



ビジネス変革人材の現在地とこれから ～日本と世界の比較から～

株式会社エル・ティー・エス
山本政樹

はじめに 会社紹介と自己紹介



会社情報

会社名	株式会社エル・ティー・エス（LTS, Inc.）
設立	2002年3月
代表者	樺島 弘明
従業員数	1,107名（2024年9月30日時点）
証券取引所	東京証券取引所 プライム市場（証券コード：6560）
所在地	本社オフィス：赤坂センタービルディング（14F・15F） 大阪オフィス・静岡オフィス
取得規格／免許	ISO27001(ISMS) 有料職業紹介事業許可番号 13－ユ－301601 一般労働者派遣事業許可番号 般13－301883
加入団体	社団法人 日本情報システム・ユーザー協会（JUAS） 社団法人 企業情報課協会（IT協会） 社団法人 PMI日本支部（PMI Japan Chapter） 社団法人 日本CFO協会（JACFO） オープン・グループ（The Open Group） ジャパンSAPユーザーグループ（JSUG） 他

自己紹介

【山本政樹】

株式会社エル・ティール・エス 上席執行役員 CSO

米国PMI認定PMP (Project Management Professional)

IIBA認定CBAP (Certified Business Analysis Professional)

TOGAF9(R) Certified

IC Agile Coaching Agile Transitions (ICP-CAT)

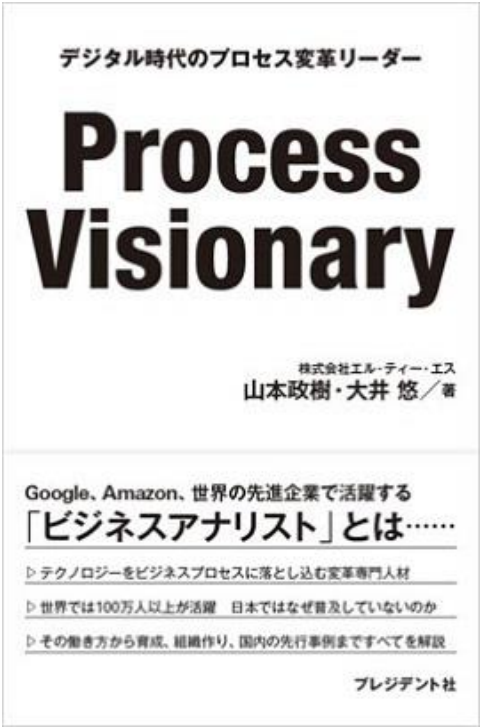
SAFe4.0 Agilist



【略歴】

- ・ 立命館大学政策科学部卒業後、アクセンチュアにてビジネスプロセスコンサルティングに従事。
フリーコンサルタントを経てLTSに入社
- ・ システム開発案件におけるプロセス設計や現場展開、ビジネスプロセスアウトソーシング（BPO）の導入など、
ビジネスプロセス変革案件を中心に手掛け、現在はビジネスプロセスマネジメント及びビジネスアナリシスの
手法や人材育成に関する啓発を中心に活動している
- ・ 経済産業省 デジタル人材のスキル・学習の在り方ワーキンググループ 委員
ビジネス・ブレイクスルーチャンネル ビジネスプロセスマネジメント講師
公益社団法人企業情報化協会（旧BPM協会）/IIBA日本支部 BPM研修講師
- ・ 著書に『ビジネスプロセスの教科書 第2版』 『Process Visionary』（共著） 『Business Agility』
『サービスサイエンスによる顧客共創型ITビジネス』（共著）

Process Visionary ～デジタル時代のプロセス変革リーダー～



書籍情報

出版社：プレジデント社
ISBN：978-4-8334-5146-8
定価：1,600円＋税
発売日：2019年9月27日

【目次】	
はじめに	難しさを増すデジタル時代のビジネスプロセスマネジメント
第1章	それはデジタルからはじまった ～世界で注目される新しい役割“ビジネスアナリスト”～
第2章	現場任せでは生き残れない ～業務は経験で習得するものから、分析して理解するものへ～
第3章	ビジネスは要求でできている ～要求管理がプロセス変革を成功に導く～
第4章	人の輪から生まれるプロセスビジョン ～皆で理想のプロセスをデザインする～
第5章	ビジネスアナリストを育てる ～はじめの三年をどう過ごすか～
第6章	日本で活躍するビジネスアナリストたち ～先行各社の事例から見る多用な姿～
<企業インタビュー>	
良品計画	現場と社内をつないで、最高のお客様サービスを実現する
パーソルキャリア	BITAが実現する“攻めのIT“
株式会社MonotaRO	全社のプロセスを可視化し、経営と共に変革を進める
認定NPO法人サービスグラント	ビジネスアナリストが支える社会貢献
第7章	あなたの会社に変革の文化はあるか ～変革人材が活躍できる環境を作る～
おわりに	プロセスビジョナリーな組織を目指して

書籍の紹介

ビジネスプロセスの教科書 第2版 — 共感とデジタルが導く新時代のビジネスアーキテクチャ



書籍情報

出版社 : 東洋経済新報社
ISBN : 978-4492962169
定価 : ¥2090
発売日 : 2022年11月18日

【目次】

はじめに ビジネスプロセスは「正確性と迅速性」から「共感性と柔軟性」へ

第一章 ビジネスプロセスはお客様の期待から始まる
| アイデアを実行力に転換し、価値を届ける |

第二章 プロセス本来の姿を明らかにし、問題を解決する
| ビジネスプロセスマネジメントの三つのポイント |

第三章 “鳥の目”でビジネスの構造を俯瞰する
| プロセスマップから始まるプロセスの理解 |

第四章 デジタル内部にも光を当て、責任の空白地帯をなくす
| プロセスの構造管理と変革の要「プロセスオーナー」 |

第五章 “虫の目”で業務を徹底的に分解する
| 「IGOE+P」で理解する仕事の構造 |

第六章 あなたは自分の仕事の価値を語れるか
| 言葉と数値でプロセスの目的と目標を明らかにする |

第七章 ブロックの置き換えでビジネスの価値を高める
| ビジネスプロセス変革の二つの進め方 |

第八章 境界を越えてネットワークで共創する
| ビジネスプロセスマネジメントを推進する人と組織 |

おわりに 日本にもビジネスプロセスマネジメントのコミュニティを育てよう

アジェンダ

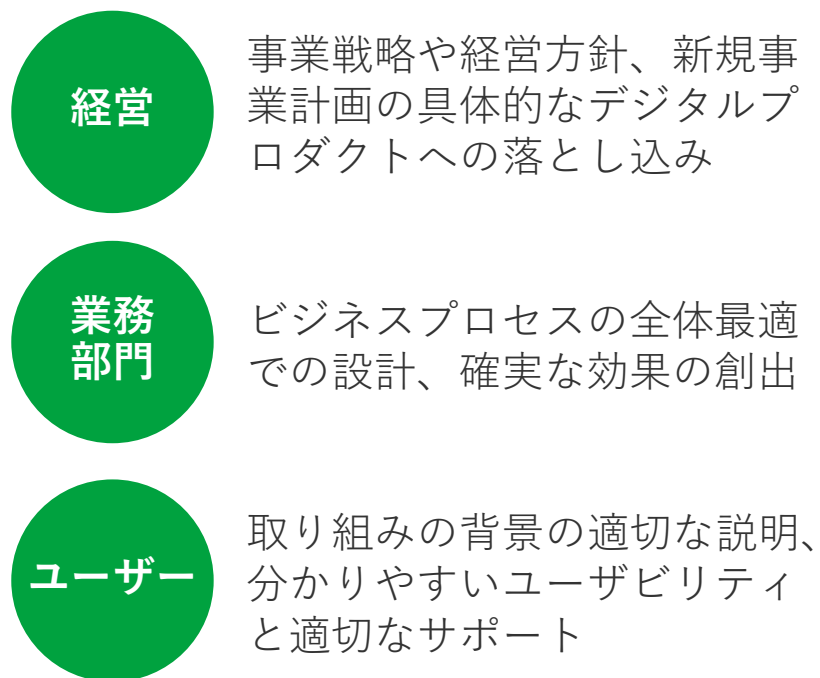
- Part 1 “ビジネス変革人材”の必要性
- Part 2 世界のビジネス変革人材の概観
- Part 3 三つの役割の境界と連携の姿
- Part 4 ビジネス変革人材の育成
(主にビジネスアナリストの視点から)
- Part 5 日本の“変革”の課題とビジネス変革人材

Part 1 “ビジネス変革人材”の必要性

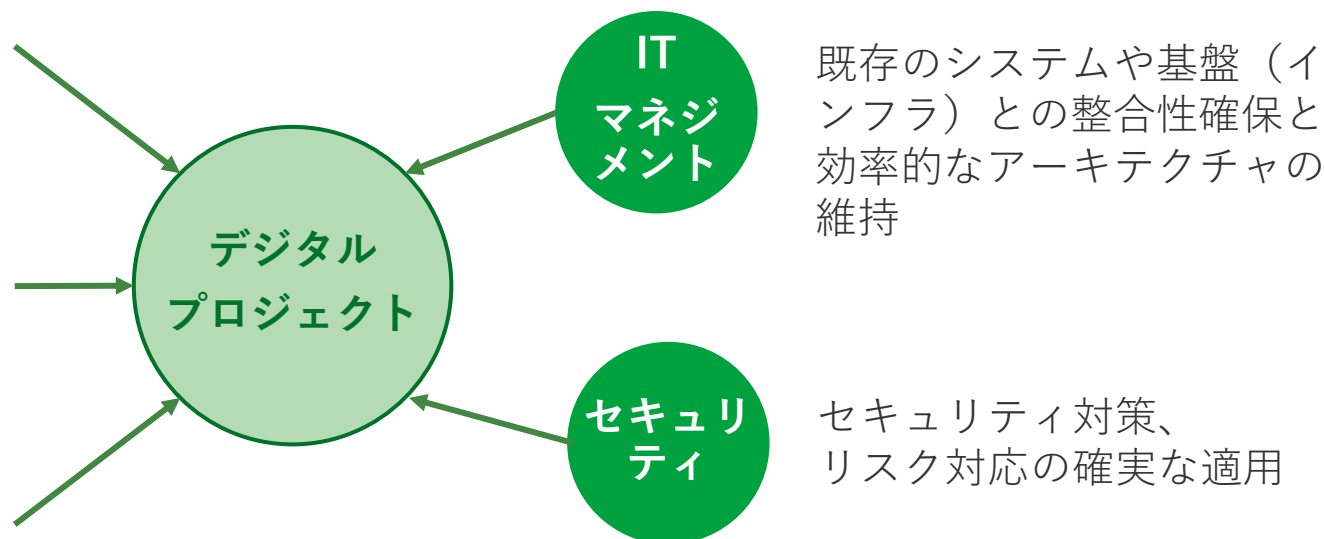
デジタルプロジェクトへのさまざまな要求事項

- DXは単なる業務の自動化ではない。新たな価値の創出を含む、さまざまな経営上・技術上の問題を包括的に解決することが求められる（もはやすべてのプロジェクトは“DX”）。
- そのためデジタルプロジェクトには、さまざまなステークホルダーからの異なる要求を適切にマネジメントする必要がある。

ビジネス側からの要求事項



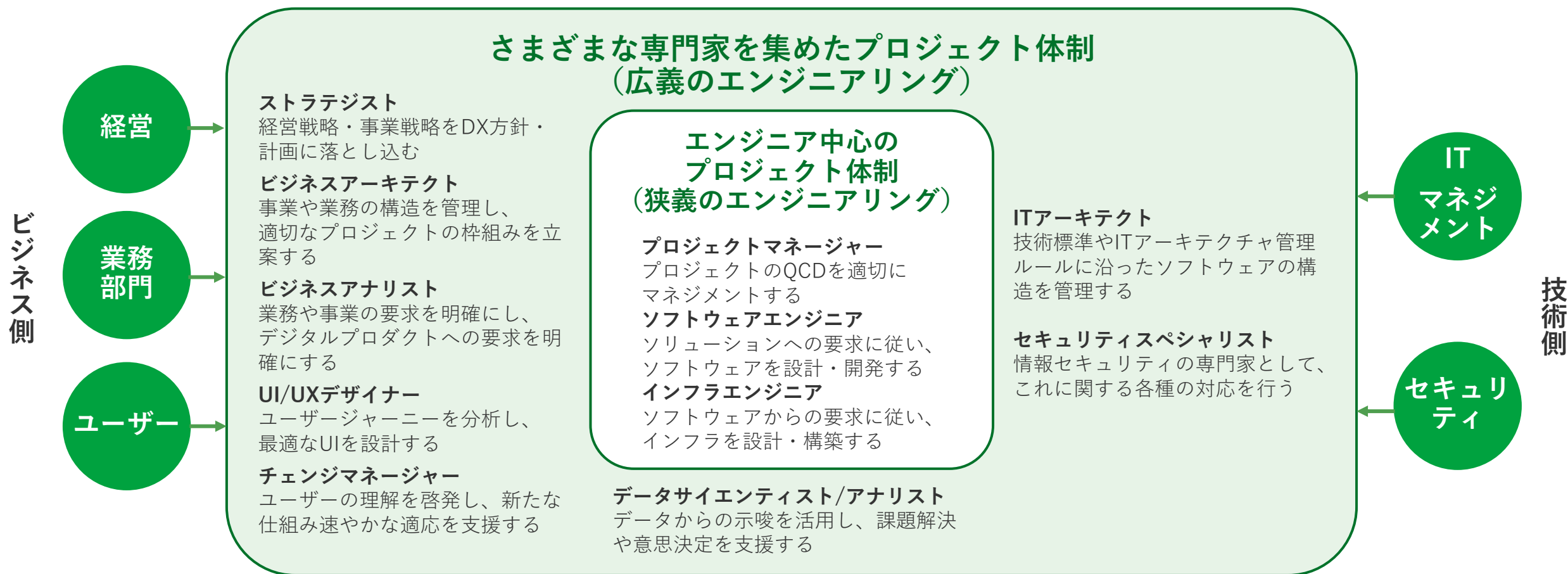
技術側からの要求事項



包括的なデジタルエンジニアリングを実現する体制

- これらの要求を処理し、包括的なプロジェクト（プログラム）マネジメントをするために、デジタル人材も役割が多様化する傾向にある。北米の事例などにみる代表的な役割は以下の通り。

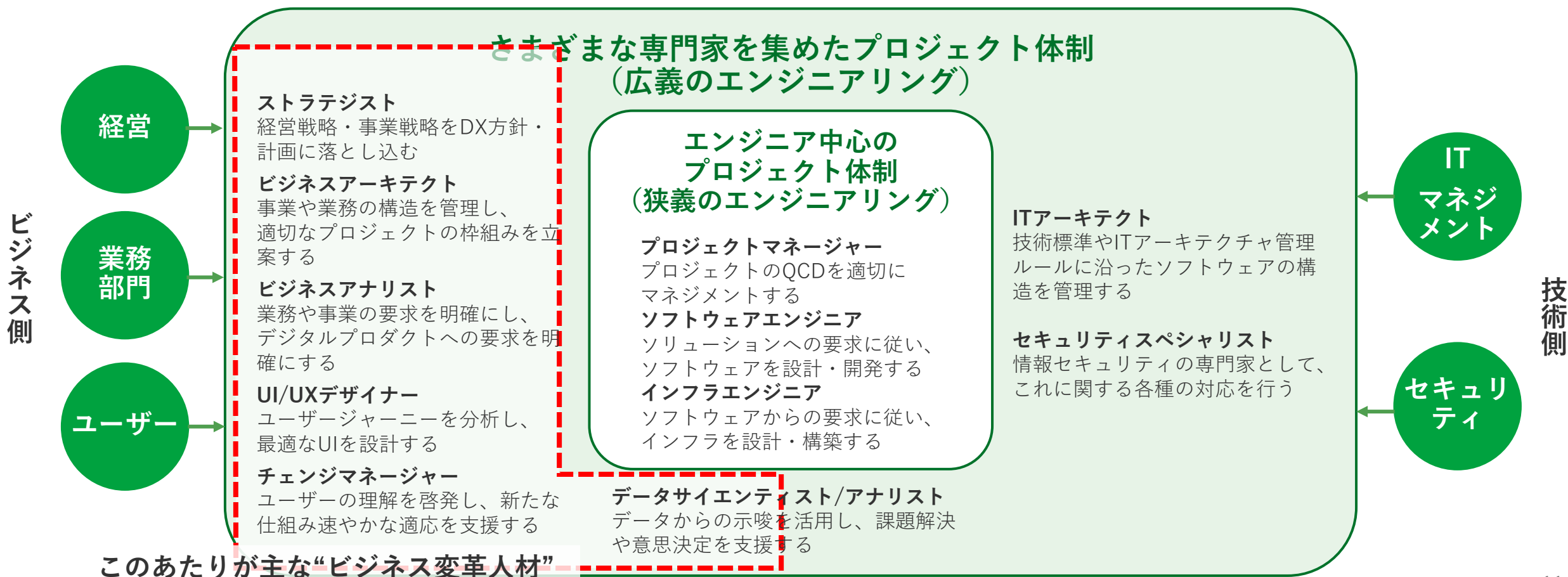
（なおエンジニアの役割は北米の標準ではさらに細かい（QA、テストエンジニア等））



包括的なデジタルエンジニアリングを実現する体制

- これらの要求を処理し、包括的なプロジェクト（プログラム）マネジメントをするために、デジタル人材も役割が多様化する傾向にある。北米の事例などにみる代表的な役割は以下の通り。

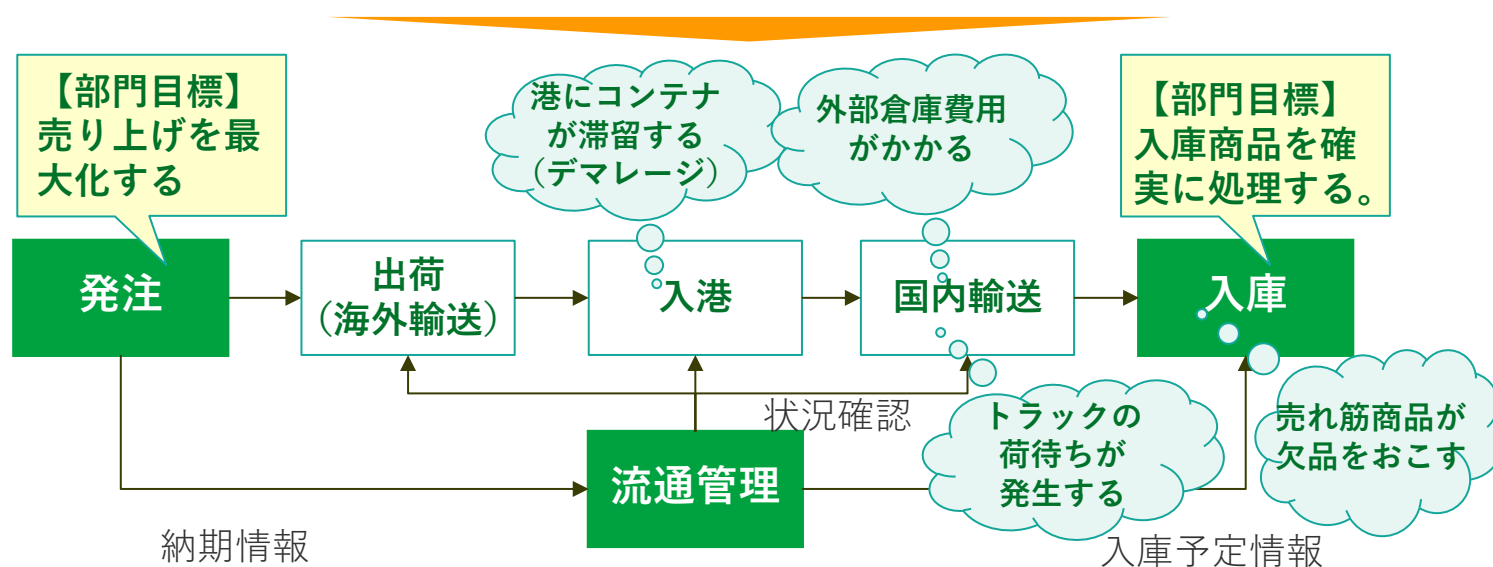
（なおエンジニアの役割は北米の標準ではさらに細かい（QA、テストエンジニア等））



