



【デジタル時代の人材政策に関する検討会向け】

BPM・ビジネスアナリストの側面から

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	1,061名 (2024年3月31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・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
- ・ ビジネス・ブレー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) 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)

依頼いただいた講話アジェンダ

- Part 1 DXにおけるビジネスプロセスマネジメントの重要性
- Part 2 自社内でビジネスアナリストを育成・確保する必要性
- Part 3 生成AI のビジネスプロセスに与える影響と
ビジネスアナリストの役割

Part 1 DXにおけるビジネスプロセスマネジメントの重要性

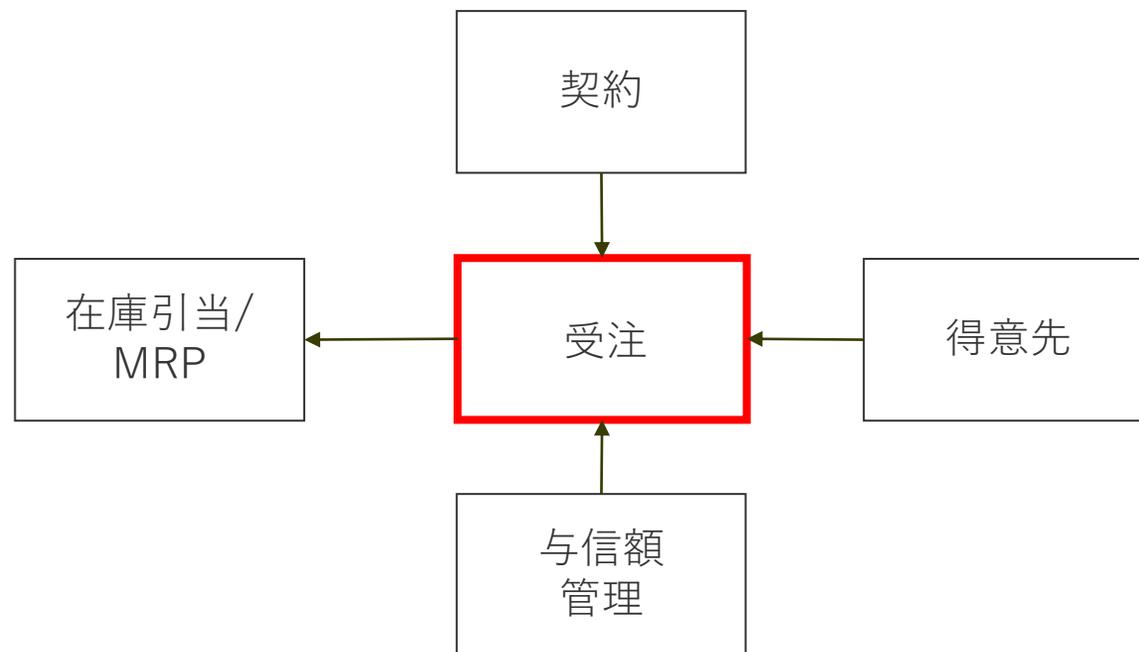
ビジネスプロセスとは

- ビジネスプロセスとはさまざまな業務が連携して、お客様に「製品・サービス」を通して価値を届ける構造のこと。
- 価値を受け取ったお客様は、新たな期待や要望を持つようになり、これらはまたプロセスを駆動させるきっかけとなる。ビジネスプロセスとは「価値共創のライフサイクル」だとも言える。



