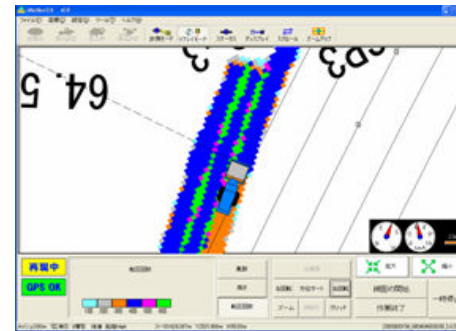
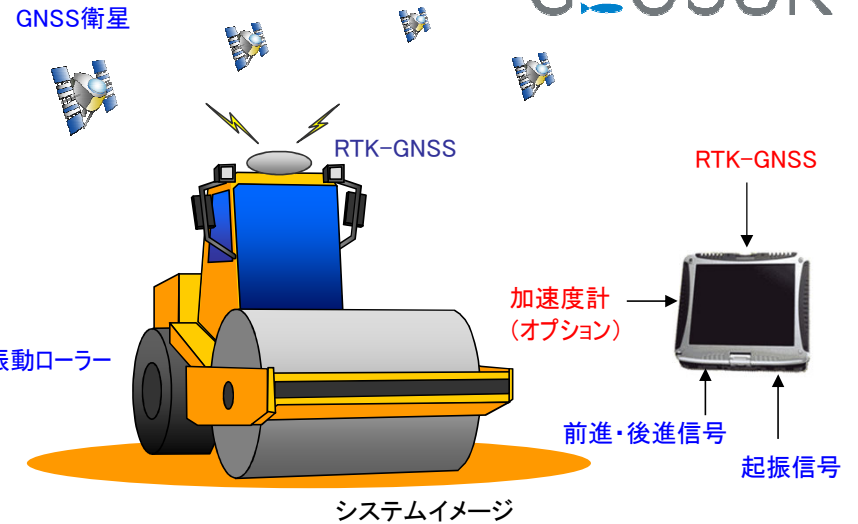


・GNSS締固め管理システム iRollerCE

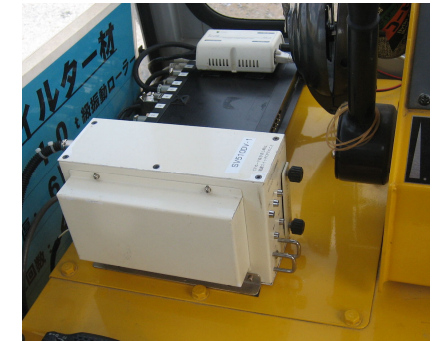
NETIS登録番号 KT-060123-V

GNSSによって得られた位置情報から、施工エリアにおける振動ローラーの転圧回数・平面位置をオペレータにリアルタイムに提供するとともに、同時に施工履歴を自動記録し、従来の人力もしくはパスカウンターなどによる転圧回数に比較し、確実な施工管理かつ省力化を実現。

無線LANならびにモバイル通信を利用し、現場事務所から振動ローラーに直接施工場所の指示ができるほか、振動ローラーのリアルタイムモニタリングも可能である。



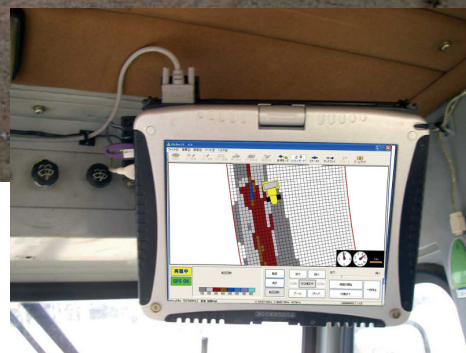
施工中のモニター画面



加速度計(オプション)



