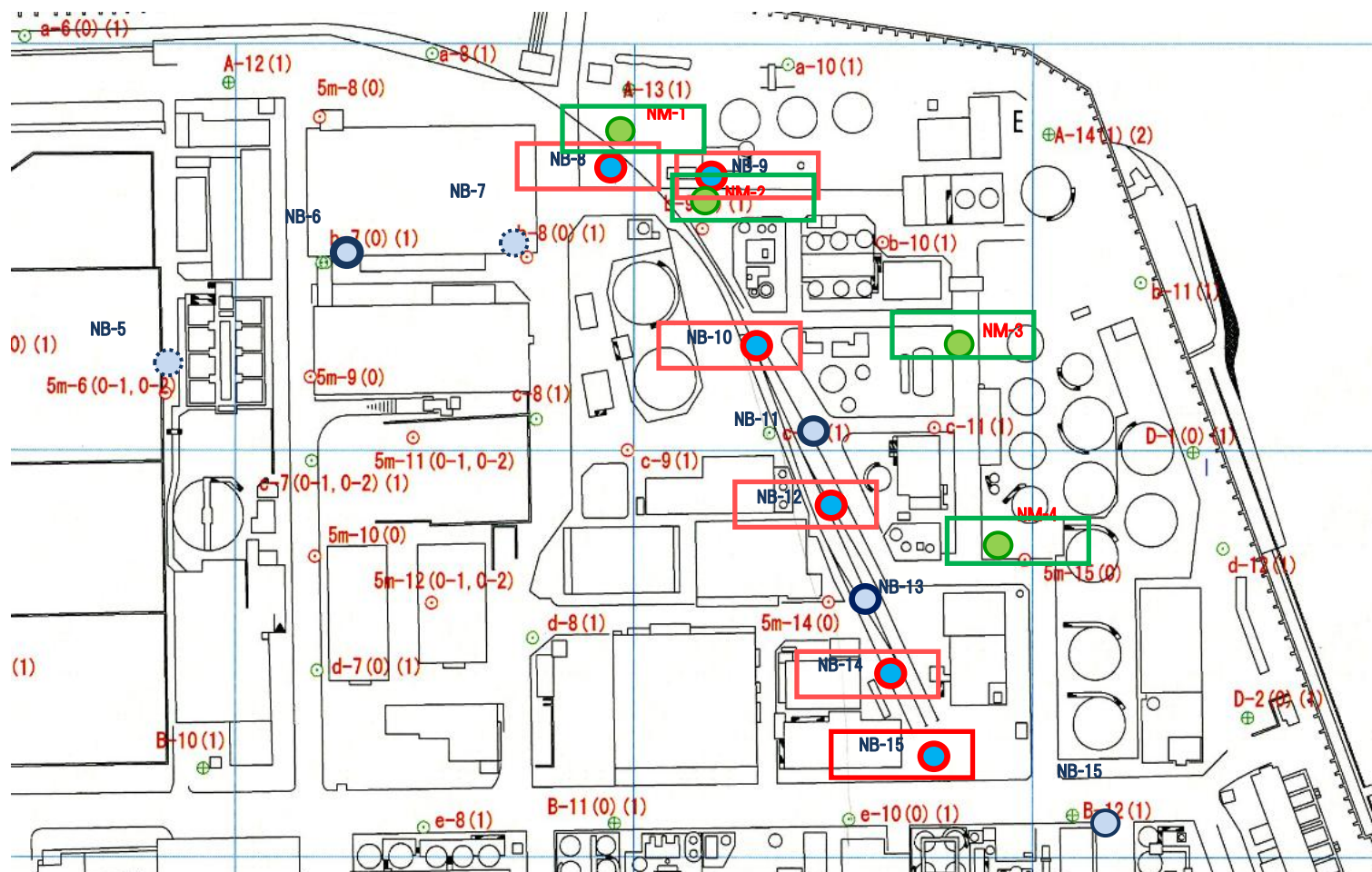


NB-8～15揚水モニタリング結果

NB-8～NB-15バリア井戸地点

NM-1～NM-4 モニタリング井戸地点



NB-8～. NB-15地点における全含有量の深度方向での 検出状況(A-A' 断面)

