



GPRoller

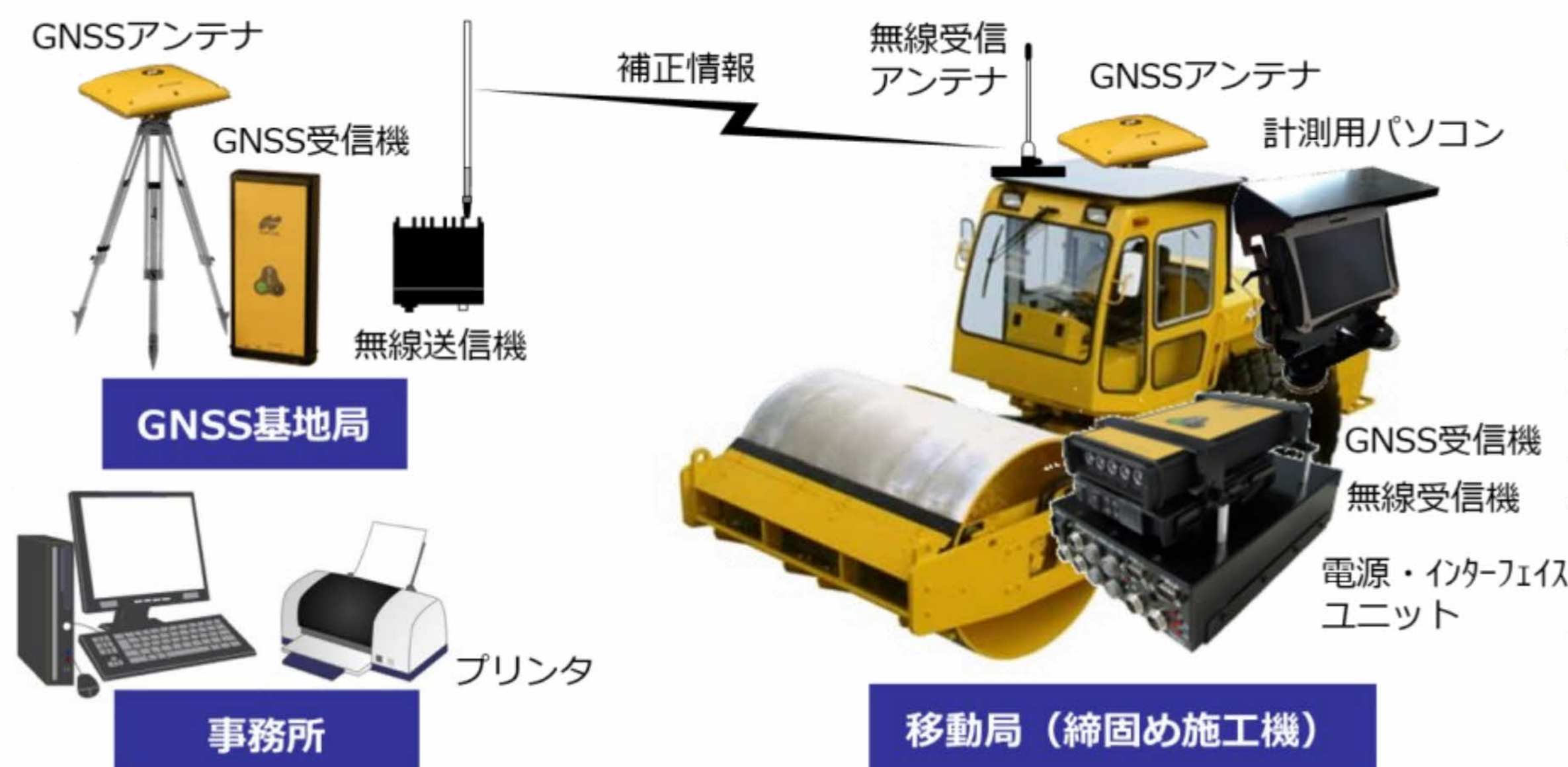
GPRollerは自動追尾型トータルステーションやRTK-GNSSを締め固め機械に使用して工法規定方式を実現させる転圧管理システムです。

