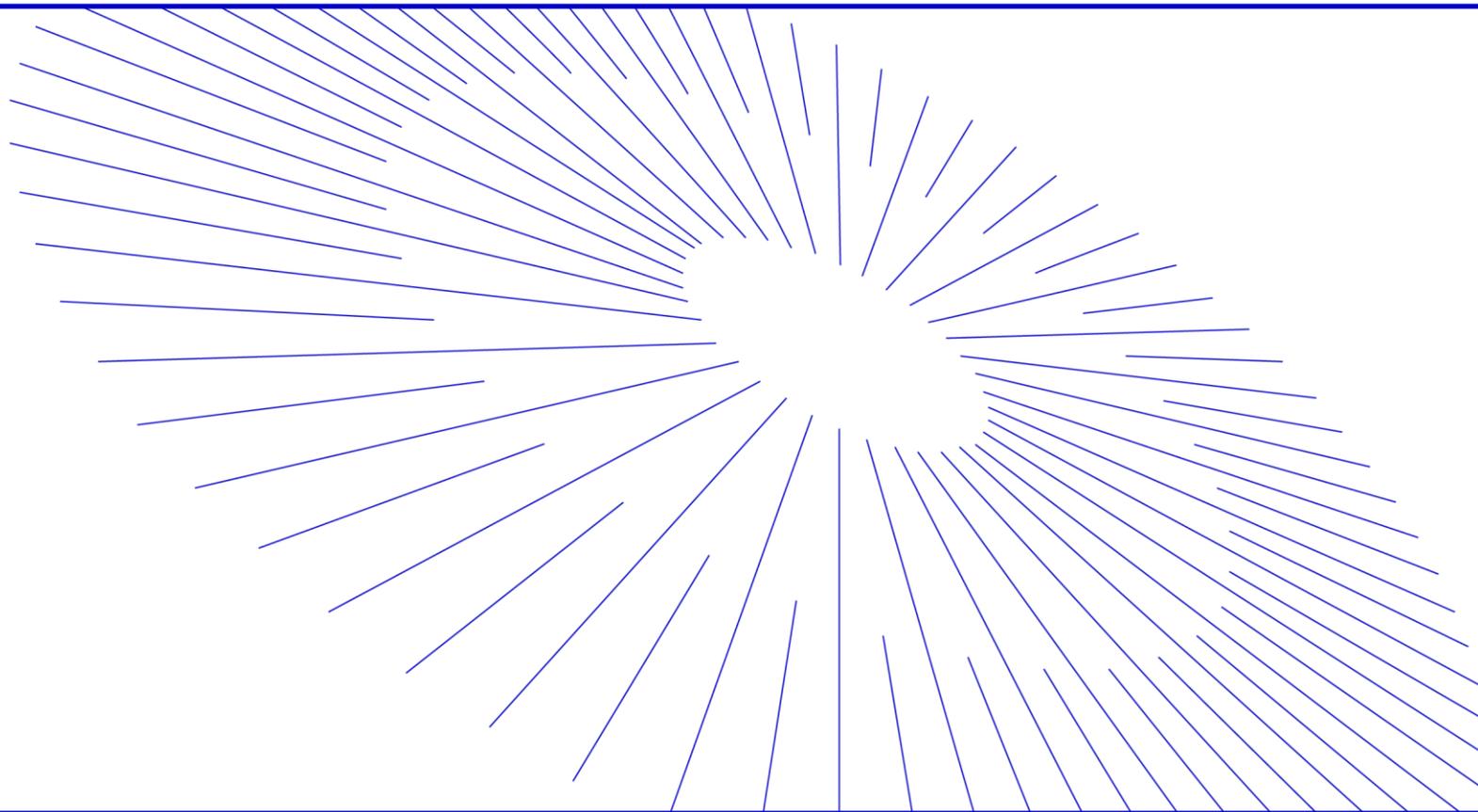


Smart Construction Quick3D – プラスARの活用シーンについて



EARTHBRAIN

1. 設計や施工の効率化

AR機能を使うことで建物や施設の設計・施工において、**実際の建設現場や設備にデジタル情報を重ねながら、次の工程や完成形などを確認**することができます。これにより、確認時間の短縮や作業員同士の情報共有がスムーズになり、業務の効率化が図れ、コスト削減や工期の短縮につながります。

2. 発注者や元請企業への説明・提案の改善

AR機能で**建物や施設のイメージを立体的に見せることが可能です**。これにより、発注者や元請企業に対して視覚的に、分かりやすい説明や提案ができるようになり、**納得度や満足度の向上につながります**。

