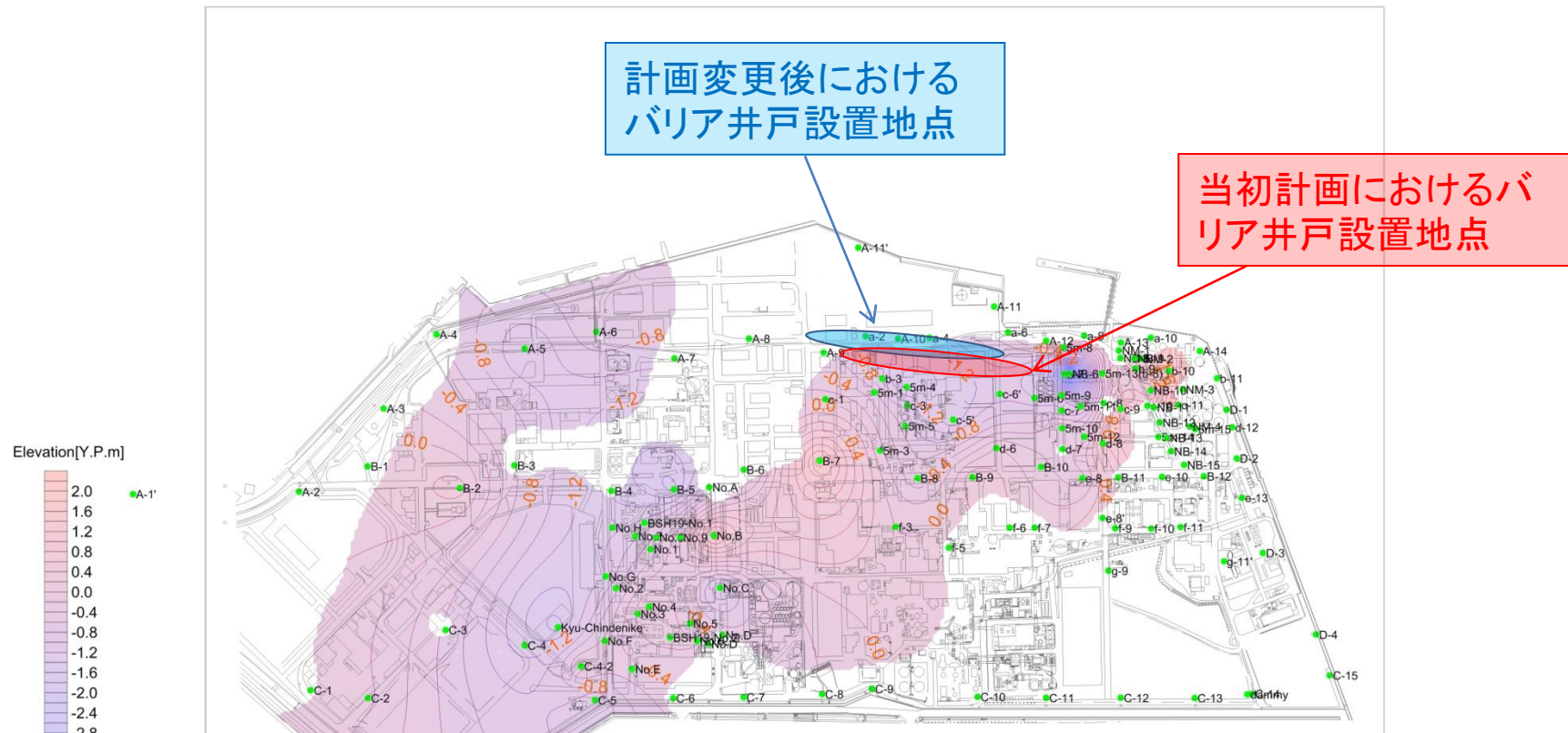


NB-2,NB-2B 揚水試験結果

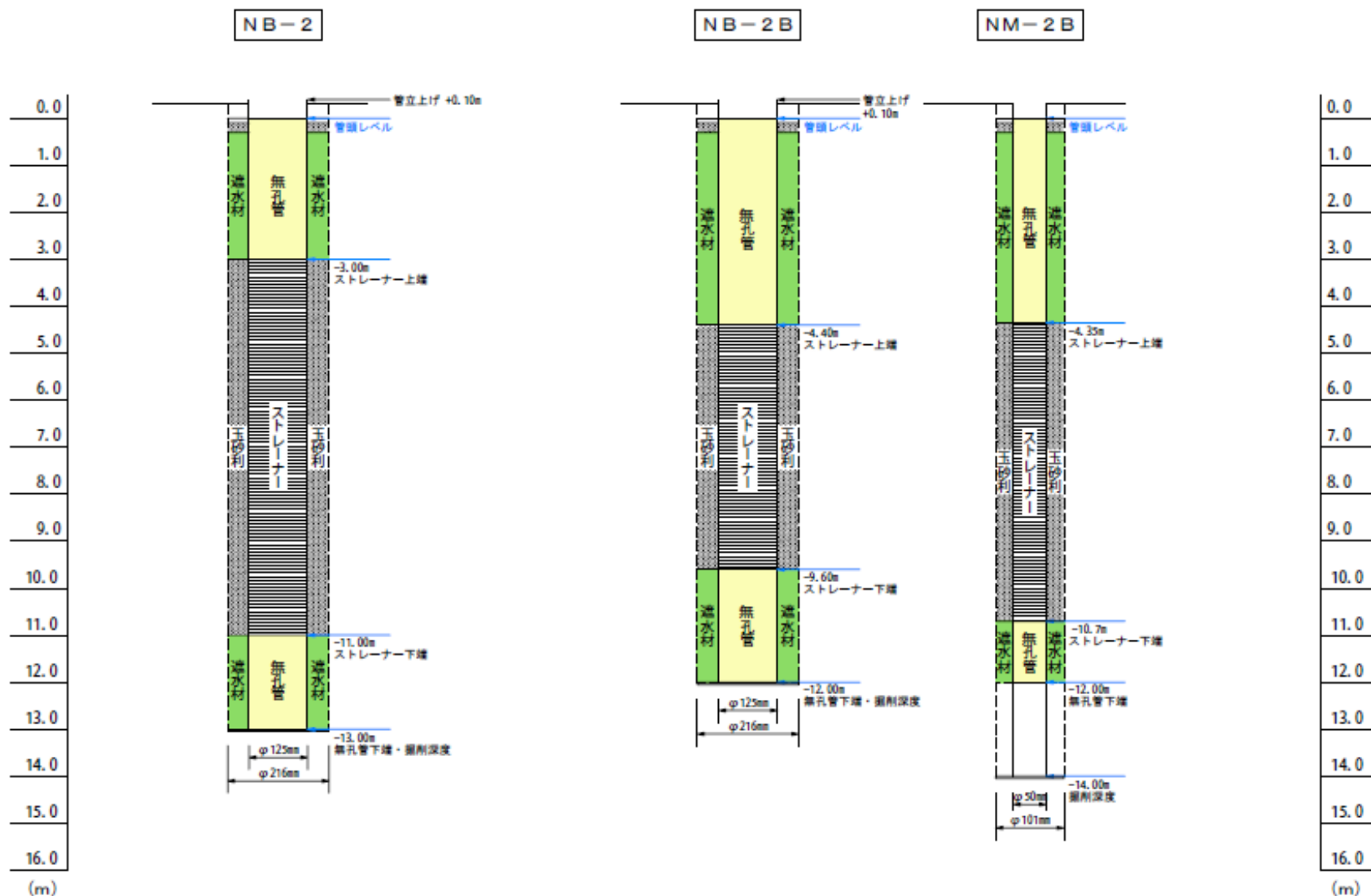
NB-2,NB-2B 揚水試験目的 資料 9

計画地点の地質状況、第1難透水層下面コンター図



- 新規バリア井戸設置計画地点付近は第1難透水層が存在しない
