

デジタルデータがビジネスを変革する

# SANKEN

# DX

## REPORT

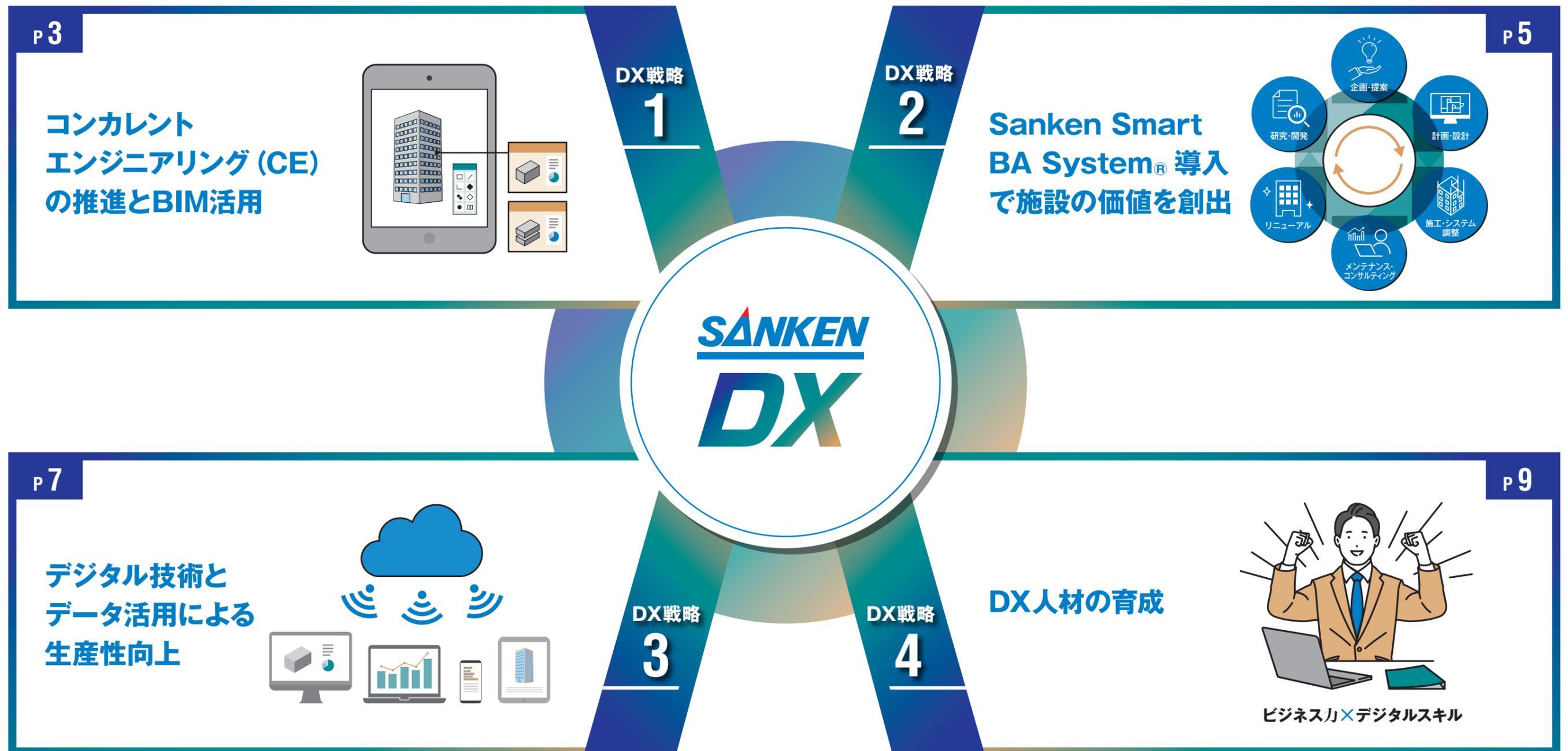
## 2023

三建設備工業株式会社

DXレポート2023

# SANKEN DX デジタルデータによるビジネス変革

生産性向上や外部環境変化に対応したビジネスモデル革新のために、デジタルトランスフォーメーション (DX) は欠かせない要素です。  
三建設備工業では、DX推進に向けて社員全員が取り組みを加速しています。



