

業務の変革や 新たな価値の創造

基本的な考え方

阪神高速グループでは、変化が著しくニーズが多様化する現代社会において、サステナビリティ重要課題である「地球環境の保全」、「サステナブルなまちづくり」、「事業活動を支える経営基盤の強化」に着実に対応していくため、あらゆる業務の生産性の向上や高度化を図ります。

また、積極的な技術開発や、企業などが保有する技術力・ノウハウを生かして、新たな価値の創造を目指します。

DX(デジタルトランスフォーメーション)の推進

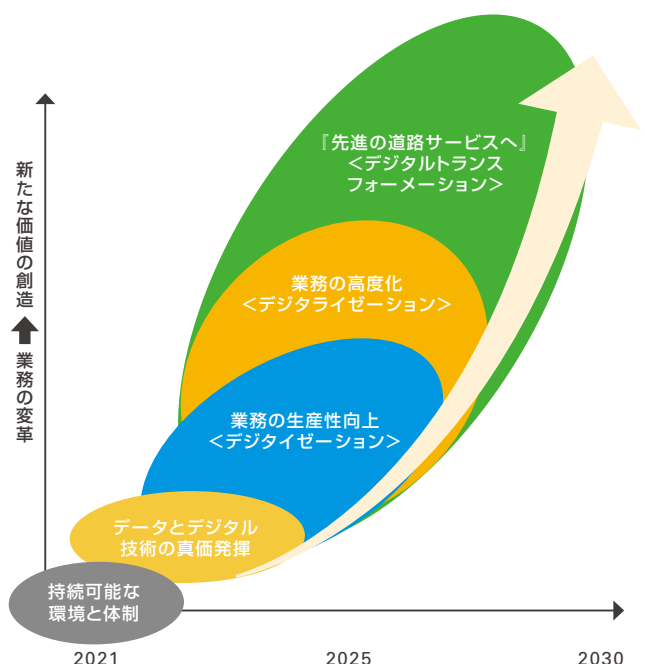
DX理念

阪神高速グループは、データとデジタル技術の利活用を通じて、業務の増大・高度化や社会環境の大きな変化に対応しながら、次の時代に相応しい道路資産、サービスおよび企業風土の構築を探索し、お客さまや現場を本位とした業務の変革や新たな価値の創造を実現します。

DX基本方針

DXの理念のもと、持続可能な環境と体制のもとで人材のマネジメントを確立しつつ、データとデジタル技術の真価を発揮させながら、あらゆる業務においてデジタル化を浸透させていくことで生産性を向上させ、ツール(システム基盤)とルール(プロセス)の革新により高度化を図り、『先進の道路サービスへ』を目指します。

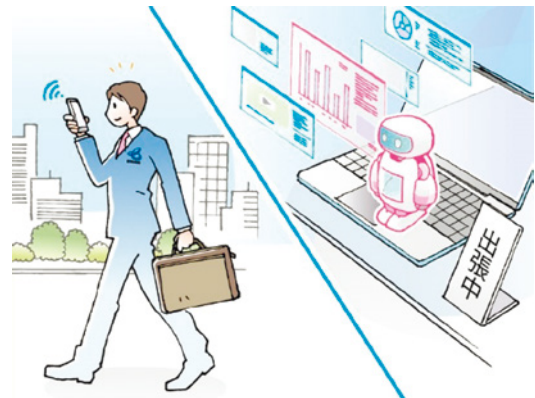
戦略項目：先進の道路サービスへ
データとデジタル技術による新たな価値の創造(デジタルトランスフォーメーション)を実現します。
戦略項目：業務の高度化
ツール(システム基盤)とルール(プロセス)を革新し、業務の変革(デジタルイノベーション)を進めます。
戦略項目：業務の生産性向上
あらゆる業務においてデジタル化(デジタルイノベーション)を浸透させます。
戦略項目：データとデジタル技術の真価発揮
いつでもどこでも誰もが活用できるようデータのライフサイクル全般にわたるデータマネジメントの推進と、次世代型の概念・ハード・ソフト・サービスなどにより、データとデジタル技術の真の価値を発揮させます。
戦略項目：持続可能な環境と体制
役員社員一人ひとりにDXマインドを醸成し、デジタル情報を正しく理解・利用・活用できる人材を育成し、データとデジタル技術の利活用を推進できる体制を構築します。



