

[基盤戦略]

ICT戦略



[デジタルを活用した次世代建設生産システムの推進](#) ▼ [全社業務の効率化と情報化基盤整備](#) ▼

[情報セキュリティへの取り組み](#) ▼

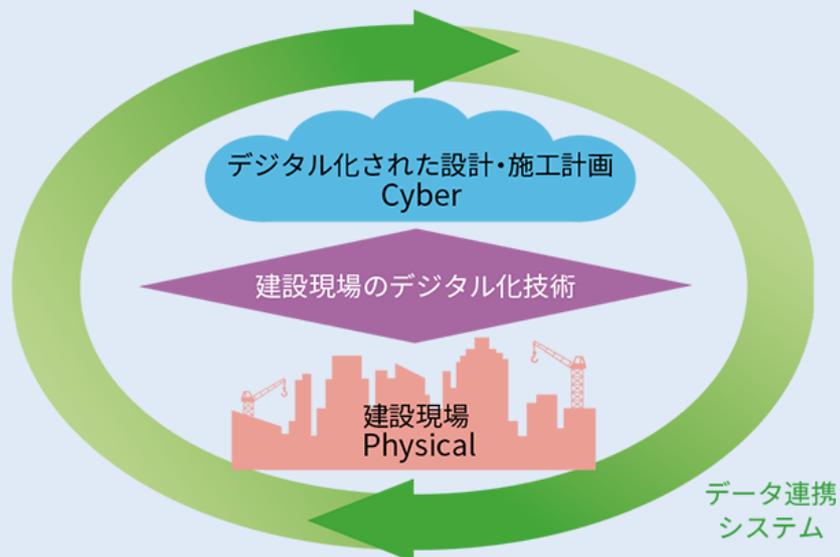
デジタルを活用した次世代建設生産システムの推進

Vision 2030

当社では、デジタルを活用した次世代建設生産システム構築に向けたアプローチを「Vision 2030」とし、設計・施工計画、建築現場のそれぞれでデジタル化を進めるとともに、そこで収集・蓄積されたデータの活用に取り組んでいます。

Vision 2030

～CyberとPhysicalをつなぐ次世代建設生産システムへ



● デジタル化された設計・施工計画

BIM/CIMにより3次元化した設計・施工計画とそれを活用した積算・解析・シミュレーション

● 建設現場のデジタル化技術

BIM/設計・施工計画と建設現場をつなぎギャップを埋める認識コード・センサー・システム群

● データ連携システム

BIM/設計・施工計画と建設現場から収集・蓄積されたデータがつながり活用される仕組み

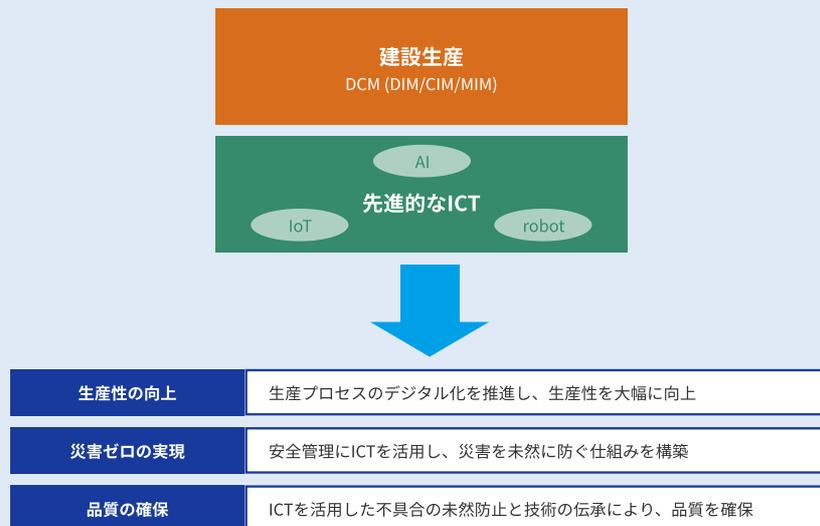
SMile生産システムの構築 ～BIM/CIM+ICT 融合～

SMile生産システム

～すべての建設現場を笑顔に～

SMile : Sumitomo Mitsui ICT Leads to Evolution

3次元の設計・施工計画と、IoT、AI、ロボットなどのICTの実装によりデジタル化された建設現場が連携する、次世代の建設生産システム



当社が目指す「2030年の将来像」を見据えて土木・建築共通のトータル建設マネジメントシステム [DCM !\[\]\(b64b40baaee5acddc1eab8538ba84754_img.jpg\)](#) (DIM/CIM/MIM) [※]を進化させた次世代建設生産システム「SMile生産システム」の構築に取り組んでいます。3次元の設計・施工計画とIoT、AI、ロボットなどのICTを実装してデジタル化された建設現場が連携する、この次世代建設生産システムの基軸は「BIM/CIM」であり、これ無くしては設計・施工の効率化、生産性の向上は望めません。