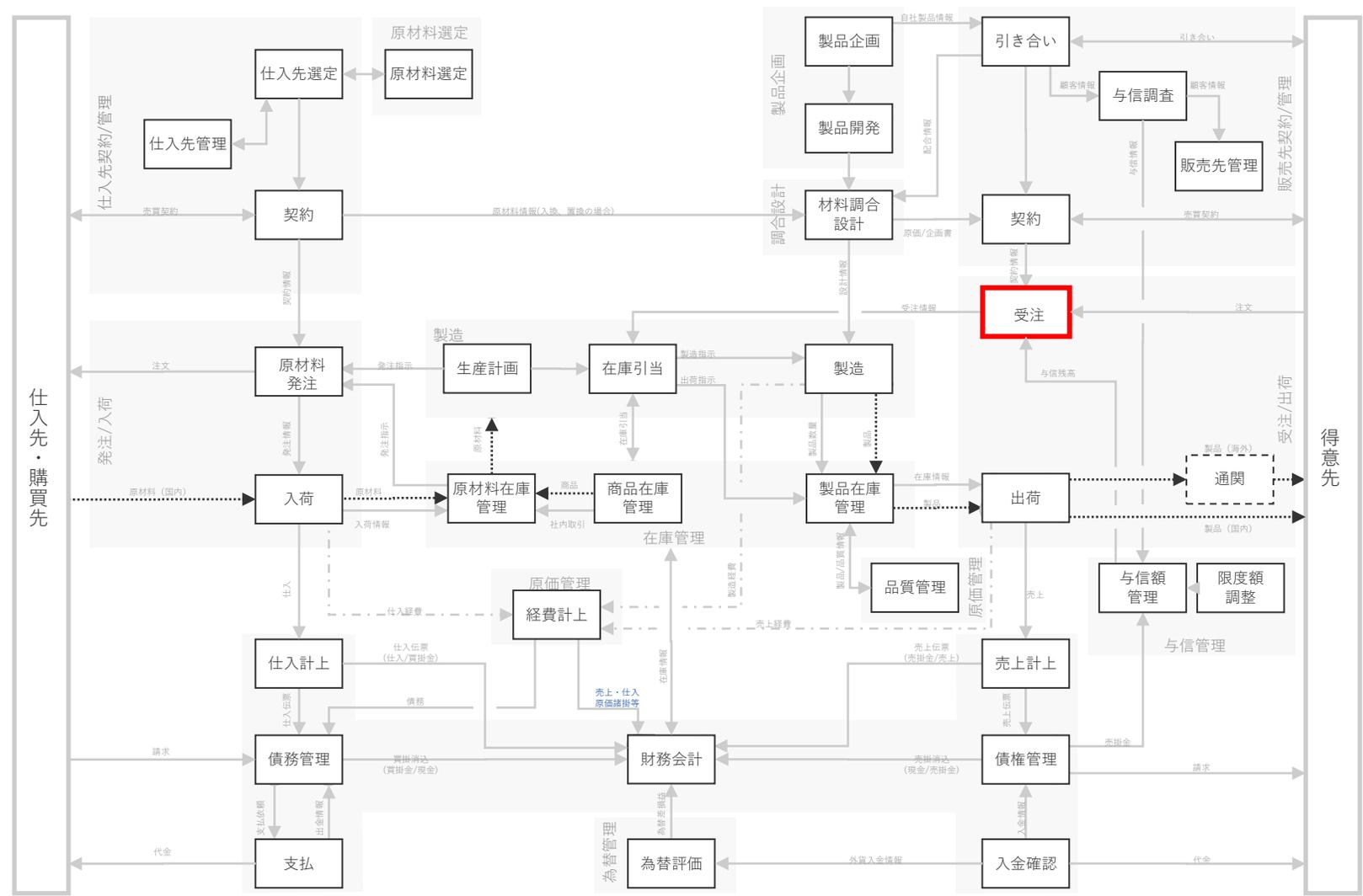
業務を俯瞰すると見える風景（1/2）

- ある業務の周辺には、その業務にインプットを送り出す業務（前工程）、及びアウトプットを受け取る業務（後工程）が存在する。



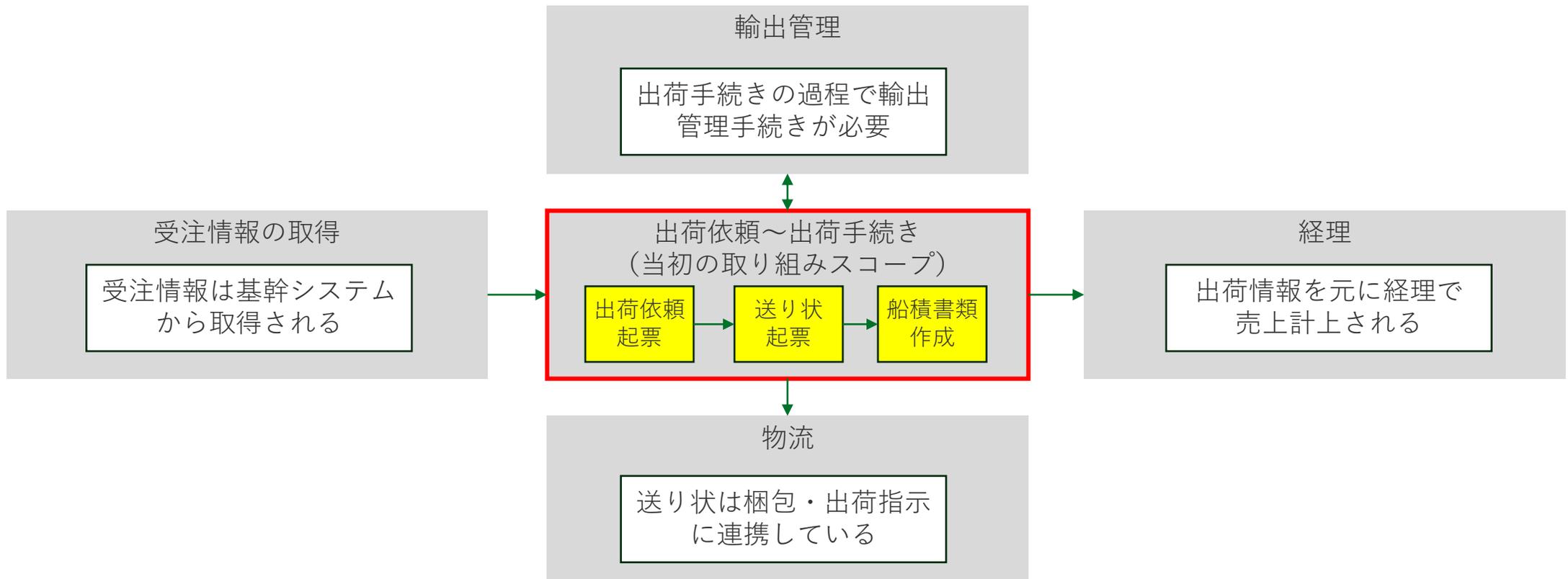
業務を俯瞰すると見える風景 (2/2)

- 前後の業務ですらも、より広大な業務の一部である。
- 右記は先ほど登場した化学系製造業のコアプロセスの全体構造。(プロセスマップ)
- あなたの会社には自社の構造を俯瞰する“地図”はあるだろうか。

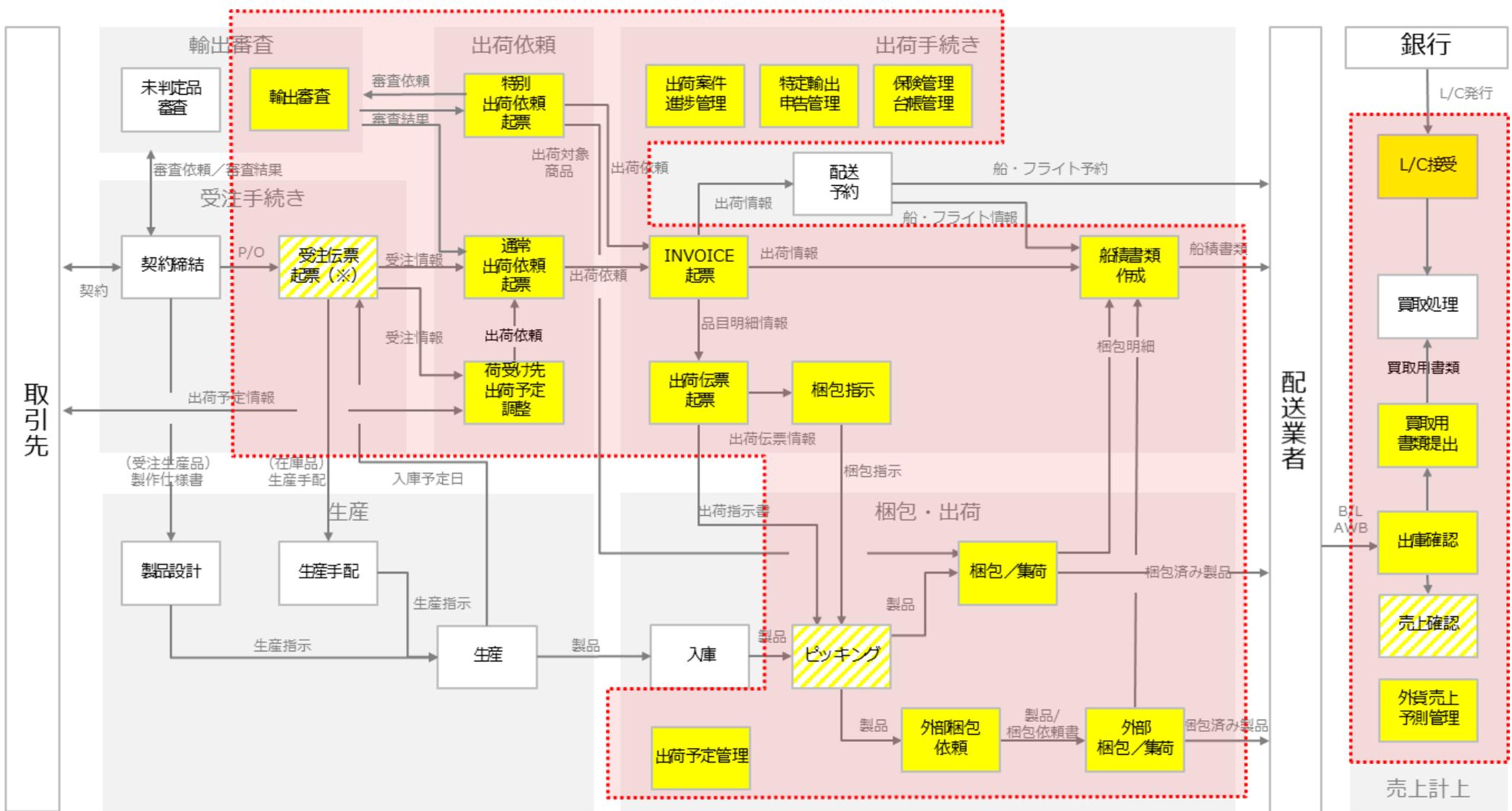


BPM的視点をDXでどのように活用しているか

- BtoB製造業における出荷プロセスのシステム化の事例。ユーザー部門が1年以上の時間をかけてシステム企画を進めたが、開発範囲を確定させることができなかった。
- ビジネスプロセスをしっかりと分析したところ理想的なシステム化範囲は当初想定よりもはるかに広いことが分かった。



