

技 術 名 : 締固めレイヤー管理工法
NETIS番号: SK-140010-VR

会社名 西尾レントオール株式会社
住所 大阪府吹田市春日1-7-33
電話 06-7167-7737

技術名: 締固めレイヤー管理工法

技術の概要

この技術は、盛土成形の品質管理を従来の品質規定方式から、工法規定方式に変え層毎の転圧回数管理を行いながら層厚(巻き出し厚)・層数までも管理できるようにしたシステムです。平成31年国土交通省「TS・GNSSを用いた盛土の締固め管理要領」にも準拠しています。

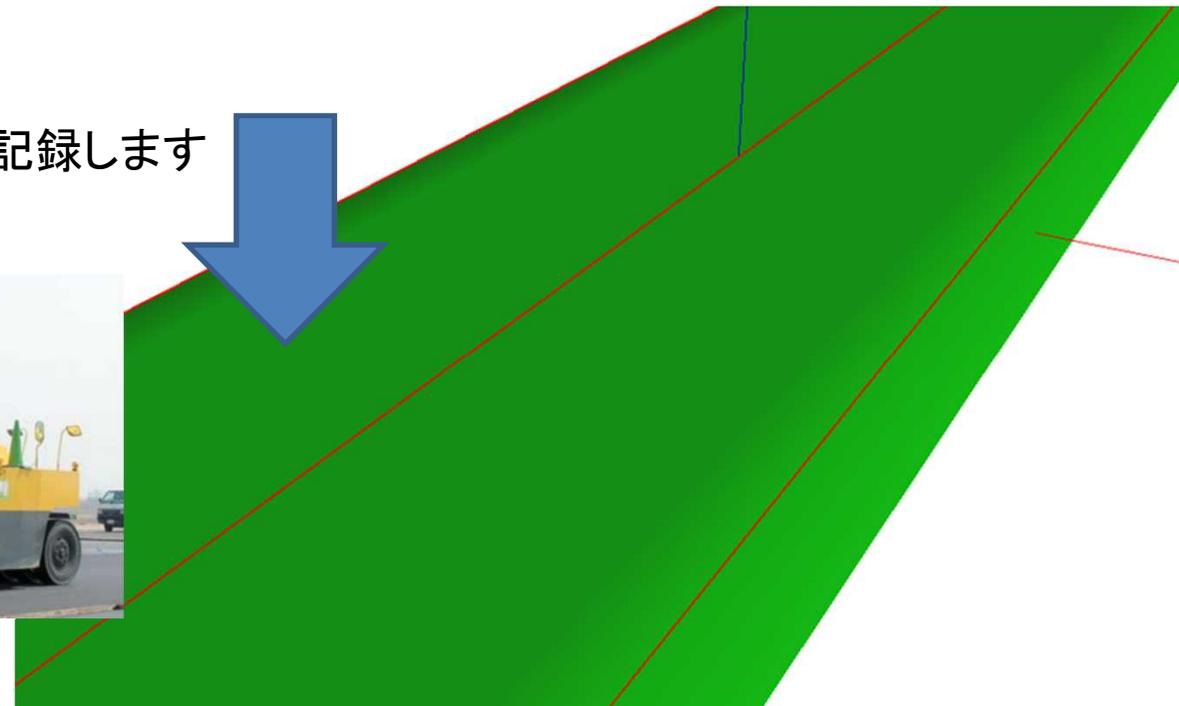


i-ConstructionにおけるICT活用工事においても盛土が伴う工事には原則「TS・GNSSを用いた盛土の締固め管理要領」に定められた管理方法を使用することになっています

