

平成 27 年 10 月 28 日

各 位

会 社 名 福井コンピュータホールディングス株式会社
代 表 者 名 代 表 取 締 役 社 長 露 野 勝
(コード番号：9790 東証第一部)
問 合 せ 先 総 務 部 長 橋 梅 清 文
(TEL. 0776-53-9200)

コマツにおける当社連結子会社技術の採用に関するお知らせ

当社連結子会社である福井コンピュータ株式会社（測量・土木のトータルCADメーカー、以下福井コンピュータ）が開発し販売しております、3D点群処理システム「TREND-POINT（トレンドポイント）」の技術を利用した、WEB上で点群および3Dデータを表示・操作するビューアおよび点群処理エンジンが、平成27年1月20日にコマツが発表した、建設現場ICTソリューション「スマートコンストラクション」のクラウド型プラットフォーム「KomConnect」に採用されました。

福井コンピュータは、今後もコマツへの技術提案、共同開発を視野に入れ、システム開発を継続してまいります。

1. 建設現場ICTソリューション「スマートコンストラクション」の概要について

(1) 建設現場ICTソリューション「スマートコンストラクション」

建設現場ICTソリューション「スマートコンストラクション」とは、コマツが提供する、建設現場のあらゆる情報をICTで繋ぎ、安全で生産性の高いスマートな現場を実現するソリューションです。本ソリューションはクラウド型プラットフォーム「KomConnect（コムコネクト）」を通じ、施工に関する多種多彩な管理機能を提供すると共に、3次元データを活用し「日々の施工の見える化」を実現します。また、シミュレーション機能を使って、常に最適な施工計画を立案できるなど、生産性を大幅に向上させるスマートな「未来の現場」を実現します。

詳細は以下のWEBサイトをご確認ください。

<http://smartconstruction.komatsu.co.jp/>

<http://smartconstruction.komatsu.co.jp/introduction/#/ino/1>

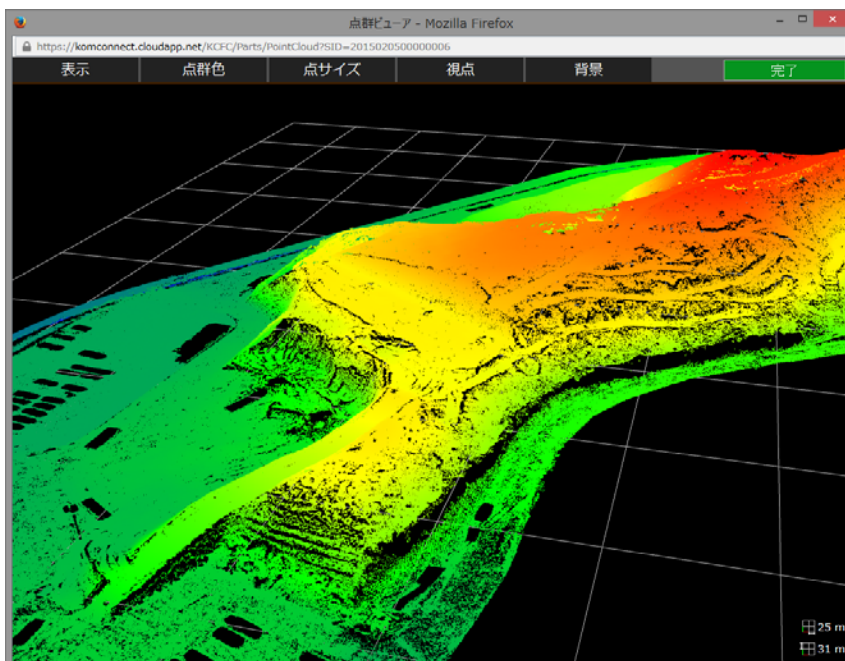
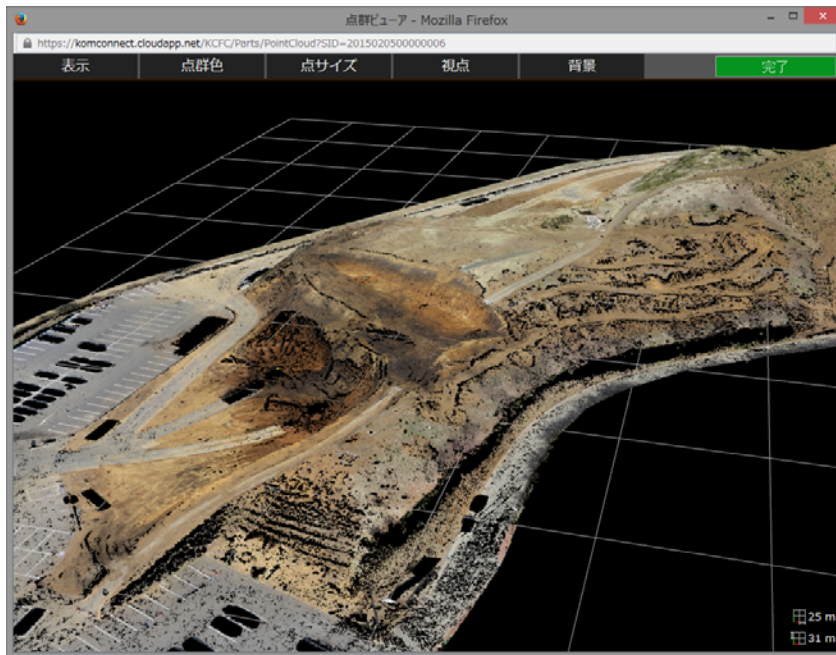
福井コンピュータは、3D点群処理システム「TREND-POINT」で培った技術を活用し、WEB上で点群データを3次元表示する技術を開発いたしました。これらの技術がコマツの「スマートコンストラクション」で採用されました。