業務プロセスの改廃、デジタル化の推進

業務棚卸により、業務プロセスの改廃、見直しを行い、必要に応じてデータとデジタル技術を活用した定型業務の自動化を進めるとともに、社内外のニーズを踏まえ、Hi-TeLusの改善を行い、工事・業務のさらなる効率化を進めます。

また、データ蓄積および利活用基盤を構築し、既設システム基盤との連携を考慮した情報プラットフォームの整備を進めます。



定型業務の自動化

Hi-TeLusの改善

受発注者間での円滑な情報共有や各種手続きの簡素化・効率化を図るため、各種業務情報の利活用を可能とする「阪神高速・工事情報等共有システム(Hi-TeLus)」を構築し、工事・業務へ導入しました。

また、グループ会社が発注する工事・業務への導入、図面管理機能や受注者のアーカイブ出力機能追加など、システム利用者の意見を踏まえた改修を継続して実施しています。



チャレンジアップ運動、CS表彰

改善・改革の意識を社内に拡げることを目的に、身近な課題の解決に向けて社員が行った取り組みなどを全社で共有し、称える『チャレンジアップ運動』や、お客さまの視点に立ったCS推進活動の一環として、社員のCSマインド向上・モチベーション向上を図ることを目的に、日々の業務を通じて“お客さま満足”につながる行動を取った社員に対して『CS表彰』を実施しています。



チャレンジアップ運動・CS表彰 合同表彰式

オープンイノベーションによる研究の推進

企業などが保有する技術・シーズが、阪神高速グループが抱える課題・ニーズに対応するか、あるいは相互の技術融合により新たな価値が生まれるかを議論（コミュニケーション）したうえで、有意義な成果が期待される場合に共同研究を行うための「コミュニケーション型公募相談会」を春と秋の年2回実施しています。2021年からは試験施工のみの応募も受け付けています。

今後もニーズへの適用性の検討やニーズに応じたさらなる研究開発と実用化に向けた実装、試作、試験施工などに取り組んでいきます。当社グループが求める新たな技術はホームページでも公開しています。これまでにコミュニケーション型共同研究により新たに開発した技術には、浸透型床版防水工法技術や急速施工技術などがあり、特許を取得しているものもあります。



コミュニケーション型公募相談会の様子

阪神高速道路株式会社 企業情報サイトより

新技術の募集



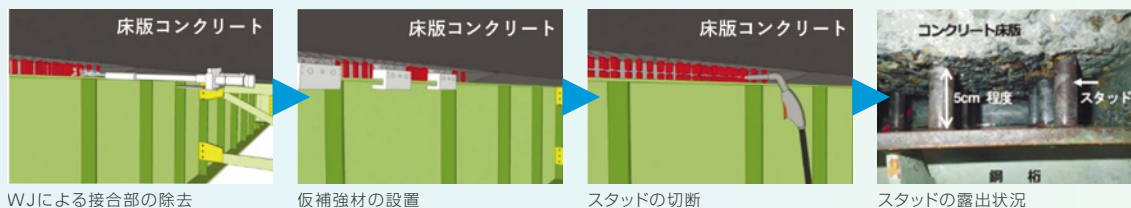
事例紹介

Hydro-Jet RD 工法(床版撤去技術)

