

多様なパートナーと臨む

インフラ維持「総力戦」

JR西日本

JR西日本が中心となって進める総合インフラマネジメント事業「JCLaaS（ジェイクラース）」では、提携する各社のノウハウや得意とする事業領域を生かし、地方自治体が抱えるインフラ管理の課題の解決を図る。「将来にわたるインフラが暮らしを支え続けていくために、自治体をはじめさまざまなパートナーと連携し総力戦で臨む」と常松雄大JR西日本ビジネスデザイン部JCLaaS事業部担当部長は語る。

インフラ管理の市場について、常松担当部長は「設備老朽化や担い手不足、財源不足などの課題がある。これまで自治体がインフラ維持管理を担ってきたが、マネジメントの転換が必要」と認識。埼玉県八潮市で発生した道路陥没事故は、「既に生活を脅かしていた課題が顕在化した」と危機感を募らせる。

総合インフラマネジメント事業「JCLaaS（ジェイクラース）」



左から新谷氏、西田氏、坂田氏、常松部長

こうした中、2024年2月にJCLaaS事業の立ち上げを発表した。「超長期視点のアセットマネジメントや24時間365日のオペレーションから培った技術、市民・行政とのつながりといった当社のノウハウを生かしインフラの課題解決に挑戦したい」

現在、JR西日本は京都府福知山市から委託された「第二次福知山市上水道事業等包括的民間委託」を24年4月から履行している。同社やメタウォーター、福知山管工事協同組合らで構成するSPC（特別目的会社）「ウォータ

と力を込める。JCLaaSの取り組みが始まったきっかけはコロナ禍だ。同社はこれまで、物販飲食やホテル、旅行などの鉄道を軸とした事業を展開していたが、コロナ禍により鉄道需要が減少した。「アフターコロナを見据えて移動に依拠した事業ポートフォリオを見直し、当社が持つノウハウを生かして社会的価値を創出し得る領域に着眼を広げると、インフラの課題に行き当たった」ことがきっかけだ。JR西日本同様、人々の豊かな暮らしを支えるサービスを担い続けてきた5社（NTTコムユニケーションズ、みずほ銀行、三井住友銀行、三菱UFJ銀行、日本政策投資銀行）にJCLaaSのアイデアを提案すると、各社ともインフラが抱える課題の深刻さに対する理解から事業への共感を心得、業務提携契約の締結に至った。

ノウハウ・関係生かし新領域へ

事業にはJR西日本に加え、同社のグループ会社である大鉄工業が参画している。JR西日本JCLaaS事業部の西田太郎氏は「事業のうち、JR西日本は広報業務を担当しており、住民への情報発信に鉄道施設を含むさまざまな媒体を活用するなど、日々、うまく市民へ伝える情報提供のあり方を検討している。大鉄工業は管路保全業務にも協力し、水道事業の実績を積んでいる。地元住民の生

サービスはきまぐれを設立し、市内全域を対象に28年度まで業務を実施する。市内には浄水場25カ所、配水池やポンプ場などが150カ所以上あり、水道管の長さは1080キロに上る。

日本工営とともに小規模橋梁の修繕を加速させるための調査検討業務を実施し、最適化



福知山の事業での列車内広報

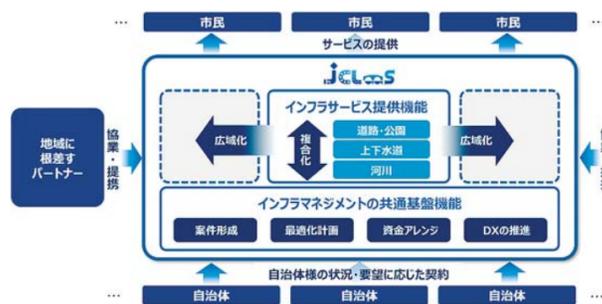
活に欠かせない持続可能なインフラの実現に貢献したい」と意欲を示す。また、広島市では道路や橋梁などのアセットマネジメントの提案が国土交通省の民間提案型官民連携事業に採択された。8月から、市内には約3200橋あり、うち15以下以下の小規模橋梁は約2300橋を占める。今後、点検員の要員確保や技術力確保が困難となるため、橋梁点検でのAI（人工知能）診断による支援を提案して現場で試行した。また、事後保全から予防保全維持管理マネジメントへ転換するために、事業初期に多額の資金が必要

計画や民間資金を活用した予防保全への転換を提案した。同事業部の坂田鷹起氏は「本庁と区役所で業務分化した維持管理体制における課題や、市民通報対応にも時間を取られている状況も聞いた。加えて、職員の技術習得・継承や点検、設計、補修の連続性などの課題もみられた」と現状を説明する。



広島での事業でのAI診断

インフラメンテのプラットフォームへ



JCLaaSの事業イメージ

広域的・複合的に維持管理

また、地方自治体の職員数は05年度から21年度の間9%減少しており、特に土木部門の職員は14%の減少とほかの職種より厳しい状況だ。さらに、市町村の土木費はピークだった1993年度の11・5兆円から2011年度の6兆円とほぼ半減、以降も横ばいとなっており、資材費や労務費の上昇などにより、事業量の減少も懸念されている。

こうした課題が顕在化する中、JCLaaSではJR西日本が案件形成や最適化計画の立案、住民への情報提供などの全体統括、NTTコムユニケーションズがICTやAIなどを活用したDXの推進、銀行各々が予防保全への転換などを実現するための資金提供の役割を担い、6社が中心となって課題解決に貢献する。

現在は20を超える地方自治体と事業化に向けた協議を進めているという。まずは、西日本管内で事業を進め、30年までに100件を超える事業形成を目指している。

「地域に根ざしたインフラマネジメントを進める。国土交通省の調査によると、2020年3月の時点で、建設後50年を経過したインフラの割合は、最も多い道路橋が30%、最も少ない下水道管渠が5%となっており、40年には75%の道路橋、35%の下水道管渠が建設から50年を迎えるなど、老朽化が深刻化している。」

また、地方自治体の職員数は05年度から21年度の間9%減少しており、特に土木部門の職員は14%の減少とほかの職種より厳しい状況だ。さらに、市町村の土木費はピークだった1993年度の11・5兆円から2011年度の6兆円とほぼ半減、以降も横ばいとなっており、資材費や労務費の上昇などにより、事業量の減少も懸念されている。

こうした課題が顕在化する中、JCLaaSではJR西日本が案件形成や最適化計画の立案、住民への情報提供などの全体統括、NTTコムユニケーションズがICTやAIなどを活用したDXの推進、銀行各々が予防保全への転換などを実現するための資金提供の役割を担い、6社が中心となって課題解決に貢献する。

現在は20を超える地方自治体と事業化に向けた協議を進めているという。まずは、西日本管内で事業を進め、30年までに100件を超える事業形成を目指している。

日本工営とともに小規模橋梁の修繕を加速させるための調査検討業務を実施し、最適化

将来の事業展開について、同事業部の新谷幸氏は「自治体と対話しながら要望に沿った課題解決を進め、着実に実績を積み上げる。ライフデザイン分野の柱として事業を拡大しながら、住民に豊かな暮らしを提供したい」と目標を語る。