GPS機器設置状況



モニター設置状況

運用状況写真

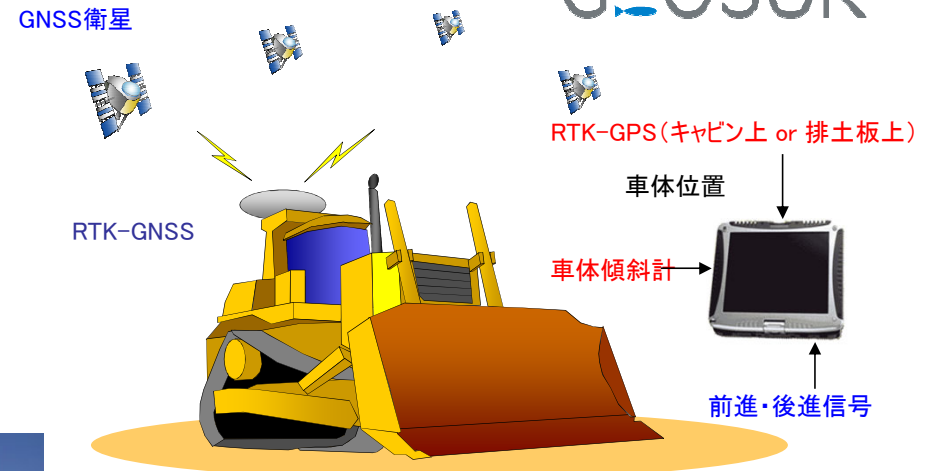
- 施工誘導機能
 - －自車位置表示、転圧回数(メッシュ)表示。
 - －加速度計による乱れ率・密度・地盤剛性(地盤の弾性係数)表示可能。
- 施工情報登録機能
 - －エリア名称・座標登録。工事名称・オペレーター名・天候・重機名なども登録可能。
- 表示設定
 - －現在位置(公共・ローカル座標)、移動軌跡、グリッド、スケール、方位、車体傾斜など各種情報を表示。DXFファイルを背景図として表示可能。
- その他機能
 - －オートスクロール、ノースアップ、ヘディングアップ
 - －自動縮尺変更
 - －GPS衛星配置画面表示

ブルドーザー3Dマシンガイダンス iDozerCE

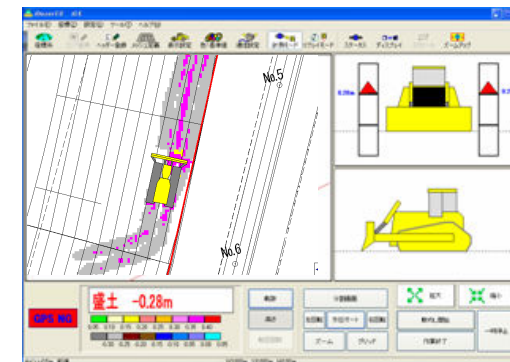
NETIS登録番号 KT-060123-V

ブルドーザー用の3Dマシンガイダンスシステムであり、オペレーターに対し、キャビン内に設置したモニター画面を通じて、リアルタイムに切り盛り量を表示するとともに、敷き均し後の出来型を自動計測・保存が可能。また、ブルドーザーでの転圧管理(ブル転)にも対応している。

無線LANならびにモバイル通信を利用すれば、システム用の設計データ作成から作業後の測量データ解析までシームレスにリンクされ、工事全体を効率的に管理することが可能となるほか、ブルドーザーのリアルタイムモニタリングも可能である。



システムイメージ



施工中のモニター画面



モニター設置状況



GPSアンテナ(キャビン上)



運用状況写真



GPSアンテナ(排土板上)

