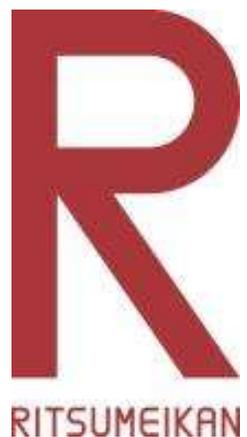


2025.1.29

日刊建設工業新聞社

オンラインセミナー

人口減少社会を迎えて ～ 建設業の課題と挑戦 ～

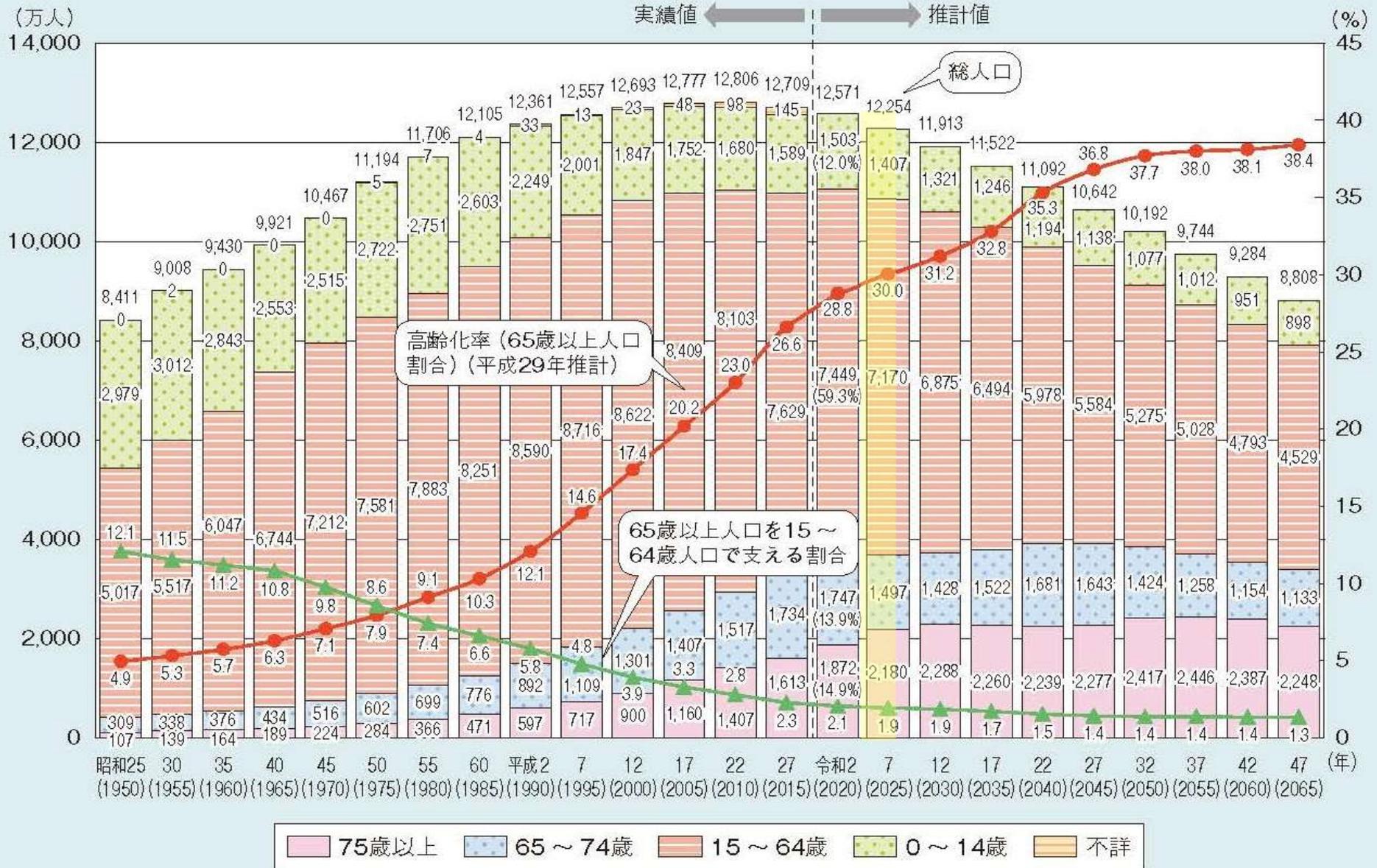


立命館大学

総合科学技術研究機構

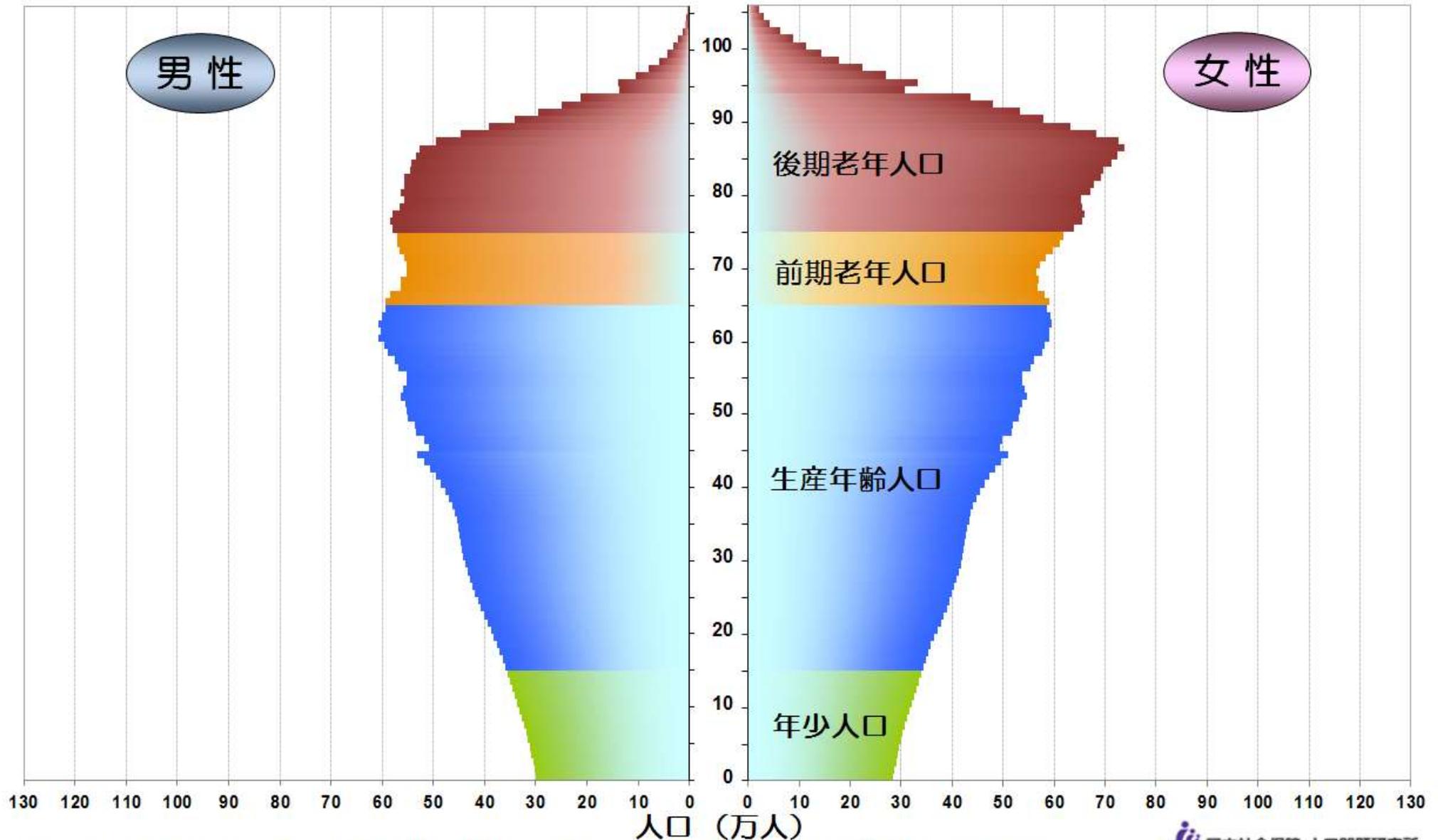
建山 和由

日本の人口問題からみた建設改革の必要性



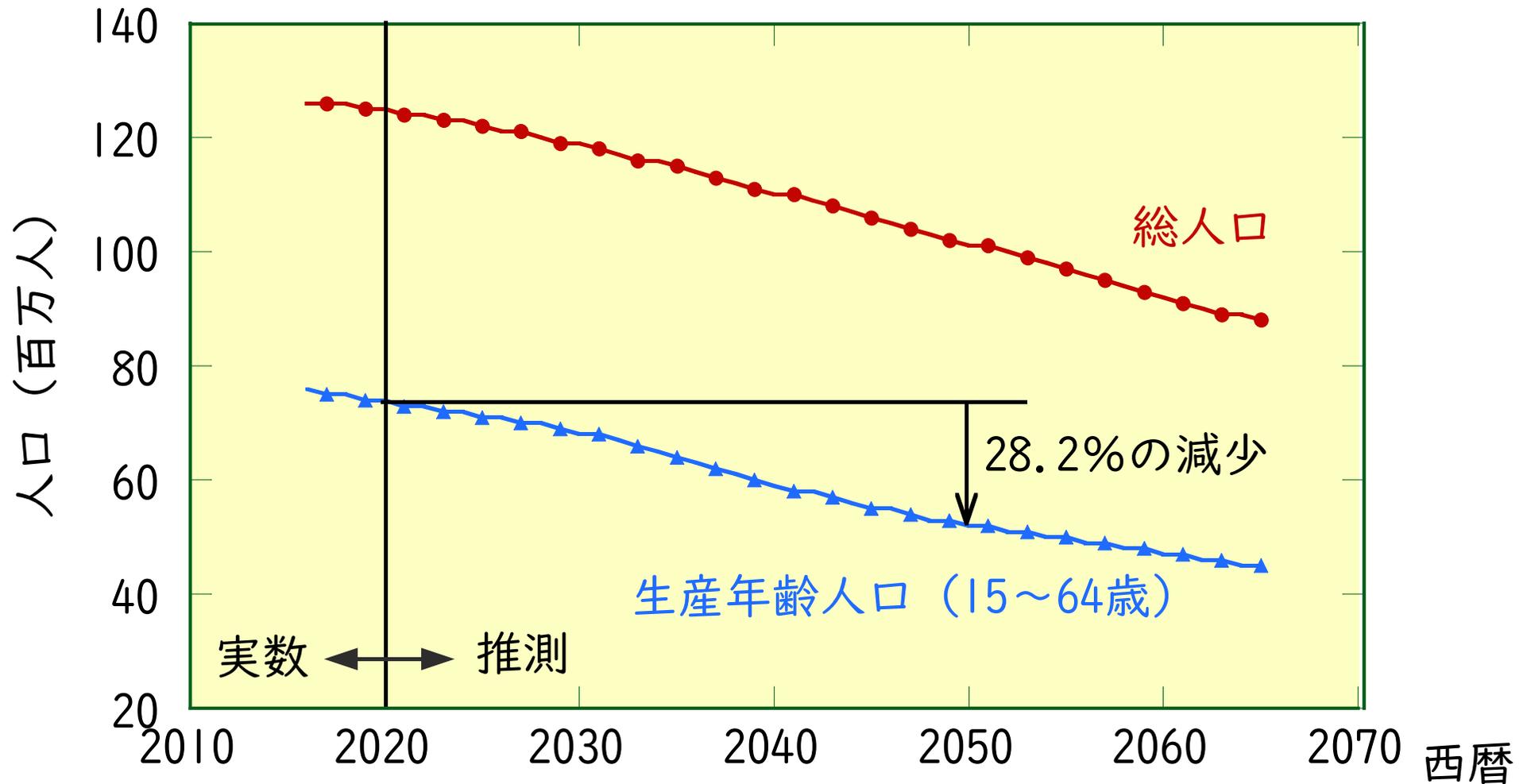
資料：棒グラフと実線の高齢化率については、2015年までは総務省「国勢調査」、2020年は総務省「人口推計」（令和2年10月1日現在（平成27年国勢調査を基準とする推計））、2025年以降は国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口（平成29年推計）」の出生中位・死亡中位仮定による推計結果。

日本の人口ピラミッド 2060年



資料：1965～2015年：国勢調査、2020年以降：「日本の将来推計人口（平成29年推計）」（出生中位(死亡中位)推計）。

日本における生産年齢人口の推移



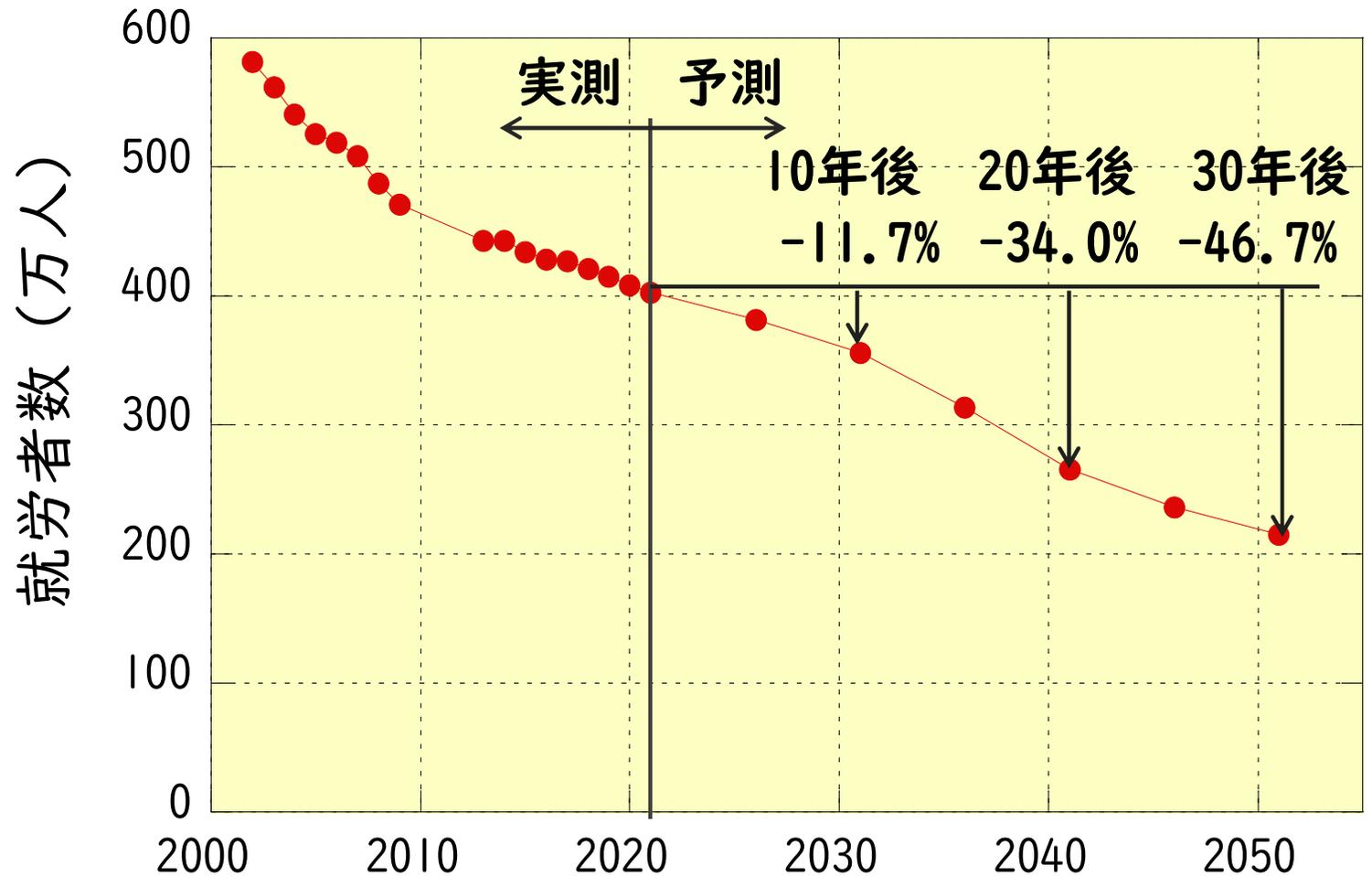
国立社会保障・人口問題研究所：日本の将来推計人口（平成29年推計）より作成

ますます深刻化する建設従事者不足

建設業における就労者数（15歳～64歳）の予測

年齢層別就労者数（万人）

年齢層	2021年	5年後
15-19	3	3
20-24	21	21
25-29	33	21
30-34	32	33
35-39	42	32
40-44	51	42
45-49	69	51
50-54	63	69
55-59	47	63
60-64	42	47
総数	403	382



e-Sat>労働力調査>年齢階級，産業別就業者数 から作成

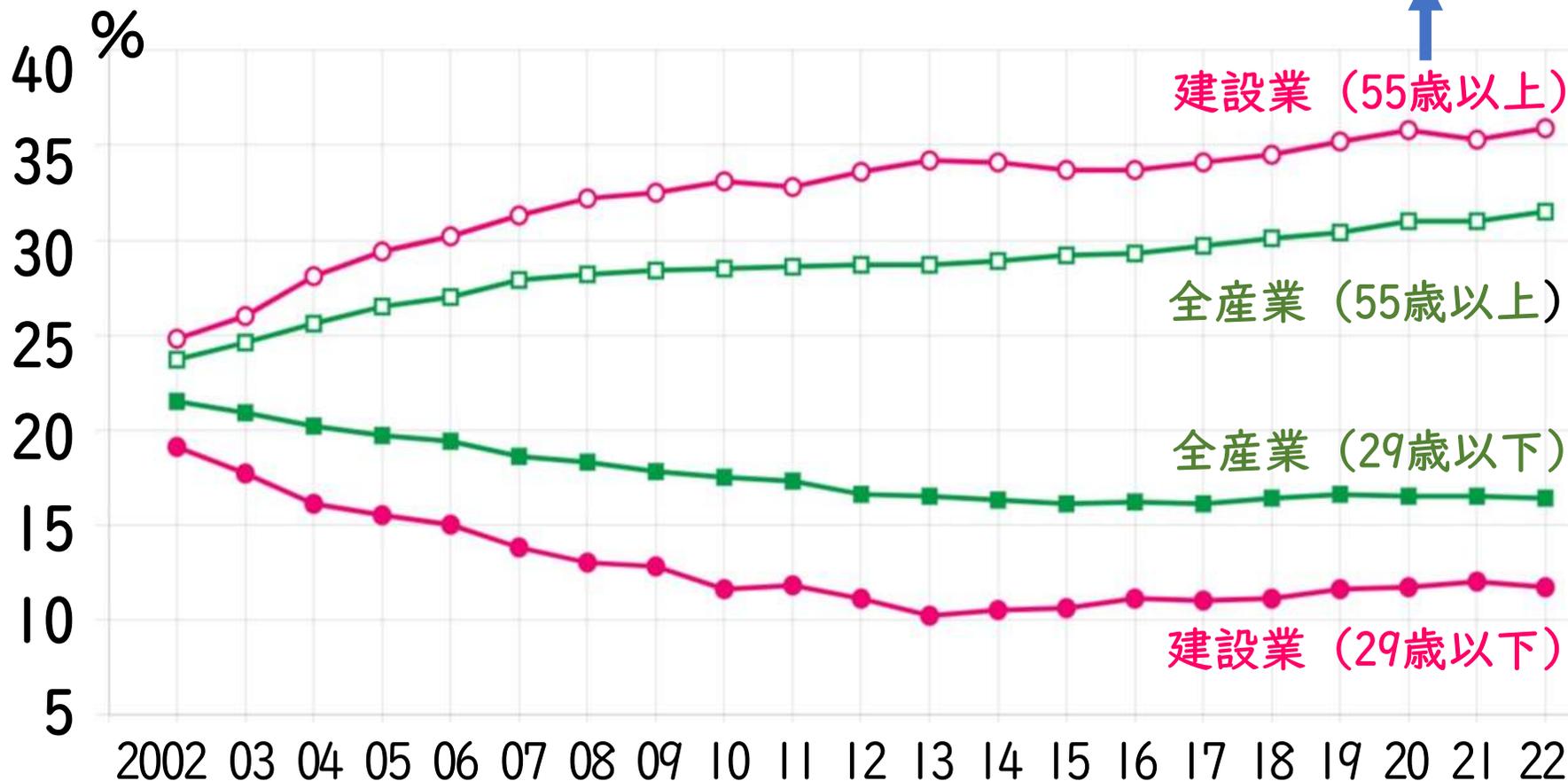
西暦

- ・ 年齢層別の就労人口構成がそのまま推移すると仮定して予測。
- ・ 途中の離職者と入職者は考慮していない。
- ・ 15歳～24歳の入職者数は2021年と同じと仮定（実際には減少か）

就労者の高齢化が進む建設産業

技術力低下

退職



建設業ハンドブック2023（一般社団法人日本建設業連合会）より

- ・ 不確定要因が多い建設業の技術力は組織ではなく、技術者の長年の経験とそこで培われた知識に依存。
- ・ 熟練技術者のリタイア = 組織の技術力の低下。

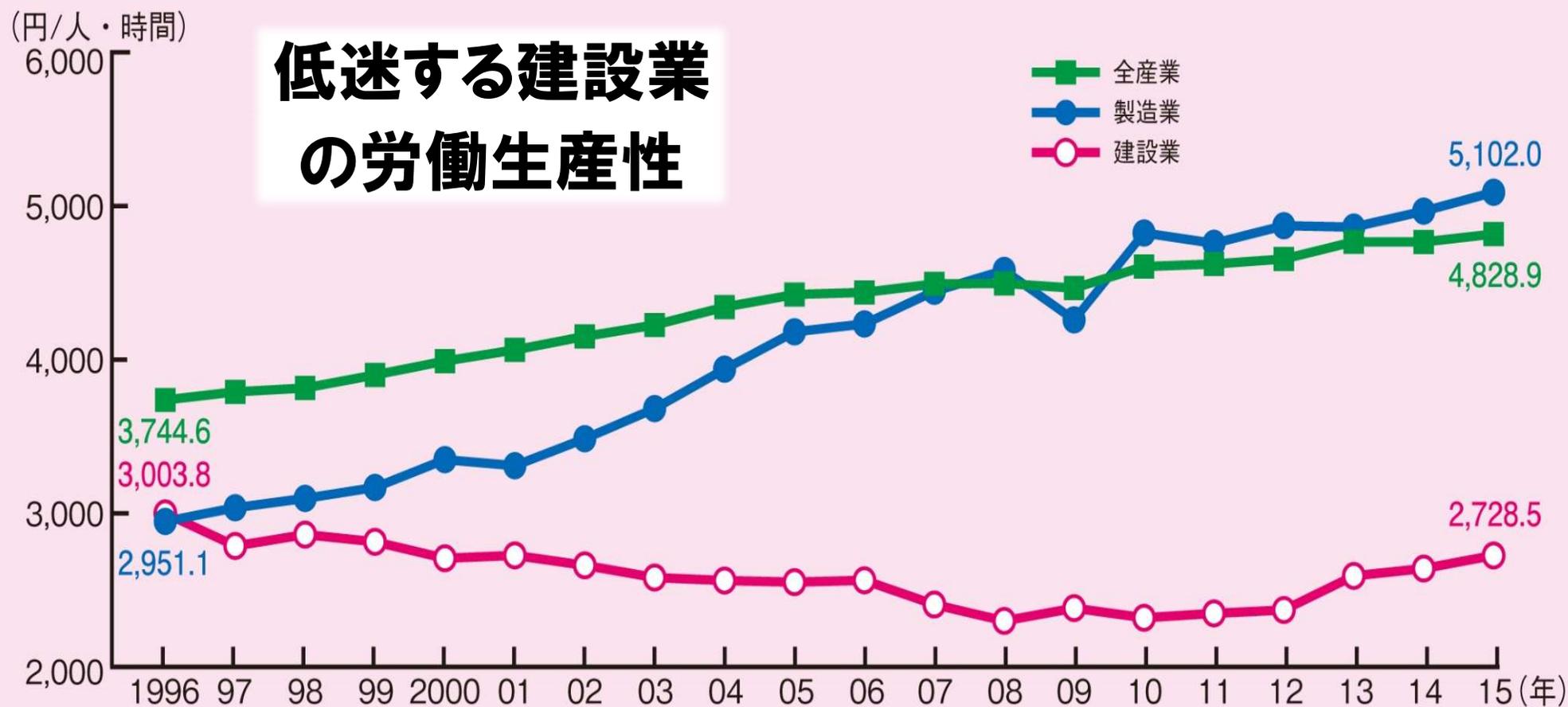
深刻な人手不足時代への対策

1. 少ない人手で今まで以上の仕事ができる仕組み作り
省人化・効率化による「生産性の向上」
2. 建設業への入職者を増やす努力をする。
これまでとは違う担い手も活躍する産業への転換

技術継承の視点が重要

これらの課題を解決するための建設改革では
デジタル技術が重要な役割を果たす。

生産性の向上は可能か？ 産業別労働生産性の比較



(注) 労働生産性=実質粗付加価値額 (2011年価格) / (就業者数×年間総労働時間数)

