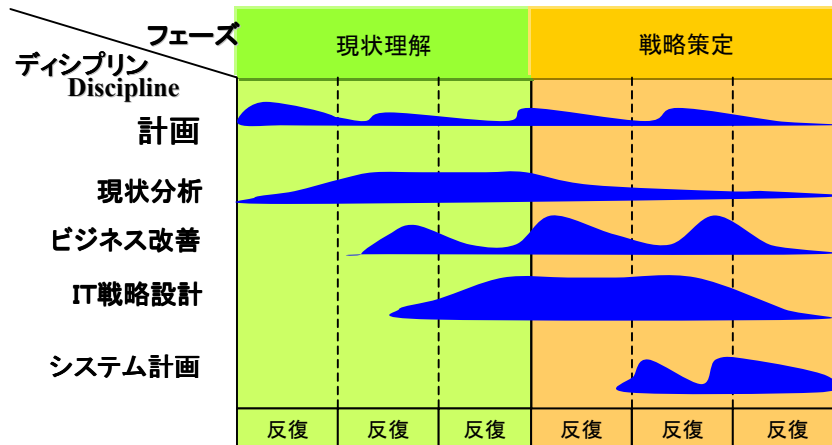
(注 実際の構築手法は豆蔵enThologyなどにより提供されます)



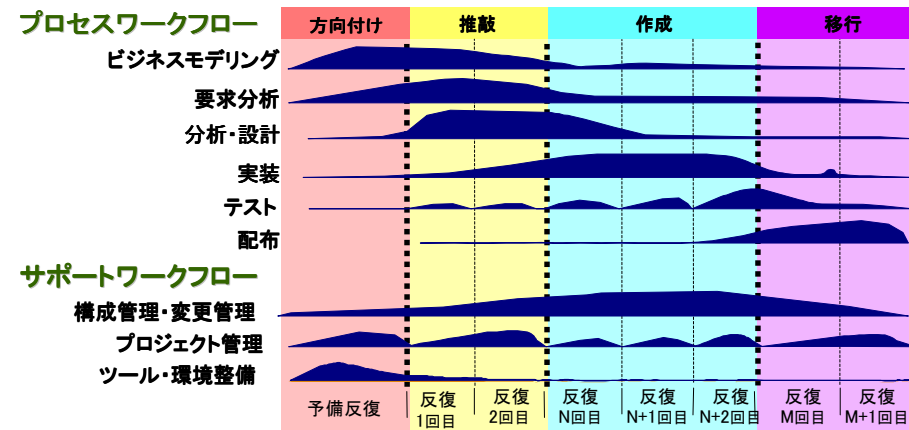
他の技術・技法との違い(その2)

• RUP(ラショナル・ユニファイド・プロセス)

- RUPは、1プロジェクトの中でビジネスモデリングを行います、Openthologyは企業レベルでビジネスのプロセスとモデルを形成します。
- RUPは、Openthology(要求開発)の後方工程に適合可能なプロセスです。



Openthology



RUP

他の技術・技法との違い(その3)

• ビジネスモデリング手法

- Openthologyは投資価値を意識したビジネスモデリング活動をコントロールするためのプロセスを提供します。
- いわゆるビジネスモデリング手法については重要な1ツールと考えています。