(当初のバリア井戸設置計画地点付近は第1難透水層が存在)
⇒地質構造が異なることより、事前に調査を実施

NB-2,NB-2B,NM-2B 井戸構造図



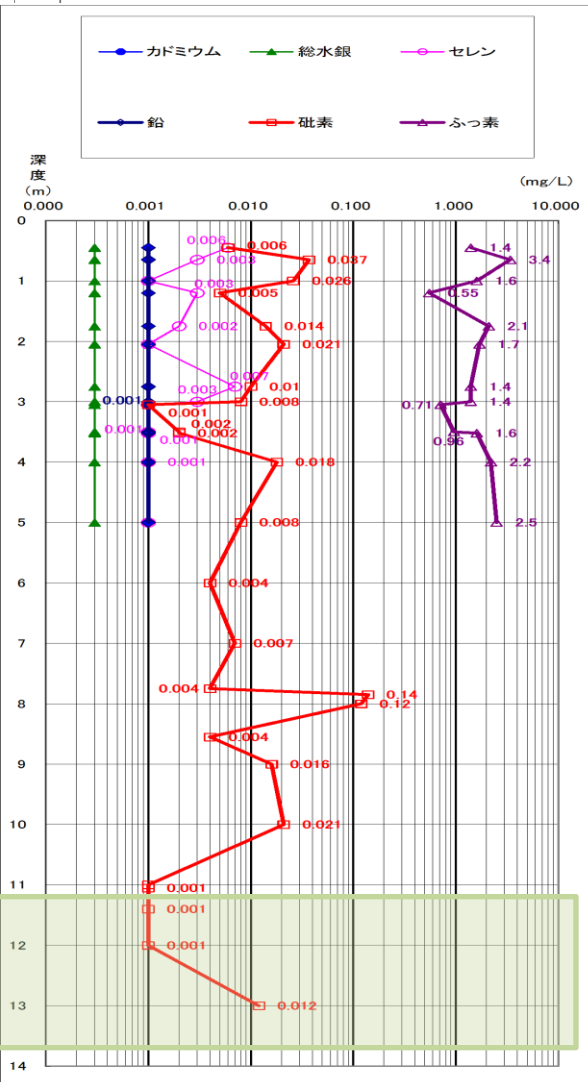
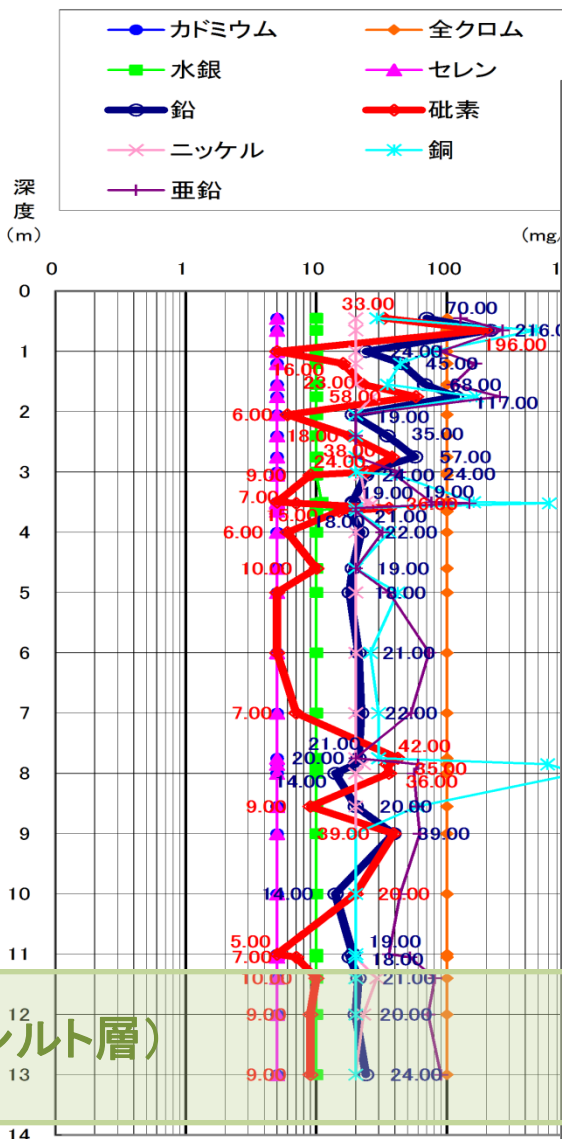
NB-2地点