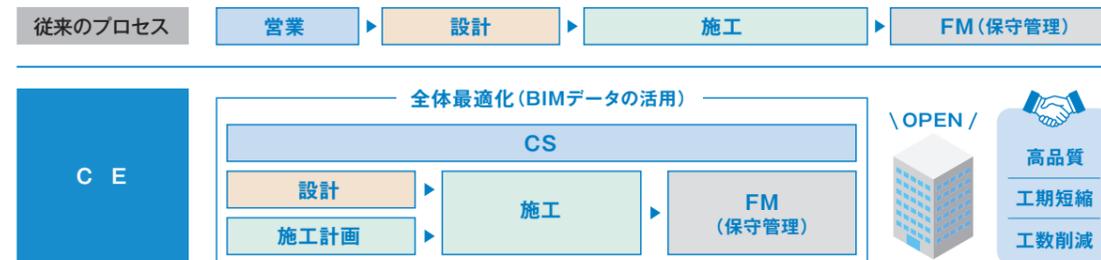
# コンカレントエンジニアリング (CE) の推進とBIM活用

## 1 高品質な機能と製品の提供

CEにおいては、組織の間の密接な連携が欠かせません。  
事業のすべてのプロセスが連携してプロジェクトを進められる体制づくりを目指します。

### SANKENのエンジニアリングプロセスはこう変わる!

CEにより、設計、施工、保守管理までの課題を早期に解決し、品質、工期、コストの全体最適を達成します。



### マルチスキルエンジニアによるCEを実践!



CEは、設計者には上流工程のCSや設計から下流工程の施工や保守管理に至る知識やスキルを要求します。そのため、下流工程の持つ知見を上流工程にフィードバックする仕組みづくりによりマルチスキルエンジニアを育成します。