業務改善実施のためのフレームワーク例

業務改善方法に対して、下記を整理することで全員の思いの統制を図る。

改善方法はどのようなポリシーからくるものなのかの合意

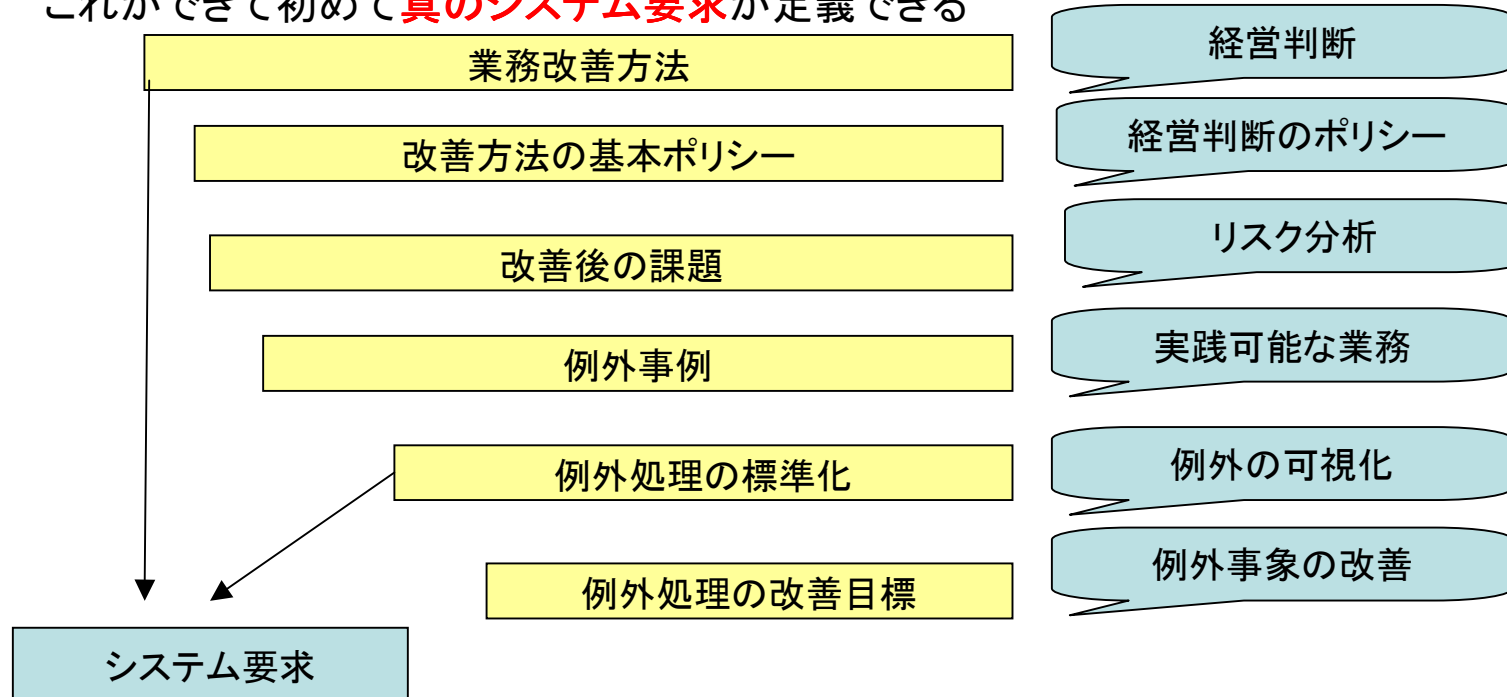
改善後にどのような課題が残るのかの合意

例外事例はどんなものを見つめるのかの合意

