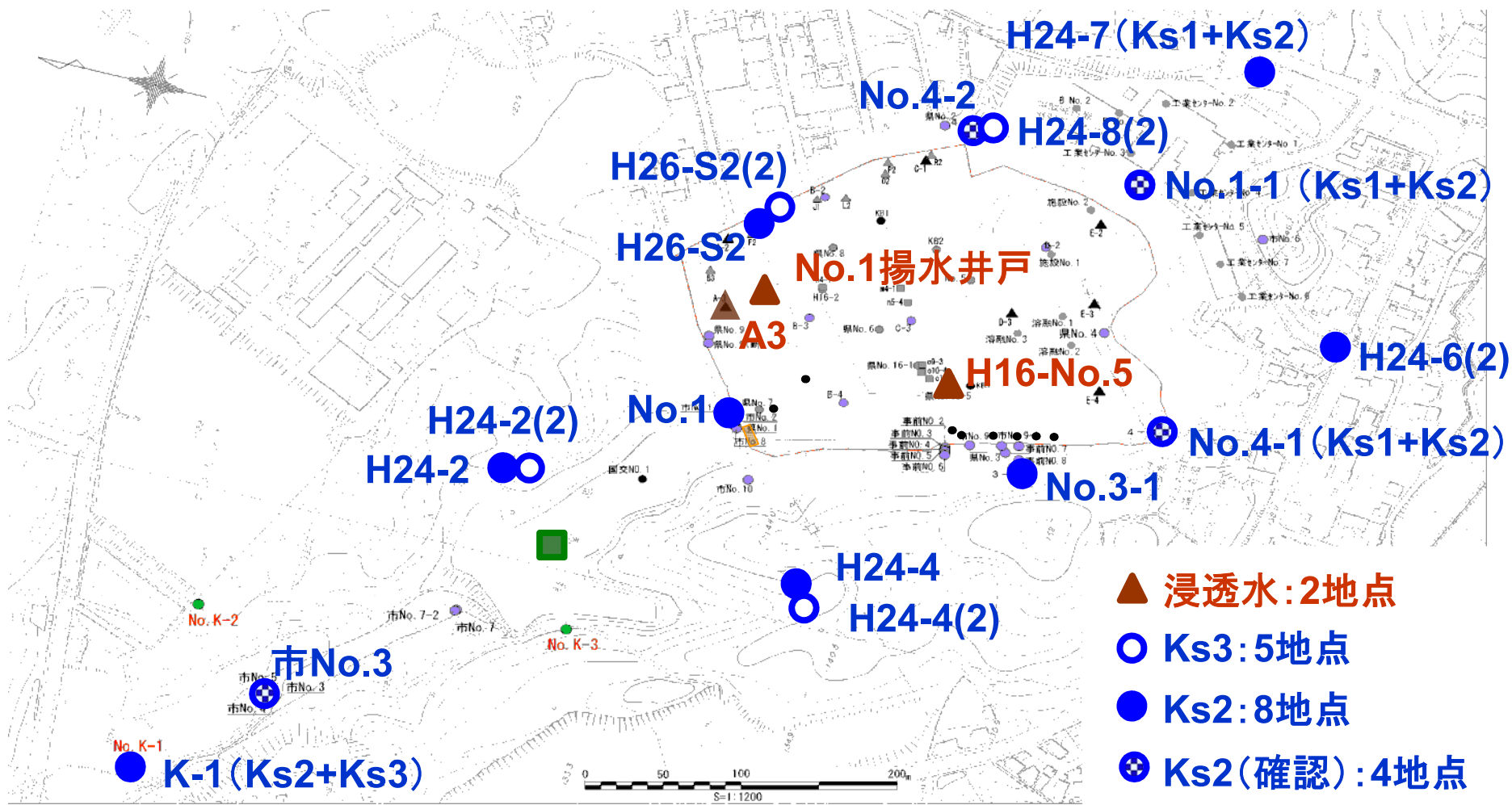


平成27年度第4回 モニタリング調査結果について

平成28年6月27日

調査地点

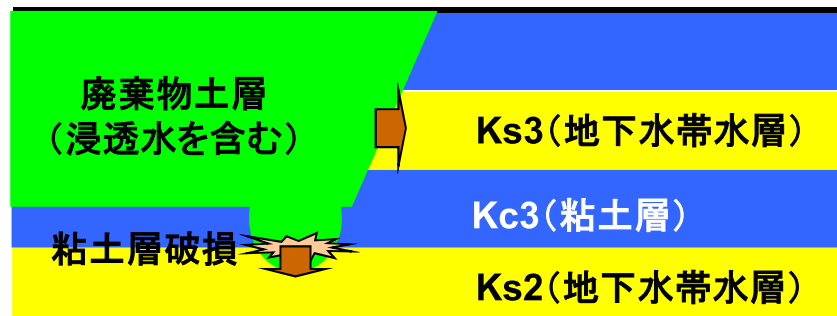


- ▲ 浸透水: 2地点
- Ks3: 5地点
- Ks2: 8地点
- ⊕ Ks2(確認): 4地点
- 経堂池

調査日

◆ 平成28年2月15日、2月18日(経堂池のみ)

浸透水の移流拡散概念図



- ◆ 廃棄物土層が側面で地下水(Ks3)帯水層に接していることにより、浸透水が地下水に移流拡散している。
- ◆ 底面の粘土層が破損し、廃棄物土層が底面で地下水(Ks2)帯水層に接していることにより、浸透水が地下水に移流拡散している。
- ◆ 廃棄物土層を構成する成分のうち、水の流動とともに移動しない物質については廃棄物土を分析し、移動する物質については水質を分析することで重金属等の濃度を把握している。