特徴

- ・国土交通省「TS・GNSSを用いた盛土の締め固め管理要領」に対応
- ・GNSS受信機を自動セットアップ

システム概要

■ RTK-GNSS（例）



GNSS基地局を設置して、基地局から無線送信機で補正情報を移動局（締め固め施工機）に送信します。パソコンがインターネットをできる状態であれば、ネットワーク型RTKの使用も可能です。ネットワーク型RTK-GNSS配信センターから補正情報を受信します。

■ 自動追尾型トータルステーション



自動追尾型トータルステーションで施工機側のプリズムを追尾します。自動追尾型トータルステーションで算出した位置データをSS無線・Bluetooth端末などで施工機側に受信します。



SmartRoller

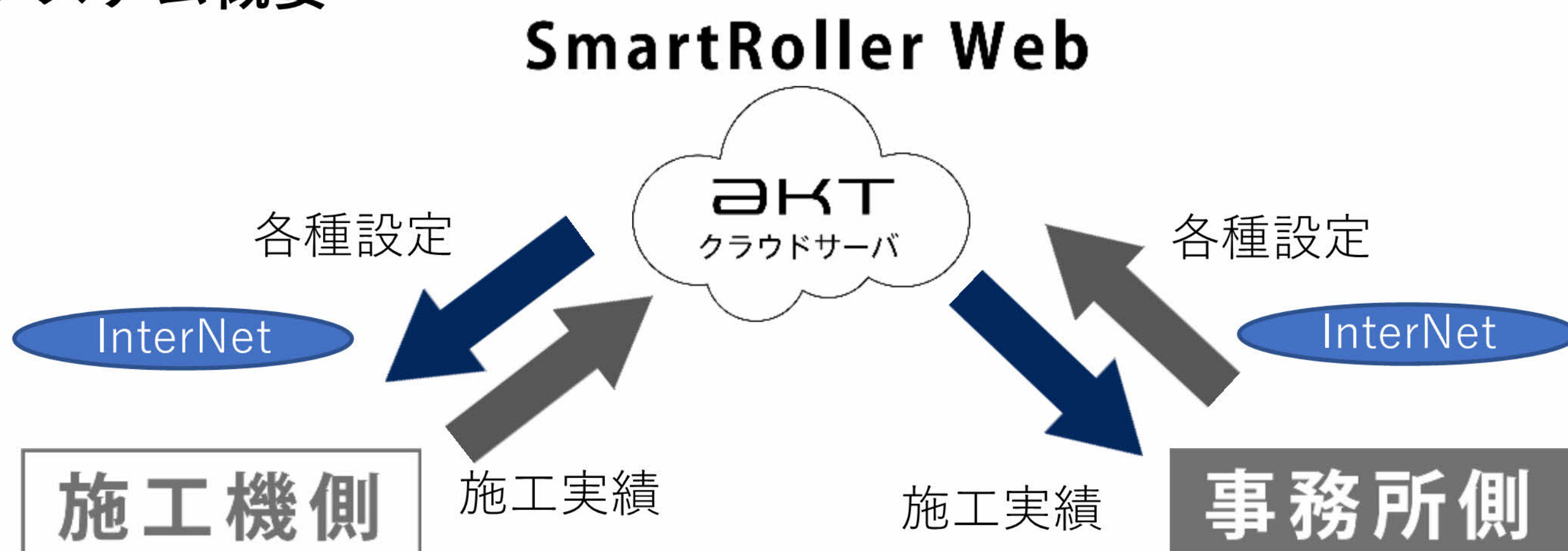
SmartRoller(スマートローラー)は、堅牢型多機能タブレット端末「HDT320」を活用し、締固め工や舗装工などにおける締固め機械の施工管理を行うクラウドシステムです。クラウドサーバを介した現場との迅速なやり取り、データの一元化による業務の効率化とスピードアップで、管理者・オペレータの省力化につながります