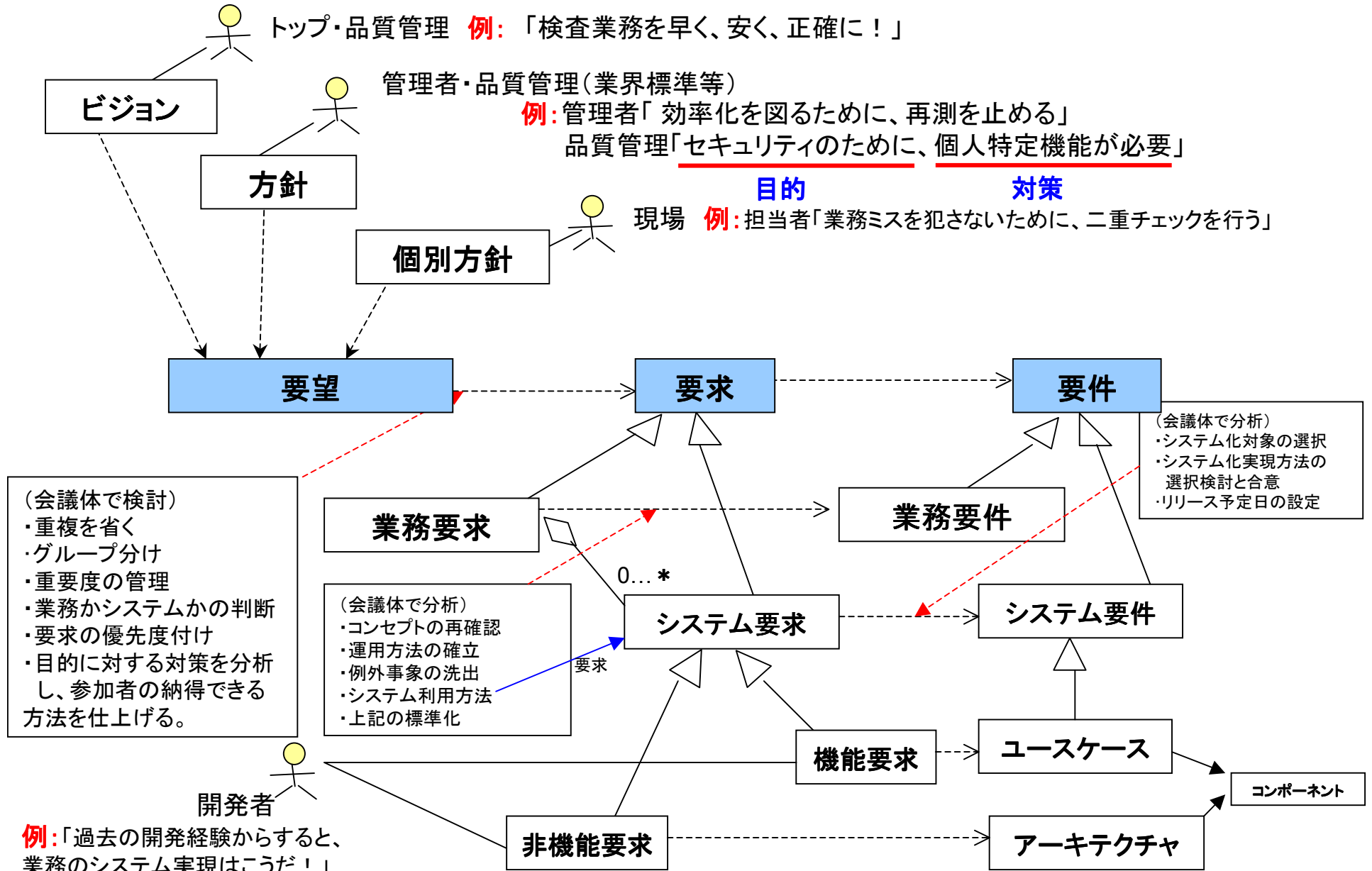
例外処理の標準的な処理方法を合意

例外処理の改善目標を合意

これができる初めて**真のシステム要求**が定義できる



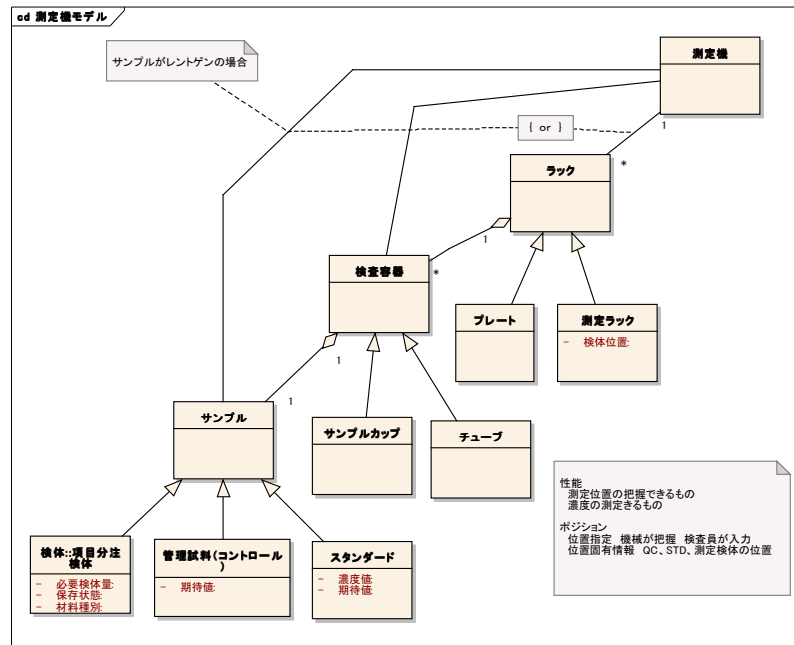
さまざまな要求の構造と要求の具体化



成果物の例(概念モデル)

