

2019 年 12 月 10 日

応用地質株式会社

報道関係各位

**BIM/CIM の普及・拡大を支援する 3 次元地盤モデル構築・管理システム
「OCTAS®Modeler」提供開始**

応用地質株式会社(本社:東京都千代田区、代表取締役社長:成田 賢)は、新たな 3 次元地盤モデル構築・管理システム「OCTAS®Modeler」を開発し、2019 年 12 月 2 日(月)よりウェブサイト(<https://www.oyogeotools.com/>)を通じて、日本国内向けのインターネット販売を開始しました。

■開発の背景

わが国の建設分野では、国際的な BIM (Building Information Modeling) 市場の広がりや ICT を活用した社会全体の生産性向上の取り組みを受け、国土交通省が推進する i-Construction¹の中心施策としての BIM/CIM²を活用する事業が拡大しています。

当社はこれまでも 3 次元 CAD の性能を持つ 3 次元地質解析システム「GEO-CRE®」や 3 次元フリービューア「OCTAS®」などの製品を提供し、BIM/CIM の技術的発展を支援してきました。

しかしながら、従来の 3 次元地盤モデル作成ソフトウェアは、変化の激しい日本の複雑な地質構造にも対応できるよう、高度に機能化されてきた半面、専門の地質技術者以外のユーザーには利用が難しいという一面もありました。また、BIM/CIM の主な対象となる都市インフラや重要構造物の多くは、地質構造が比較的緩やかな平野部に建設されており、必ずしも複雑な地質構造に対応した製品機能や高度な地質学的知見を要しないケースも少なくありませんでした。

そこで当社では、BIM/CIM 市場の裾野の拡大と定着に向けて、地質の専門家でなくても簡単に利用することができ、かつ需要の高い都市部をターゲットとした新たな 3 次元地盤モデル作成ソフトウェアの開発に取り組みました。

■「OCTAS®Modeler」の特徴**1. 都市地盤に最適化された、マス・ユーザー向けシステム**

「OCTAS®Modeler」は、建設・維持管理の需要が高い都市地盤を対象とするユーザーに向けた、新しい 3 次元地盤モデル構築・管理システムです。

穏やかに見える平野部においても様々な地質リスクが存在し、施設の計画・設計・施工・維持管理に潜在的な脅威となります。「OCTAS®Modeler」は、平野部における地質リスクを 3 次元で可視化し、基礎構造物や地下工事の BIM/CIM 化をサポートします。

¹ 少子高齢化や熟練工の減少による建設現場の非生産性を解消するため、測量から設計、施工、検査、維持管理に至る全てのプロセスに ICT を導入することにより、建設生産システム全体の生産性向上を目指す取り組み・政策。

² Building Information Modeling/Construction Information Modeling・Management の略。調査・設計段階から施工・維持管理まで、建設事業の各プロセスで 3 次元モデルを共有・発展させ、建設生産システムの効率化・高度化を図るイノベーション。



2. 簡単操作&多彩な機能

「OCTAS®Modeler」は、専門の地質技術者以外のユーザーにも使いやすく、比較的シンプルな手順で3次元の地層モデル、支持層モデル、土質区分モデル、地盤強度モデル、地下水面モデルを作成することができます。作成したモデルは、BIM/CIM対応の3次元CADデータにも出力可能です。また、3次元CADデータやドローン空撮による点群データを重ねての可視化や、任意の位置での断面作成・CAD出力機能などを備えています。

3. 3次元地質・地盤データの一元管理

建設が終わると散逸しがちな地盤情報や、構築した3次元地質・地盤モデルデータ、モデルの品質や作成方法などの属性情報も、「OCTAS®Modeler」により一元管理することが可能です。特に、様々な建設情報システム・プラットフォームへご利用いただけるように、「OCTAS®Modeler」で取り扱う地盤情報はオープンフォーマットを採用しています。

「OCTAS®Modeler」は、一般社団法人「全国地質調査業協会連合会」が支援する「3次元地質解析技術コンソーシアム」で検討している地盤モデルの属性情報の在り方をいち早く導入し、施工段階や維持管理など建設プロセスの次の工程へ確実にデータを継承します。

「OCTAS®Modeler」で構築されたデータは、簡単に参照・閲覧するためのフリーソフト「OCTAS®Manager」でもご利用いただくことが出来ます。

4. モデル化の対象

「OCTAS®Modeler」で作成可能な3次元地質・地盤モデルは、主に平野部の地盤や成層の地質構造を対象としています。山岳地にみられる断層、褶曲、岩盤の亀裂・断層などの不連続面、不連続面に沿う劣化や地山分類、地すべりなどの複雑な地質構造の場合は、高度な地質学・地質工学的判断と、複雑な形状モデルの作成が必要となるため、「GEO-CRE®」のご利用を推奨します。なお、「OCTAS®Modeler」は「GEO-CRE®」で作成した地質モデルの納品や管理するためのソフトとしてもご利用可能です。