資料 9

蛍光X線分析結果(全含有量)

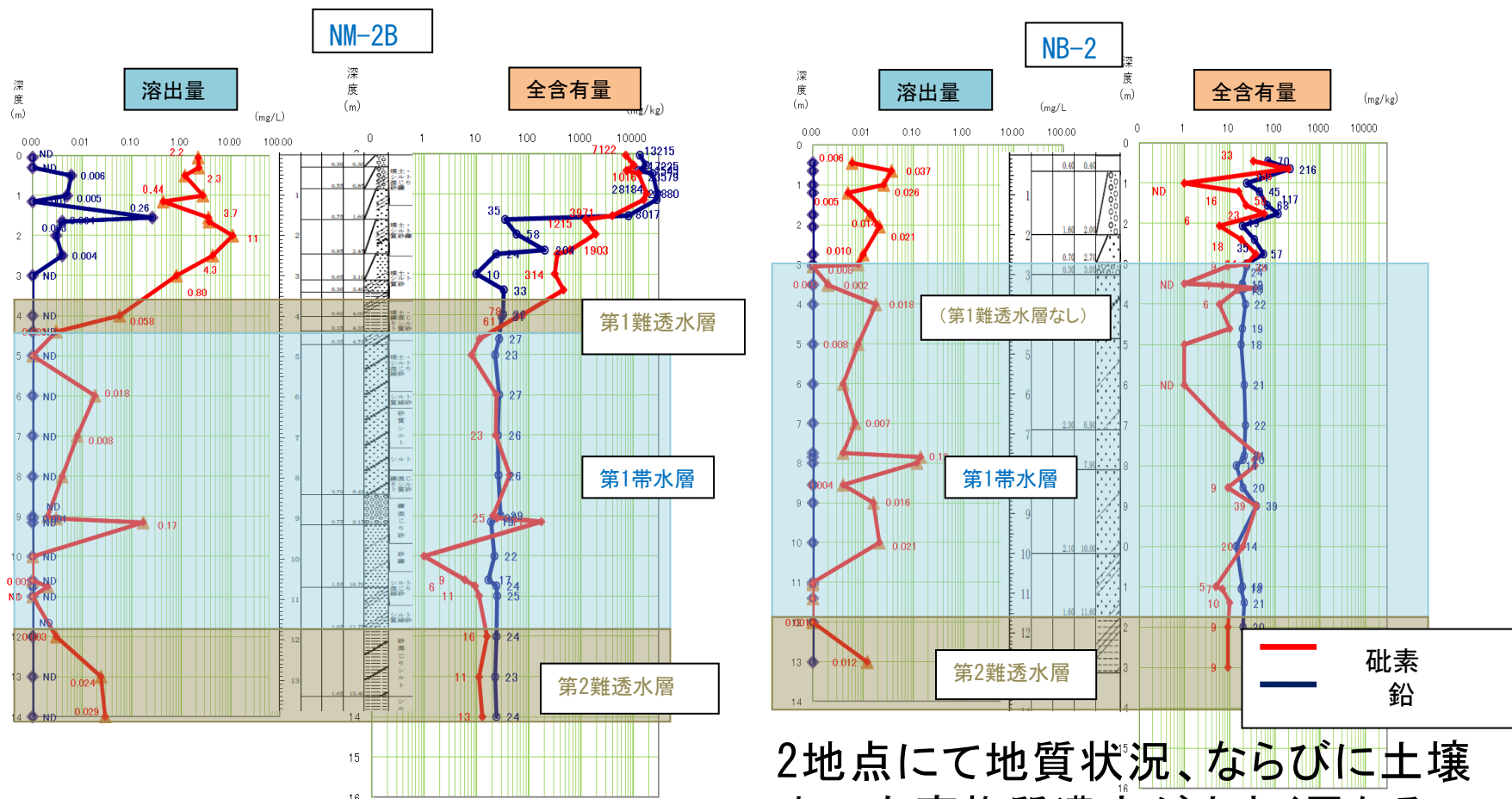
土壌溶出量分析結果
(第二種特定有害物質)
(環告第18号)