経年変化グラフについて

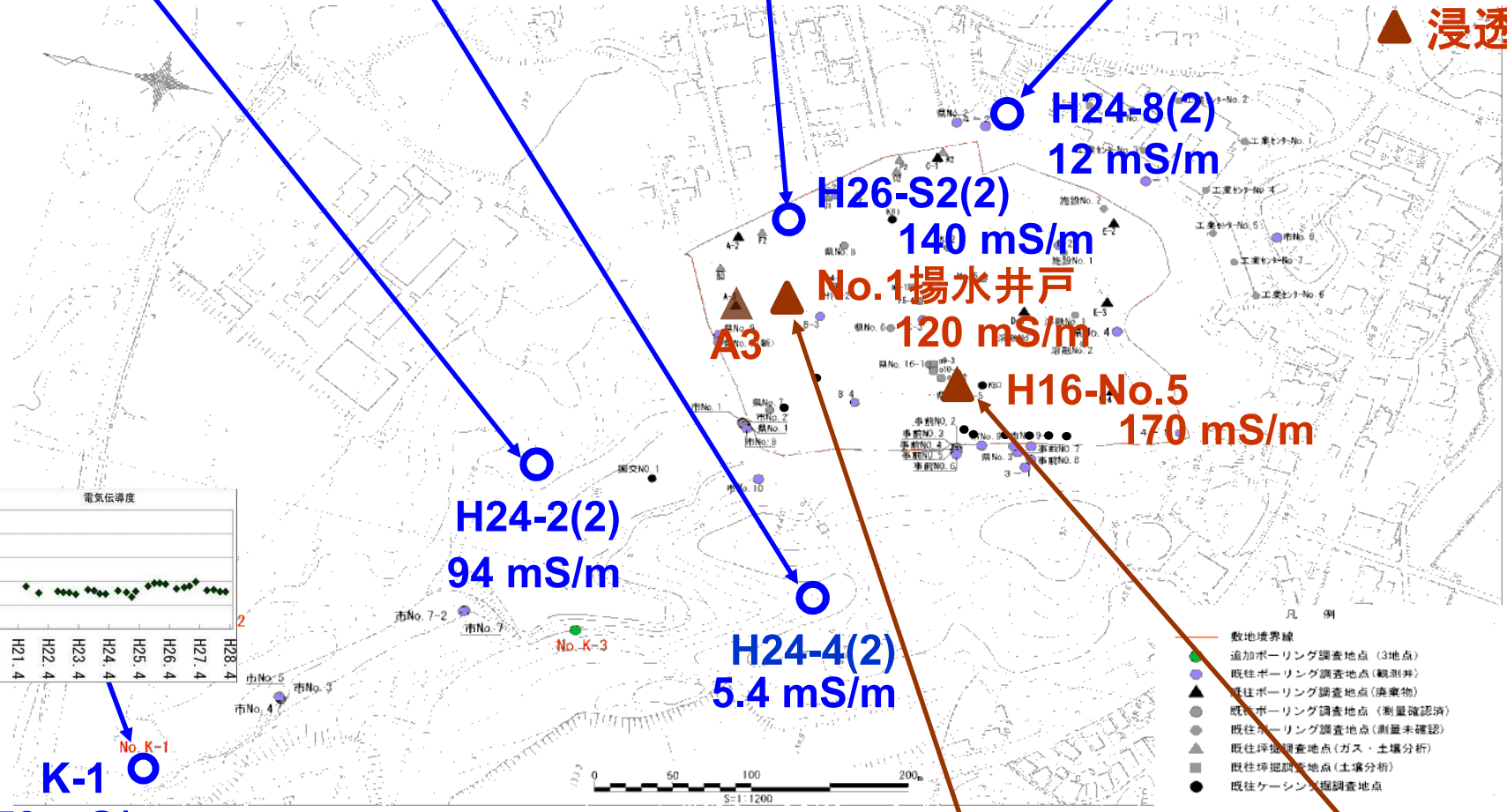
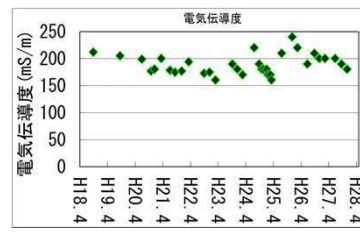
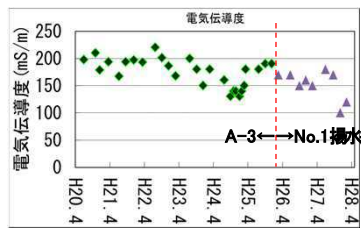
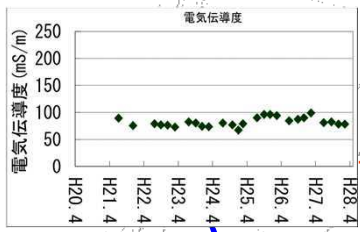
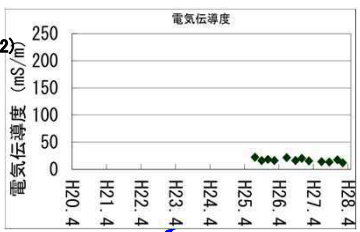
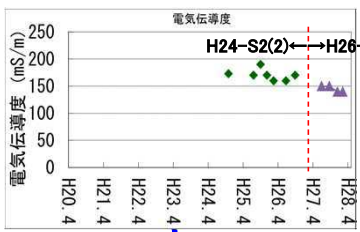
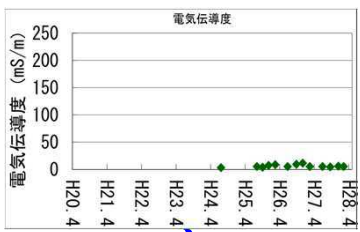
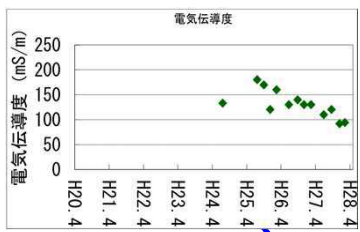
- ◆ Ks3の地下水採水地点のうちH24-8(2)は水量が僅かであったため、pHおよびECのみ確認した。H26-S2については、水量が少なく、パージ水を4倍量採ることができず、3.5倍量のパージ後に採水した水で分析を行った。
- ◆ 上記の調査地点において過年度に環境基準を超過した項目(ひ素、ふっ素、ほう素、鉛、水銀、1,2-ジクロロエチレン、塩化ビニルモノマー、1,4-ジオキサン)の経年変化を帯水層ごとにグラフ化した。
- ◆ グラフ横軸の始点は、過年度の全調査結果をプロットできるH20.4とした。ただし、No.1はH12.4、H16-No.5はH18.4とした。
- ◆ 定量下限値未満の場合、定量下限値にプロットした。なお、水銀は定量下限値と環境基準値が同じで、検出・不検出の区別ができないことから定量下限値未満の場合、0にプロットした。
- ◆ 平成22年度まで、採水はベラーを用いていたが、井戸ケーシングとの隙間が小さいため、孔内水が攪乱されて井戸の底等の堆積物が巻き上げられ、試料への混入が避けられなかった。このため、平成23年度から、有害物調査検討委員会の意見のもとに、採水方法を水中ポンプに変更するとともに、孔内水量の4倍量程度をパージした後、水質の安定を確認した上で採水することとした。この結果、堆積物が混入しなくなり、堆積物に吸着・含有されているものの、水に溶出しにくく、水の流れとともに下流に流出しにくい物質(ひ素、鉛、ダイオキシン類)の濃度は大きく低下した

注) 処分場に由来しない土壌粒子にも、ひ素、鉛、ダイオキシン類が吸着・含有されている場合がある。

- ◆ 浸透水調査地点のうち、A-3については分析に必要な水量を確保できなくなったため、H26.2.20の調査から、A-3と同じ浸透水井戸で約10m南側にある「No.1揚水井戸」で採取している。また、平成26年度に鉛直遮水壁の施工に伴いH24-S2およびH24-S2(2)を撤去したため、それぞれの代替井戸として同じ地下水帯水層に設置したH26-S2およびH26-S2(2)において H27.7.6から調査を開始した。