資料出所：内閣府「国民経済計算」、総務省「労働力調査」、厚生労働省「毎月勤労統計調査」

建設業ハンドブック2017（一般社団法人日本建設業連合会）より

★ 建設業は、生産性を大幅に改善する可能性を有している。★

ICTの活用



人力に頼る作業



ICT活用による省力化

標準化・工場生産

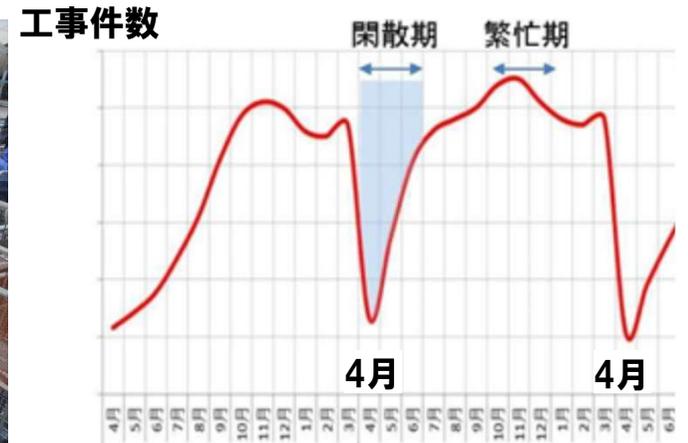


現場作業・単品作業



標準化・工場生産

発注の平準化



季節変動の多い発注

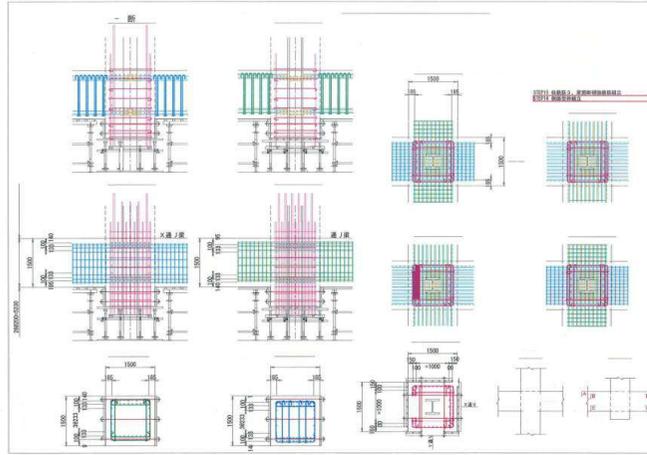


年間を通じた発注の平準化

i-Constructionの推進

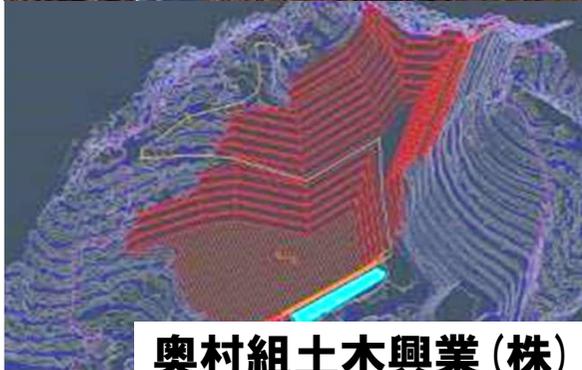
ICTの全面活用

従来施工

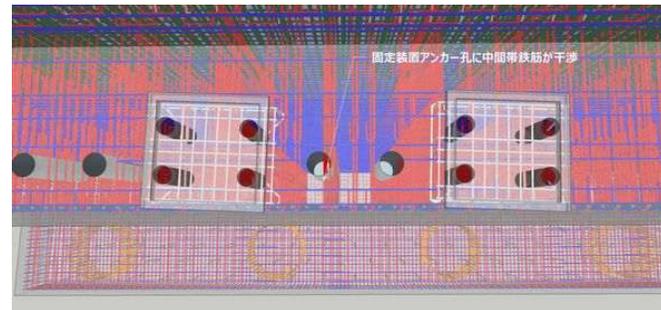
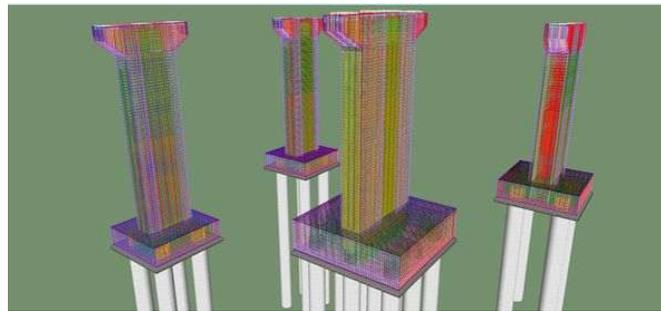


2次元から3次元へ

ICT施工



奥村組土木興業(株)



3Dモデルによる鉄筋の干渉チェック

NPO法人グリーンアース HPから



コマツレンタル道東(株)HPから



Autodesk HPから

建設における ICT導入：Next Stepの必要性

- ・ 土工と舗装工におけるMG, MC, ドローン測量を主軸にしたICTは一定導入が進みつつある。
- ・ 建設における生産性向上の兆しは見え始めている。
- ・ 導入できる企業は、導入している。所定のICT導入に対応できない企業には別のスキームが必要。
- ・ 特に地方のインフラ整備を支える地方自治体とローカル企業への導入が課題になっている。

+

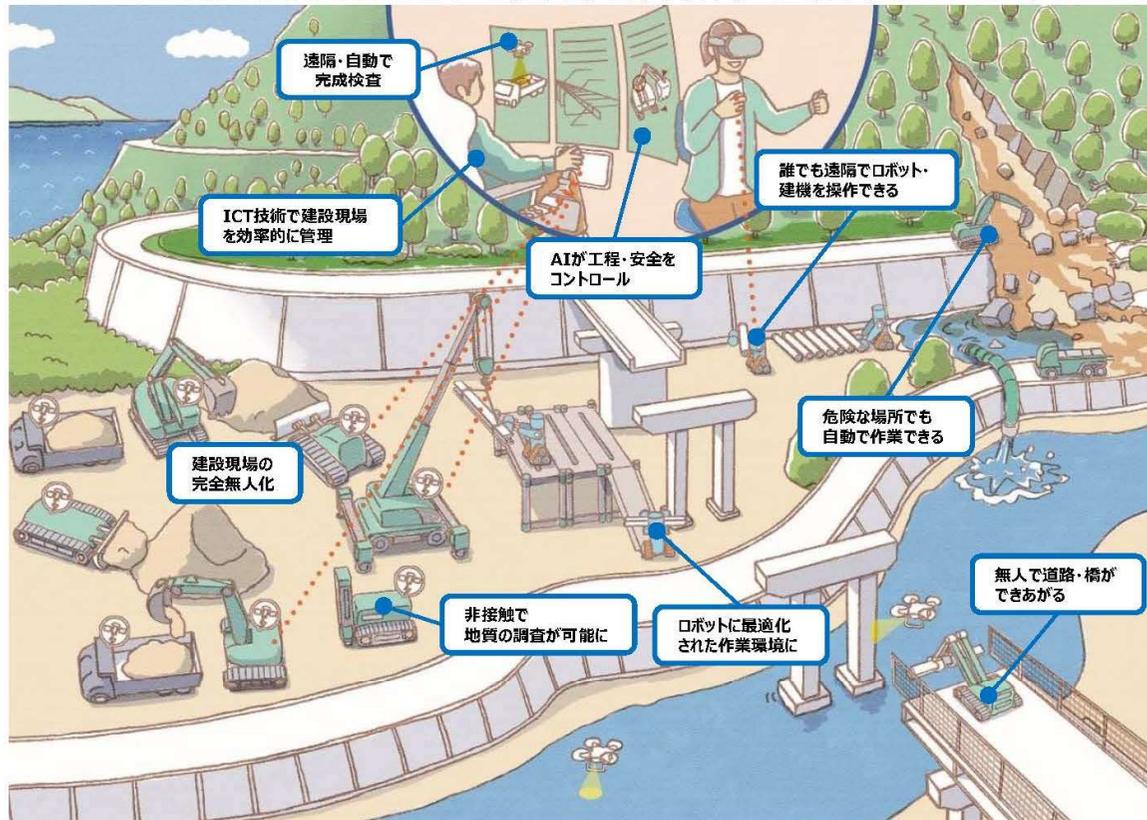
社会におけるDX推進 ⇒ 建設のデジタル化

インフラ分野のDX(業務、組織、プロセス、文化・風土、働き方の変革)



- 建設現場の生産性向上の取組であるi-Constructionは、2040年度までの建設現場のオートメーション化の実現に向け、i-Construction 2.0として取組を深化。
- デジタル技術を最大限活用し、少ない人数で、安全に、快適な環境で働く生産性の高い建設現場を実現。
- 建設現場で働く一人ひとりの生産量や付加価値を向上し、国民生活や経済活動の基盤となるインフラを守り続ける。

i-Construction 2.0で実現を目指す社会(イメージ)



第5期技術基本計画を基に一部修正

i-Construction 2.0: 建設現場のオートメーション化に向けた取組 (インフラDXアクションプランの建設現場における取組)

i-Construction 2.0 で2040年度までに 実現する目標

省人化

- ・人口減少下においても持続可能なインフラ整備・維持管理ができる体制を目指す。
- ・2040年度までに少なくとも省人化3割、すなわち生産性1.5倍を目指す。

安全確保

- ・建設現場の死亡事故を削減。

働き方改革・新3K

- ・屋外作業のリモート化・オフサイト化。

インフラ分野のDX(業務、組織、プロセス、文化・風土、働き方の変革)

インフラの利用
サービスの向上
安全安心の実現

ハザードマップ(水害リスク情報)の3D表示



リスク情報の3D表示により
コミュニケーションをリアルに

特車通行手続の
即時処理

河川利用等手続きの
オンライン24時間化

デジタルツイン
データプラットフォーム



DiMAPS



PLATEAU

i-Construction 2.0 -建設現場のオートメーション化-



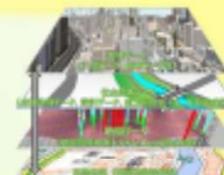
3次元設計の標準化
BIM/CIM



建設機械施工の自動化



デジタルツインを活用した
施工シミュレーション



国土交通データ
プラットフォーム

地下空間の3D化
所有者と掘削事業者の
協議・立会等の効率化

インフラの整備
管理等の高度化

3次元データをやりとりする
大容量ネットワーク



プレキャスト
部材の活用

遠隔臨場



遠隔操作ロボット活用

建設業界 建機メーカー、 測量、地質 建設コンサルタント 等

占用事業者 等

ソフトウェア、通信業界、サービス業界

1. 効率化と省人化が進む。

- ICTを活用した省人化，効率化による生産性向上
- 自動化，自律化技術による省人化の推進

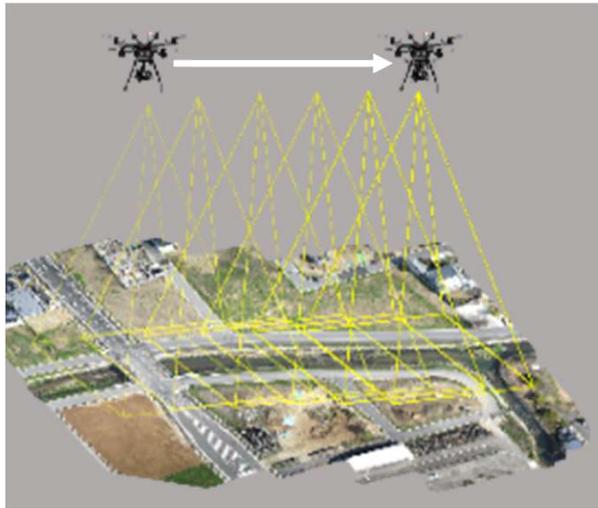
2. 多様な人材が活躍する場の創造

- これまで建設工事に関わることが無かった人に仕事を分担してもらえる。
- 技術者は，より専門性の高い仕事に専念できる。

3. 精緻なマネジメントによる過剰の削減

- 一律管理による過剰の削減による施工の最適化

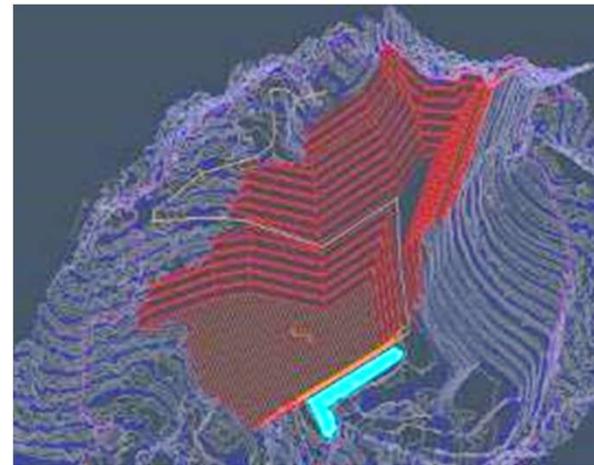
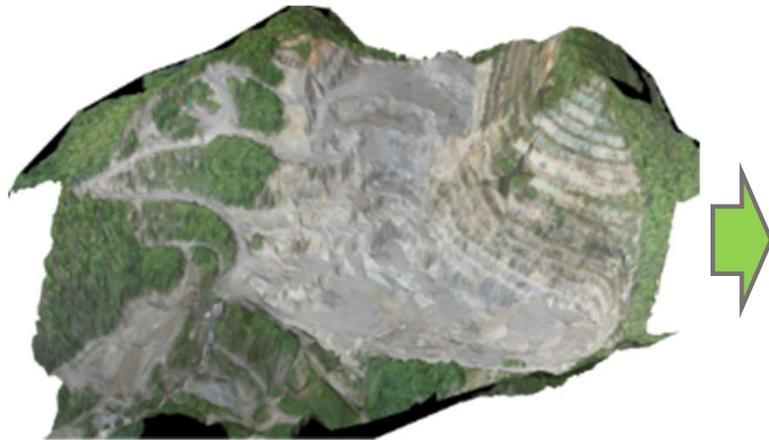
1. ICTを活用した省人化, 効率化による生産性向上



写真のオーバーラップ



画像関連ソフトにより点群を発生



奥村組土木興業(株)

鹿島建設(株) HPより

計測方法	計測面積	計測日数	成果品作成日数	概算費用
UAV測量	2ha	1時間	1人工(1日)	1
3Dレーザ測量	2ha	1日	2人工(2日)	4.0
光波測量	2ha	3日	10人工(5日)	5.6

1. 自動化, 自律化技術による省人化の推進

建設ロボットの特徵～ファクトリーオートメーションと比較して～

工場生産



- 作業対象物は形や物性が固定
→ 事前に想定可
- 作業環境は屋内で一定している。
→ 不確定要因が少ない。
- ロボットは位置固定で作業できる。
→ 自らが移動する必要がない。

建設現場



- 作業対象物は土砂などの自然物
→ 多種多様で物性の想定が困難
- 作業環境は屋外で一定していない。
→ 不確定で変動する要因が多い。
- 作業対象物の位置は固定。
→ 自らが移動しなければならない。

★ 状況に応じた高度な判断を行う機能が必要 ★

建設機械から自律型建設ロボットへ

周辺技術を活用して進化する建設施工

自律型建設ロボット

作業対象物や作業環境・条件への対応も機械が判断して自律的に作業することができる。

判断機能の高度化

← AI

無人化施工機械

作業対象物や作業環境・条件への対応は人間が判断し、遠隔、もしくは一部自動化で操作を行う。

制御機能の高度化

← { 油圧制御技術
GPS, GNSS

建設機械

作業対象物や作業環境・条件への対応は人間が判断し、オペレータが実車で操作を行う。

自律型無人化施工システム（鹿島建設提供）



作業内容が異なる複数の建設機械が協調しながら土工作业を行う生産システム。各機械は遠隔操作ではなく、作業対象物や周辺環境、他の機械の動きを把握し、自律で協調作業を行うことができる。

2. 多様な人材が活躍する場の創造



ICTによる建設のシステム化

(株)マツザワ瓦店（名古屋市）の取り組み

課題から始まった屋根工事のシステム化

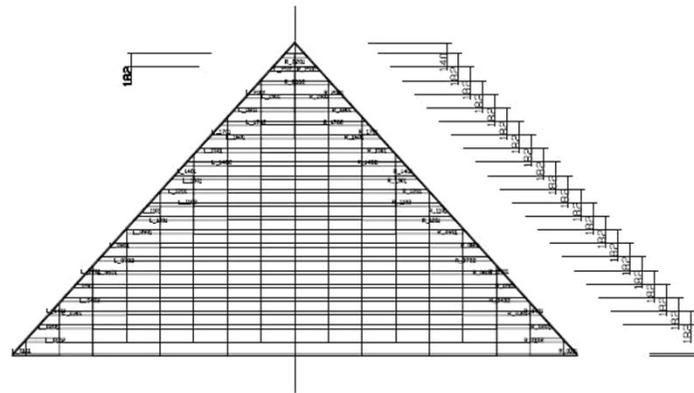


高所での作業，職人の高齢化と後継者不足，
低迷する生産性，…………… 課題の多い職種

屋根工事のシステム化

ドローン等を用いた3D測量

→ 3D CAD → プレカット作業 → 屋根上作業



図面調達 (新築)
現地測量 (葺替,
災害復旧)

3Dデータによる設計・施工計画・積算

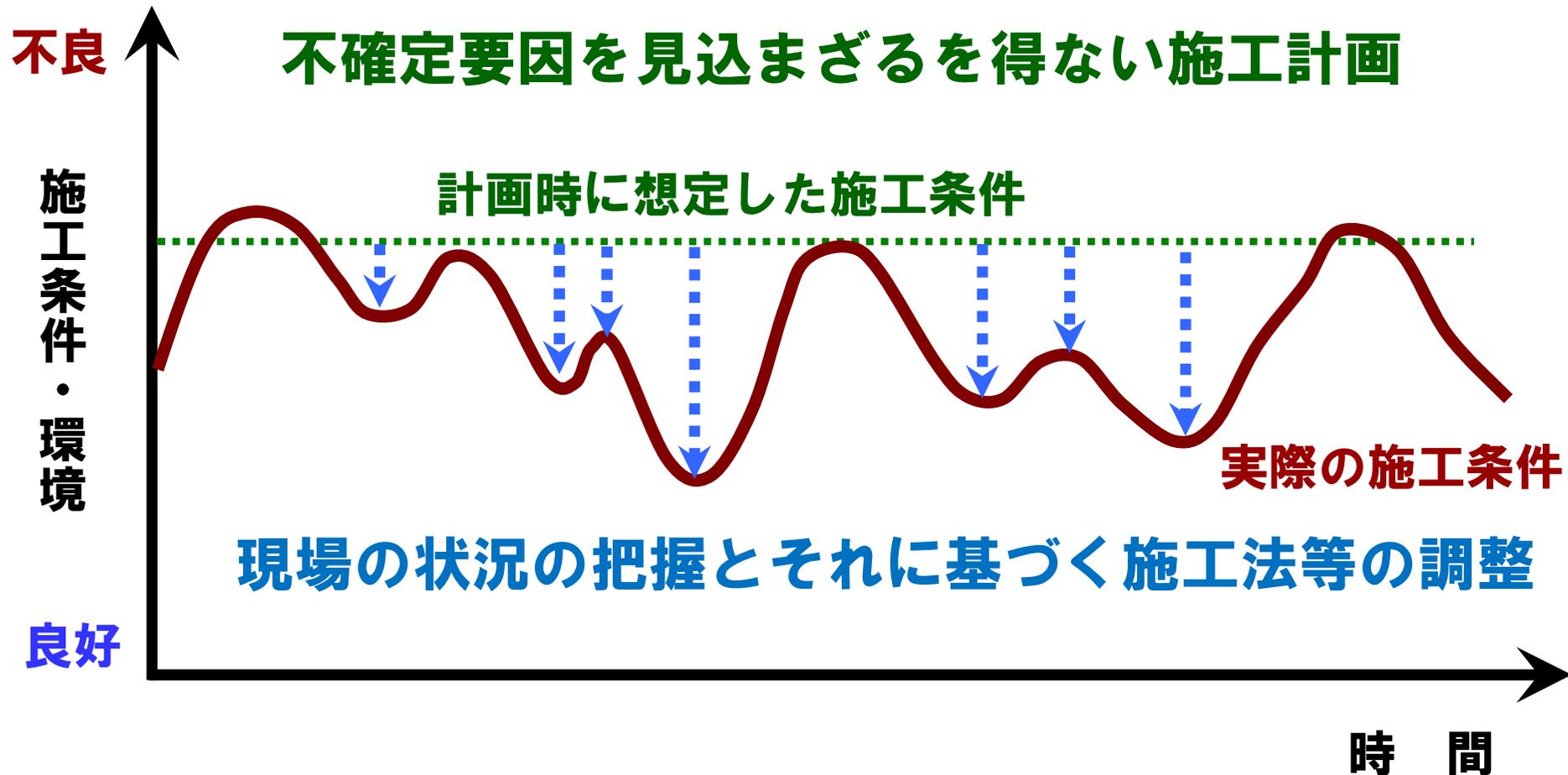
材料の加工

工事

付随作業

付加価値作業

3. 精緻なマネジメントによる過剰の削減



現場の状況に応じた柔軟な対応

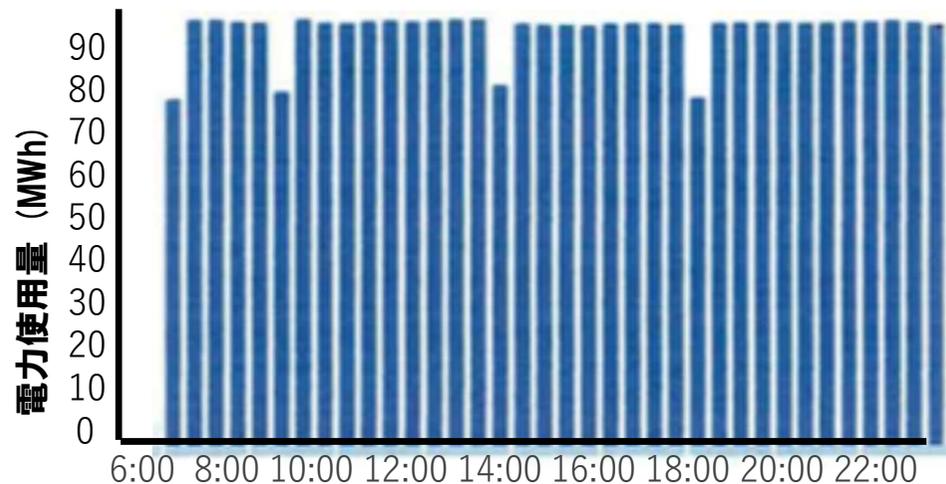


過剰なエネルギー，資材，労働力の削減

精緻なマネジメント：トンネル工事における省エネ監視

従来

トンネルサイズ
発破計画
重機計画
により換気設備
の設計

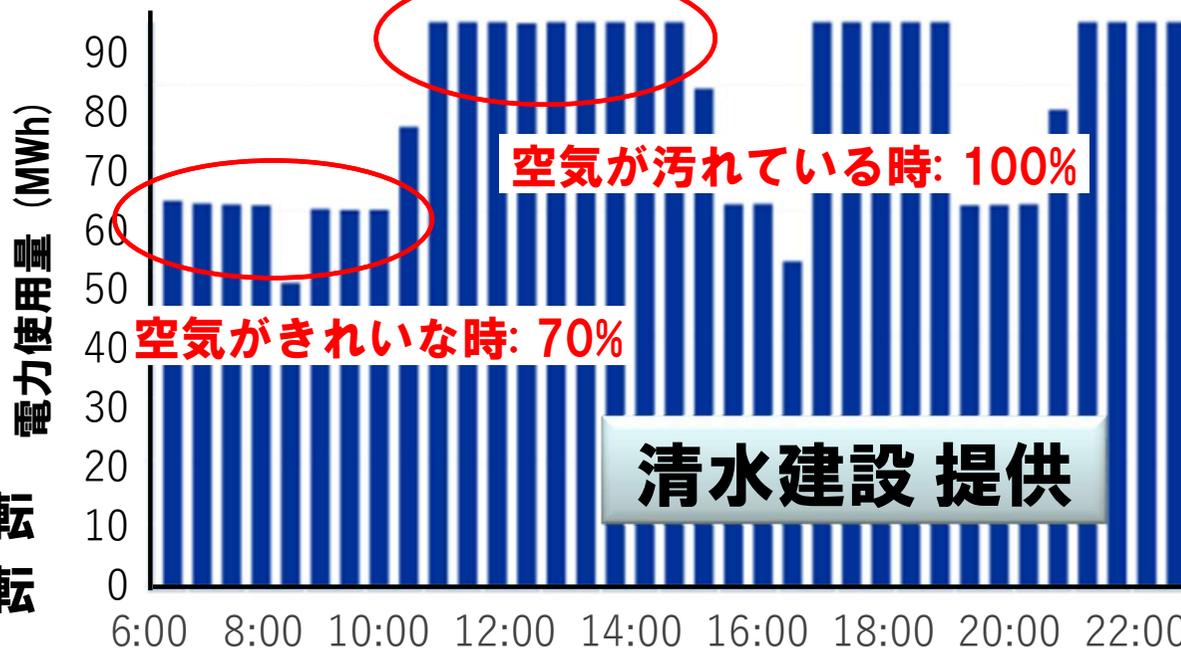


トンネル坑内の環境にあった風量を制御

作業内容

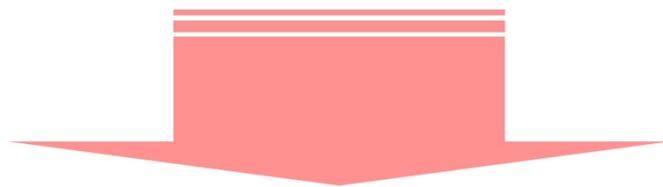
CO₂, 粉塵量,
酸素濃度, 有毒ガス等
の計測結果

発破・ズリ出し・吹き付け時 ⇒ 100% 運転
他の作業時(空気清浄時) ⇒ 70% 運転
データ計測 → 自信ある判断, 時間的余裕



インフラ整備

20世紀型：規準の整備による効率化
<一律管理>

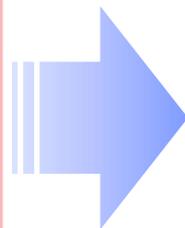


21世紀型：技術者判断による精緻化
<個別評価>

無駄の削減・資源の有効利用

3K から 新3K+K (4K) へ

きつい
汚い
危険



給料
休暇
希望

+ 格好いい

パネルディスカッション 深刻な人手不足

～なぜ建設業は人気が無いのか？～

野々山 明里さん（立命館大学大学院）の調査結果から

- ・ 普段目にする身近な工事で建設のイメージが決まってしまう
 - ・ その後、建設のネガティブなイメージが積み重なって拒否感形成
- ⇒ まず、入り口のイメージの改善は重要.
- ✓ 中小規模の現場の雰囲気, 作業, 服装, 態度の改善は重要.
 - ✓ 普段, 直に接する機会が無いこともマイナス要因.
 - ✓ 広報媒体は要検討. 今の若い世代は, TV等はあまり見ない.
 - ✓ 災害などで土木の重要性を知るが, 一過性で終わっている.
- 一般の市民が普段目にする街中の工事の改善が必要.
- 一般市民と建設との壁の撤去. ふれあう場作りが必要.