標尺	標高	層厚	深度	柱状図	土質	色	相対密度	備考	記
(m)	(m)	(m)	(m)						
1	0.10	0.10			粘土・砂	褐色			無孔質
2	1.50	2.00			粘土・砂	褐色			有孔質
3	0.70	0.70			粘土・砂	褐色			
4	0.50	0.50			粘土・砂	褐色			
5	1.50	1.50			シルト質砂	褐色			
6					砂	褐色			
7	1.40	0.90			砂	褐色			
8	1.00	0.90			シルト質砂	褐色			
9					砂	褐色			
10	2.10	0.90			シルト	褐色			
11	1.60	1.60			砂	褐色			
12					シルト質砂	褐色			
13	1.40	13.00			粘土	褐色			
14					粘土	褐色			



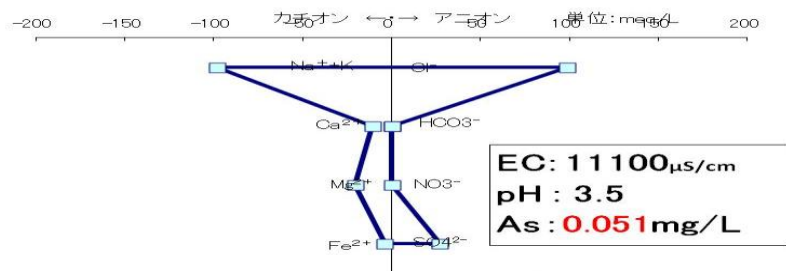
(シルト層)

NM-2B, NB-2地点における砒素および鉛の土壤溶出量、および全含有量の深度方向での検出状況

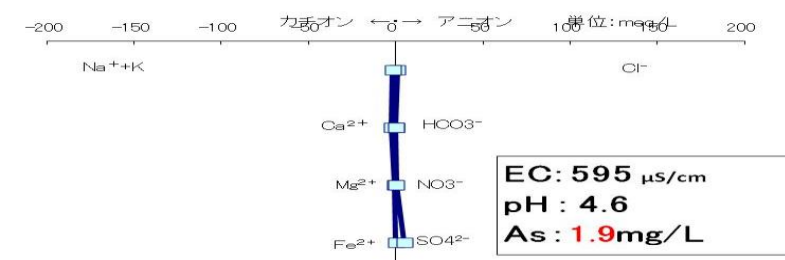


2地点にて地質状況、ならびに土壤中の有害物質濃度が大きく異なる。

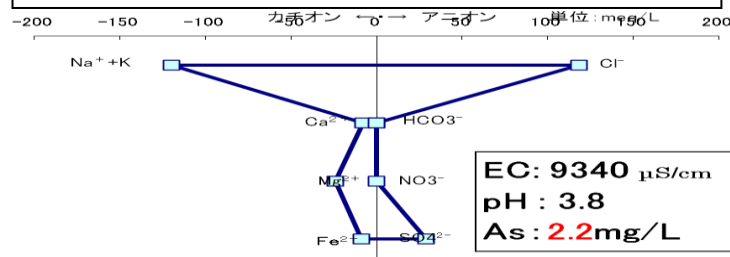
NB-2B, NB-2地点における地下水質の 各深度での検出状況



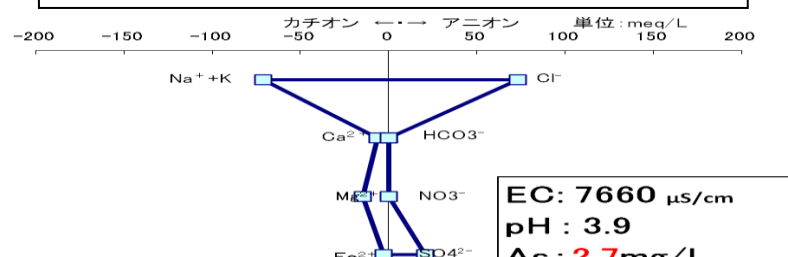
NB-2B -3.0m 小型水中ポンプ(5L/min)



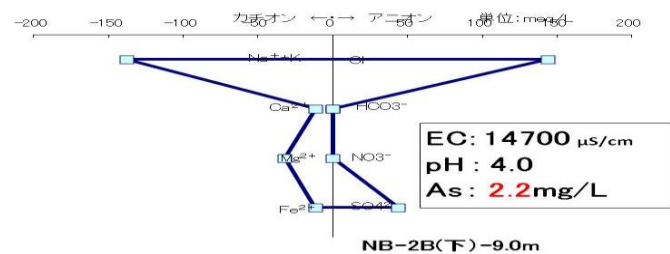
NB-2 -3.0m 小型水中ポンプ(5L/min)



NB-2B -5.0m

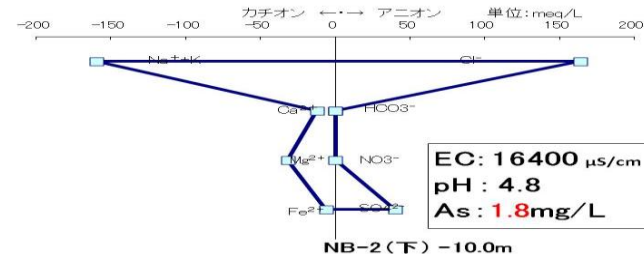
NB-2B -5.0m 揚水ポンプ(50m³/day)

NB-2 -5.0m

NB-2 -5.0m 揚水ポンプ(50m³/day)

NB-2B(下) -9.0m

NB-2B -9.0m 小型水中ポンプ(5L/min)



NB-2(下) -10.0m

NB-2 -10.0m 小型水中ポンプ(5L/min)

