



TODA Group Global Vision

“喜び”を実現する企業グループ

お客様の満足のために

私たちは、確かな技術力と多彩な人財力で、お客様との最高のパートナーシップをつくります。

誇りある仕事のために

私たちは、社員をはじめ現場に携わる一人ひとりが、強い責任感と情熱をもって仕事に取り組める職場をつくります。

人と地球の未来のために

私たちは、時代の変化と社会の課題に真摯に向き合い、環境に配慮した安心・安全な社会をつくります。



〒104-0032 東京都中央区八丁堀二丁目8番5号
Phone: 050-3818-4118

未来の歩き方 ～デジタルトランスフォーメーションの実現～

お問い合わせ

お客様センター フリーダイヤル 24時間 365日受付

 0120-805-106

<http://www.toda.co.jp>

未来に進むために、必要なもの。
時代のうねりにのみこまれないように、進むべき道を切り拓いていけるように
戸田建設グループは、新たにグローバルビジョンを策定しました。
2021年の創業140周年と、その先の未来に進む
私たちの、これからの指針です。

未来の

～デジタルトランスフォーメーションの実現～

歩き方

2019年3月発行

無断での転載はお断りいたします。

Copyright ©TODA CORPORATION All Rights Reserved.
戸田建設株式会社

S1903-0700 01A



デジタルトランスフォーメーション(以下、DX)とは

あらゆる産業において、データやデジタル技術を利用したビジネスが増えています。顧客や社会の潜在的ニーズを捉え、製品・サービス・ビジネスモデル・社内のあらゆる仕組みや組織を変革していくことはDXと呼ばれており、今後多くの企業や組織において、この実現が求められています。

CONTENTS

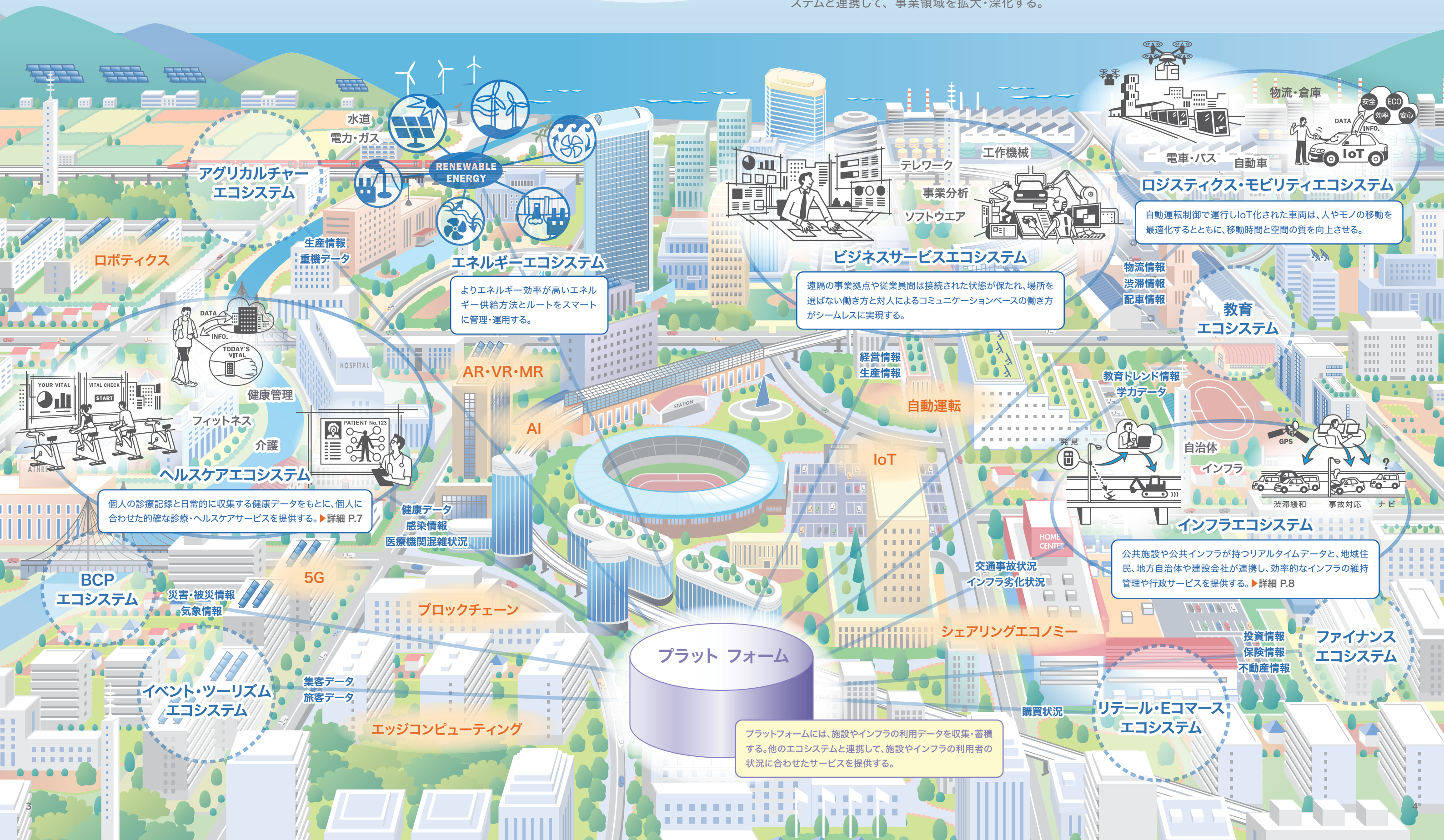
01	DXが作り出す世界観	P3-4
02	DXが可能とする当社の事業革新	P5-6
03	DXによって提供できる新たなサービス	P7-8
04	DX実現に向けたロードマップ	P9-10