ICTと連携したBIM/CIMを用いることで、生産性や安全性、品質の向上が図れるほか、BIMモデルの可視化効果によるお客さまとの迅速な合意形成や、プロジェクトの早い段階における施工中や竣工状態の確認などにより、お客さまも大きなメリットを享受できます。当社は国内外、土木・建築を通じてBIM/CIM活用を積極的に推進していきます。

※ DCM(DIM/CIM/MIM)[®] : Design Information Management/Construction Information Management/Maintenance Information Managementの略

BIM/CIMの活用とメリット

◆ 設計・施工・維持管理一貫利用とフロントローディング

BIM  を設計・施工・維持管理で一貫利用し、フロントローディングによるプロジェクト関係者間の意思疎通を行い、生産性の向上、品質の確保を図ります。

◆ 製造工程の自動化

BIMデータを利用したPCa製造工程の自動化やロボット利用、製造工場やメーカーとのデータ連携などを行い、生産性の向上、品質の確保を図ります。

◆ 施工の自動化・効率化

BIMデータを使用した建設機械の自動化、各種ICTと連携した検査や管理の効率化を推進し、生産性の向上、ゼロ災の実現、品質の確保を図ります。

全社業務の効率化と情報化基盤整備

既存の業務プロセスに先進デジタル技術（RPA、AIなど）を積極的に導入・展開することで、セキュアにスマートワークを実現する環境の構築による働き方改革と全社の業務効率化を推進しています。

具体的には、中長期的なIT計画を前提とした基幹システムの更新、次世代システムへの移行を実施し、次世代標準機、シンクライアント、モバイル端末の戦略的な導入により、安全に多様な働き方ができる環境を構築します。また、海外拠点のインフラ整備と業務系システムの改善、グローバルネットワークの高度化を図ります。

テレワーク環境の整備

新型コロナウイルス感染症の蔓延により出勤率の低減を目的に、モバイル端末の導入、ビジネスチャットツール、遠隔教育システム、WEB会議システムなどのテレワークに必要な環境を整備しました。

ビジネスチャットツールは、報告、連絡、相談が手軽にでき、関係者への一斉周知なども容易にできることから全社員の日常業務の中で活用しており、メール、電話に加えた“もうひとつのコミュニケーションツール”として浸透しています。人材育成のための教育・研修においては、遠隔教育システム（ビデオラーニング）を導入しました。各種社内教育や、経営者からのメッセージなど、テレワーク環境においても動画により分かりやすく、高い学習効果を生み出しています。

RPA導入による業務効率化

2019年度より導入を開始し、現在は40体を超えるロボットが稼働しています。労働時間の削減のみならず、定型作業から解放されることによる精神的な負担の軽減、情報のリアルタイムの取得や、これまで人では実施が難しかった大量データの処理業務も実施可能となるなど多くの効果を生み出しています。2020年度はグループ会社にも展開を始め、グループ全体の業務の効率化に取り組んでいます。今後は適用範囲の拡大、開発者の育成にも取り組み、さらなる効率化を図ります。

「どこみなフォン」の開発

▶ [人材（＝人財）戦略](#)

情報セキュリティへの取り組み

企業における情報通信技術（ICT）の利活用が進む中、今後は先進デジタル技術を活用したビジネスや社会の変革（デジタルトランスフォーメーション）、さらにはワークスタイルまでも大きく変化する時代を迎えています。その一方で、年々巧妙化する政府や企業をターゲットにした「標的型サイバー攻撃」などにより今後も多様化・複雑化する情報セキュリティの脅威に対し、継続的な対策強化は避けられません。当社ではISO27001（ISMS）の外部認証を継続取得し、要求事項に準じ対策を講じています。

しかしながら、2020年12月、弊社作業所に関連するデータ（個人情報を含む）の一部について、社外の第三者に不正アクセスされていたことが確認されました。弊社は、作業所内で扱う業務データの保管について複数の外部バックアップシステムを稼働しておりますが、そのうちの一つのシステムにおいて、業務委託先のバックアップサーバーのアクセス設定に脆弱な部分があり、不正アクセスされていたものです。本件に関し、ご関係の皆さま方に多大なるご心配とご迷惑をお掛けいたしましたことを深くお詫び申し上げます。

かかる事態を受け、情報セキュリティに関する専門組織「情報セキュリティ管理室」を設置し、①システム安全性の確保 ②データ保管システム運用の確実性の確保 ③持続的な診断・監視などの仕組みの構築により、個人情報や重要情報の管理の厳格化を図っています。

▶ [リリース「作業所関連データの社外の第三者による不正アクセスについて」（2021年1月25日）](#) 