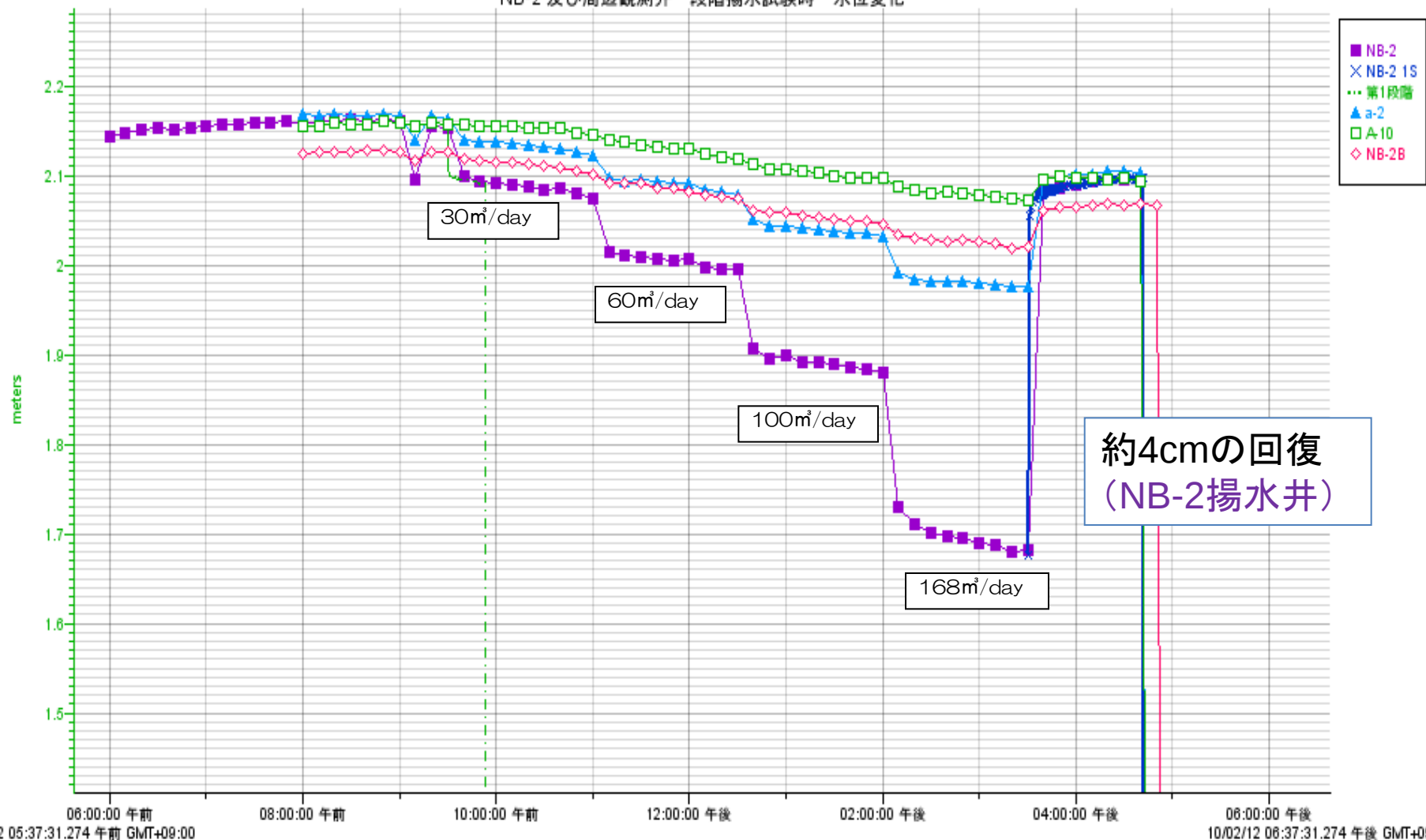
NB-2B

NB-2

NB-2 段階揚水試験

揚水井・周辺観測井の水位変化状況

NB-2 及び周辺観測井 段階揚水試験時 水位変化