DXが作り出す世界観

様々な社会活動がデジタル化される。

公的なデータや企業などが保有するデータを相互に連携させるエコシステムが形成され、1つの企業では生み出せない新たな価値が生まれる。エコシステムで生成されたデータはエコシステム間で相互に連携し、既存の「業界」の枠にとらわれないサービスが提供される。

当社も有用なデータを収集・蓄積するとともに、サービス提供のためのプラットフォームを持ち、他のエコシステムと連携して、事業領域を拡大・深化する。



アグリカルチャー
エコシステム

RENEWABLE
ENERGY

エネルギーエコシステム

よりエネルギー効率が高いエネルギー供給方法とルートスマートに管理・運用する。

ビジネスサービスエコシステム

遠隔の事業拠点や従業員間は接続された状態が保たれ、場所を選ばない働き方と対人によるコミュニケーションベースの働き方がシームレスに実現する。

ロジスティクス・モビリティエコシステム

自動運転制御で運行しIoT化された車両は、人やモノの移動を最適化するとともに、移動時間と空間の質を向上させる。

教育
エコシステム

ヘルスケアエコシステム

個人の診療記録と日常的に収集する健康データをもとに、個人に合わせた的確な診療・ヘルスケアサービスを提供する。▶詳細 P.7

健康データ
感染情報
医療機関混雑状況

インフラエコシステム

公共施設や公共インフラが持つリアルタイムデータと、地域住民、地方自治体や建設会社が連携し、効率的なインフラの維持管理や行政サービスを提供する。▶詳細 P.8

プラットフォーム

プラットフォームには、施設やインフラの利用データを収集・蓄積する。他のエコシステムと連携して、施設やインフラの利用者の状況に合わせたサービスを提供する。

ファイナンス
エコシステム

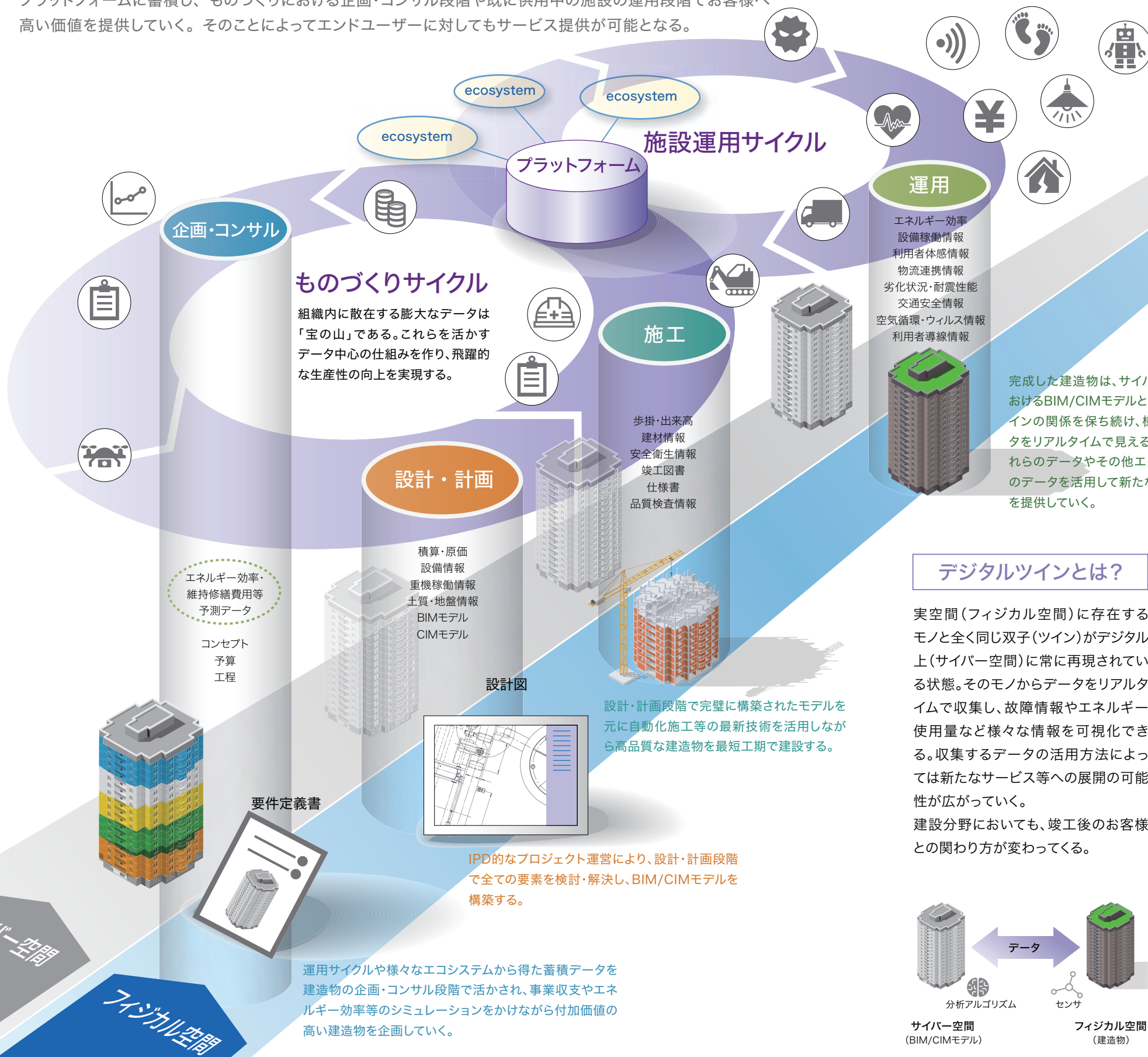