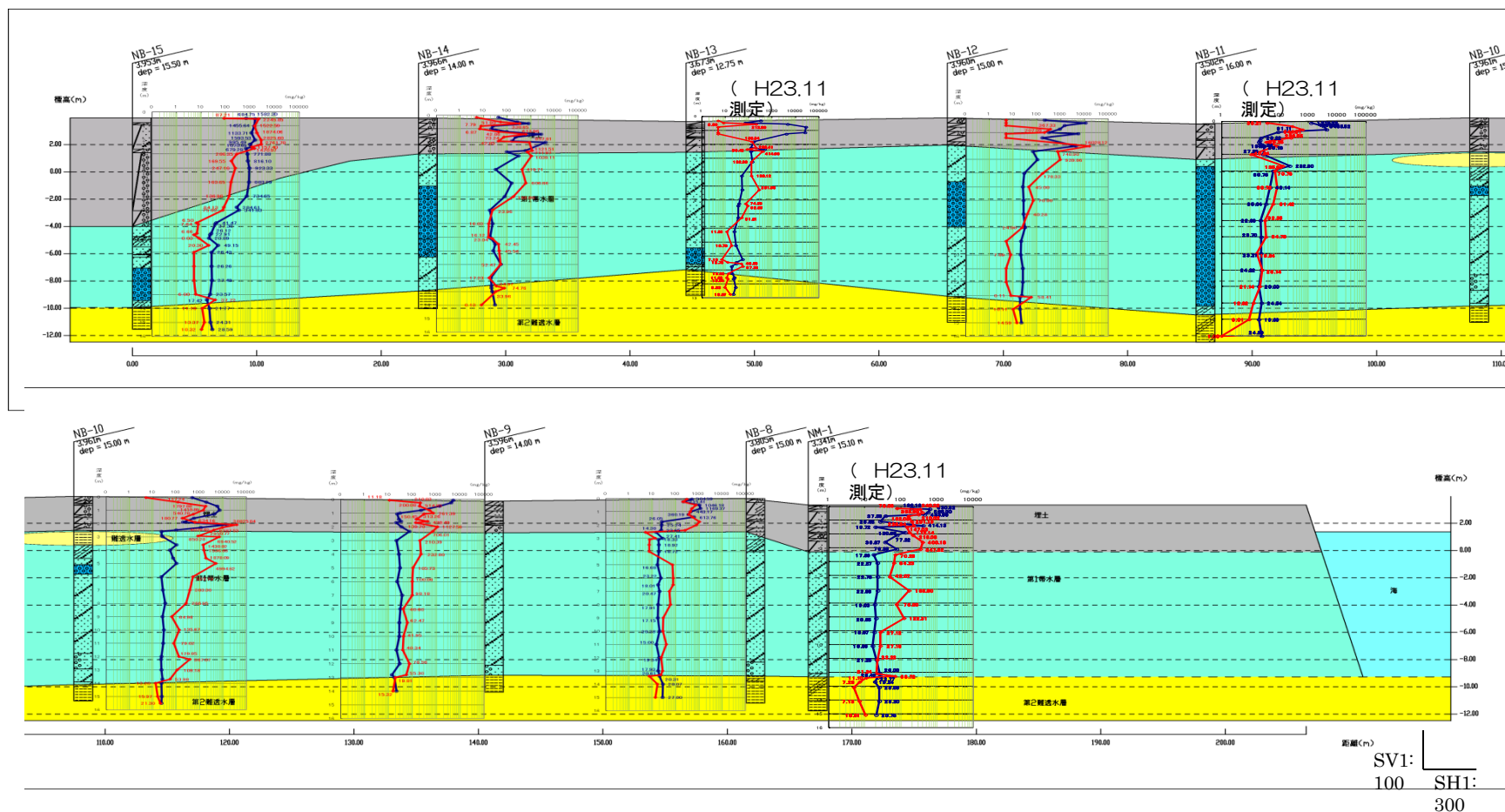
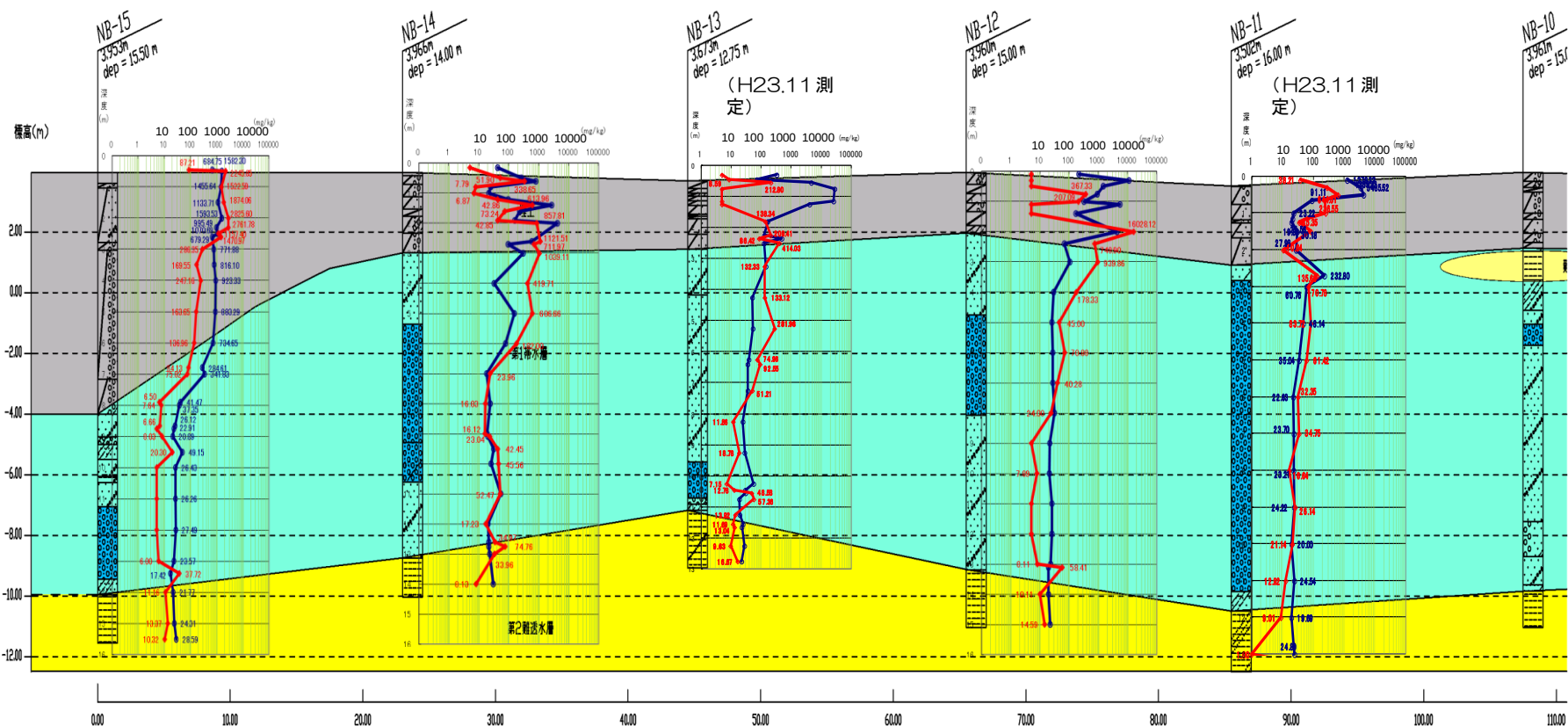


図-3-3-① NB-8～. NB-15地点における全含有量の深度方向での
検出状況(A-A' 断面)

NB-11~NB-15地点拡大(全含有量)



NB-8～NB-15地点における土壌溶出量の深度方向での検出状況(A-A'断面)