一般の市民が普段目にする街中の工事の改善



一般の人が目にするのは、
街中の小規模工事



街中小規模工事における
人力重作業の軽減

チルトロータータと多様なワークツールによる人力重作業の解消

(北欧では当たり前)

動画提供：梅田土建（4倍速）



格好いいも重要



建設業

成果物は人々が使うにもかかわらず，工事中は一般との接点を作らない産業体質

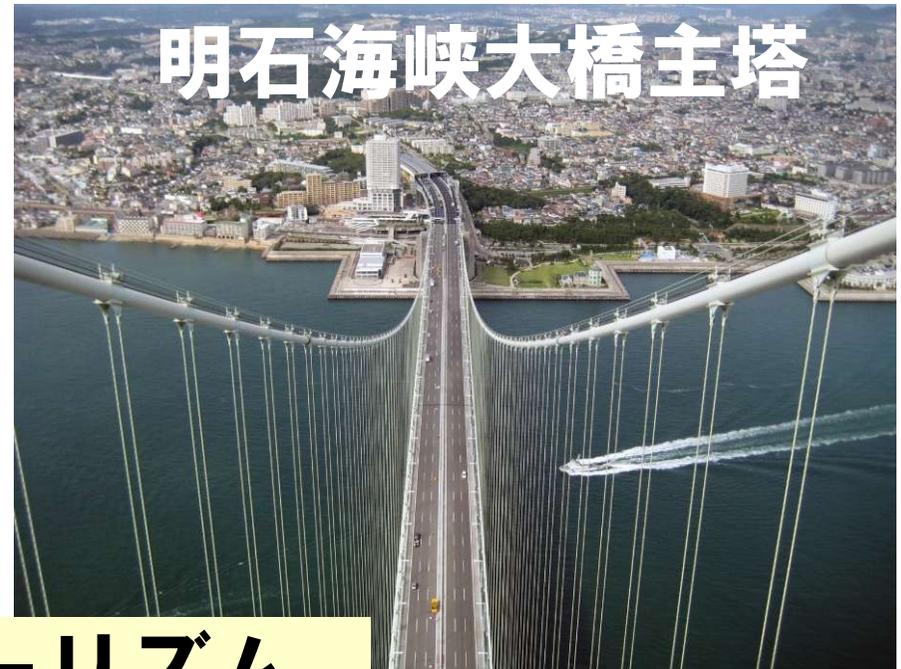


- 建設業を身近に感じてもらう
- 地域住民と現場の相互理解を得る
- 怖い，楽しくなさそう等のイメージ払拭



現場カフェ





インフラツーリズム



変化が激し時代においては、
変わらないということは、
「現状維持ではなく、衰退に繋がる」
と考えるべき。

次世代の建設の理想像

- **最前線の現場レベルから総合的な建設システムのレベルまで、さまざまなイノベーションが試行される産業**
- **誰もが一段上を目指して試行する産業**
- **失敗を責めるよりも挑戦を評価する産業**
- **異分野とのコラボを積極的に推進する多様性重視の産業**
- **ジェンダー，国籍，年齢，職種の枠を超えて多様な人が働くダイバシティ溢れる産業**

**建設業の諸課題は、
DXで解決できるのか？**

日刊建設工業新聞社セミナー

「建設業20社超に支援実績のあるコンサルが考える 建設業におけるDXの陥りやすい失敗と、成功への要諦」

2025/1/26



Agenda

自己紹介

PwCコンサルティング建設チームのご紹介

DX推進の要諦

DX取り組み事例

- 事例1: プロジェクト情報一元管理基盤構築
- 事例2: データの見える化と事業判断高度化

まとめ

自己紹介



阿保 崇(あぼ たかし)

PwCコンサルティング合同会社

建設チーム

Director

大手建設会社、外資系航空機メーカー日本法人、建設プロジェクトマネジメント会社を経て2018年から現職。

大手建設会社では、意匠設計者として駅前大規模再開発、業務施設、研究施設、教育施設、生産施設等、様々な用途の計画・設計に従事。建設プロジェクトマネジメント会社では、医薬品メーカーの新研究施設の構想立案から実行までをプロジェクトマネージャーとして顧客をリードする等、顧客の施設構想初期段階からの支援に従事。

■主な支援実績(抜粋)

大手ゼネコン: 全社DX構想策定/要件定義/実行支援

大手ゼネコン: i-Construction施策推進支援

大手ゼネコン: 現場BPR支援

大手ゼネコン: 技術戦略立案にむけた現状調査支援

大手ゼネコン: DXロードマップ策定支援

大手住宅メーカー: 技術データ利活用高度化支援

大手住宅メーカー: 施工領域の業務標準化及びシステム導入支援

大手住宅メーカー: 全社共有データガバナンス定義支援

国土交通省: 働き方改革の実現に向けた効率的な建設工事の促進に係る調査検討等業務 など

PwCコンサルティング 建設チームのご紹介

建設・住宅チームの3つの強み Why PwC?

建設・住宅産業をご支援する専門チーム。メンバーは50名超。
幅広いテーマで支援実績があり、建設・住宅産業の業務、用語、文化や業界課題などに精通。



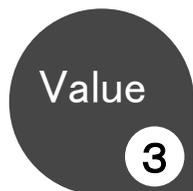
圧倒的な支援実績

- 20社、100件を超えるプロジェクト実績
- 幅広いテーマでご支援



伴走型支援

- クライアントと一体となって課題解決、クライアントの成長を支援
- テーマに合わせて最適なメンバーでプロジェクトを支援



包括的支援

- グループの各社と連携し、税務、リスクアドバイザーなどを支援
- 海外オフィスとも連携し、海外事業を支援(現地のリーガルアドバイザーなどにも対応)



幅広いテーマでご支援

建設チーム サービスマップ

①バリューチェーン

営業

- CRM(*1) / SFA改革(*2)
営業プロセス・パイプライン管理、KPIと営業ダッシュボード
- データドリブン営業改革
顧客接点・営業活動情報
外部公開情報の活用
- AIを活用した超概算見積、応札判断の高度化

計画系

(設計・見積・工程)

- 積算見積業務改革
支店業務の統一化・センター化
- 標準原価策定
原価実績の活用
- アサイン管理
- BIM活用高度化
/ 建設PLM

実行系

(施工[現場・現場支援])

- 現場生産性向上
- IoT、現場BPR(*3) / BPO(*4)
- タスク・文書管理
- 原価報告、安全報告
- 現場業務・調達業務の
集約・センター化

アフター・維持管理

/ リニューアル

- 建物管理/地図情報の活用
- 安全・品質ナレッジ活用
- 企画～建設～分譲・賃貸
- 企画・提案型営業
ニーズとシーズのマッチング
上流でのコンサルティング

②共通機能

③トレンド

メガトレンド

戦略

- 事業ポートフォリオマネジメント
- ROIC経営
- 新領域・新規事業
- M&A
- ESG
- 未来洞察 / BXT Work(*5)

会計

- 財務会計
- 管理会計
- 非財務情報
- 新リース基準への対応
- 経営管理の高度化

デジタル・IT

- プロジェクト管理・紙の廃止・電子WF・基幹システム刷新
- データ活用基盤の構築
- データ分析・AIの活用・DX人材の育成・調達

人事・組織

- センター化 / BPO
- 組織診断
- タレントマネジメント
- アサイン管理
- 役員報酬制度
- 社員エンゲージメント

- 生成AI
- サステナビリティ(循環経済、環境・人権リスク、人的資本、ウェルビーイング、カーボンニュートラル)
- メタバース
- サイバーセキュリティ
- 空間ID
- スマートシティ など

*1 CRM: Customer Relationship Managementの略。日本語では「顧客関係管理」と呼ばれる。顧客情報や行動履歴、顧客との関係性を管理し、顧客との良好な関係を構築・促進することを指す。 *2 SFA: Sales Force Automationの略で日本語では「営業支援システム」と呼ばれる。 *3 BPR: Business Process Re-engineeringの略で、日本語では業務改革と訳される。 *4 BPO: Business Process Outsourcingの略で、自社の業務を外部に委託する形態の一つ *5 FDL: PwCが設立した「Future Design Lab」の略。従来の延長線上を超えた一定のゲームチェンジを内包した「望ましい未来」を描き、それらを実装するためのアドバイザーサービスを提供 *6 BXT Work: PwCが提唱するビジネス(B)、エクスペリエンス(X)、テクノロジー(T)の3要素を統合し、イノベーションの実現を加速させるアプローチ

テーマに合わせて最適なチームを組成

業界の支援に特化した専門チームを保有。総勢50名以上。テーマに沿って最適なチームを編成しクライアント支援

建設・住宅チーム55名 *1	
業界関連出身メンバー(24名)	改革領域の専門性を持つメンバー(31名)
<ul style="list-style-type: none">官公庁(国土交通省)大手ゼネコン、準大手ゼネコンNEXCO設計事務所(建設コンサルタント)BIMアプリケーションベンダーコンストラクション・マネジメント会社デベロッパー建材メーカー、建機メーカー建設ITシステム開発	<ul style="list-style-type: none">フロントローディングプロジェクトマネジメント組織設計/業務設計技術管理ERP・PLMパッケージ導入データ分析、経営ダッシュボード新規事業開発・事業戦略など

【メンバーの保有資格】

技術士(建設部門)/コンクリート診断士/コンクリート主任技士/一級建築士/一級建築施工管理技士/一級土木施工管理技士/測量士/認定CMの資格を持つメンバーも在籍

*1: 2024年10月時点

*2: 一例となります



DX推進の要諦

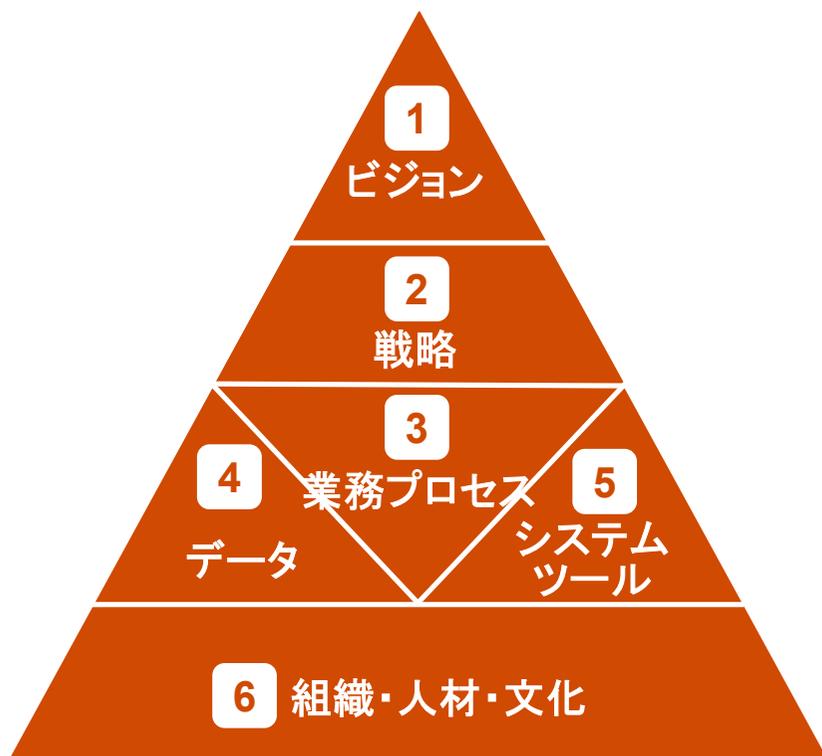
陥りやすい失敗と、成功への要諦

- ①DXはツール導入だけではない複合的な取り組み
- ②事業を俯瞰的にとらえてDXが効果的な領域を見極める
- ③改善ではなく、変革に向けたあるべき姿を描く
- ④納得感を醸成する推進アプローチ

①DXはツール導入だけではない複合的な取り組み

DX実現はツールを導入しても実現しない。「ビジョン」に紐づく「戦略」の柱からの落とし込み、「業務プロセス」、「データ」、「システム・ツール」、「組織・人材・文化」の変革も同時に実施することで、実効性のあるDXとなる

DX実現のポイント



自社におけるDXのあるべき姿と戦略

- 全社の経営理念や中長期計画にもとづく、自社におけるDXの目的やDXの定義、あるべき姿の明確化
- 戦略の柱と重点施策

全社でDXを推進していくための仕組み

- デジタルをフル活用した業務の新プロセス、データ利活用基盤、システム・ツールの整備

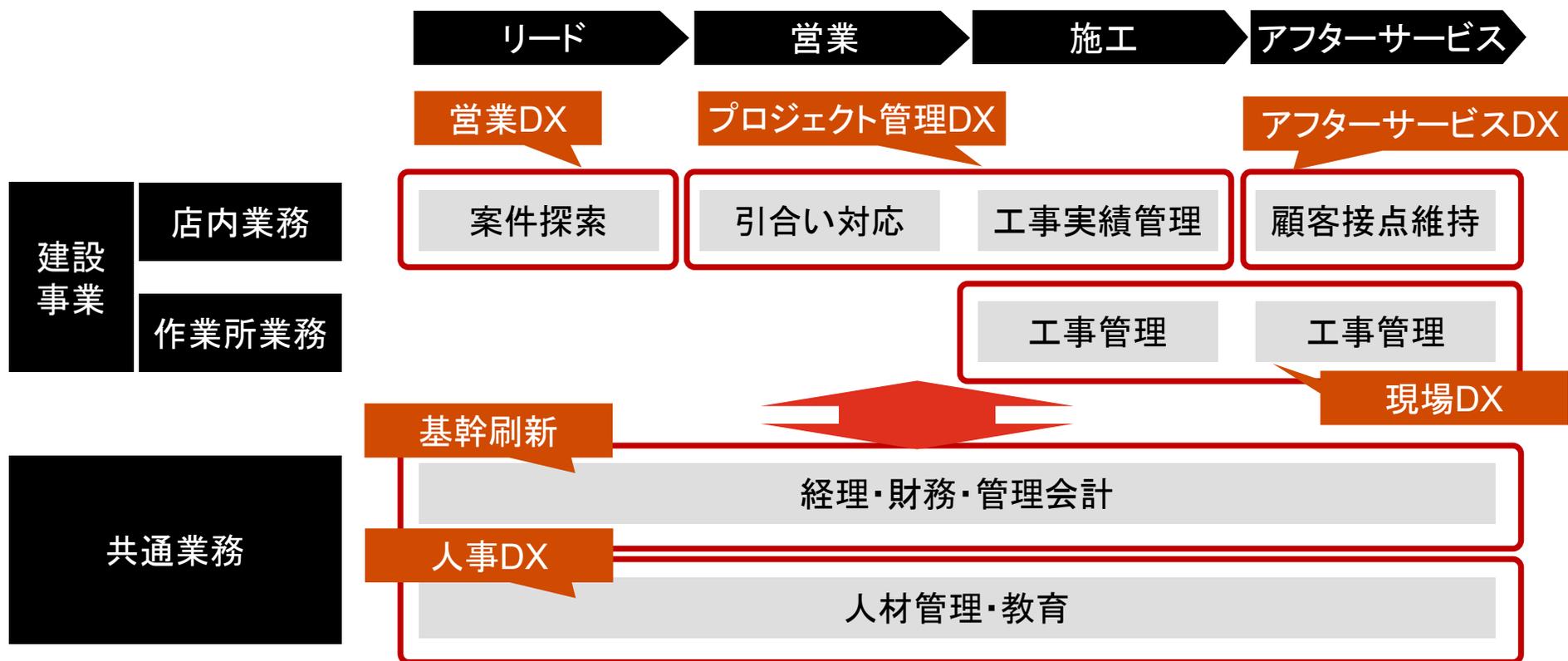
DX等の新たなチャレンジを奨励する雰囲気醸成

- ITリテラシーのボトムアップとトップランナー育成、両方の視点
- 社員が自発的にチャレンジしていくための文化や風土の醸成

②事業を俯瞰的にとらえてDXが効果的な領域を見極める

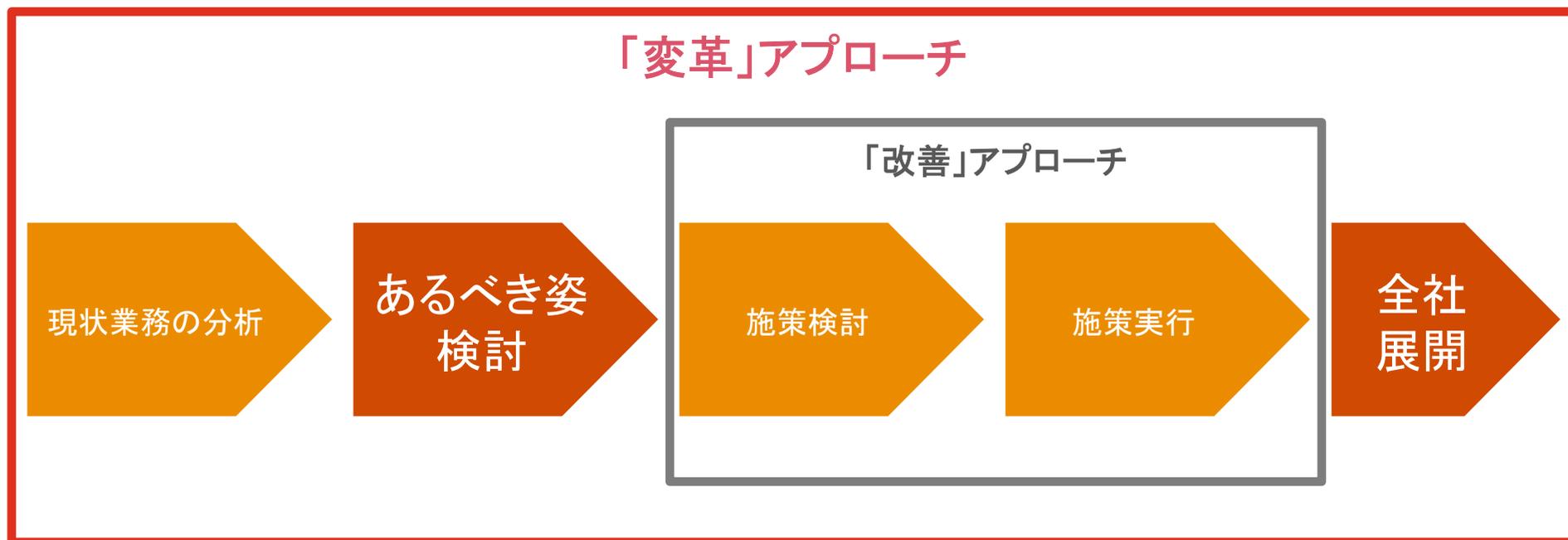
事業全体を俯瞰的に分析し、優先的にDXに取り組む領域を特定する

建設事業におけるDX領域の例



③改善ではなく、変革にむけたあるべき姿を描く

「改善」アプローチは施策ありきで効果が局所的になりがち
全社を見据えたあるべき姿を描く「変革」アプローチがDXの効果を獲得する上で重要



構想策定、業務要件定義

システム・ツール要件定義、導入

施策の展開

③改善ではなく、変革にむけたあるべき姿を描く

業務の現場の全体をどのように変革するかあるべき姿を描いた上で、デジタル導入効果が高い領域を見極めるアプローチが重要

建設現場業務変革のフレーム例

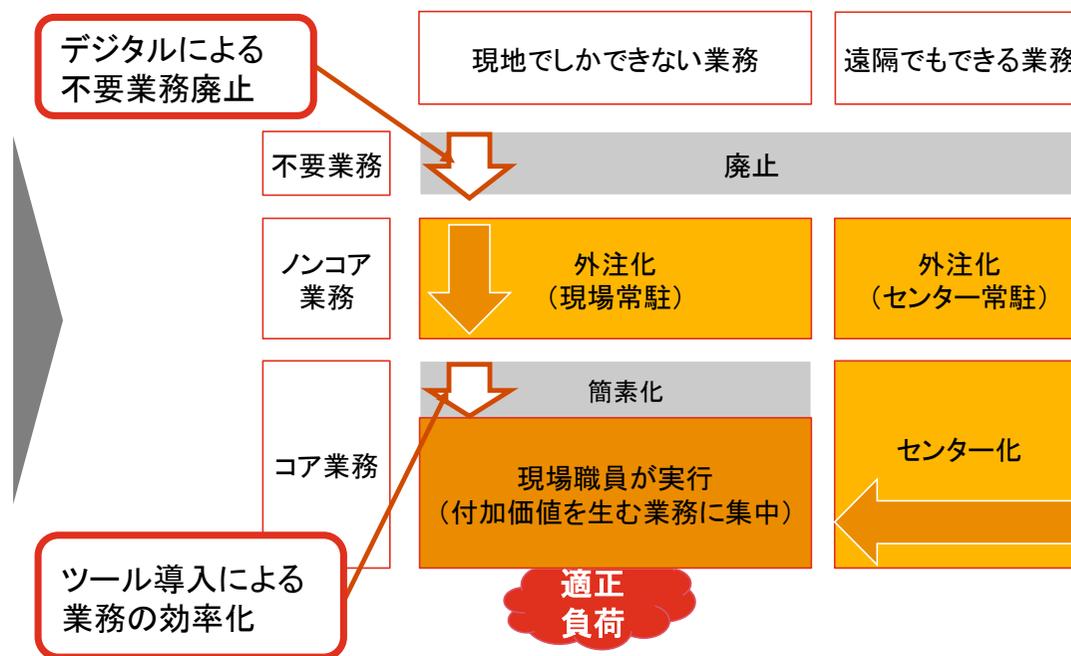
現状

- ・現場職員が多くの業務を抱え付加価値の高い業務に集中できていない状態
- ・時間外労働が多く発生している状態



目指す姿

- ・現場職員が付加価値を生む業務に集中できている状態
- ・時間外労働の上限規制が適切に運用されている状態



④納得感を醸成する推進アプローチ

変革を実現し効果を得るには、ステークホルダーの腹落ちが重要

要点	BADアプローチ		GOODアプローチ
協調 (巻き込み)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 各部門ごとに改善を実施(個別最適) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 全社的な変革に至らない ✓ 似た仕組みがいくつもできてしまう 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 全体を同じ仕組みに乗せることを常に意識(業務やプロセスの標準化、共通基盤の導入) ✓ 各部・各支店の同じ取り組みをつなげる
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 強力なトップダウンのみで新業務に切換え 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 「今までのやり方を変える」ことへの反発が起こり、使われなくなる 	
進め方の柔軟さ	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 要件をすべて確定後に開発 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 新しい業務のやり方をイメージできない(現行踏襲) ✓ 後から「思っていたものと違った」となり、使われない 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 素早くモックアップをつくり、まず見てもらうことであるべき姿の認識をあわせる(PoC型 構想策定・要件定義)
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 当初計画に固執する 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ プロジェクトを進めていく中で明らかになっていく、「より重要な課題」への対応がしにくい 	

DXの取り組み事例

ご紹介事例

いわゆる「建設現場DX」ではない事例

事例1：プロジェクト情報の一元管理基盤の構築

事例2：データの見える化と事業判断の高度化

事例1:プロジェクト情報の一元管理基盤の構築

顧客の課題	ご支援概要
<p>【対象業務】 プロジェクト管理業務 (営業開始から竣工引き渡しまでの一連の業務)</p> <p>【課題】</p> <ul style="list-style-type: none">・クライアント要望など営業段階での重要な情報が施工部門へうまく伝わっていない・業務帳票や承認文書は紙現物の回覧・配布で、最新情報へのアクセスが難しい。管理が一元化されていない	<p>【アプローチ】</p> <ul style="list-style-type: none">・業務部門を巻き込んだワークショップ形式で現状課題を抽出し目指す姿を策定・パッケージ製品を部分カスタマイズ 営業から施工までを一気通貫でプロジェクト管理するシステムを導入 <p>【成果】</p> <ul style="list-style-type: none">・営業-施工の連携不足を解消・常に「正しい最新情報」にアクセスできる業務に転換 <ul style="list-style-type: none">- プロジェクト情報の一元管理- ワークフローの電子化、証跡管理- プロジェクト情報と紐づいた文書管理

画面イメージ：プロジェクト管理

プロジェクト登録すると各プロジェクト情報の管理が始まる
各プロジェクトのステータス(営業・施工のプロセス)が一目でわかる

The screenshot shows a web interface for project management. At the top, there is a navigation bar with the 'pwc' logo and several menu items. A yellow callout box points to the 'プロジェクト' (Project) menu item. Below the navigation bar, there is a section for '大手町再開発プロジェクト案件情報' (Project Case Information for Otemachi Regeneration Project). A horizontal progress bar shows the project status: '案件登録' (Case Registration) is highlighted in red, followed by '取組検討' (Business Review), '見積検討' (Estimate Review), '見積中' (Estimating), '受注決裁' (Order Decision), and '営業活動完了' (Business Activity Completed). A yellow callout box points to this progress bar with the text 'プロジェクトステータスを可視化' (Visualize Project Status). Below the progress bar, there are tabs for '詳細' (Details), '関連' (Related), and '商談' (Sales). A table below shows project details, including '名称' (Name), 'ステータス' (Status), 'プロジェクト情報' (Project Information), and '工事内容' (Construction Content). A yellow callout box points to this table with the text '事業横断で管理項目を統一することで、横断した分析が容易に' (By unifying management items across the business, cross-sectional analysis is easy).