投資情報
保険情報
不動産情報

リテール・Eコマース
エコシステム

購買状況

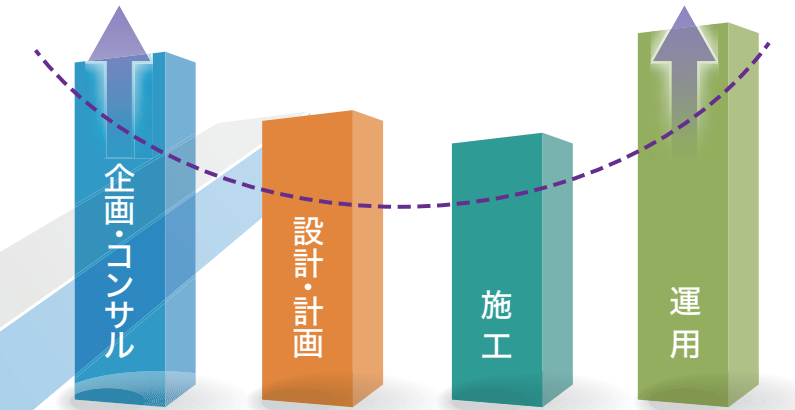
DXが可能とする当社の事業革新

DXが実現した世界において、当社はものづくりサイクルと運用サイクルで収集し続けるデータをリアルタイムでプラットフォームに蓄積し、ものづくりにおける企画・コンサル段階や既に供用中の施設の運用段階でお客様へ高い価値を提供していく。そのことによってエンドユーザーに対してもサービス提供が可能となる。



お客様へ提供する付加価値

デジタルの力によって、お客様にとっての付加価値は運用段階とそのデータを活かした企画・コンサル段階で大きくなり、差別化が進む。



顧客ニーズに応じた様々な事業パターン

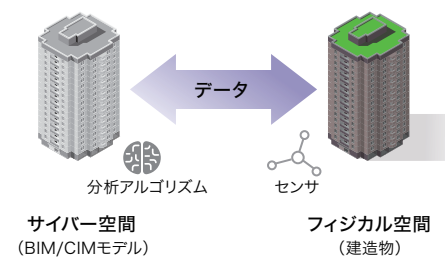


顧客事業のトータルサポート 施設の企画段階から事業までのトータル事業

当社はプロジェクト参画型組織体制をとり、企画・コンサルから運用段階まで一貫したデータ管理をすることで、お客様の事業に対してトータルに寄り添っていく。
設計や施工に当社が関わらない場合でも、企画・コンサルと運用段階だけで付加価値を生み出すことも可能となる。

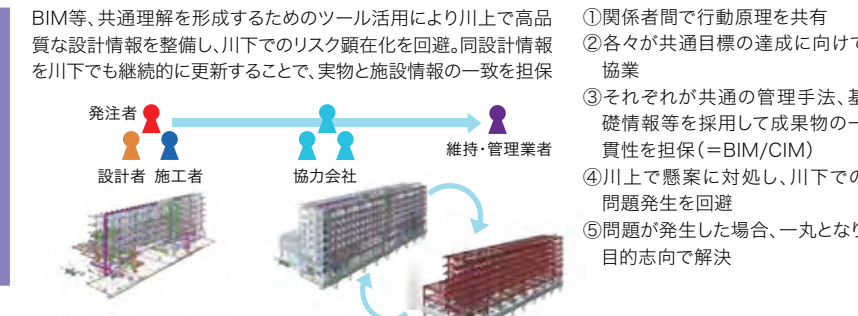
デジタルツインとは？

実空間(フィジカル空間)に存在するモノと全く同じ双子(ツイン)がデジタル上(サイバー空間)に常に再現されている状態。そのモノからデータをリアルタイムで収集し、故障情報やエネルギー使用量など様々な情報を可視化できる。収集するデータの活用方法によっては新たなサービス等への展開の可能性が広がっていく。
建設分野においても、竣工後のお客様との関わり方が変わってくる。