NB-2B 段階揚水試験

揚水井・周辺観測井の水位変化状況

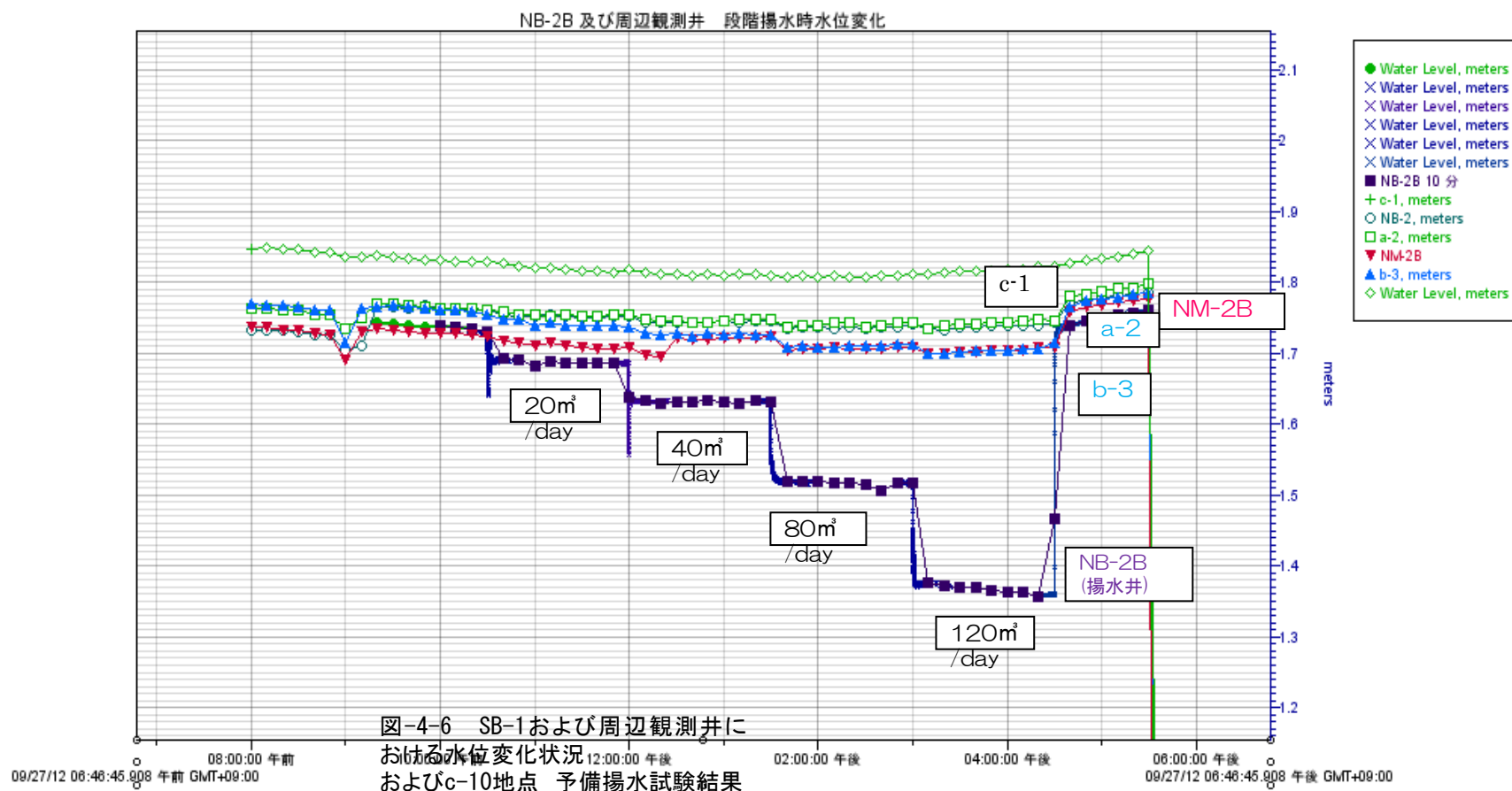
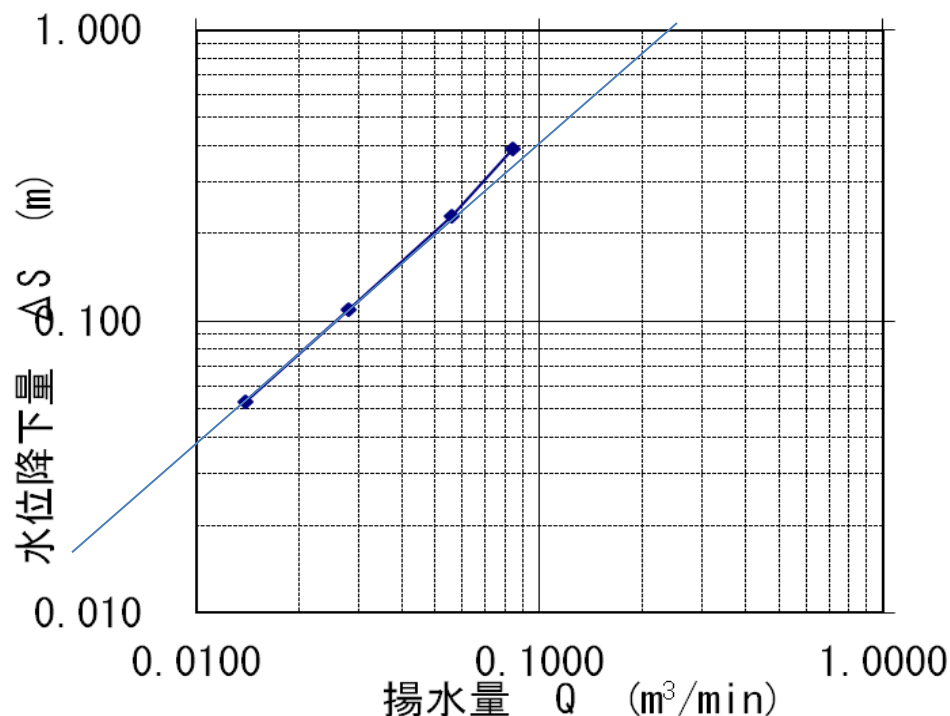


