さく井設備工事特記仕様書

1.特記事項

（1）井戸構造
a 井戸口径：　φ２００㎜
b 井戸深度：　　２００m

（2）一般事項
a 主任技術者の資格
さく井工事に関わる主任技術者は原則としてさく井工事に関する管理技術資格を有する者とする。
b 技 能 士
職業能力開発法第５章による技能検定に合格し、１級又は２級（さく井）の資格を有する者とする。施工現場には１名以上を配置するものとし、従事する技能士の氏名、職種、資格の等級別等を監督員に提出すること。

2.共通事項

本仕様書並びに特記せるものの他は全て、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編）に基づき且つ係員の指示に従い完全に施工のこと。本特記仕様図面に記載なき事項といえども工事施工上必要なものは請負業者の負担において完全に施工のこと。

3.一般事項

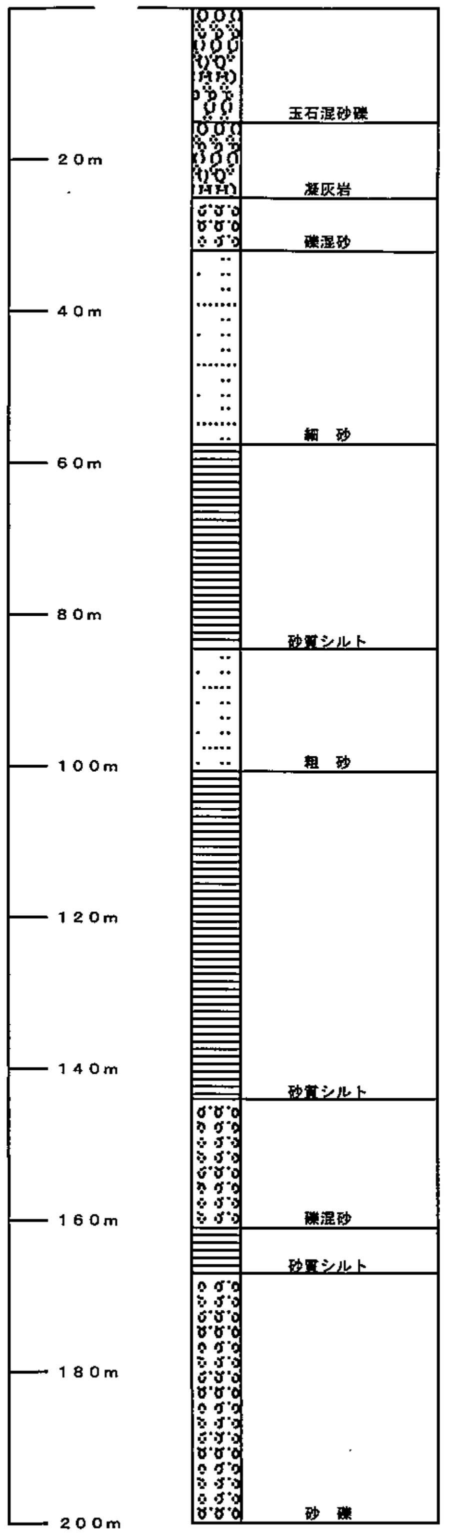
（1）掘削中の泥水、仕上げ及び揚水試験時の排水は、関連法令に従い適切な処理を行う。
（2）次の場合は、速やかに監督職員に報告し、指示を受ける。
a 掘削が規定の深度に達しないで、所要の水量が得られる見込みがある場合
b 掘削が規定の深度に達しても、所要の水量が得られる見込みがない場合
（3）次の場合は、監督職員の立会いを受ける。
a ケーシング及びスクリーンの据付けを行う場合
b 砂利充てんを行う場合