IPD (Integrated Project Delivery) とは？

IPDは、発注者・設計者・施工者等の建設関係者が工程を跨いで協業するプロジェクト運営手法であり、BIM/CIMが重要な役割を果たす



DXによって提供できる新たなサービス

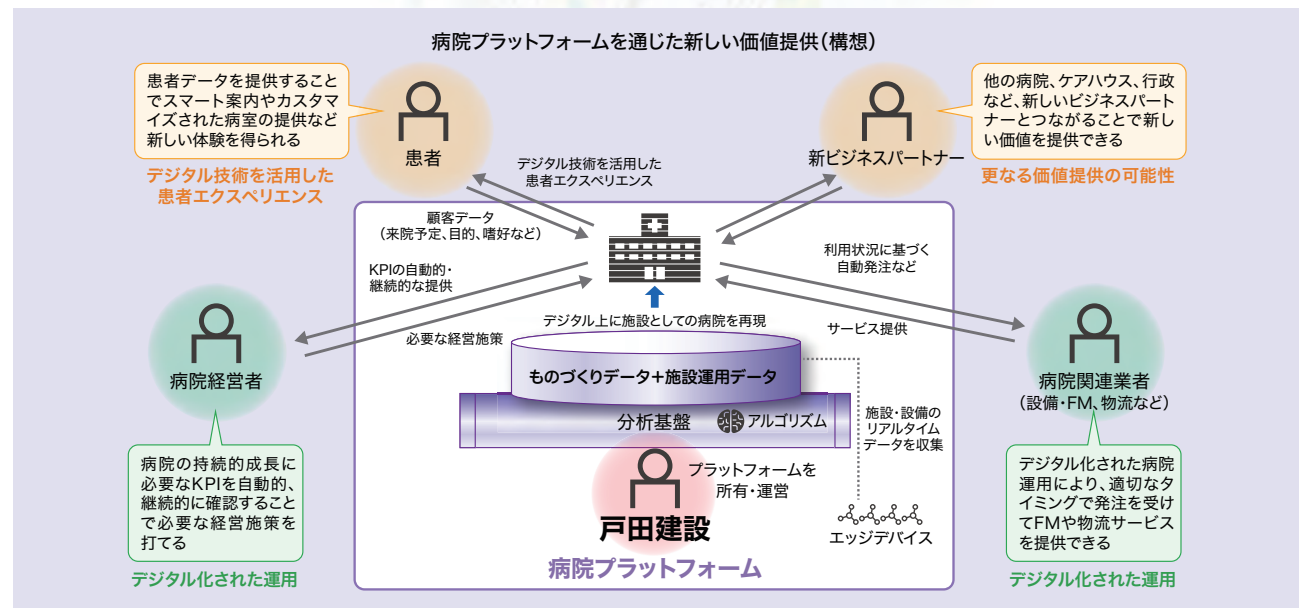
組織、人、そしてモノがデジタル情報を介して有機的につながることによって、これまでにない、質の高いサービスの提供が可能となる。同時に、現代が抱える様々な課題を解決し、当社は豊かで活力ある社会の実現に向けて貢献していくこととなる。

具体例 1 病院

病院施設を通じて、位置情報や患者ステータス等のデータを取得する。データに基づく価値提案(施設企画等)とともに、新たな患者エクスペリエンスを創造し未来の病院に期待されるサービスを実現していく。

病院の課題

高齢化社会の進展や病床の増加への需要が増す中で、入院や外来を最適化し、効率的かつ継続的、そして、患者一人ひとりにカスタマイズされた医療サービスの提供が求められている。

