

H30年度国土交通省「BIM/CIMリクワイヤメント」への対応

会社名	福井コンピュータ株式会社
ソフトウェア名	TREND-CORE
適用分野	BIM/CIM全般、i-Construction
適用フェーズ	施工

国交省			福井コンピュータ株式会社
No.	BIM/CIMリクワイヤメント項目	H30年度施策	ソフトウェアの対応状況
1	契約図書化に向けたCIMモデルの構築（設計・施工）	新たに策定した「3次元モデル表記標準（案）」をもとに2D図面と連動した3Dモデル作成・活用を実施。	「3次元モデル表記標準（案）」に対応予定 下記については対応済み ・3Dモデルから任意断面（アノテーション平面）を切り出し2D図面化が可能。 ・切り出した2D図面と鳥瞰図の切り替え表示 ・切り出した2D図面に作図した寸法線等は3Dモデルにもアノテーションとして反映可能。 ・3次元寸法、及び3次元上での注釈の作成が可能
2	関係者間での情報連携及びオンライン電子納品の試行	新たに策定した「情報共有システム機能要件」をもとに3Dビューを活用した関係者間共有、オンライン納品を実施。	・LandXML、IFC出力により3Dビューの活用が容易
3	属性情報の付与	付与すべき属性情報を検討、結果を一覧にとりまとめる。（H30年度からIFCによる属性情報の直接付与が可能に）	対応している機能 ・属性の直接付与と編集が可能 ・属性の外部参照が可能 ・一覧編集、属性内容によるフィルタリング等も可能 ・モデル属性をエクセルで編集可能 ・IFC（形状及び属性）の入出力機能
4	CIMモデルによる数量、工事費、工期算出	3Dモデルでの数量算出のため、改定された「土木工事数量算出要領（案）」をもとに課題や結果をとりまとめる。	対応している機能 ・3次元モデルの体積算出
5	CIMモデルによる効率的な照査の実施	詳細設計照査要領に基づく従来の照査と比較し、3Dでの照査による効率化の程度についてとりまとめる。	対応している機能 ・3D上での任意点間の距離計測、座標計測等による照査。 ・読み込んだLandXMLをもとに、平面線形、縦断線形、横断計画の照査、3次元設計データチェックシート作成 ・現況点群と設計モデルの重ね合わせにより様々な設計モデルの不整合が照査可能 ・3D寸法の作図による照査。 ・2D図面と3Dモデルの重ね合わせによる照査。 ・ポーリングデータ（XML）のモデル化と地質断面図（パネルダイアグラム）による杭長の照査。
6	施工段階でのCIMモデルの効率的な活用	施工計画検討を動画によって実施。工事においては計測機器と連携した出来形確認を実施。	対応している機能 ・施工ステップを作成し施工計画の検討が可能。 ・共有機能として、動画出力が可能。 ・作成したデータは、無償ビューアにて関係者間で共有可能。 ・現況点群と設計モデルや重機モデルの重ね合わせで確認することにより、現場の支障を事前に確認が可能 ・出来形点群と設計モデルの重ね合わせにより、出来形の確認が可能
7	その他【現場特性に応じて設定】	実施する現場の特性に応じてカスタマイズ。受発注者の協議を介し、3Dデータ活用による生産性向上の手立てを探る。	対応している機能 ・現況点群と設計モデルの重ね合わせにより検査の省力化が可能 ・VRの活用により、事前に関係者間でのよりリアルな施工検討が可能。 ・VRの活用により、作業者の安全教育において効果的な体験が可能