電気伝導度

- Ks3
- ▲ 浸透水



K-1
78 mS/m

H24-2(2)
94 mS/m

H24-4(2)
5.4 mS/m

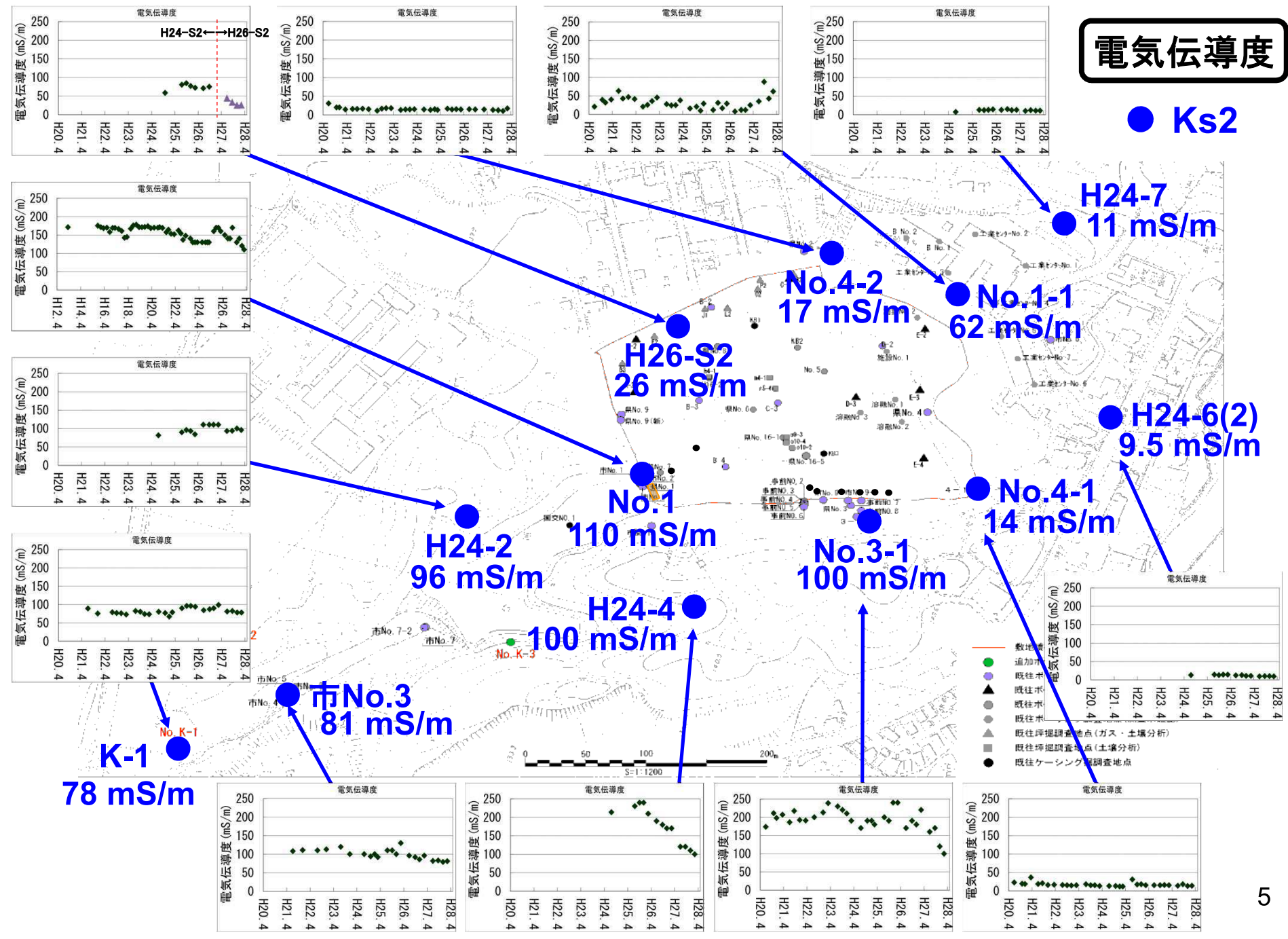
H26-S2(2)
140 mS/m
No.1揚水井戸
120 mS/m

H16-No.5
170 mS/m

H24-8(2)
12 mS/m

電気伝導度

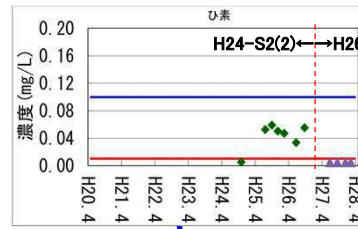
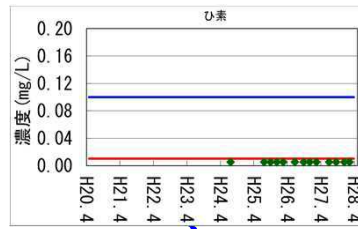
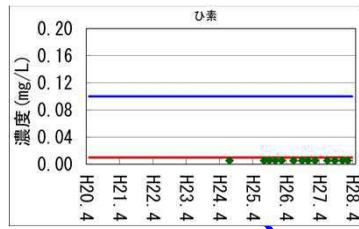
● Ks2



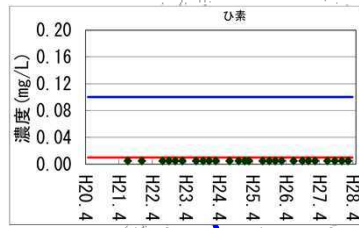
ひ素

○ Ks3

▲ 浸透水



管理型最終処分場
排水基準
環境基準



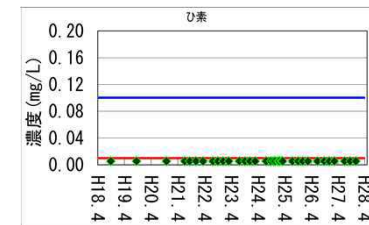
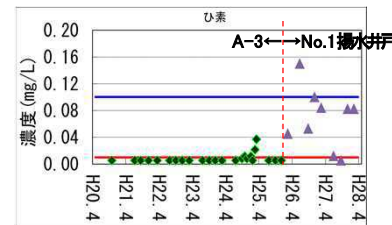
K-1
No. K-1
<0.005 mg/L