4.機材及び施工

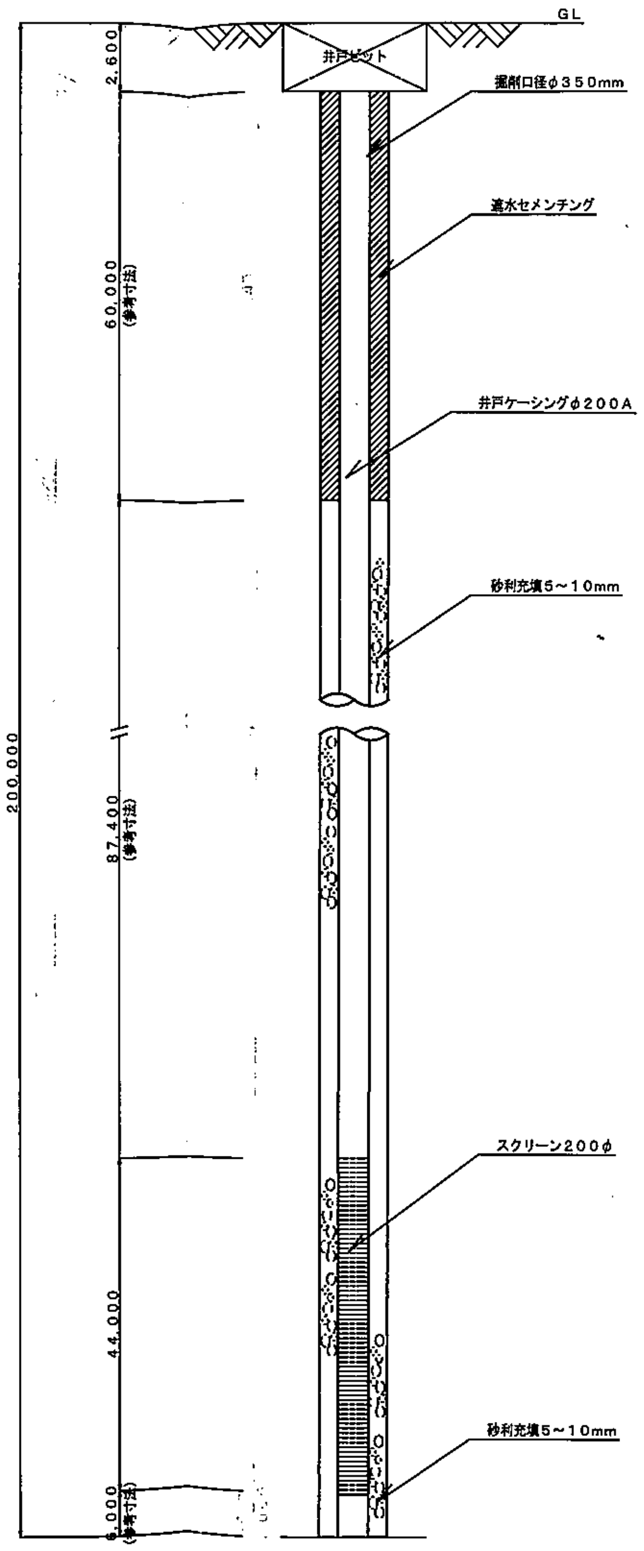
（1）掘削
a 掘削は、ローリング工法により、正確かつ垂直に行う。
b 孔壁とケーシングとの隙間は75㎜以上とする。
c 掘削中は、絶えず泥水を循環又は充満させる。
d 崩壊、出水、逸水が泥水のみでは防止できない場合、ケーシングより大きな鋼管をコンダクターとして挿入する。
（2）ケーシング
a ケーシングに使用する管材は、JIS G 3452（配管用炭素鋼鋼管）の黒管とする。
b 接合方法は、溶接接合とし、管相互の芯ずれを生じないように接合する。
c ケーシングの据付けは、セントラライザを取付けて、全体を正確かつ垂直に降下させる。
d ケーシングの底部は、鋼板を溶接し閉そくする。
（3）スクリーン
a スクリーンは、パイプベース丸孔巻線型とし、集水面積比は巻線部表面積に対して11%以上とする。
b スクリーンの据付け位置は、監督職員の承諾を受ける。
c スクリーンは、採水層の状態により分割して設置してもよい。
（4）砂利充てん
砂利充てんは、ケーシング及びスクリーンの据付け後、採水層粒子の平均粒径の５倍程度の大きさで丸味のある精選砂利を、掘削孔とスクリーンとの隙間に慎重に充てんし、孔壁の崩壊と砂の井内への流入を防止する。
（5）遮水
汚水の侵入を防止するため、充てん砂利の上部はセメンチング遮水を施すものとする。
（6）仕上げ
a 仕上げは、井内洗浄を十分行った後、スワビング法により孔壁の泥の除去を行う。
b スワビングは、採水層の細砂をスクリーンを通じて井内に排出させ、スクリーン周囲の充てん砂利が安定した状態になるまで繰り返す。
c 井底に沈殿した細砂類は、さらい揚げる。