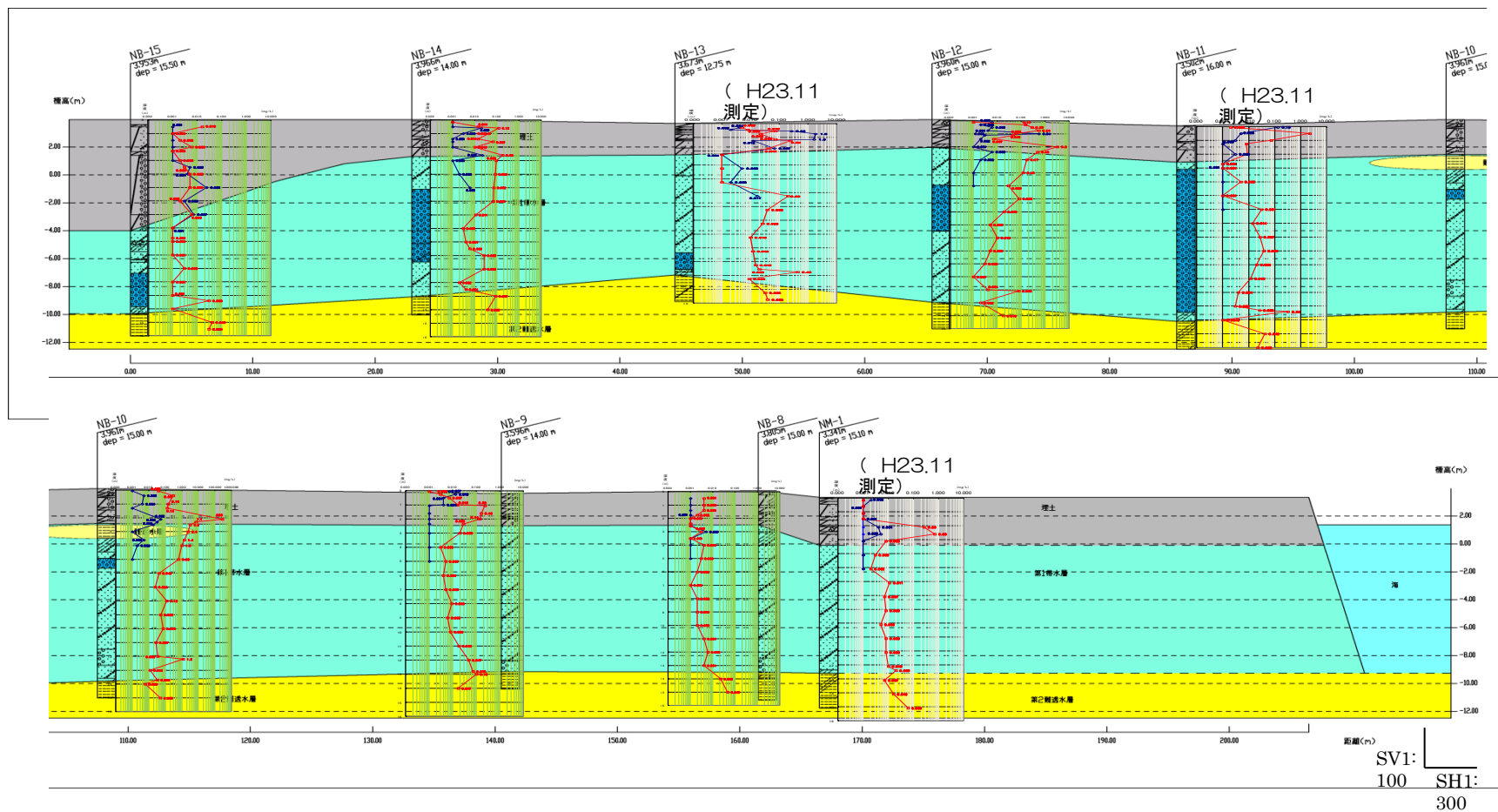
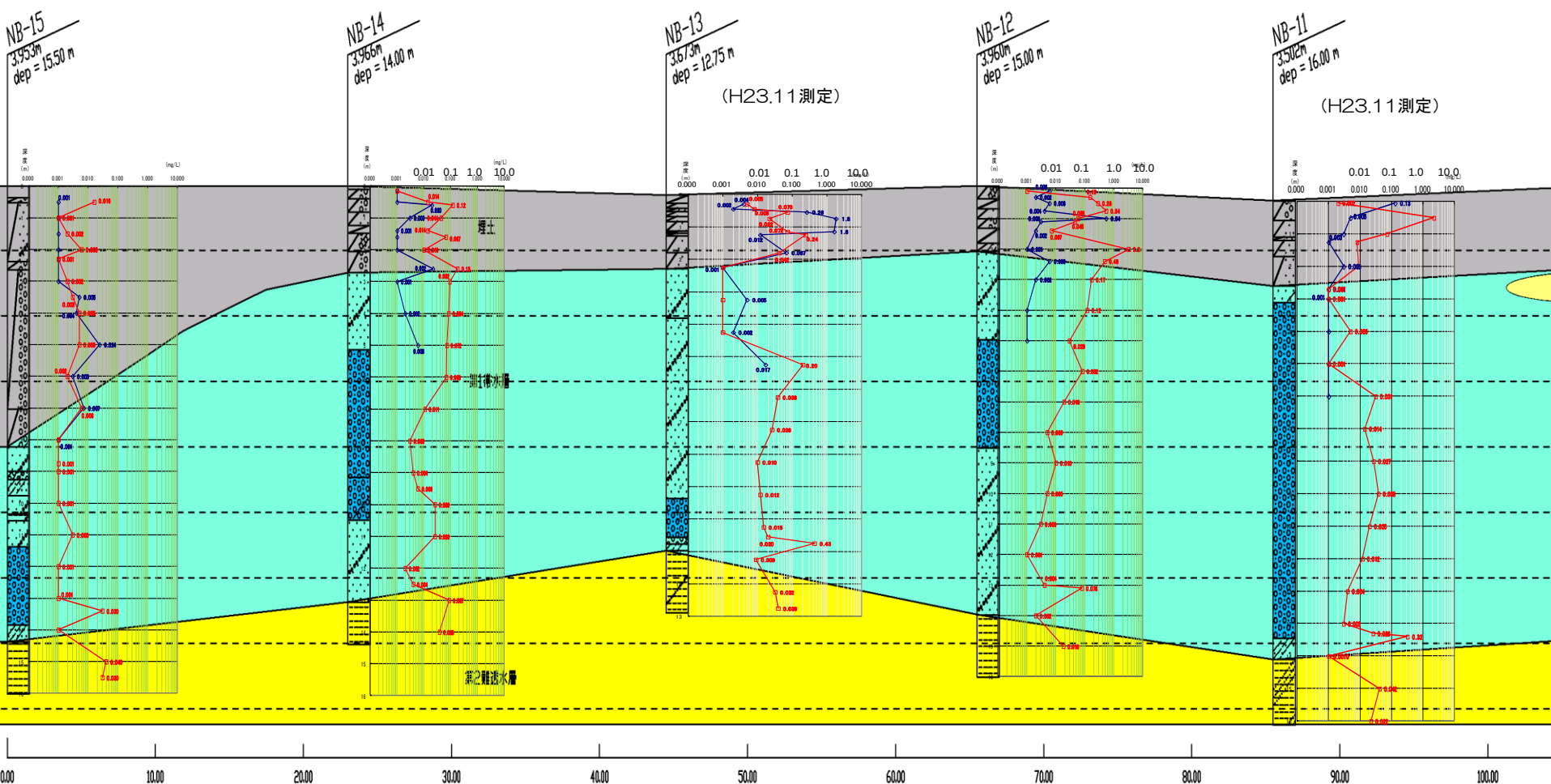


図-3-3-① NB-8～NB-15地点における土壌溶出量の深度方向での検出状況(A-A'断面)

NB-11～NB-15地点拡大(土壤溶出量)



• 地下水モニタリング調査 結果報告

資料 8

第7回調査(平成24年11月)、第8回調査(平成24年12月)
第9回調査(平成25 年2月)

地下水質のモニタリング

- 砒素 (1ヶ月毎のモニタリング実施)
- pH, EC, 水温 (1ヶ月毎のモニタリング実施)
- 地下水主要項目
(Na^+ , Ca^{2+} , K^+ , Mg^{2+} , Cl^- , HCO_3^- , SO_4^{2-} , NO_3^-) 全Fe
(3ヶ月毎のモニタリング実施)