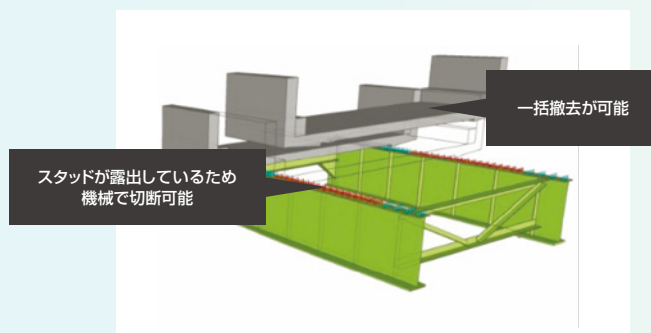
コミュニケーション型共同研究を活用して、供用下においてあらかじめ桁と床版の接合部のコンクリートをウォータージェット(以後、WJと表記)で取り除くことにより、通行止め工事期間

を短縮させることができる技術を開発しました。共同研究のなかでは、狭隘部に適用できるWJ装置、仮補強材などの開発を行いました。

「Hydro-Jet RD 工法」



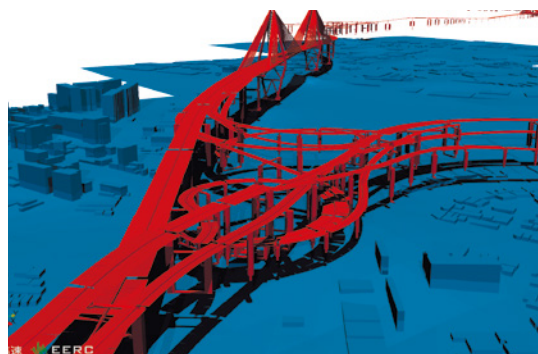
「Hydro-Jet RD 工法」適用時



シームレスで高度なインフラマネジメントの推進～サイバーインフラ・CIM～

デジタル技術を活用し、道路のライフサイクル全般にわたるシームレスで高度なインフラマネジメントを推進します。建設事業においては、生産性向上のためBIM/CIMなどの3次元データ化を推進するとともに、保全部門への展開を見据え、これらデータの取得・蓄積を一元化するプラットフォームの構築を目指します。

また、データ融合、予測技術を具備するサイバーインフラマネジメントを目指して、道路インフラを再現するデジタルツインモデルの精緻化を推進するとともに、サイバー空間における構造物の劣化予測や地震時シミュレーションなどにより、事前対策や復旧計画の策定など、ストックマネジメントやリスクマネジメントを高度化し、安全性向上、価値創造に挑戦します。



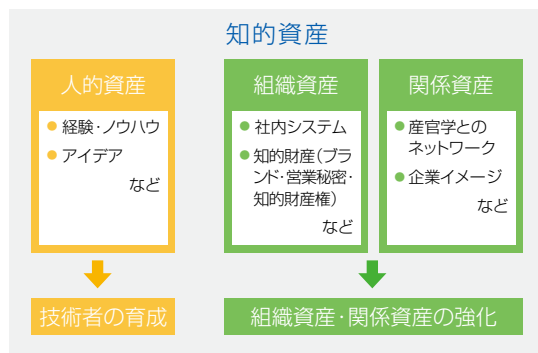
サイバー空間に構築した道路構造物



ジャンクション建設におけるCIM活用事例

組織資産・関係資産の強化

阪神高速グループでは、業務の変革や新たな価値の創造を推進していくために、企業競争力の源泉となる特許などの知的財産や社内システム・データベースなどの知的資産の確保・活用について、戦略的な取り組みを進めています。そのうち、組織資産の強化については、現場に密着した実用的な知財取得の検討や、自社の強みを発揮できる重要組織資産を抽出し、社内システムに限らず、例えば阪神・淡路大震災の被災経験の継承や都市内高速道路におけるリニューアル工事のマネジメントなど、これまでの都市高速道路運営に係るスキルやノウハウも含めて、保護・強化に取り組んでいます。また、関係資産の強化についても、外部関係者との交流機会へ積極的に参加するなど、道路事業や関連事業を通じて、良好なネットワークを構築・維持できるよう、信頼関係の構築に努めています。



PICK UP!

「技術のチカラ」

ホームページ「阪神高速 技術のチカラ」は、建設技術・維持管理・情報システム、耐震対策など、技術者の視点から阪神高速の技術を紹介するサイトです。

詳しくはコチラ