図-5-16 NB-2Bおよび周辺観測井における水位変化状況

段階揚水試験結果

揚水量-水位低下量図

Q-S 曲線図

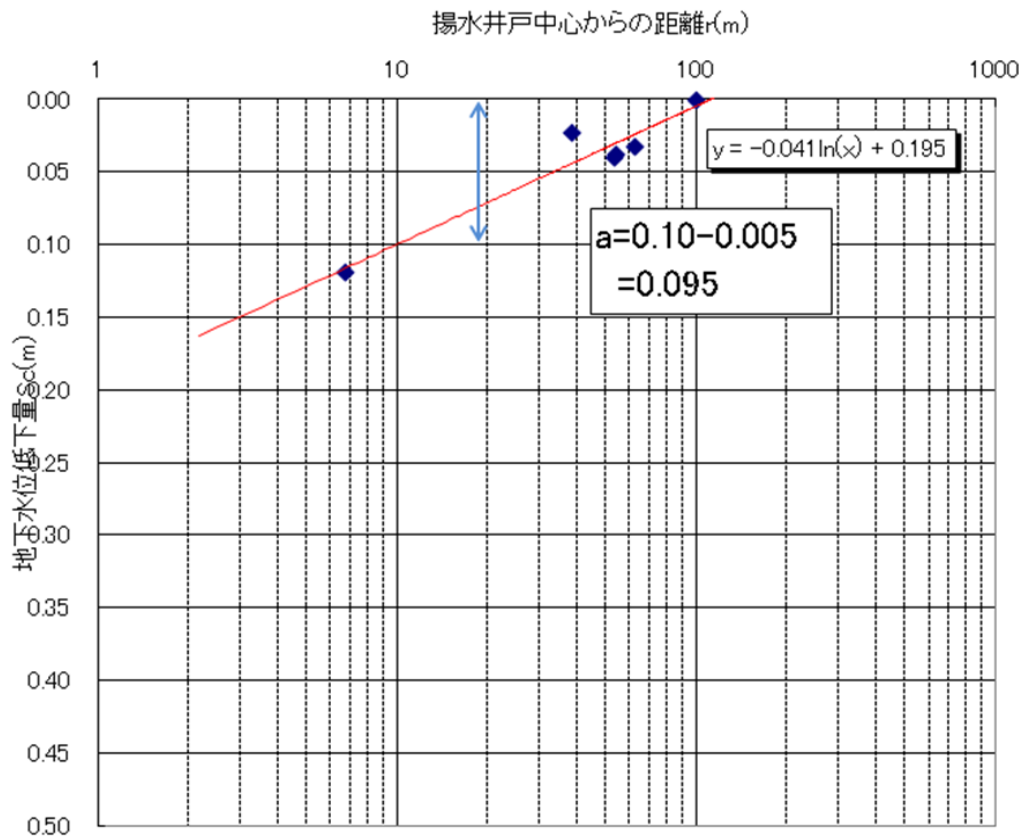


使用した揚水ポンプの性能より、 $\max 120 \text{ m}^3/\text{day}$ にて試験を実施。Q-S曲線の傾きはおおよそ45度。第3段階の $80 \text{ m}^3/\text{day}$ においては、水位低下量は45度直線上の平衡が保たれる揚水量より、若干ではあるものの超過する値が観測されている。

限界揚水量の把握が難しいが、今後の揚水においては安全性を考慮し、 80 m^3 に安全率の0.8を乗じた $64 \text{ m}^3/\text{day}$ 以下の揚水量にて、当面の間は運転することを推奨する。

段階	揚水量		各段階終了時の水位	各段階終了時の推定定常時の水位	水位低下量
	L/min	(m^3/day)	m	m	m
第1段階	13.9	20	1.685	1.738	0.053
第2段階	27.8	40	1.632	1.742	0.110
第3段階	55.6	80	1.517	1.748	0.231
第4段階	83.3	120	1.360	1.754	0.394

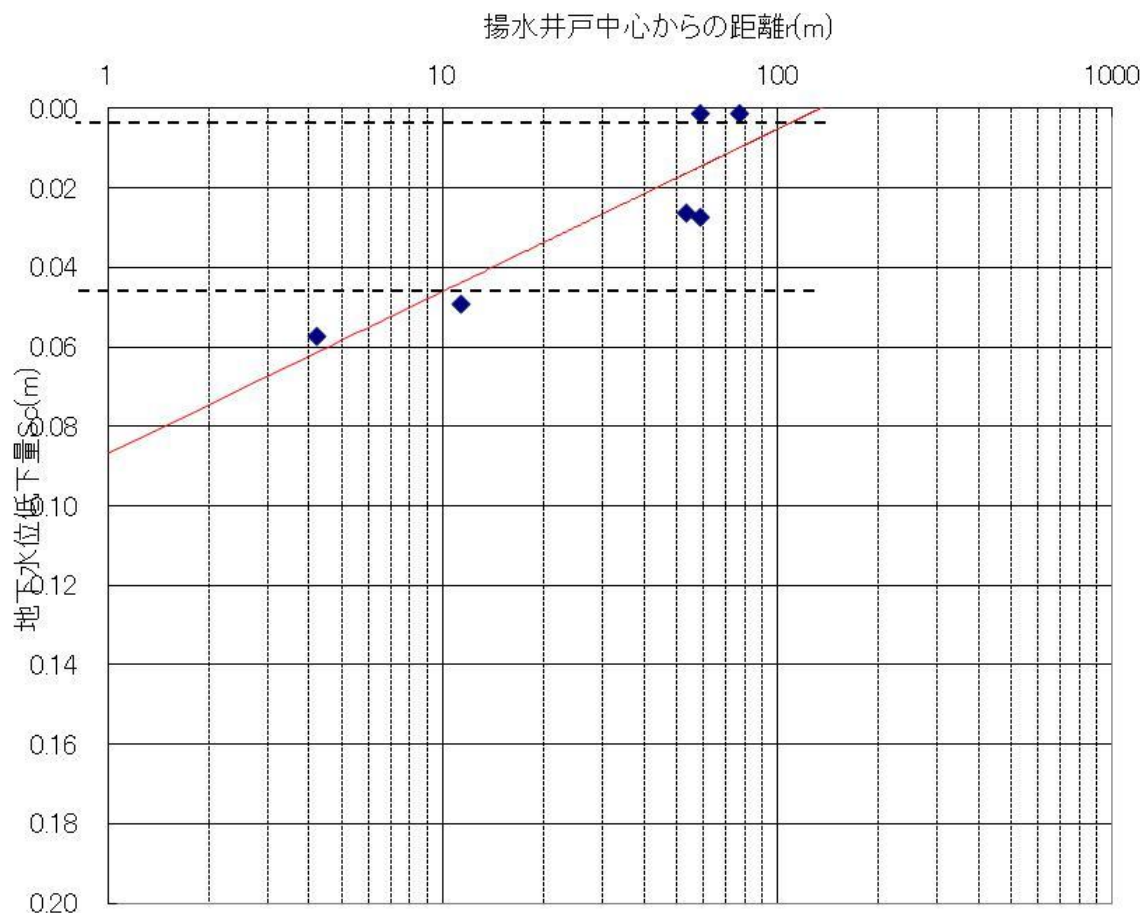
NB-2バリア井戸 透水係数の算定について



s-log(r)プロットによる直線勾配法による解析結果
 による解析の結果、透水係数は
 $k = 9.4 \times 10^{-2}$ cm/sec
 と算定された。

