

技術概要書（様式）

※別紙2

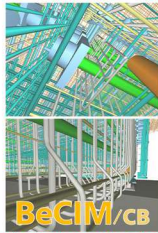
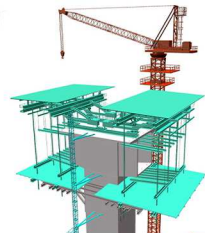
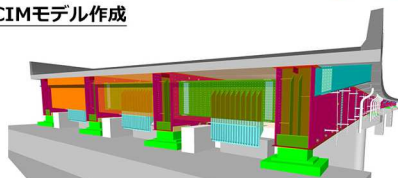
出展技術の分類	安全・防災	インフラDX	維持管理	環境	コスト	品質	(該当分類に○を付記)
技術名称	BeCIM、DRIMS、JTSTAR		担当部署	建設ソリューション事業部			
NETIS登録番号	KT-170085-VR(DRIMS)		担当者	森永 祥一			
社名等	JIPテクノサイエンス株式会社		電話番号	092-477-6510			
技術の概要	1. 技術開発の背景及び契機 近年、社会経済状況は急速に変化しており、インフラ分野においても柔軟かつ迅速な対応が求められている。国民のニーズが多様化・高度化する中、従来の社会資本整備や公共サービスの提供方法では十分な対応が困難となっている。社会経済の急速な変化に対応するため、インフラ分野においても国民のニーズを的確に捉え、社会資本や公共サービスの再構築を図ることが求められている。これにより、安全・安心で豊かな生活の実現を目指すとともに、インフラに対する国民の理解と関心を高めることが重要である。このような課題に対応するため、デジタル技術の活用により、データに基づいた高度な意思決定を可能にするともAIやIoTなどの先端技術を導入することで、業務の効率化とサービスの質の向上を図ることが求められている。 2. 技術の内容 橋梁設計・製作に関するシステム開発やコンサルティング、CIMを活用した施工支援、構造解析、維持管理支援など、インフラ構造物のライフサイクル全体を支える技術サービスを提供。具体的には、橋梁設計・製作情報システムやCIMモデリングツールの開発・販売、耐震・FEM解析、構造物の補修・補強検討、点検・モニタリング・アセットマネジメントシステムの提供など、多岐にわたるソリューションを展開している。 3. 技術の効果 最先端ICT、FEM解析、BIM/CIM、IoT、無線センサネットワーク技術を活用し、橋梁設計・鋼橋製作から構造解析、維持管理に至るまで、社会インフラのライフサイクル全体を高度に支援できる。橋梁分野では、設計・製作における豊富な知見と最新技術を融合し、補修・補強設計やBIM/CIM対応にも積極的に取り組んでいる。構造解析分野では、疲労・耐震・座屈・動的解析などの高度な数値解析を駆使し、電力・鉄道・上下水道・地盤など多分野に対応。維持管理分野では、点検支援・データベース化・中長期シミュレーションに加え、道路分野のアセットマネジメントシステムにおいて国内トップシェアを誇る技術力を有している。 4. 技術の適用範囲 各適用基準及び参考文献に準拠した業務 道路橋示方書・同解説、設計要領 第二集 橋梁設計編、鉄道構造物等設計標準 設計情報属性ファイル交換標準 橋梁定期点検要領 道路橋定期点検要領 など 5. 活用実績 BeCIM・・・国内の橋梁CIM業務 DRIMS・・・海外を含む道路点検管理 JTSTAR・・・大学、研究機関、民間企業						

6. 写真・図・表

PC橋CIMモデル作成



鋼橋CIMモデル作成



橋梁建設事業の生産性向上を図る「橋梁BIM/CIM」を支援するソフトウェア



スマートフォンを活用した路面調査システム



ARによるFEM解析結果表示アプリ「JTSTAR」