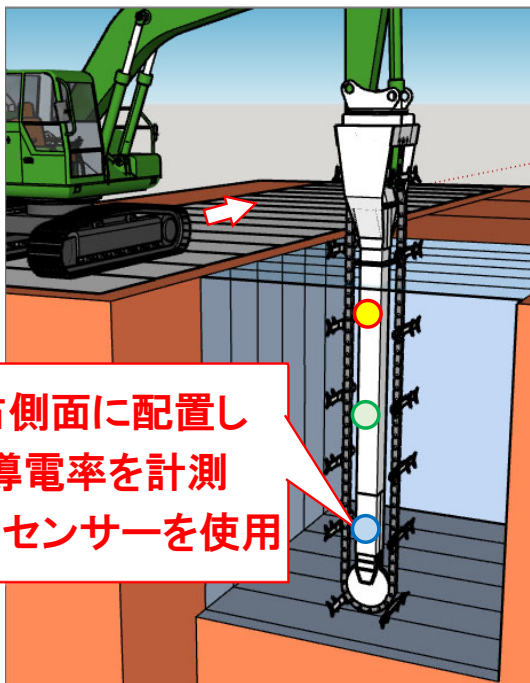


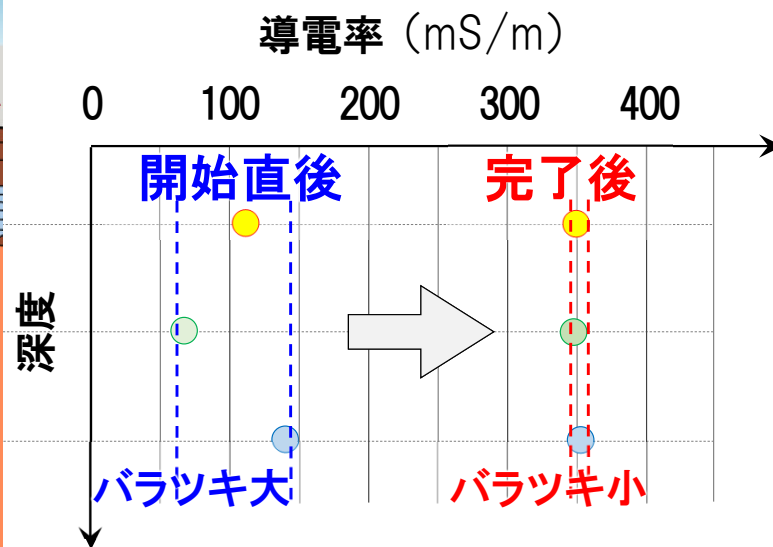
## ブレンドチェッカー(BC)の開発背景

- ・施工中の地盤の**導電率**を計測し、土と固化材の攪拌状況を**見える化**
- ・導電率の変動係数を深度方向のバラツキの指標としてモニタリング



- ・トレンチ左右側面に配置したセンサーで導電率を計測
- ・改良完了側のセンサーを使用

$\sigma$  (導電率) =  $1 / \rho$  (比抵抗)  
値が高いほど電気が通りやすい。  
固化材の量が多いほど高い傾向にある。



※土質によって原位置土の導電率は変化するため固化材添加量の推定はできない。

安全側の施工管理  
⇒必要以上の攪拌

攪拌状況を**定量的**に評価

時間当たり作業量の低減  
⇒**生産性向上**に寄与



# システム構成

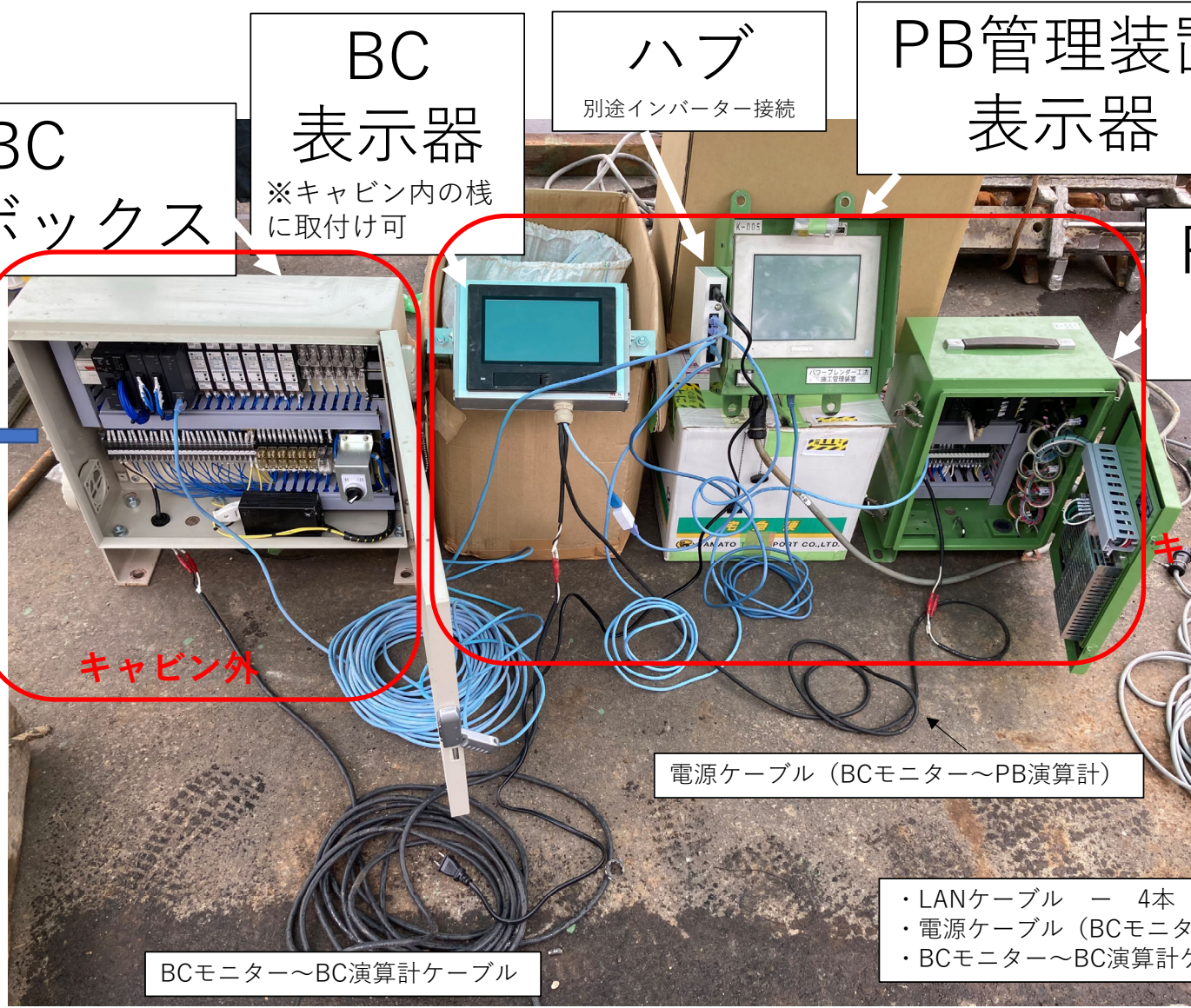
BC  
制御ボックス

BC  
表示器  
※キャビン内の  
機に取付け可

ハブ  
別途インバーター接続

PB管理装置  
表示器

PB管理装置  
演算計



24芯コネクタ接続  
(トレンチャ側)

キャビン外

キャビン内

電源ケーブル (BCモニター～PB演算計)