特徴

- ・国土交通省「TS・GNSSを用いた盛土の締め固め管理要領」に対応
- ・施工管理をクラウドで一元管理
- ・転圧回数管理による施工品質の向上

NETIS 登録No
OK-170005-A

システム概要



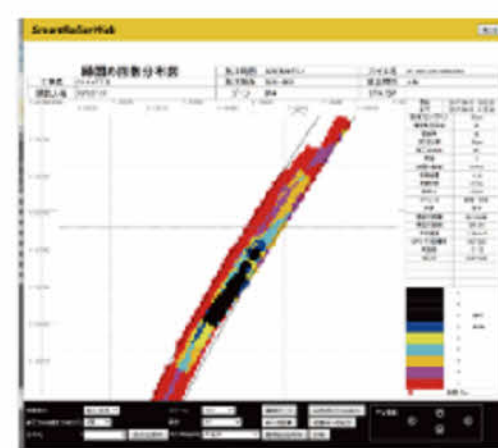
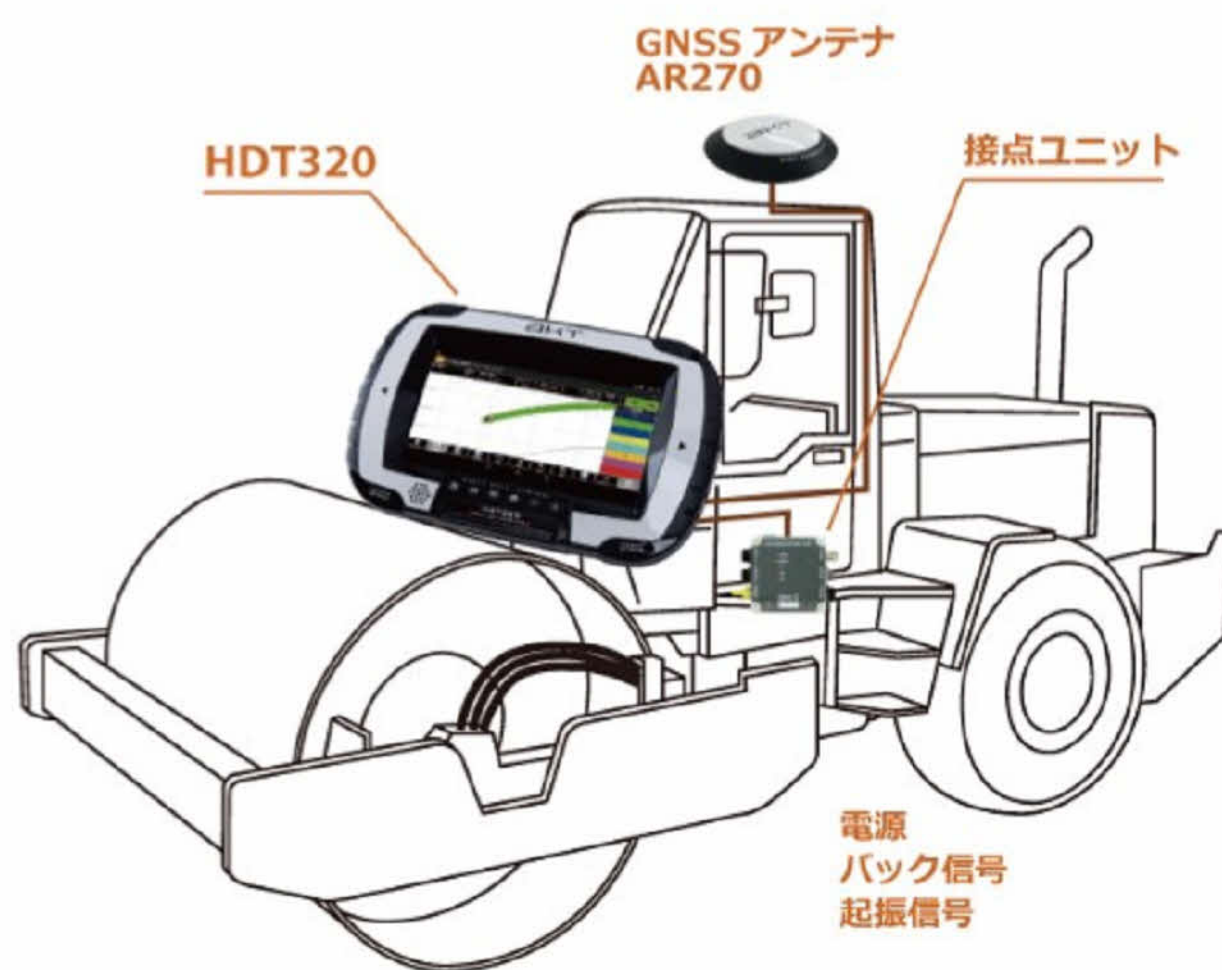
専用タブレット端末



