

1. 業務概要

工事内容 : 愛媛県庁第二別館新築に伴う山留計測管理
 山留支保工 : SMW (芯材 H488*300*11*18@450mm) L=14m
 切梁段数 : 2段切梁 (H400)
 最終掘削深度 : GL-7.910m
 計測期間 : 一次掘削前~新築擁壁完了

2. 計測項目及び数量

計測項目	計測機器	数量	備考
土留め壁の変形	多段式傾斜計	21台	7台/断面×3箇所

3. 計測機器の仕様

計測機器	型式	測定容量	非直線性	分解能
多段式傾斜計	NKB-5LF	±5°	0.5%R0	0.0025°

4. 計測機器の設置位置

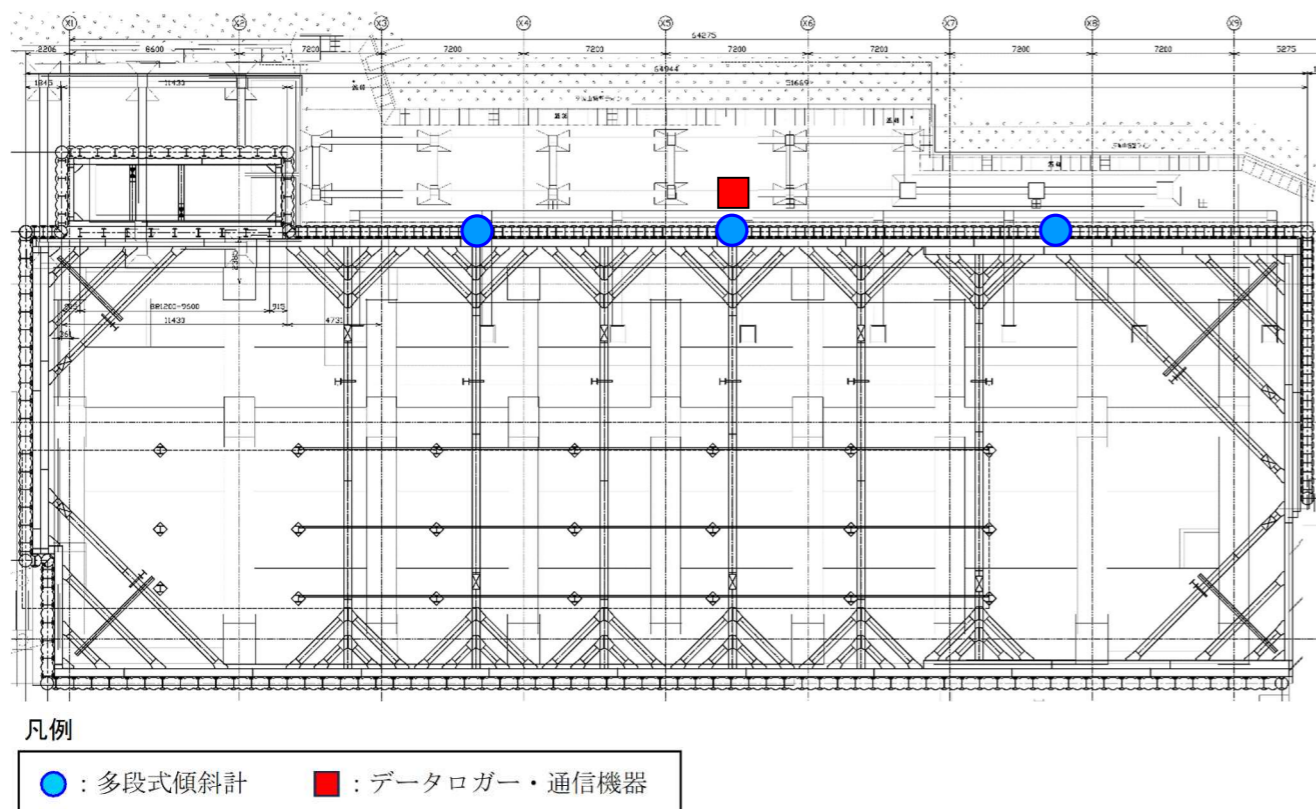


図-1 計測機器設置平面図

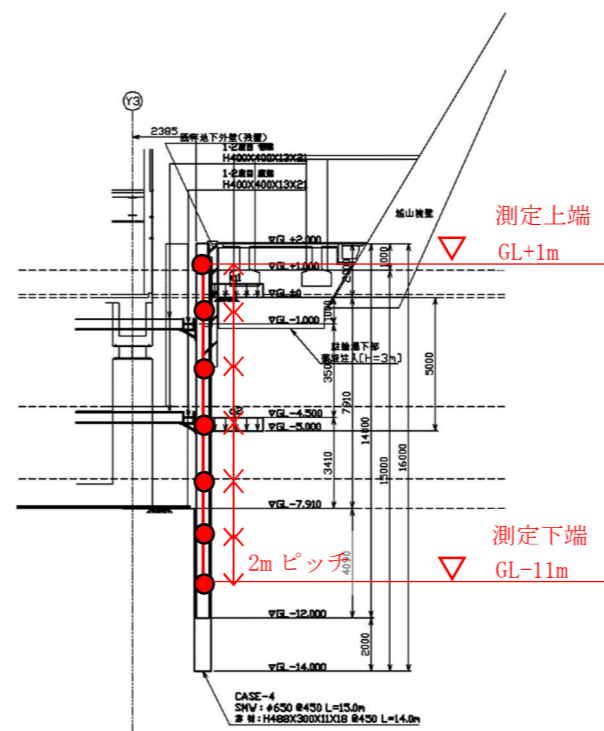


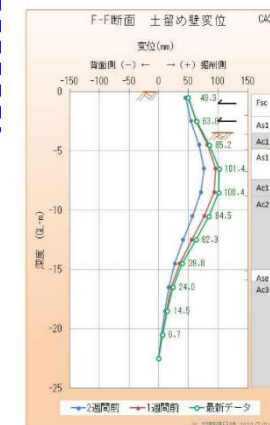