(参考) 実際のスコープ図

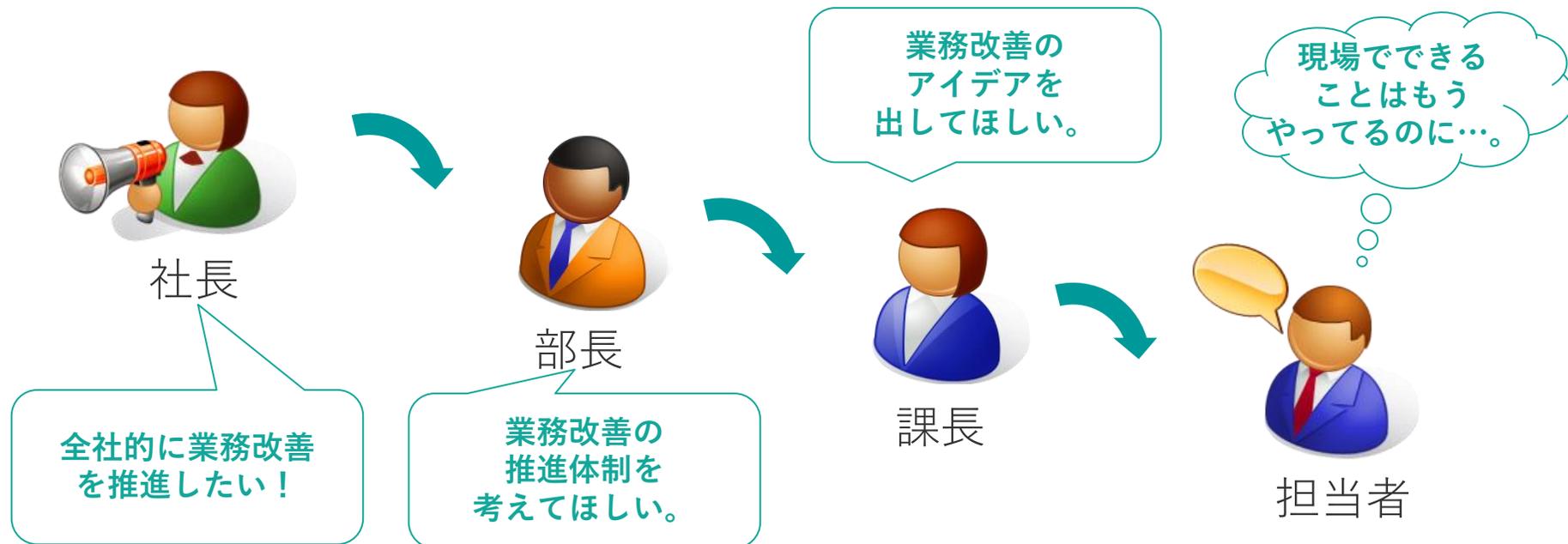


プロセスの「問題」は“境目”に存在する

- 非効率な業務を行いたい人はいない。「自分の職務・権限・知識が及ぶ範囲」で出来る改善は、多くのケースで既に何らかの改善がされているケースがほとんど。
- 問題発見のヒントが隠れている境目の候補は以下のようなもの。
 - 部門と部門、プロセスとプロセスの境目
 - プロセスとシステムの境目
 - 自社と協力会社の境目
 - 自社とお客様の境目
 - 経営陣、管理職、現場社員の間境目
- もし問題を見つけられない時には、視野を広げ周囲との「境目」で認識のずれが起きていないか、境目の向こう側で自プロセスに起因する問題が起きていないかを分析するとヒントを得られることが多い。
- “問題”は「見つける」のではなく、視野を広げると「見つかる」。