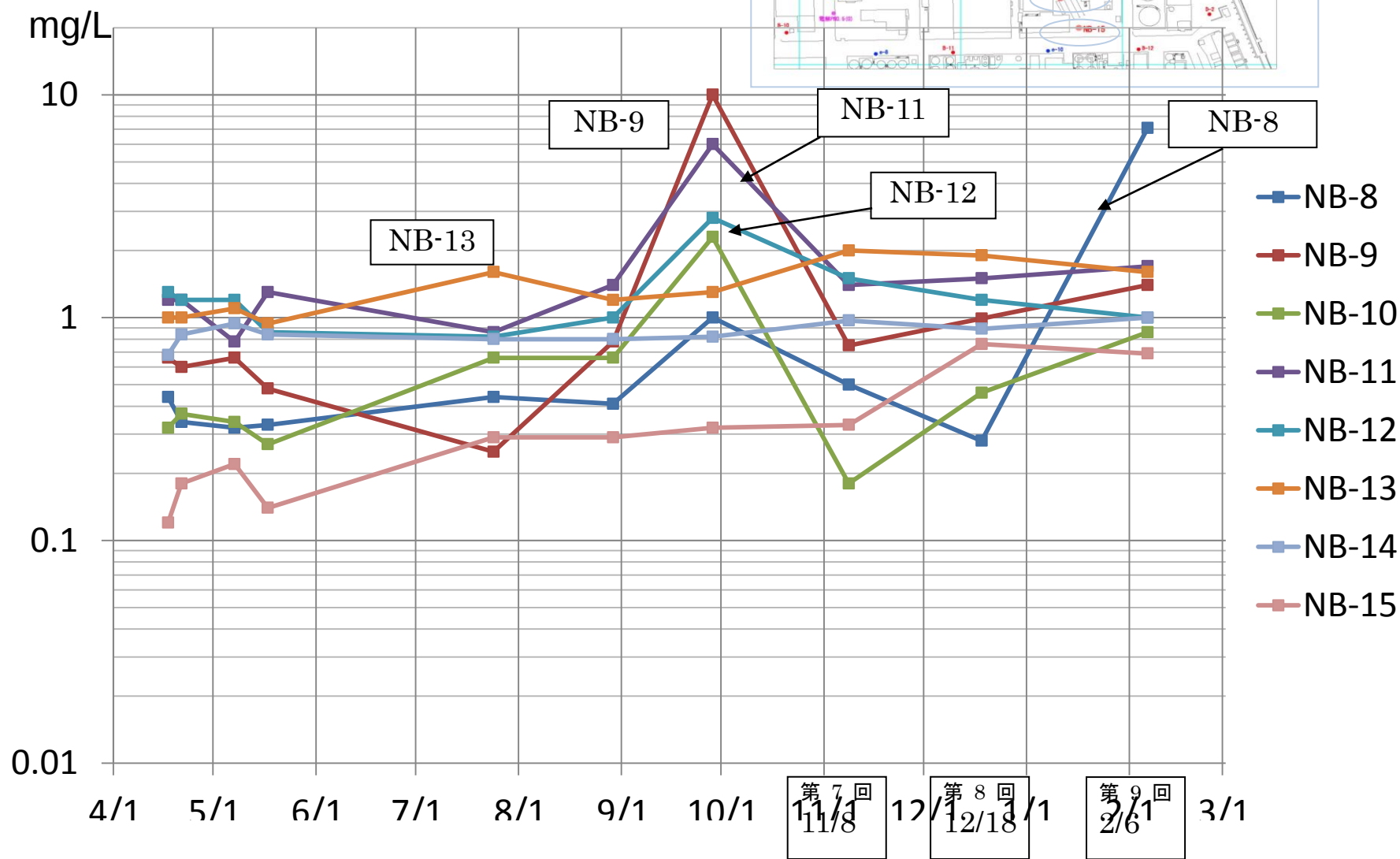
地下水位のモニタリング

- 地下水位の測定(自記水位計により30分間隔にて測定)

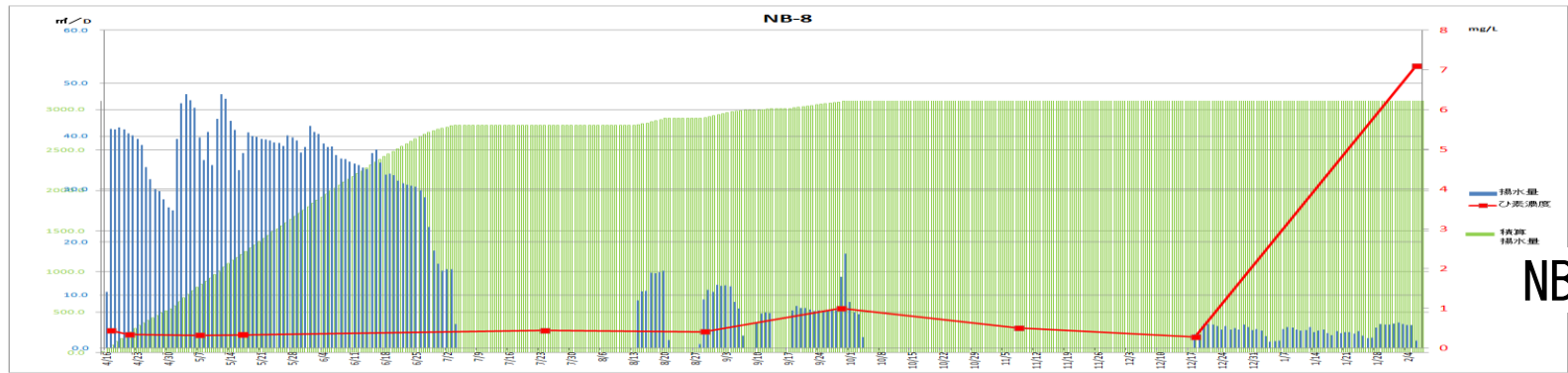
各バリア井戸 地下水中の砒素濃度の経時変化

採水日時及び単位			NB-8 -5m (揚水ポンプ)	NB-9 -5m (揚水ポンプ)	NB-10 -5m (揚水ポンプ)	NB-11 -5m (揚水ポンプ)	NB-12 -5m (揚水ポンプ)	NB-13 -5m (揚水ポンプ)	NB-14 -5m (揚水ポンプ)	NB-15 -5m (揚水ポンプ)
揚水開始時	H24.4.16	(mg/L)	0.44	0.66	0.32	1.2	1.3	1.0	0.68	0.12
第1回	H24.4.21	(mg/L)	0.34	0.60	0.37	1.2	1.2	1.0	0.84	0.18
第2回	H24.5.7	(mg/L)	0.32	0.66	0.34	0.78	1.2	1.1	0.94	0.22
第3回	H24.5.17	(mg/L)	0.33	0.48	0.27	1.3	0.86	0.94	0.84	0.14
第4回	H24.7.24	(mg/L)	0.44	0.25	0.66	0.86	0.82	1.6	0.80	0.29
第5回	H24.8.29	(mg/L)	0.41	0.78	0.66	1.4	1.0	1.2	0.80	0.29
第6回	H24.9.28	(mg/L)	1.0	1.0	2.3	6.0	2.8	1.3	0.82	0.32
第7回	H24.11.8	(mg/L)	0.50	0.75	0.18	1.4	1.5	2.0	0.97	0.33
第8回	H24.12.18	(mg/L)	0.28	0.99	0.46	1.5	1.2	1.9	0.89	0.76
第9回	H25.2.6	(mg/L)	7.1	1.4	0.86	1.7	1.0	1.6	1.0	0.69