問題は“デジタル”よりも“トランスフォーメーション”

- ビジネス変革人材の本領発揮はむしろソリューション登場の前段階。如何に関係者の問題合意を引き出し、解決への意識を醸成するか。

問題意識：倉庫に入荷商品が入らずあふれる



【デジタルの取り組み】

- 売れ筋商品を明確にし、優先入庫対象の到着時期を倉庫に知らせる
- 倉庫キャパの状況を監視し、売れ筋でない商品の発注抑制を指示する

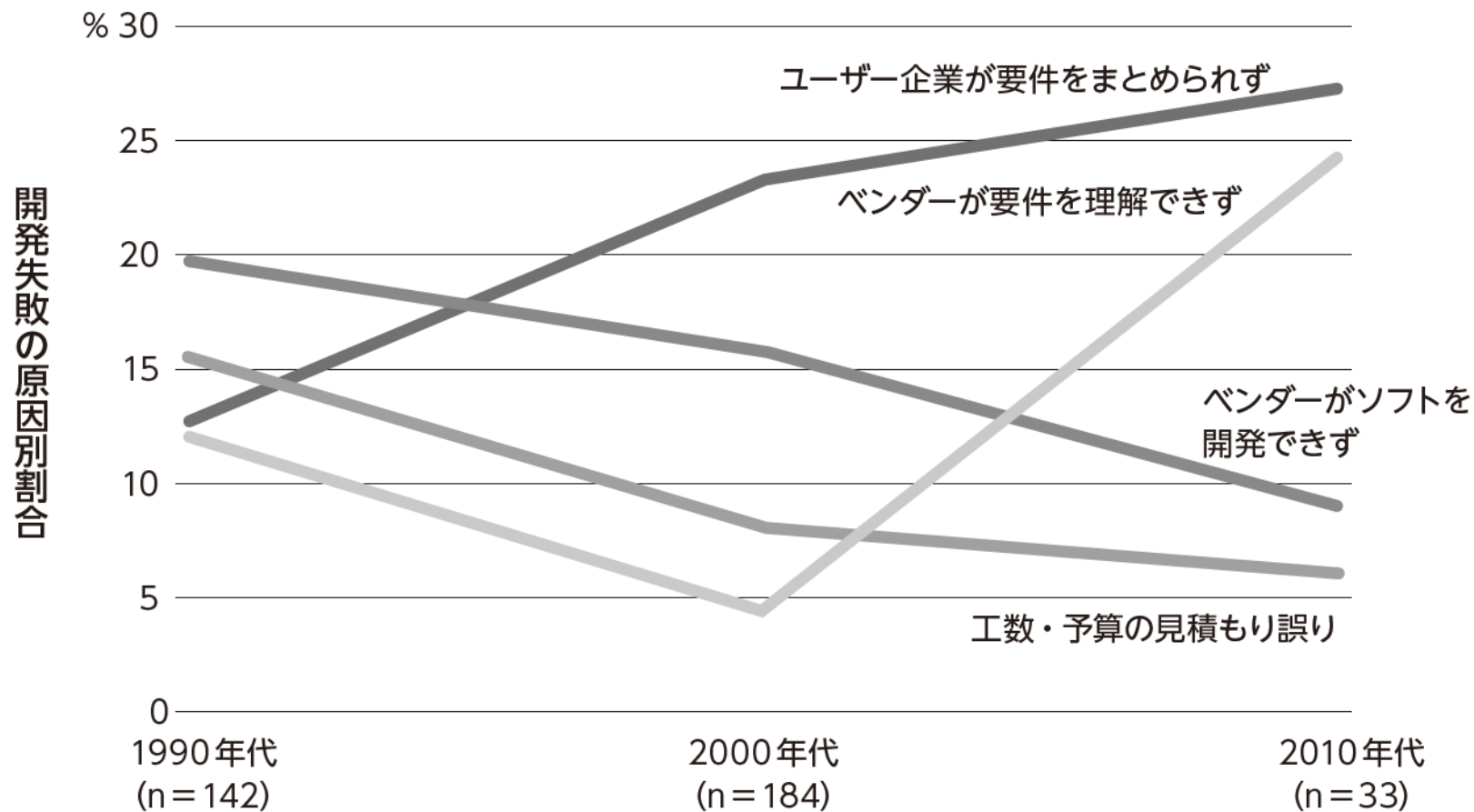
【アナログな取り組み】

- サプライチェーン最適化の責任者を設置
- 組織目標の修正
- 業務ルールの修正と現場展開

- 問題提起者の問題意識は何か？
- それは本当に問題なのか？
原因は何なのか？
- その問題の関係者はだれなのか？
解決にはだれを巻き込まないといけないのか
- それは解決する労力に値する問題なのか
(関係者の共感・合意は得られるか)
- 解決する方向性（ソリューション）
にはどんなものがあるか
↑ここからエンジニアの限定的巻き込み
- どのソリューションで解決するか
↑ここからエンジニアの本格的巻き込み
- プロジェクトの計画と立ち上げ

問題はエンジニアリング側ではなくビジネス側

- ビジネス側の要求の品質はDXプロジェクトの成否を決める。しかも、近年では要求管理の不足に起因するプロジェクトトラブルは一層増加する傾向にある。



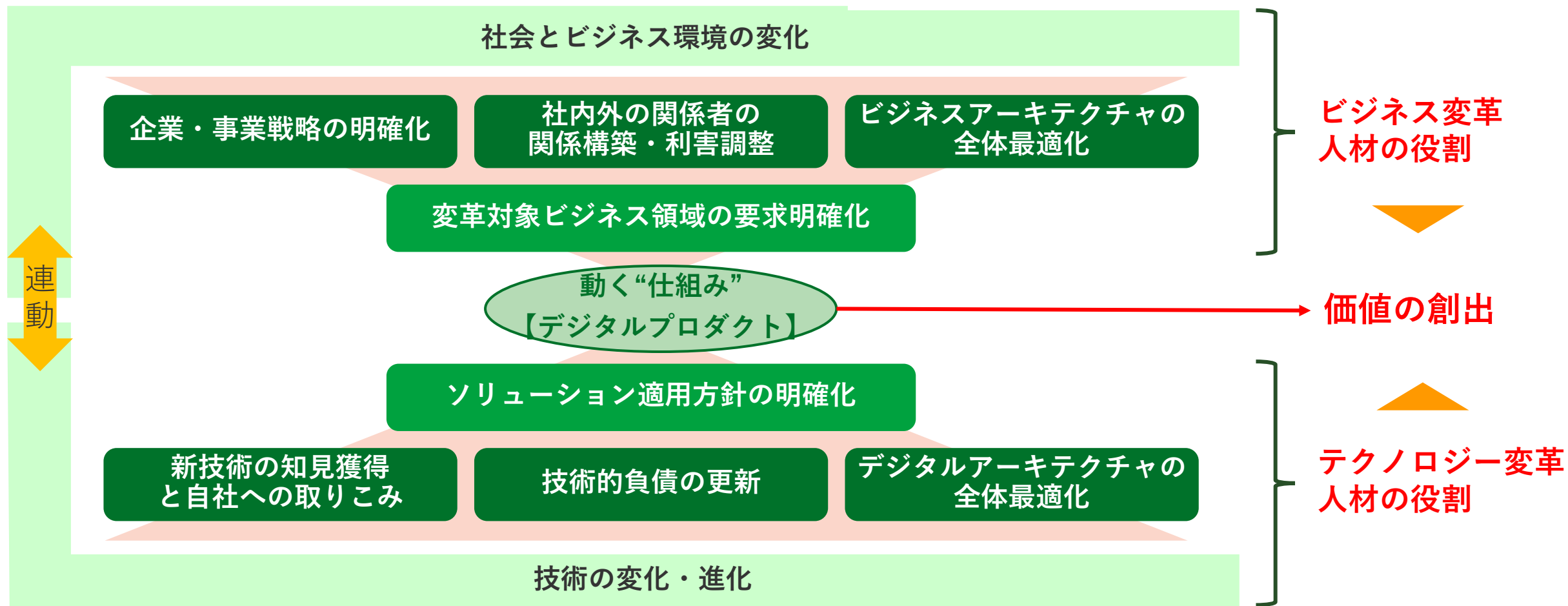
出典：日経コンピュータ 2017年8月3日号

DXはテクノロジー変革人材だけでは成り立たない

- 日本ではDXの担い手はもっぱらエンジニアであった。そして、今でも「エンジニアがビジネス知見を獲得し、価値創造ができるようになるべき」という論調は根強い。
- しかし、エンジニアの本来の強みは技術への知見にある。そして、ビジネスの知見は一朝一夕に身につくほど甘くはない。
 - システム開発失敗の最大原因は常にビジネス側からの要求の不備。
 - 市場を知る、顧客を知る、従業員を知る、それは“人間”に向き合うこと。
 - 問題の明確化、組織設計、ルール変更、目標設定、チームの組成とプロジェクトマネジメント、その先のあらゆる関係者の利害の調整・・・SW/HWの設計だけをしていても、変革は進まない。
 - 効果創出の最後の砦はユーザー。ユーザーへの働きかけをだれが行うのか。
- エンジニア（テクノロジー変革人材）のビジネス知見が必要ないわけではない。一方でエンジニアという単一職種が、DXに求められるさまざまな要求事項をすべて処理することには無理がある。
- このような背景から、海外ではビジネスアーキテクト、ビジネスアナリストといったビジネス変革人材が発展してきた。

ビジネス変革人材とテクノロジー変革人材の連携へ（１）

- デジタル変革（DX）はビジネス視点とテクノロジー視点の融合により生まれる。
- これらを単一の役割が担うことは現実的ではなく、双方の視点を代表する変革人材の連携が価値創出の



ビジネス変革人材とテクノロジー変革人材の連携へ（２）

- 以下はそれぞれの人材の役割定義の例（LTSの社内職種の定義）。

観点	ビジネス変革人材（ビジネスアーキテクチャ職：BA）	テクノロジー変革人材（システムアーキテクチャ職：SA）
共通点	• ビジネス（事業）に焦点をあて、単に動くプロセスorシステムではなく、長期的な業績を創出するアーキテクチャを構築する。 • 要求されたプロセスorシステムを作るのではなく、その背景にある問題（およびあるべき姿）の本質を理解し、そのために必要とされる施策を、顧客の表面的な要求にとらわれずに提案する。 • 双方のキャリアが解決すべき問題とあるべき事業の姿を共有し、共にROIを最大化するアーキテクチャの構築をリードする。	
志向性	• ビジネスアーキテクチャ職（BA）はステークホルダーからの要求をとりまとめ、ビジネスの意図を明確にSAに伝達することに責任を持つ。 • ビジネスの問題解決に焦点を当てる。ビジネスの成果を最大限拡張するために、戦略から組織体制、プロセス、システムに至る境界を超えて問題をあぶりだし、実現可能な解決方をデジタル/非デジタル両面から提案する。 • 変革実現のための非デジタル領域の問題解決に豊富な知見を有する。組織改革、ルールの改訂、BPO/シェアドサービスの活用、組織変容（チェンジマネジメント）など、デジタル以外で取りえる施策もからめて、人と組織に働きかける。同時に組織に発生する人的・政治的リスクを考慮する。	• システムアーキテクチャ職（SA）は技術的な視点からシステムの実現性や品質に責任を持つ。 • ビジネスの成果の拡張の一方で、システムの効率とリスク、システムアーキテクチャ全体の一貫性により比重を置き、成果以上に、長い時間軸でのコスト/リスクを最適化したソリューションを提案する。 • 変革実現を支える技術（テクノロジー）に豊富な知見を有する。問題解決のための要求は一義的にはBAが明確化するが、問題の特性に応じたデジタル活用の考え方をさまざまな選択肢から取捨選択して技術側からも積極的に提案する。 • 開発チームに技術的要求を明確に伝え活動を支援すると共に、開発チームの成果物に責任を持つ。

生成AIの本格的活用にはビジネスプロセスの専門家が必要（１）

- ・現在のビジネス変革において、生成AIを抜きにこれを語ることができない。
- ・一言で「生成AIがビジネスを変える」と言っても、その変化のレベルは「全社・事業レベル」「機能・プロセスレベル」「個人・作業レベル」と分かれる。

説明

生成AI活用による変革例

全社・事業レベル

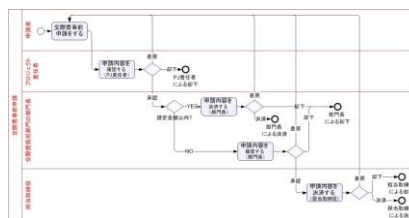
- ・事業戦略や事業プロセス全体に影響をおよぼすレベル
- ・ビジネスモデルやプロセスマップ上で活用を考える



- ・教育業界 : 受講者に完全にパーソナライズされたコンテンツの提供
- ・ゲーム業界 : 労働集約型の開発からLabo型の開発へ
- ・医療業界 : 診断と治療の自動化/個別化

機能・プロセスレベル

- ・特定の領域や業務機能、ないしプロセスに影響をおよぼすレベル
- ・業務フローや業務記述書上で活用を考える



- ・問合せ対応 : 対応の完全自動化
- ・管理会計 : 業績報告の自動かつリアルタイムでの作成
- ・法務 : 契約書の自動作成

個人・作業レベル

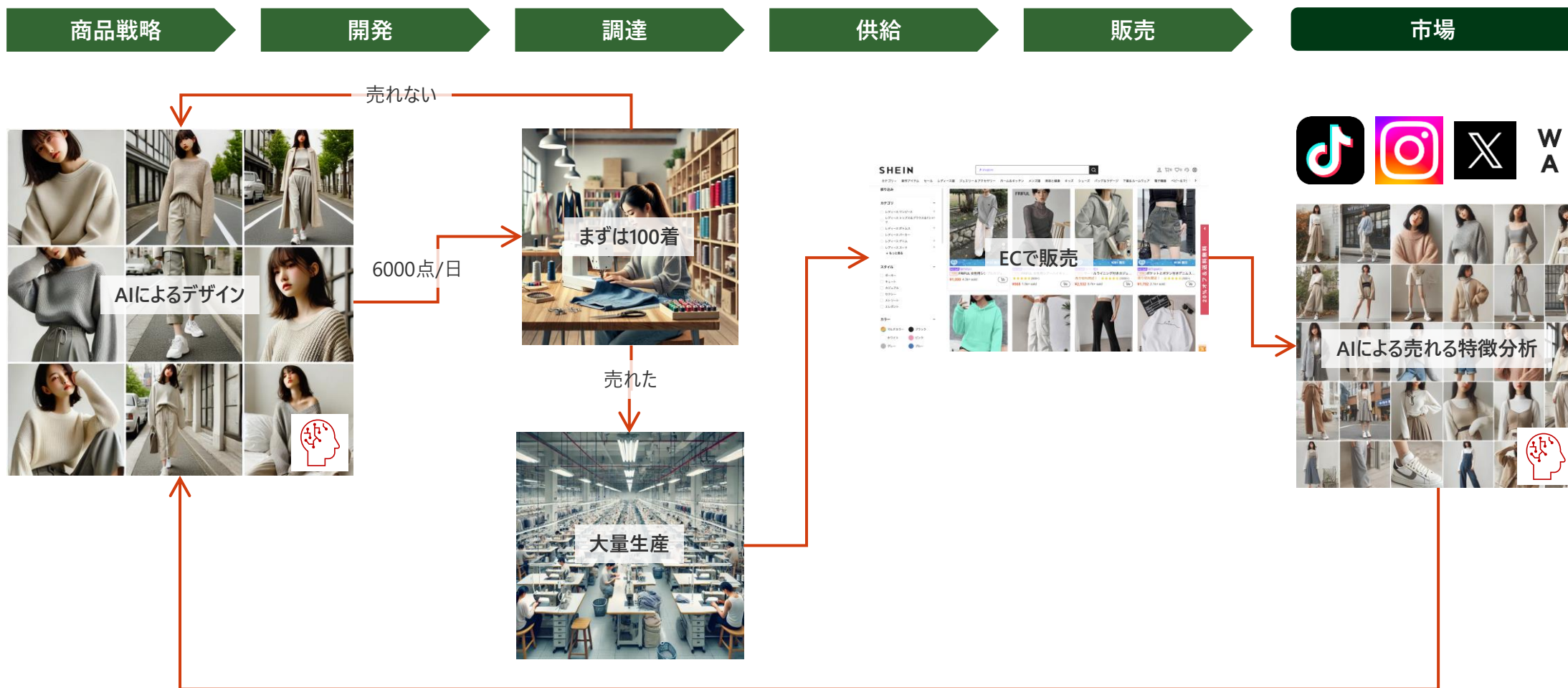
- ・個人やチームの作業に影響をおよぼすレベル
- ・作業手順書やTips（ノウハウ集）上で活用を考える



