



# 井戸・ボアホールAI推定システム GM-WELL

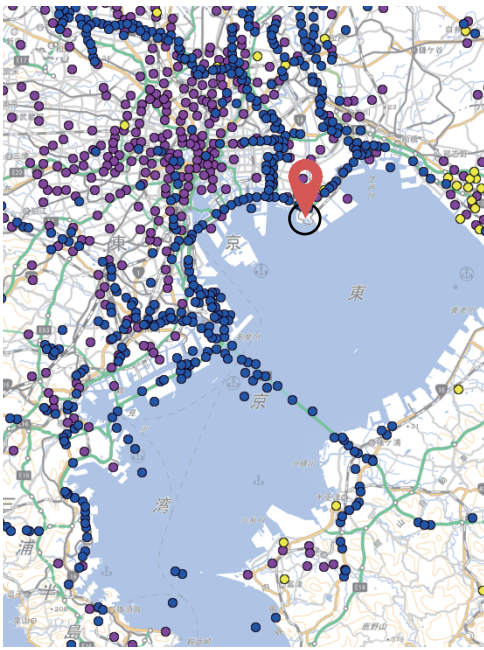
地下水と地盤構造の見える化が容易に！

迅速

煩雑な地下水解析が3ステップでモデル化からレポート作成まで完了！

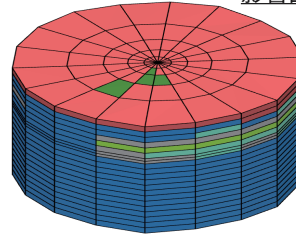
## ステップ1. 井戸位置指定

地図上をクリックし井戸位置を指定

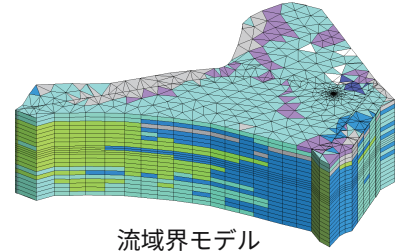


## ステップ2. 解析モデル選択

影響圏半径モデル、流域界モデルのどちらかを選択



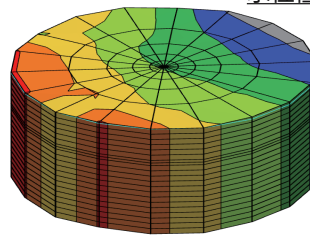
影響圏半径モデル



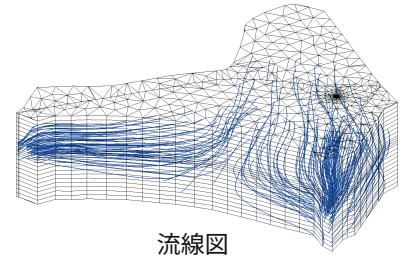
流域界モデル

## ステップ3. 解析条件入力&解析実行

水位低下量を入力し、揚水量が出力される



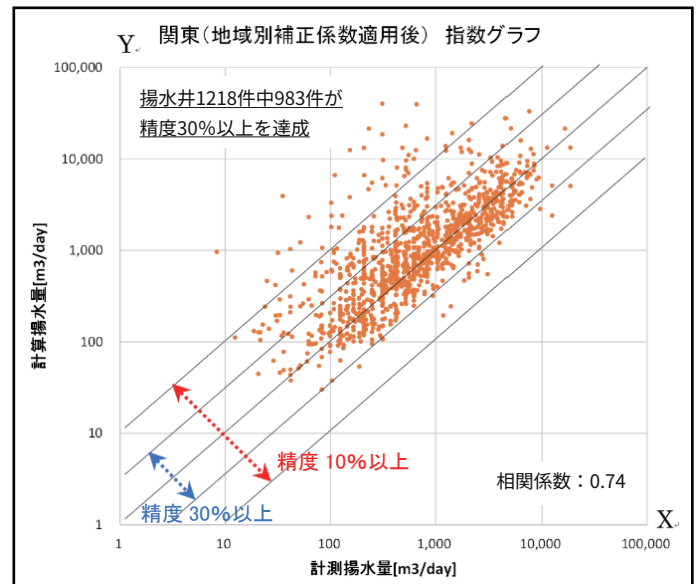
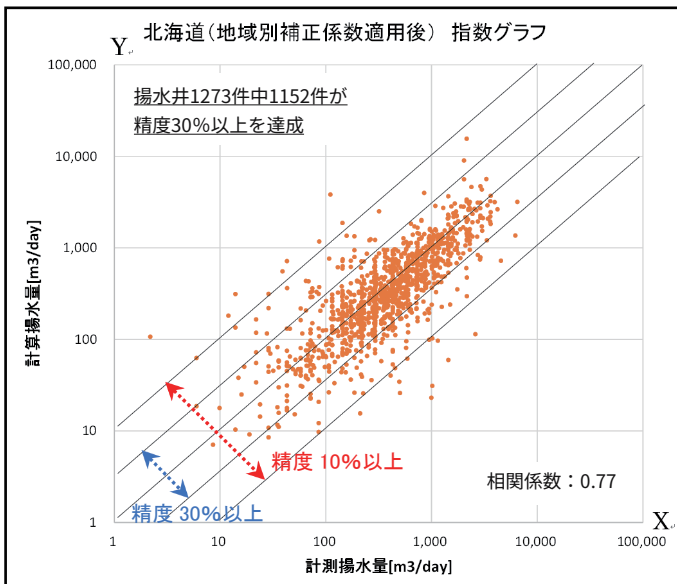
全水頭コンター



