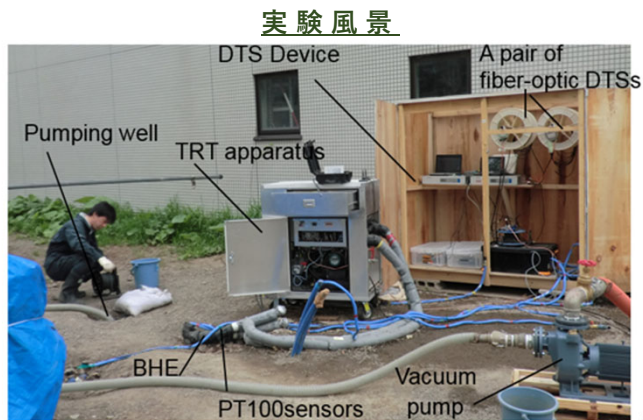


揚水井近傍での熱応答試験による見かけ熱伝導率

Apparent thermal conductivity by artificial flows in thermal response tests

- ・ 北海道大学構内にて、深度80mの地中熱交換器と、2m離れに揚水井戸を設置し、深度10 m毎の有効熱伝導率を光ファイバー温度計データから推定し、揚水の有無で比較。
- ・ 平均有効熱伝導率は、揚水無しの場合に $2.0 \text{ W}/(\text{m} \cdot \text{K})$ 、有りの場合に $3.19 \text{ W}/(\text{m} \cdot \text{K})$
- ・ 深度別の有効熱伝導率の上昇は、揚水が集中する深度50 m以浅で顕著に確認された。

揚水の有無による深度10 m毎の有効熱伝導率推定結果



実験風景