名称	ステータス	プロジェクト情報	工事内容
案件情報名 大手町再開発プロジェクト案件情報	案件コード 0000027	新規プロジェクトフラグ <input checked="" type="checkbox"/>	建物用途・工事種別 建物用途・工事種別コード
ステータス 受注検討	サブステータス 営業取組情報入力;営業取組判断	プロジェクト情報 デモ案件情報AI	工事内容区分

画面イメージ:タスク・ドキュメント管理

プロジェクトに紐づくタスク・ドキュメントの管理をすることで、全てのプロジェクトに関する情報を一元管理することができる

案件・建設プロジ... ホーム 工事事務所情報 ▼ タスク・ドキュメント管理マスタ 案件情報 ▼ 案件シート 社内シェア案件シート 契約情報 ▼ 工事情報 ▼ プロジェクト情報 ▼ さらに表示 ▼

工事事務所情報
【Sample】タスク・ドキュメント管理シート確認用①

郵便番号 100-0004 都道府県 東京都 市区町村 千代田区大手町 丁・番地 1-2-1 Otemachi One タワー 電話番号 03-6257-0700 所有者 Kenta Ushigome

タスク・ドキュメント管理シート

	タスク・ドキュメント名	タスク・ドキュメントID ↑	ドキュメント有無	ドキュメントアップロード日	会議終了日	業務完了フラグ	業務完了日	汎用ワークフロー	最新汎用ワークフロー	汎用伝達	最新汎用伝達	URL名称	URL
<input type="checkbox"/>	EVENT-0006 【建築】タスク2022_2	2-10	✓	2022/10/17		✓	2022/10/19	起票			A-22/0000017	Mashmatrix Sheet	https://docs.mashm...
<input type="checkbox"/>	EVENT-0013 【建築】タスク2022_2	2-10						起票	GWF-00021				
<input type="checkbox"/>	EVENT-0014 【建築】タスク2022_2	2-10						起票					
<input type="checkbox"/>	EVENT-0007 【建築】タスク2022_3	2-11			2022/10/20			起票				Mashmatrix Sheet	https://docs.mashm...
<input type="checkbox"/>	EVENT-0008 【土木】タスク2022_1	2-19	✓	2022/10/17	2022/10/17	✓	2022/10/17		GWF-00019	起票		Mashmatrix Sheet	https://docs.mashm...
<input type="checkbox"/>	EVENT-0009 【土木】タスク2022_2	2-20			2022/10/17	✓	2022/10/17			起票	A-22/0000016	Mashmatrix Sheet	https://docs.mashm...
<input type="checkbox"/>	EVENT-0010 【土木】タスク2022_3	2-21	✓	2022/10/18	2022/10/18	✓				起票		Mashmatrix Sheet	https://docs.mashm...
<input type="checkbox"/>	EVENT-0011 【土木】タスク2022_4	2-22				✓	2022/10/20	起票	GWF-00020	起票	A-22/0000018		
<input type="checkbox"/>	EVENT-0012 【土木】タスク2022_5	2-23						起票					

タスク・ドキュメント管理シート削除

タスク・ドキュメントのリスト

業務完了フラグ

承認ワークフロー管理

工事情報 (工事事務所) (0)

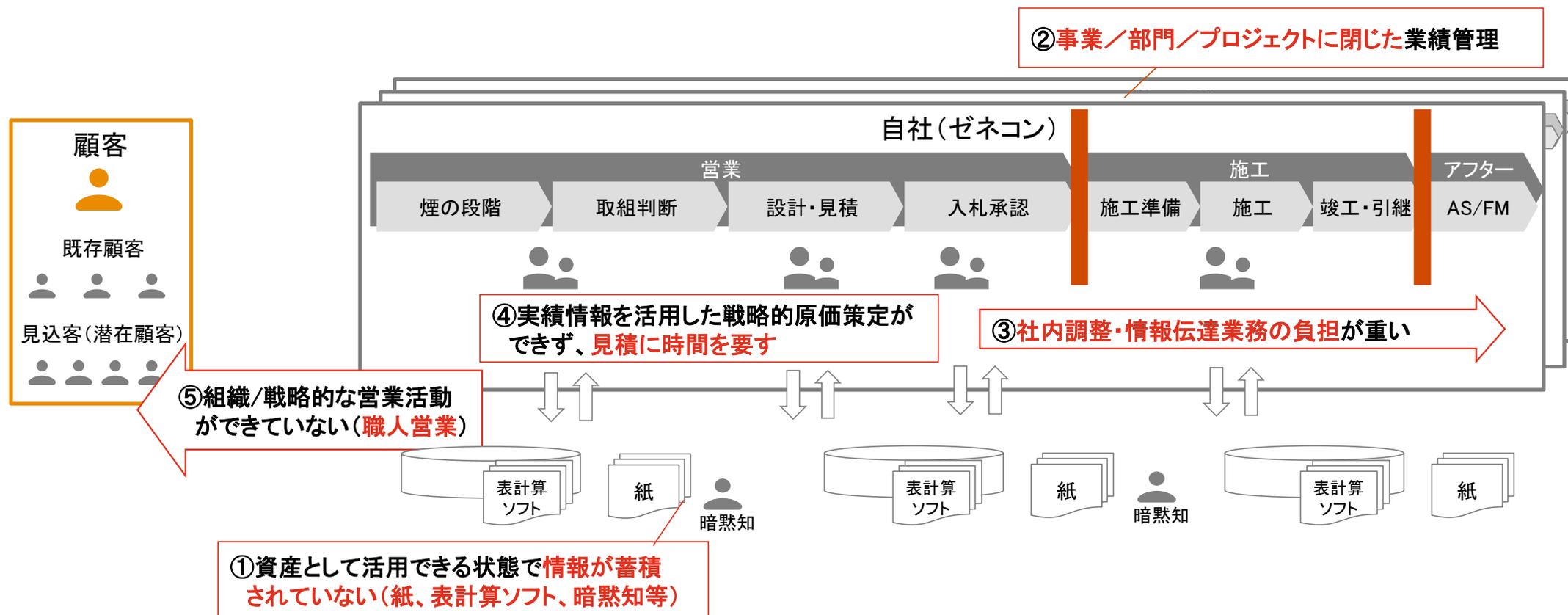
汎用ワークフロー (3)

工事事務所名称
【Sample】タスク・ドキュメント管理シート確認用①

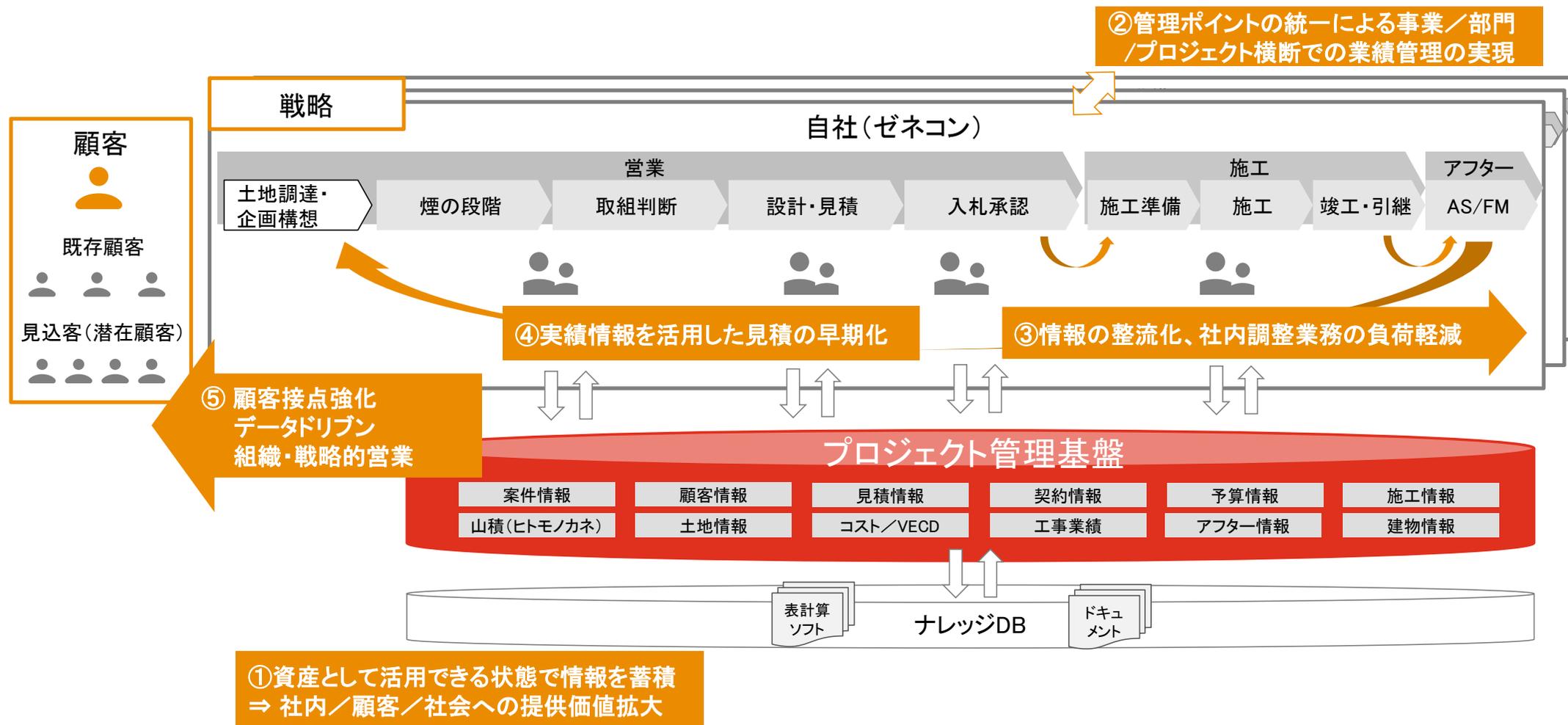
工事事務所名称(カナ)
タスク・ドキュメントカンリシート

工事事務所コード

プロジェクト管理における課題例



プロジェクト管理のあるべき姿例



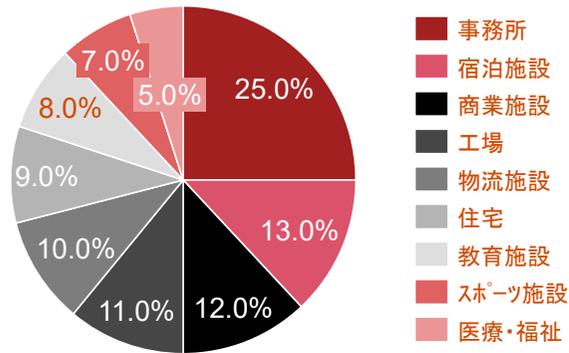
事例2: データの見える化と事業判断の高度化

顧客の課題	ご支援概要
<p>【対象業務】</p> <ul style="list-style-type: none">・建設事業管理 <p>【課題】</p> <ul style="list-style-type: none">・事業判断に必要な数値情報がリアルタイムに把握できない・報告資料を待たないと問題点がわからない。・報告資料は各業務システムのデータを手作業で加工するなど工数大	<p>【アプローチ】</p> <ul style="list-style-type: none">・業務部門、経営幹部を交えて課題を棚卸し・既存データなどを用いたPoCを実施・具体的な業務シーンでの活用をイメージしながら推進 <p>【成果】</p> <ul style="list-style-type: none">・事業管理指標の再定義・共通データ基盤の構築・BIダッシュボードの作成・シミュレーションツールの導入

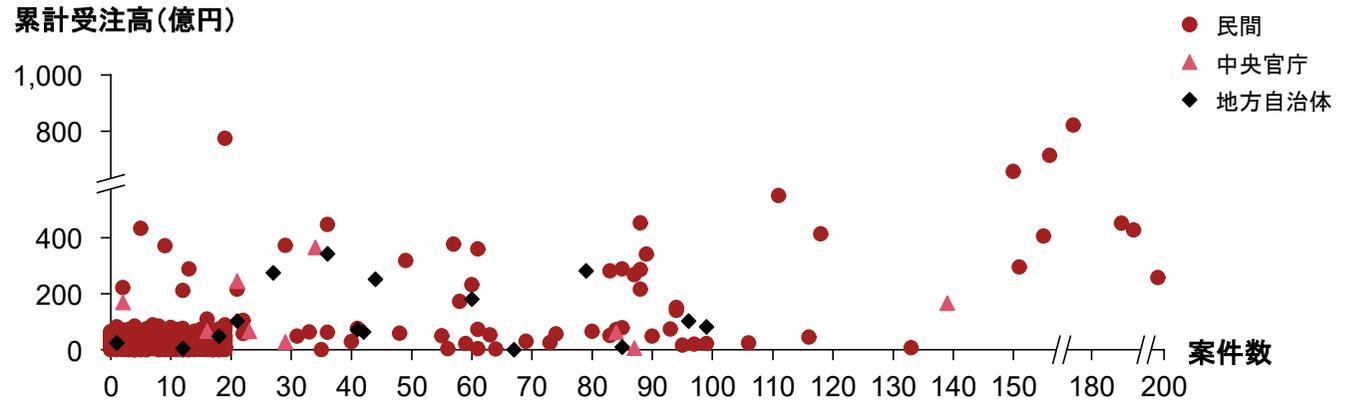
ダッシュボード例：営業

イメージ

売上高構成(建物用途)



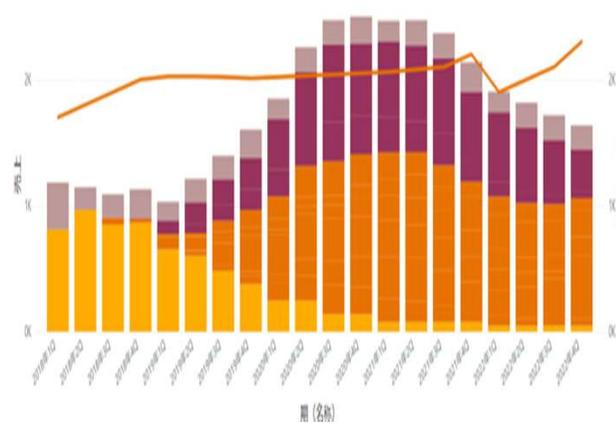
得意先分布図(売上/件数)



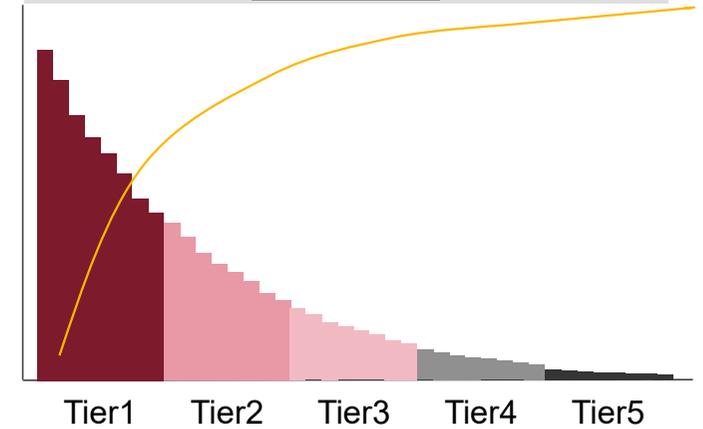
利益高構成(建物用途)



売上山積み



累積受注高



ダッシュボード例：建築事業

イメージ

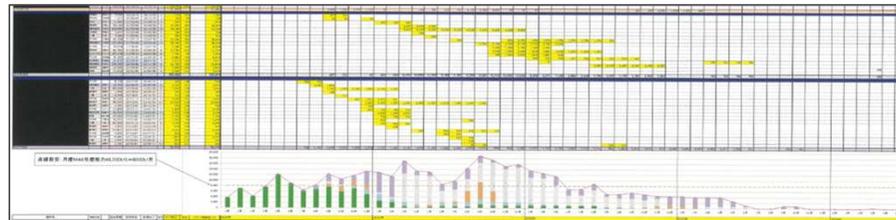
案件一覧

物件名(取組A)	期(名称)	期	人員	区分	溶接工	所要量	溶接工	工期
物件-取A-00654	2022年4Q	4Q	1	01_取組A	1,620.50	334687	1,140.30	237
物件-取A-00653	2022年4Q	4Q	0	01_取組A	1,620.50	334687	1,140.30	237
物件-取A-00652	2022年4Q	4Q	0	01_取組A	1,620.50	334687	1,140.30	237
物件-取A-00651	2022年4Q	4Q	1	01_取組A	1,620.50	334687	1,140.30	237
物件-取A-00650	2022年4Q	4Q	1	01_取組A	1,620.50	334687	1,140.30	237
物件-取A-00649	2022年4Q	4Q	0	01_取組A	1,620.50	334687	1,140.30	237
物件-取A-00648	2022年4Q	4Q	1	01_取組A	1,620.50	334687	1,140.30	237
物件-取A-00647	2022年4Q	4Q	0	01_取組A	1,620.50	334687	1,140.30	237
物件-取A-00646	2022年4Q	4Q	1	01_取組A	1,620.50	334687	1,140.30	237
物件-取A-00645	2022年4Q	4Q	0	01_取組A	1,620.50	334687	1,140.30	237
物件-取A-00618	2022年3Q	3Q	1	01_取組A	1,620.50	334687	1,140.30	237
物件-取A-00617	2022年3Q	3Q	0	01_取組A	1,620.50	334687	1,140.30	237
物件-取A-00616	2022年3Q	3Q	0	01_取組A	1,620.50	334687	1,140.30	237
物件-取A-00615	2022年3Q	3Q	1	01_取組A	1,620.50	334687	1,140.30	237
物件-取A-00614	2022年3Q	3Q	2	01_取組A	1,620.50	334687	1,140.30	237
物件-取A-00613	2022年3Q	3Q	0	01_取組A	1,620.50	334687	1,140.30	237
物件-取A-00612	2022年3Q	3Q	1	01_取組A	1,620.50	334687	1,140.30	237
物件-取A-00611	2022年3Q	3Q	0	01_取組A	1,620.50	334687	1,140.30	237
物件-取A-00610	2022年3Q	3Q	0	01_取組A	1,620.50	334687	1,140.30	237
物件-取A-00609	2022年3Q	3Q	0	01_取組A	1,620.50	334687	1,140.30	237
物件-取A-00582	2022年2Q	2Q	1	01_取組A	1,620.50	334687	1,140.30	237
物件-取A-00581	2022年2Q	2Q	0	01_取組A	1,620.50	334687	1,140.30	237
物件-取A-00580	2022年2Q	2Q	0	01_取組A	1,620.50	334687	1,140.30	237
物件-取A-00579	2022年2Q	2Q	1	01_取組A	1,620.50	334687	1,140.30	237
物件-取A-00578	2022年2Q	2Q	2	01_取組A	1,620.50	334687	1,140.30	237
物件-取A-00577	2022年2Q	2Q	1	01_取組A	1,620.50	334687	1,140.30	237
物件-取A-00576	2022年2Q	2Q	1	01_取組A	1,620.50	334687	1,140.30	237
物件-取A-00575	2022年2Q	2Q	0	01_取組A	1,620.50	334687	1,140.30	237
物件-取A-00574	2022年2Q	2Q	0	01_取組A	1,620.50	334687	1,140.30	237
合計			1835		1,620.50	334687	1,140.30	237

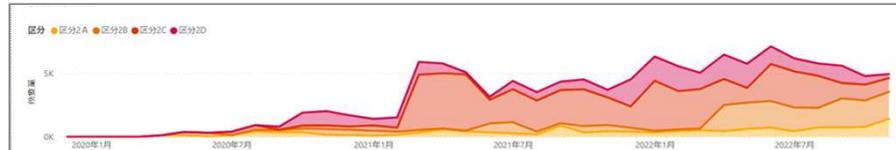
見積受注山積



部材山積み(リソース)



要員山積み(リソース)



業績目標

見込受注額

X,XXX(+億円)

見込利益率

X.XX %

平均出面

x,xxx時間/円

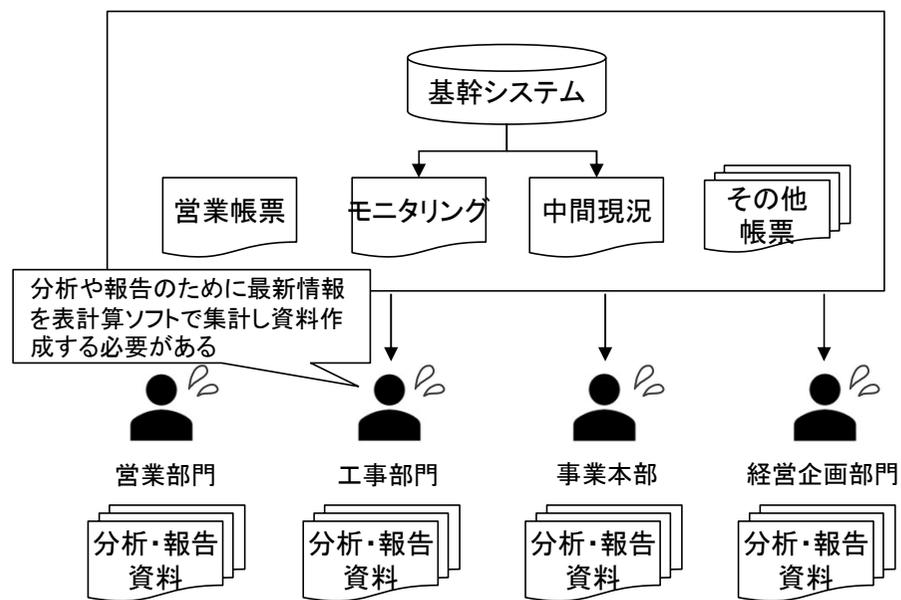
工事用途別割合



BI(Business Intelligence)ダッシュボード

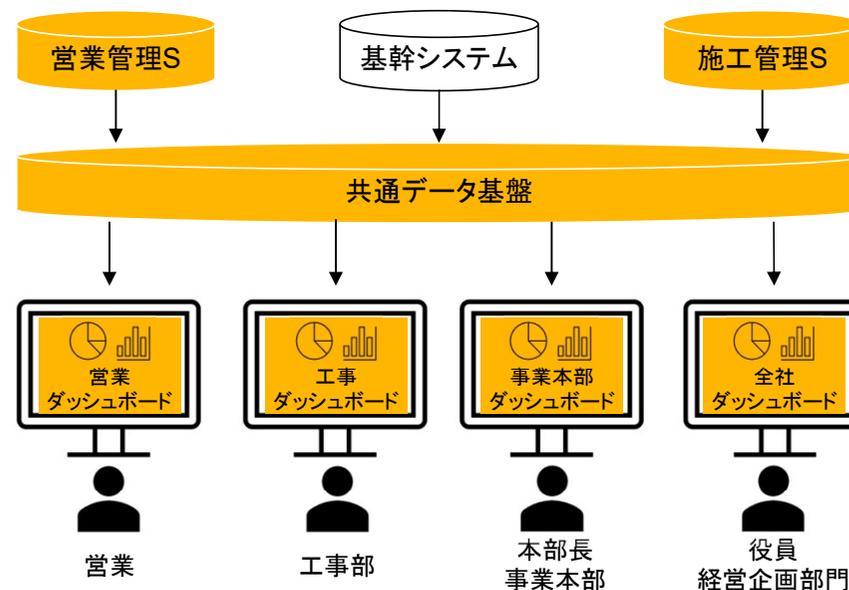
経営数値の取得を自動化し各ユーザーが見たい分析軸で可視化、異常値アラート機能によりリスクを事前に発見・対応することも出来る

現状



- 経営に必要な数値情報がリアルタイムに把握できない。また、把握しづらい
- 報告資料を待たないと、問題点が分からない
- 計数データ取得や更新に時間がかかる

目指す姿

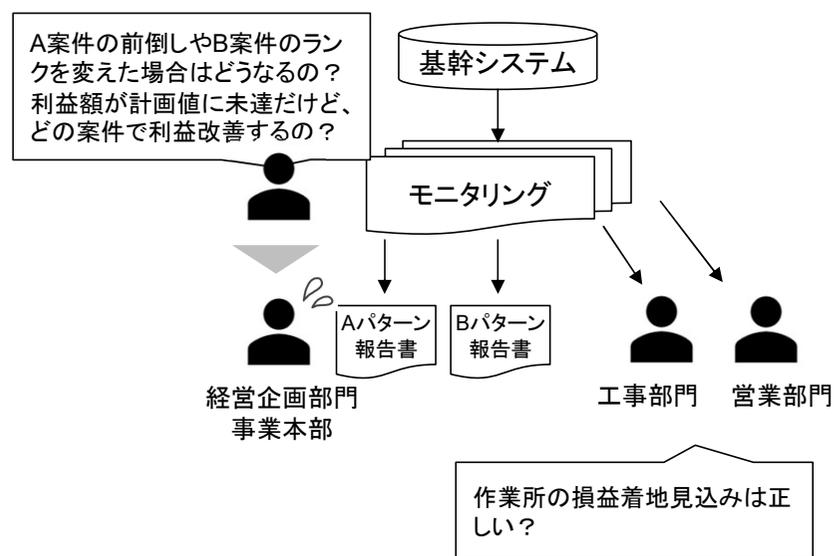


- 売上、粗利、営業利益等の経営指標を即時に参照できる
- 現状の作業所の損益把握と妥当性(作業所長の過去の実績、用途別の出来高推移等)の検証ができる
- 工期や利益、施工状況の問題点(アラート)を即時に把握できる

EPM(Enterprise Performance Management)シミュレーションツール

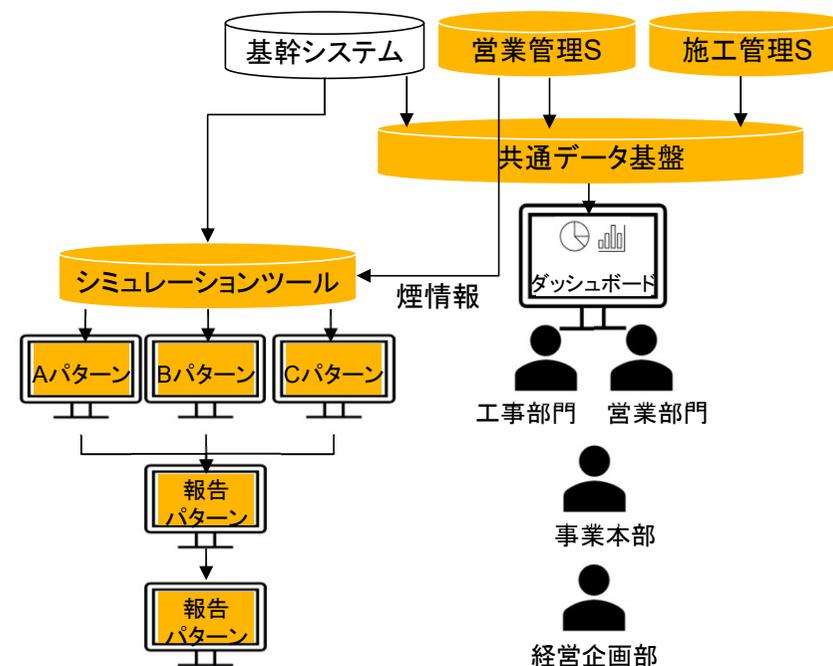
計画達成のためにどの案件に注力すべきか、戦略をよりの確に立てられるシミュレーション機能を構築

現状



- 表計算ソフトでのシミュレーションに時間がかかるため、十分な戦略検討(注力案件の把握等)ができていない
- 作業所の損益の妥当性をデータに基づいて評価できていない

目指す姿



- 案件の前倒し、案件のランク変更、代替案件での組み立て直し、損益の改善額変更をした場合等パターン毎のシミュレーションができる
- パターン変更の都度、各計数の集計値が更新される

まとめ

陥りやすい失敗と、成功への要諦

- ①DXはツール導入だけではない複合的な取り組み
- ②事業を俯瞰的にとらえてDXが効果的な領域を見極める
- ③改善ではなく、変革に向けたあるべき姿を描く
- ④納得感を醸成する推進アプローチ

お気軽にお問い合わせください

建設・住宅チームHP

<https://www.pwc.com/jp/ja/industries/ec.html>



建設業は国家の安全・発展、人々の生活の礎となる重要な産業である一方、慢性的な人手不足、労働環境の改善、DXの推進、生産性の向上、収益力の強化、新規事業への進出、海外戦略の強化、環境問題への対応など多くの課題を抱えています。

PwC Japanグループの建設チームは、ゼネコンから、選路などのインフラ関連企業、ハウスメーカーを含む住宅関連企業まで数多くの企業に対して幅広いサービスを提供しています。豊富な支援実績・ノウハウに基づき、さらなる成長を支援します。



本ページに関するお問い合わせ

フォーム



DXご支援事例(一例)

- ・DXロードマップ策定
- ・データ利活用構想策定
- ・基幹システム刷新
- ・BIM/BOM活用高度化
- ・SFA/CRM導入、活用
- ・経営ダッシュボード構築
- ・DXを活用した現場業務改革
- ・AI活用
- ・共通マスタ管理機能構築
- ・不動産管理システム構築

DX以外ご支援事例(一例)

- ・M&A
- ・中長期事業戦略、収益改善
- ・新規事業検討
- ・海外事業戦略策定
- ・経営管理高度化
- ・人事制度改革
- ・地域創生
- ・サステナビリティ

HPの最下段の「本ページに関するお問い合わせ」よりお問い合わせください

Thank you

www.pwc.com/jp

© 2024 PricewaterhouseCoopers Japan LLC. All rights reserved.