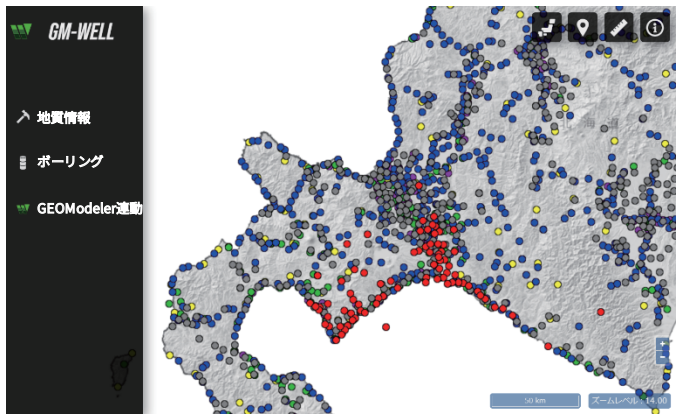
流線図

信頼

全国の揚水井を対象とした計算精度検証において実用レベルの計算精度を達成



### 無料版



地図情報表示(GIS)

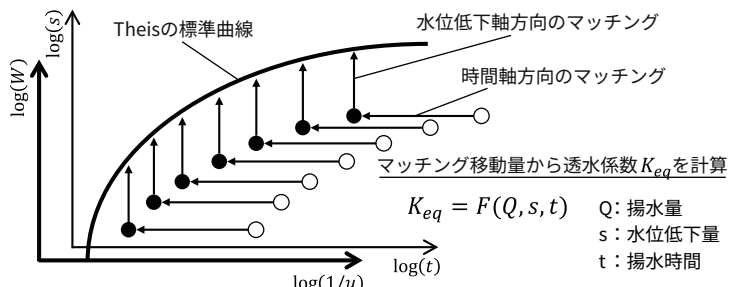
名称: sapporo ID: sapporo-1577  
 緯度: 42.78 経度: 141.70 孔口標高: 20.4 地下水位: 8.4

柱状図AI推定機能  
出力フォーム

標準(Y軸): 8.4 適用 初期値

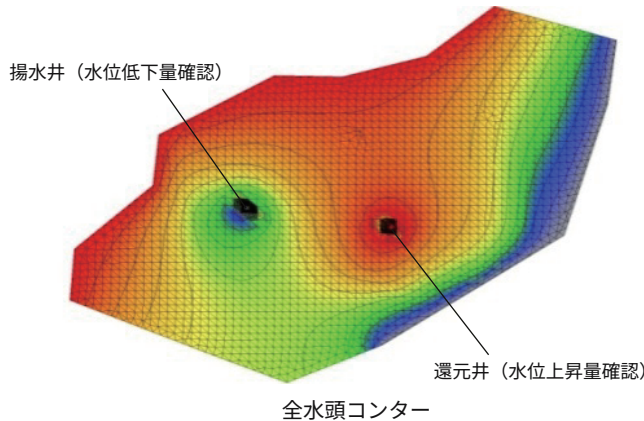
地質ID	地質名称	地質カラー	深度	層厚	スクリーン
1	表土		2.00	2.00	
12	火山灰		34.00	32.00	
6	砂		50.00	16.00	
5	シルト		65.00	15.00	
6	砂		79.00	14.00	
3	粘土		90.00	11.00	
7	砂礫		138.00	48.00	
5	シルト		145.00	7.00	
7	砂礫		161.00	16.00	
5	シルト		186.00	25.00	
6	砂		200.00	14.00	