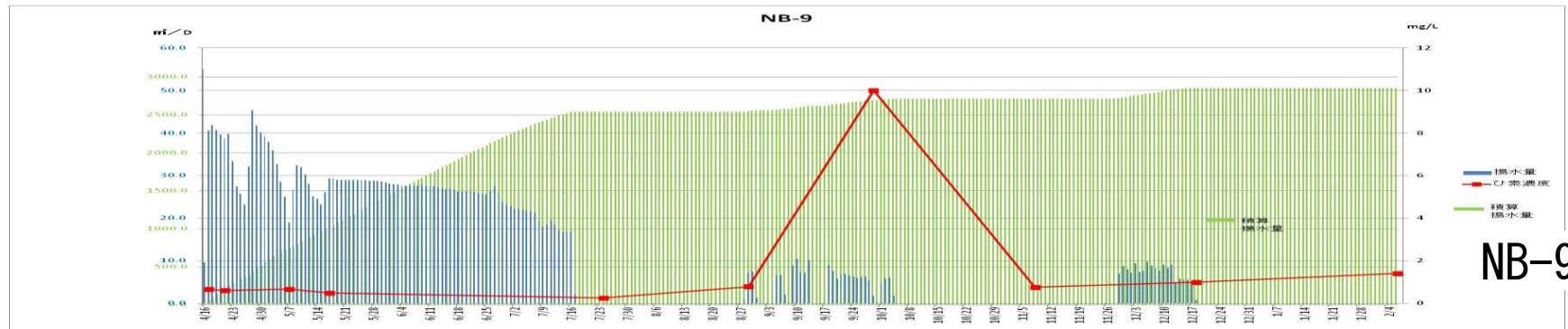
地下水中の砒素濃度の経時変化



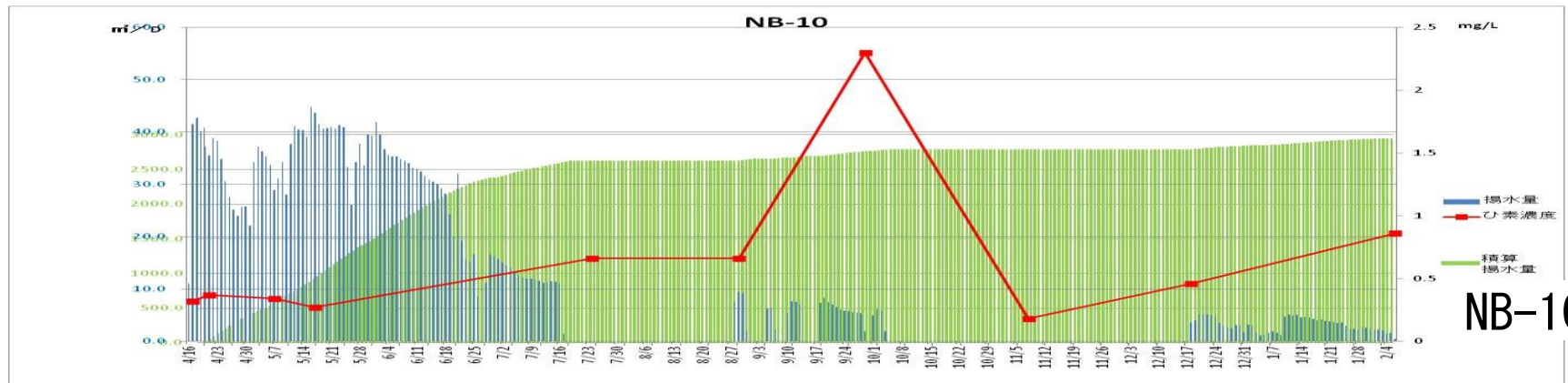
各バリア井戸の揚水量,積算揚水量,砒素濃度



NB-8

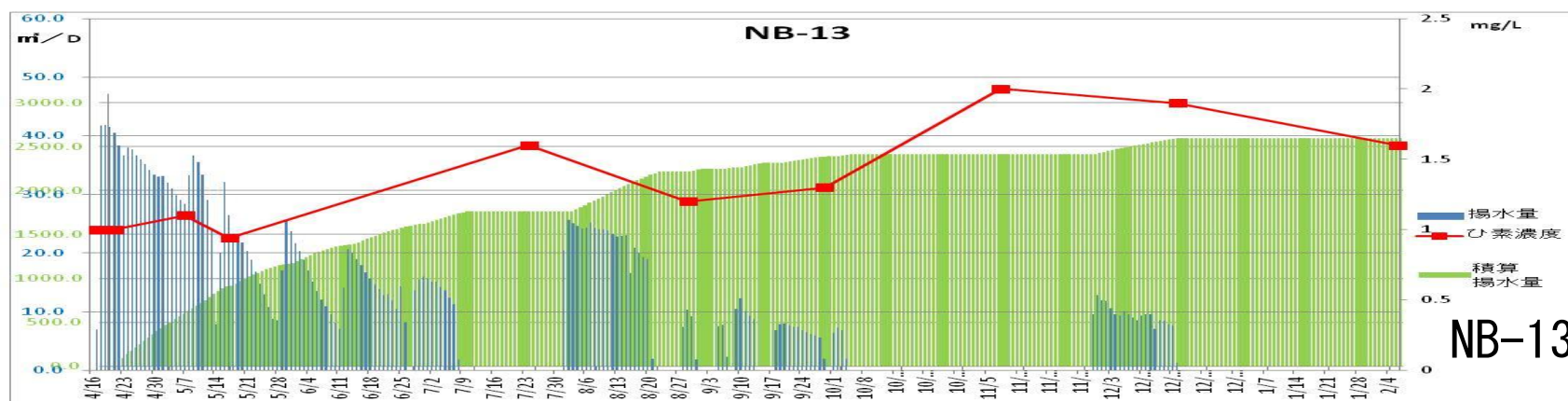
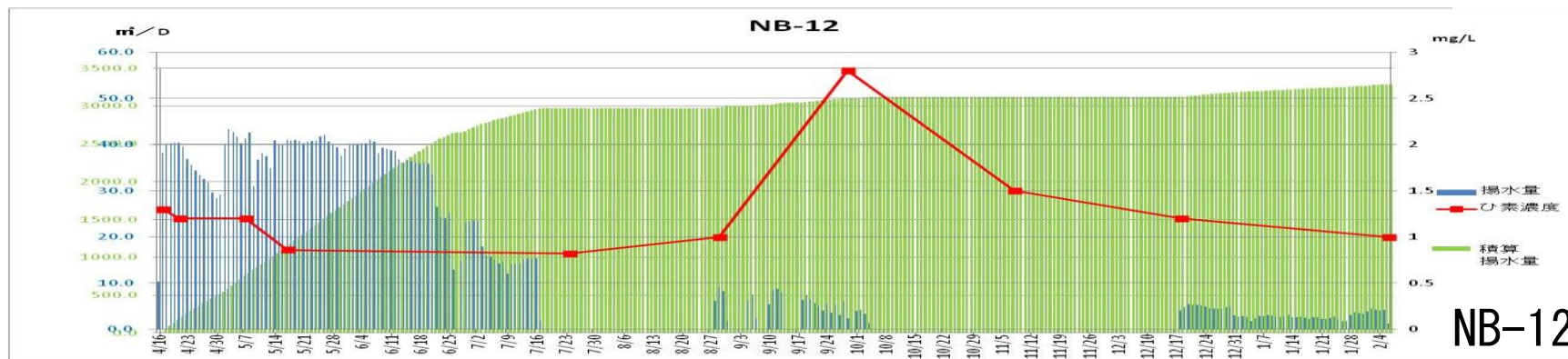
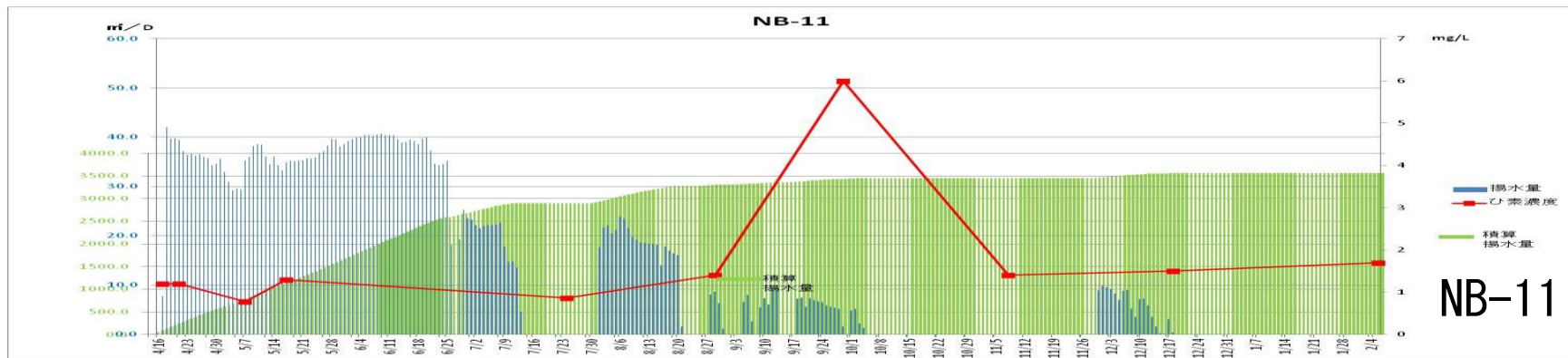