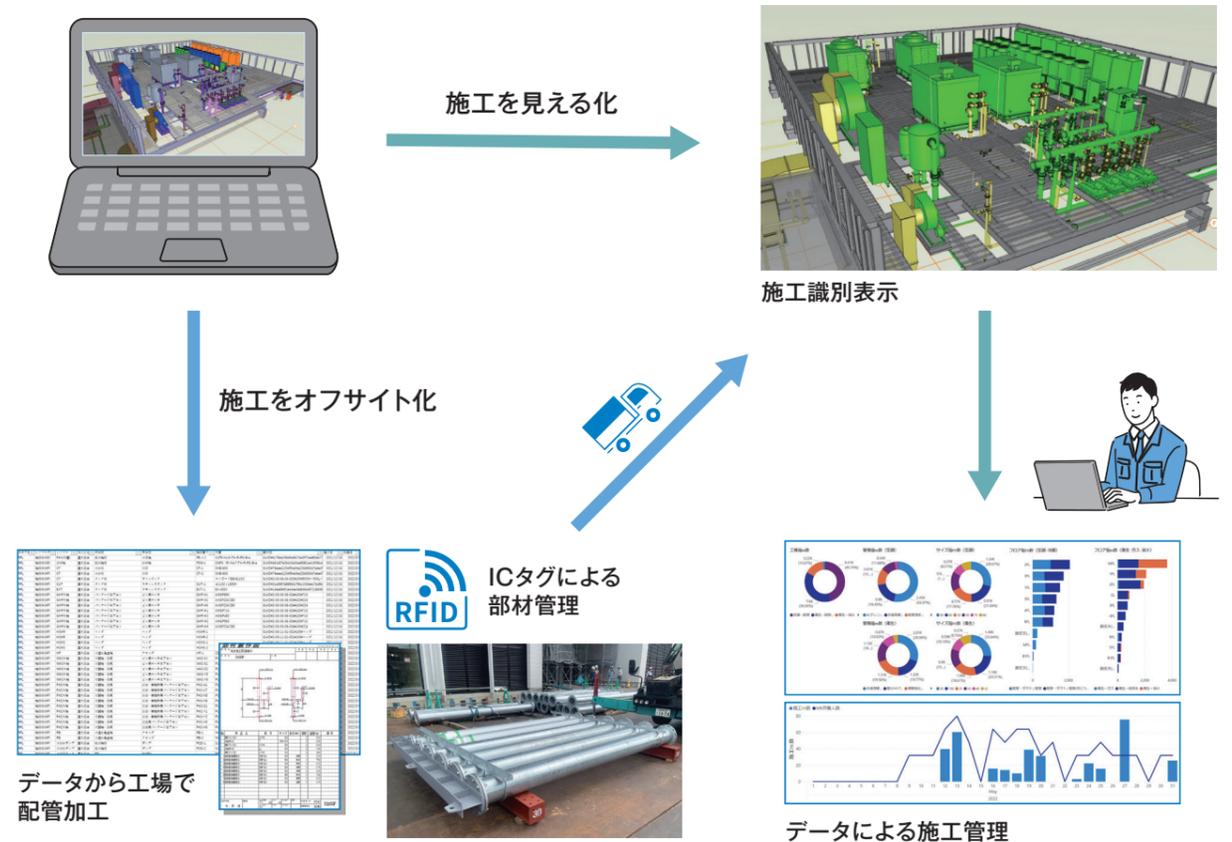
## 2 施工をオフサイト化

現場施工のオフサイト化は、BIMデータの活用により、プレカット配管、加工管、ライザー工法など工場で加工し、施工現場に搬入を行っています。  
少子高齢化に伴う人材不足や長時間労働の撲滅といった問題の緩和を実現します。

## 3 施工を見える化

BIMのパラメータを活用して、配管やダクトを定量化し、部材点数での管理を可能としました。  
ひとつのタグで複数のフローを管理し、集積したデータを分析により、現場管理の負担を低減します。

### データから施工管理



# Sanken Smart BA System® 導入で施設の価値を創出

## 三建設備の技術力を結集

Sanken Smart BA System® (SSBS)は、三建設備工業の多彩な施工実績と長年の経験に支えられた信頼性の高いシステムです。様々なニーズに対応し、的確な制御・監視システムを構築します。お客様のメリットは、機能の拡張や最新のセキュリティシステムへの更新を容易にし、修繕や改修コストを安価に抑えています。リニューアル案件では建設当時より進化しているIoTにより、多棟管理や遠隔監視などの要求に幅広く対応しています。

- 最新のセキュリティシステム
- 機能の拡張
- 適切な制御・監視システム
- 修繕や改修コスト低減



Sanken Smart BA System®  
が選ばれる

## 建物統合管理に変革をもたらす!

空調、電気設備等、様々な機器をひとつのシステムで監視が行えるフルオープンシステムを採用。最新のIoTソリューションを活用したシステムで、あらゆるモノとモノがメーカーを問わずインターネットを通し、簡単に繋がり、容易に制御できます。無線技術の活用、遠隔監視技術による運用、クラウドベースの統合管理システムを構築します。