- ・メール作成 : メール文面の原案作成
- ・情報収集 : プロンプティングによる効果的な情報収集と整理
- ・議事録作成 : 議事録作成の一定の自動化

生成AIで変わるビジネス：事業レベルの変化の例

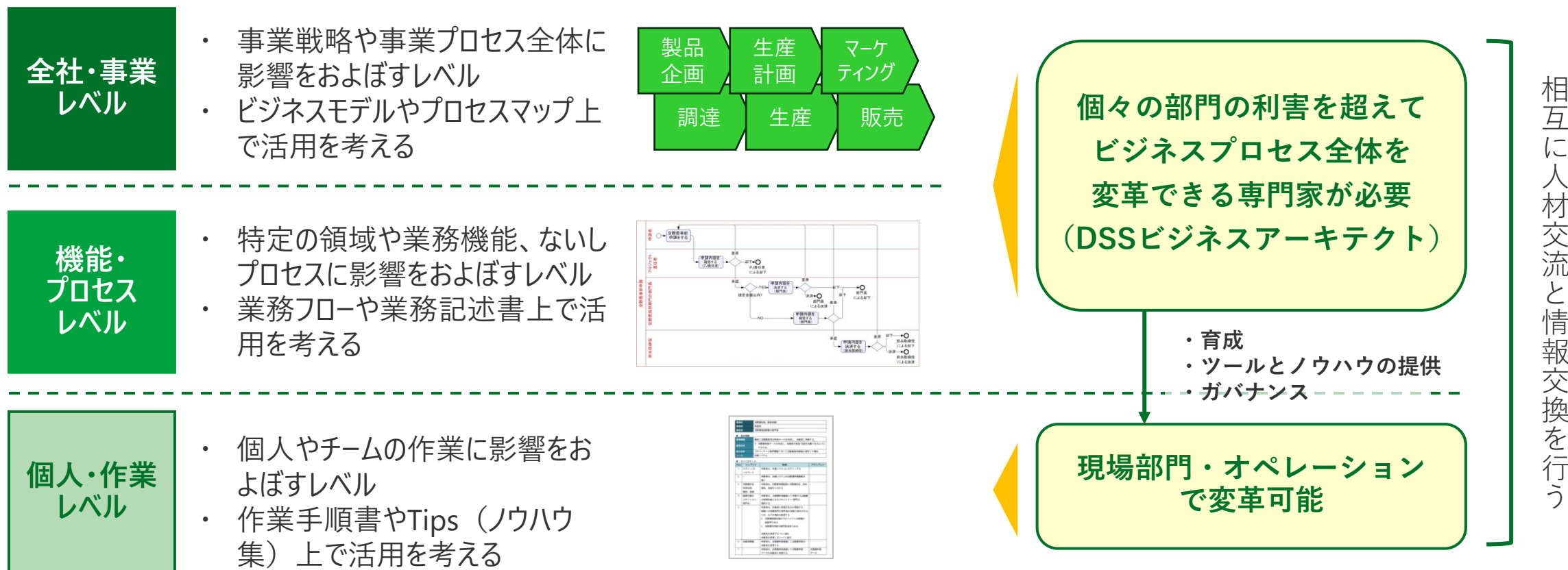
- SHEINは、AIを活用した超短期・少量試作からの高速な大量生産というアジャイルなサプライチェーン変革により、わずか7年で世界最大級のアパレルメーカーへと躍進した。



生成AIの本格的活用にはビジネスプロセスの専門家が必要（２）

- 「個人・作業レベル」における生成AIの活用は現場で可能。しかし、その業績的成果は乏しい。一方で、機能領域全体や、End To Endでのプロセスレベルの生成AI活用は専門家（と専門組織）が必要となる。

説明



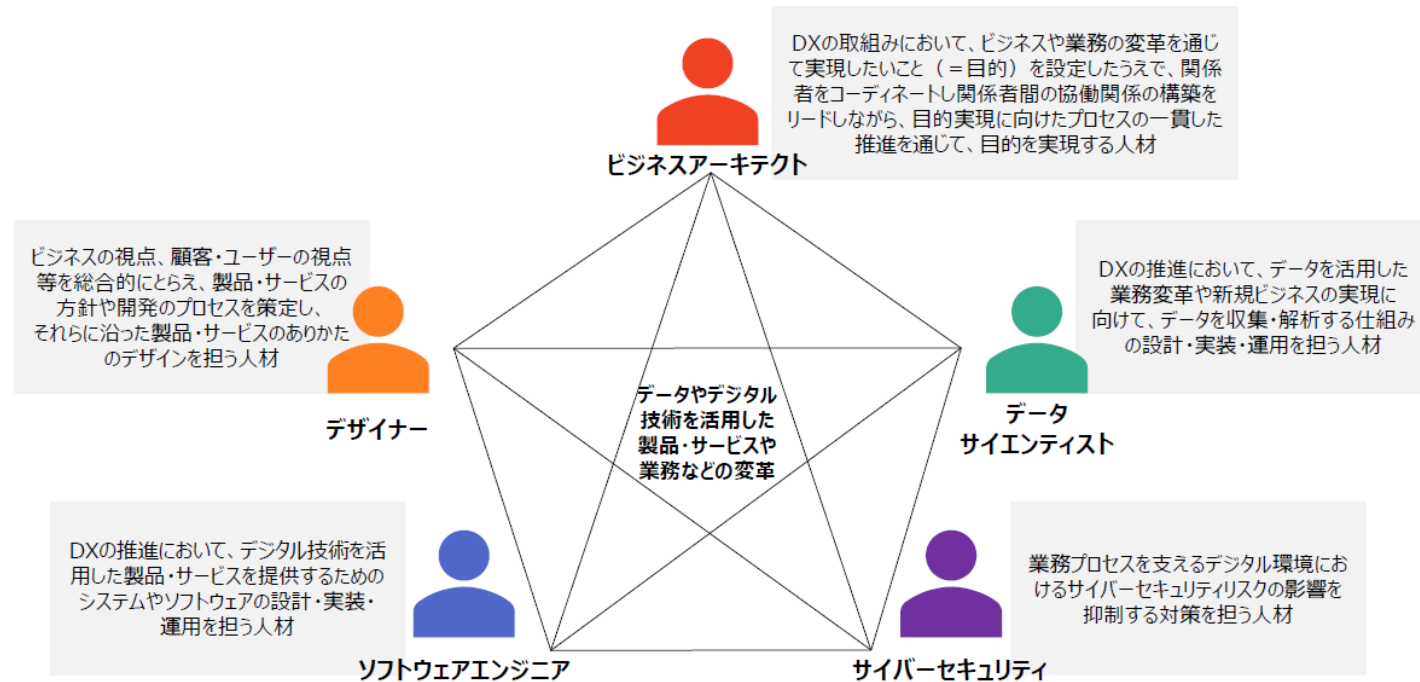
経産省デジタルスキル標準（DSS）における“ビジネスアーキテクト”（1）

- 2022年、経産省はデジタルスキル標準（DSS）を発表した。ここではDX推進に必須の五つの職種と、これらの職種の連携が必須であることが明記された。
- 過去の日本のデジタル関連の標準はこれまでエンジニア職種中心であったが、DSSではビジネス変革人材の必要性が明確に定義された。
- ビジネスアーキテクトの役割は取り組みの目的設定であり、実質的にDXの起点になる役割となる。

第Ⅲ部 第2章 DX推進スキル標準の構成

人材類型の定義

- DXを推進する主な人材として5つの人材類型を定義した。
- DXを推進する人材は、他の類型とのつながりを積極的に構築した上で、他類型の巻き込みや他類型への手助けを行うことが重要である。また、社内外を問わず、適切な人材を積極的に探索することも重要である。



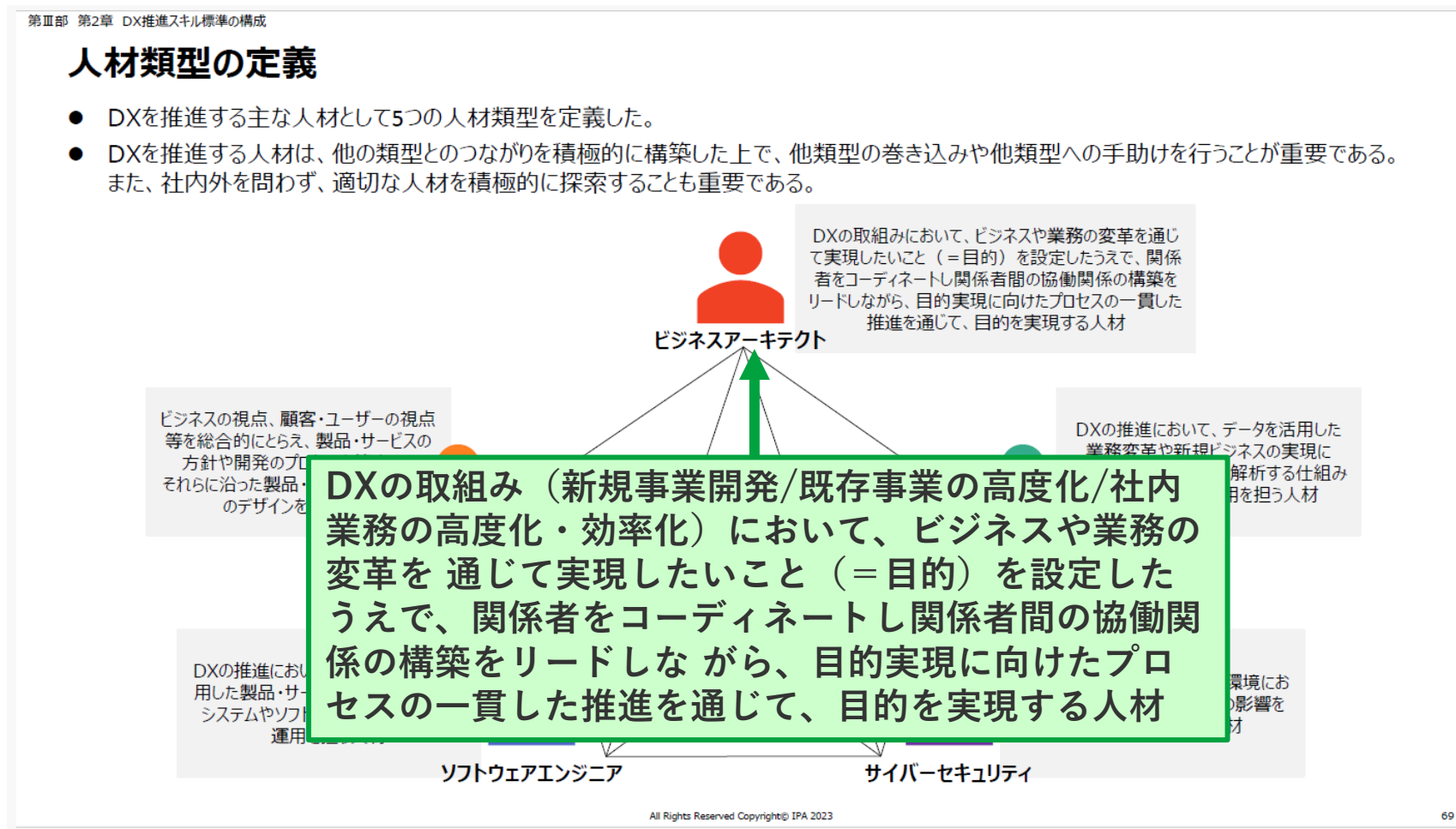
All Rights Reserved Copyright© IPA 2023

69

出典：経産省 デジタルスキル標準 https://www.meti.go.jp/policy/it_policy/jinzai/skill_standard/main.html

経産省デジタルスキル標準（DSS）における“ビジネスアーキテクト”（2）

- 2022年、経産省はデジタルスキル標準（DSS）を発表した。ここではDX推進に必須の五つの職種と、これらの職種の連携が必須であることが明記された。
- 過去の日本のデジタル関連の標準はこれまでエンジニア職種中心であったが、DSSではビジネス変革人材の必要性が明確に定義された。
- ビジネスアーキテクトの役割は取り組みの目的設定であり、実質的にDXの起点になる役割となる。

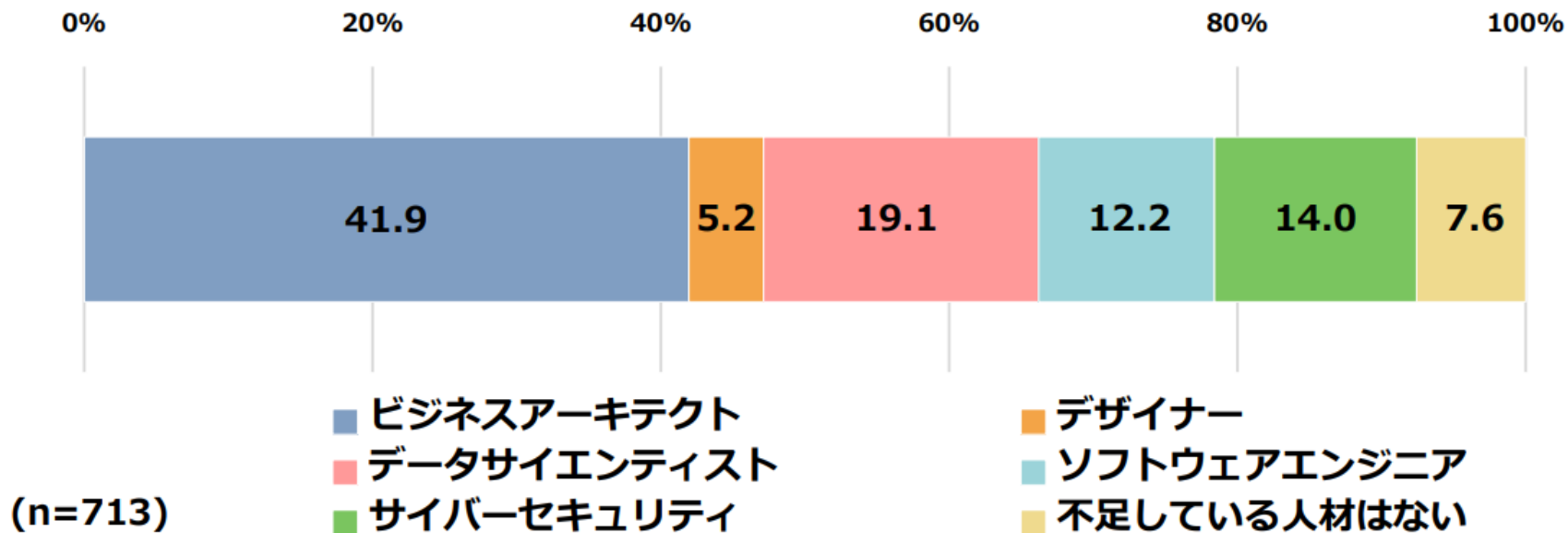


出典：経産省 デジタルスキル標準 https://www.meti.go.jp/policy/it_policy/jinzai/skill_standard/main.html

圧倒的に足りない“ビジネスアーキテクト”

- IPA（独立行政法人情報処理推進機構）の調査でも、デジタル人材に不足しているのは圧倒的に「ビジネスアーキテクト」という調査結果がでている。

DXで最も不足している人材（人材類型別）



出典：IPA DX動向2024

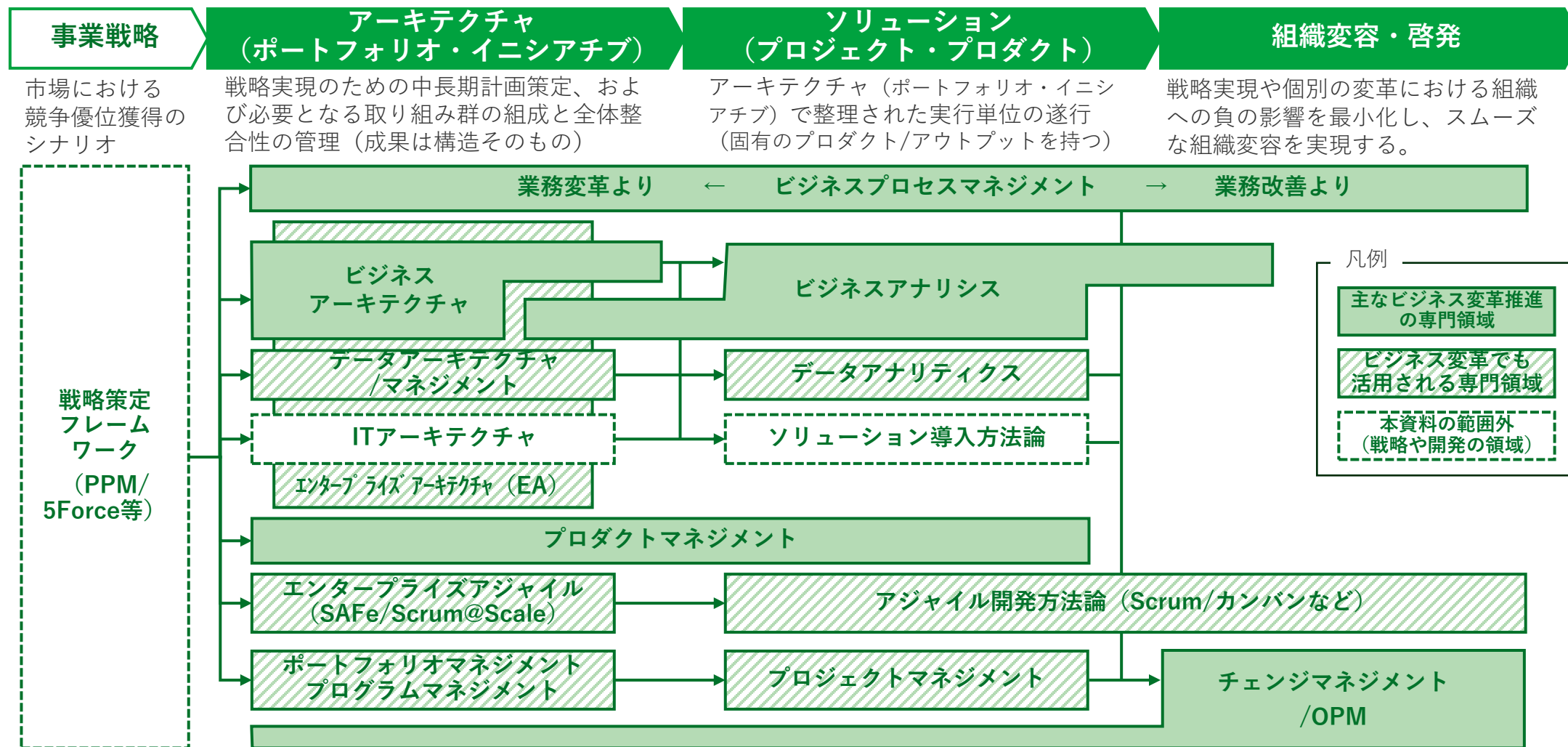
これまでとこれから。

- ようやく日本でもビジネス変革人材に関する議論が盛り上がってきた。
- しかし、DSSのビジネスアーキテクトは、諸外国で一般に認識されているビジネスアーキテクトの姿とは必ずしも同じではない。現状のDSSのビジネスアーキテクトは、欧米の標準的ビジネス変革人材におけるビジネスアーキテクト、ビジネスアナリスト、プロダクトマネージャーなどの異なる専門職の集合体となっている。
- では、世界のビジネス変革人材はどのような姿で、そこから考えうる日本のビジネス変革人材の姿とはどのようなものだろうか？