(2) 「KomConnect」における点群データの活用

「KomConnect」で提供される「日々の施工の見える化」を具体化するため、以下の機能が採用されています。

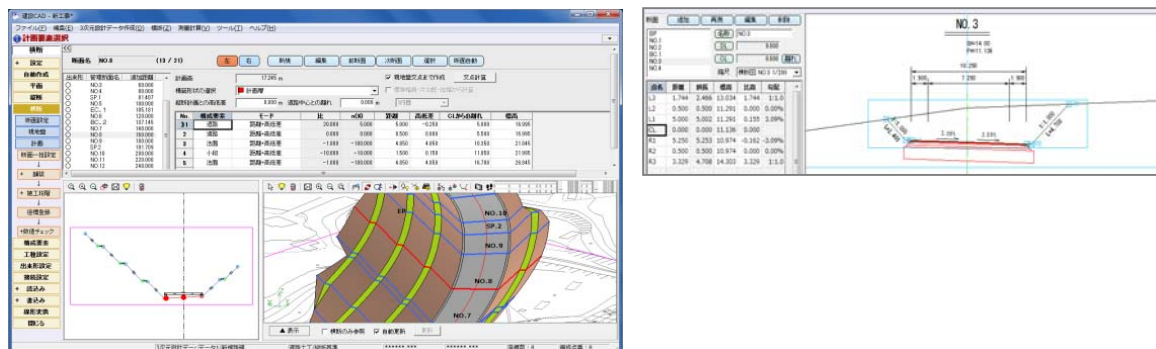
① 点群ビューア

建機に搭載されたステレオカメラやドローン、3Dスキャナなどから作成された点群データをWEB上で3Dデータとして閲覧することができます。点群データに設計データ（TIN）を重ねて表示することで、現況との比較・検討を行うことができます。