• 利用法

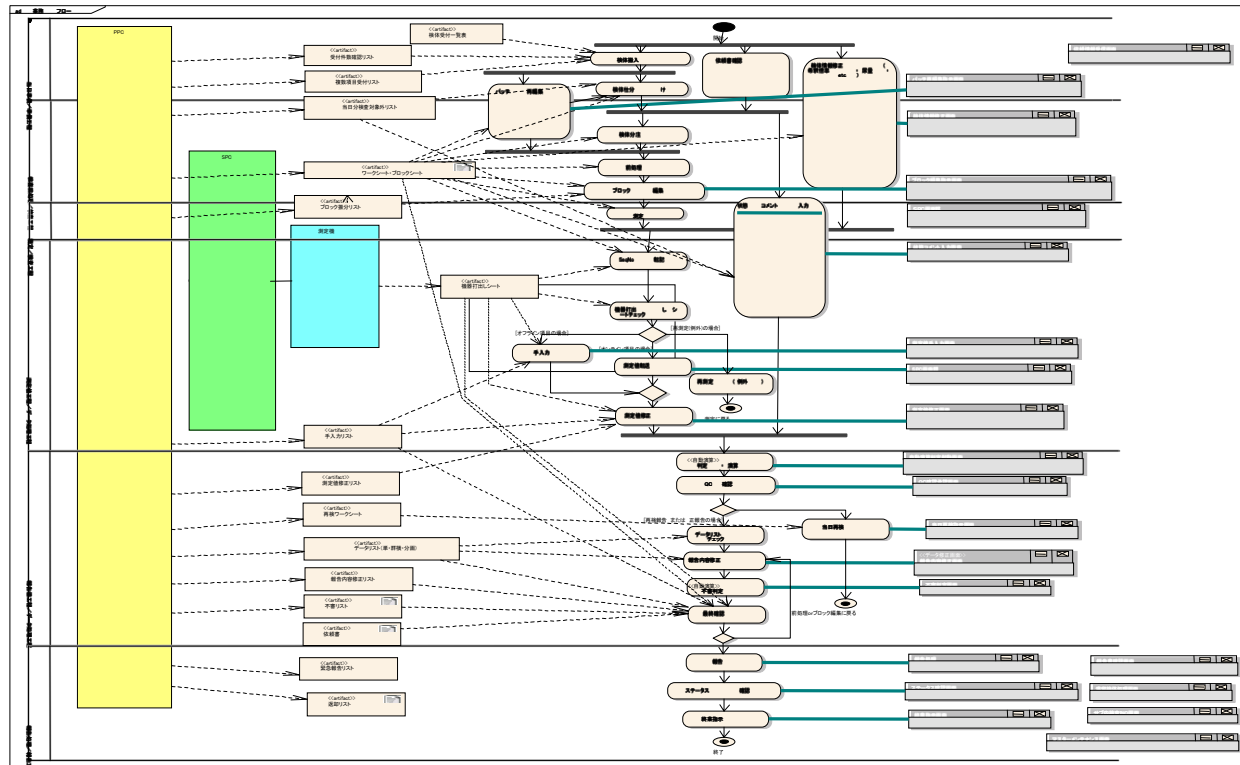
- ビジネスの流れ(フロー)にだけとらわれがちな、お客様に対してビジネスの普遍的な語彙のネットワーク構造を書き示すことで、ビジネスの本質構造を理解・合意する際に役立ってます。



成果物の例(業務フロー)

利用法

- 個別業務フローをビジネス改善チームにより整理標準化したフローを作成することで、レアーケースばかりに目が行きなかなか業務整理できないお客様の意識を変え、本質面での業務の流れをモデル化し、システムに繋げることができるようになります