Part 2 世界のビジネス変革人材の概観

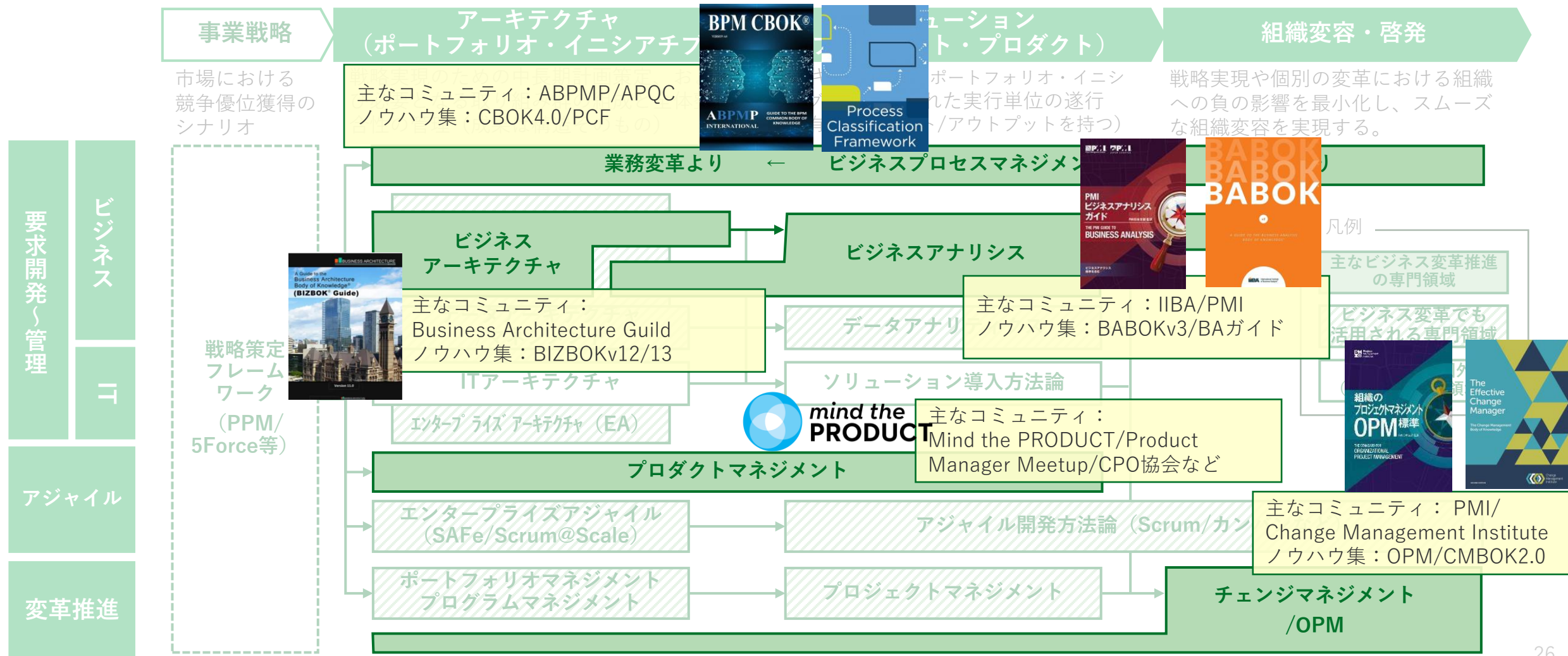
ビジネス変革推進の専門領域の概観（事業戦略領域はのぞく）

- 以下はビジネス変革関連の方法論の主な関係性。
（特に中核の部分を表現。実際の各領域の詳細な範囲はより広く相互にオーバーラップする）



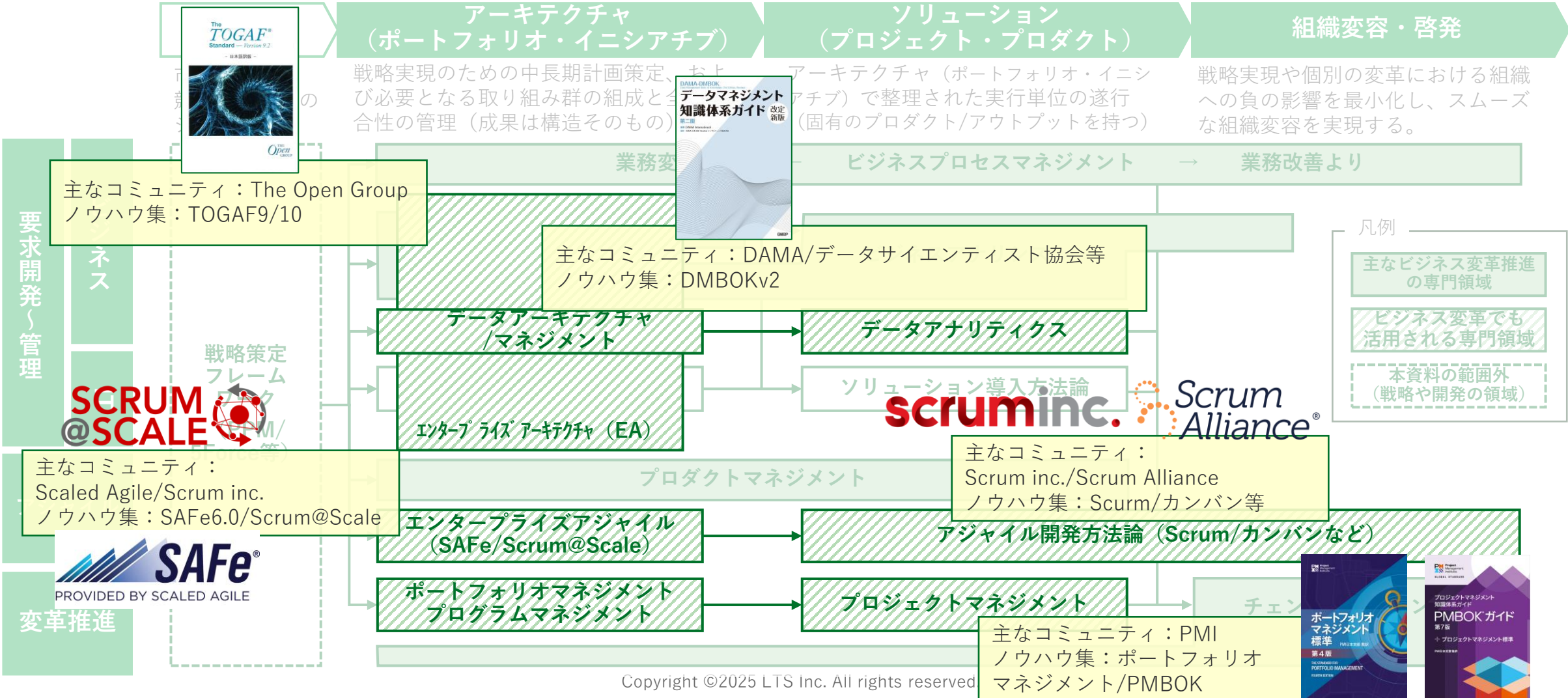
各専門領域の代表的なコミュニティとノウハウ集（ビジネス変革領域）

- 以下はそれぞれの専門領域の代表的なコミュニティとノウハウ集。
（それぞれの領域にさまざまなコミュニティ/ノウハウ集があるが一部を記載（あくまでも例））



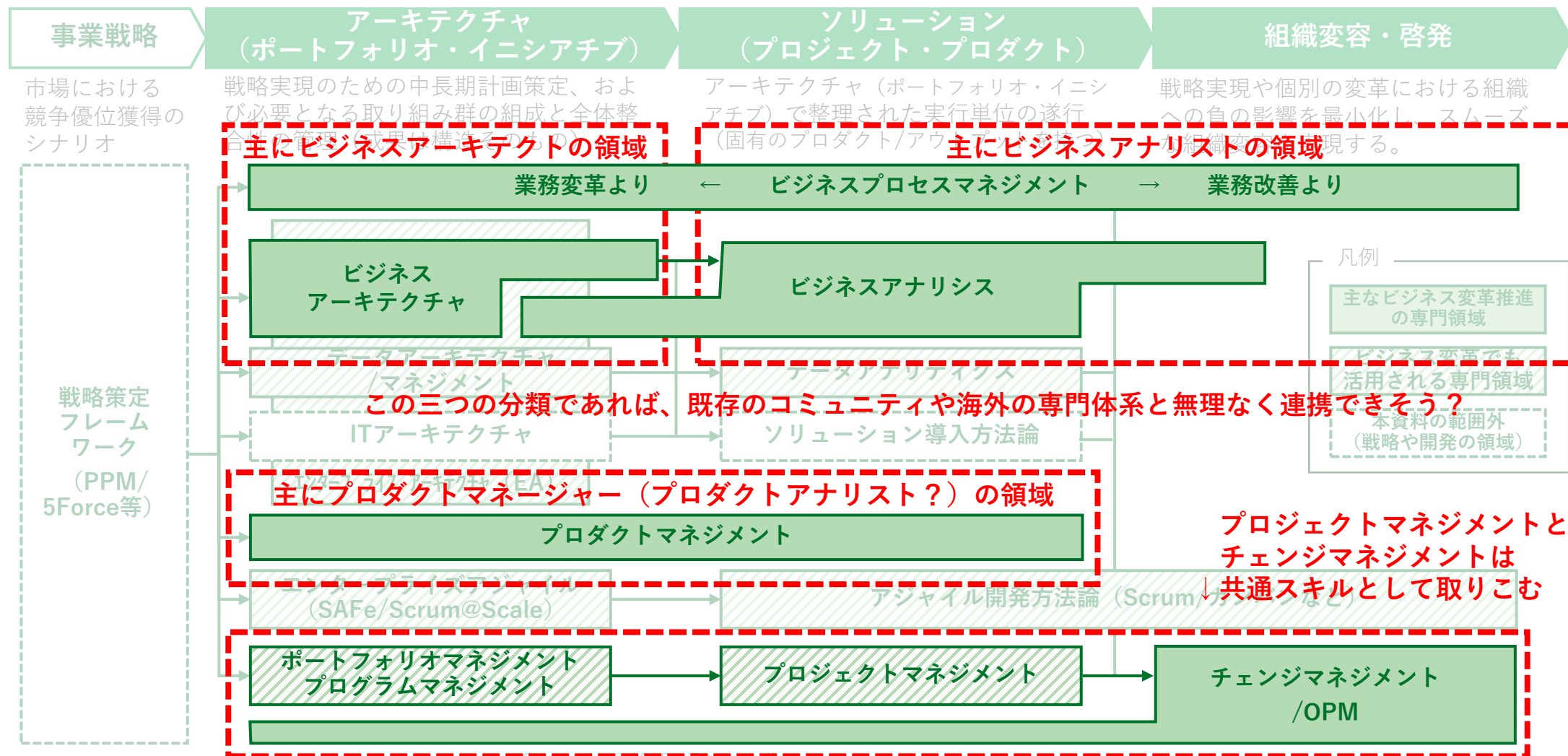
各専門領域の代表的なコミュニティとノウハウ集（周辺領域）

- 以下はデータ/EA/プロジェクトマネジメント領域の代表的なコミュニティとノウハウ集。
（それぞれの領域にさまざまなコミュニティ/ノウハウ集があるが一部を記載（あくまでも例））



ビジネス変革推進の専門領域の概観（事業戦略領域はのぞく）

- 以下はビジネス変革関連の方法論の主な関係性。
（特に中核の部分を表現。実際の各領域の詳細な範囲はより広く相互にオーバーラップする）



経産省デジタルスキル標準における“ビジネスアーキテクト”

- DSSにおけるビジネスアーキテクトは役割明確化の途上である。
- DSSにおけるビジネスアーキテクトは**海外の標準的ビジネス変革人材の役割体系の“全部のせ”**状態であり、一種のスーパーマン。これらすべての役割を内包するキャリアを目指して育成体系を作ることは難しい。
- 他の領域は明確なタイトルを伴う役割設定がされているのに対して、ビジネスアーキテクト領域は大まかな分類がされているにとどまり、発展の余地がある。

人材類型			ビジネスアーキテクト			デザイナー			データサイエンティスト			ソフトウェアエンジニア			サイバーセキュリティ			
ロール (DXの推進において担う責任、 主な業務、必要なスキルにより定義)			ビジネスアーキテクト (新規事業開発)	ビジネスアーキテクト (既存事業の高度化)	ビジネスアーキテクト (社内業務の高度化・効率化)	サービスデザイナー	UX/UIデザイナー	グラフィックデザイナー	データビジネス ストラテジスト	データサイエンス プロフェッショナル	データエンジニア	フロントエンドエンジニア	バックエンドエンジニア	クラウドエンジニア/ SRE	フィジカルコンピューティング エンジニア	サイバーセキュリティ マネージャー	サイバーセキュリティ エンジニア	
共通スキルリスト	ビジネス イノベーション	スキル項目	各 ロール に 必要 な スキ ル															
	データ活用	スキル項目																
	テクノロジー	スキル項目																
	セキュリティ	スキル項目																
	パーソナル スキル	スキル項目																

ビジネスアーキテクトの領域は、他の領域と比べても役割設定が未だ曖昧

ビジネスアーキテクトの領域は、他の領域と比べても役割設定が未だ曖昧

出典：経産省 デジタルスキル標準 https://www.meti.go.jp/policy/it_policy/jinzai/skill_standard/main.html

役割の認知向上、学習体系確立のステップ

- 以下は前述の課題認識にもとづくビジネスアーキテクトの認知向上、学習体系確立のステップのイメージ。

DSS以前

ビジネス変革
人材が認知
されていない

DSS登場（今）

ビジネス変革
人材を認知
（ビジネス
アーキテクト）

【Step1】

専門体系の再整理
と役割・スキルの再定義

「ビジネスアーキテクト」というカテゴリを活かしつつ、キャリアを海外の標準的なビジネス変革人材体系に沿わせる形で**役割を再分解**、その上で**詳細な役割・スキル体系を再定義**。

ビジネス アーキテクト	プロダクト マネージャー	・（主にサービスとしての）デジタルプロダクトの企画～要求定義～サービス運営
	ビジネス アーキテクト	・ 戦略のアーキテクチャへの落とし込み・管理と、プロジェクト群の全体管理
	ビジネス アナリスト	・（主にエンタープライズITとしての）業務変革・システム企画～要求定義～社内展開

この過程で各領域の既存コミュニティや
オピニオンリーダーの巻き込みと連携

【Step2】

認知向上と
アイデンティティ確立

育成の前に、まずビジネスアーキテクトという**役割の認知を向上**させると共に、**当事者のアイデンティティを確立**する。

コミュニティ形成と発信の強化

- ・ ハブコミュニティの立ち上げ
- ・ 関係団体と有力企業を巻き込んだイベントの開催
- ・ 既存団体との連携

個人の資格（というより認定）制度

- ・ 知識/技量よりも役割認識とマインドセットを問う
- ・ 取得/維持に経験時間を必須に
- ・ 一部の高度人材は先行して「指導者」的な資格を作っても良いかも

組織の認定制度

- ・ 育成の仕組みや優良事例を持つ組織/企業の認定や表彰制度

【Step3】

本格的な育成・学習体系
の開発へ

認知の向上にあわせて、本格的な育成・学習体系の開発へ。

方法論やツールキットの開発

- ・ 方法論・事例集の提供
- ・ ツール・テクニック集の提供
- ・ 既存ツールベンダーとの連携（BPMツールやEAツール）

資格の多段階化と高度化

- ・ 資格を初級者から熟練者までの多段階に対応させる
- ・ より高度な知識や状況判断を問う

より高度な訓練の場の創出

- ・ コーチや指導役となるビジネスアーキテクトの派遣
- ・ 企業間での人材派遣や交換留学的な制度など

Part 3 三つの役割の境界と連携の姿

Part 3 -1 ビジネスアーキテクトとは

ビジネスアーキテクトとビジネスアナリストの役割の境界

- ビジネスアーキテクトは戦略をアーキテクチャに転換して、構造実現のために必要な取り組みを洗い出す。ビジネスアナリスト/プロダクトマネージャーはそれらの取り組みを推進して“アーキテクチャの部品”を確実に生み出す。

ビジネス
アーキテクト

【戦略のアーキテクチャへの転換】

- 事業責任者（戦略責任者）/戦略家と連携して、自社のビジネスモデル・戦略を実行可能なビジネスアーキテクチャ（事業構造）に落とし込む。
- あるべきビジネスアーキテクチャを実現するために必要な取り組み群（プロジェクト群）を組成する。
- アーキテクチャへの変更要求と、プロジェクトの進捗を監視し、常に戦略、アーキテクチャ、各プロジェクトの一貫性を保ちつつ、各プロジェクトを支援する。

基盤管理（アーキテクチャ文書の維持管理、KPIの測定・運用）

事業戦略を
落とし込み
アーキテク
チャを設計

活動単位を
切り出し
基本計画を
策定

個別プロジェクトの進捗管理/変更管理

個々の活動単位

プロジェクトA

プロジェクトB

プロジェクトC

フィード
バック

【プロジェクト/プロダクト開発の遂行】

- ビジネスアーキテクトから高次要求を受け取り、サービス・業務の分析を通して、プロジェクト/プロダクトの要求体系を確立する。
- システムエンジニアと連携して、デジタルプロダクトの仕様を確立しつつ、変更要求を管理する。
- 新たなプロダクト・業務の現場展開を行い、オペレーションを着実に新たな体系に移行させる。
- プロジェクトのステークホルダーのハブとなり、関係者の協力体制を構築する。

各プロジェクト

プロジェクト
目的と要求の
明確化

ソリューション
開発
(エンジニアが
主体)

ソリューション
の実装・展開

導入効果
の計測と是正

プロダクト
マネージャー

ビジネス
アナリスト

ビジネス
アナリスト

(補足) 世界のビジネスアーキテクトとDSSの“ビジネスアーキテクト”

- ・ 現状のDSSのビジネスアーキテクトはさまざまな役割の混合職種であるが、全体的には（世界的定義における）ビジネスアナリストの方が近い（ように見える）。
- ・ この

アーキテクト
ビジネス

【戦略のアーキテクチャへの転換】

- ・ 事業責任者（戦略責任者）/戦略家と連携して、自社のビジネスモデル・戦略を実行可能なビジネスアーキテクチャ（事業構造）に落とし込む。
- ・ あるべきビジネスアーキテクチャを実現するために**必要な取り組み群（プロジェクト群）を組成**する。
- ・ アーキテクチャへの変更要求と、プロジェクトの進捗を監視し、常に戦略、アーキテクチャ、各プロジェクトの一貫性を保ちつつ、各プロジェクトを支援する。

【プロジェクトの遂行】

- ・ ビジネスアーキテクトから高次要求を受け取り、サービス・業務の分析を通して、**プロジェクト/プロダクトの要求体系を確立**する。
- ・ システムエンジニアと連携して、デジタルプロダクトの仕様を確立しつつ、変更要求を管理する。
- ・ 新たなプロダクト・業務の現場展開を行い、オペレーションを着実に新たな体系に移行させる。
- ・ プロジェクトのステークホルダーのハブとなり、**関係者の協力体制を構築**する。

マネージャー
プロダクト

アナリスト
ビジネス

アーキテクト
DSS
ビジネス



【DXの目的設定と関係者の巻き込み】

- ・ DXの取組み（新規事業開発/既存事業の高度化/社内業務の高度化・効率化）において、**ビジネスや業務の変革を通じて実現したいこと（＝目的）を設定したうえで、関係者をコーディネートし関係者間の協働関係の構築をリードしながら、目的の実現に向けたプロセスの一貫した推進を通じて、目的を実現する人材**