PwC refers to the PwC network member firms and/or their specified subsidiaries in Japan, and may sometimes refer to the PwC network. Each of such firms and subsidiaries is a separate legal entity. Please see www.pwc.com/structure for further details.

This content is for general information purposes only, and should not be used as a substitute for consultation with professional advisors.

～建設業の人材不足にどう立ち向かう～ DXを成功させて新4K企業を目指すには？

2025年1月29日

NECソリューションイノベータ株式会社

営業統括本部 エンタプライズソリューション営業部
コンサルティンググループ
新事業創出グループ

長谷川 由一
高島 章孝
江下 貞雄

Agenda

1. 建設業界の課題とDXの必要性
2. NECソリューションイノベータが考える建設業のあるべき姿
【New Standard 4K】
 - ① 工事原価管理システム
 - ② 電子契約システム連携による生産性向上
 - ③ 経営状況の分析高度化 【株式会社 船場様 事例】
3. 建設DXを推進するためのサポートサービス
 - 建設業様向けコンサルティングサービス
 - 情シス価値向上サービス

名前 長谷川 由一

NECソリューションイノベータ株式会社
営業統括本部所属 主任



【経歴】

2007年：建築・設備関連会社勤務

- ・クリーンルームの新築工事や9F建てビル全面改修工事等、営業・設計・施工管理等を経験。

2019年：同社開発チームの責任者へ

- ・16名の部下を受け持つチームリーダーに任命

2023年：NECソリューションイノベータ

営業統括本部 建設業チームに配属

- ・建設業界15年の経験を活かし、建設業コンサル担当として、課題のヒアリングからソリューション導入までをご支援

【資格】

一級建築施工管理技士・二級建築士・第二種電気工事士・他

NECソリューションイノベータ株式会社について



社名	NECソリューションイノベータ株式会社
設立	1975年9月9日
資本金	8,668百万円
本社	東京都江東区新木場1-18-7
代表者	代表取締役 執行役員社長 石井 力
従業員数	12,321名(2023年3月31日現在)
事業	システムインテグレーション事業、サービス事業 基盤ソフトウェア開発事業、機器販売
子会社	フォーネスライフ株式会社

NECソリューションイノベータの強み 実装力

大規模システム構築・運用力

幅広い業種・業務ノウハウ

高いデリバリ力

高い技術デザイン力

国内トップクラスのシステムエンジニア数

NECソリューションイノベータ株式会社について

お客様



官公庁・自治体



医療・ヘルスケア



通信・キャリア



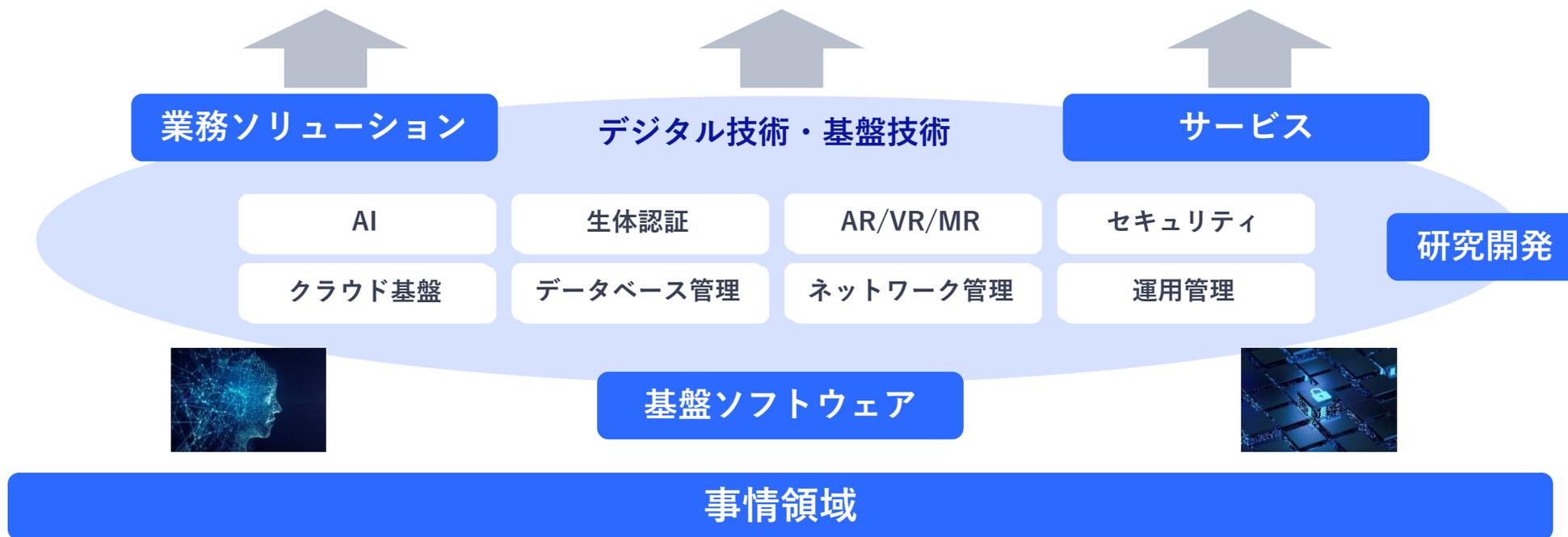
金融



製造・建設



流通・サービス



幅広い業種のお客様の課題解決・価値向上に、テクノロジーで貢献

建設業界の課題とDXの必要性

課題に対する対応の方向性

建設業界の課題に対して、国は本格的なデジタル化促進に向けた各種施策を推進しています。

建設業の課題

人手不足への対応



適正利益の確保



労働環境の改善



ICTや3次元データ等を 活用した建設生産革新

10年後を見据えた 制度インフラの再構築

デジタル化

3次元データの活用による
測量、設計、施工、検査の
改善

規格の標準化

工程、維持管理の全体最適化
による、サプライチェーンの
効率化、生産性向上

施工時期の平準化

限られた人材を効率的に活用する
ため年間を通して工事量を安定化

働き方改革

- 賃金等の処遇改善
- 適切な工期設定、
週休2日制の整備

人材育成・技術継承

- 人材情報の見える化
- 人材育成計画、体制の強化
- 熟練者ノウハウ蓄積と全社活用

生産性向上

- 建設生産プロセスにおけるICT活用
- 施工従事者の配置・活用の最適化



国土交通省が提唱する対応の方向性

従来の3Kから新4Kへ

従来

3K

きつい

汚い

危険



これから

新4K

給与

休暇

希望



かっこいい

NECソリューションイノベーターが考える建設業のあるべき姿 【New Standard 4K】

New Standard **4K** Solution Roadmap

かっこいい！建設業へ
多様な繋がりによるスリムな経営で
成長する企業への道標

STEP 01 情報で チームを繋ぐ

見える化された
精度の高い情報が個人の
成長と迅速な対応を加速
スピード感のある企業へ

- ・ 属人的業務からの脱却
- ・ メンバー間の密な連携
- ・ 業務情報の共有・効率化
- ・ ペーパーレス

Digitization
アナログからデジタルへ

STEP 02 情報で 組織を加速する

シームレスな情報が
各部門を繋ぎ強固な組織
連携と戦略的な経営を実現
質のいい企業へ

- ・ 社内コミュニケーションの活性化
- ・ 人員の最適配置
- ・ 見込み案件・施工リスクの見える化
- ・ 手戻りゼロ
- ・ 利益管理の正確性
- ・ 施工技術・管理ノウハウの継承・展開
- ・ 社内の情報一元管理

Digitalization
業務・プロセスのデジタル化

STEP 03 魅力あふれる 必要不可欠な企業へ

自社の「魅力」で同志を集め
互いに変革を推進し
顧客満足度向上
唯一無二の企業へ

- ・ ノウハウや強みを武器に戦略的な案件獲得
- ・ 人材確保（働き甲斐・働き続けたい）
- ・ 顧客満足度向上
- ・ 経営状況の分析高度化
- ・ 地域との共存による強みの連鎖（取引先共創）

Digital Transformation
”顧客起点の価値創出”への変革

各ステップごとの導入ソリューション例

New Standard 4K STEP

ソリューション・連携事例

特徴

STEP01

情報でチームを繋ぐ

【工事原価管理システム】

EXPLANNER/C

工事原価をリアルタイムに把握し、効率化、見える化、意思決定の迅速化を実現

STEP02

情報で組織を加速する

【電子契約システム連携による生産性向上】

EXPLANNER/C × CONTRACTHUB

基幹システムと連携によりペーパーレス業務の実現

STEP03

魅力あふれる
必要不可欠な企業へ

【経営分析の高度化】

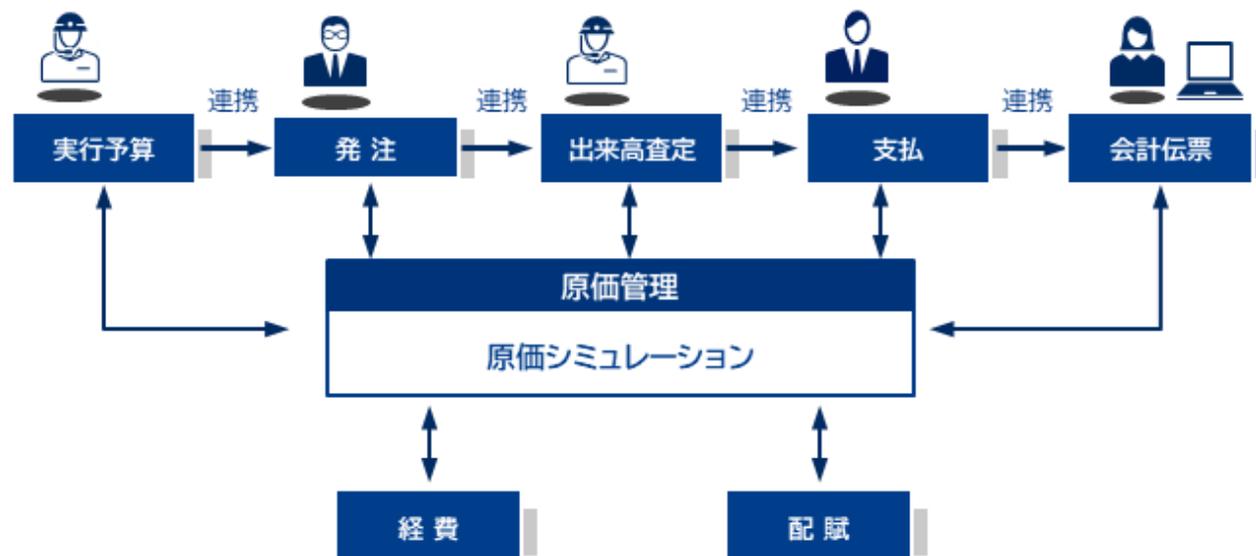
EXPLANNER/C × Salesforce
【株式会社 船場様 事例】

工事物件情報の
ダッシュボード・分析/予測
の高度化

① 工事原価管理システム EXPLANNER/C

① 工事原価管理システム EXPLANNER/C

建設基幹システム50年のノウハウを凝縮し、あらゆる業種・工種に対応できるパッケージシステム
工事進行基準、原価回収基準など、建設業特有の管理業務にも対応



特徴

50年の歴史に培われた、PJ推進力、SI力

カスタマイズ性に富んだ、自社開発パッケージ

周辺システムを含めた構築力

Webシステムでのご提供

メリット

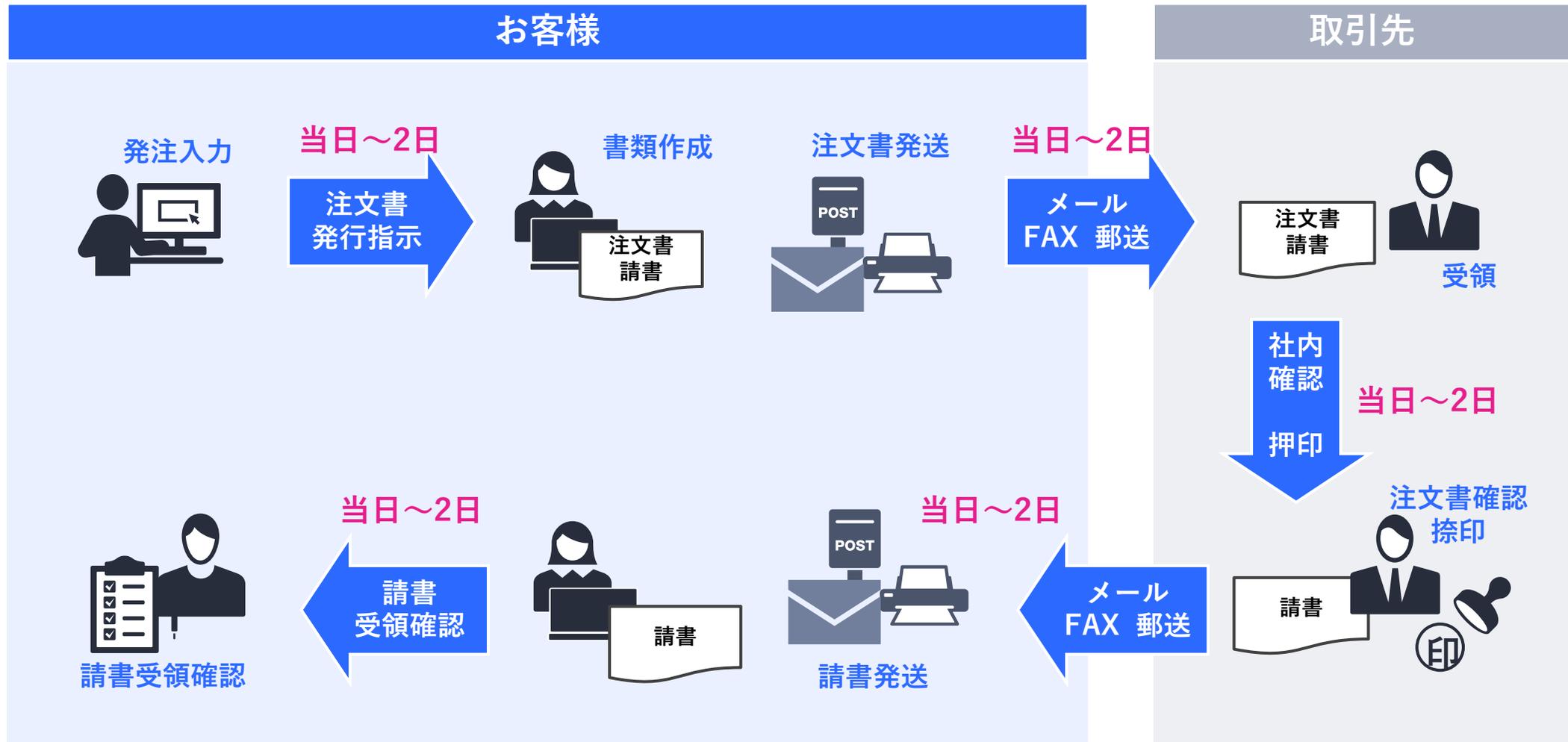
場所問わず、工事情報の確認を可能に

部門間の情報共有を効率化

原価・利益状況をリアルタイムに監視

② 電子契約システム連携による生産性向上

② 電子契約システム連携による生産性向上 導入前の注文業務課題



- 【お困りごと】**
- ・発注入力～請書受領確認まで**最長10日**かかる
 - ・書類確認・発送のために**出社が必要**

② 電子契約システム連携による生産性向上



- 【効果】**
- 最短当日で書類入手が可能に
 - 収入印紙が不要なため大幅な経費削減

- 請求情報と注文情報の紐づけを簡略化
- 発注・請求の書類のやり取りがシステム内で完結

③ 経営分析の高度化 【株式会社 船場様事例】

株式会社船場 様

ダッシュボード化による予実管理の可視化・
打ち手に繋がる情報提供で業務改革を促進



株式会社船場

従業員数 379名(船場グループ517名)
※2024年6月30日現在

売上高 198億円(船場グループ248億円)
※2023年12月期実績

URL <https://www.semba1008.co.jp>

③ EXPLANNER/C × Salesforce 連携前の業務課題 【株式会社 船場様 事例】



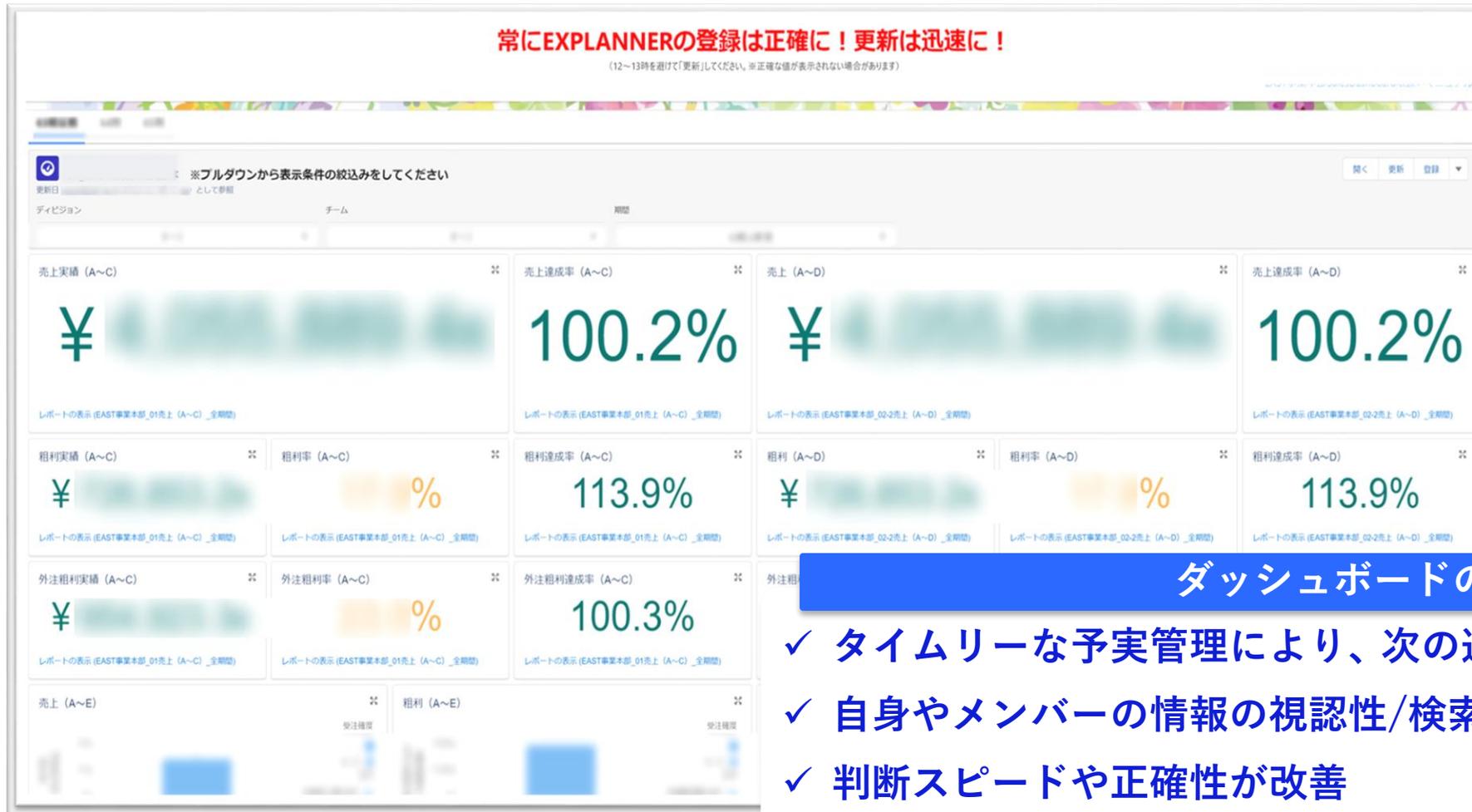
経営・営業	<u>タイムリーな予実管理</u> を行い、次の行動に繋げたい
	大型物件や要注意物件など フォーカスした管理 を行いたい
	担当者の 営業進捗を把握 し、適時に指導を行いたい
施工管理	<u>原価悪化や変動を早期に検知</u> し、リスクを軽減したい
	親子・関連工事など、 適切な単位での原価管理 が行いたい
	物件関係者の工数把握 ができず、 誰に対して 業務改善や指導をすべきか分かりづらかった
共通	<u>自身やメンバーの担当物件状況</u> を一目で把握したい
	業務における情報の 視認性や検索性 を向上したい
	作成が面倒な 物件スケジュールの自動作成機能 を設けたい
	画面の切り替わりに時間がかかり、 処理時間を短縮 したい

③ EXPLANNER/C × Salesforce 連携後の効果【株式会社 船場様 事例】



データ入力スピードと精度が向上し、データ活用に対する意識を変革

③経営の高度化：ダッシュボード・分析/予測の高度化【株式会社 船場様 事例】



ダッシュボードの効果

- ✓ タイムリーな予実管理により、次の適切なアクションが可能に
- ✓ 自身やメンバーの情報の視認性/検索性が向上
- ✓ 判断スピードや正確性が改善
- ✓ 原価変動の早期検知により、リスク回避や対策が可能に

※数字はダミーです

③ EXPLANNER/C-Salesforce連携による効果【株式会社 船場様 事例】

当時の課題

連携による効果

経営・営業	タイムリーな 予実管理 を行い、次の行動に繋がりたい	タイムリーな予実管理により、次の適切なアクションが可能に
	大型物件や要注意物件など フォーカスした管理 を行いたい	大型物件や要注意物件の一覧を可視化 することにより 原価上昇や工数増加 などに注意する習慣ができた
	担当者の 営業進捗を把握 し、適時に指導を行いたい	各営業担当者の営業進捗を把握しやすくなったことで メンバー管理や教育にも役立てられた
施工管理	原価悪化や変動を 早期に検知 し、リスクを軽減したい	原価変動の早期検知により、リスク回避や対策が可能に
	親子・関連工事など、 適切な単位での原価管理 が行いたい	個別物件の追加受注だけでなく、 関連工事やPJ工事単位などで データ集約が可能 になり、総合的に成果を図れるようになった
	物件関係者の工数把握 ができず、 誰に対して 業務改善や 指導をすべきか分かりづらかった	物件関係者の工数把握が効率的 にでき 適切な指導や改善が可能になった
共通	自身やメンバーの 担当物件状況 を一目で把握したい	自身やメンバーの情報の視認性/検索性が向上し 各種の判断におけるスピードや正確性が改善
	業務における情報の 視認性や検索性 を向上したい	画面は情報が整理されて、レポート機能による視認性向上 またデータ検索もトップ画面で行えるようになり検索性向上
	作成が面倒な 物件スケジュールの自動作成機能 を設けたい	担当物件の情報共有が容易になり、 業務連携やマネジメントが 円滑 になり、共通データにより、フラットな対話が可能に
	画面の切り替わりに時間がかかり、 処理時間を短縮 したい	画面の移動ストレスが解消し、処理時間が短縮し、効率が上がった