H24-2(2)
<0.005 mg/L

H24-4(2)
<0.005 mg/L

H26-S2(2)
<0.005 mg/L
No.1揚水井戸
0.082 mg/L

H16-No.5
<0.005 mg/L

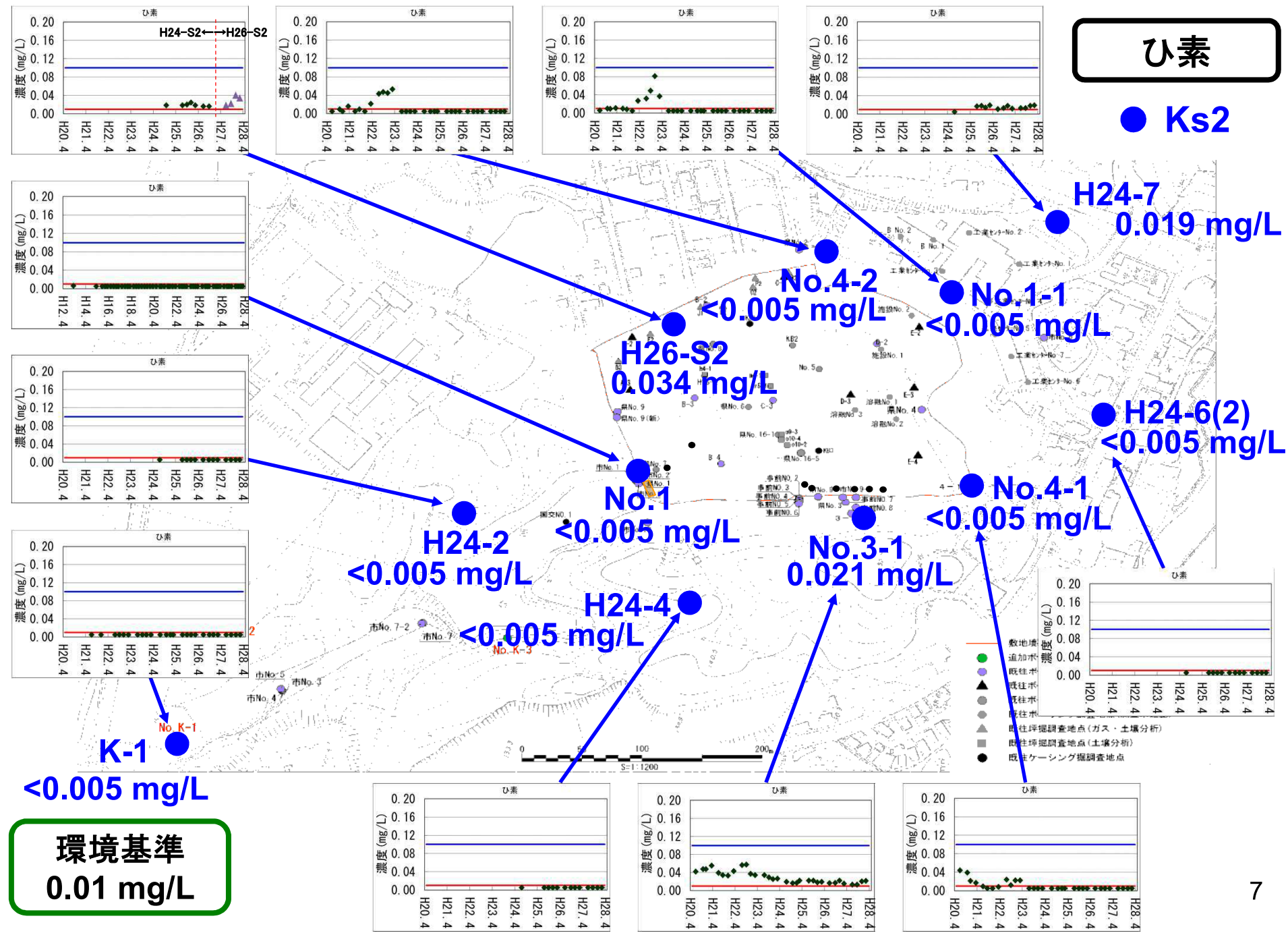


- 凡例
- 数地境界線
 - 追加ボーリング調査地点 (3地点)
 - 既往ボーリング調査地点 (観測井)
 - 既往ボーリング調査地点 (廃棄物)
 - 既往ボーリング調査地点 (測定確認済)
 - 既往ボーリング調査地点 (測定未確認)
 - 既往探掘調査地点 (ガス・土壌分析)
 - 既往探掘調査地点 (土壌分析)
 - 既往ケーシング掘調査地点

環境基準
0.01 mg/L

ひ素

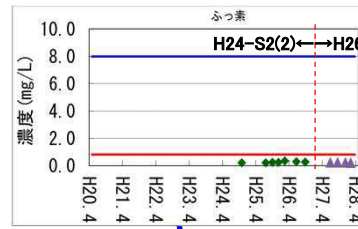
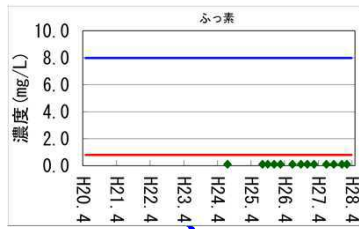
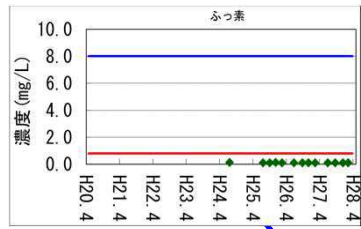
● Ks2



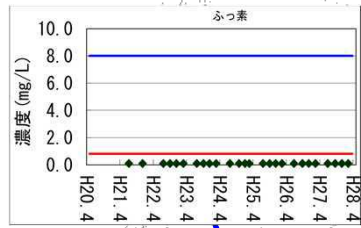
ふっ素

○ Ks3

▲ 浸透水



管理型最終処分場
排水基準
環境基準



H24-2(2)
<0.08 mg/L

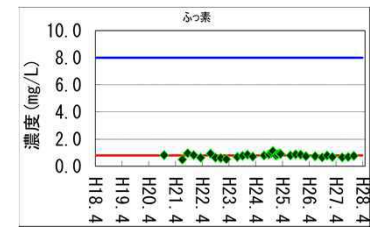
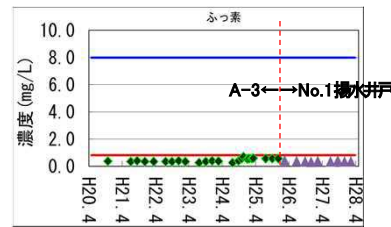
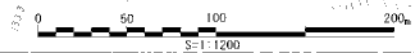
H24-4(2)
<0.08 mg/L