ビジネスアーキテクチャとは

- 以下はビジネスアーキテクチャの方法論（BIZBOK Guide）での変革ライフサイクルにおける各ステークホルダーの役割分担のイメージ。

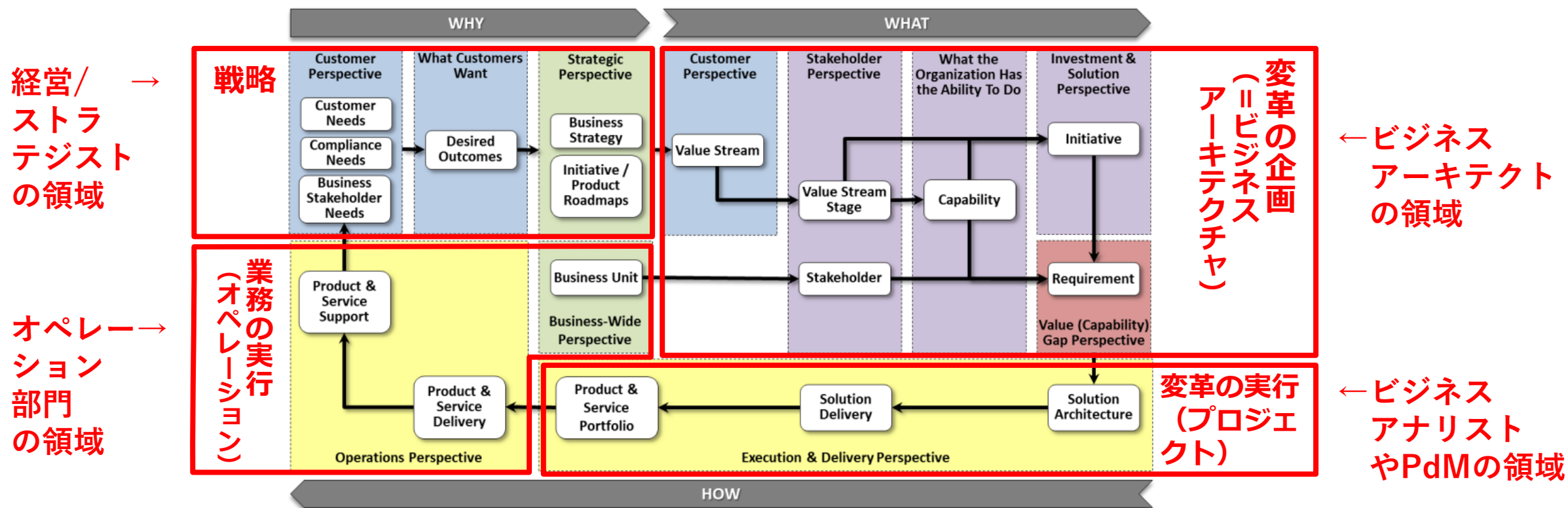


Figure 1: Business Architecture Frame of Reference Enables Business Requirements Traceability across Multiple Business Perspectives

ビジネスアーキテクチャの方法論（BIZBOK Guide）

- BIZBOK（Business Architecture Body of Knowledge）は、ビジネスアーキテクチャの実践と理論を体系的にまとめた知識体系。
- 発行団体であるBusiness Architecture Guild は、国際標準化団体であるOMG（Object Management Group）のBusiness Architecture special Interest GroupおよびBusiness Architecture Working Groupを母体として2010年に設立された。
- このような経緯から、独立した団体ではあるが、主なイベントはOMGのイベントと合わせて開催されている。

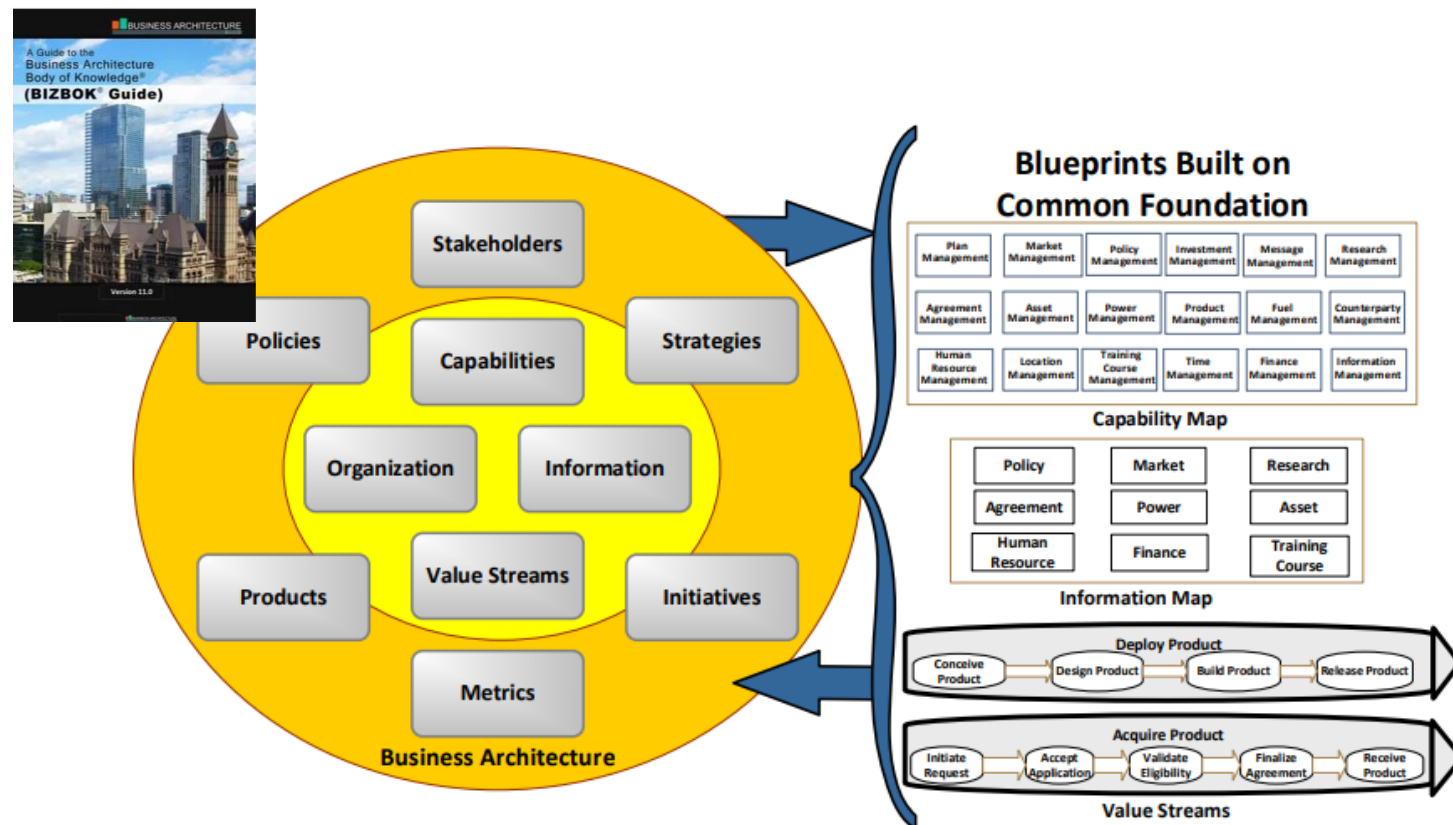


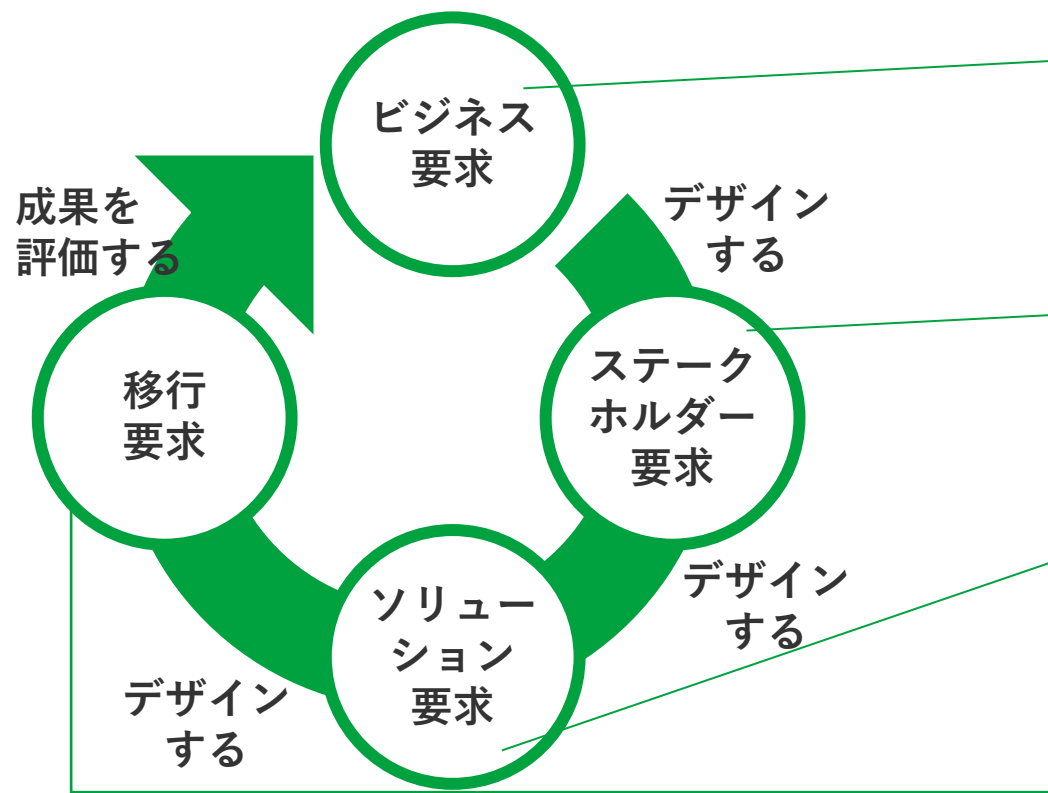
Figure 1.2: Business Architecture Represented Through Business Blueprints

出典： Business Architecture Body of Knowledge（BIZBOK Guide）
Business Architecture Guild

Part 3 -2 ビジネスアナリスト（BA）とは？

ビジネスアナリシスとは（BABOK/BAガイドの例）

- ビジネスアナリシスは要求分析（要求工学）を基に発展した専門領域であり、段階的に要求を詳細化することで、事業・業務の意図を具体的なソリューションの仕様にまで落とし込む手法（“ソリューション”にはデジタルだけでなくBPOなどさまざまな問題解決の手段が含まれる）。このビジネスアナリシスの専門家が**ビジネスアナリスト**。



【ビジネス要求】

企業全体視点からの戦略的な要求、取り組みの最終目標



【ステークホルダー要求】

ビジネス要求を実現する際に必要となる社内外の関係者からの要求事項



【ソリューション要求】

ステークホルダー要求を実現するためのソフトウェアや業務、設備、組織などへの要求事項

【移行要求】

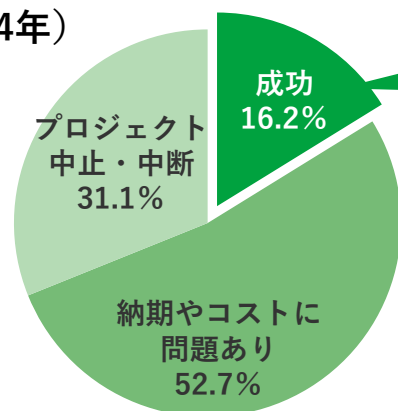
現状からあるべき姿への移行を円滑に進めるためソリューションが満たすべき条件（教育やデータ移行等）

ビジネスアナリストの歴史

- 1980年代頃から企業にIT化の波が押し寄せたが、事業・業務からの要求が不完全なために**8割のプロジェクトが失敗（品質・コスト・納期に何等かの問題を抱えたプロジェクト）**に終わると報告された。
- その結果、ソフトウェアへの要求を明確にする重要性が認識され、**要求分析（要求管理・要求工学※）**という研究分野が**確立**された。
- その後、2000年代には要求分析に**業務分析（ビジネスアナリシス）**という呼称が**新たに定着**した。その後ビジネスアナリシスは、システム開発に限らずさまざまな業務分析を必要とする取り組みのノウハウが融合する中で、日々進化している。

※要求管理はこの分野の方法論としての呼び方。要求工学はこの要求管理を研究する学問分野の呼び方。要求分析は要求管理の一部であるが、同じ意味でつかわれることも多い。

システム開発の成功率（1994年）



要求を満たしたのは、全体のたった16.2%

失敗の原因として挙げられた大半はソフトウェアの技術的な問題ではなく、
「**ユーザーからの情報が不足**」「**要求や仕様が不完全**」「**要求や仕様が変化**」
といった業務側からの要求に関するもの

出典：The Standish Group, 「The CHAOS Report (1994)」, 1995年, https://www.standishgroup.com/sample_research_files/chaos_report_1994.pdf（参照：2023年8月20日）を元に講演者作成

海外におけるビジネスアナリスト

- 世界160以上の国と地域※1で「ビジネスアナリスト（BA）」という職業の存在が確認されている。**北米（米国、カナダ）をはじめ、イギリス、ドイツ、北欧などでの認知が高い。インドや南アフリカなど、IT産業が盛んな地域でも認知が高まっている。**
- 世界のBAの総数は**100万人～200万人以上**※2と推測される。
- 特に北米では、**ビジネスアナリストが一般的な職業**として知られており、他業種からのビジネスアナリストにキャリアチェンジする例もある。
（例：小学校の教師からの転職）
- **女性**のビジネスアナリストも数多く活躍しており、年齢層もさまざま（特に北米では、むしろ女性がマジョリティ）。
- なお**日本ではビジネスアナリストが担うべき役割は職種として固定されていないことが多い**。ケースによってユーザー、プロジェクトマネージャー、コンサルタント、エンジニアなどさまざまなケースがあって、方法論の適用も限定的である。

※1: IIBA 2022 Global State of Business Analysis Reportの回答者の国及び地域が165か国

※2: 米国労働統計局は2020年時点のBAの需要数を876,000人と推定するレポートを出している。また、カナダ情報通信技術カウンスルは2016年時点でのBAの需要数を171,000としており、この合計のみで100万人を超える。

ビジネスアナリストの種類

- 一言で「ビジネスアナリスト（BA）」と言っても、さまざまな種類のBAがいる。
- 発祥はエンタープライズITにおける要求開発（=BSA/ITBA）だが、職務上で業務分析を伴う類似の役割を吸収して、その役割範囲を広げてきた経緯がある。

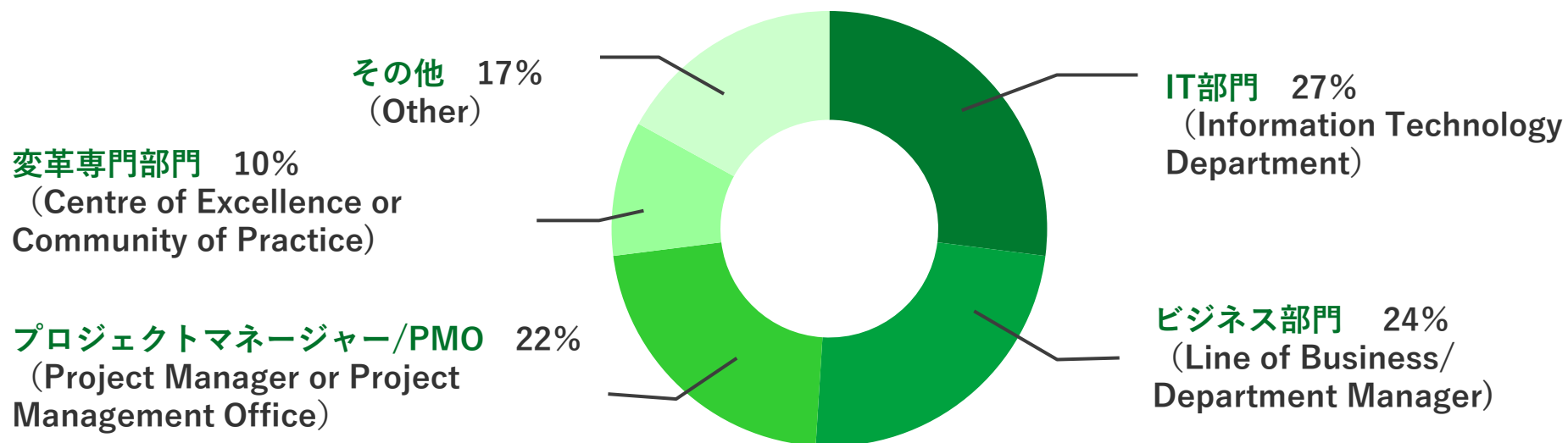
ビジネスシステムアナリスト（BSA）/ITビジネスアナリスト（ITBA）	プロセスアナリスト	プロダクトアナリスト	ビジネスアーキテクト	チェンジマネージャー
- デジタルツールを構築する。 - システムの企画から要件定義を担い、エンジニアにソリューションの要求を伝える。同時に新業務の展開・定着化を担う。	- ビジネスプロセスを管理する。 - ビジネスプロセスを可視化、管理し、KPIの測定・監視や業務改善活動を行う。	- デジタルサービスの企画・運営を行う。 - ビジネスモデルやカスタマージャーニーを立案し、エンジニアと共にデジタルサービスを構築する。 - サービスを運営し、改善や保守をまわす（DevOps）。	- 企業の構造管理を担う。 - プロセス（機能）、組織、システムなどの構造を管理し、何等かの変化に連動して変革が必要な要素を分析し、変革プロジェクトを企画・組成する。	- 社員の行動変容を担う。 - 心理学や組織文化の専門性を持ち、戦略や仕組みの変更に合わせて、さまざまな適応プログラムを提供する。
	↑ BPM	↑ アジャイル／ デジタルサービス	↑ ビジネス アーキテクチャ	↑ チェンジ マネジメント

このあたりはビジネスアーキテクトやプロダクトマネージャーと役割が重複する

ビジネスアナリストの所属部門

- ビジネスアナリストの所属はIT部門、ビジネス部門をはじめ多岐に渡る。
- 部門を問わず、**組織の隅々でビジネスアナリストが活躍している**ことが分かる。
- 欧米の金融業では、社員数の2～3%がビジネスアナリスト職であることも珍しくない。

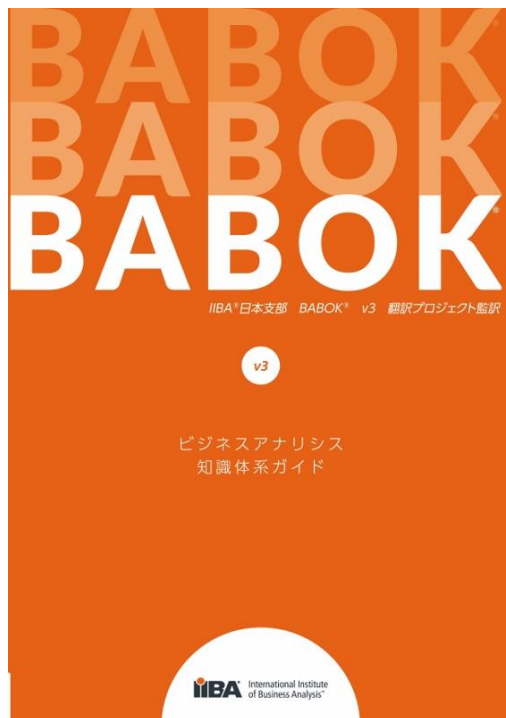
IIBA 2022 Global State of Business Analysis Reportよりアンケート回答者の所属部門
(回答者数は165か国より4245人)