NB-2揚水に伴う、揚水井からの距離と周辺の観測井の水
 位降下量の関係、(168 m^3 /day揚水時)

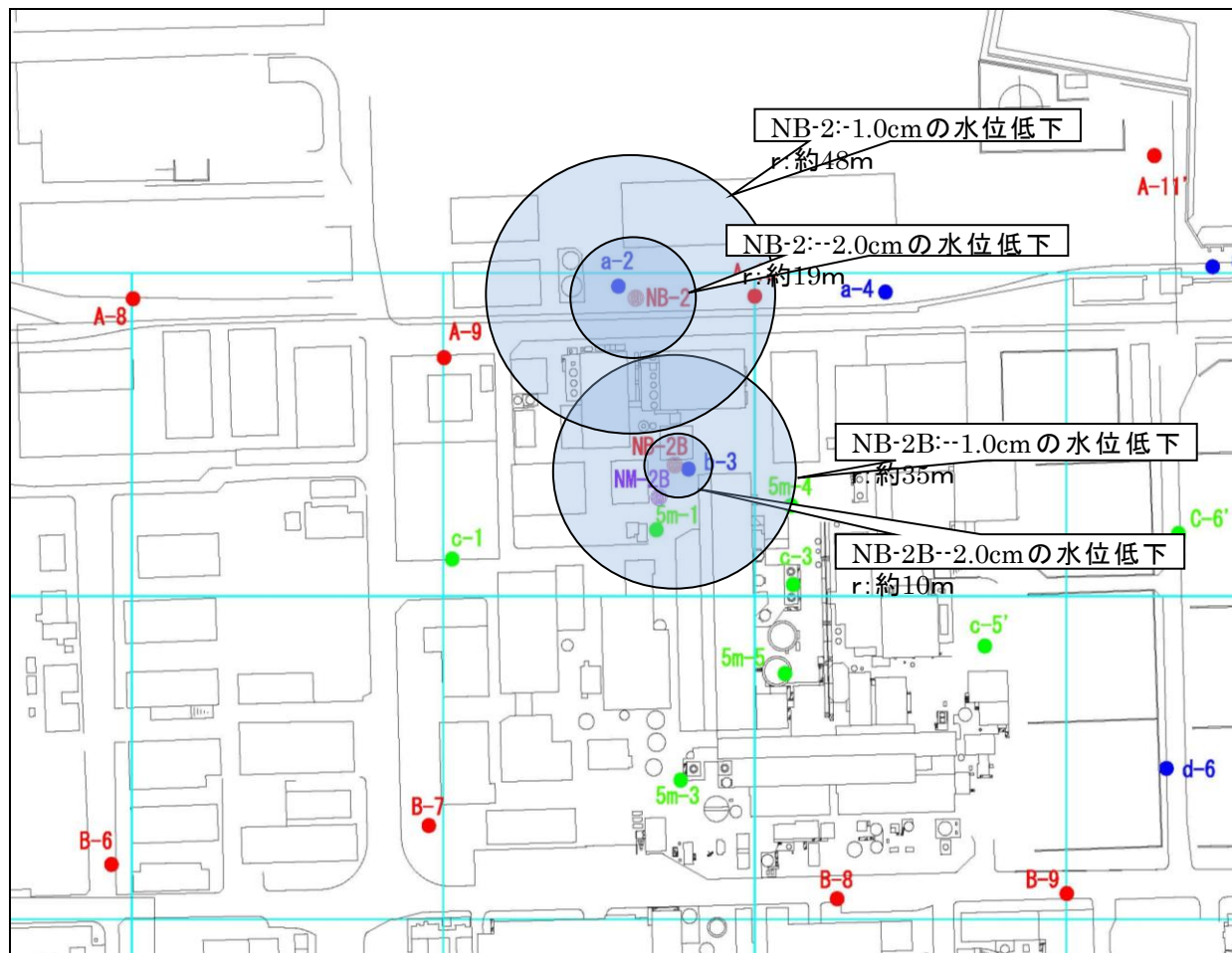
NB-2Bバリア井戸 透水係数の算定について



s-log(r)プロットによる直線勾配法による解析結果
による解析の結果、透水係数は
 $k=2.4 \times 10^{-1}$ cm/sec
と算定された。

NB-2B揚水に伴う、揚水井からの距離と周辺の観測井の水位低下量の関係、($120\text{m}^3/\text{day}$ 揚水時)

影響圏の推定



NB-2地点
($42\text{m}^3/\text{day}$ 揚水時)
-2cmの水位低下半径: 約19m
-1cmの水位低下半径: 約48m

NB-2B地点
($50\text{m}^3/\text{day}$ 揚水時)
-2cmの水位低下半径: 約10m
-1cmの水位低下半径: 約35m

NB-1～NB-15 影響圏の推定