**BCP対応**

CONTINUITY BUSINESS PLAN

緊急災害時の  
バックアップ表示

**予防保全**

機械設備機器  
QRコード管理

**LCCの算定**

IoT連動による  
長期修繕計画

**視覚化**

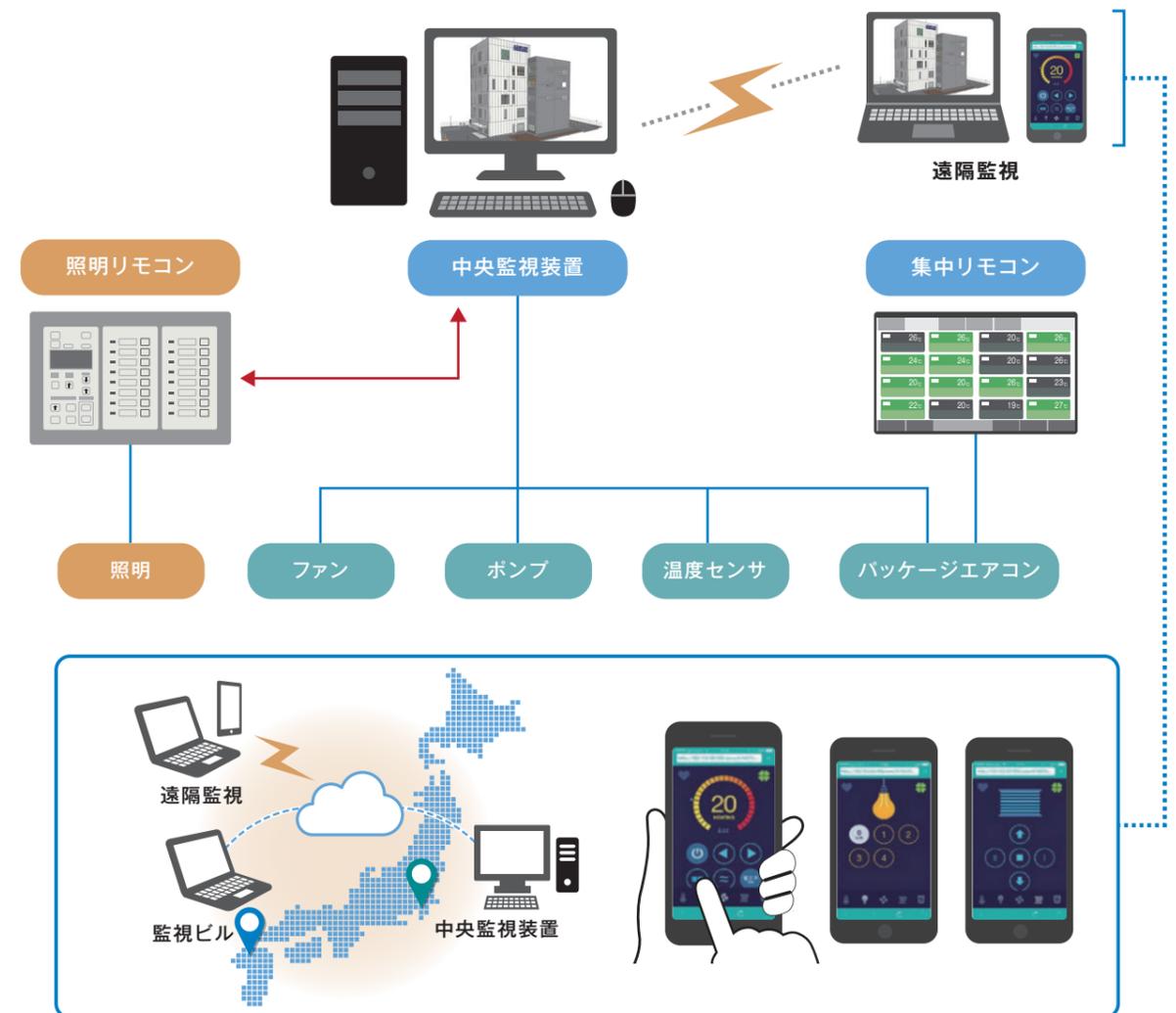
運転監視表示  
温度の見える化

Sanken Smart BA System®

## 建物のライフサイクルマネジメント

BIMとファシリティーマネジメントの融合を図り、設計施工のBIMデータとエネルギーデータと保守管理データを集約するクラウドデータベースの対応を進めています。BIMの視覚的効果により保守管理を容易にし、GHG排出量削減提案を可能とします。SSBSはカーボンニュートラル社会の実現に貢献します。