働く人と共に会社も成長できる
ワンチームで目指す建設業のネクストステージ

New Standard

4K

新3K（給与 希望 休暇） + カッコいい！

経営者の悩み



DX人材がない…

IT導入の進め方がわからない

業務課題がわからない

建設DXを推進するためのサポートサービス

1. 建設業様向けコンサルティングサービス

建設業のお客様のDX推進に向けた、IT環境とITマネジメントの課題を俯瞰的に整理。今後取り組むべきDXテーマをお客様と共同で検討するサービスです

■ DXクイックアセスメントによるメリット

- 「DX推進指標」に基づく、自社の現状把握ができる
- 結果を、IT中期計画や改善計画作成に活用ができる
- 今後のDXテーマが明確になる

2. 情シス価値向上サービス

情シス部門の業務価値を見える化・算定し、より価値の高い業務へリソースを集中することで価値向上（利益貢献）を支援します

■ 情シス価値可視化によるメリット

- 売上アップ/コスト削減に影響を与えるコア業務にリソースを集中
- 既存・新規業務を含めて投資対効果を最大化するための投資判断
- 内製化・外部活用の判断ができる

建設DXを推進するためのサポートサービス

建設業様向けコンサルティングサービス

名前 高島 章孝 (Takashima Akitaka)

NECソリューションイノベータ株式会社

営業統括本部コンサルティンググループ プロフェッショナル



専門分野 システム企画、RFP策定支援、IT中期計画策定支援等

取得資格等 ITストラテジスト、プロジェクトマネージャー、システムアーキテクト、ITサービスマネージャー、PMP、MCSE、ITコーディネーター

経歴

2001年から13年程度中～大規模PJ経験でのプロジェクトリーダー、マネージャーを経てコンサル部門に参画。

システム企画やIT中期計画策定、DX推進など、様々なアプローチで業種問わず多くのお客様のデジタル変革に関わらせていただいております。また、スキルだけでなく、マインドセット（心の持ち方）を重視した、社内外的上流人材・DX人材の育成に取り組んでおります。

建設DXを推進するためのサポートサービス

1. 建設業様向けコンサルティングサービス

建設業のお客様のDX推進に向けた、IT環境とITマネジメントの課題を俯瞰的に整理。今後取り組むべきDXテーマをお客様と共同で検討するサービスです

■ DXクイックアセスメントによるメリット

- 「DX推進指標」に基づく、自社の現状把握ができる
- 結果を、IT中期計画や改善計画作成に活用ができる
- 今後のDXテーマが明確になる

2. 情シス価値向上サービス

情シス部門の業務価値を見える化・算定し、より価値の高い業務へリソースを集中することで価値向上（利益貢献）を支援します

■ 情シス価値可視化によるメリット

- 売上アップ/コスト削減に影響を与えるコア業務にリソースを集中
- 既存・新規業務を含めて投資対効果を最大化するための投資判断
- 内製化・外部活用の判断ができる

New Standard 4K企業に向けて？

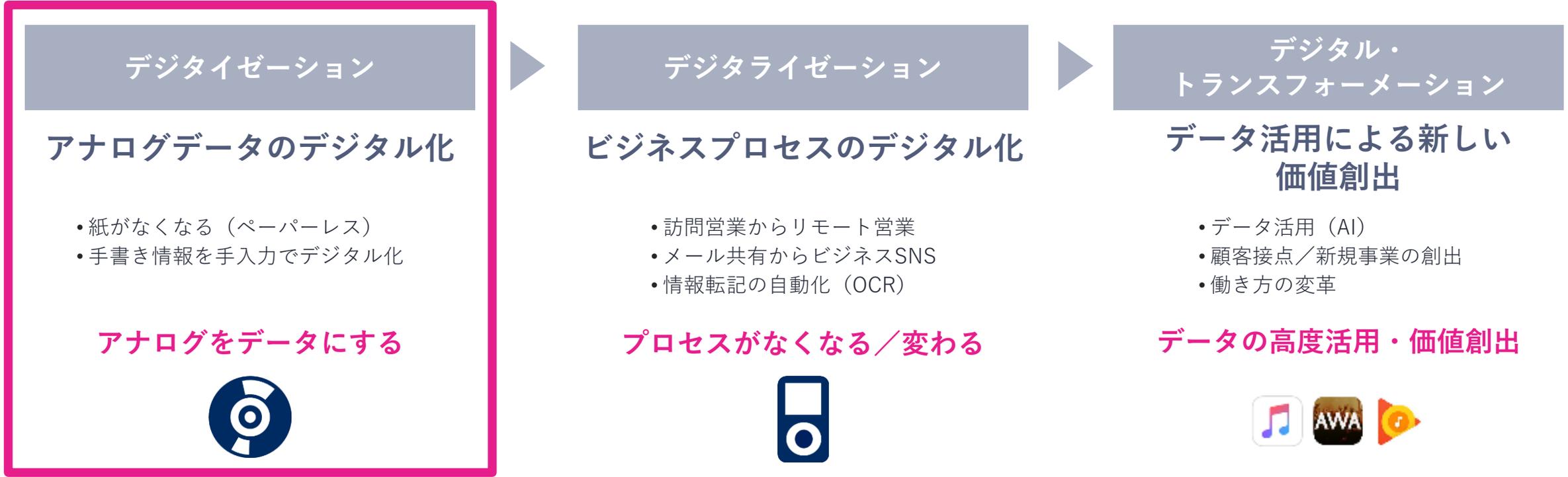
DXに取り組んだり、先進的なITを導入すれば、
高効率化、高生産性を実現できて、
New Standard 4K企業に近づくことができるのでしょうか？



DXの捉え方

DX（デジタル化）には、3段階のフェーズがあるといわれています。自社やステークホルダー/業界がどの段階にいるのか認識し、自社として最適なデジタル化を進めていく必要があります。

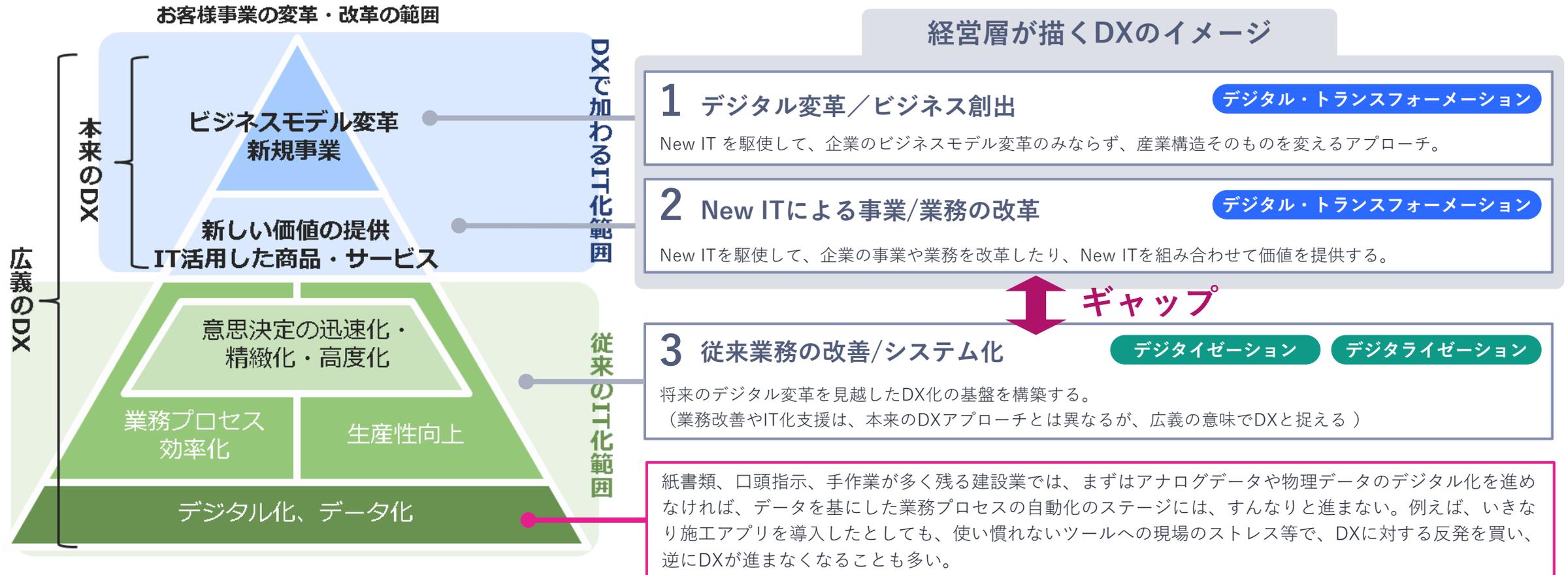
DXを実現するにあたりこの部分が
できていない企業も多い



企業としてDXとして、どこを目指し、どこから取り組むべきかを判断

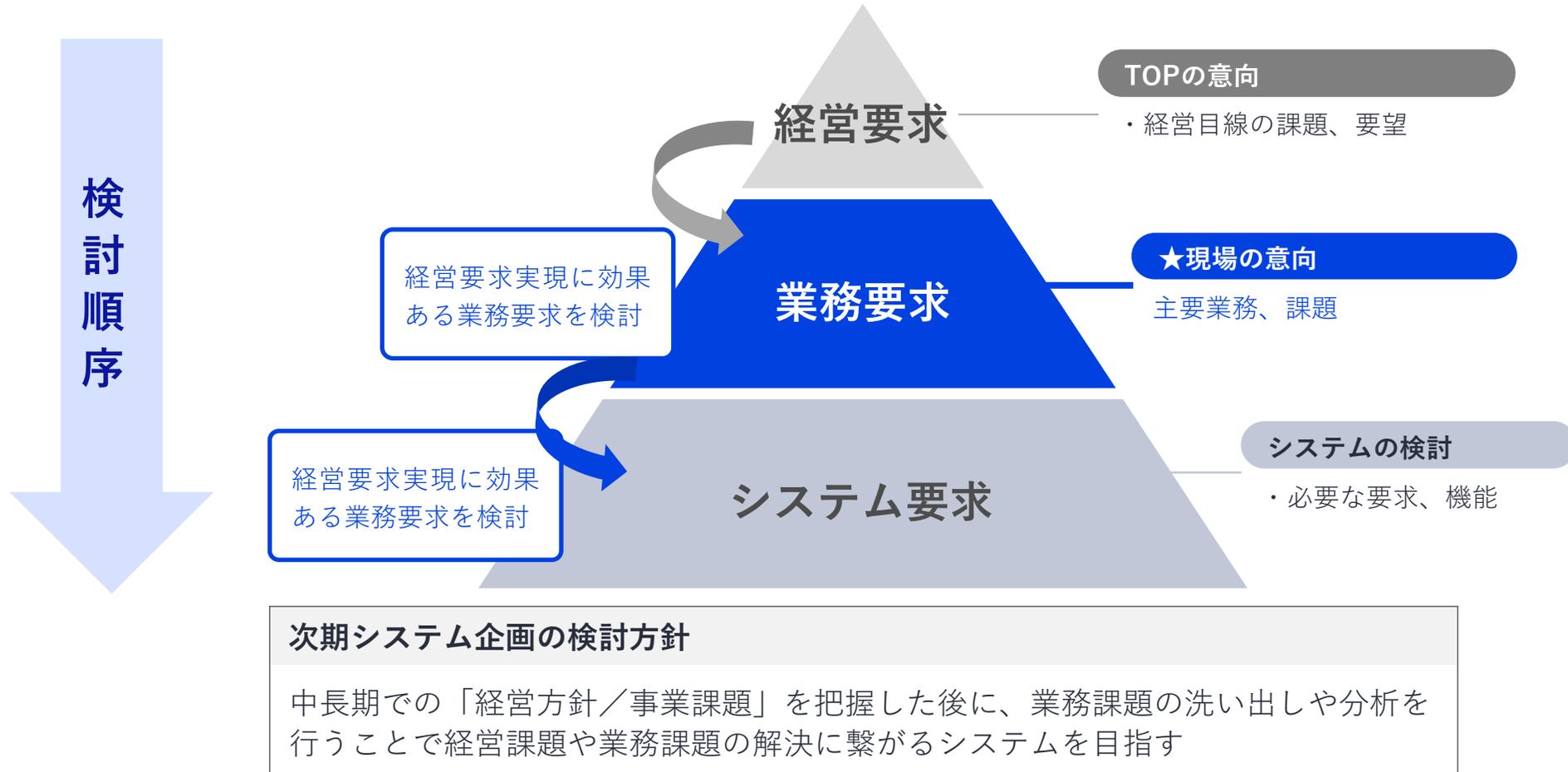
本来のDXをいきなり目指しますか？

多くの企業が本来のDXを目指していますが、デジタル化や業務プロセスの効率化等、従来のIT化の範囲への取り組みから開始していることが大多数です。一足飛びに本来のDXの実現は難しい。まずは将来に向けて広義のDXに取り組むことが大切です。



より効果のあるDX、ITの検討順序

DXやITは、経営課題解決や経営目標達成を支援するためのツールです。個別最適ではなく、会社の全体最適を目指し、より効果のある投資を検討する必要があります。



検討事項

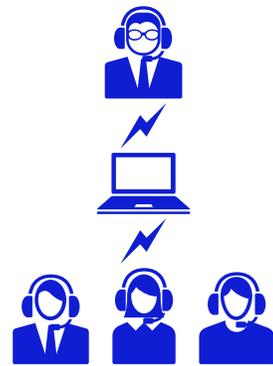
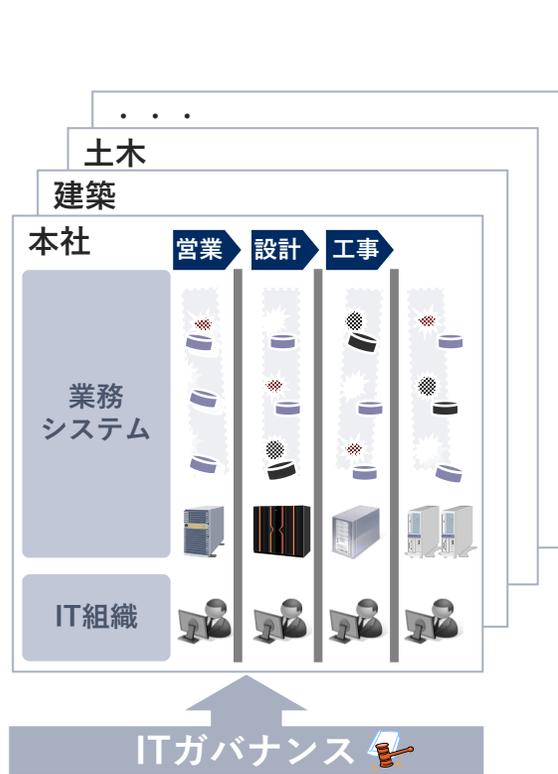
DXやITを検討する場合、より経営目標達成に貢献できるように、目的や期待効果を検討した上でプロジェクトを進めていく必要があります。

経営課題例		1stステップ例	検討事項例	IT活用例	
経営基盤強化	組織力	QCDSEマネジメント強化	① 経営課題、経営目標の整理 ② 現状マネジメントレベルの把握 ③ マネジメント、業務問題の分析 ④ 現状IT環境の分析 ⑤ あるべき姿の定義 ⑥ あるべき姿への施策（優先度）の具体化 ⑦ システム企画書、RFPの作成	必要なマネジメントの検討 ・プロセス ・原価・粗利管理 ・案件管理 ・調達管理 など	工事原価管理システム 管理会計システム 経営情報ダッシュボード（BI） 物件管理システム
		現場業務効率化	① 問題点の整理 ② 取り組み施策の具体化	現場業務問題点の洗い出し ・人員配置 ・回覧、承認フロー ・日報、月報 など	電子契約システム 申請承認ワークフローシステム モバイル端末活用 出面管理システム
業務効率化		社内情報一元化・共有、ペーパーレス	① 問題点の整理 ② 取り組み施策の具体化	可視化すべき情報の把握 ・提案書、見積書、図面、写真など	実績自動収集システム ノウハウ共有検索システム
人財確保 定着育成	人財	エンゲージメント向上	・評価、処遇の見直し ・働く環境の見直し	・人財情報の見える化 ・適切な評価、処遇	・タレントマネジメントシステム ・リモート研修システム ・採用管理システム
		スキル強化	① 社員スキルの把握 ② 社員育成、採用計画の検討	適切な研修、OJTの実施	
コアコンピタンス 強化	差別化	技術力向上	パートナーアライアンス戦略の検討	パートナーアライアンスの推進 ・産学官連携、JV対応	JV管理システム
		ブランド力強化	プロモーション戦略の実行	プロモーション戦略立案	デジタルサイネージ

建設業様向けDXクイックアセスメントとは

DXクイックアセスメントは、建設業のお客様のDX推進に向けた、IT環境とITマネジメントの課題を俯瞰的に整理し、今後取り組むべきDXテーマをお客様と共同で検討するサービスです。

お客様の現状



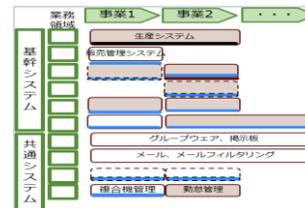
診断による
課題整理

アセスメント結果

DX推進指標



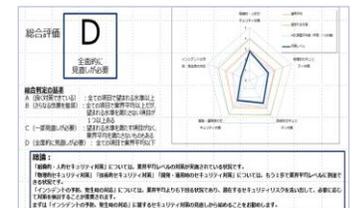
IT環境



DXテーマ



セキュリティ指標



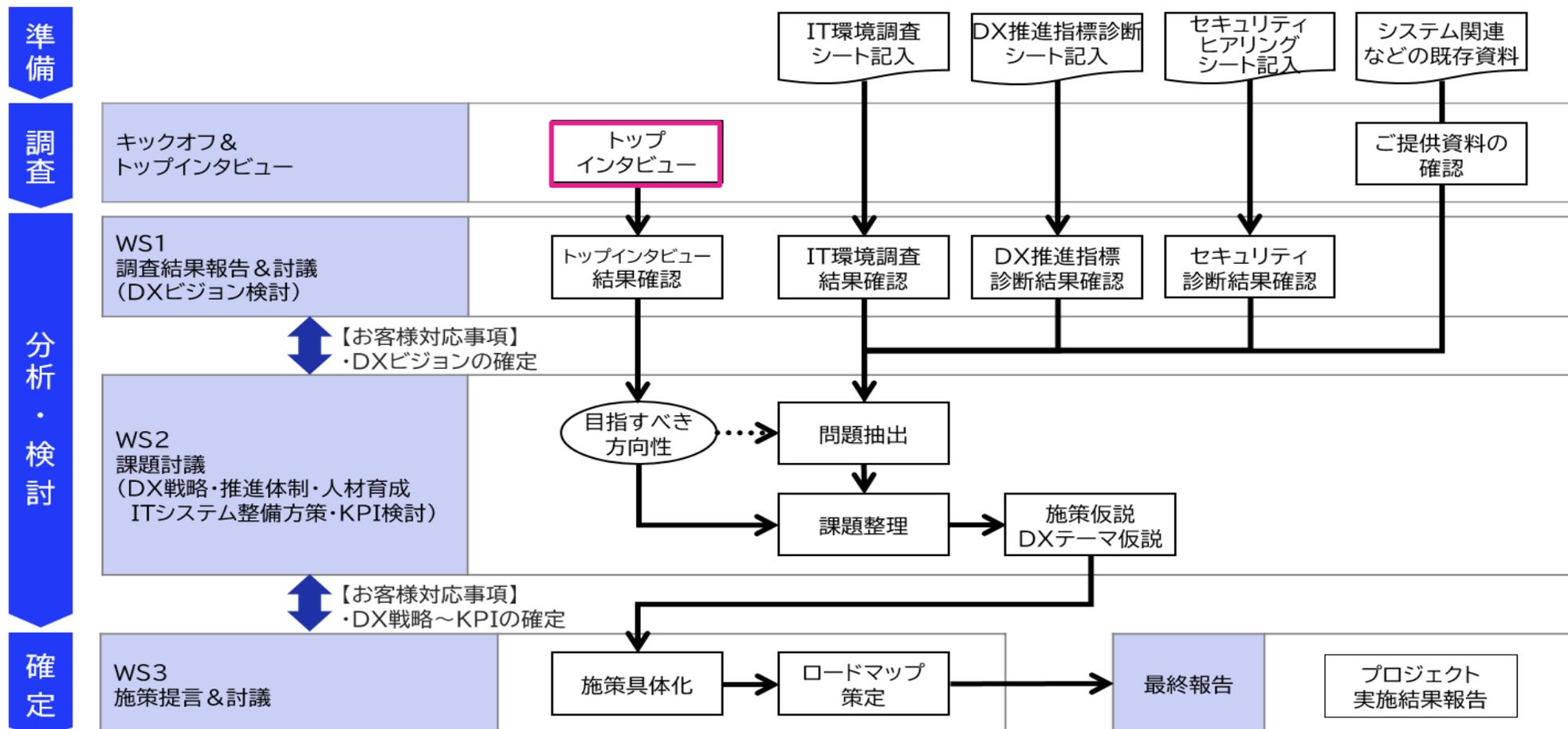
ロードマップ

改善施策

施策No	施策(要)	2023年度		2024年度		2025年度		2026年度		2027年度	
		10	20	30	40	上	下	上	下	上	下
1	DX推進委員会(仮)の設置 DX推進委員会(仮)の設置										
2	グループウェアの導入										
3	グループウェア導入時の研修実施										
4	IT委員会設置										
5-1	IT委員会委員の選任										
5-2	IT委員会委員の選任										

建設業様向けDXクイックアセスメントの進め方

インタビューや各調査シートなどによる、現状調査とそれに基づく分析・ディスカッションを通じ、課題抽出・施策立案・ロードマップ策定を行います。



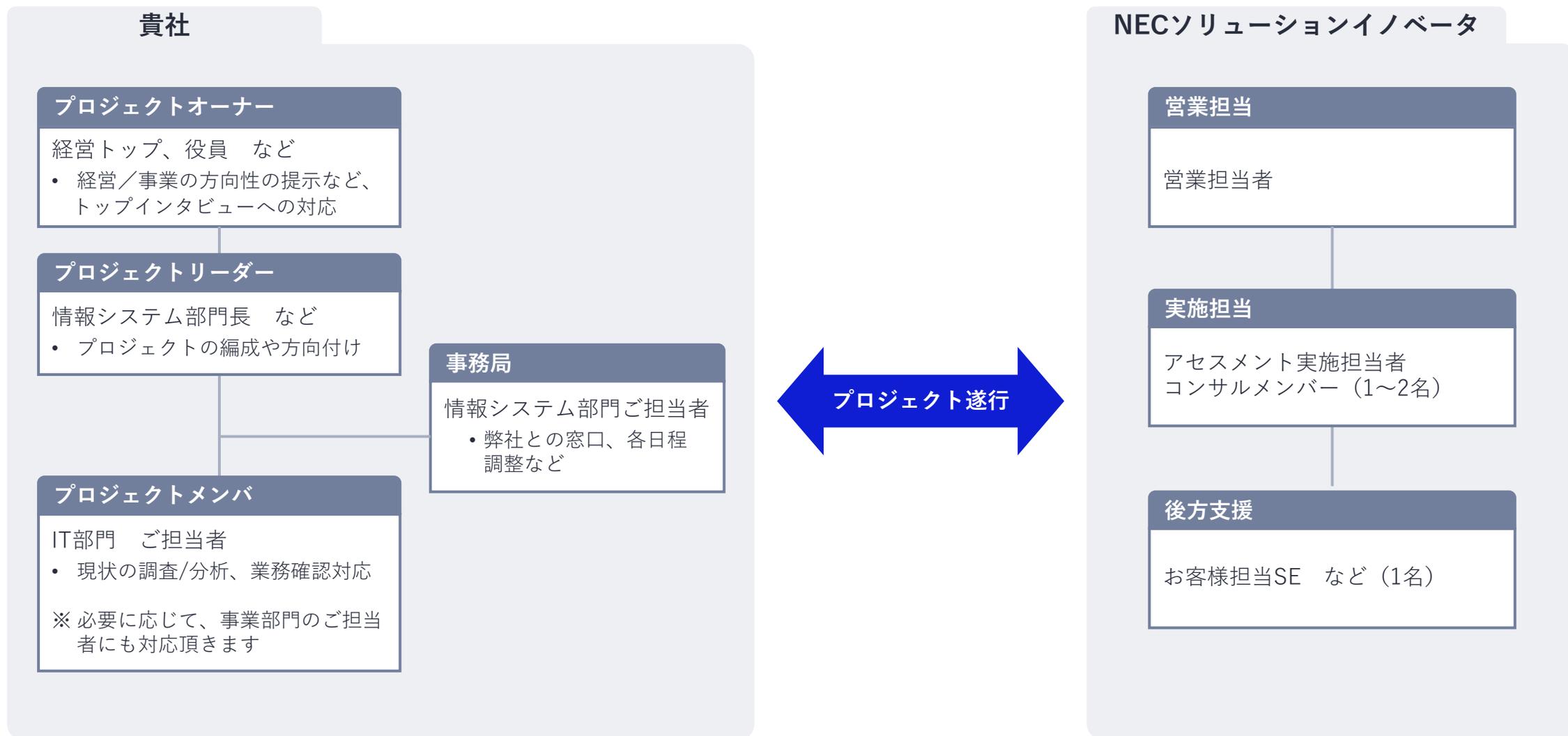
標準スケジュール

約2か月でキックオフから最終報告までを実施します。



WS：ワークショップ（検討会） PJ：プロジェクト

実施体制（例）



アウトプットイメージ - IT環境調査 -

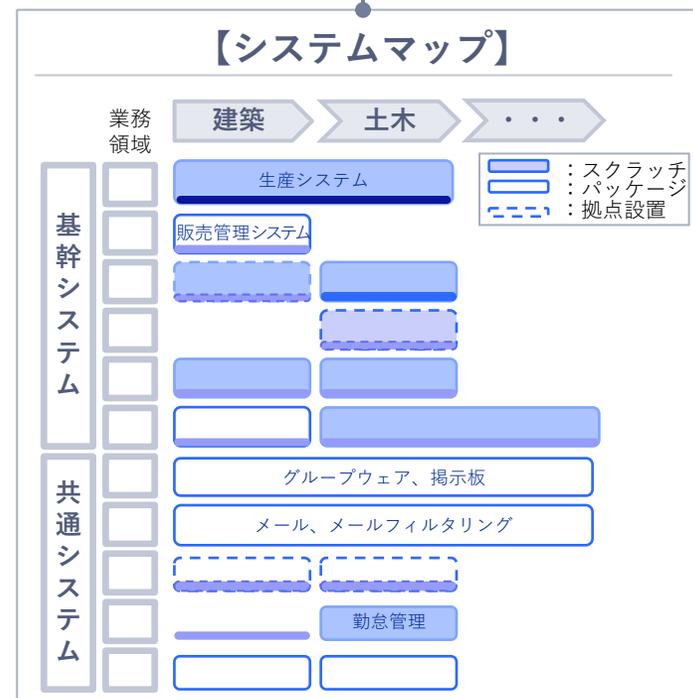
ご提供資料やIT環境調査の確認結果から、現状の遂行業務やIT導入状況を整理、課題抽出のインプット情報として活用します。