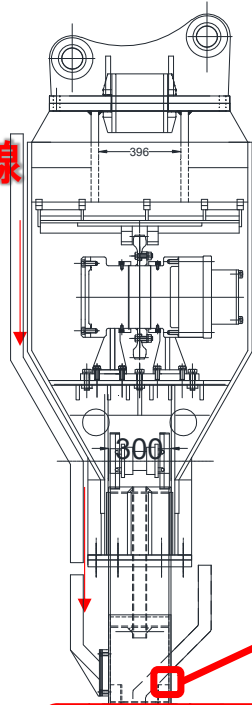
BCモニター～BC演算計ケーブル

- ・ LANケーブル — 4本
- ・ 電源ケーブル (BCモニター～PB演算計) — 1本
- ・ BCモニター～BC演算計ケーブル — 1本

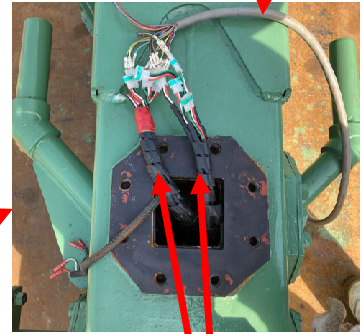
## ハード接続写真

# BC用トレンチャ(PBT-900)

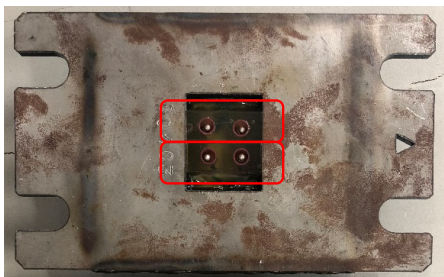
24芯配線



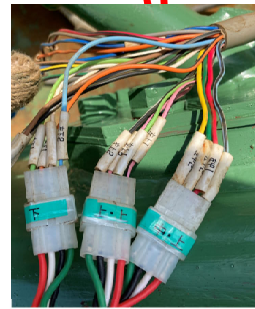
24芯配線



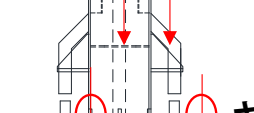
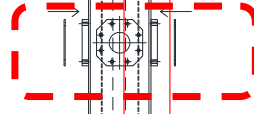
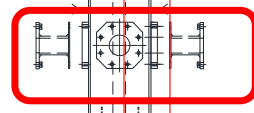
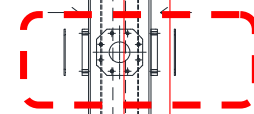
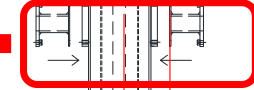
センサー取付け状況



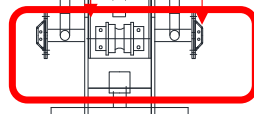
配線色が黒-緑、赤-白の組になるように接続



センサーごとに  
繋ぎ変え(4芯)



ギボシ接続



工場内で取付・  
配管増設、配線  
取付け1日-2人