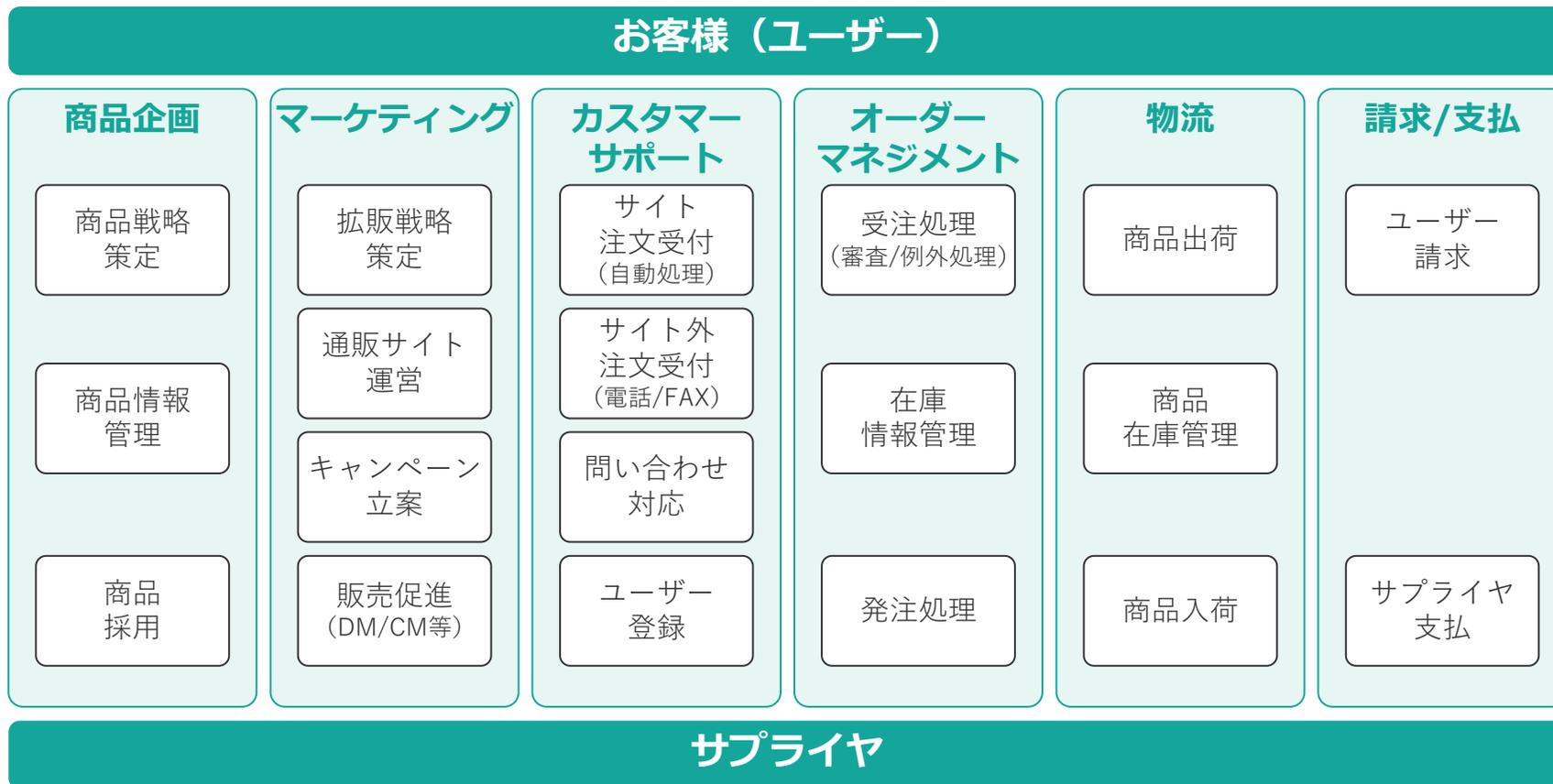
“よくある”業務改善推進体制の構造

- 多くの会社の業務改善は、トップの指示が組織階層を下り、小さなチーム単位で検討される。検討範囲の視野はどんどん小さくなり、部門の境界にある問題には気付かない。



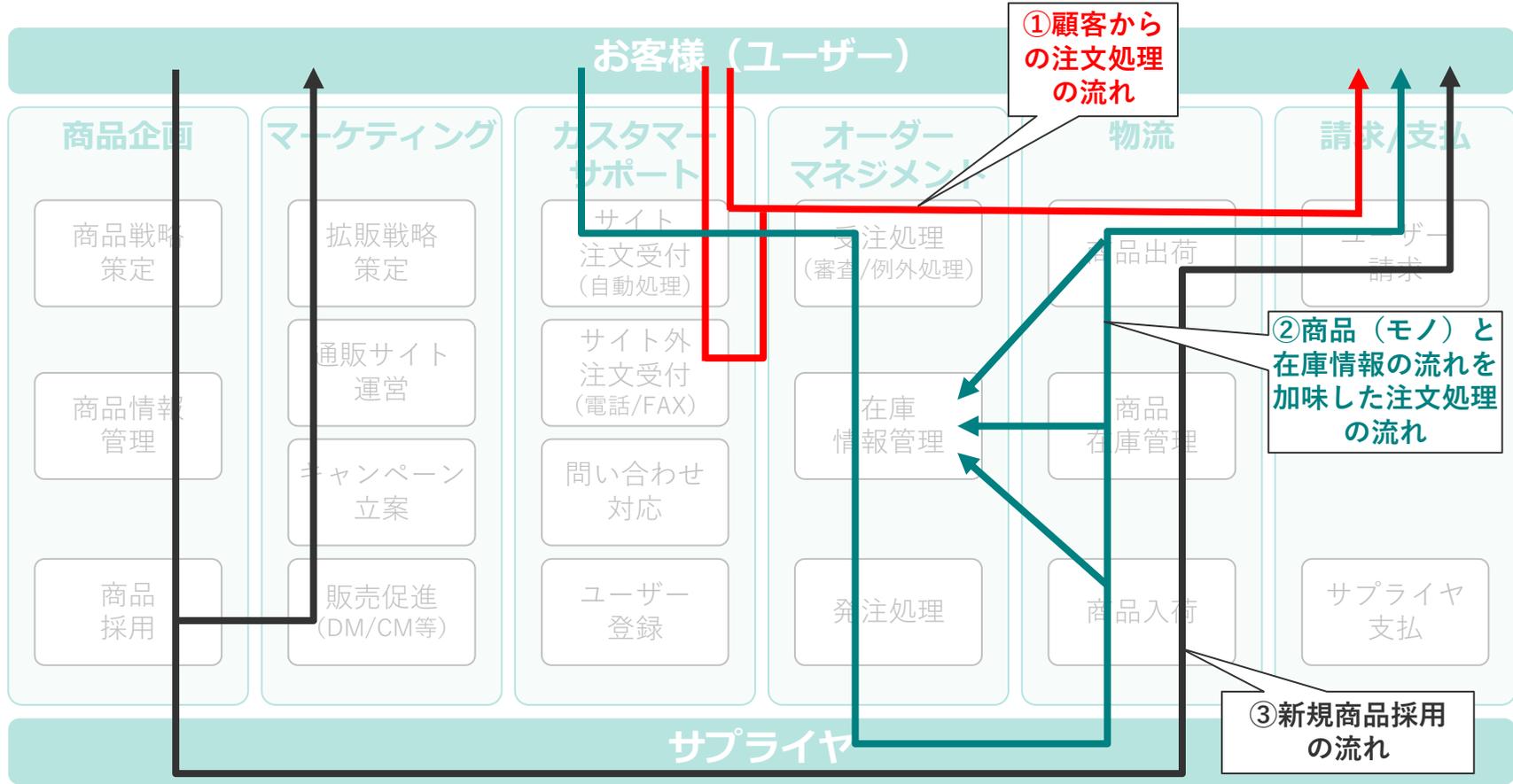
企業内にはさまざまな“End To End”が存在する (1/2)

- 以下はある通信販売会社のプロセスマップである。この会社にとってのEndToEndのプロセスとはどこからどこまでだろうか？



企業内にはさまざまな“End To End”が存在する (2/2)

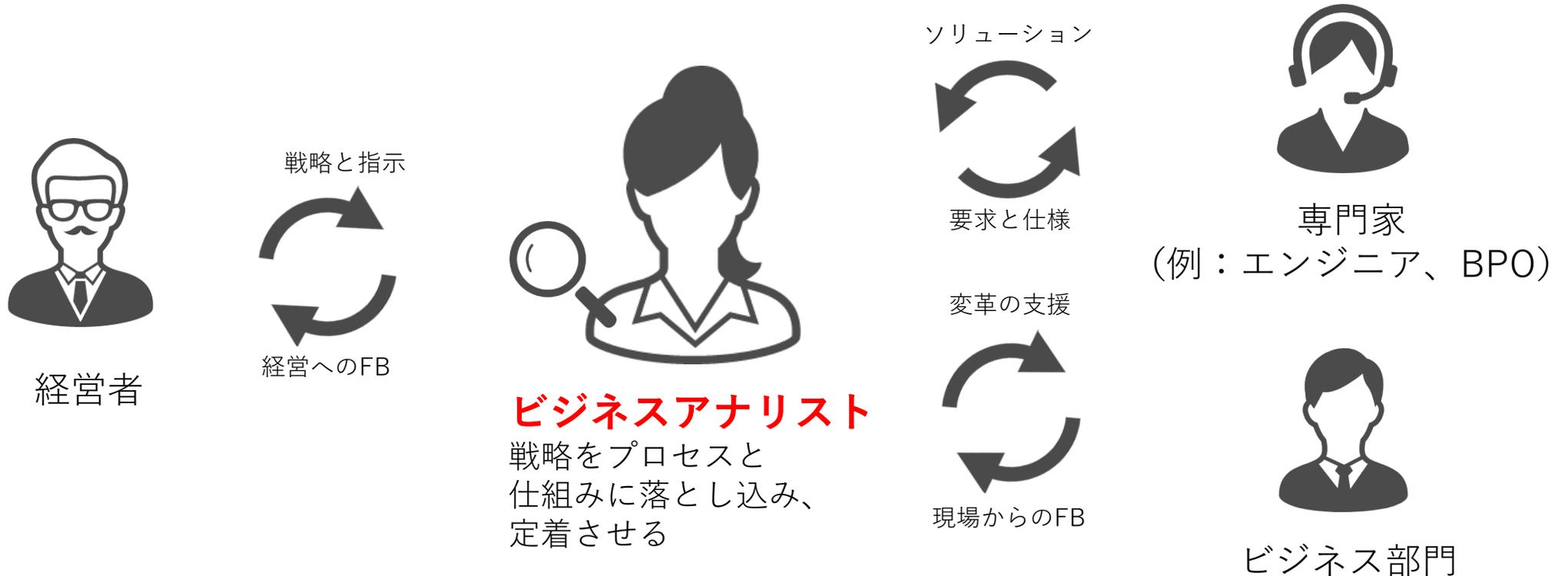
- マップを見る観点（目的）によってプロセスのEnd To Endは変わる。プロセスマップ上には様々な観点でのEnd To Endが存在しており、それらは複雑に交錯している。