K-1
<0.08 mg/L

環境基準
0.8 mg/L

H26-S2(2)
0.21 mg/L
No.1揚水井戸
0.33 mg/L

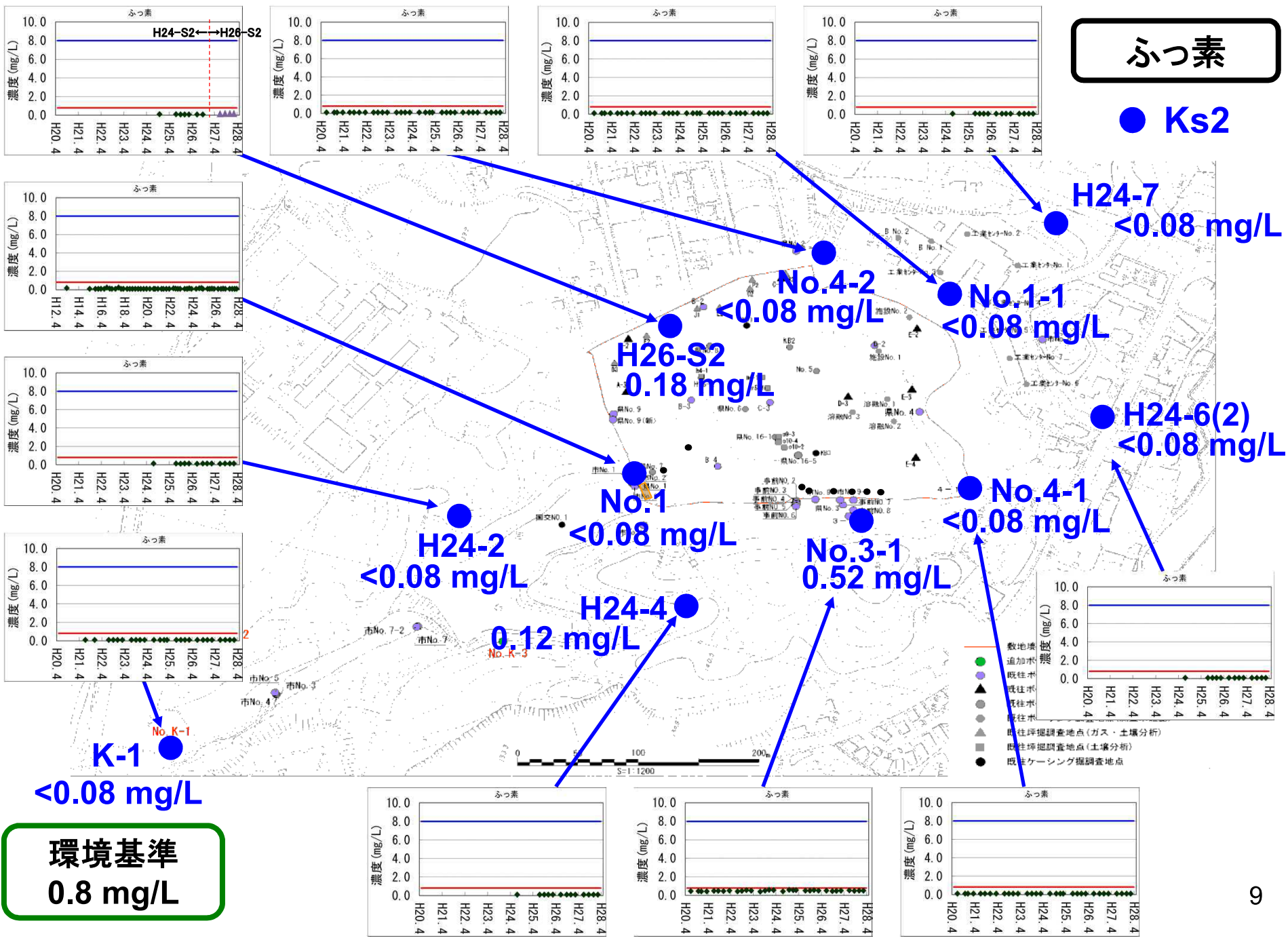
H16-No.5
0.57 mg/L



- 凡例
- 数地境界線
 - 追加ボーリング調査地点 (3地点)
 - 既往ボーリング調査地点 (観測井)
 - 既往ボーリング調査地点 (廃棄物)
 - 既往ボーリング調査地点 (測定確認済)
 - 既往ボーリング調査地点 (測定未確認)
 - 既往探掘調査地点 (ガス・土壌分析)
 - 既往探掘調査地点 (土壌分析)
 - 既往ケーシング掘調査地点

ふっ素

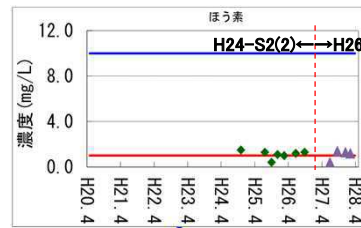
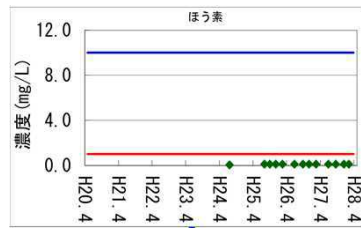
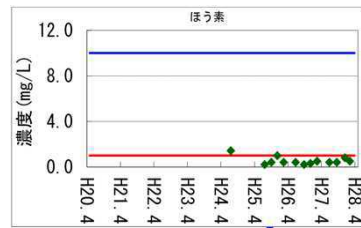
● Ks2



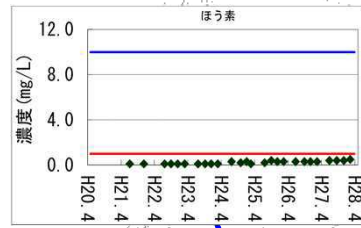
ほう素

○ Ks3

▲ 浸透水



管理型最終処分場
排水基準
環境基準



K-1
0.5 mg/L

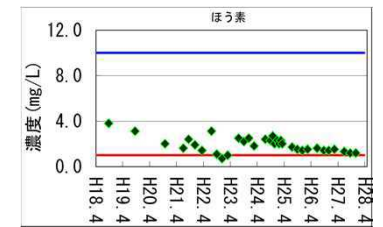
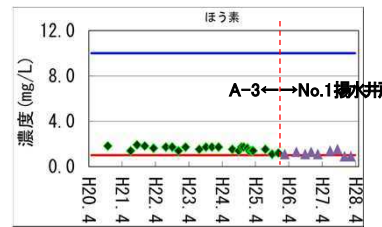
H24-2(2)
0.5 mg/L