### Sanken Smart BA System® 活用例

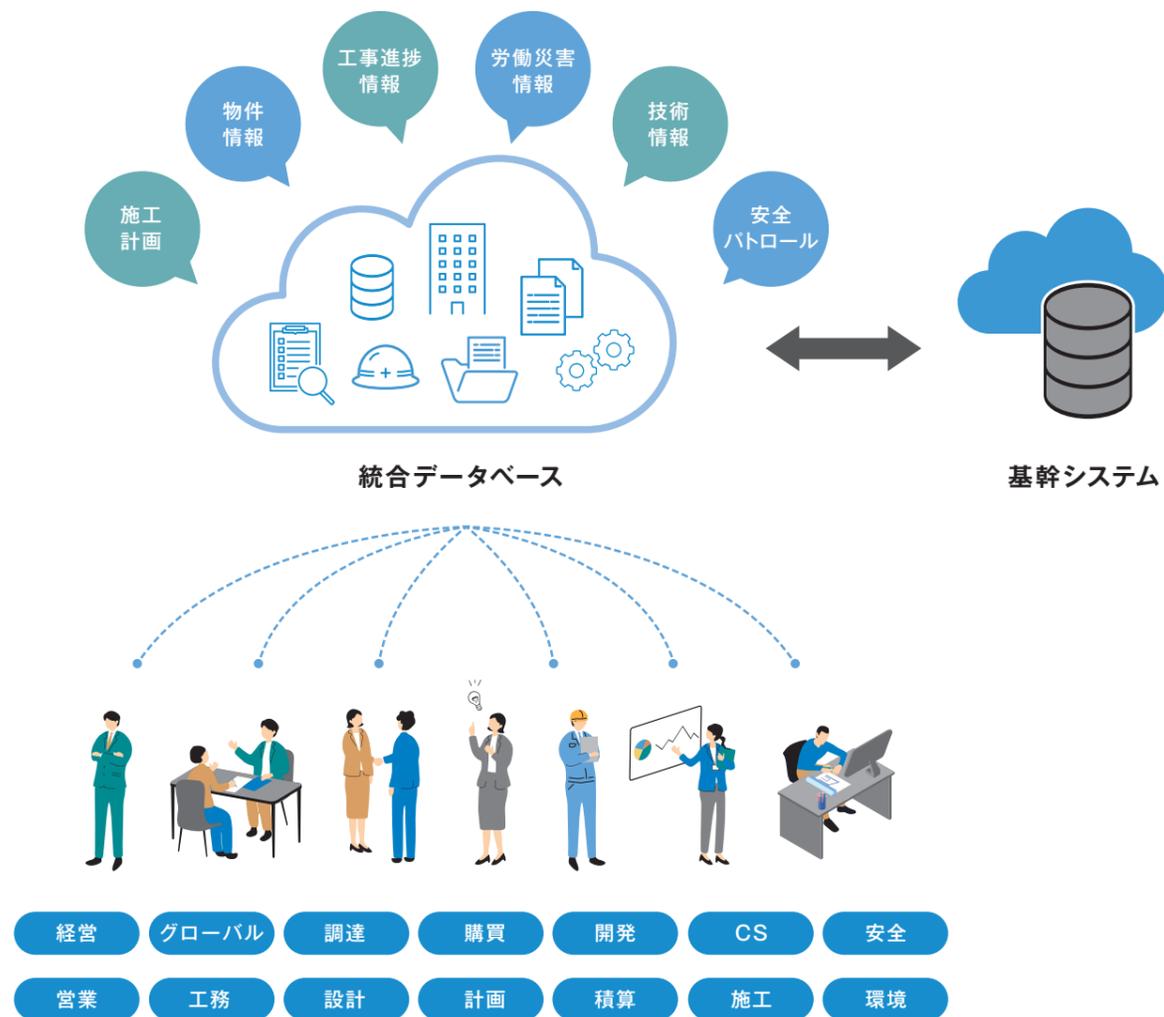


DX戦略  
3

# デジタル技術とデータ活用による生産性向上

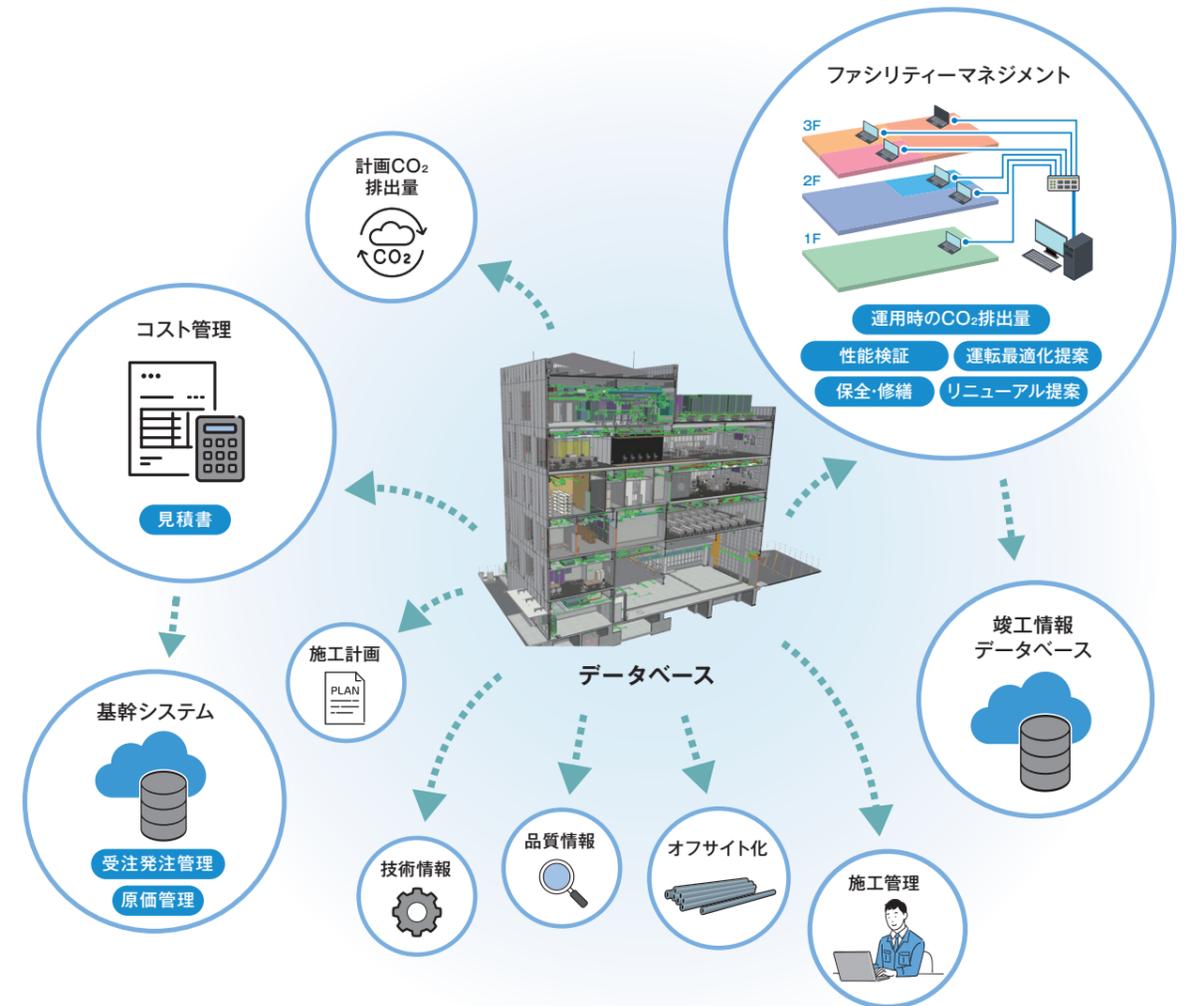
## 1 施工、品質、安全データの収集と展開

施工、品質、システム調整などの技術情報や安全情報をクラウド上に収集し、独自の検索システムにより多くの社員が学び、知識を増やし、CS活動に役立てています。社員の学びにより高品質の機能や製品の提供は顧客信頼確保につながっています。また、品質事故や労働災害情報は、関係者への周知展開を迅速化しました。



## 2 データが業務プロセスを変革

BIMは、コンピューター上に現実と同じ3Dモデルを再現して、よりよい建物づくりに活用していく仕組みです。また、BIMの部材属性データをコストに変換し、お客様の予算に合わせたコストコントロールを可能としました。さらにBIMデータは、お客様にファシリティーマネジメントのお役に立てる仕組みを提供し、カーボンニュートラル社会に向けてCO<sub>2</sub>排出量削減の提案をいたします。



# DX人材を育成し SANKEN DX を推進

## SANKENが目指す人材像

変革する  
ビジネスカ

習得する  