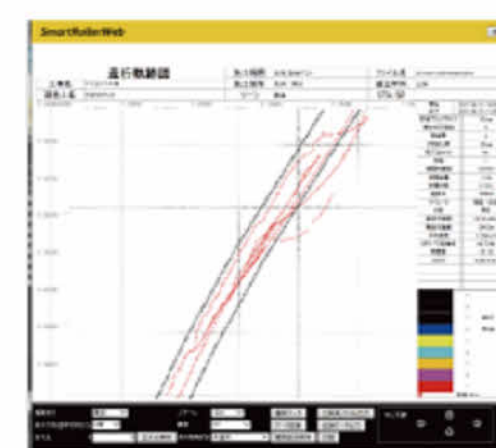
GNSS アンテナ



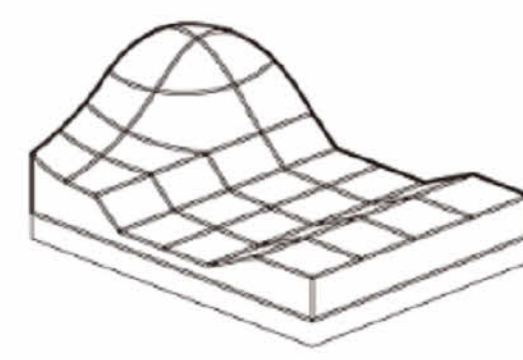
接点ユニット



締固め回数分布図



走行軌跡図



3D 出来高データ



施工範囲設定



重機定数設定



工事設定



堅牢型多機能タブレット端末『HDTシリーズ』を活用
過酷な現場での使用を前提とした、タフなタブレット端末
HDT320/280はRTK-GNSSを搭載し、従来の転圧管理システムでは複数あった機材を1台に集約することで重機への取付け作業を軽減します。過酷な現場における使用を前提とした耐振動、耐衝撃、防塵、防水性能を有しています。