出典：IIBA® 『2022 IIBA Global State of Business Analysis Report』, 2023年 を元に講師作成

ビジネスアナリシスの方法論（BABOK/PMIBAガイド）

- ビジネスアナリシスの方法論にはさまざまなものがあるが、IIBAが刊行している『BABOK®』、PMIが刊行している『PMIビジネスアナリシスガイド』が有名。
- この他にも「ISO/IEC/IEEE 29148」などいくつかの類似方法論がある。



BABOK® :
A Guide to the
Business Analysis
Body of Knowledge
(ビジネスアナリシス
知識体系ガイド)

IIBA (International
Institute of Business
Analysis) 日本支部刊行
<https://japan.iiba.org/>

出典：<https://store.iiba-japan.org/shopdetail/000000000010/001/O/page1/order/>



**PMIビジネス
アナリシスガイド :**

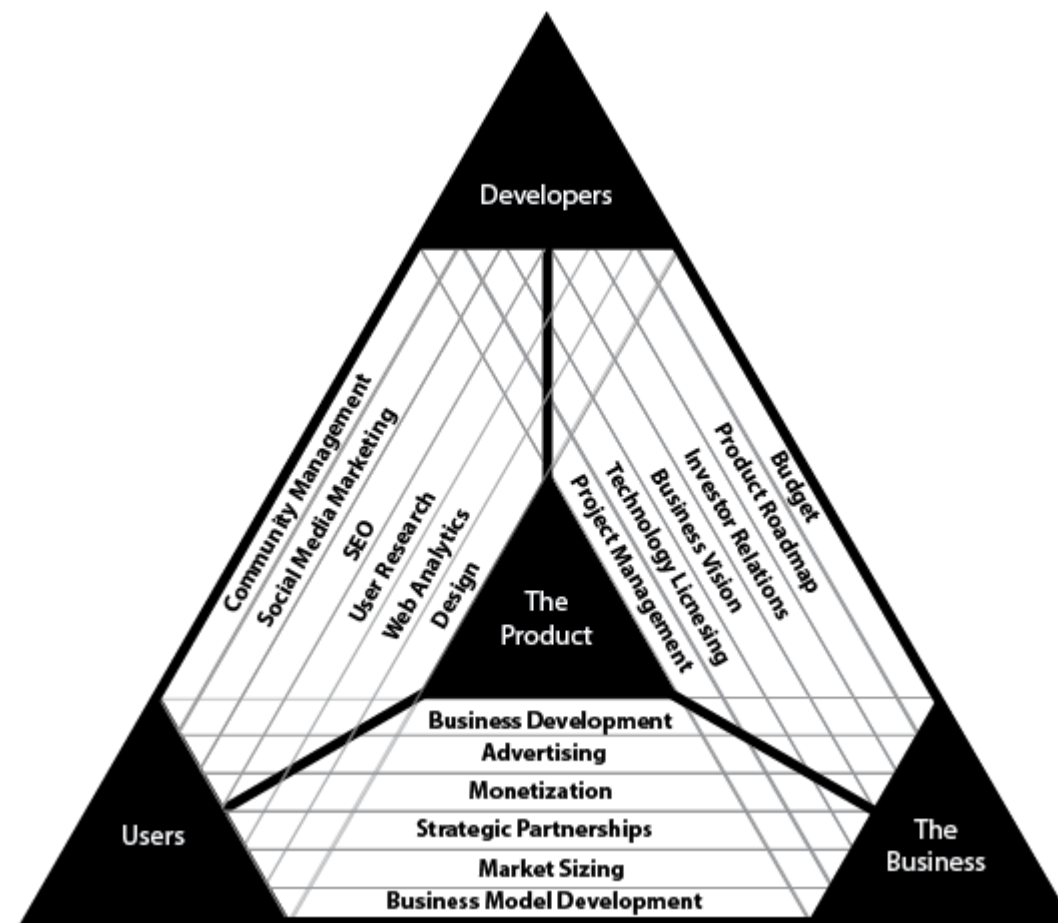
PMI (Project
Management
Institute) 刊行

出典：<https://www.pmi-japan.shop/shopdetail/000000000005/>

Part 3 -3 プロダクトマネージャー（PdM）とは？

プロダクトマネージャー（PdM）とは

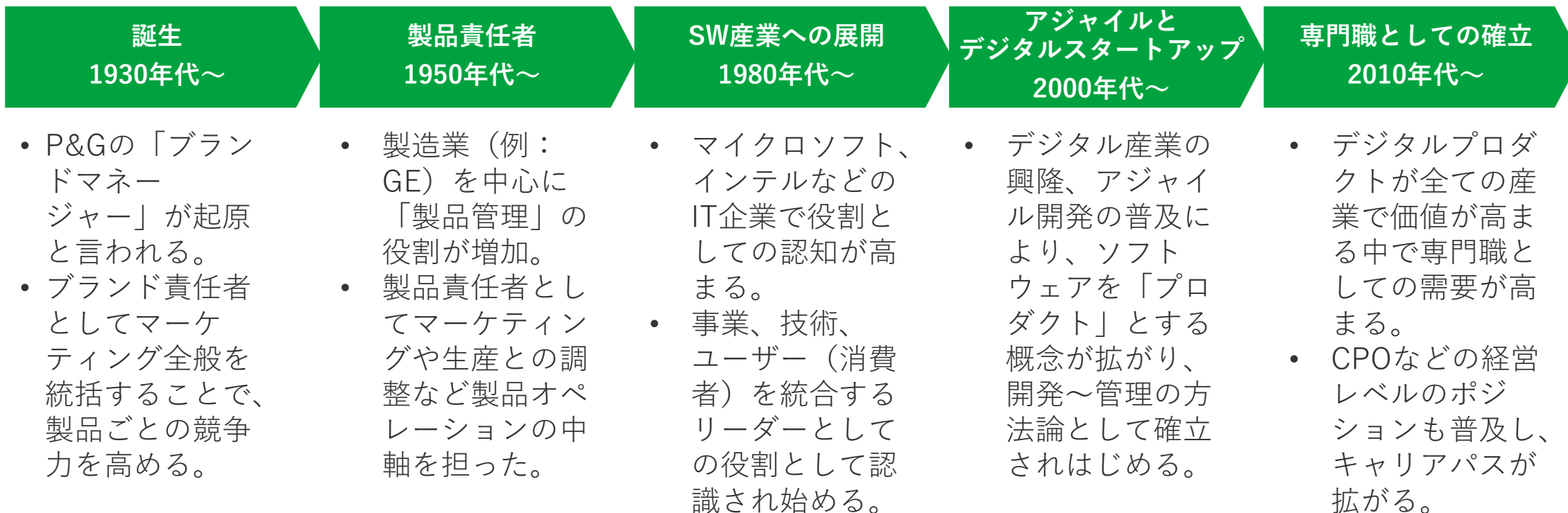
- プロダクトマネージャー（PdM）とはプロダクトマネジメントの責任者で「ユーザー価値・ビジネス成果・技術実現性の交差点を管理する責任者」として位置づけられる。
- 必ずしもソフトウェアに関する役割ではなく、物理的な「製品・商品」にも適用されるが、ここでは主に「デジタルプロダクト」を対象とした役割りとしている。
- 主な役割：
 - プロダクトのビジョン・戦略の策定
 - 機能の優先順位付け
 - ステークホルダーとの調整/意思決定



出典：The Product Management Triangle(by Dan Schmidt)
プロダクトマネジメントトライアングルはダン・シュミット氏が考案したプロダクトマネジメントの概念図で、プロダクトマネジメントを説明する際によく引用される。

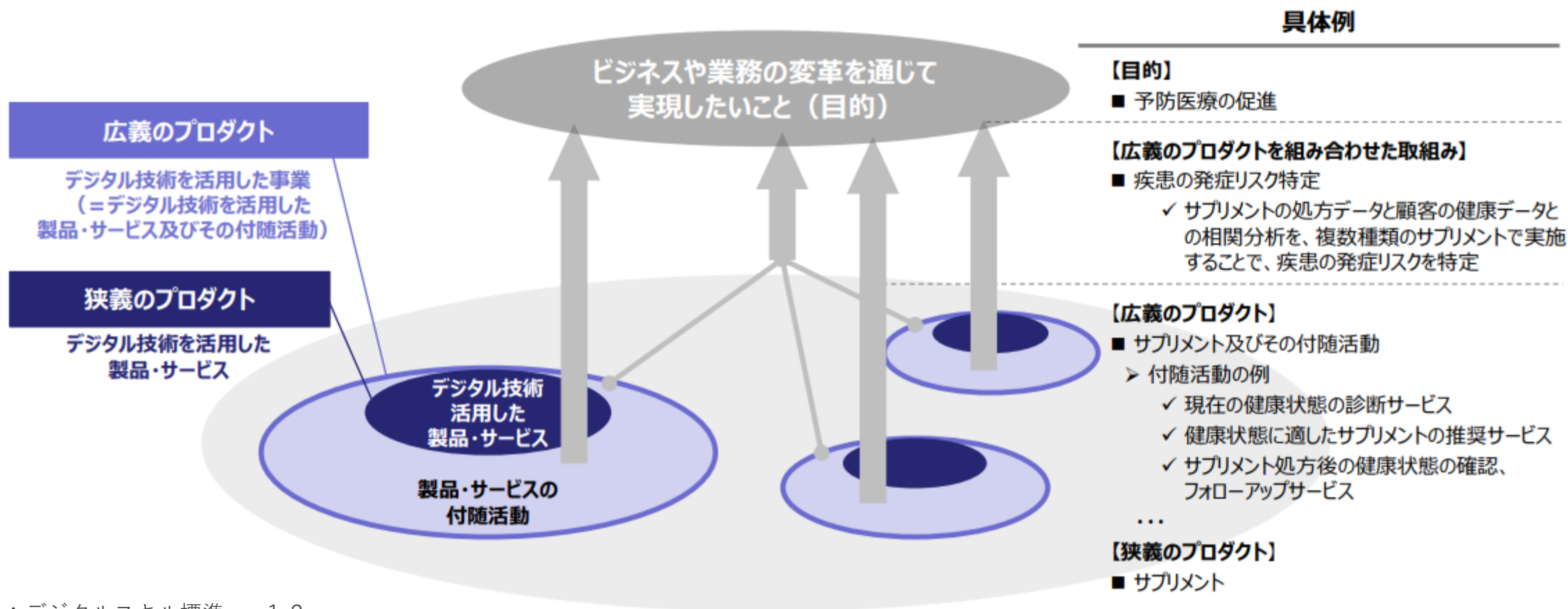
プロダクトマネージャーの歴史

- プロダクトマネージャーの起原は製造業のブランドマネージャー、製品責任者にあるとされる。この概念がソフトウェア業界でも活用されるようになり、デジタル技術が全産業に浸透する中で、DXを担う役割の一つとして認知されるようになった。
- 近年ではデジタル産業を中心にCPO（Chief Product Officer）のように経営へのキャリアもひらけている。



広義のプロダクトと狭義のプロダクト

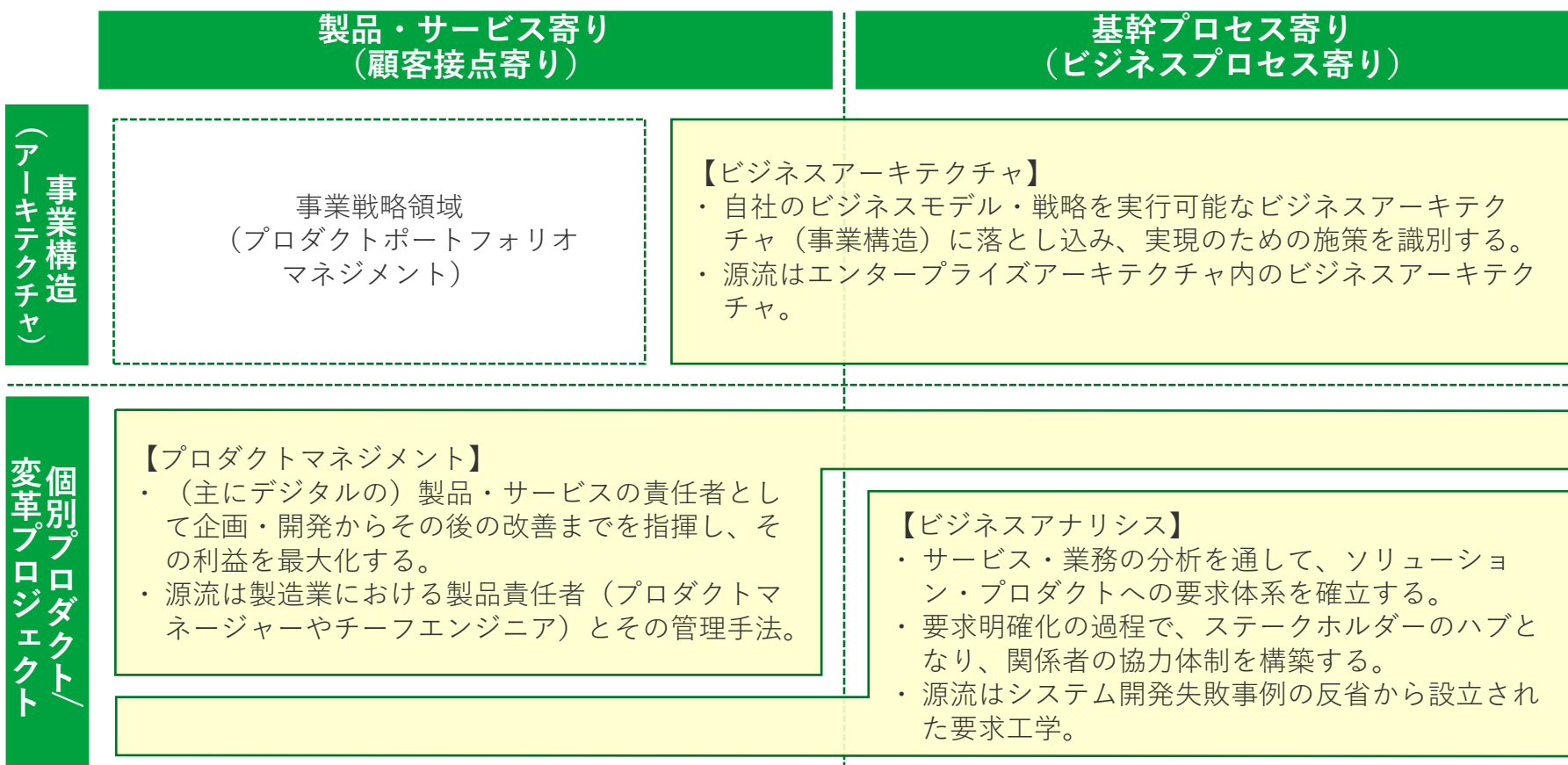
- デジタルスキル標準におけるプロダクトは、単独の製品・サービス（狭義のプロダクト）だけでなく、それに付随する活動も含めてプロダクトと称される（広義のプロダクト）。



Part 3 -4 三つの役割の境界と連携

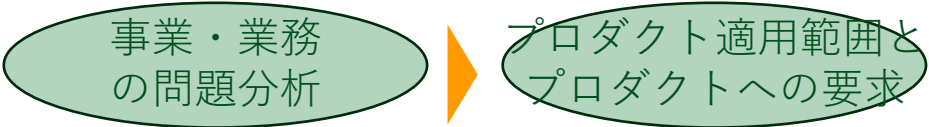
三つの専門領域の中心関心事の違い

- 「ビジネスアーキテクチャ」「プロダクトマネジメント」「ビジネスアナリシス」はDXにおける取り組みの目的明確化と関係者のコミュニケーションハブという位置づけは同様だが、歴史的に関心の中心領域は異なり、必然的に働き方も異なる。



ビジネスアナリストとプロダクトマネージャーの働き方の違い

- プロダクトマネージャーとビジネスアナリストの活動は似たものではあるが、その成り立ちから、行動の特性にはいくつかの点で大きな違いがある。

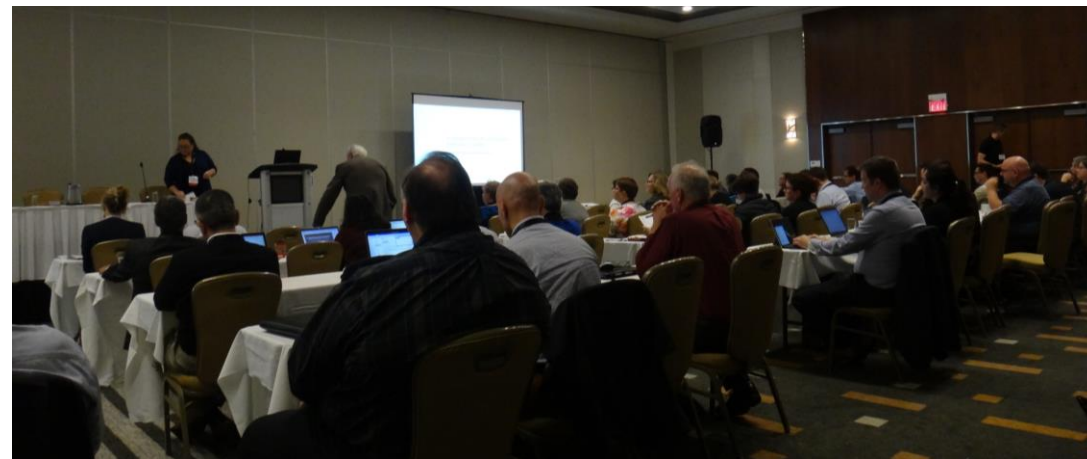
	プロダクトマネージャー	ビジネスアナリスト
問題を 見る視 点	- プロダクトのイメージ（プロダクトビジョン）を元にニーズやユーザー像、解決すべき問題の姿を明確にしていく。 - 多くの場合はプロダクトの開発に対して一定の責任と権限を持つ。このため自律的に活動しやすい。 	- 分析対象事業/業務の問題を明確にした上で、解決策を明確にし、ソリューション（プロダクト）への要求事項を明確にしていく。 - 多くの場合は明確な権限を持たない（PMが別にいる場合が多い）。関係者間の調整者の位置づけとなる。 
リスク	問題解決がソリューションやデジタルプロダクト軸となるため、事業や組織の複雑な問題への踏み込みが不十分となる。	関与が分析や要求提示にとどまり、問題解決のオーナーシップに有効に働きかけられなかったり、解決策案が個別要求の集合体となる。
向く 状況	- 事業構成要素が“製品”や“（境界が明確な）サービス”の集合体として想起される場合。 - デジタルサービスや製品に内包されるプロダクトを開発する場合。 - 問題の解決イメージがある程度明確な場合。	- 組織やビジネスプロセス上の問題が問題発見の入口の場合や、解決イメージが不明確な状態の問題の分析である場合。 - 事業構成要素が“プロセス（機能）”や“組織”から想起される場合。