※ 3次元設計データ作成には、福井コンピュータ製品「EX-TREND 武蔵」が利用されております。

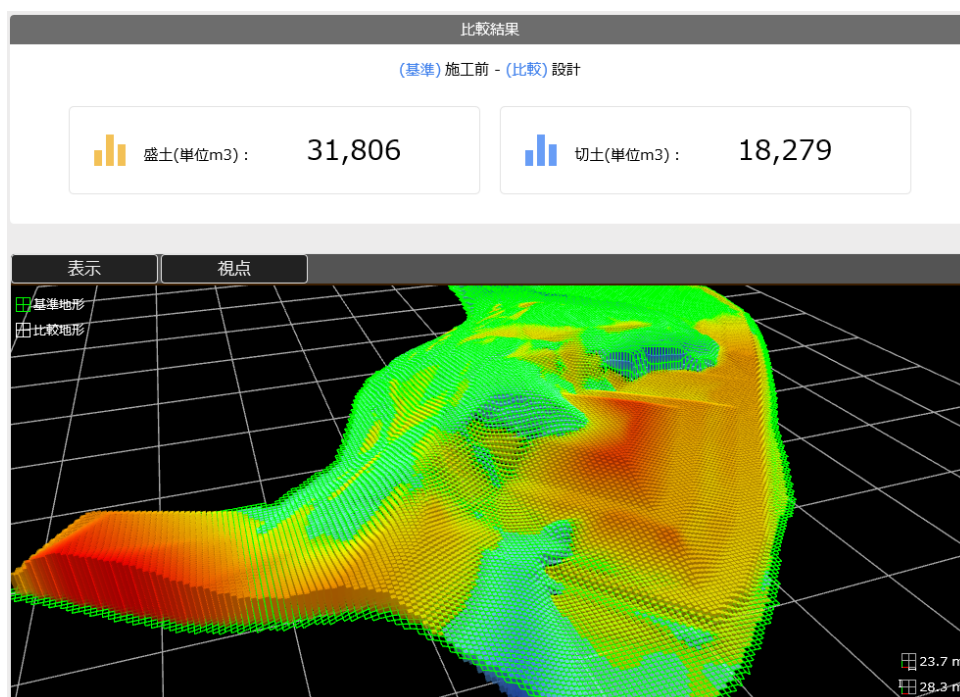
EX-TREND 武蔵を使った設計データ作成画面



製品情報：<http://const.fukuicompu.co.jp/products/extrendmusashi/completion.html>

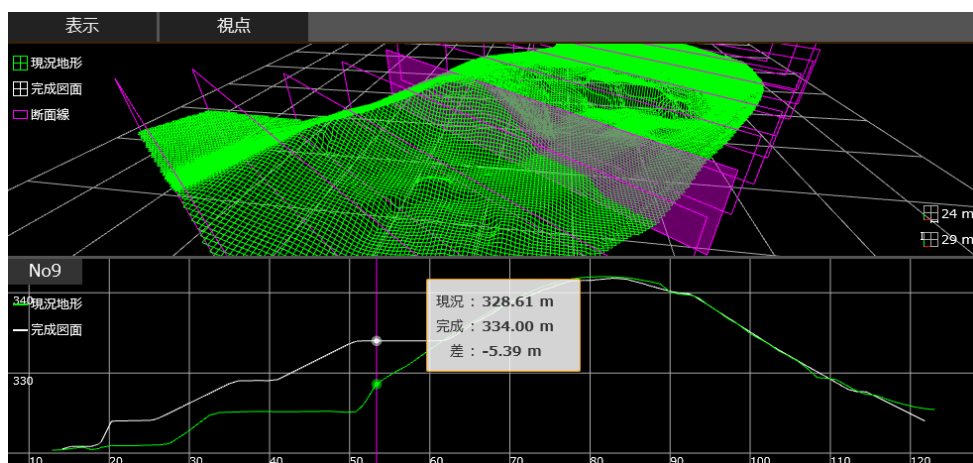
② 土量計算

現況データからDEMデータを作成し、設計データとの差分土量、任意の日付の現況データとの差分土量を算出します。結果はWEB上で3Dデータとして表示し、盛土切土エリアをあらゆる角度から確認することができます。



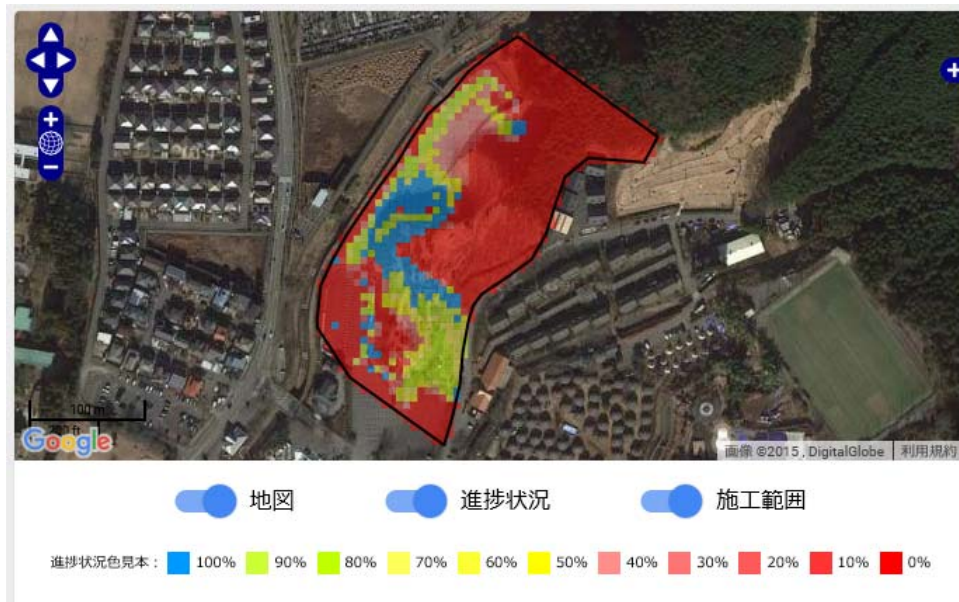
③ 断面ビューア

3D表示された現況データの断面を確認することができます。計画された断面情報を3次元および2次元で表示し、任意の位置の差を表示します。



④ 進捗状況の確認

現場の進捗状況を一目で確認することができます。様々な地図上に現場の設計データを表示し、日々の施工実績・進捗状況を確認できます。



2. 3D点群処理システム「TREND-POINT」について

(1) C I M (Construction Information Modeling) への取り組み

C I M (シム) とは、建築分野で広がっているB I Mを土木分野にも広げ、調査・設計段階から3次元モデルを導入し、施工～維持管理まで公共事業一連の建設生産システムの効率化を図ろうというものです。福井コンピュータでは、C I Mに関する各種団体に参画し、C I Mの発展・普及に貢献する活動を行うと共に、これらの活動を活かして製品のための研究・開発に取り組んでおります。

その一環として、昨今、急速に普及が進む点群データの普及・流通に寄与すべく、大量の点群を快適に処理することができる3D点群処理システム「TREND-POINT」を開発しました。

(2) 3D点群処理システム「TREND-POINT」

3Dレーザースキャナー等で取得した数億点規模の点群データを快適かつ高速に取り扱い、各種フィルタリングや三角網作成に加え、メッシュ土量計算、断面抽出等の機能を搭載した商品です。測量・土木設計業務における点群データの活用について、C I Mの各業務フローに合致させたデータ流通を実現します。



製品情報： <http://const.fukuicompu.co.jp/products/trendpoint/index.html>

以 上