

令和2年度 国土交通省「BIM/CIMリクワイヤメント」への対応

| | |
|--------------|---|
| 会社名 | 応用地質株式会社 |
| ソフトウェア名/Ver. | GEO-CRE,GEO-CRE Pro,OCTAS Modeler,OCTAS Manager |
| 適用分野 | 地質・土質 |
| 適用フェーズ | 全フェーズ |

| 国土交通省 BIM/CIM実施要領より | | | | ソフトウェアの対応状況 |
|---------------------|-------------------------------|--|---|--|
| No. | 項目 | 目的 | 概要 | |
| 1 | 段階モデル確認書を活用したBIM/CIMモデルの品質確保 | <ul style="list-style-type: none"> ●CIMモデルの品質向上 ●マニュアルの試行・改善 | <ul style="list-style-type: none"> ●BIM/CIM活用項目を実施するにあたり、「段階モデル確認書」に基づきBIM/CIMモデルの共有、確認等を実施し、活用した場合の効果や課題について抽出すること | |
| 2 | 情報共有システムを活用した関係者間における情報連携 | <ul style="list-style-type: none"> ●情報共有の制度化 ●ASP機能要件の改善 | <ul style="list-style-type: none"> ●建設生産プロセス全体における品質確保を図るため、情報共有システムの3次元データ等表示機能等を活用し、受発注者等の関係者間における情報連携を実施すること | |
| 3 | 後工程における活用を前提とする属性情報の付与 | <ul style="list-style-type: none"> ●属性情報の標準化 ●ガイドラインの拡充 | <ul style="list-style-type: none"> ●ガイドラインに沿った属性情報以外に、当該事業の特性等から追加すべき属性情報を検討し、その利用目的や利用にあたっての留意点等を一覧表としてとりまとめること | <p>OCTAS Modeler：3次元地質・土質モデルの品質確認に必要な属性情報や、BIM/CIM引継シートを外部参照ファイルに記録することができる（機能拡張中）。</p> <p>OCTAS Manager：OCTAS Modelerで記録した情報を顧客側で確認できる。</p> |
| 4 | 工期設定支援システム等と連携した設計工期の検討 | <ul style="list-style-type: none"> ●4Dモデルの標準化 ●マニュアル化の基礎資料 | <ul style="list-style-type: none"> ●『設計－施工間の情報連携のための4次元モデルの考え方(案)』を参考に、想定する施工順序等と連動するよう、施工ステップ等に沿ったBIM/CIMモデルを構築すること | <p>OCTAS Modeler/OCTAS Manager：計測管理データ/時系列データを可視化することで、地盤変動等のモニタリング、施工計画、施工記録に応用可能である（機能拡張中）。</p> |
| 5 | BIM/CIMモデルを活用した自動数量算出 | <ul style="list-style-type: none"> ●5Dモデルの基礎資料 ●新積算手法の検討 | <ul style="list-style-type: none"> ●BIM/CIMモデルから概算事業費の算出に必要な各数量を算出するとともに、算出された数量に基づく概算事業費の算出を行うこと | |
| 6 | 契約図書としての機能を具備するBIM/CIMモデルの構築 | <ul style="list-style-type: none"> ●3DAモデルの課題整理 ●表記標準の試行・改善 | <ul style="list-style-type: none"> ●「表記標準」に従い、契約図書としての要件を備えたBIM/CIMモデルを作成すること。また、作成した3次元モデルと2次元図面との整合性について確認すること | |
| 7 | 異なるソフトウェア間で互換性のあるBIM/CIMモデル作成 | <ul style="list-style-type: none"> ●照査の品質向上 ●3D照査手法の構築 | <ul style="list-style-type: none"> ●IFC形式またはJ-LandXML形式のBIM/CIMモデルについて、異なるソフトウェア間における属性情報の欠落、参照情報のリンク切れ等の互換性を確認すること | |

| | | | | |
|----|----------------------------|---|--|---|
| 8 | BIM/CIMモデルを活用した効率的な照査 | <ul style="list-style-type: none"> ●照査の品質向上 ●3D照査手法の構築 | <ul style="list-style-type: none"> ●3次元モデル及び属性情報を活用することで効率的かつ確実な実施が見込まれるものの選定を行い、BIM/CIMモデルを活用した効率的な照査を実施すること | GEO-CRE/GEO-CRE Pro : 3次元地質・土質モデルを作成するためのデータと、準3次元地質図面（平面図・断面図）、サーフェス・ソリッドモデルとの誤差を計測・可視化することが可能である。 |
| 9 | BIM/CIMを活用した監督・検査の効率化 | <ul style="list-style-type: none"> ●監督・検査の効率化 ●マニュアルの拡充 | <ul style="list-style-type: none"> ●ICTを活用した3次元計測と連携することでBIM/CIMモデルを活用した効率的かつ確実な監督・検査の実施に向け、必要な事項を取りまとめること | |
| 10 | 後段階におけるBIM/CIMの効率的な活用方策の検討 | <ul style="list-style-type: none"> ●フロントローディング ●施工の合理化 | <ul style="list-style-type: none"> ●CIMモデルを用いた仮設計画、施工計画を行うこと ●3次元計測と連携した出来形管理を検討、実施すること | |
| 11 | その他 | （業務特性に応じた項目を設定） | | |