ビジネス変革人材が集まるカンファレンスの風景

IIBA Building Business Capability 2014 (講演者撮影)



Business Architecture Guild
Business Architecture Innovation Summit 2018 (講演者撮影)



IRM UK Business Analysis Conference 2024 (講演者撮影)



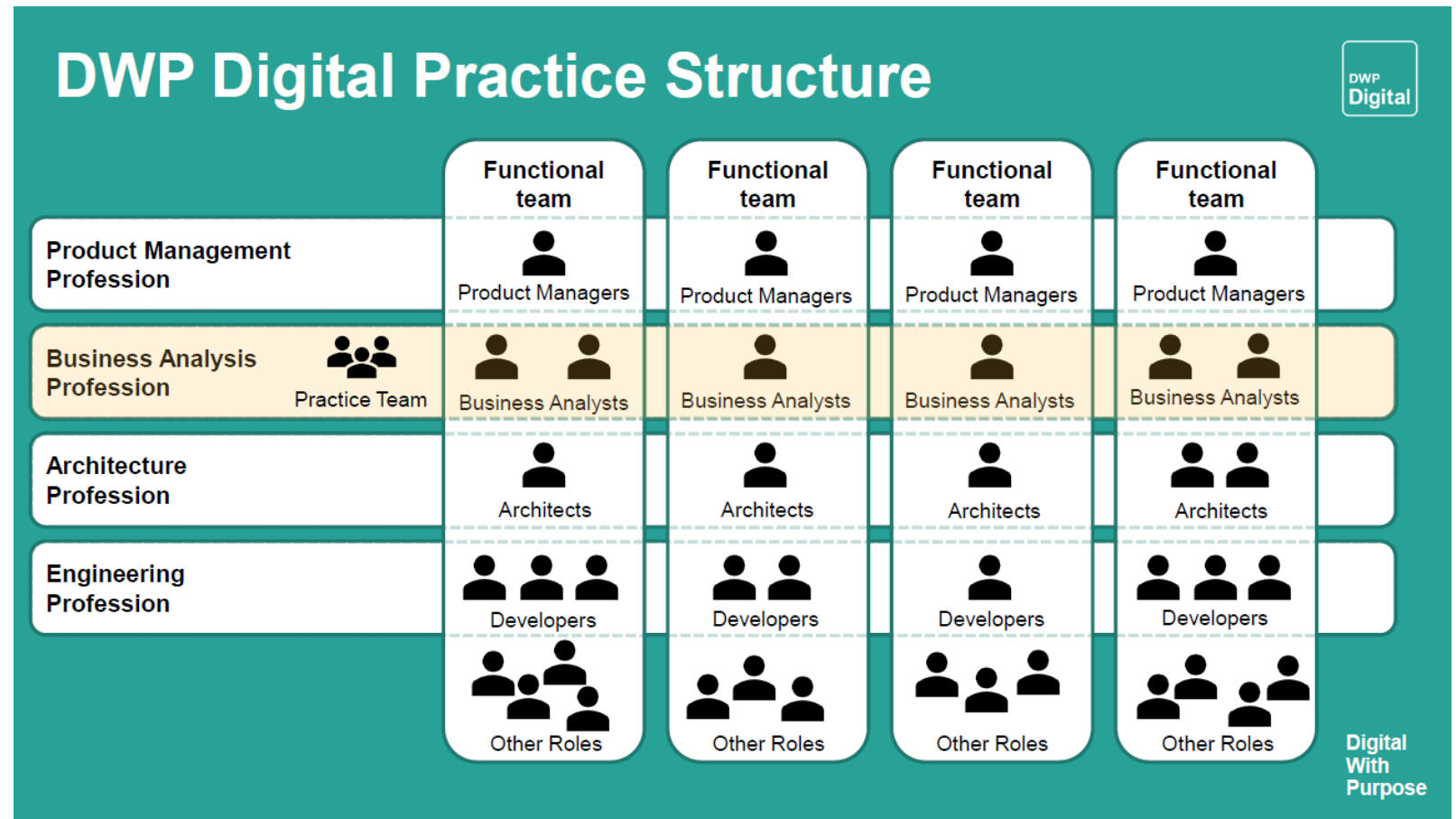
APQC Conference 2025 (講演者撮影)



官庁でも活躍するビジネス変革人材（DWP Digital）

- DWP Digitalはイギリス労働年金省（DWP）のデジタルチーム。DWP Digital全体では5000人以上、DWPでは約9万人の職員がいる。
- 右図はDWP Digitalの機能チーム及び実践者集団（Community of Practice）の体系。
- 機能チームはプロダクトマネージャーの下にビジネスアナリストやアーキテクトが配置される（こちらが普段の活動の主体）。
- これとは別に専門領域別の実践者集団が組織されており、各専門性の向上を図っている。

※ DWP : Department for Work & Pensions



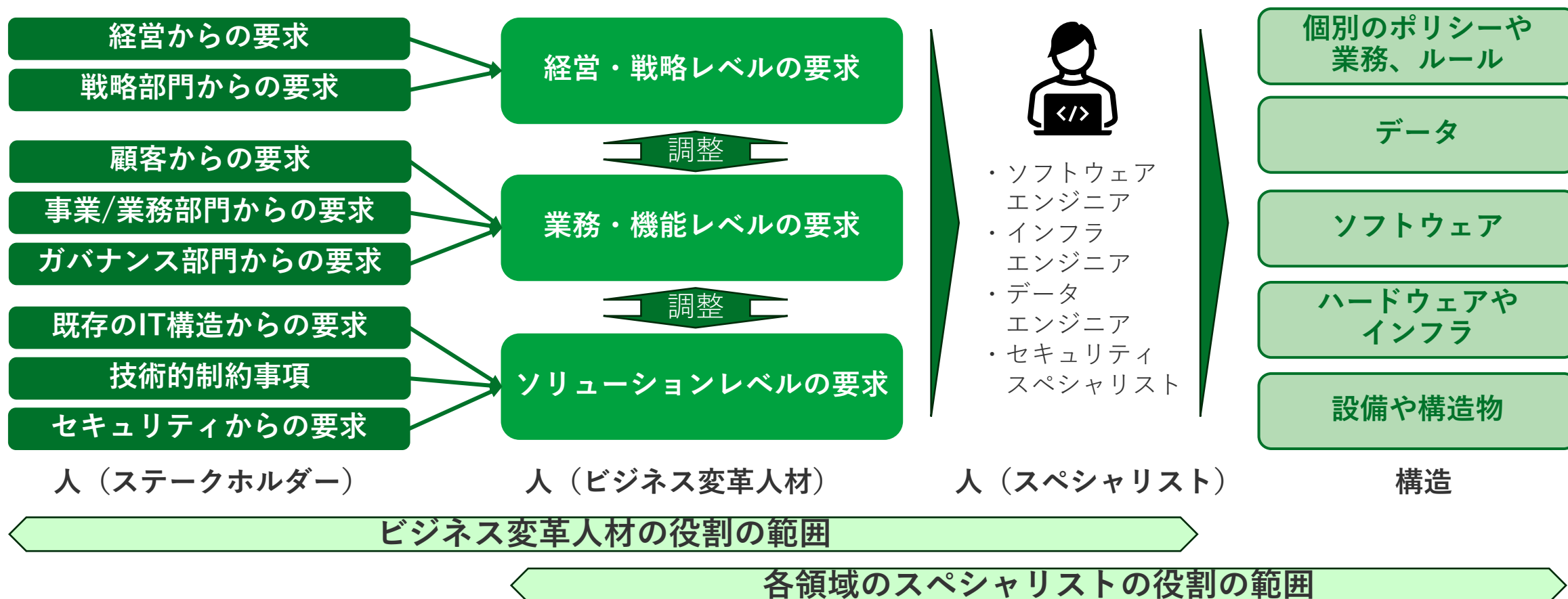
出典：IRMUK Business Analysis Conference 2024 DWP Digital Chris Pyatt氏及び Ali Jurowski氏の講演
Coffee, AI and Strange Smells ~The Challenges of Running a Large-Scale BA Community of Practice ~より

Part 4

ビジネス変革人材の育成 (主にビジネスアナリストの視点から)

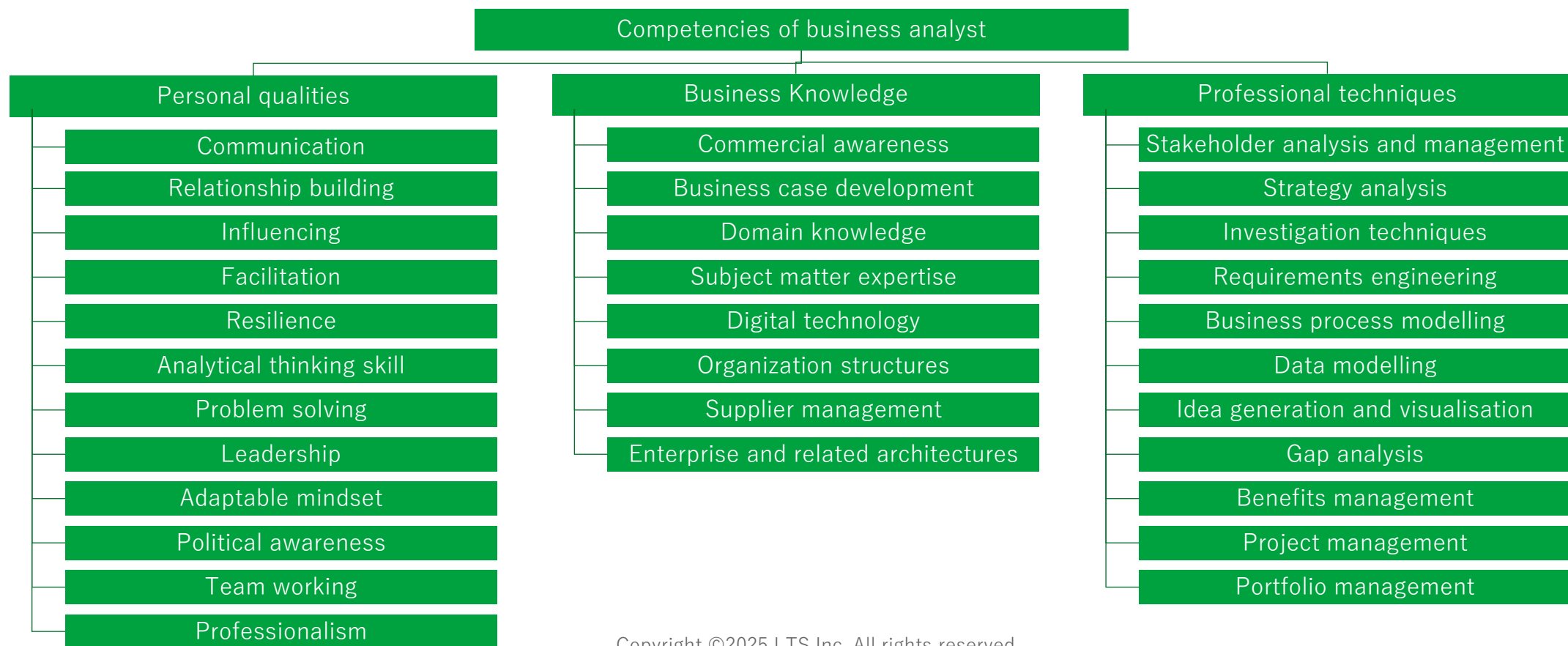
ビジネス変革人材のコミュニケーション特性

- ビジネス変革人材の仕事はさまざまなステークホルダーの要求を調整し、実現可能なアーキテクチャへの要求を生成して、スペシャリストに伝えること。
- そのスキルの中心になるのは、人と人をつなぐコミュニケーション術。



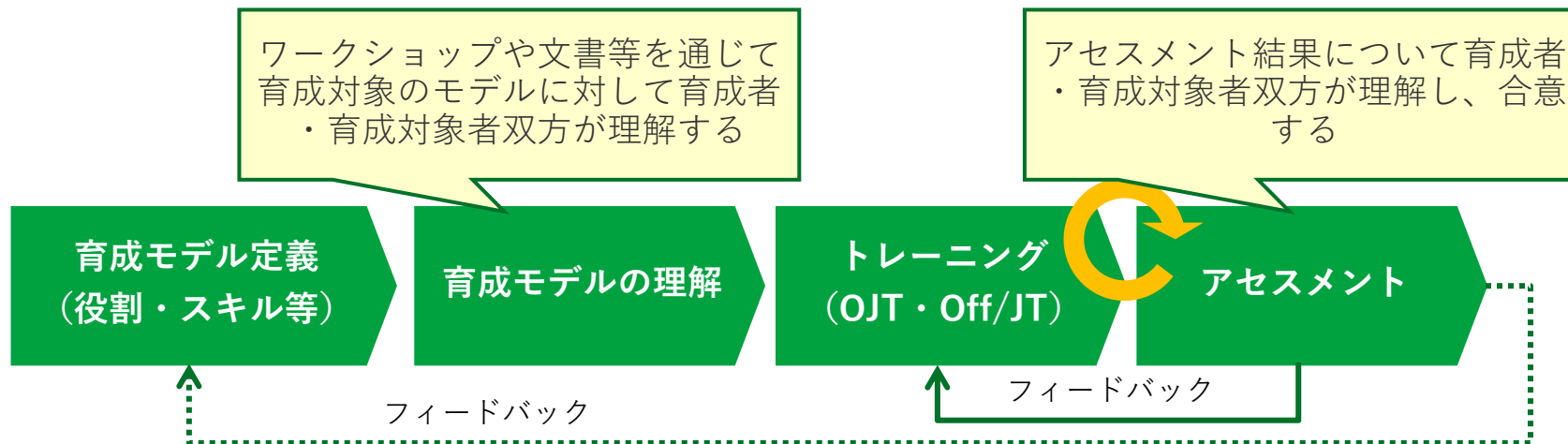
ビジネスアナリストに求められるコンピテンシー（スキル）

- 以下は英国コンピュータ協会（BCS）のビジネスアナリストのコンピテンシーモデル。欧州における一般的なビジネスアナリスト育成モデルとして普及している。
- ビジネスアナリストに限らずビジネス変革人材が働きかける対象は“人”であり、**求められるスキルの中心はソフトスキル**。ソフトスキルは知識の習得だけでは形成できない。経験を通して状況や判断のパターンを浴びることで時間をかけて形成される。



(参考) ビジネスアナリスト育成の欧州事例

- ビジネスアナリスト育成の基本はビジネスアナリストの役割・スキルをモデル化し、それに基づき設計されたトレーニングを実施し、アセスメントを行う。トレーニングとアセスメント、フィードバックを繰り返すことによってスキルを育成する。



- “自己成長”が基本の北米に比べて、欧州では新卒を一から育てる文化がある。
(そのため北米の議論はテクニック/ツール/方法論が中心で、欧州の議論はスキルリストと育成体系が中心)
- イギリスではビジネスアナリストが「アプレンティスシップ制度」の対象となっており、企業が学生インターンを受け入れると国から補助金がでる。これに対応してインターンを対象とした育成体系を整備している企業が数多く存在している。
- 一例としてイギリスの保険会社大手であるAVIVAは、18か月のトレーニングを通じてジュニアビジネスアナリストを育成する体系を開発している。18か月のトレーニングはOJTとOff JTが8：2の割合。Off JTのトレーニングメニューはテクノロジー面だけでなく、コミュニケーションテクニックなど多岐にわたる。

ビジネス変革人材育成に必要な施策

- ビジネス変革人材の育成にはさまざまな施策が複合的に必要となる。中でも変革の実践と、適切な経験者・コーチとの協業によるソフトスキルの育成が欠かせない。
- また、実践者コミュニティでの交流などを通じて、自身の役割に共通認識を持つことや、キャリア意識を醸成することも大切。

変革実践 (経験)	経験者・ コーチの指導	実践者 コミュニティ での交流	テクニック の習得 (教育・研修)	方法論と ツール	適切な 制度と処遇
• 変革の実践による専門経験の蓄積	• 経験者との協業によるスキル習得 • コーチによる指導とフィードバック、育成視点での評価	• コミュニティでの活動やネットワーキングによるキャリア意識の醸成 • 社外知見や連携先の獲得	• テクニカルスキルの習得 (モデリングテクニック、技術に関する知識等) • コミュニケーション理論等の学習 • 資格取得	• 方法論の整備 ビジネスアナリシス プロダクトマネジメント ビジネスアーキテクチャ チェンジマネジメント 等 • ツールの整備 モデリングツール コミュニケーションツール 等	• キャリアマップ • 人事評価制度 • 報酬/待遇

人材像の定義・ 役割明確化

- それぞれのビジネス変革の役割定義
- スキル（コンピテンシ）/マインドセット定義

Part 5 日本の“変革”の課題とビジネス変革人材

なぜビジネス変革人材（変革機能）が育ってこなかったか。

- 日本では社内において全体最適で業務変革を進める機能の育成が進んでいない。これはなぜか？
- “失われた20年間”の投資余力不足
 - 業務分析関連の方法論はITの浸透と共に進化し定着したが、日本は90年～2010年の間、不況下にあった。日本企業はITの導入をベンダーに頼り、自社でIT導入を推進する体制を整えてこなかった。
- “強い現場”の神話
 - 管理職と現場が一体になって業務を“カイゼン”する文化（これはこれで素晴らしい）。しかしデジタル化が進んだ現在の業務の構造理解は、現場経験だけでは通用しない。そして、現場のみの改善でできることは限られる。
 - 日本の業務改善の手法は一部をのぞき体系化されておらず、特にホワイトカラーの領域のそれは、ほとんどが“マインドセット”にとどまっている。
- 専門性認知の考え方の違い
 - 日本企業の就労形態はジョブ型雇用ではなくメンバーシップ型雇用であり“総合職”文化。“コミュニケーション”を専門性として認知しない傾向にあり、専門職として認めてこなかった。

“改善”と“変革”の違い

- 日本では業務改善の歴史が長く、ビジネスの変革全般がその延長線上でとらえられる傾向にある。しかし「特定の領域に閉じた業務改善」と「全体最適でのビジネス変革」には以下のような違いがある。