Part 2 -1 自社内でビジネスアナリストを育成・確保する必要性 (ビジネスアナリストとは)

ビジネスアナリストとは

- 経営から示された戦略を、専門家（例：エンジニア）の力を借りつつ、具体的な仕事の手順（ビジネスプロセス）に落とし込む役割を**ビジネスアナリスト（BA）**と呼ぶ。
- BAは現場で不足する能力と稼働を提供して、変革を支援する。



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、その役割範囲を拡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
<ul style="list-style-type: none"> 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。 	<ul style="list-style-type: none"> 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。 	<ul style="list-style-type: none"> 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) 。 	<ul style="list-style-type: none"> 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。
	↑ 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

ビジネスアナリストが果たす役割

- ビジネスアナリストにもさまざまな種類があり、その働き方は一様ではないが、総じて以下のような共通項がある。

ビジネスアナリストが果たす役割

1. 客観的な立場で業務・サービスの問題分析を行う。
2. 多くの関係者からあがる要求をまとめ、新たなビジネスプロセスを設計する。
3. ソリューションスペシャリスト※に要求を伝え、開発を支援する。
かつ要求通りのソリューションとなっているか検証する。
4. 取り組みに関係する部署・組織のコミュニケーションを円滑にし、関係者の協力体制を構築する。

※ システム開発を行うエンジニアやBPOベンダーなど

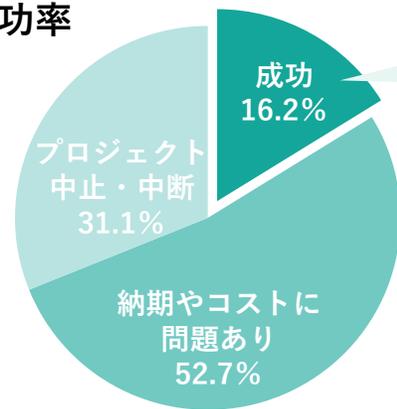


ビジネスアナリストの歴史

- 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



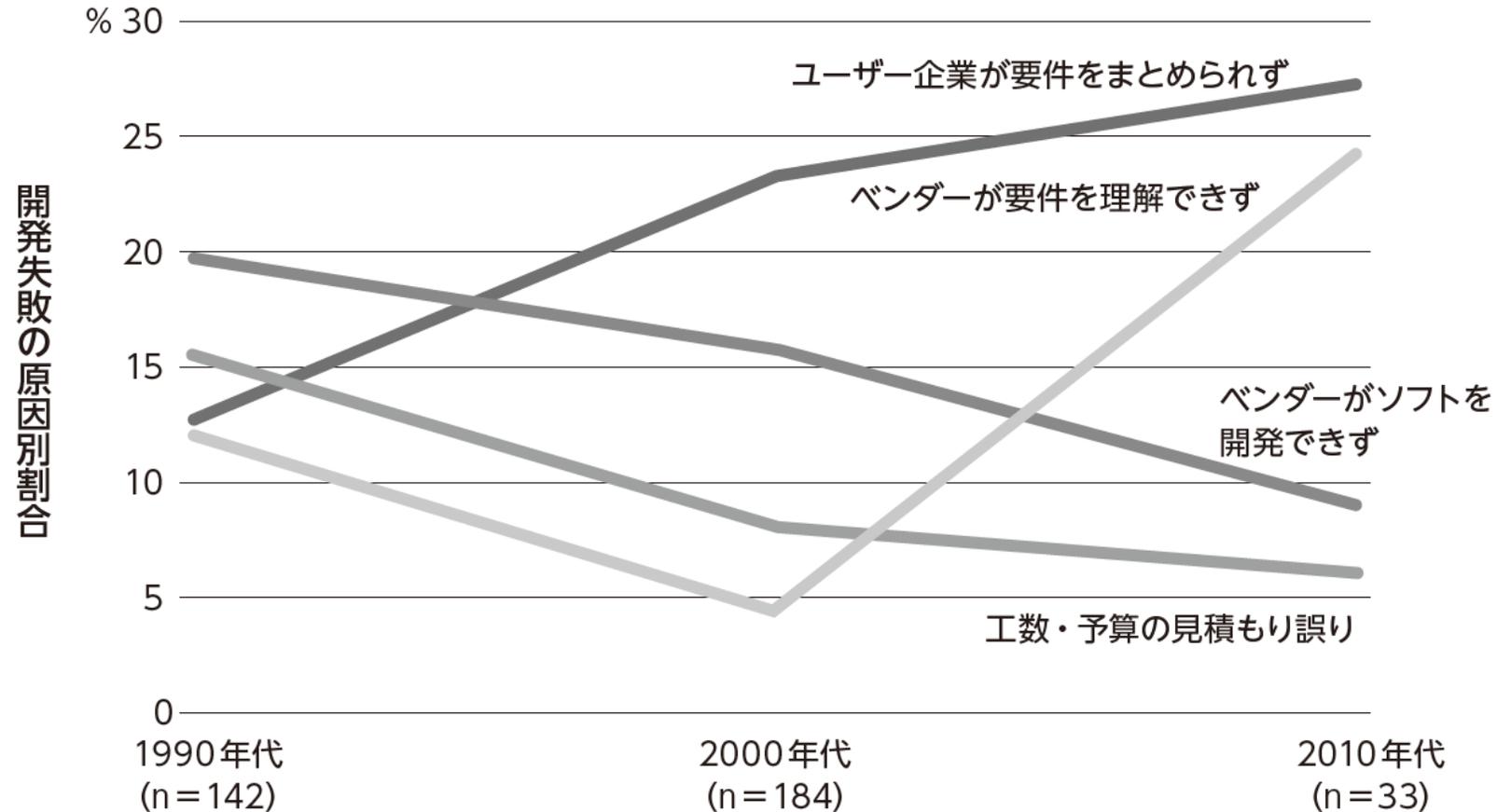
要求を満たしたのは、全体のたった**16.2%**

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）を元に講師作成

日本も状況は同じ

4-2 開発失敗の主要要因の推移



出典：日経コンピュータ2017年8月3日号

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シルは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が集まるカンファレンスの風景