デジタルスキル

- 1 CS活動強化による直接受注
- 2 マルチスキル社員による  
コンカレントエンジニアリング  
の推進
- 3 施工品質向上による  
顧客信頼獲得
- 4 社内業務平準化による  
ワークライフバランス確保維持



- 1 BIM施工管理システム
- 2 BIM連携コスト管理システム
- 3 SSBSの施工と運用
- 4 営業/施工/技術/コスト情報  
のデータベース
- 5 ICT全般

## SANKEN ICT標準とSANKEN DX標準

### DX人材

#### SANKEN ICT標準

基本的なICTリテラシーとデジタル思考を持ち、ICT等のデジタル技術、情報を活用し、業務の効率化、高い生産性を実現できる人材。

#### SANKEN DX標準

空調衛生だけでなく電気計装やSSBSを理解し、CS活動により計画・設計から施工・保守管理に至る業務にBIMとICTを活用してコンカレントエンジニアリングを実践できる人材。

## SANKENのDX人材の育成

### DX人材の育成

#### SANKEN DX標準

##### 知識・スキル

- BIMデータ活用の仕組み作り
- クラウド、通信、セキュリティの理解
- 外部環境に対応する業務見直しの提案

##### 育成施策

- BIMデータ活用手法の指導
- 多業務ジョブローテーションの実施