3. 安全対策の向上

AR機能で、**危険箇所や安全対策について可視化**することができます。**安全講習や事前対策にも活用**でき、安全意識を関係者で高められます。

■ICT施工の進捗把握

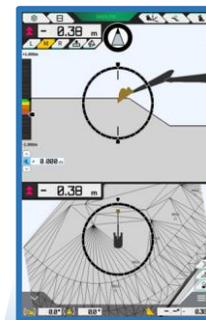
ICT施工現場では、ICT建機のICTモニターで設計データを確認しながら施工しますが、丁張が無い（または少数）ため、現場監督やその他現場作業員は施工状況が分かりづらい状況でした。Smart Construction Quick3D - プラスARを用いる事で、**視覚的に設計データに対する進捗や施工状況が出来るようになります。**

現場監督や現場作業員はARで設計データを確認し進捗状況や施工内容を把握

オペレーターはICTモニターで設計データを確認しながら施工



現場監督など



- Smart Construction Quick3D - プラスAR
- viDoc RTK rover
- iPhone/iPad

例) Smart Construction 3D Machine Guidance Flex 搭載ブルドーザー

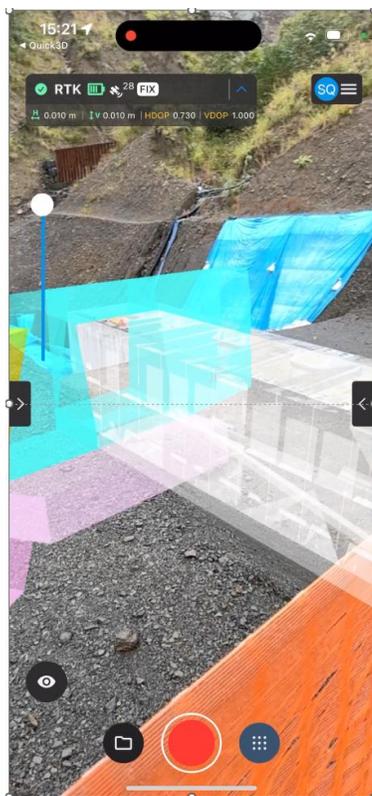
例) Smart Construction 3D Machine Guidance 搭載油圧ショベル



ICT施工現場 (丁張レス)

■完成形のイメージ化

Smart Construction Quick3D - プラスARを使って、建設物の完成形を現場で視覚化できます。これにより、設計図だけではわかりにくい部分も具体的に確認できます



活用例：発注者への現場での工事内容説明
現場監督から作業員への現場での詳細指示

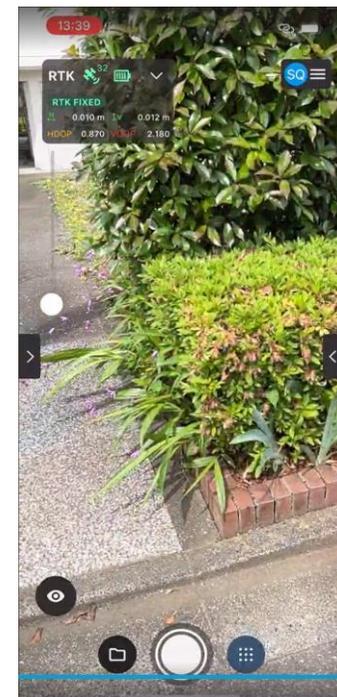
■保守・メンテナンス

Smart Construction Quick3D - プラスARを用いて、完成形点群と現状を重ね合わせる事で、本来の姿と現在との差分が把握でき、事故や災害、経年劣化等でどのような変化が起こったのかを具体的に把握できます。

過去の点群



現在の状態

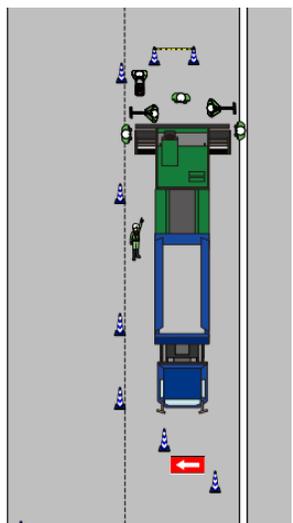


変化

活用例：自然災害時等による構造物の被害状況の確認

■安全管理

Smart Construction Quick3D - プラスARで工事現場の交通規制などを表示することで、現場に正確な位置を伝える事ができ、安全性を高める事ができます。



2次元での規制検討

ARでの規制検討

- 活用例：①現場監督の事前確認時における安全性確認
②作業員への設置位置の正確な指示

■遠隔での合意形成

Smart Construction Quick3D - プラスARを使って、現場の状況や完成イメージを遠隔地の関係者と共有し、合意形成をスムーズに行えます。

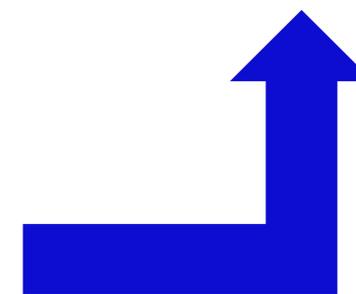
【工事現場】



【事務所】



(web会議等)



活用例：発注者との遠隔臨場による施工状況の説明