IIBA Building Business Capability 2014 の風景（講師撮影）



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)



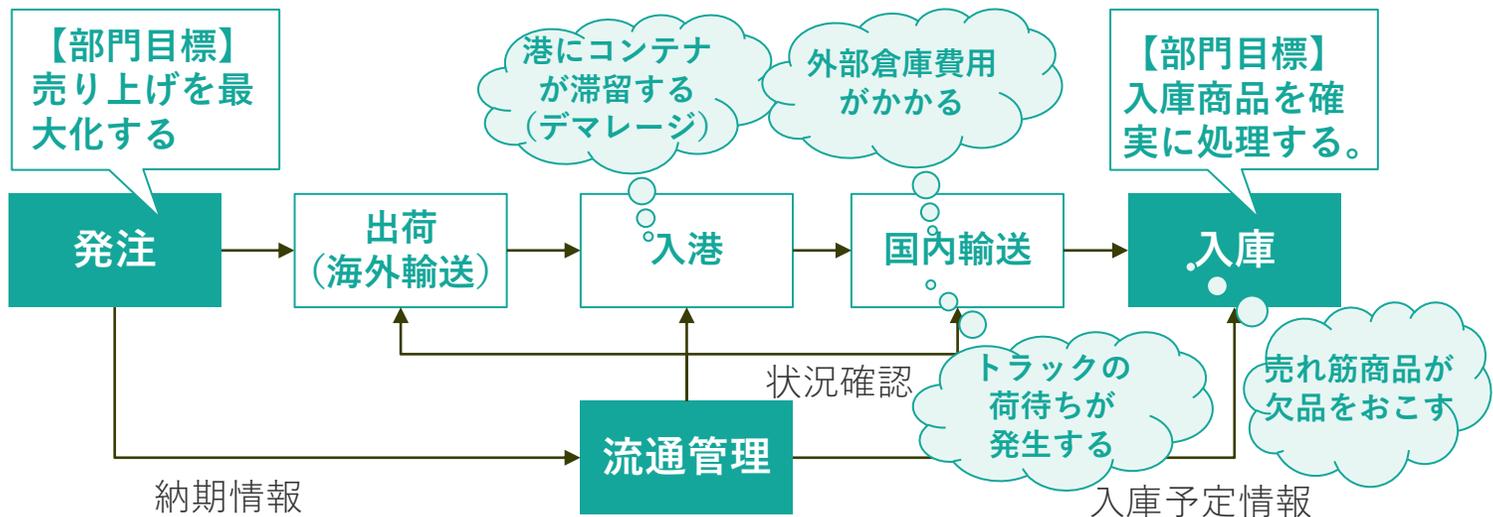
出典：IIBA® 『2022 IIBA Global State of Business Analysis Report』, 2023年 を元に講師作成

Part 2 -2 自社内でビジネスアナリストを育成・確保する必要性 (ビジネスアナリストの必要性)

問題は“デジタル”よりも“トランスフォーメーション”

- ビジネスアナリシス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

1. 問題提起者の問題意識は何か？
2. それは本当に問題なのか？
原因は何なのか？
3. 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
4. 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)
5. 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
6. 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
7. プロジェクトの計画と立ち上げ

組織内でビジネスアナリストを育成する意義

- ビジネスアナリスト（BA）の所属は社内（内部人材）、社外（外部人材）に分かれるが、総じて海外の企業は内部人材として育成している。
- BAの主な役割に社内調整があり、これを効果的に担うには、社内の意思決定構造や組織文化の理解や、社内ネットワークが欠かせないことが一つの要因である。
- 外部人材は新たなノウハウの獲得先であったり、BAの需給調整といったの役割を担う。

内部人材のメリット

- 自社の業務や情報システムに精通している
- 自社の組織、文化、意思決定のプロセスに精通し、社内人脈を持っている
- 決定権限と、情報へのアクセス権を持っている
- 外部人材と比べてコストが低く、即時性がある
- 取り組みの経験が知見として蓄積され、引き継がれる

「内部の知見」「社内ネットワーク」「権限」「低コスト」「経験の蓄積」が強み

外部人材のメリット

- 社外事例や自社が未経験のソリューション、方法論を知っている
- 自社の慣習、文化に染まっておらず客観的な目線で評価できる
- 取り組みの繁忙時に必要となるリソースを時限的に確保できる

「外部の知見」「客観性/中立性」「足りない要員を補完できること」が強み

ビジネスアナリストのコミュニケーションの二つのベクトル

- ビジネスアナリストは現場の構造・状況を上位者（経営や上級管理職、戦略部門）にあげる役割も担う。
- 企業構造が複雑化する中で、正しい構造理解を経営者が独力で行うことは難しい。（これを日本で担っている人が“コンサルタント”と呼ばれる職種）

【取り組みを推進する流れ】



【情報をあげる流れ】

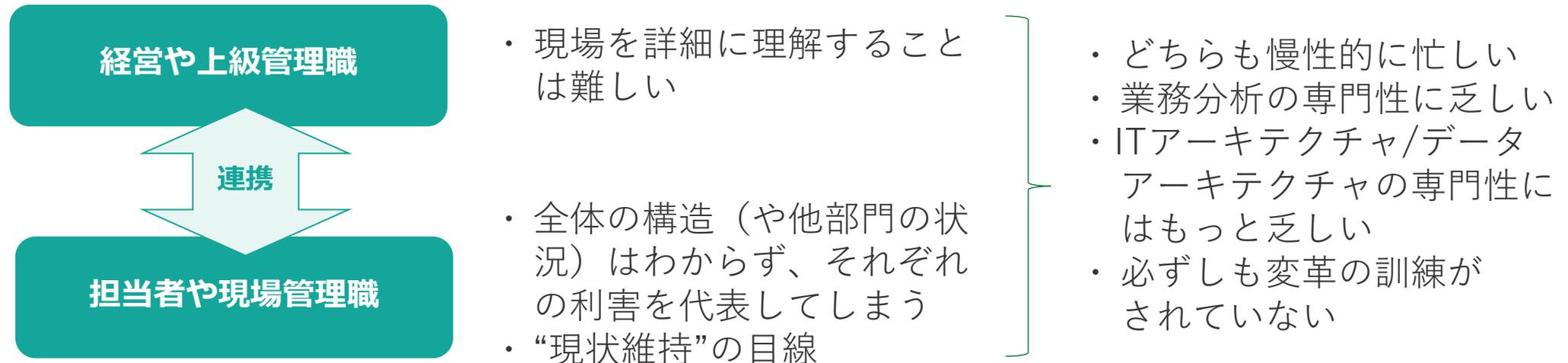


【変革専門部門としての強み】

- 専門性を駆使して情報を整理・構造化し、わかりやすく伝達できる
- 部門の利害をこえて、組織横断課題を発見できる
- 企業構造に関する情報・ノウハウを蓄積・管理できる
- 情報の収集と問題発見に稼働の多くを投入できる

誰が経営と現場をつなぐのか？

- 誰が企業ビジョンを提示し、全体最適で変革に導くのか。
- 組織サイロを超えて、大きな変革の取り組みを組成できるのは、本来であれば経営や上級管理職。しかし、この役割は現場の情報と肌感覚が不足気味（認知バイアスも強くなる）。もちろん現場は全体を見渡すことはできない。
- これらの人の**足りない視点・能力・時間を誰かが助け、合意形成を支援する**必要がある。