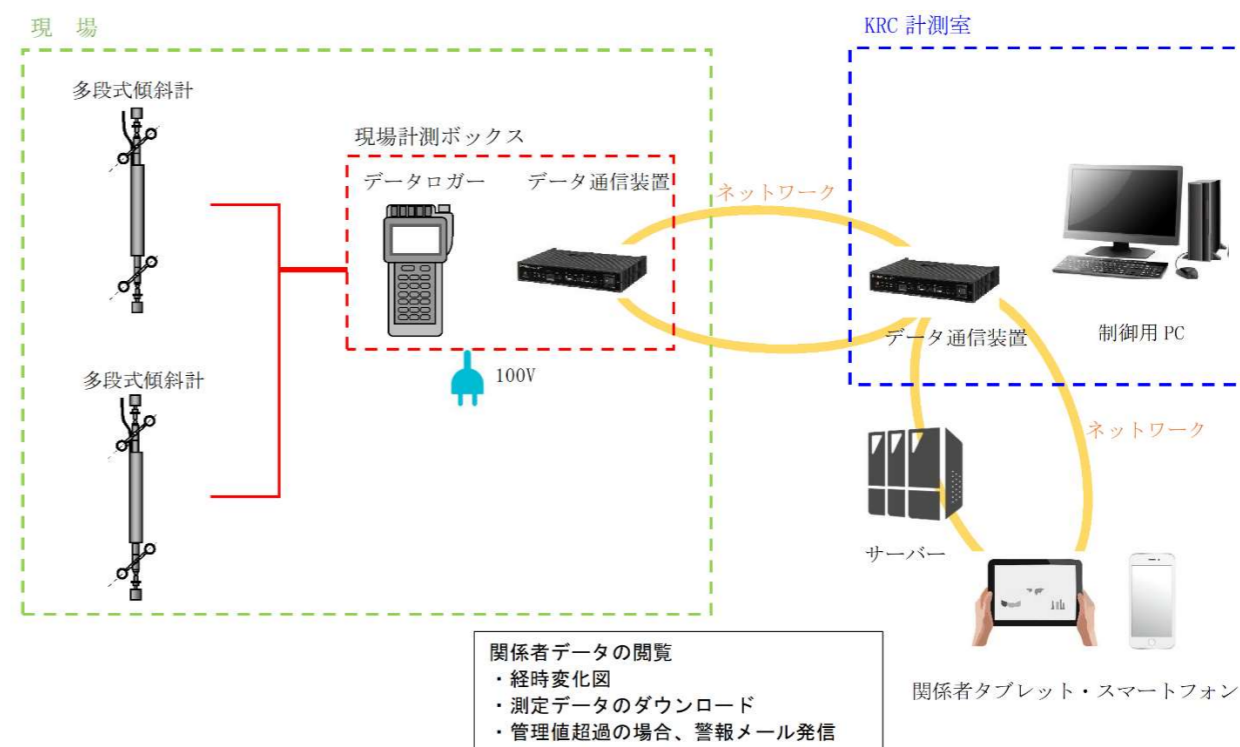
図-2 計測機器設置断面図



多段式傾斜計

5. 計測システム

- 計測機器は10分毎に自動計測を行う。
- 計測管理は掘削前を初期値とし、初期値からの変化量が出力される。
- 計測データはデータロガー(電源100V必要)に集約され、10分に1回通信装置を介してインターネット上にアップされる。
- 計測データはインターネット(クラウド上)に蓄積、保存される。
- 計測データ閲覧(グラフを含む)は各関係者がインターネットに接続できるパソコン・スマートフォン、タブレットを用いてIDとパスワードを入力すると随時閲覧できる。
- 計測したデータは計測毎に山留弾塑性解析値の管理値と比較し、管理値を超えるような場合は工事関係者の携帯電話へ警報メールを送るシステムを用いる。



管理画面例(分布図)