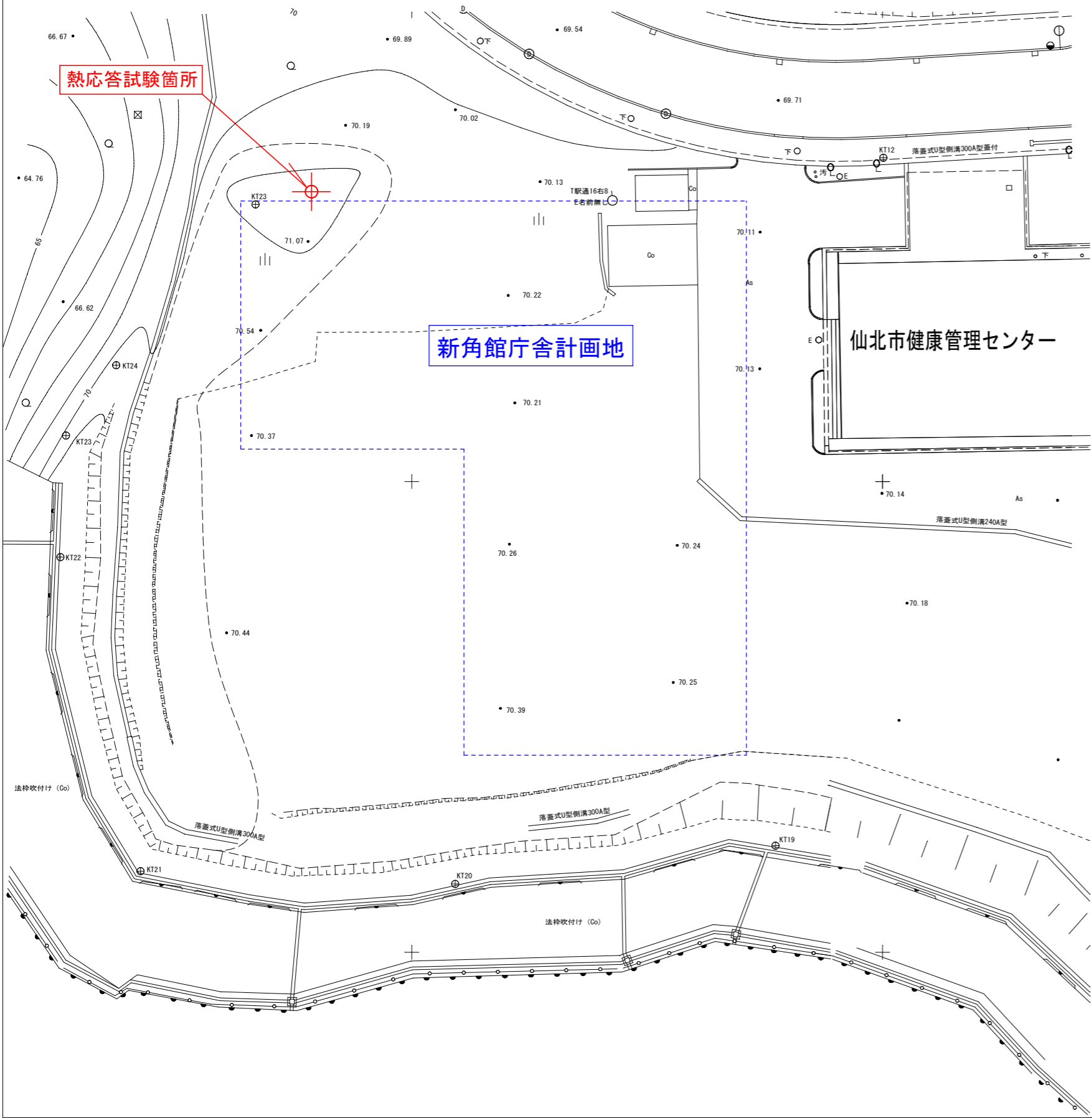


平面図

S=1/500



地中熱交換器にて熱応答試験を行う。

①温度検層

地中熱交換器内に温度センサーを挿入し、GLから1 m毎の温度を測定する。

②温水循環試験

ヒーターによって加熱された水を地中熱交換器内に循環させて、循環水の出入口温度や流量をモニタリングする。モニタリング時間は、連続60時間以上とする。

③温度回復試験

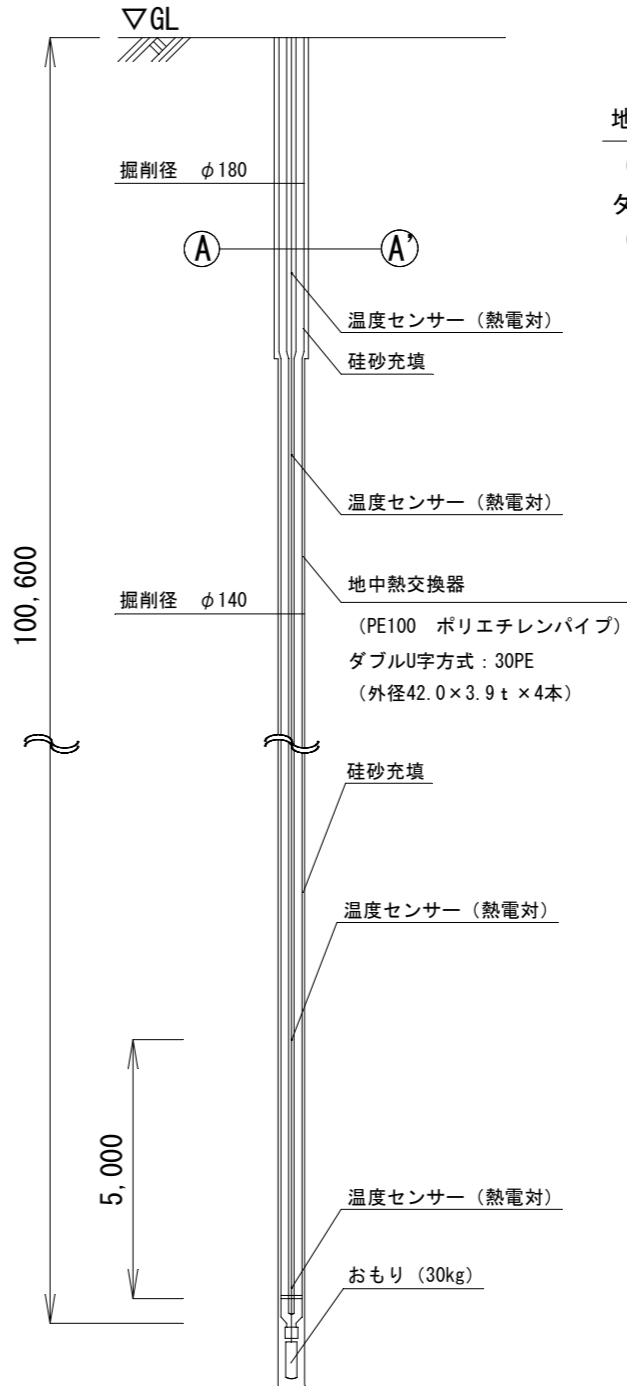
温水循環試験終了後に地中熱交換器側壁に事前に設置した温度センサーにより地中熱交換器の温度回復状況をモニタリングする。モニタリング時間は、連続72時間以上とする。

④解析方法

解析方法は、作図法（循環時法）、作図法（回復時法）及びヒストリーマッチング法とし、二つ以上の方法を用いて有効熱伝導率λ【W/（m・k）】を決定する。

地中熱交換器詳細図

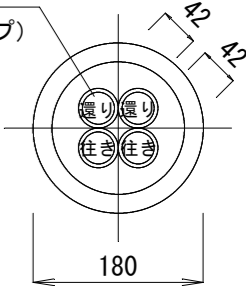
S=1/40



① — ①' 断面 S=1/8

地中熱交換器

(PE100 ポリエチレンパイプ)
ダブルU字方式：30PE
(外径42.0×3.9 t×4本)



| | |
|-------|----------------------------------|
| 業務名 | 企画第4号 仙北市新角館庁舎等建設 地中熱探熱調査業務委託 |
| 図面名称 | 熱応答試験計画平面図 |
| 作成年月日 | 平成30年7月23日 |
| 縮尺 | 図示 |
| 事業者名 | 仙北市総務部企画政策課 |