H24-4(2)
<0.1 mg/L

H26-S2(2)
1.2 mg/L
No.1揚水井戸
0.9 mg/L

H16-No.5
1.3 mg/L

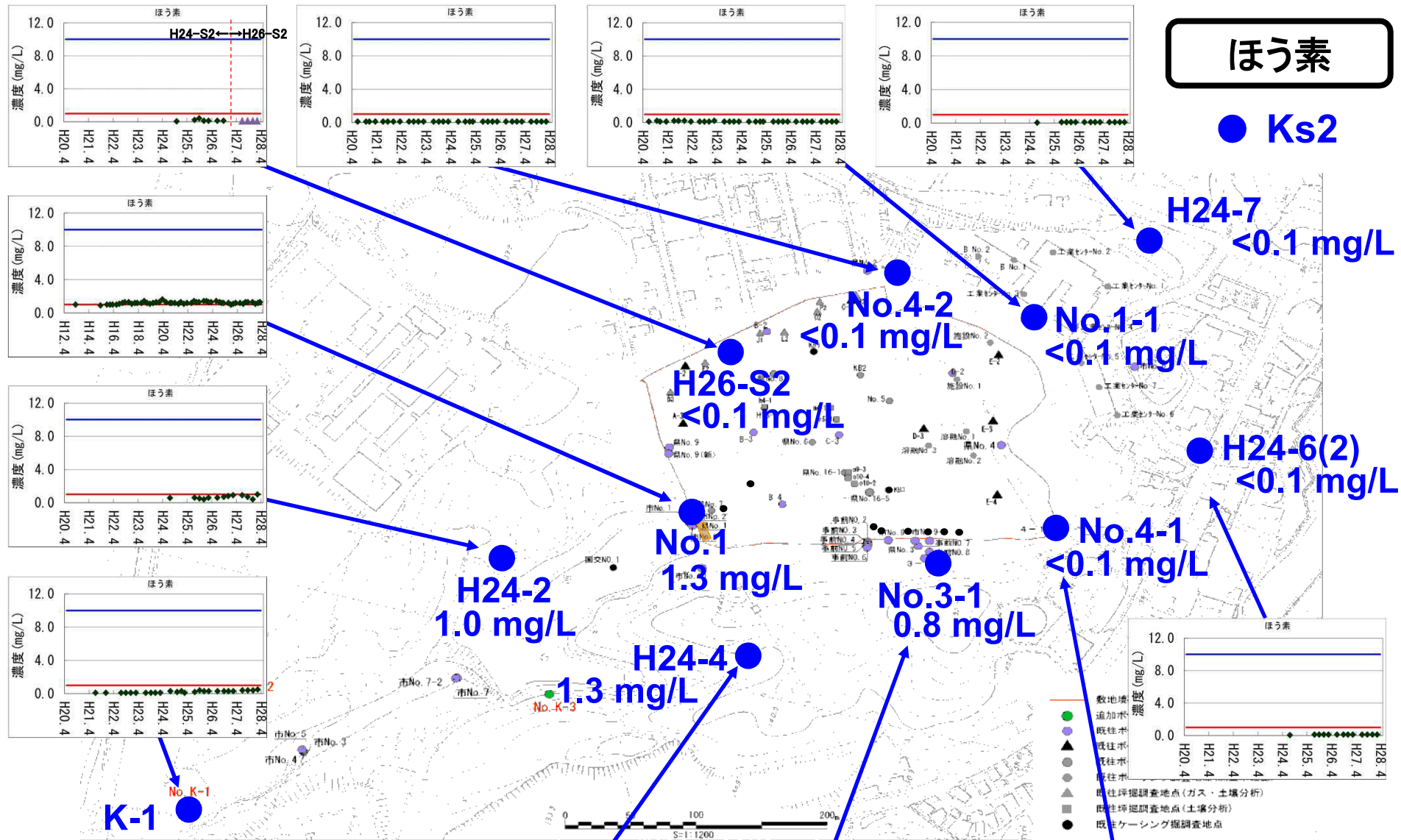
環境基準
1 mg/L



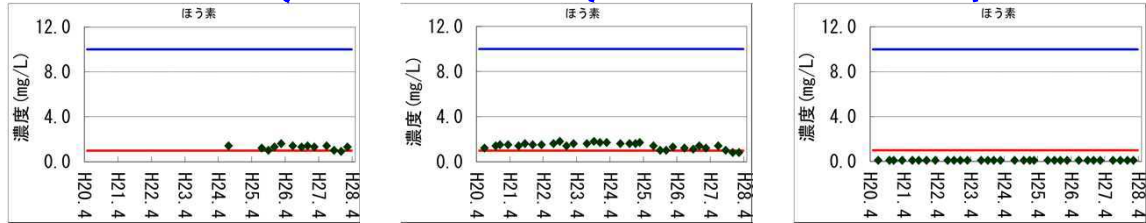
- 敷地境界線
- 追加ボーリング調査地点 (3地点)
- 既往ボーリング調査地点 (観測井)
- 既往ボーリング調査地点 (廃棄物)
- 既往ボーリング調査地点 (測定確認済)
- 既往ボーリング調査地点 (測定未確認)
- 既往採掘調査地点 (ガス・土壌分析)
- 既往採掘調査地点 (土壌分析)
- 既往ケーシング掘調査地点

ほう素

● Ks2



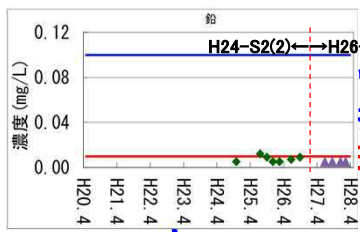
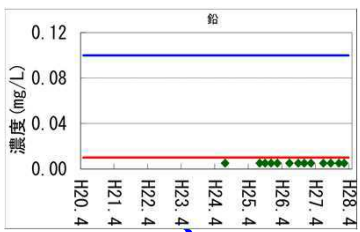
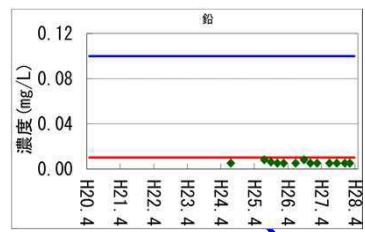
環境基準
1 mg/L