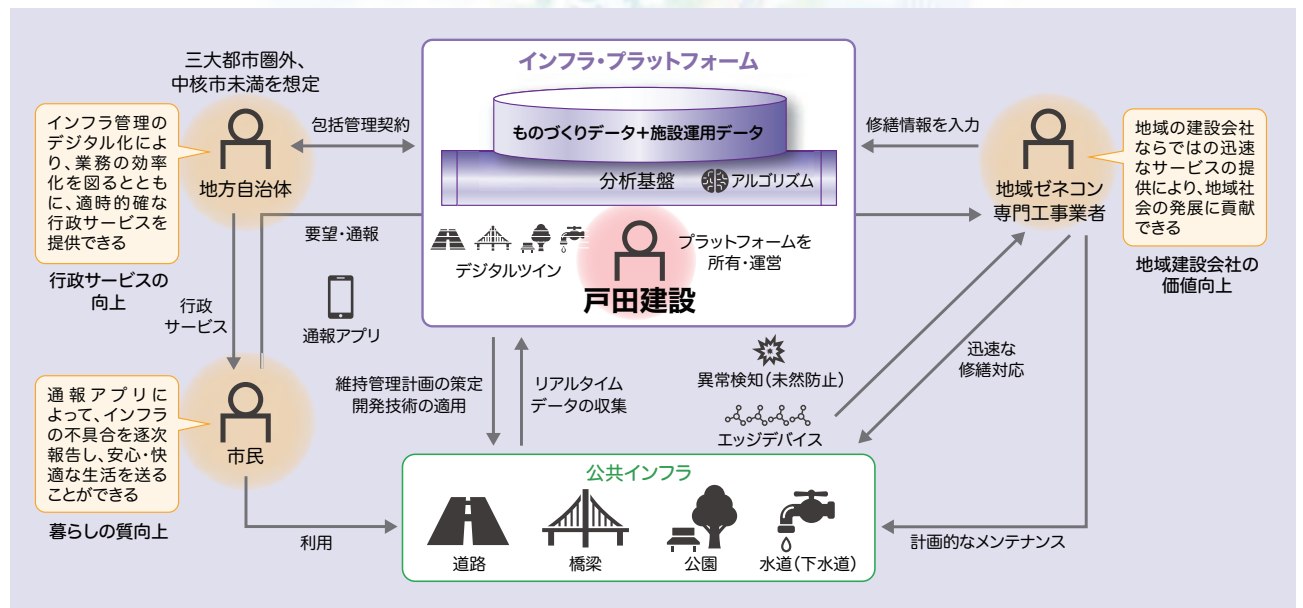
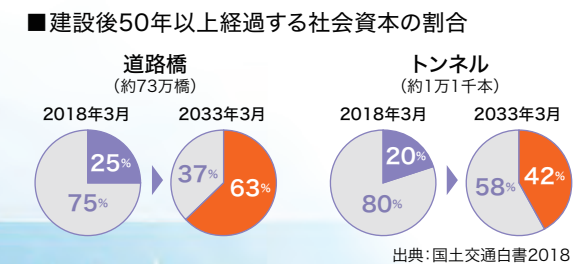