本技術の特徴①

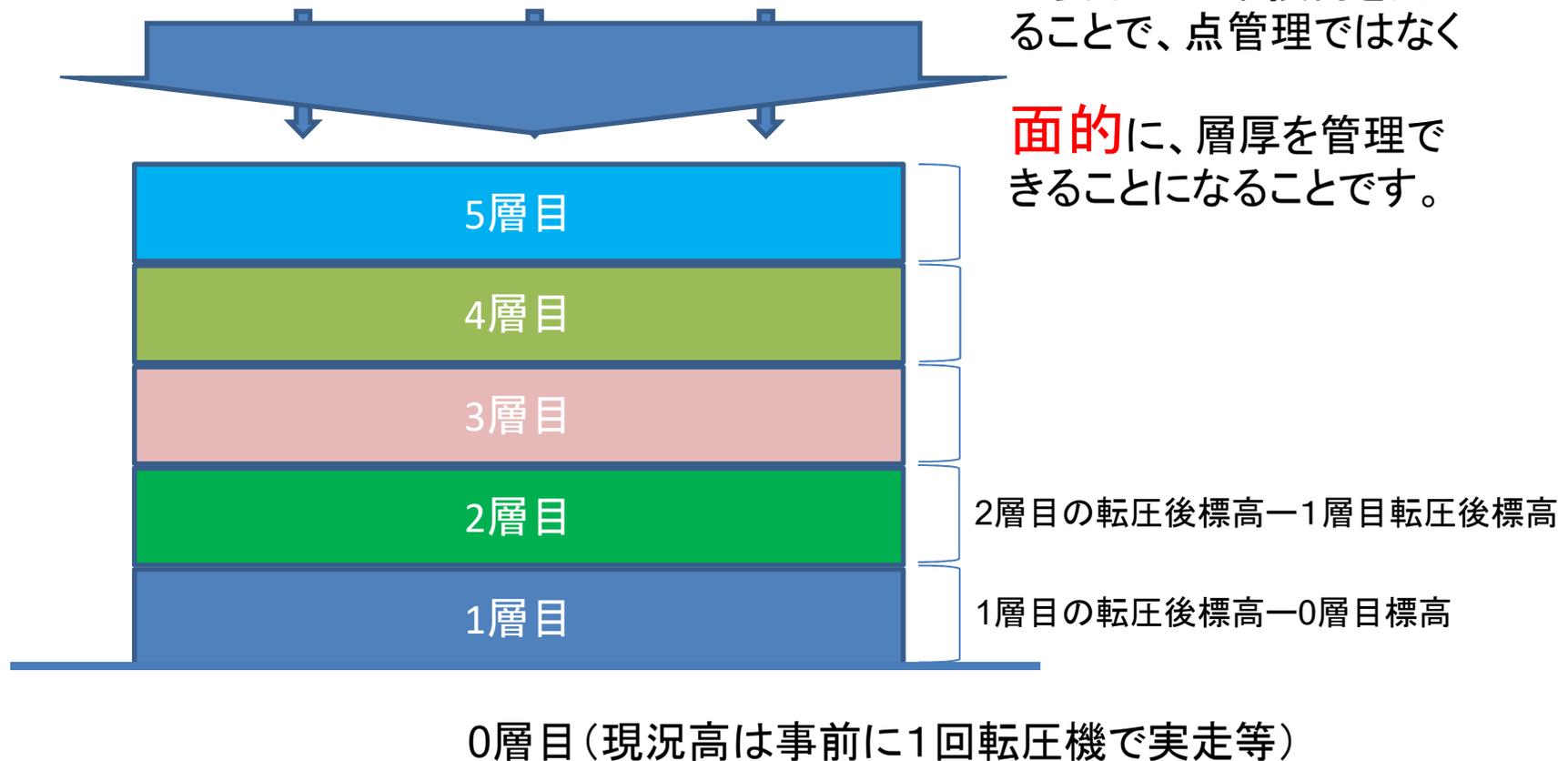
本技術の特徴は、標準的な締固め管理システムに加え、層厚を管理できるところにあります。GNSSやTSから得られる高さデータを利用し、転圧完了面の最終高さを施工履歴として記録し保存が可能です。

層ごとの標高を記録します



本技術の特徴②

各層の転圧後の標高を記録しておくことで、前層との差分高さを算出でき、層厚を管理できることとなります。



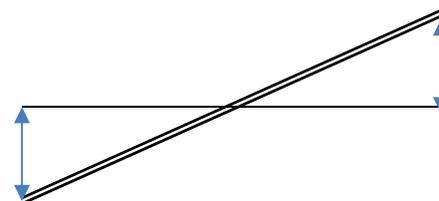
技術名: 締固めレイヤー管理工法

本技術の特徴③

本技術では転圧機に、2軸傾斜計を装着することにより、より正確な高さを記録できるようになっています。単に、高さを計測するだけでなく、勾配をもった転圧面に対しても、より正確な施工履歴が残せることとなります。



2軸傾斜計



傾斜計無しだと1点高さしか把握できない

技術名: 締め固めレイヤー管理工法

本技術活用のメリット

近年では、ブルドーザーのマシンコントロールやマシンガイダンスの技術も一般化してきており巻き出し厚の管理は非常に簡易にまた正確に管理できるようになって来ている。

しかしながら、層厚を正確に管理するには、転圧機で締め固めた後の沈下量も考慮した管理がより好ましい。

よって

①発生土などの利用において、想定した転圧減で仕上がっているかを面的に把握しておきたい場合に非常に有用である。

②より正確な施工履歴データとしての活用においても本技術は有用である

③本技術を全数全層で実施する場合、
「200mに1回の頻度で巻き出し厚の写真撮影」
を省略でき撮影の際にかかっていた負担を削減できる。
※1層目については対象外