NB-9

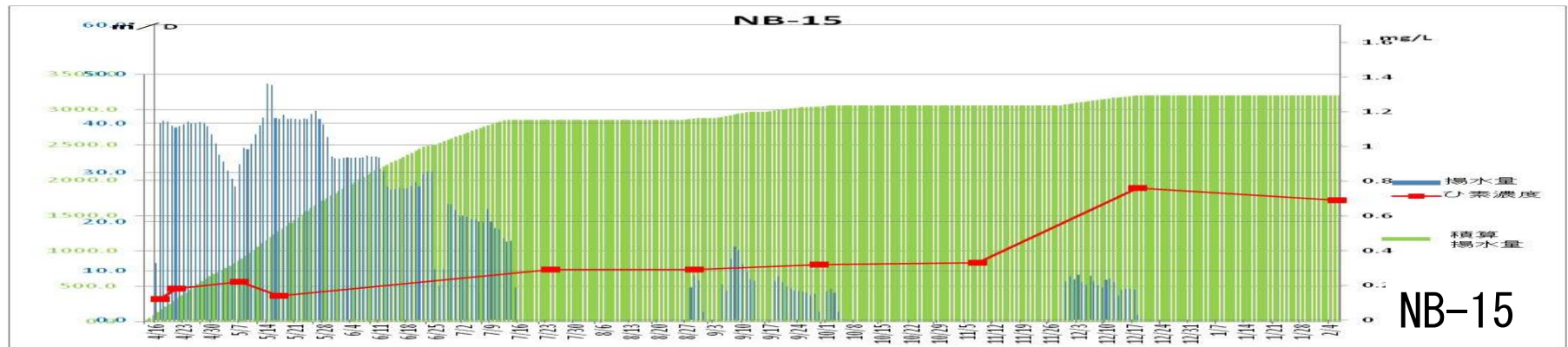
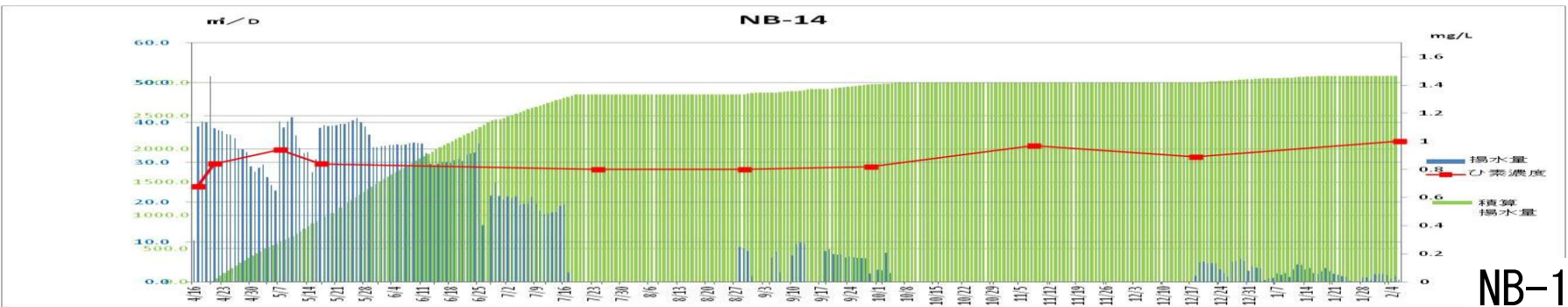