5.試験及び報告書

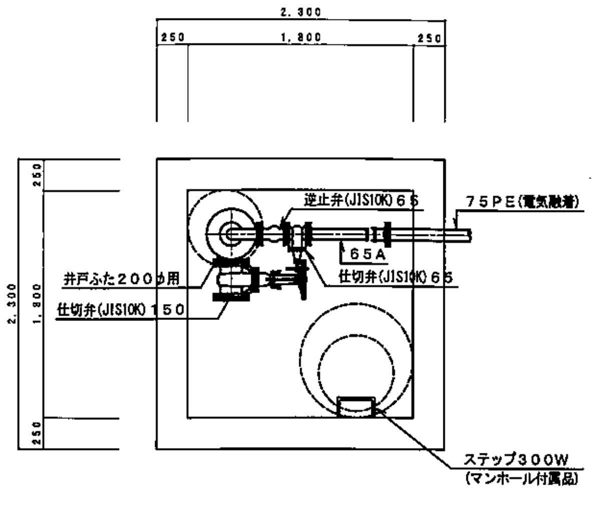
（1）電気検層
a 電気検層（比抵抗法）は、掘削完了後、ケーシング降下前に行う。
b 測定は、深度 1mごとに行い、電極間隔は掘削孔径とほぼ同じ長さ及びその２～４倍の長さの２種類について行う。
（2）揚水試験
揚水試験は、予備揚水試験、段階揚水試験、連続揚水試験及び水位回復試験を行う。
a 予備揚水試験は、泥水を十分に排出した上で行い、最大揚水量を求めるものとする。
b 段階揚水試験は、段階上昇測定方式によるものとし、限界及び適正揚水量を求めるものとする。
イ 初段階の揚水量は、最大揚水量の1/7～1/8の量で行い、次段階以降の揚水量は、均等量を逐次加算して行う。
ロ 各段階の揚水試験の継続時間は、10分ごとの井内測定水位の変化量が10㎜以下となるまで行うものとし、最大１時間とする。
c 連続揚水試験は、適正揚水量で揚水し、測定時間は24時間以上行い、帯水層の透水性を求めるものとする。
d 水位回復試験は、連続揚水試験終了後に行い、測定時間は１時間以上とする。
（3）水質試験
水質試験は、公立の保健所、試験所又は認定の試験所にて実施するものとし、水道法による「水質基準に関する省令」に基づく化学的、物理的及び生物化学的試験を行う。（水道法全項目）
（4）報告書
地質柱状図は、標本採取時の資料をもとに、比例尺で作成した地質柱状図に電気検層図を併記したものを作成し、監督職員に提出する。


20m
40m
60m
80m
100m
120m
140m
160m
180m
200m
玉石混砂礫
凝灰岩
礫混砂
細 砂
砂質シルト
粗 砂
砂質シルト
礫混砂
砂質シルト
砂 礫