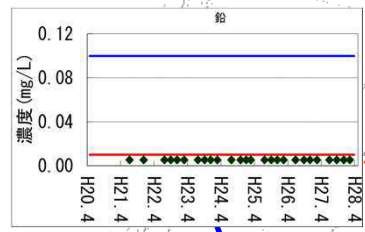
鉛

○ Ks3

▲ 浸透水

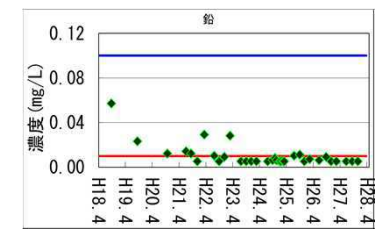
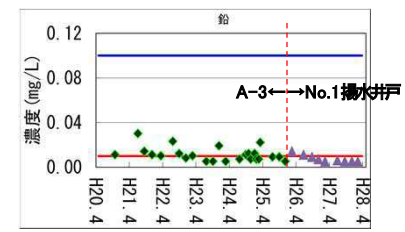
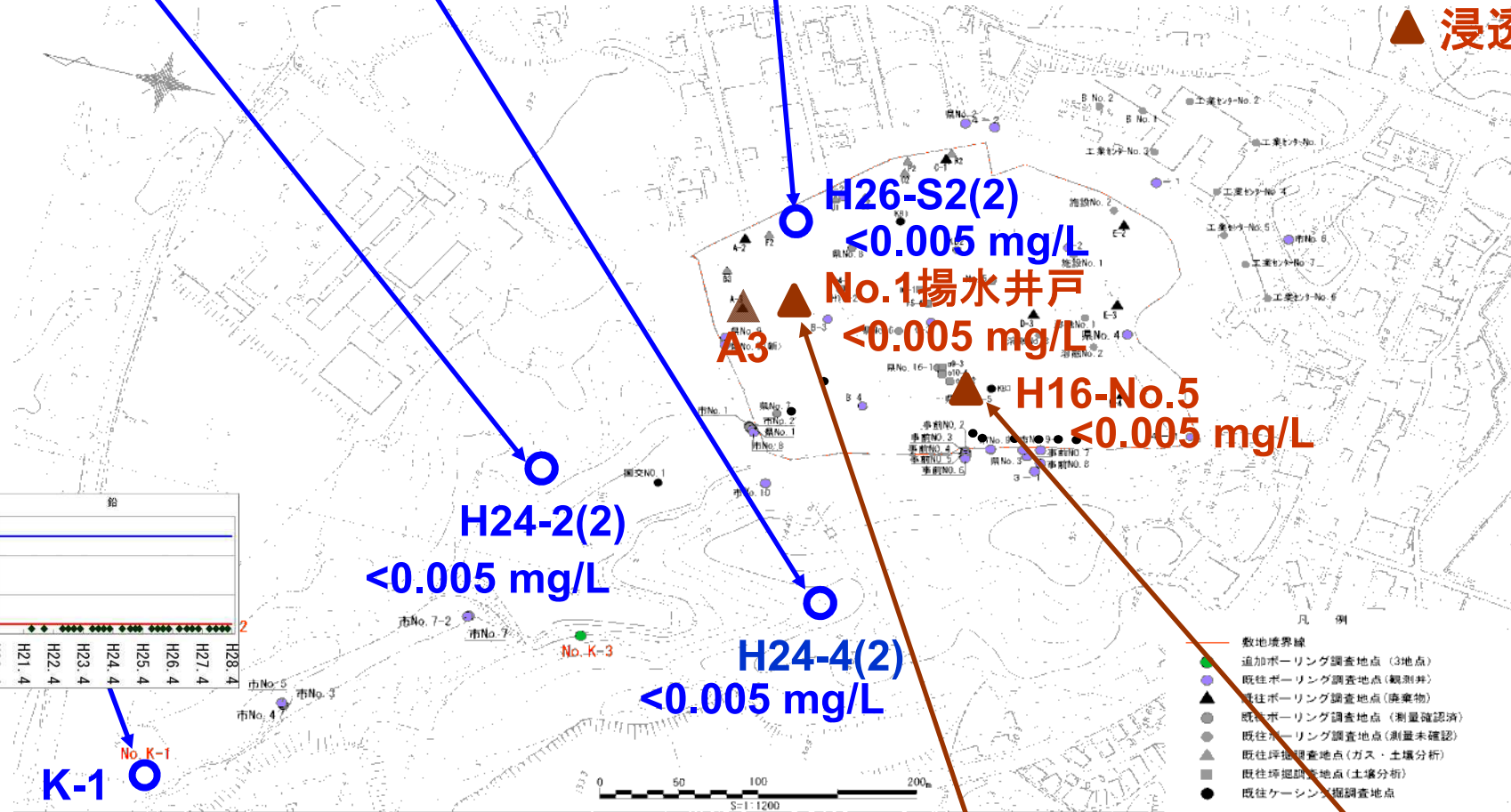