■ 施工誘導機能

- 自車位置表示、切り盛り量(メッシュ・数値)表示、転圧回数(メッシュ)表示。
- 排土板ガイダンス画面表示。

■ 施工情報登録機能

- エリア名称・座標登録。工事名称・オペレーター名・天候・重機名なども登録可能。

■ 表示設定

- 現在位置(公共・ローカル座標)、移動軌跡、グリッド、スケール、方位、車体傾斜など各種情報を表示。DXFファイルを背景図として表示可能。

■ その他機能

- オートスクロール、ノースアップ、ヘディングアップ
- 自動縮尺変更
- GPS衛星配置画面表示

■ GNSS基準局

GNSS基準局は、施工現場近傍の上空の開けた場所を選定して設置する。商用電源が供給できない場合は、ソーラーパネルなどにより電源を供給する事も可能。



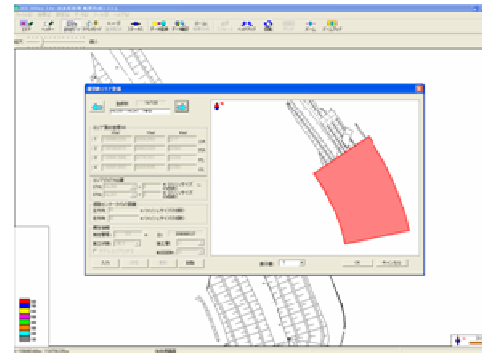
※補正情報を伝送するために無線機が必要。

※無線機は下記より選択可能。

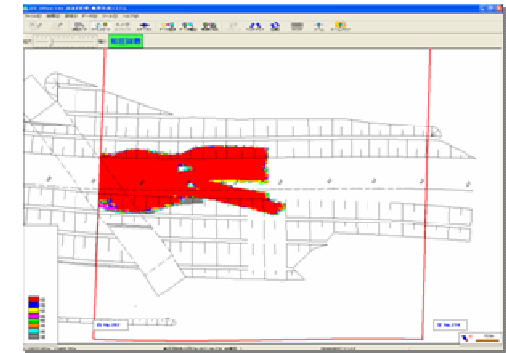
- ・小エリア無線 ……出力1W、免許が必要。
- ・特定小電力無線 ……出力10mW、免許不要。
- ・無線LAN ……出力10mW、免許不要。見通しが必要。

■ 事務所側処理システム

GNSS締め管理システムの事務所側処理システム。振動ローラーへの施工エリア指示や、施工データの吸い上げ・データ処理・成果出力までの一連の作業を行う。無線LANを利用すれば、重機のリアルタイムモニタリングシステムとしても運用可能である。背景図としてDXF形式の図面を取り込むことができるため、より施工状況の把握が容易となる。

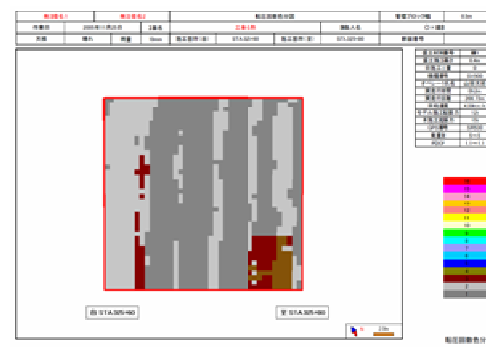


締め固めエリア登録画面

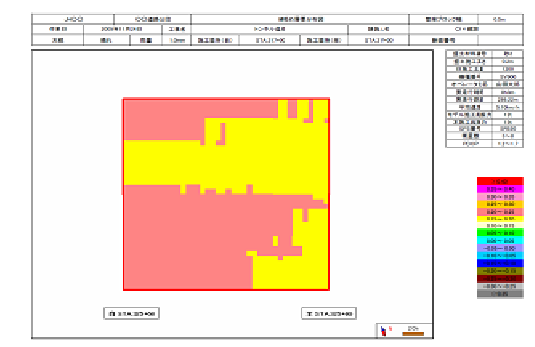


転圧回数分布図

転圧回数などの成果は、Microsoft Excel形式で出力可能。



転圧回数分布図



層厚分布図

その他、標高分布図、走行軌跡図、盛土管理図など各種成果出力が可能