< 既存ご提供資料 >

ご提供いただいた既存の資料を参考にします

組織図
AP一覧
機能関連図 etc

現状システムの利用状況をマッピングし、システムマップを作成します

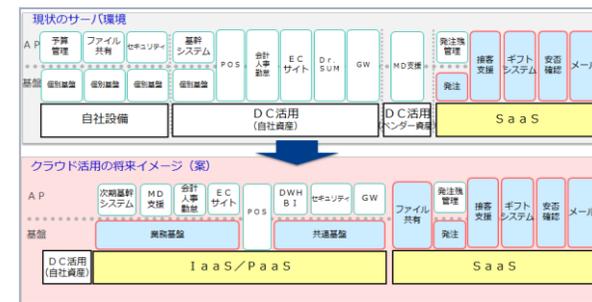


業務機能に対するシステムによる支援状況を「抜け漏れ」「重複」の視点で整理

< IT環境調査 >

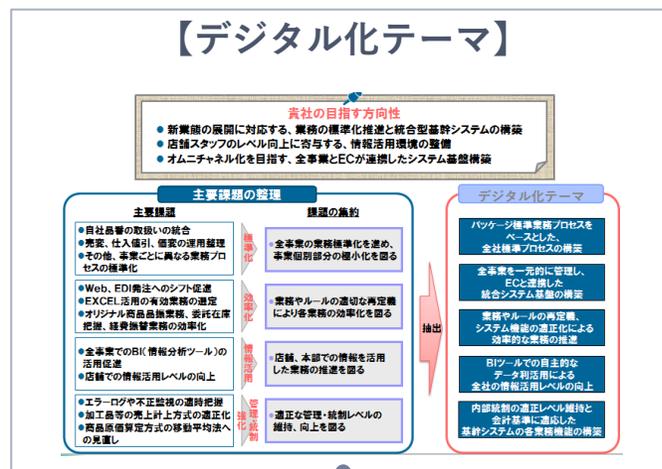
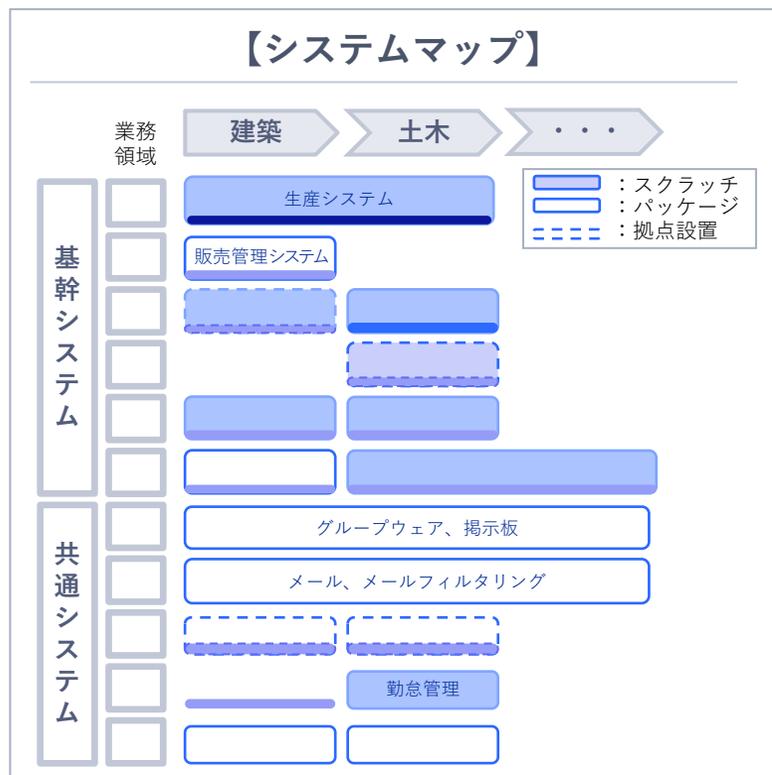
業務アプリケーションとそのIT基盤の属性を記入します

IT環境調査シート



アウトプットイメージ – デジタル化施策 –

システムマップを基に、IT環境の問題点や課題について、ヒアリングを行い、今後のデジタル化テーマや主要改革ポイントを整理します。



業務・IT環境の課題からデジタル化テーマを抽出します



アウトプットイメージ – DX推進指標診断 –

DX推進指標について診断、課題抽出のインプット情報として活用します。

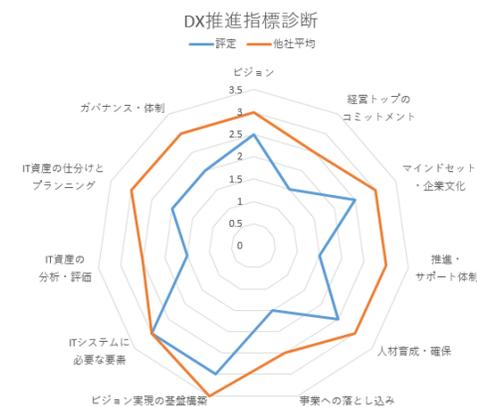
No.	領域	要件	現状	課題	対応策
1	ビジョン	経営理念・経営方針の明確化 経営戦略の策定 経営目標の設定	経営理念・経営方針が明確に示されている 経営戦略が策定されている 経営目標が設定されている	経営理念・経営方針が明確に示されていない 経営戦略が策定されていない 経営目標が設定されていない	経営理念・経営方針の明確化 経営戦略の策定 経営目標の設定
2	経営トップのコミットメント	経営トップのコミットメントの明示 経営トップのコミットメントの実践	経営トップのコミットメントが明示されている 経営トップのコミットメントが実践されている	経営トップのコミットメントが明示されていない 経営トップのコミットメントが実践されていない	経営トップのコミットメントの明示 経営トップのコミットメントの実践
3	マインドセット・企業文化	経営理念・経営方針の浸透 経営戦略の浸透 経営目標の浸透	経営理念・経営方針が浸透している 経営戦略が浸透している 経営目標が浸透している	経営理念・経営方針が浸透していない 経営戦略が浸透していない 経営目標が浸透していない	経営理念・経営方針の浸透 経営戦略の浸透 経営目標の浸透
4	推進・サポート体制	推進体制の構築 サポート体制の構築	推進体制が構築されている サポート体制が構築されている	推進体制が構築されていない サポート体制が構築されていない	推進体制の構築 サポート体制の構築
5	人材育成・確保	人材育成の推進 人材確保の推進	人材育成が推進されている 人材確保が推進されている	人材育成が推進されていない 人材確保が推進されていない	人材育成の推進 人材確保の推進



領域毎のDX推進度を
マッピング

DX推進指標診断結果

診断領域 (概要)	評価	他社平均	診断結果 (●) とレベルアップするための対策例 (●)
ビジョン	2.5	3.0	● ビジョンは提示されているが、現場の取組みはビジョンに紐づいて行われていない ● 今後のDX推進に関するビジョンを現場部門を含めて共有することを推奨する
経営トップのコミットメント	1.5	2.5	● 経営は提示されているが、コミットメントは行われていない ● 今後のDX推進に関するビジョンを現場部門を含めて共有することを推奨する
マインドセット・企業文化	2.5	3.0	● マインドセット・企業文化の取組みはビジョンに紐づいて行われていない ● 今後のDX推進に関するビジョンを現場部門を含めて共有することを推奨する
推進・サポート体制	1.5	3.0	● ビジョンは提示されているが、現場の取組みはビジョンに紐づいて行われていない ● 今後のDX推進に関するビジョンを現場部門を含めて共有することを推奨する
人材育成・確保	2.5	3.0	● ビジョンは提示されているが、現場の取組みはビジョンに紐づいて行われていない ● 今後のDX推進に関するビジョンを現場部門を含めて共有することを推奨する



< DX推進指標診断 >
DX推進の各領域別に書かれた要件について、
自社の実施状況を確認します

アウトプットイメージ -セキュリティ診断-

現状のセキュリティ対策状況について診断し、課題抽出のインプット情報とします。

項目名	評価項目	評価結果 (1-5段階評価)
1. 情報資産の分類・整理	情報資産の整理が完了か、情報資産を洗い出し、その重要性レベルに応じて分類が行われていますか。また、レベルに応じた管理・保全の取組が実施されていますか？	5:4L:3:2:1 4. 情報資産の洗い出しが完了している。重要性レベルに応じた分類が行われており、レベルに応じた管理・保全の取組が実施されている。 3. 情報資産の洗い出しが完了している。重要性レベルに応じた分類が行われており、管理・保全の取組が実施されている。 2. 情報資産の洗い出しが完了している。重要性レベルに応じた分類が行われており、管理・保全の取組が実施されている。 1. 情報資産の洗い出しが完了していない。
2. 重要情報の持ち出し制限	重要情報（行先不明の送付、モバイル、PC/DVD、USBメモリ等の外部媒体での持ち出し）の防止の取組が完了しているか、持ち出しの取組が実施されていますか？	5:4L:3:2:1 4. 重要情報の持ち出し制限が完了している。持ち出しの取組が実施されている。 3. 重要情報の持ち出し制限が完了している。持ち出しの取組が実施されている。 2. 重要情報の持ち出し制限が完了している。持ち出しの取組が実施されている。 1. 重要情報の持ち出し制限が完了していない。
3. 外部委託管理	情報システム開発・運用・保守等が外部委託業者によるものであるか、セキュリティ対策の取組が完了しているか、取組が実施されていますか？	5:4L:3:2:1 4. 外部委託業者による情報システム開発・運用・保守等が完了している。セキュリティ対策の取組が完了している。 3. 外部委託業者による情報システム開発・運用・保守等が完了している。セキュリティ対策の取組が実施されている。 2. 外部委託業者による情報システム開発・運用・保守等が完了している。セキュリティ対策の取組が実施されている。 1. 外部委託業者による情報システム開発・運用・保守等が完了していない。
4. セミナー/教育の実施	従業員に対するセキュリティ教育、設備等の取組が完了しているか、取組が実施されていますか？ (セキュリティ意識向上)	5:4L:3:2:1 4. 従業員に対するセキュリティ教育が完了している。設備等の取組が実施されている。 3. 従業員に対するセキュリティ教育が完了している。設備等の取組が実施されている。 2. 従業員に対するセキュリティ教育が完了している。設備等の取組が実施されている。 1. 従業員に対するセキュリティ教育が完了していない。
5. 外部からの悪意のある侵入対策	悪意のある侵入防止の取組が完了しているか、取組が実施されていますか？	5:4L:3:2:1 4. 悪意のある侵入防止の取組が完了している。取組が実施されている。 3. 悪意のある侵入防止の取組が完了している。取組が実施されている。 2. 悪意のある侵入防止の取組が完了している。取組が実施されている。 1. 悪意のある侵入防止の取組が完了していない。
6. 端末の管理対策	端末の管理対策が完了しているか、取組が実施されていますか？ - セミナー/教育による意識向上 - 重要情報の持ち出し制限 - 外部委託管理 - 設備等の取組	5:4L:3:2:1 4. 端末の管理対策が完了している。意識向上、重要情報の持ち出し制限、外部委託管理、設備等の取組が実施されている。 3. 端末の管理対策が完了している。意識向上、重要情報の持ち出し制限、外部委託管理、設備等の取組が実施されている。 2. 端末の管理対策が完了している。意識向上、重要情報の持ち出し制限、外部委託管理、設備等の取組が実施されている。 1. 端末の管理対策が完了していない。

領域毎のセキュリティ状況をマッピング

<ヒアリングシート>

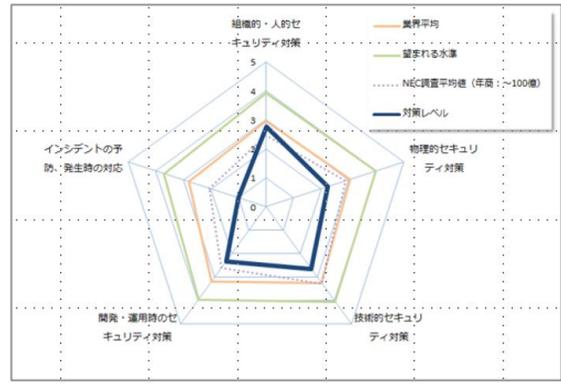
ISO/IEC27001の要求事項を参考にセキュリティ対策状況を網羅的に確認できるよう20項目の質問事項にまとめたものです。

【セキュリティ診断結果】

(1) 組織的・人的セキュリティ対策

対策レベル	お客様	業界平均	望まれる水準
LV	2.75	2.97	3.92

アセスメント結果	内容
GOOD!	1. 情報資産の分類・管理 情報資産の洗い出しが行われていない場合、どの情報が重要か、どのような管理を行うべきかが明確にならないため、重要情報の漏えい、廃棄が行われても気づかない可能性がります。まずは自社の情報資産の洗い出しを行い、その重要性に基づいた分類と管理を行うことが重要である。
アドバイス	2. 重要情報の持ち出し制限 情報の持ち出しルールが定められていない場合、重要情報が外部へ送付されたり、USBやDVD-Rなどの外部記憶媒体を用いて持ち出され、その情報が漏えいする可能性があります。経路も含め、社外への情報の持ち出しに関するルールを制定することを推奨します。
GOOD!	3. 外部委託管理 外部委託事業者との契約書の不備により、法的なトラブルに遭ったり、想定していた権利を主張できなくなったりする可能性があります。特に、秘密保持契約が取り交わされていない場合は、悪意を持った第三者が、個人情報や企業秘密などの機密情報漏えいした際に、損害賠償請求などの法的処置に関して影響が発生する可能性があります。委託契約書の内容を見直すことを推奨します。
アドバイス	4. セキュリティ教育の実施 従業員に対してセキュリティ教育が行われていない場合、安易に重要情報の持ち出しを行ってしまったり、安易にメール添付のファイルを開いてしまいウイルス等に感染したり、電話やメール等でID/パスワード情報を盗えたり、様々な情報漏えいに繋がる可能性があります。まずは日々の業務で起こるリスクとそれを防ぐための方法について教育を行うことを推奨します。



アウトプットイメージ – 課題分析、施策、ロードマップ –

- ◆ 現状調査で抽出された問題点から課題を整理し今後の対応施策を導出します。
- ◆ 施策の優先順位をつけて、ロードマップを作成します。

問題点から課題を整理

問題点の要約	課題
<ul style="list-style-type: none"> ■ 業務プロセスの効率化に向けた改善計画が不十分 ■ IT活用を推進する方向性から具体的な施策が不十分 ■ 新たな業務の効率化に向けたシステム上の施策が不十分 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 中長期視点でのゴールに向けた計画的IT推進
<ul style="list-style-type: none"> ■ MIS推進のシステム開発も計画的に進める必要がある ■ 新たな業務の効率化に向けたシステム上の施策が不十分 ■ ITインフラを管理する上での課題や課題の整理が不十分 ■ マルチクラウド管理部門をシナリオベースで構築に課題がある 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 会社全体を目標としたシステム推進
<ul style="list-style-type: none"> ■ MIS推進のシステム大規模な中で、グループとしての組織管理方針が明確に整理されていない ■ 情報システム課とシステム管理部門の役割分担が曖昧な状態 ■ 新入社員への教育や全員のスキル向上を推進する必要があるが不十分 ■ 企画・導入・運用管理、ベンダー管理、コスト管理などの課題や課題の整理が不十分 ■ 安全管理やセキュリティ管理についての課題や課題の整理が不十分 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ グループ全体の統括管理

調査結果から課題を抽出し、課題解決の方向性・施策を導き出します

施策

課題	施策とそのポイント
中長期視点でのゴールに向けた計画的IT推進	<ul style="list-style-type: none"> ● 施策1 将来の目標やシステム上の具体化とマイルストーンの設定 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 中期的視点でシステムを推進するために、事業の方向性と現状のキープを整理し、目標やシステム上のターゲットを設定 ▶ 現行システムからの移行方式やシステム構築、マイルストーンを設定
会社全体を目標としたシステム推進	<ul style="list-style-type: none"> ● 施策2 グループでの業務・システムの最適化 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 最適化モデルを既存のグループ内と、MIS推進を目的とした場合の2段階に分けて検討
グループ全体の統括管理	<ul style="list-style-type: none"> ● 施策3 グループを統括する管理体制の確立 <ul style="list-style-type: none"> ▶ シナリオを明確にし、IT統括を推進 ● 施策4 IT委員会の育成強化 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 新入社員の育成体系の明確化と将来の目標や人材確保を推進 ● 施策5 顧客・営業支援、業務効率化・セキュリティ推進の強化 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 顧客・営業の情報セキュリティ対策の再発防止面のマネジメント強化 ▶ 新たなサイバーセキュリティ事故後の再発防止面のマネジメント強化 ▶ 新たなサイバーセキュリティ対策の再発防止面のマネジメント強化

ロードマップ



システム刷新プロジェクトを成功させるためのポイント

30年以上に亘り、お客様の上流フェーズをご支援してきた弊社の知見から「①事業トップ自らの理解と参画」「②ユーザ部門主導のプロジェクト運営」など経営層・ユーザ(業務)部門を巻き込んだプロジェクト運営をしていくことが成功のポイントと捉えています。

① 事業トップ自らの理解と参画	② ユーザ部門主導のプロジェクト運営	③ プロジェクト参加工数の確保
④ 具体的な変革目標の設定と明示	⑤ 建設的討議(対案なきは批判せず)	⑥ 革新施策に対する組織防衛意識の排除
⑦ 意思決定者へのタイミングよい経過報告	⑧ プロジェクトリーダーの変革意欲	⑨ 事務局の熱意とメンバーの事務局への協力姿勢

現行システムの対応に加えて、新システムの検討等、IT担当者の負担は、益々増加、高度化



建設業様向け コンサルティングサービス

当社では、建設業様に最適なコンサルティングサービスを複数ご用意しております。

経営に役立つIT活用をめざす！
戦略IT化企画コンサルティングサービス
建設業向けDXクイックアセスメント
～デジタル活用による業務改革・事業拡大に向けて～

第一歩はDX活用
経営者視点
経営者視点
経営者視点

建設業が直面している課題と存続・成長に向けた課題

- 人手不足、利益低下、競争力低下、業務効率低下、顧客満足度低下、新規事業の立ち上げ、新規市場への参入
- DX推進の推進力不足、経営者視点からのDX推進の推進力不足、経営者視点からのDX推進の推進力不足
- 多岐にわたるアセスメント結果から、ITの中期計画や中期計画などの策定にも活用いただけます。

建設業向けDXクイックアセスメントの特長

- デジタル経営改革のための中期計画（DX推進計画）に資する、現状把握と課題の抽出
- 中期計画策定に資する、NECグループ内の豊富なDX推進ノウハウを最大限に活用いたします。
- 業種・業態別のDX推進の現状、業種・業態別のDX推進の現状、業種・業態別のDX推進の現状
- 多岐にわたるアセスメント結果から、ITの中期計画や中期計画などの策定にも活用いただけます。

建設業向けDXクイックアセスメントのサービス内容

- DX推進の現状把握と課題の抽出
- DX推進の推進力不足の把握
- DX推進の推進力不足の把握

NECのDX推進サービス
NECのDX推進サービス
NECのDX推進サービス

建設業様向け
DXクイックアセスメントサービス

本日ご紹介したサービス

情報システム部門の効果的な活用が企業の競争力を底上げする
情シス 価値向上サービス
企業の成長にはデジタル活用の高度化が必要不可欠です。しかし、それを行うには情報システム部門のITスキル不足の影響から、本来の力を発揮できていない場合があります。

情報システム部門の力を最大化し、企業の競争力を高めよう

企業の成長フェーズに応じて必要となる情報システム部門の産業を実現するため、ITスペシャリスト集団が全面的にサポートするサービスです。

企業成長フェーズ

- Step1 高度化
- Step2 リソース最適化
- Step3 エンハンス

情報システム部門の役割

- 業務効率化
- 業務効率化
- 業務効率化

情シス部門の業務価値を見える化・算定し、状況に応じた計画を立案。その計画に応じた改善策をメニュー形式で支援し、成長と変革を実現いたします。

Step1 現状把握

- 現状把握
- 現状把握
- 現状把握

Step2 リソース最適化

- リソース最適化
- リソース最適化
- リソース最適化

Step3 エンハンス

- エンハンス
- エンハンス
- エンハンス

NECのDX推進サービス
NECのDX推進サービス
NECのDX推進サービス

情シス価値向上サービス

この後、ご紹介するサービス

～業務改革・デジタル化の実現に向けて～
戦略IT化企画コンサルティングサービス
建設業向け ITシステム構想企画策定サービス
ITITITにおける中長期的な成長戦略分野について 2023年3月時点調査

建設業全体としては、様々ながらも今後、成長が見込まれます。一方で、人手不足や高付加価値競争など、様々な課題への対応が必要になり、生産性、高質、持続可能なデジタル化推進が急務となってきます。

建設業の課題と課題

- 人手不足、利益低下、競争力低下、業務効率低下、顧客満足度低下、新規事業の立ち上げ、新規市場への参入
- DX推進の推進力不足、経営者視点からのDX推進の推進力不足、経営者視点からのDX推進の推進力不足
- 多岐にわたるアセスメント結果から、ITの中期計画や中期計画などの策定にも活用いただけます。

建設業向けITシステム構想企画策定サービスの概要

- 本サービスでは、解決したい中期的な経営課題の検討付帯を重視し、業務方針、事業戦略を策定するためのシステム企画策定、デジタル化に向けた取組みをご支援します。策定における課題と情報システムの課題を抽出し、全体の最適化を考慮しながら実際の再設計とシステム企画策定を行います。

情報分析

- 現状把握
- 現状把握
- 現状把握

NECのDX推進サービス
NECのDX推進サービス
NECのDX推進サービス

建設業向け
ITシステム構想企画策定サービス

基幹システムを検討したい
お客様におすすめ

経営に役立つIT活用をめざす！
戦略IT化企画コンサルティングサービス
データドリブン経営支援サービス
～経営戦略に沿ったKPI定義とそのためのデータ収集・分析策定～

「データドリブン」という言葉は近年改めて注目が集まっています。経験や勘に基づく主観的な判断のみに頼らず、データに基づいた客観的な分析・判断を行うことで、より公平かつ合理的な意思決定が可能になります。

データドリブン経営支援サービスは、お客様のデータ活用の目的から具体的な分析までをご支援するサービスです。

こんなお悩みはございませんか？

- データを活用するよう指示があったけど、どう進めたいのかわからず困っている
- とりえずデータを集めて分析をしてみたけど、何が言えるのか・何の役に立っているかわからない
- 社内にデータはあるけど整理されていないので大変

NECのDX推進サービス
NECのDX推進サービス
NECのDX推進サービス

データドリブン経営支援サービス

データを経営に活用したい
お客様におすすめ

建設業様向け DX相談会のご案内

2月にオンラインでの個別DX相談会を開催しておりますので、ぜひともご応募ください。

ITスペシャリスト集団 NECソリューションイノベータ企画

参加費無料

 **お客様の課題にあわせて最適な解決策をご提案！**

～建設業様向け DX相談会～

日時: 2025年2月 7日(金)/14日(金)21日(金)/28日(金) 開催
※日程は変更される可能性があります。予めご了承ください。
※お時間については、申込者と個別で調整させていただきます。

場所: オンライン

申込枠: 各回1社限定

対象者:

- ・ 基幹システム刷新の進め方を相談したい
- ・ 基幹システムのRFP作成支援をしてほしい
- ・ DX推進にあたって何から手をつけたらよいかわからない
- ・ 自社のITシステムに関する課題や解決策を知りたい

▼お申し込み



コンサルタント紹介



NECソリューションイノベータ(株)営業統括本部 コンサルティンググループ
プロフェッショナル 高島 章孝

システムエンジニアとして10年以上の経験を持ち、建設業等のお客様に対してシステム企画やDX導入など、多岐にわたるコンサルティングサービスを提供してまいりました。幅広い業種や業界で培った経験を活かし、お客様の経営目標を達成するための解決策の提案を行い、建設業界の未来を共に形作るお手伝いをいたします。

コンサルティング支援の実績

当社では、建設業も含め、様々な業種・業務でコンサルティング支援の実績(数百社)がございます。

業種	テーマ
建設業、製造業/卸 教育/印刷 等15社以上	IT、DXの目指す方向性定義/業務標準化/業務効率化 決算早期化/基幹システムオープン化/基幹システム統合

お問い合わせ窓口
NECソリューションイノベータ株式会社 建設業課題解決事務局
住所: 〒136-8627 東京都江東区新木場1-18-7
E-mail: kensetsugyou@nes.jp.nec.com

お問い合わせはこちら



NEC \Orchestrating a brighter world

情シス価値向上サービス

名前 江下 貞雄 (Eshita Sadao)

NECソリューションイノベータ株式会社 営業統括本部 ゼネラルマネージャー
兼 コンサルティンググループ シニアマネージャー 兼 新事業創出グループ シニアマネージャー



専門分野・取得資格等

IT中期計画/情報化構想立案、RFP策定支援、DX推進支援、組織変革支援、
その他各種コンサルティング
中小企業診断士(経済産業省)、キャリアコンサルタント(厚生労働省)、ITコーディネーター
(ITCA)/Project Management Professional(PMI) 他

経歴

2003年から13年程度、中～大規模PJ経験でのプロジェクトマネージャーを経てコンサル
部門に参画。システム企画やデジタル活用の新サービス創出、DX推進など、様々なアプ
ローチで業種問わず多くのお客様のデジタル変革を支援。また、自社における新事業を
企画し、実行責任者となる。
スキルだけでなく、マインドセットとメンタルモデル（心の持ち方・行動様式）を重視
した、社内外の上流人材・DX人材の育成も担う。

