

おいご
圏央道生子地区地盤改良その2工事

工種：ICT地盤改良工
施工数量：中層 約12,900m³
深層 344本

○ 当社は、i-Constructionが標準となる近い将来を見据え、ソフト・ハード両面での体制強化及び技術者の負担を減らし、働きやすい業界に変革するため積極的に取り組んでいます。

中層混合処理では、『オリジナルナビゲーションシステム』を使用、深層混合処理では、『Visios-3D』『地盤改良機誘導システム』を使用し、不可視部分の見える化を行い、従来、わかりづらいとされてきた地盤改良工の品質・出来形・信頼性の向上に努めました。

オリジナルナビゲーションシステムを使用した施工



Visios-3D・地盤改良機誘導システムを使用した施工

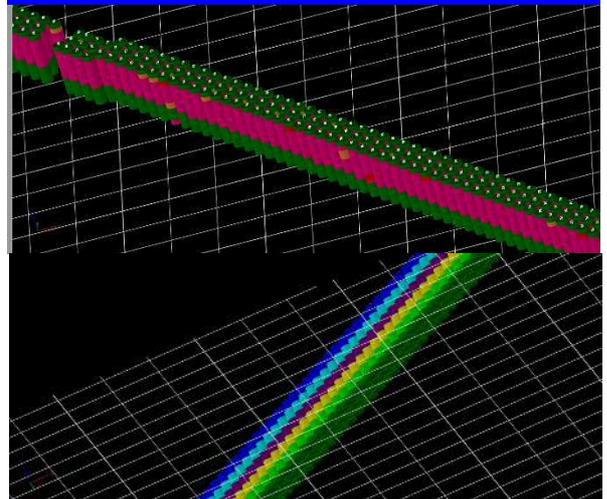


リアルタイムで施工状況の確認



- 本工事は、地盤改良が主となる工事であり、不可視部分の見える化を行い、施工深度・施工範囲の改良不足を防止し、施工ミスを減らし、品質の向上に繋がった。
- 深層混合処理では、従来、誘導員が所定の位置まで施工機の誘導を行っていたが、誘導員無しでもジャストポイントへの移動が可能になり安全性の向上に繋がった。
- 施工機モニター画面は、モバイル回線によりタブレット端末・パソコンに出力でき、複数の現場スタッフがリアルタイムで施工を確認でき、より密な施工管理を行えた。
- 施工結果を3D化し、地盤改良工の不可視部分の見える化を行い信頼性の向上に繋がった。

施工結果の3D化



現場の声

【受注者】

- タブレット端末は、リアルタイムで施工深度・エリア等が一目で確認できるので、現在の施工状況を説明する際にもタブレットを活用し分かりやすく的確な説明ができた。

【協力業者】

- 搭載されたモニターを見ながら、まだ施工していない部分・改良深度に到達していない部分を一目で確認できたので、手戻りがなく施工できた。

【施工】

- 施工記録は従来の記録に加え、施工結果を帳票として出力することにより、施工箇所を一目で判断でき、不可視部分の信頼性を高める事ができた。また、打設深度・スラリー流量・トルク・回転数の3次元モデルでの出力も行え、一目で施工結果が分かるようになった。