要求開発成功のための5つの秘訣

OPENTHOLOGY

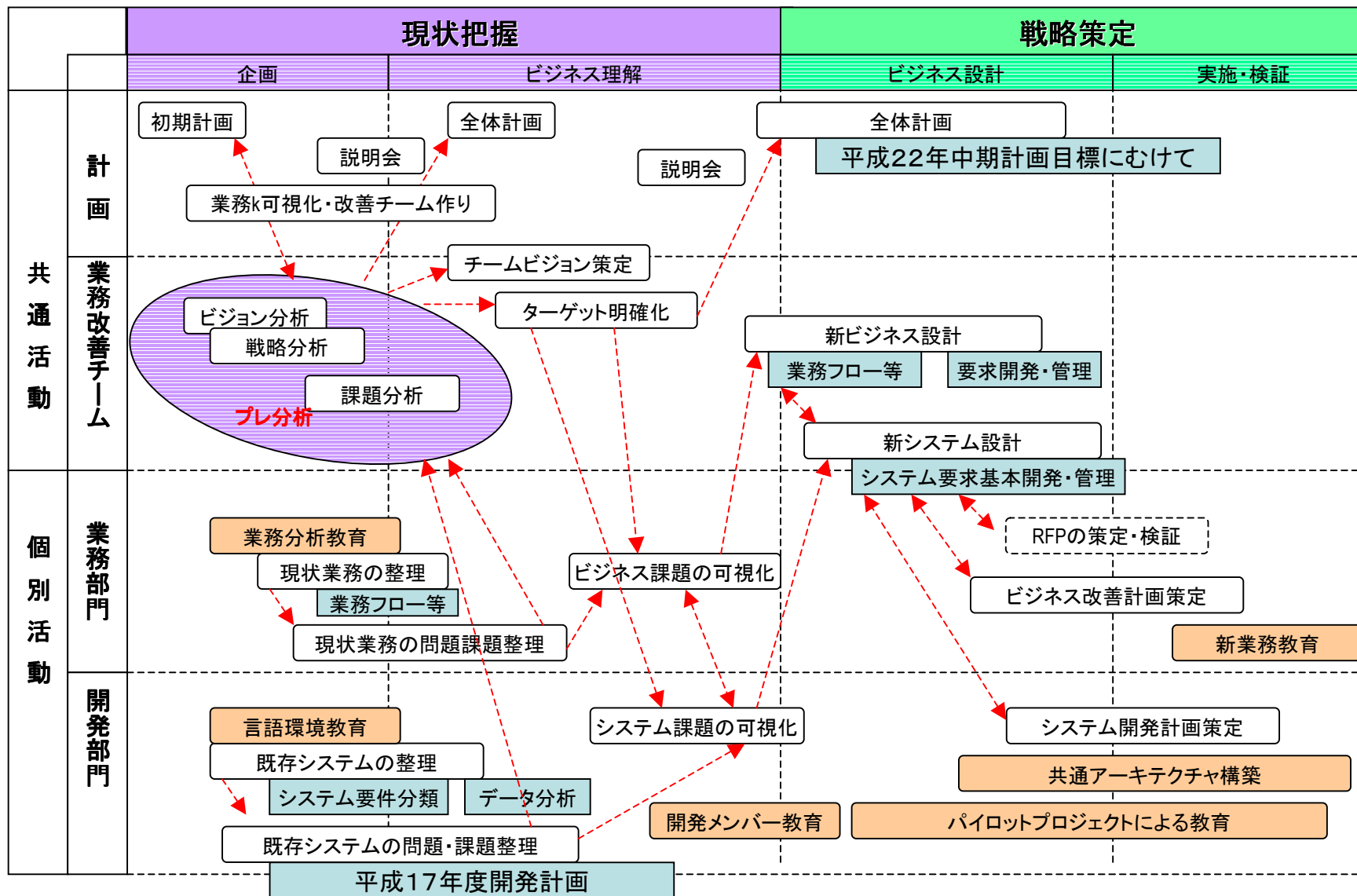
www.openthology.org

1. プロセスをカスタマイズせよ
2. チーム作りを重視せよ
3. モデルの価値を証明せよ
4. 仮説検証型により要求開発計画を立てよ
5. ゴールに最短距離で導くためのストーリーをイメージせよ