柱状図表示画面

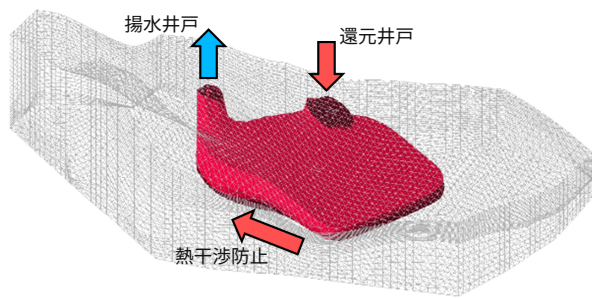
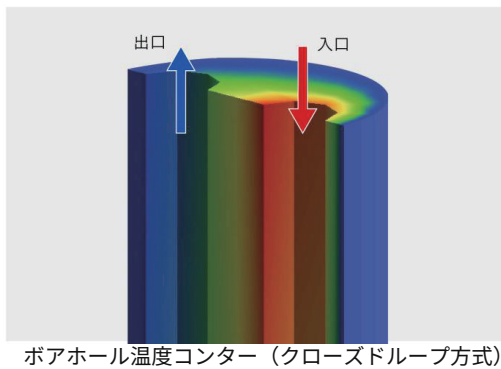


井戸理論計算機能(Theis式) 概念図

### 揚水試験解析 + 還元井解析



### 熱応答試験解析(上段)・熱流動解析(下段)



温度ブルームコンター (オープンループ方式)

### レポート出力機能

#### ■推定解析レポート

##### タイトル

実行日時、所属名

##### 1. 解析概要

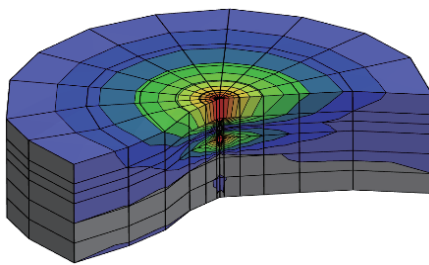
(1) 柱状図AI推定機能 推定結果

##### 2. 評価結果

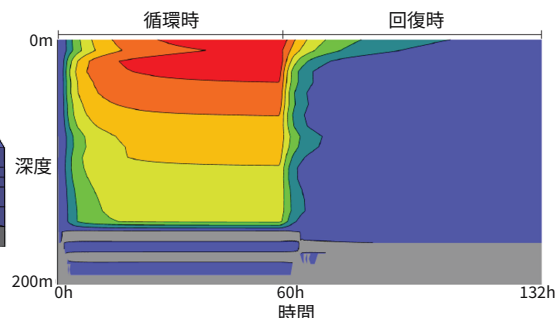
- (1) 揚水試験解析、(2) 還元井解析
- (3) 熱応答試験解析、(4) 透水係数最適化解析
- (5) 井戸理論計算、(6) 圧密計算(一次元簡易式)

##### 3. 解析結果

- (1) 推定地質分布図、(2) 水位低下量コンター(左図)
- (3) 現況再現解析結果、(4) 予測解析結果
- (5) 熱応答試験解析結果
- (6) ボアホール中心位置温度プロファイル(右図)



水位低下量コンター



ボアホール中心位置温度プロファイル

### 機能一覧表

分類	機能	解析手法		無料版	有料版	
		定常	非定常		標準	オプション
AI推定	柱状図AI推定機能	-	-	○	○	
	井戸追加機能	-	-	○	○	
	井戸理論計算機能	-	-	△※1)	△※1)	○
前処理	地域別補正機能	○			○	
	メッシュ最適化	○				○※2)
	流域界モデル	○	○			○
	透水係数最適化解析	○	○			○※2)
解析	揚水試験解析	○			○	○
	還元井解析	○	○			○
	熱応答試験解析	○	○			○
	移流分散解析	○	○			○※2)
	熱流動解析	○	○			○
後処理	レポート出力機能	○			○	
	圧密計算(一次元簡易式)	○	○			○
	液状化計算(簡易式)	○				○

※1 Theis式による計算機能に限る、※2 今後搭載予定