建設DXを推進するためのサポートサービス

1. 建設業様向けコンサルティングサービス

建設業のお客様のDX推進に向けた、IT環境とITマネジメントの課題を俯瞰的に整理。今後取り組むべきDXテーマをお客様と共同で検討するサービスです

■ DXクイックアセスメントによるメリット

- 「DX推進指標」に基づく、自社の現状把握ができる
- 結果を、IT中期計画や改善計画作成に活用ができる
- 今後のDXテーマが明確になる

2. 情シス価値向上サービス

情シス部門の業務価値を見える化・算定し、より価値の高い業務へリソースを集中することで価値向上（利益貢献）を支援します

■ 情シス価値可視化によるメリット

- 売上アップ/コスト削減に影響を与えるコア業務にリソースを集中
- 既存・新規業務を含めて投資対効果を最大化するための投資判断
- 内製化・外部活用の判断ができる

建設業におけるデジタル化の概況

現場部門主導でデジタル化を推進している傾向がありますが、様々な問題が発生しています。

現場部門(建設、土木部門等)が主導で
BIM/CIM等のデジタルツールを導入



情シス部門は既存システムの維持/運用
問合せ対応、ベンダコントロールが中心

抱える問題

経営戦略と未整合なシステム導入により
KPIが設定されず効果が測定できない

部門毎に個別最適なシステムを導入
全社視点で無駄費用が発生

情シス部門に余力がなく
システム導入の旗振りができない

全社最適かつ効果的なIT活用ができていない！

事例：食品製造業A社 ERPプロジェクトにおけるシステム障害

基幹システムのリリース後に障害発生。2か月以上に及ぶ一部商品の出荷停止など多額の損失を出す事態に。

→ 情シス部門を更に強化することで改善に繋がる可能性があります

当社基幹システム障害に伴うチルド食品（冷蔵品）の出荷停止期間の延長に関するお詫び

（以下はぼかされた内容）

ステークホルダー全体に甚大な被害

- 出荷停止に伴う在庫の大量廃棄
- 手作業での出荷再開による二次被害拡大
- システム改修に伴う膨大な後戻り
- 肉体/精神的に疲弊

考えられる原因

業務とITに精通した人材不足

プロジェクト体制が不十分

業務適合率の事前検証不足

ベンダコントロールが不十分

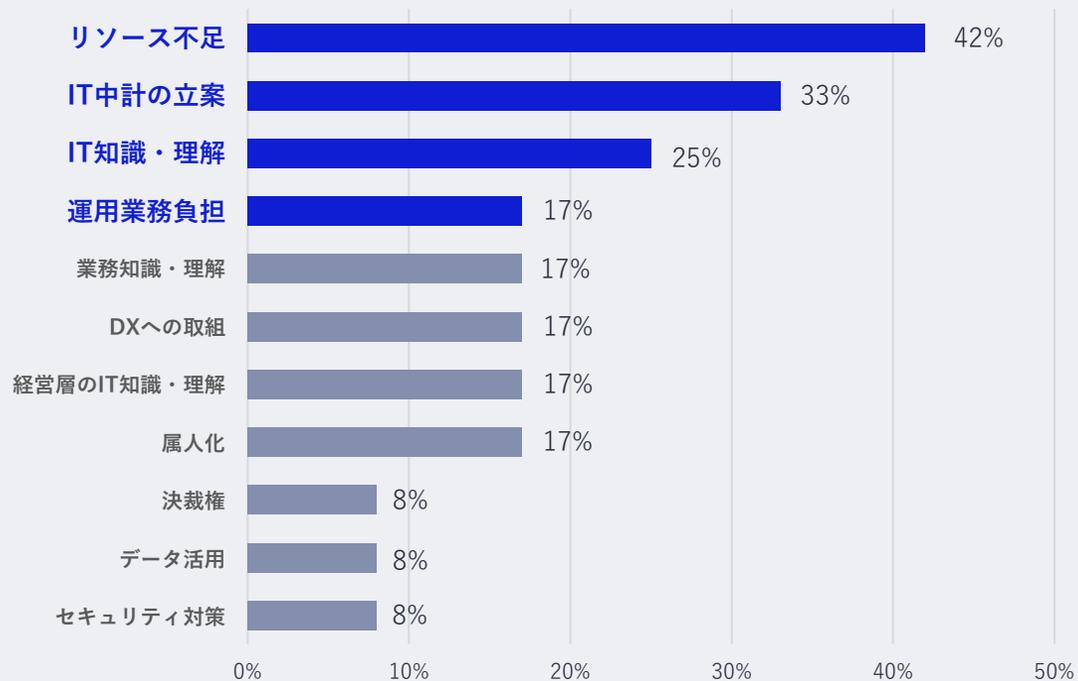
業務とITに精通した人材 = 「情シス担当」がシステム導入をリードすることが重要

引用元：ビジネスジャーナル | なぜERP刷新失敗で1か月も出荷停止 (2024/5/14)
https://biz-journal.jp/company/post_380413.htmlより当社加筆

情シス部門の関与が不十分な理由と改善の方向性

攻め(IT戦略立案、DX推進)と守り(セキュリティ強化)の両方を強化するための人材・体制づくりが重要ですがリソース不足等の理由から取り組むことができていません。

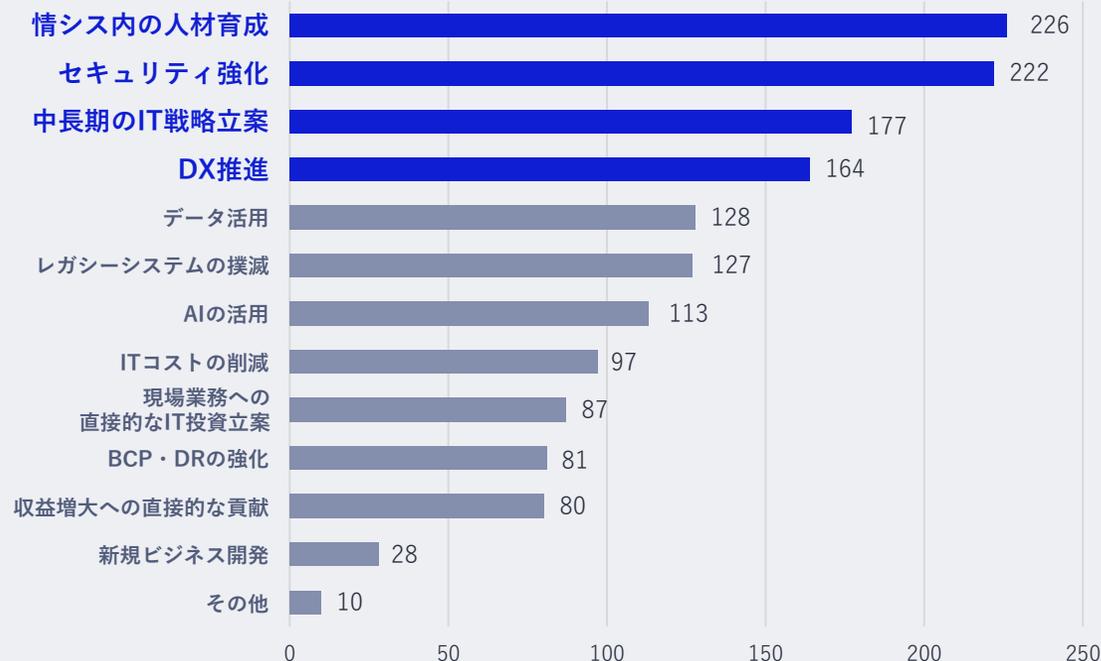
情シス部門における課題



※出所：当社独自調査（情報システム部門に纏わる課題とその取り組みに関するアンケート調査）
調査期間：2024年4月9日～4月15日

今後強化すべき、したい領域

n=359



※出所：株式会社インターネットイニシアティブ「全国情シス実態調査2023」を元に当社加筆

あるべきデジタル推進の姿とは

社内で不足しがちなデジタル人材をコア業務に集中させつつ、外部人材を活用しデジタル化のライフサイクルをスピーディーに回す仕組み作りが重要です。

凡例

お客様情シス担当者

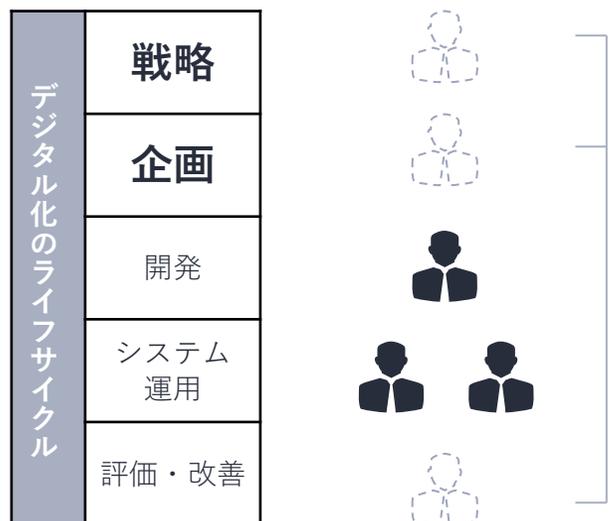


外部のエキスパート



現状

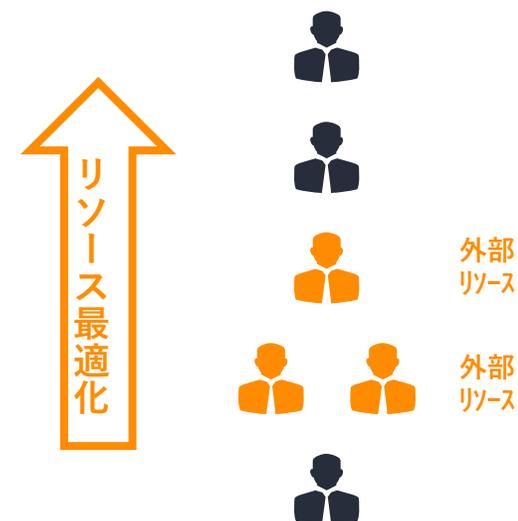
スキル/リソース不足で運用業務が中心



戦略・企画などコア業務に専念できない

目指す姿

戦略・企画業務にリソースを集中
デジタル人材が企業の変革をリードできる状態に



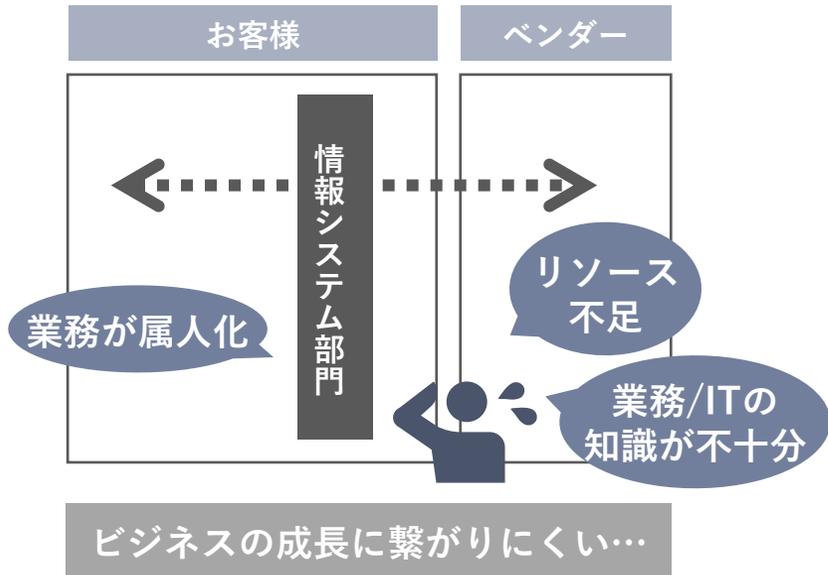
足りないスキル・リソースを外部リソースで補完

情シス価値向上サービスとは

情報システム部門の変革を実現するため、ITスペシャリスト集団である当社がお客様の立場から全面的にサポートするサービスです。

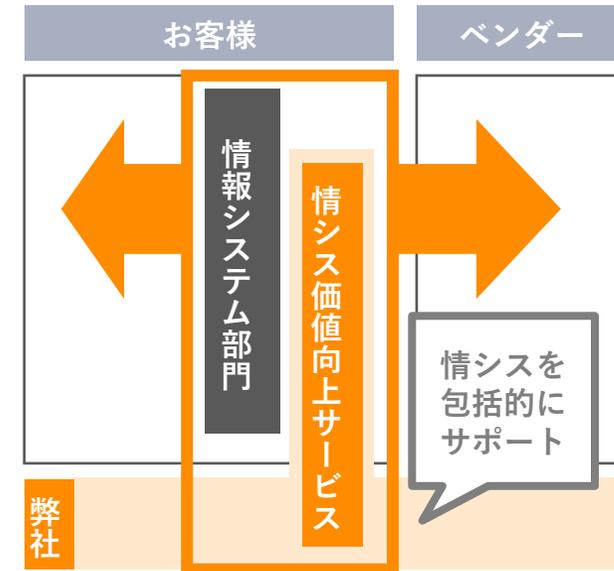
現状

社内および複数ベンダーを統率し、全社最適なデジタル活用に向けた舵取りが十分にできていない



弊社サービス概要

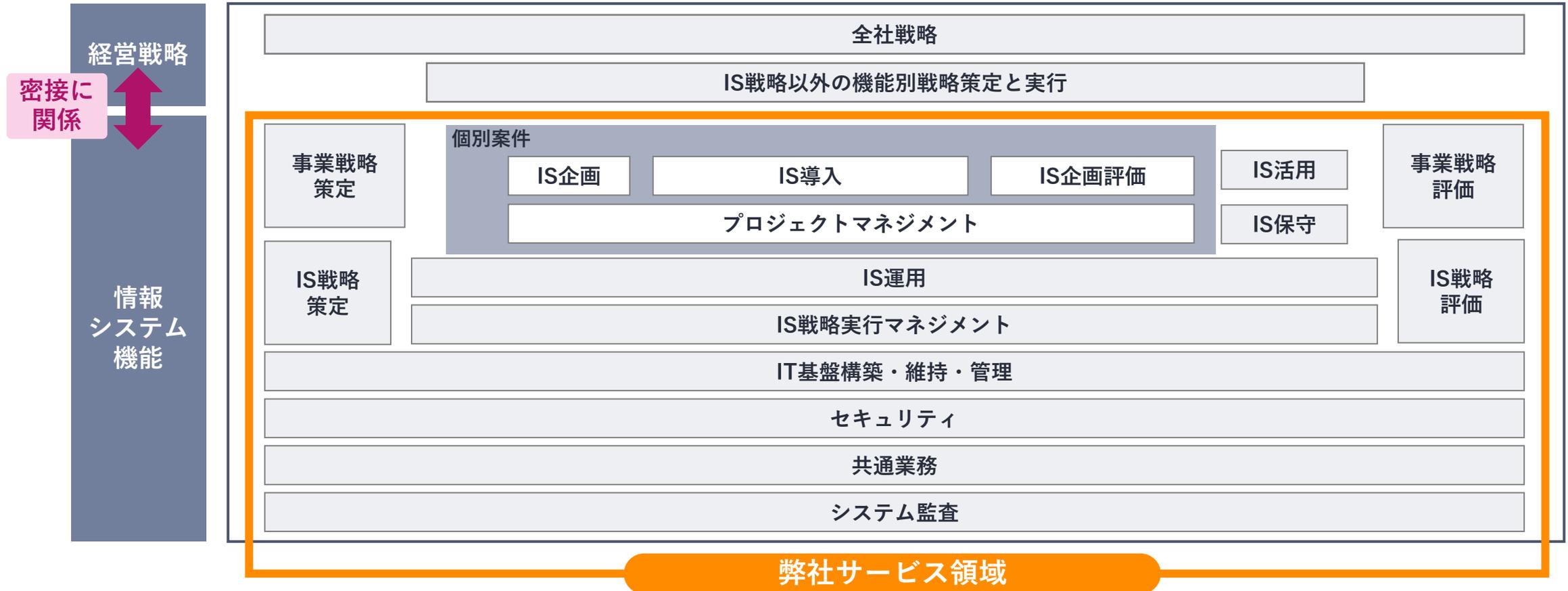
ITスペシャリスト集団である当社が、お客様の立場から情シス部門の変革を伴走支援



情シス価値向上サービスの提供範囲

幅広い情シス業務（UISS定義）のうち変革に必要な業務領域をまるっとサポートいたします。

IPA(情報処理推進機構)により定義された情シス関連業務



変革のステップ

企業成長に合わせて段階的に情シス部門の変革を進めます。

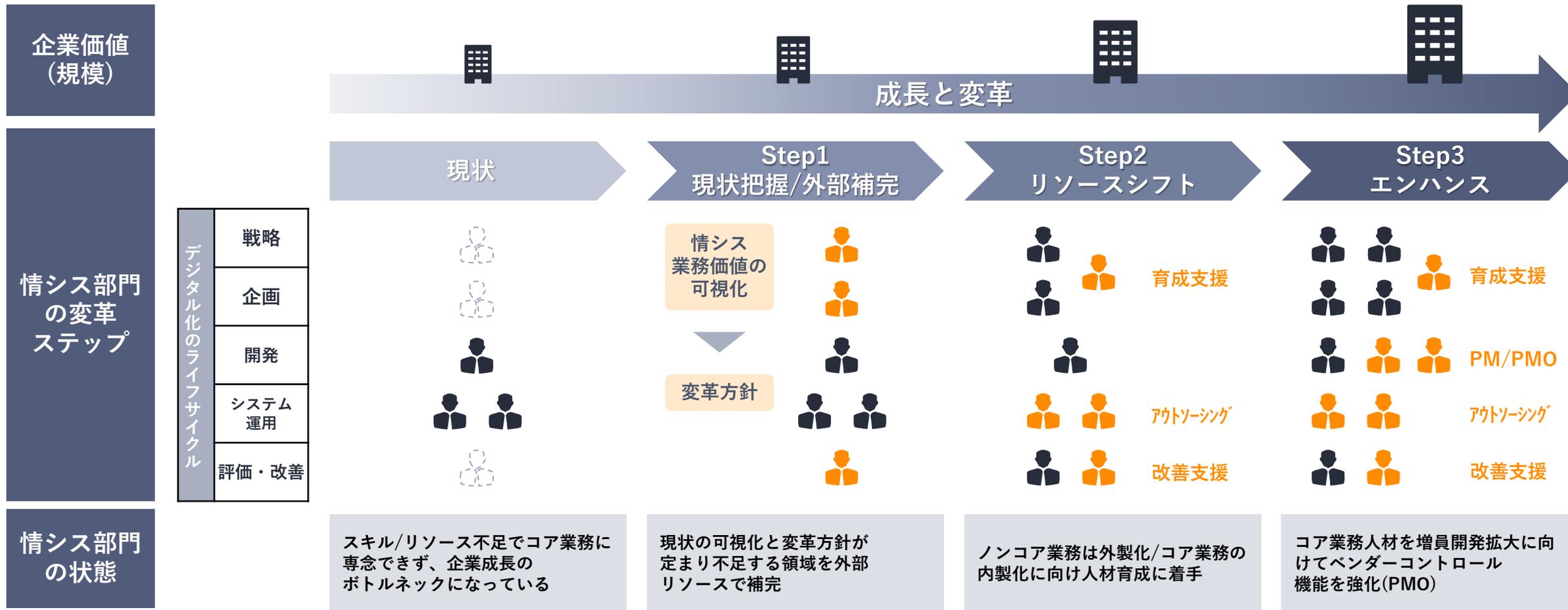
Step1では情シス部門の業務内容と価値を見える化し、変革の方針を策定します。

凡例

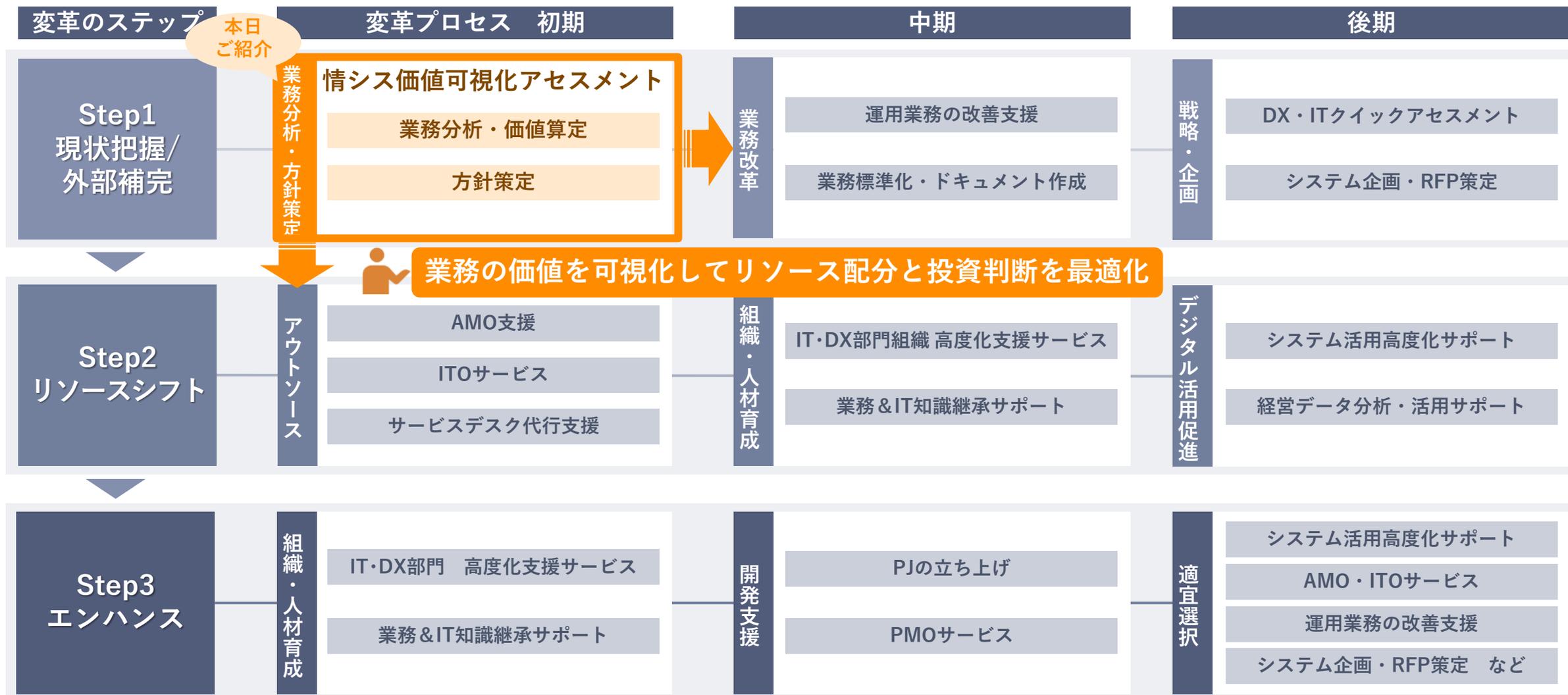
お客様情シス担当者



弊社支援領域



メニューの組み合わせで情シス部門の変革を実現します



[情シス価値向上サービス]
情シス価値可視化サービス



情シス価値可視化のプロセス

“情シス価値可視化シート”を元に現状業務の内容、工数、価値の算定を行います。
 価値の大小、ROIを参考に各業務の継続／廃止や、新たに追加する業務の検討を行います。



参考：情シス価値可視化シート

UISS※のタスク一覧を参考に、弊社で作成した情シス部門の業務の価値を可視化するフォーマットです。
ヒアリングを通じて現状業務の概要/コスト/価値/ROI/問題点/内外製分析の結果を可視化します。

付加価値 = [効果] - [コスト] で算出

※UISS：情報システムユーザースキル標準(IPAより)

業務名	業務概要	工数 (h/年)	コスト (千円)	受益部門	効果 (千円)	付加価値 (千円)	ROI	内外製 区分	問題点	方針
機能改修	機能強化・追加に関する 検討・推進	600	7,500	建設	10,000	2,500	33%	内製	建設業務の理解が 足りない	人材育成
データ メンテナンス	週次・月次での工事实績 データの修正	300	3,750	土木	7,000	3,250	86%	外製	手順書が整備されて いない	標準化して外製
問い合わせ 対応	ユーザー部門からの 問い合わせ	500	6,250	土木	20,000	13,750	220%	外製	類似の問合せが多い	Q&A一覧、 マニュアル整備 ★積極投資★
情報発信	技術動向・セキュリティ 動向の社内報	200	2,500	全部門	500	-2,000	-80%	内製	活用できていない	廃止
⋮	⋮									
合計		9,600	120,000	-	200,000	80,000	66%			

得られる効果

これまで曖昧だった情シス部門の業務価値を可視化することで、情シス業務の見直しやリソースの最適配置に関する効果を最大化する意思決定が可能になります。

わかること

どの業務がいくらの価値を生んでいるか分かる

従来行っていた業務と
新規でやるべき業務の価値が比較できる

やりたい業務とリソースの限界が見える

できること

より価値の高い業務にリソース集中できる

既存・新規業務を含めて
ROIを最大化するための投資判断ができる

内製化・外部活用の判断ができる

New Standard 4K

～ カッコいい！建設業 ～

情報システム部門に求められる幅広い業務・役割は「情シス価値向上サービス」で“まるっと”サポートが可能です。

まずは現状の**価値可視化**から着手してみませんか？

本セミナーのまとめ

DX化に纏わる課題と進め方

アジェンダ① 建設業におけるDXの必要性と課題

NECソリューションイノベータが提唱するコンセプト「New Standard 4K」をDX成功事例を交えて解説

アジェンダ② DXの考え方・進め方

効果的にDXを推進するためには経営視点のインプット、全体最適の視点が大切である

アジェンダ③ デジタル活用の課題と進め方

DX化を進めるにはデジタル化のリソース/スキル/手法が必要で、着手には業務の可視化と変革方針の策定が必要

ご支援サービス

電子契約による業務高速化
ダッシュボードで案件状況を可視化

建設業様向け
コンサルティングサービス

情シス価値向上サービス

建設DXのご支援は、NECソリューションイノベータにお任せください！

NEC

\Orchestrating a brighter world

NECソリューションイノベータ