■ロードマップ

「OCTAS®Modeler」は、基本機能の強化や目的に応じた様々なプラグイン機能(有償)を数ヶ月毎に搭載していく予定です。地盤情報を集約・モデル化・維持・利活用するための手軽なツールとなるべく、サービスの拡充を図っていきます。

■リーズナブルな価格と充実したユーザーサポート

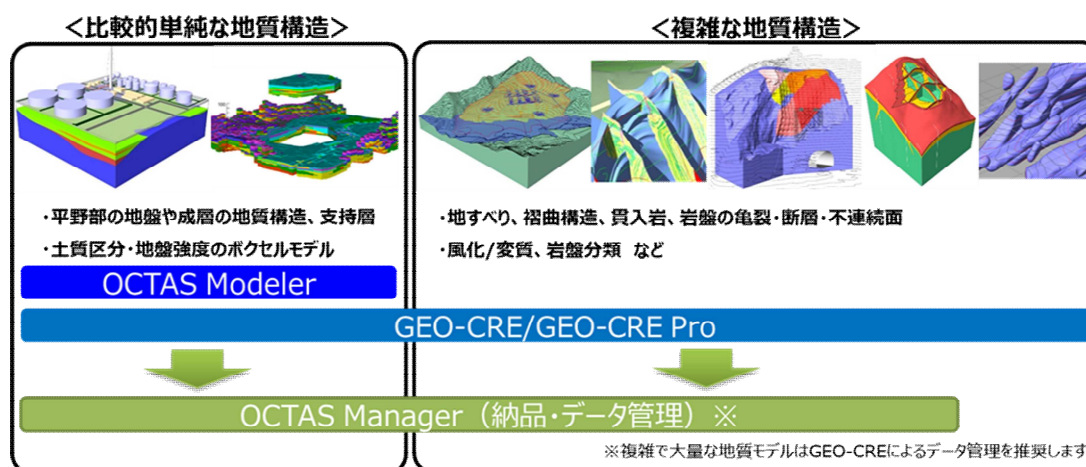
「OCTAS®Modeler」はサポートウェブサイトからのダウンロード購入いただくサブスクリプションサービスでご提供しています。サブスクリプションのご契約費用は年間8万円(税別)で、ユーザーサポートもウェブサイト上でご利用いただけます。「OCTAS®Modeler」の詳しい操作方法や3次元地質・地盤モデル作成テクニックなどについて解説するコンテンツも順次掲載していく予定です。

サポートホームページ: <https://www.oyogeotools.com/>

<ご参考>BIM/CIM 支援製品シリーズ「OYO GeoTools」

製品名	用途・特徴
OCTAS Modeler	3次元地質・地盤モデリング(平野部対象)
GEO-CRE/GEO-CRE pro	3次元地質・構造物モデリング(全地盤対象)
OCTAS Manager	地盤情報と3次元地質・地盤モデルビューワ。無料。

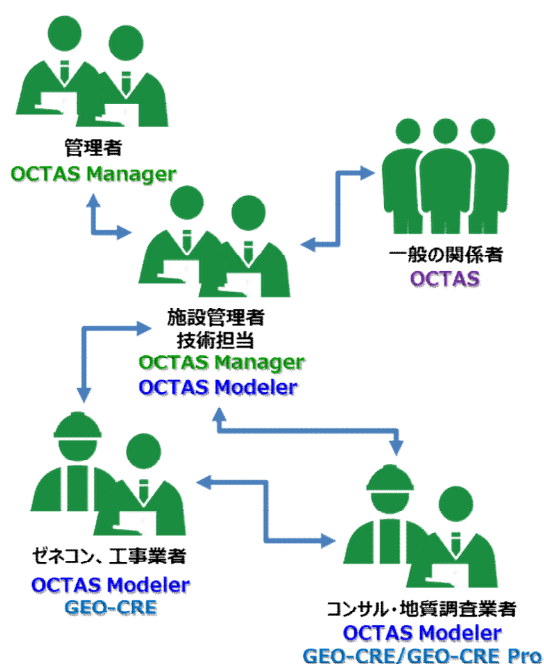
OYO GeoTools 用途イメージ



OYO GeoTools 機能イメージ



OYO GeoTools 利用イメージ





OYO GeoTools 機能比較

主な機能	GEO-CRE/ GEO-CRE Pro	OCTAS Modeler	OCTAS Manager	OCTAS
3次元可視化	✓	✓	✓	✓
3次元地質・地盤 モデル作成	✓	✓	閲覧のみ	閲覧のみ
ボーリング柱状図 入力	✓	✓	閲覧のみ	—
GIS機能	—	✓	閲覧のみ	—
断面作成・ 2DCAD出力	✓	✓	✓	✓
プロジェクト管理	✓	✓	✓	—
属性情報管理	—	✓	閲覧のみ	—
価格	50万円/ 90万円	8万円/年	無料	無料

以上

【本件に関するお問合せ先】

応用地質株式会社 経営企画本部 川地真人・橋本晋一

TEL:03-5577-4501

E-mail:prosight@oyonet.oyo.co.jp