管理型最終処分場
排水基準
環境基準



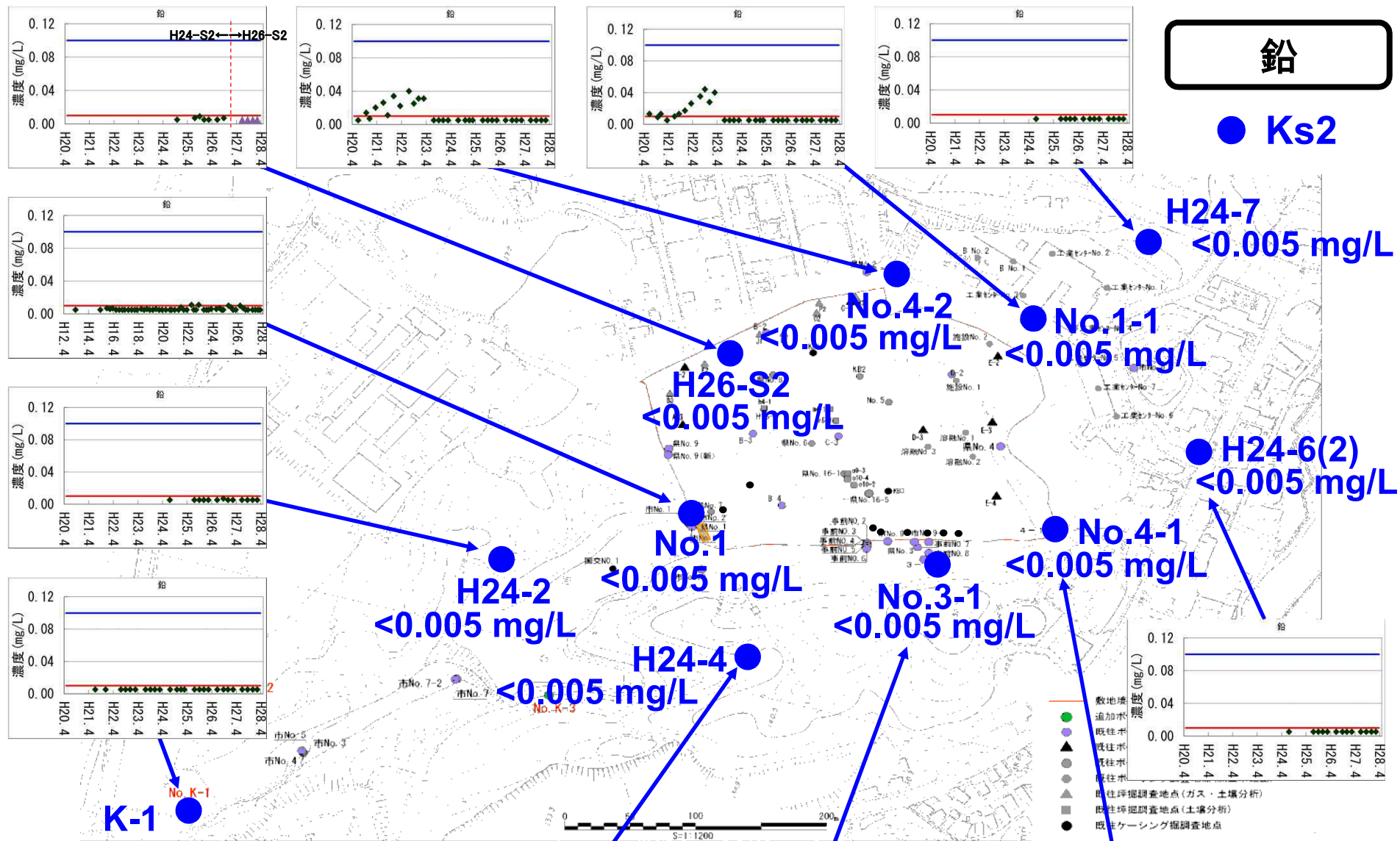
K-1
No. K-1
<0.005 mg/L

環境基準
0.01 mg/L

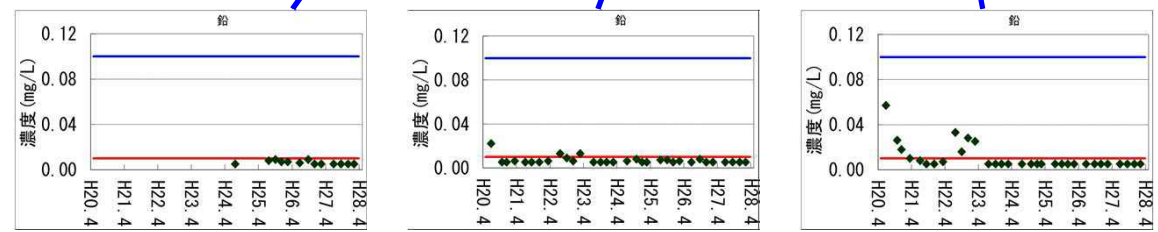


鉛

● Ks2



環境基準
0.01 mg/L



水銀

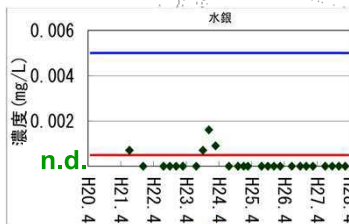
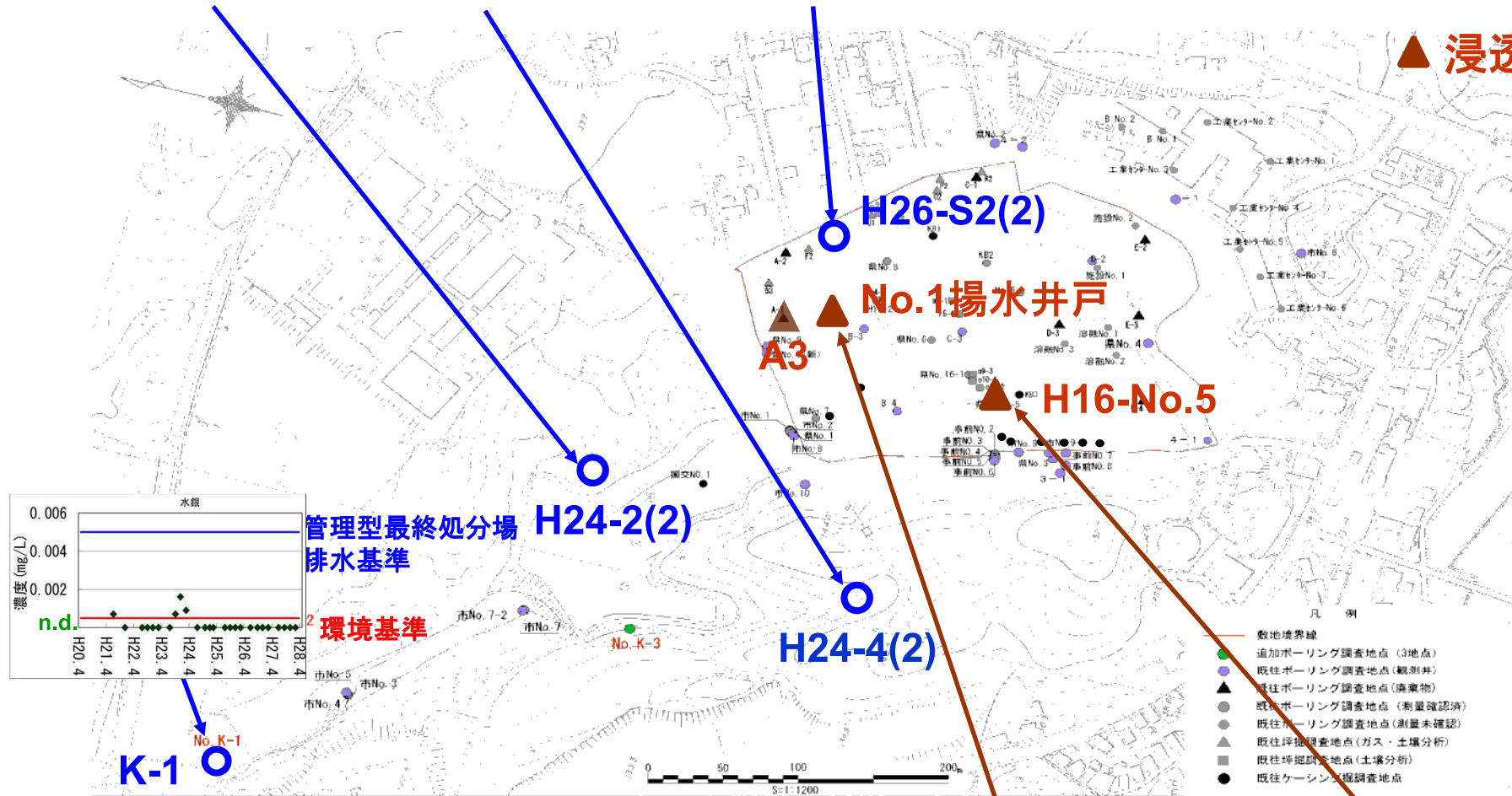
○ Ks3

▲ 浸透水

H24.7~H28.2
<0.0005 mg/L

H24.7~H28.2
<0.0005 mg/L

H24.11~H28.2
<0.0005 mg/L



管理型最終処分場 排水基準
環境基準

<0.0005 mg/L

環境基準
0.0005 mg/L

H26-S2(2)

No.1揚水井戸

A3

H16-No.5

H24-2(2)

H24-4(2)

H20.6~H28.2
<0.0005 mg/L

H18.9~H28.2
<0.0005 mg/L

水銀

● Ks2

H24.11~H28.2
<0.0005 mg/L

H20.6~H28.2
<0.0005 mg/L

H20.6~H28.2
<0.0005 mg/L

H24.7~H28.2
<0.0005 mg/L

H13.3~H28.2
<0.0005 mg/L

H24.7~H28.2
<0.0005 mg/L

H24-2

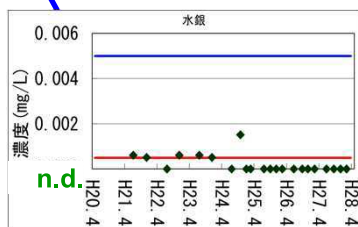
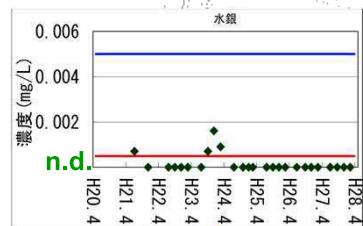
H24-4

No.1

No.3-1

No.4-1

H24.7~H28.2
<0.0005 mg/L



H24.7~H28.2
<0.0005 mg/L

H20.6~H28.2
<0.0005 mg/L

H20.6~H28.2
<0.0005 mg/L

環境基準
0.0005 mg/L

- 凡例
- 数地境界線
 - 追加ボーリング調査地点 (S地)
 - 既往ボーリング調査地点 (観測井)
 - 既往ボーリング調査地点 (廃棄物)
 - 既往ボーリング調査地点 (測定確認済)
 - 既往ボーリング調査地点 (測定未確認)
 - 既往評価調査地点 (ガス・土壌分析)
 - 既往評価調査地点 (土壌分析)
 - 既往ケーシング掘調査地点