（そもそも日本人は情報や思考を構造化・言語化する能力に乏しい・・・ように見える）

Part 3

生成AI のビジネスプロセスに与える影響と ビジネスアナリストの役割

業務自動化で変わる人の役割

- AIは、ビジネスプロセスのあらゆる側面に影響を与えるため、これを単純に論じることにはできない。しかし、（AIに限らず）デジタルの浸透は企業のビジネスプロセス運営には決定的な影響を与える。
- これまで人の役割は業務（プロセス）を実行すること、ないし実行する担当者を取りまとめて滞りなく実行させることが主体であった。
- このような役割がなくなるわけではないが、これからは実行以上に、プロセスの構造管理と変革が役割となる。企業はこのような**人の役割のシフト**に対して人材育成やキャリアの考え方などを適応させていかなければならない。

これまでの役割 (プロセスの実行)

- 定められたビジネスプロセスを実行する。
- プロセスを実行する担当者をまとめる。

これから加わる役割 (プロセスの構造管理と変革)

- ビジネスプロセスや、これを支援するソリューションの構造や状態を常に把握する
- 変化に際して迅速にこれらを作り変える。

DXプロジェクトを進める上で必要となるスキル・知識

- ・ 変革に必要なスキルはソフトスキル～ハードスキルの多岐にわたる。

ソフトスキル

マインドセット

- ・ 倫理
- ・ 個人的アカウンタビリティ
- ・ 信頼感
- ・ 仕事の整理と時間管理
- ・ 適応力
- ・ アジャイルマインドセット

コミュニケーションのスキル

- ・ 言語コミュニケーション
- ・ 非言語コミュニケーション
- ・ 文書コミュニケーション
- ・ 傾聴

分析的思考と問題解決

- ・ 創造的思考
- ・ ビジュアル思考
- ・ システム思考
- ・ 意思決定
- ・ 問題解決
- ・ 概念的思考
- ・ 学習

人間関係のスキル

- ・ ファシリテーション
- ・ リーダーシップと影響力
- ・ 交渉による衝突解消
- ・ チームワーク
- ・ 教えるスキル

ハード（テクニカル）スキル

お客様業界の知識

- ・ 業界全体の動向
- ・ 主要な製品/サービス
- ・ サプライヤー動向
- ・ 顧客セグメント
- ・ 主要なプロセス
- ・ 実務慣行や規制

ソリューションの知識

- ・ 主要なソリューション
- ・ 特徴/活用シーン
- ・ リスクや注意点
- ・ コスト
- ・ 活用事例
- ・ 専門家の問い合わせ先

お客様企業の概要

- ・ 経営方針や戦略
- ・ 組織構造
- ・ 製品とサービス
- ・ 意思決定の力学
- ・ 専門用語や社内ルール
- ・ 社内の専門家の所在

方法論の知識

- ・ 業務分析手法（モデリングとフレームワークを含む）
- ・ ソリューション開発方法論
- ・ プロジェクトマネジメント

取り組み対象の業務とシステム

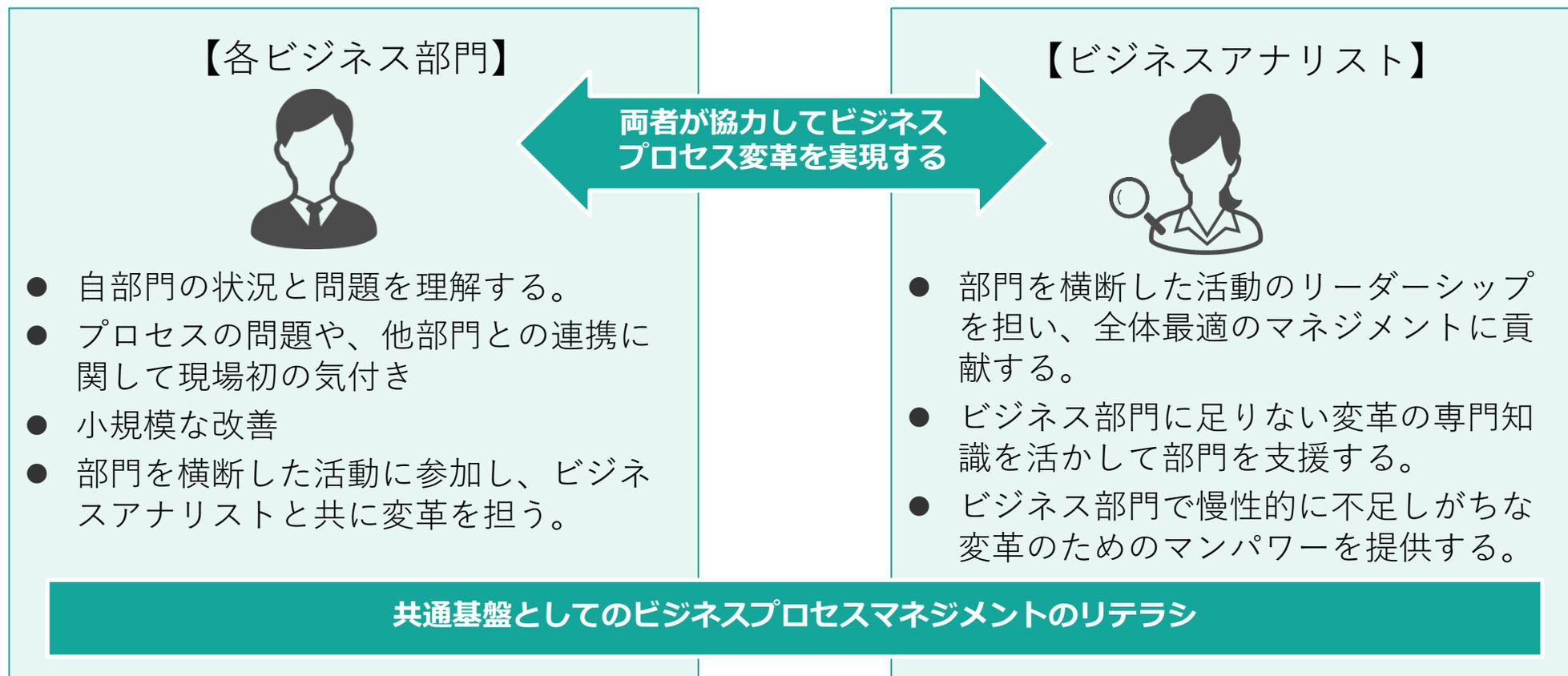
- ・ ビジネスプロセス
- ・ 施設や設備
- ・ 社内システムやツール
- ・ 担当者と役割分担