業務改善

現状を着実に改善する

関係者は同じ目標を共有している

関係者の数が少なくコミュニケーションが容易

関係者がプロセス構造を一定理解している

経験則が通用する

取り組みの時間軸が短い

ビジネス変革

将来像から逆算した大きな変化を生み出す

関係者は必ずしも目標を共有してはいない

関係者の数が多くコミュニケーションが難しい

関係者はプロセスの一部しかわからない

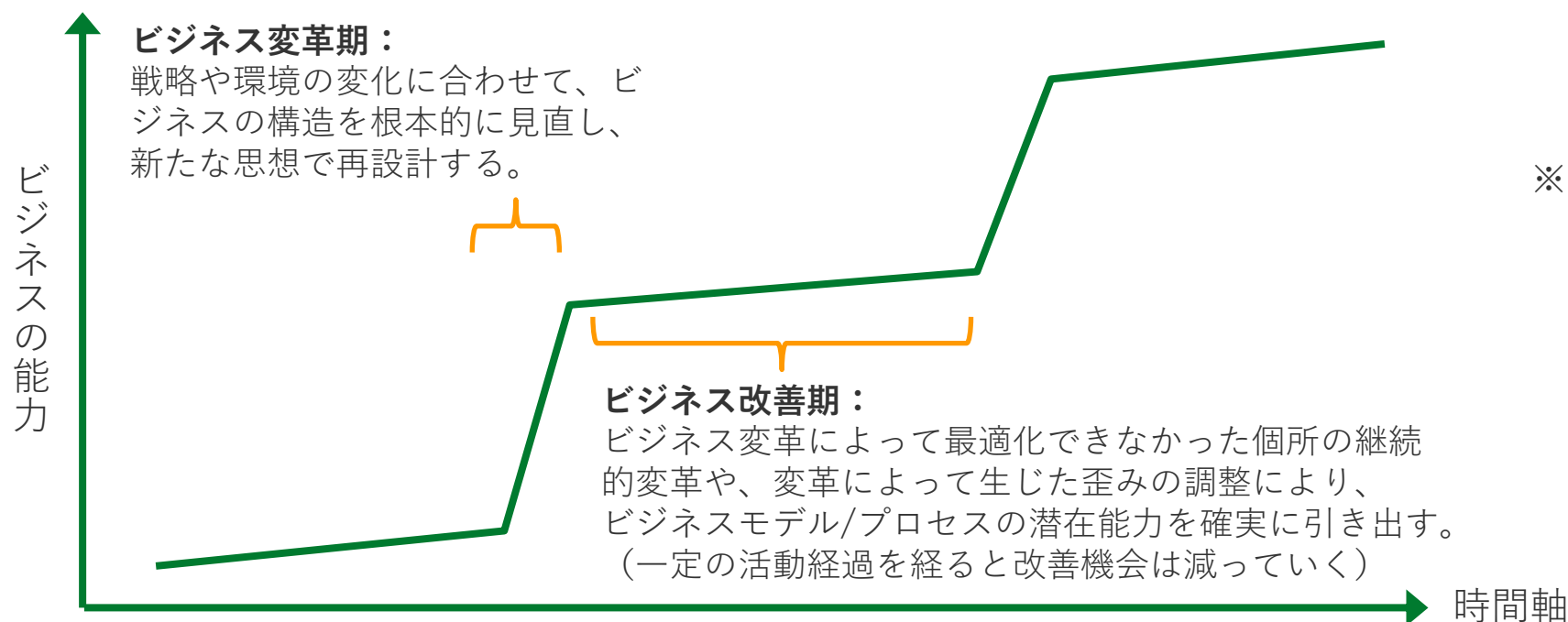
経験則が通用しにくい

取り組みの時間軸が長い

- このどちらも大切な企業変革の要素であり、現場における業務改善はこれからも推進すべき。しかし、**業務改善だけでは現在の日本企業が直面している非連続な変化には対応できない**。多くの会社で本来のビジネス変革を思うように進められずに悩んでいる。

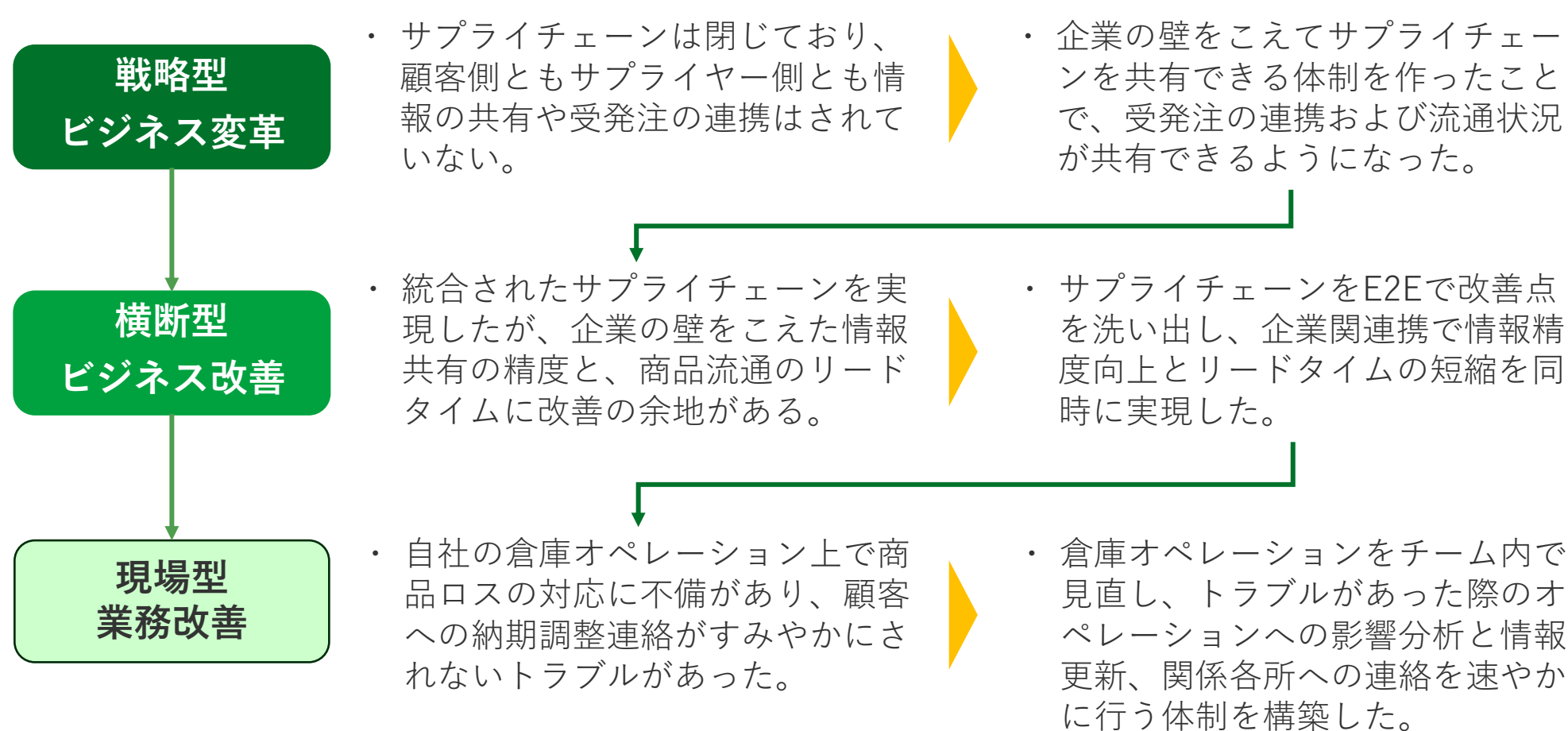
改善と変革を組み合わせる

- 変革と改善は、企業全体の変革ライフサイクルにおけるフェーズの違いとも言える。本来、規模の大小はこれらを分ける軸ではない。
- 変革とは既存のビジネス（ビジネスモデルやビジネスプロセス）を新たな思想で再設計し、将来の状況に適応できるようにするための未来逆算（To-Be志向）の活動。
- 改善とは変革によって実現した新たなビジネスの構造の歪みを調整しつつ、その潜在能力を確実に引き出す活動。



変革実施の流れの例

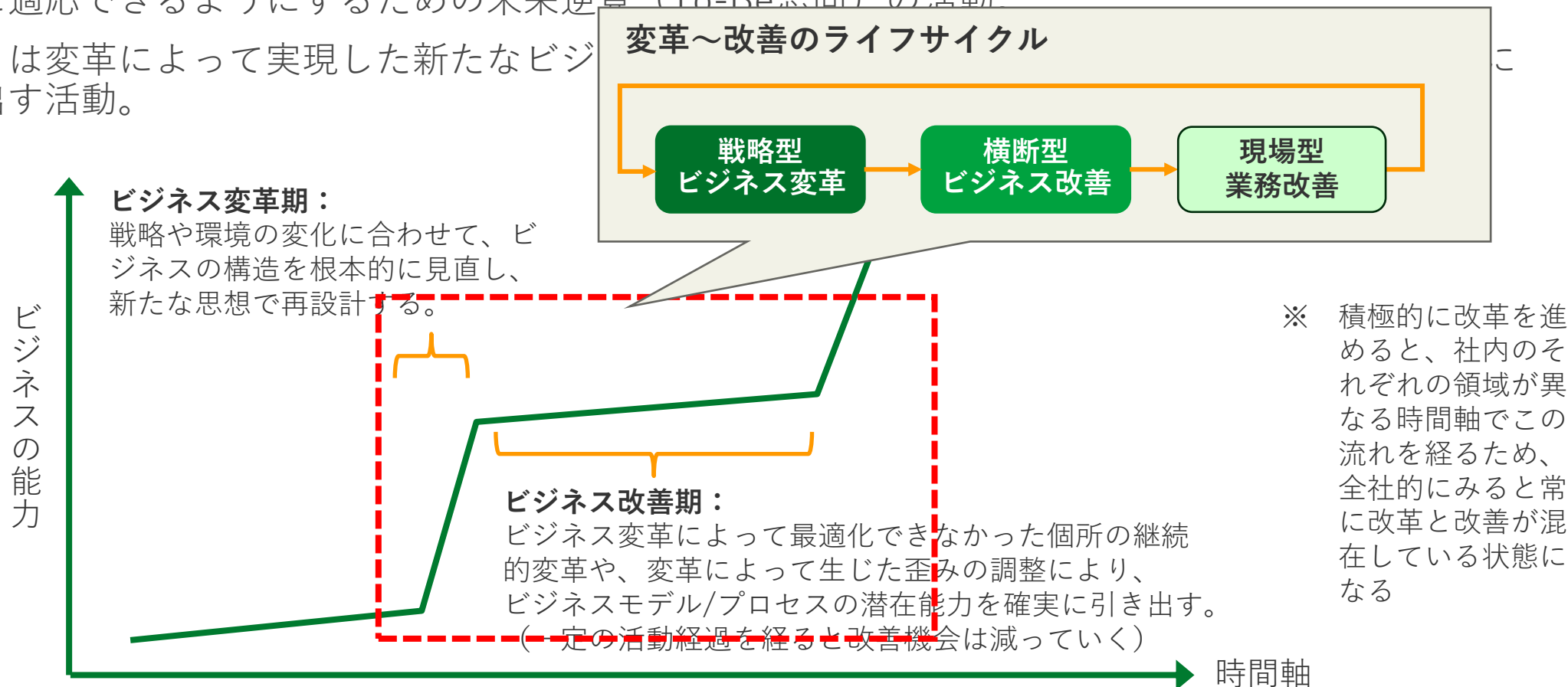
- ・ 変革は「大きなものから小さなものへ」。その逆は難しい。
- ・ 以下は通信機器やオフィス製品を提供するBtoB型の流通業における変革の流れの例。



それぞれのレイヤーでの変革が必要だが、大きな枠組みの変革から順番に行うのが原則

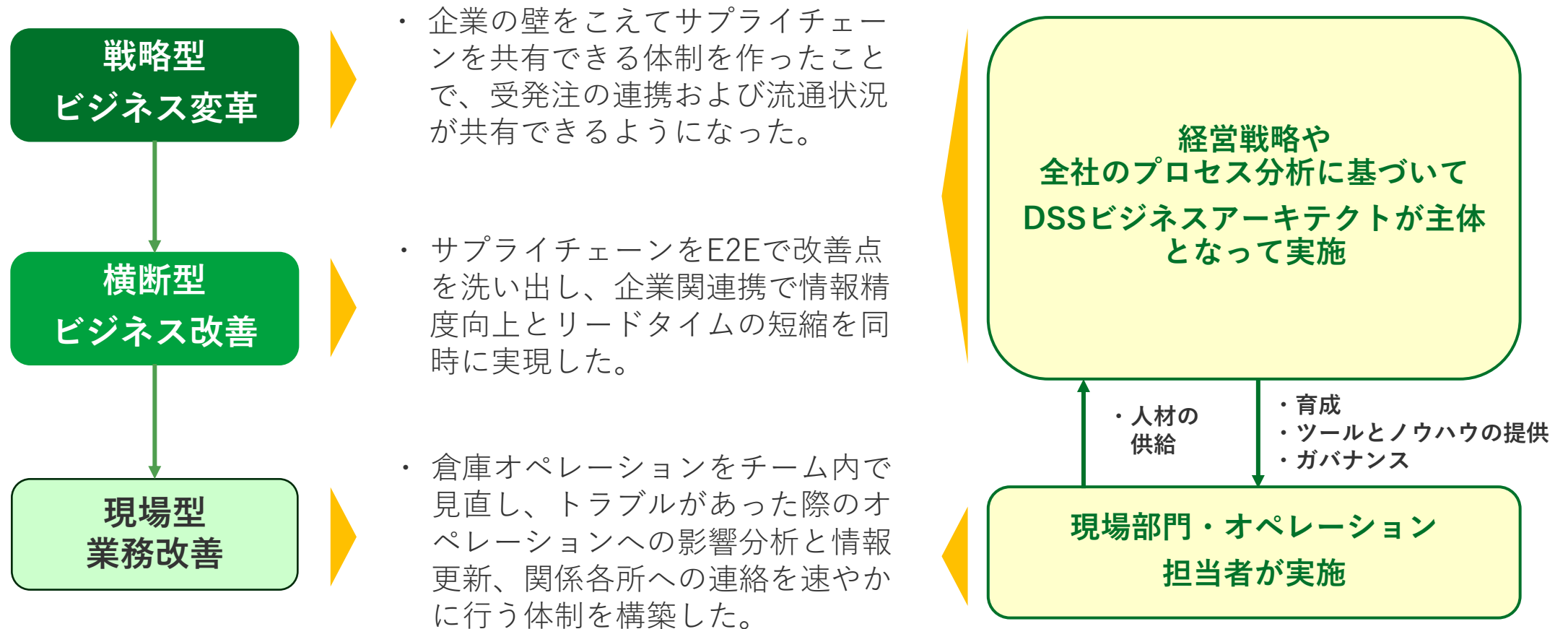
改善と変革を組み合わせる（１）

- 変革と改善は、企業全体の変革ライフサイクルにおけるフェーズの違いとも言える。本来、規模の大小はこれらを分ける軸ではない。
- 変革とは既存のビジネス（ビジネスモデルやビジネスプロセス）を新たな思想で再設計し、将来の状況に適応できるようにするための未来逆算（To-Be志向）の活動
- 改善とは変革によって実現した新たなビジネス引き出す活動。



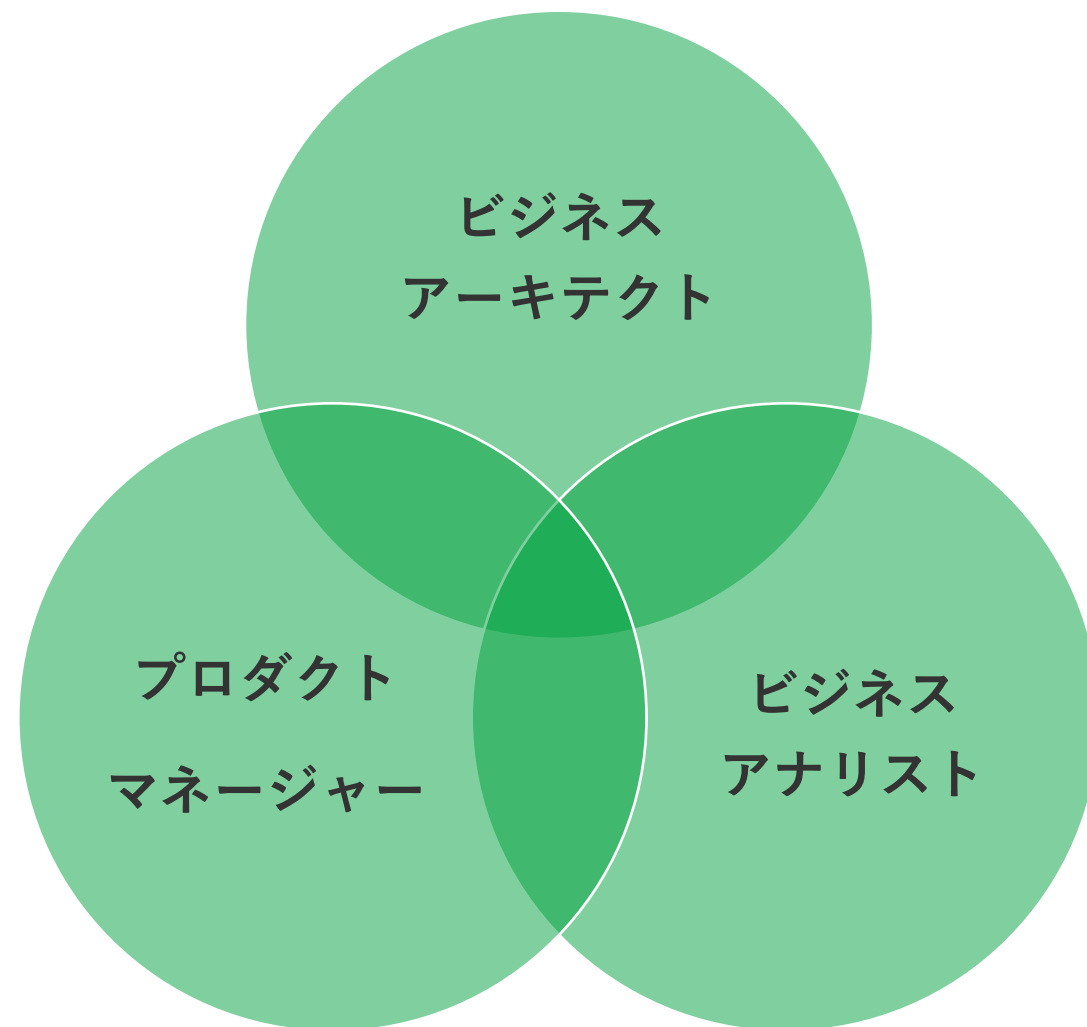
改善と変革を組み合わせる（２）

- 変革も改善もどちらも大切。しかし、それらの特性は違い、実施主体となる人材像も異なる。ビジネス変革人材を育てつつ、現場の業務改善も推進する。そしてそれぞれの人材が連携できるコミュニティを形成する。



今後の議論に向けて

- これら三つの役割は大きく見れば同じ役割であるため、必然的にその役割は重複する部分がある。
- 一方で、歴史的経緯などからそれぞれの役割の中心となる関心事には差異もあり、DSSにおけるなんらかの定義を設定することは可能と思われる。
- DSSを改訂する上での今後の論点としては以下のようなことがあげられる。
 - それぞれの役割のDSSの定義上はどこに境界を置くか
 - 役割の“色”の違いに応じたスキルの差異をどのように表現するか
 - 特に日本で認知の低い「ビジネスアーキテクト」をどのように位置づけるか
 - 日本企業におけるそれぞれの役割の配置モデルをどう考えるか（状況別に）





End of File