具体例 2 公共インフラ

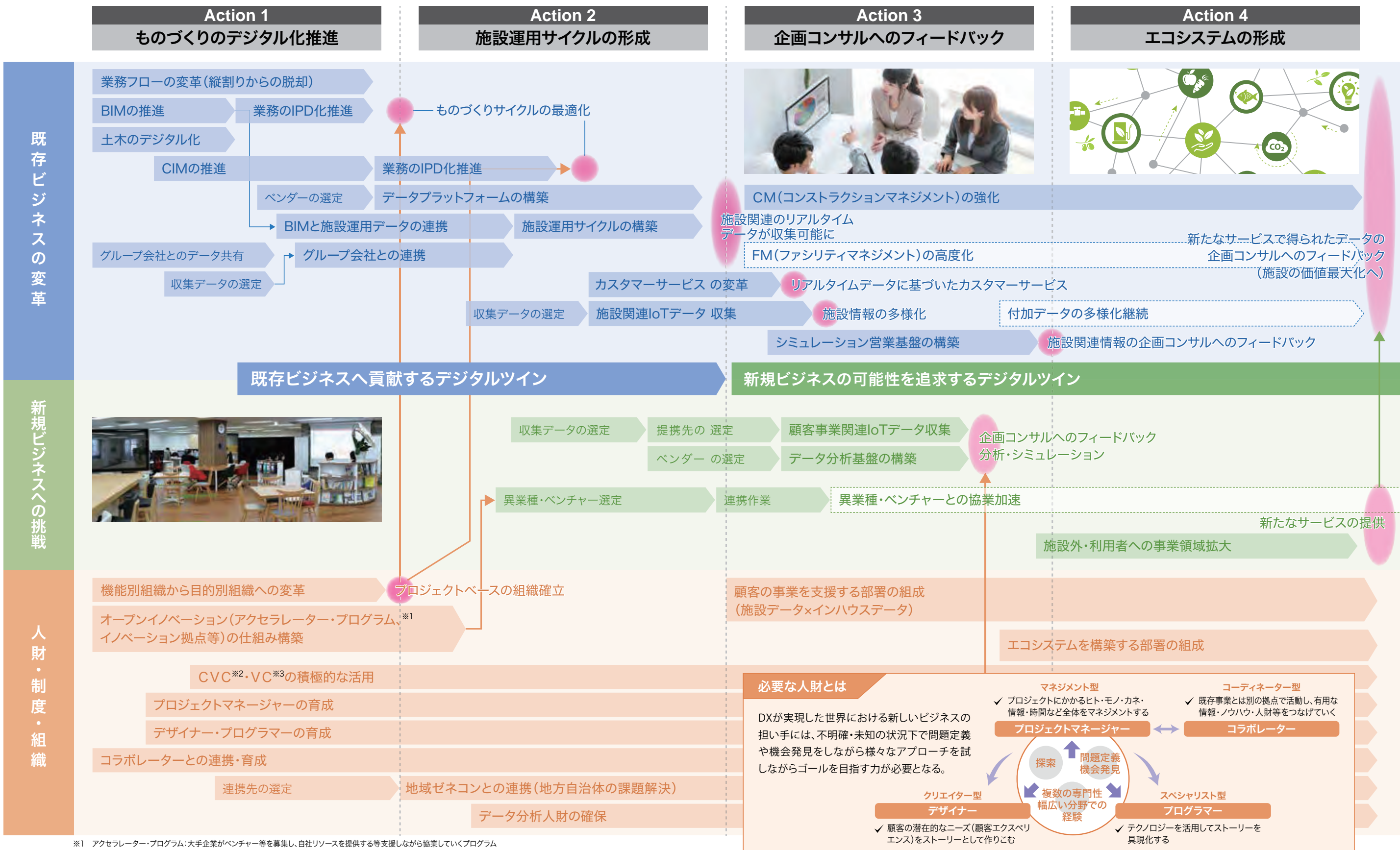
公共インフラに関するデータと、地方自治体、地域住民、地域建設会社とつなぐ。このことによってリアルタイムデータを保持し、維持管理業務の効率化、さらに、質の高い行政サービスの提供が可能となってくる。

地方自治体の課題

高度成長期に建造された公共インフラの老朽化が進む中で、従来の人手を介した維持管理のやり方には、労力、コスト等の面で限界が近づいている。



DX実現に向けたロードマップ



取組みは段階的に進める必要があり、4つのActionに分かれる。まずはものづくりのデジタル化推進であり、BIM/CIMが仕組みの中核となる。このBIM/CIMにリアルタイムで収集する施設運用データを紐づけ、当社しか保有しえない建造物に係る価値あるデータを蓄積する。デジタルツインは建造物の構築だけでなく、施設運用データを持つことで将来の予測や変更のシミュレーションを実行する。根拠ある企画コンサルへのフィードバックが可能となり、当社の立ち位置は「顧客から発注を受けてゼネコンとして(設計)施工を手掛ける」ことから「ビジネスパートナーとして企画を評価、運用を含めたPJ管理をする」ことへ代わっていく。デジタル技術は、企業や業界を跨いだ広域的な情報連携、エコシステムの形成を可能とし、1社では実現困難な新たなサービスを創出する。当社の既存ビジネスの近接分野から着手し、新規ビジネスへ挑戦していく。

※1 アクセラレーター・プログラム:大手企業がベンチャー等を募集し、自社リソースを提供する等支援しながら協業していくプログラム
 ※2 CVC(コーポレート・ベンチャー・キャピタル):事業会社(企業)が主に事業シナジーを得る目的で組成するベンチャー・キャピタル
 ※3 VC(ベンチャー・キャピタル):ベンチャー企業に対して投資を実施して利益を上げるファンド