ツールを扱うスキル

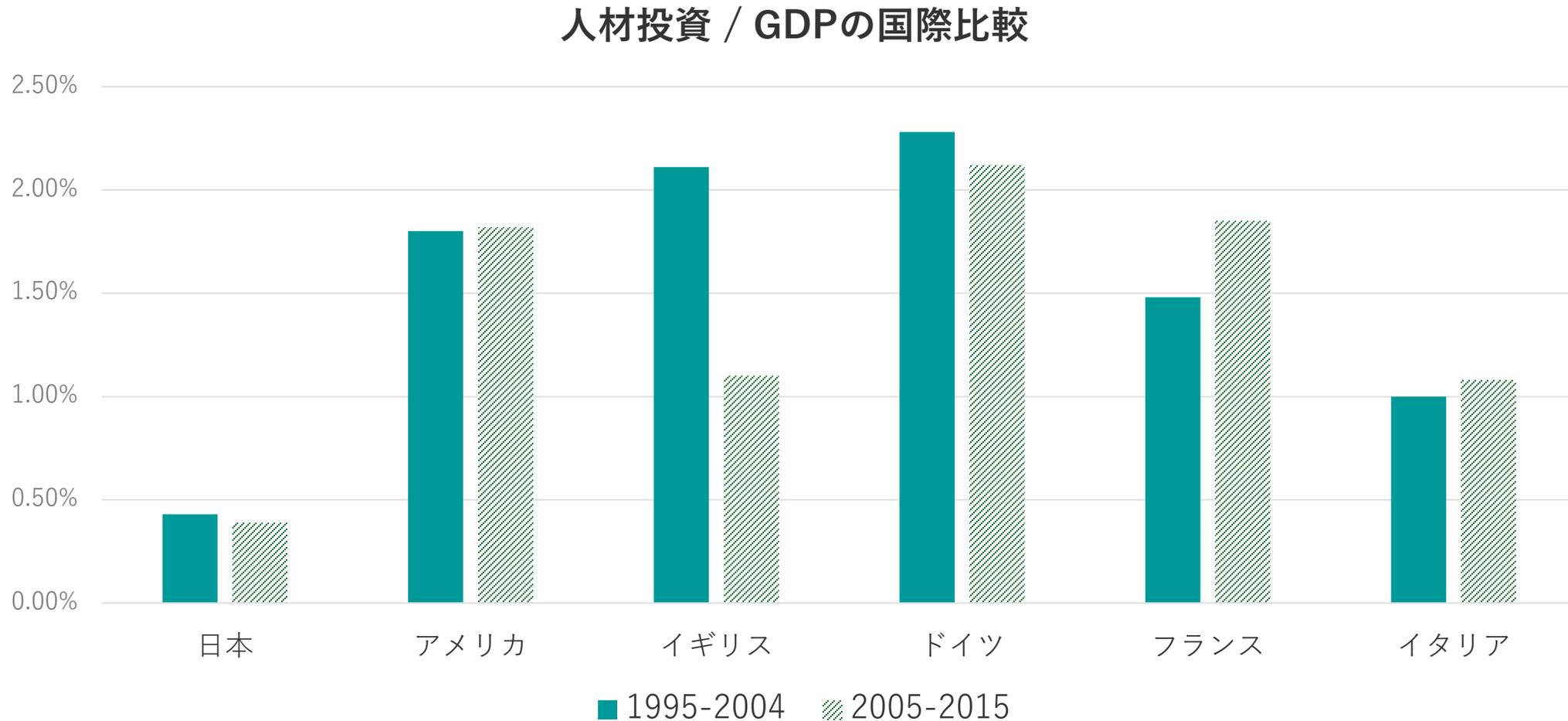
- ・ コミュニケーションツール
- ・ プロジェクトマネジメントツール
- ・ モデリングツール
- ・ 要求管理ツール

ビジネス部門とビジネスアナリストの連携

- ビジネスアナリストを置くことは決してプロセス変革をビジネスアナリストだけが担うことを意味しない。役割分担の下で、両者協力して変革を実現する。
- ただし、その前提“人の役割の変化”に対応すること。

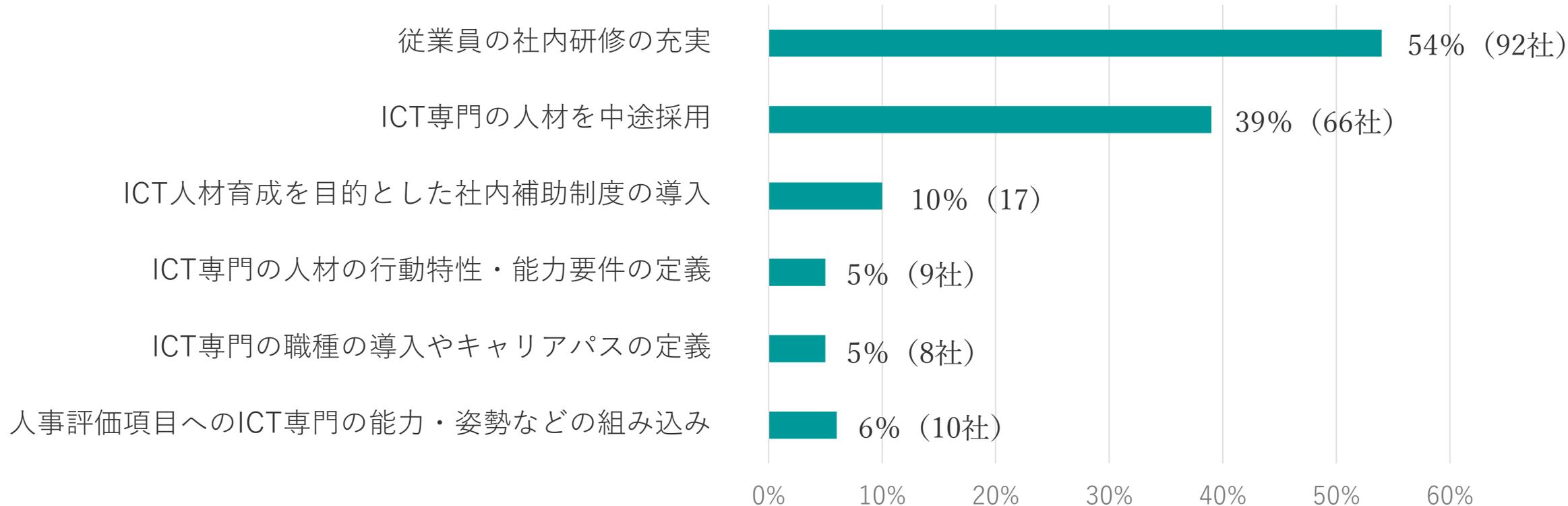


(参考1) 人材投資額の国際比較



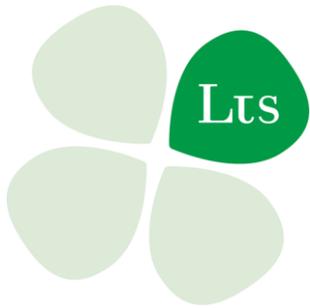
出典) 日本生産性本部「生産性白書」(2020) 宮川努・学習院大学教授、滝川美帆・学習院大学教授、宮川大介・一橋大学大学院准教授により作成
データ出所) 日本: JP2018より計算、欧米: INTAN Invest

(参考2) ICT人材育成の施策



ICT活用にもなう人材投資の取り組み：数値は該当の設問に「はい」と回答した企業数と割合

出典：生産性白書（公益財団法人日本生産性本部）調査結果から一部抜粋



End of File