NB-10

各バリア井戸の揚水量,積算揚水量,砒素濃度



各バリア井戸の揚水量,積算揚水量,砒素濃度

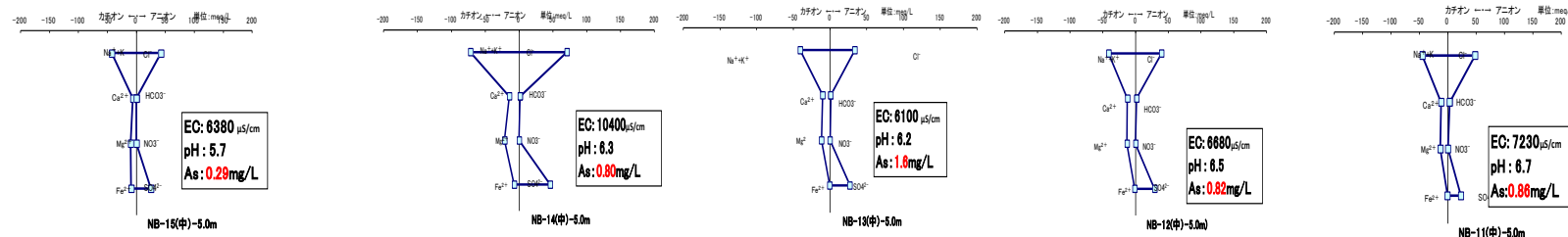


砒素地下水質濃度と揚水による砒素回収量の算定

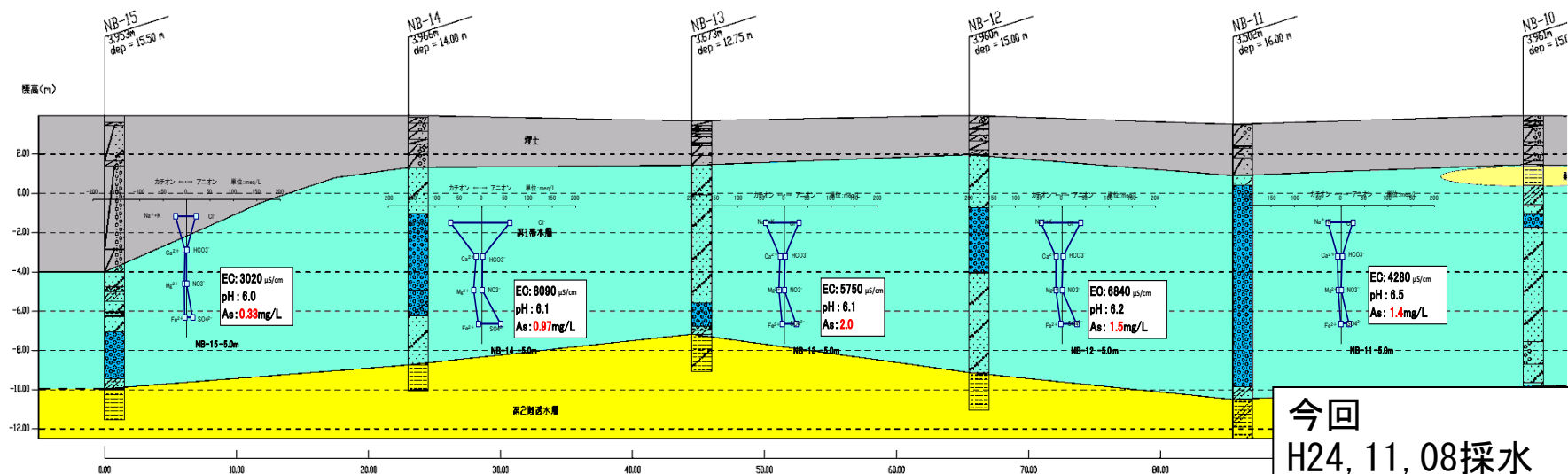
		H24,04,16 ～H24,04,20	H24,04,21 ～H24,05,06	H24,05,07 ～H24,05,16	H24,05,17 ～H24,07,23	H24,07,24 ～H24,08,28	H24,08,29 ～H24,09,27	H24,09,28 ～H24,11,7	H24,11,08 ～H24,12,17	H24,12,18 ～H25,02,05	計(※1)
No.8	揚水量(m ³)	176.2	590.3	406.5	1628.8	89.9	193.3	62.1	0.0	169.6	3316.7
	代表とするひ素濃度(mg/L) (※2)	0.44	0.32	0.32	0.33	0.44	0.41	1.0	0.50	0.28	0.45
	回収量(g)	77.5	188.9	130.1	537.5	39.6	79.3	62.1	0.0	47.5	1162.4
No.9	揚水量(m ³)	172.4	546.8	267.2	1552.7	1.0	142.5	25.7	143.2	0.8	2852.3
	代表とするひ素濃度(mg/L) (※2)	0.66	0.66	0.66	0.48	0.25	0.78	10.0	0.75	0.99	1.69
	回収量(g)	113.8	360.9	176.4	745.3	0.3	111.2	257.0	107.4	0.8	1872.9
No.10	揚水量(m ³)	172.6	505.1	365.6	1579.3	7.6	128.7	26.3	0.0	161.1	2946.3
	代表とするひ素濃度(mg/L) (※2)	0.32	0.34	0.34	0.27	0.66	0.66	2.3	0.18	0.46	0.61
	回収量(g)	55.2	171.7	124.3	426.4	5.0	84.9	60.5	0.0	74.1	1002.2
No.11	揚水量(m ³)	129.2	550.7	360.8	1854.2	394.4	135.9	20.4	108.5	0.4	3554.5
	代表とするひ素濃度(mg/L) (※2)	0.78	0.78	0.78	1.3	0.86	1.4	6.0	1.4	1.5	1.64
	回収量(g)	100.8	429.5	281.4	2410.5	339.2	190.3	122.4	151.9	0.6	4026.6
No.12	揚水量(m ³)	169.3	579.8	382.6	1839.7	6.2	118.7	21.5	0.0	168.8	3286.6
	代表とするひ素濃度(mg/L) (※2)	1.3	1.2	1.2	0.86	0.82	1.0	2.8	1.5	1.2	1.32
	回収量(g)	220.1	695.8	459.1	1582.1	5.1	118.7	60.2	0.0	202.6	3343.7
No.13	揚水量(m ³)	132.1	554.8	280.3	793.4	462.9	160.2	29.9	180.6	1.3	2595.5
	代表とするひ素濃度(mg/L) (※2)	1.1	1.1	1.1	0.94	1.6	1.2	1.3	2.0	1.9	1.36
	回収量(g)	145.3	610.3	308.3	745.8	740.6	192.2	38.9	361.2	2.5	3145.1
No.14	揚水量(m ³)	168.6	511.9	354.0	1788.2	8.8	137.2	23.6	0.0	128.3	3120.6
	代表とするひ素濃度(mg/L) (※2)	0.68	0.94	0.94	0.84	0.80	0.80	0.82	0.97	0.89	0.85
	回収量(g)	114.6	481.2	332.8	1502.1	7.0	109.8	19.4	0.0	114.2	2681.0
No.15	揚水量(m ³)	172.0	584.5	392.8	1701.1	6.6	176.9	26.4	134.1	1.1	3195.5
	代表とするひ素濃度(mg/L) (※2)	0.12	0.22	0.22	0.14	0.29	0.29	0.32	0.33	0.76	0.30
	回収量(g)	20.6	128.6	86.4	238.2	1.9	51.3	8.4	44.3	0.8	580.6
総計	揚水量(m ³)	1292.4	4423.9	2809.8	12737.4	977.4	1193.4	235.9	566.4	631.4	24868.0
	平均ひ素濃度(mg/L)	0.68	0.70	0.70	0.65	0.72	0.82	3.1	1.0	1.0	1.0
	回収量(g)	848.0	3066.9	1898.8	8187.9	1138.7	937.6	628.9	664.8	443.0	17814.5