- コンカレントエンジニアリングの実践

#### SANKEN ICT標準

- ICTスキルマップを反映したタレントマネジメントシステムの活用
- 学習管理システム導入による自己啓発の支援
- ICTスキルアップチャレンジによるスキルの底上げ
- ICT標準管理者によるICT導入促進

## DX人材育成担当の役割

担当者	役割	対応部署
SANKEN DX標準管理者	DX推進に必要な知識やスキル及び人材育成を策定する。	DX推進室
SANKEN DX推進リーダー	DX推進の責任者としてリーダーシップを発揮する。	デザイン生産センター
	DX推進に必要な人材を指名及び育成する。 DXツール等の企画導入、DXの効果的施策、改善を実施し、DXによる業務改革を推進する。	
SANKEN ICT標準管理者	デジタル技術・情報を業務に活用でき、高い生産性を実現できるノウハウを水平展開し指導する。	IT化推進委員会 情報企画部
	社員に対するICTの活用支援、情報セキュリティ教育を実施する。	



DXレポートに関するご相談・お問い合わせ

---

### 三建設備工業株式会社

〒104-0033  
東京都中央区新川1-17-21  
茅場町ファーストビル

お問い合わせ先

DX推進室 DX推進担当

TEL **03-6280-2561**

HP <https://skk.jp>

---