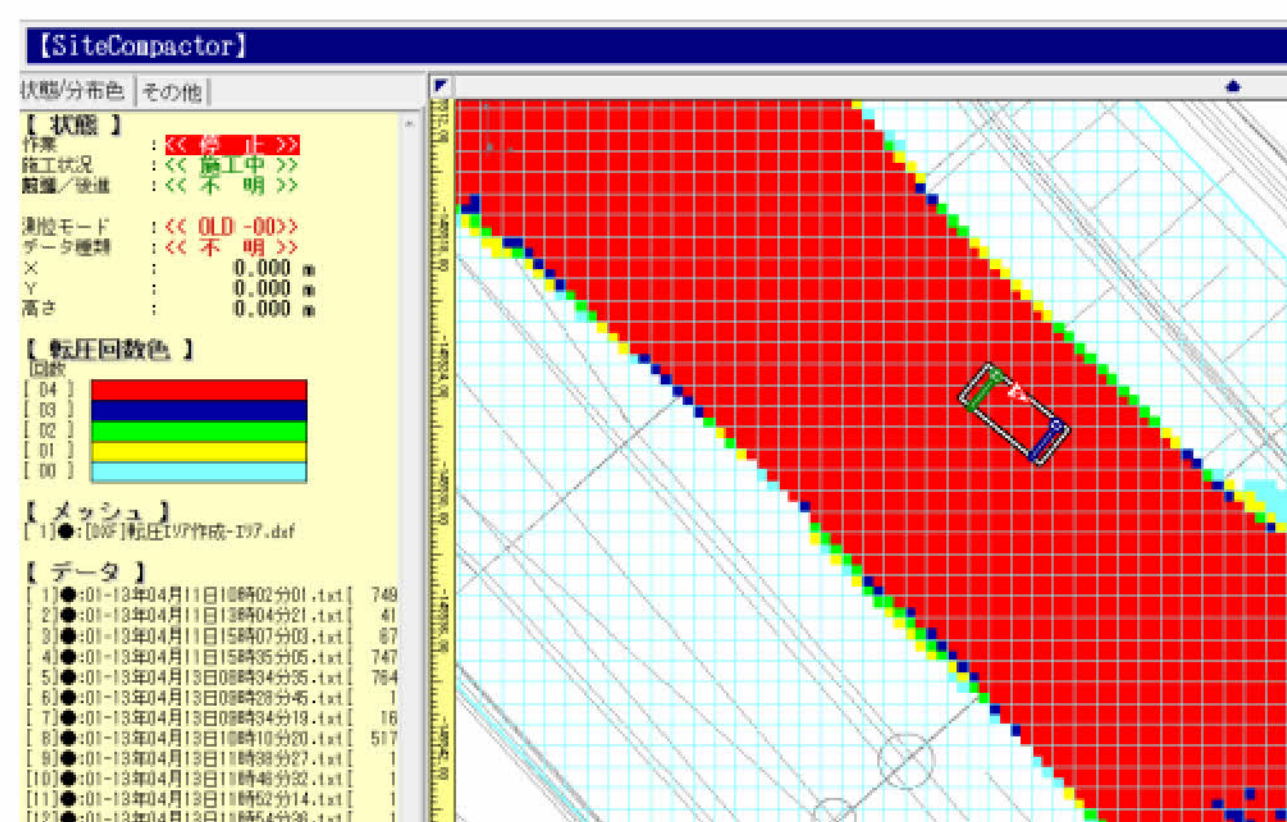


SiteCompactor(転圧ローラ／トローザー)

高精度位置管理で「面管理」 施工品質/生産性向上

- ・ GNSS測位・トータルステーション測位が使用可能
リアルタイム測位による「盛土の締固め」 品質管理を支援します
(国土交通省「TS・GNSSを用いた締固め管理要領 令和2年3月 対応」)