1. プロセスをカスタマイズせよ

- Openthologyのプロセス詳細解説編はあくまで参照モデルとしましょう。
 - たかが方法論、されど方法論なのです。
- 具体的なプロセスは、企業の文化や価値、ターゲットとなる事業のスケール・期間によりカスタマイズする必要があります。

enThologyプロセスカスタマイズ例



2. チーム作りを重視せよ

- 見事なビジネス戦略を打ち立てても、人が介入するような戦略では、ビジネス・オペレーションが明確でなかったり、ビジネス担当者が合意できていなければ、うまくいきません。
- チームの中で、方法論を身につけることで、ビジネスの可視化・改善、そしてIT化へ誘うことが可能となります。
- このような理由により、Openthologyでは、チーム作りを重視しています。
- なぜチームを重視するか？
 - ユーザ自身が自分が行っている仕事以外をよく理解していないことが多い。ビジネス全体を理解し、部分最適ではなく全体最適な業務改革を実現するには、利害関係者間で知識を分け合い、合意を得る必要がある。
 - 新しい発想を得るには、個人の力だけではなく、チームによる創発のプロセスを利用することが有効である。

3. モデルの価値を証明せよ

- 業務の可視化と改善には、UMLモデリングを実施しますが、実施された結果の効果の想定を事前に行うように習慣付けることが必須となります。無駄なモデリング作業はできるだけ排除しなければなりません。
- モデリングを実施する際には、かならず効果としてのゴールのイメージを持っておく必要があります。

要求開発の大まかな流れ

TopDown
(トップからの声)

ビジネス・ビジョンの整理と合意

重要ビジョンの抽出

ビジョン実現戦略の抽出

新業務要求

業務

あるべき姿

システム

新業務
モデル

BottomUp
(現場からの声)

問題・課題の整理

業務

システム

新システム要求

現状理解

業務

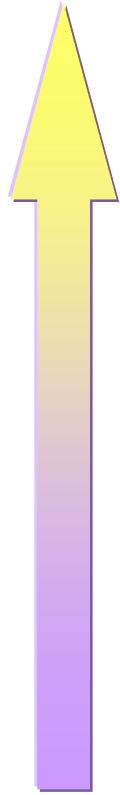
システム

現状のモデル

4. 仮説検証型により要求開発計画を立てよ

- 要求開発作業を計画するには、ビジネスの特性や課題、そして業務遂行における改善ポイントなどを、事前にある程度把握していなければ、正しい計画は立てられません。
- 要求開発も反復的な開発アプローチが必要とされ、反復完了時に明確なマイルストーンを設ける必要があります。
- チームで共有理解している既存知識により、少しずつ仮説を立て、それを検証しながら、最終的な要求開発計画を立てるとよいでしょう。

要求開発プランニング のための仮説検証例



<p>本番要求 プロジェクト 実施・評価 (?ヶ月)</p>		<p>P...プロジェクトスキープの策定と要求開発本番スケジュール作成 D...要求開発の実施 C...プロジェクト評価 A...貴社要求開発方法論への吸収、ガイドラインの充実</p>
<p>パイロット プロジェクト での評価 (?ヶ月)</p>		<p>P...プロジェクトスキープの策定とスケジュール作成 D...方法論追加ドキュメント作成 C...ドキュメント評価 A...ドキュメント改善策の洗い出し</p>
<p>XX社向け 要求開発 方法論策定 (?ヶ月)</p>		<p>P...要求開発方法論策定フェーズの詳細スケジュール作成 D...方法論追加ドキュメント作成 C...ドキュメント評価 A...ドキュメント改善策の洗い出し</p>
<p>要求開発 プランニング (?週間)</p>		<p>P...要求開発プランニングフェーズの詳細スケジュール作成 D...要求開発アセスメントの実施とアセスメント報告書の作成 D...方法論追加ドキュメントの抽出 CA.アセスメント報告書と本プロセス活動の評価</p>
<p>準備期間 (?週間)</p>		<p>P...大まかな全体スケジュール作成 D...要求開発アセスメント作成、要求開発プロジェクトチーム立ち上げ CA.要求開発アセスメント(ドキュメント内容)の評価とスケジュール補正</p>

進行方向

ゴールに最短距離で導くためのストーリーを イメージせよ

- 要求開発ファシリテータは、日々のビジネスモデリングや改善活動を実施する際に、実施ストーリーを可視化する必要があります。他人が見てもわかりやすい実施シナリオを毎回作成し、それを見ながら作業を実施するようにしましょう。
- そのようなストーリーがイメージでき、視覚的な表現ができれば、そのストーリーを改善化・洗練させることで、ゴールに最短距離でチームを導く道のりを発見することができるでしょう。

ご清聴ありがとうございました
今後にご期待下さい