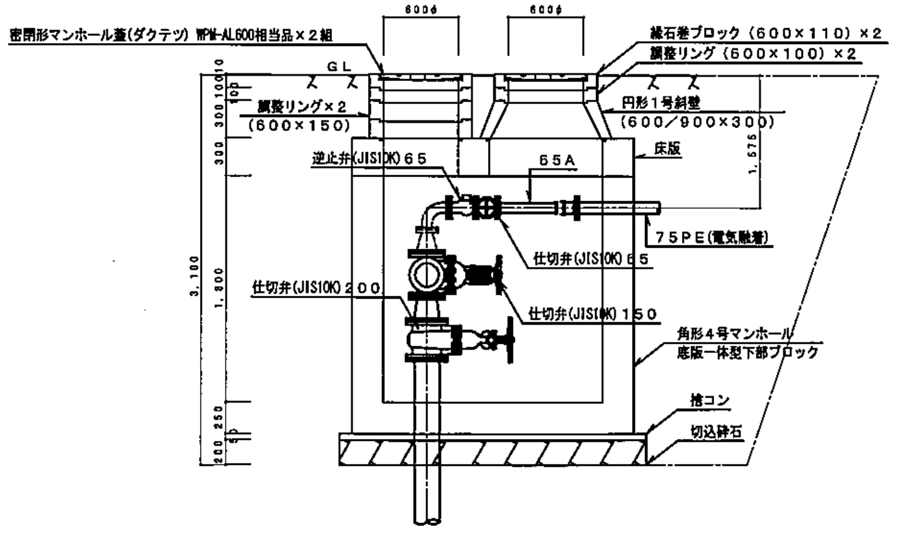
井戸掘削予想地層図（参考） NO SCALE


GL
井戸ピット
掘削口径φ350mm
遮水セメンチング
井戸ケーシングφ200A
砂利充填5～10mm
スクリーン200φ
砂利充填5～10mm
2,600
60,000 (参考寸法)
87,400 (参考寸法)
44,000
6,000 (参考寸法)
200,000

井戸掘削断面詳細図（参考） NO SCALE


2,300
250
1,800
250
逆止弁(JIS10K)65
75PE(電気融着)
65A
井戸ふた200φ用
仕切弁(JIS10K)65
仕切弁(JIS10K)150
ステップ300W
(マンホール付属品)

井戸ピット平面詳細図　S=1/30


600φ
600φ
密閉形マンホール蓋(ダクテツ) WPM-AL600相当品×2組
縁石巻ブロック（600×110）×2
調整リング（600×100）×2
GL
調整リング×2
(600×150)
円形1号斜壁
(600/900×300)
床版
逆止弁(JIS10K)65
65A
75PE(電気融着)
仕切弁(JIS10K)65
仕切弁(JIS10K)200
仕切弁(JIS10K)150
角形4号マンホール
底版一体型下部ブロック
捨コン
切込砕石
3,100
1,800
1,575
300
300
100
10
250
200

井戸ピット断面詳細図　S=1/30

計画通知書に記載された設計者の記名及び押印
計画通知用押印欄
代表となる設計者氏名・印
その他の設計者氏名・印 欄
意匠設計者氏名・印
構造設計者氏名・印
設備設計者氏名・印
法適合確認用押印欄
構造設計一級建築士氏名・印
設備設計一級建築士氏名・印

口座名		建築面積	延面積
所在地		索引番号	図面番号
構造		調整年月日	平成　年　月　日
建築番号		調整者職氏名	

共通図 整理番号

整理番号
平成３０年１２月　枚ノ内　号 M－05
年 枚ノ内 号　年 枚ノ内 号

設計事務所名 株式会社 北海道総合設備研究所
一級建築士事務所 北海道知事登録（石）第 3155 号
管理建築士 氏名 土門 義廣
管理技術者　主任技術者　主任技術者　担当技術者

設計図名称 井戸詳細図（新設）
縮尺 1/30
工事名 北海道十勝合同庁舎井水設備改修工事

北海道建設部建築局建築整備課