- ・ 現場平面図に指定した施工エリア内を走行すると、自動で走行軌跡/締固め回数分布等が生成されます



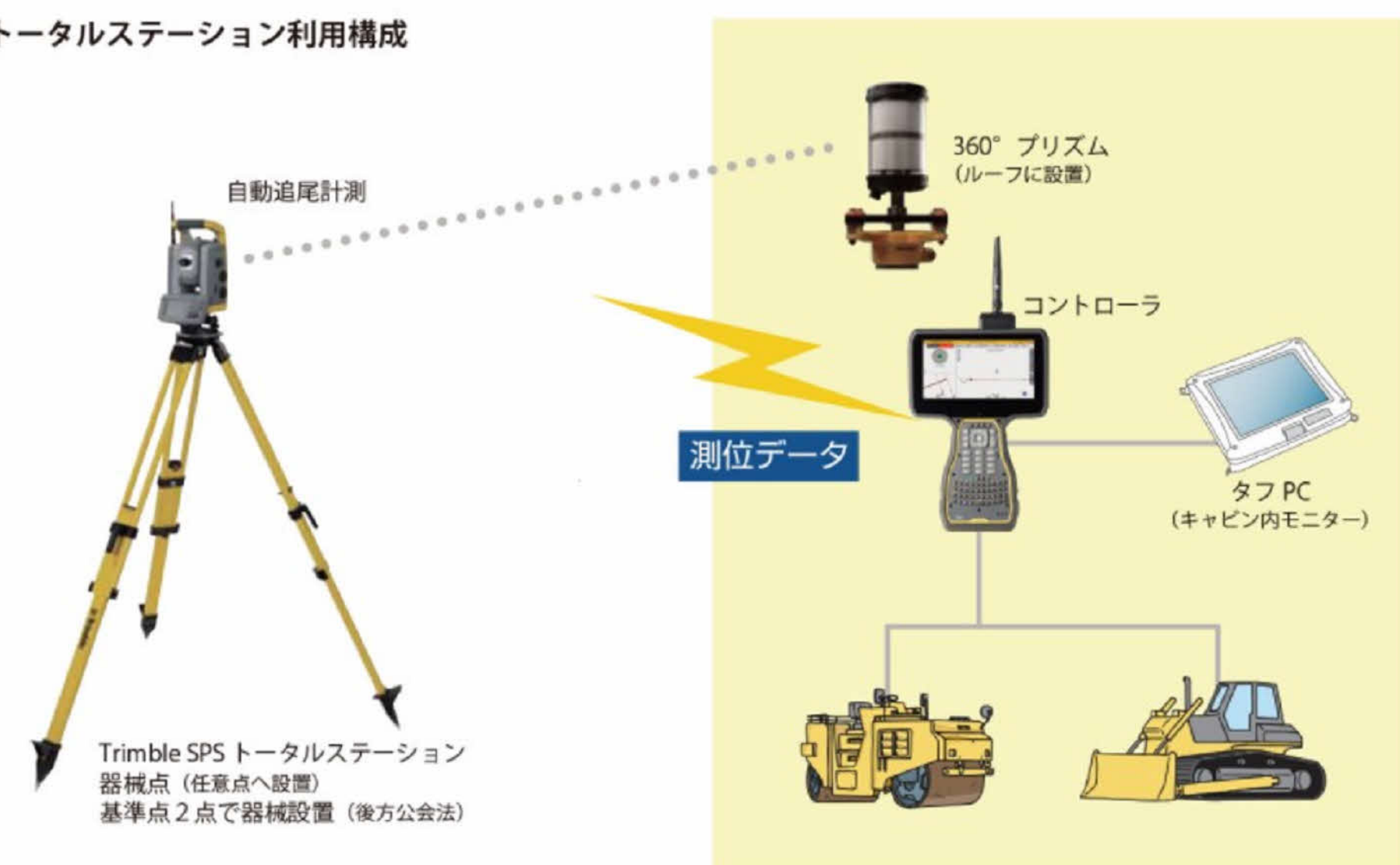
車載PC 画面例

GNSS 受信機利用構成



RTK基地局を設置し基地局からの補正情報を受信、又はVRS（ネットワーク型RTK）配信契約を行い、インターネット経由で補正情報を受信することでリアルタイムに締固め機械の位置を把握出来ます

トータルステーション利用構成



衛星からの電波が補足出来ない現場環境の場合には、自動追尾トータルステーションでの測位も可能です。工事基準点を使用し、位置座標を決定したトータルステーションからの位置情報を電子野帳で受信 車載PCに位置座標を送ります

測量～設計～施工支援まで当社ICT技術スタッフが地域の建設会社の方々のICT施工をサポート致します