のべ約17.8 kgの砒素を回収

地下水水質の変動、塩水の浸入に対する考察

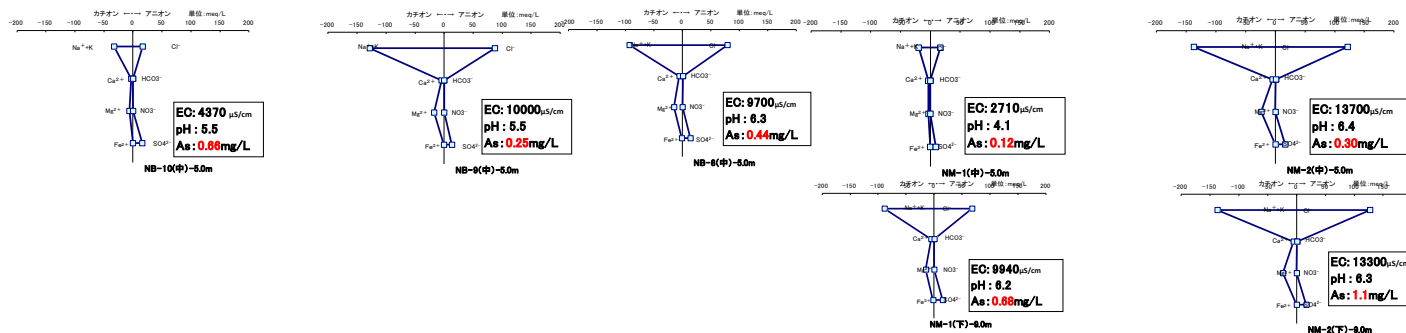


前回
H24, 07, 24採水

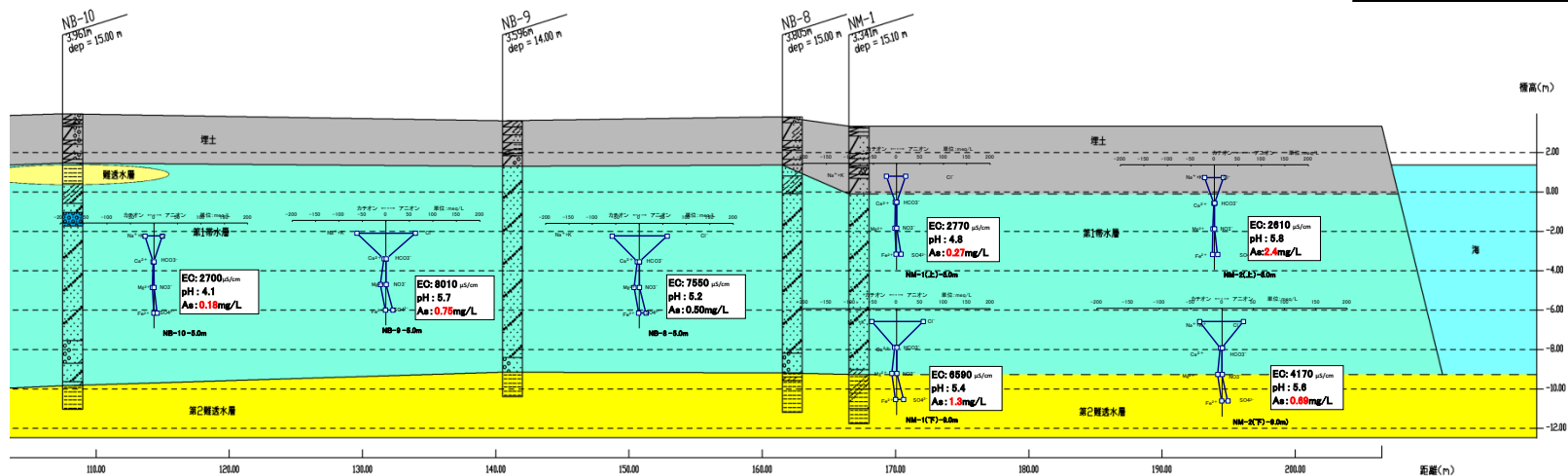


今回
H24, 11, 08採水

地下水水質の変動、塩水の浸入に対する考察



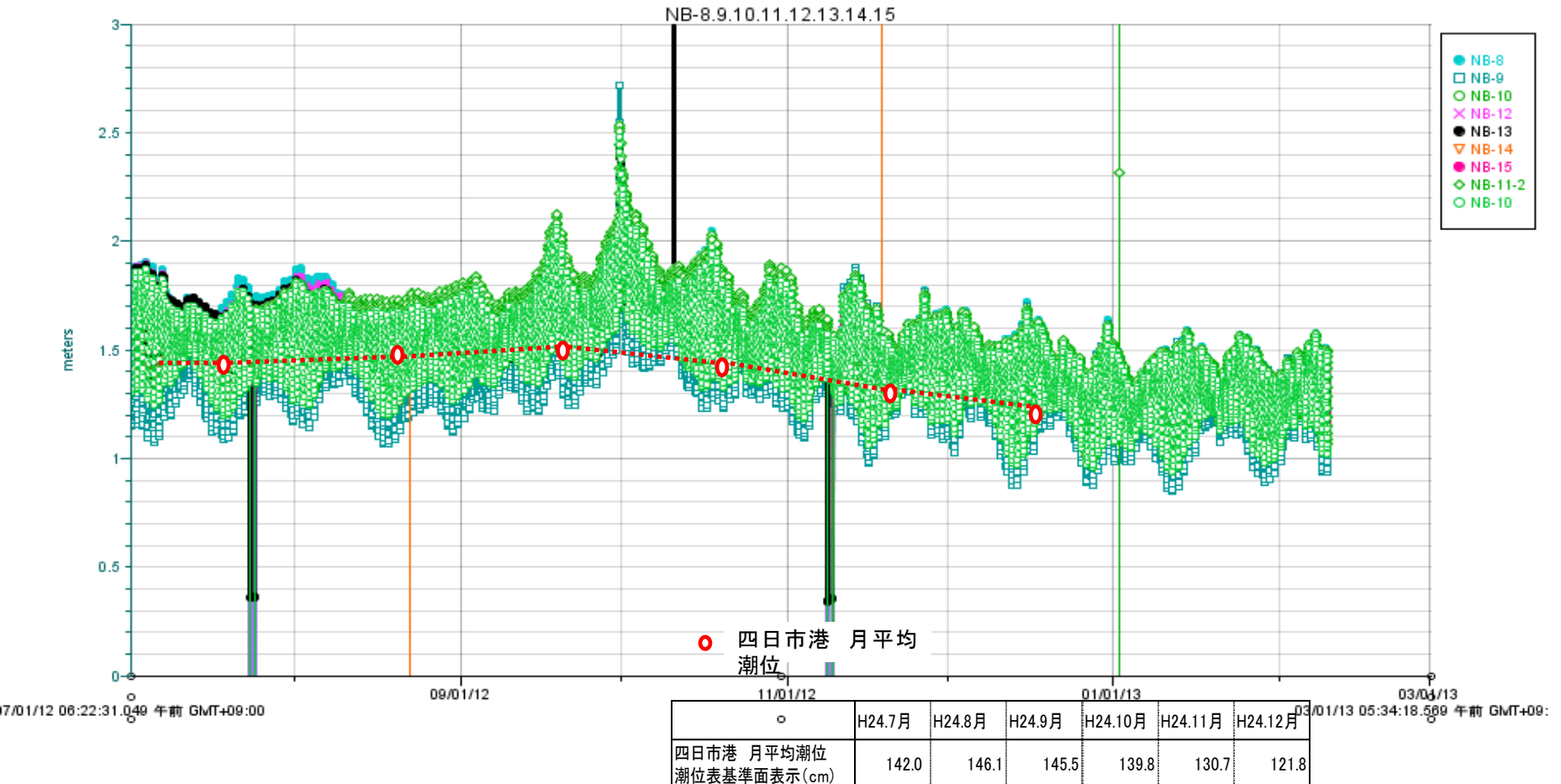
前回
H24, 07, 24採水



今回
H24, 11, 08採水

揚水に伴う地下水位の低下に対する考察資料 8

地下水位モニタリング結果(NB-8~NB-15) H24. 7~H25. 2



平成24年10月以降、緩やかに水位の低下が観測されているが、四日市港の平均潮位も同じく緩やかな低下がみられることより、各地点とも揚水に伴う地下水位の低下はみられないと考察される。