

〈 工事内容の説明 〉

2. 土壌汚染対策工事

2-1. 調査結果

2-2. 土壌・地下水汚染対策工事

事前調査の結果

土壌汚染対策法及び川崎市条例に基づき、令和5年1月25日に土壌汚染状況調査報告書を提出し、令和5年3月7日に形質変更時要届出区域に指定されました。

○土壌溶出量基準に適合していない特定有害物質

第一種特定有害物質：クロロエチレン、1,2-ジクロロエチレン、
(揮発性有機化合物) トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ベンゼン

第二種特定有害物質：六価クロム化合物、セレン及びその化合物、
(重金属類) 鉛及びその化合物、ふっ素及びその化合物、
ほう素及びその化合物

○土壌含有量基準に適合していない特定有害物質

第二種特定有害物質：鉛及びその化合物

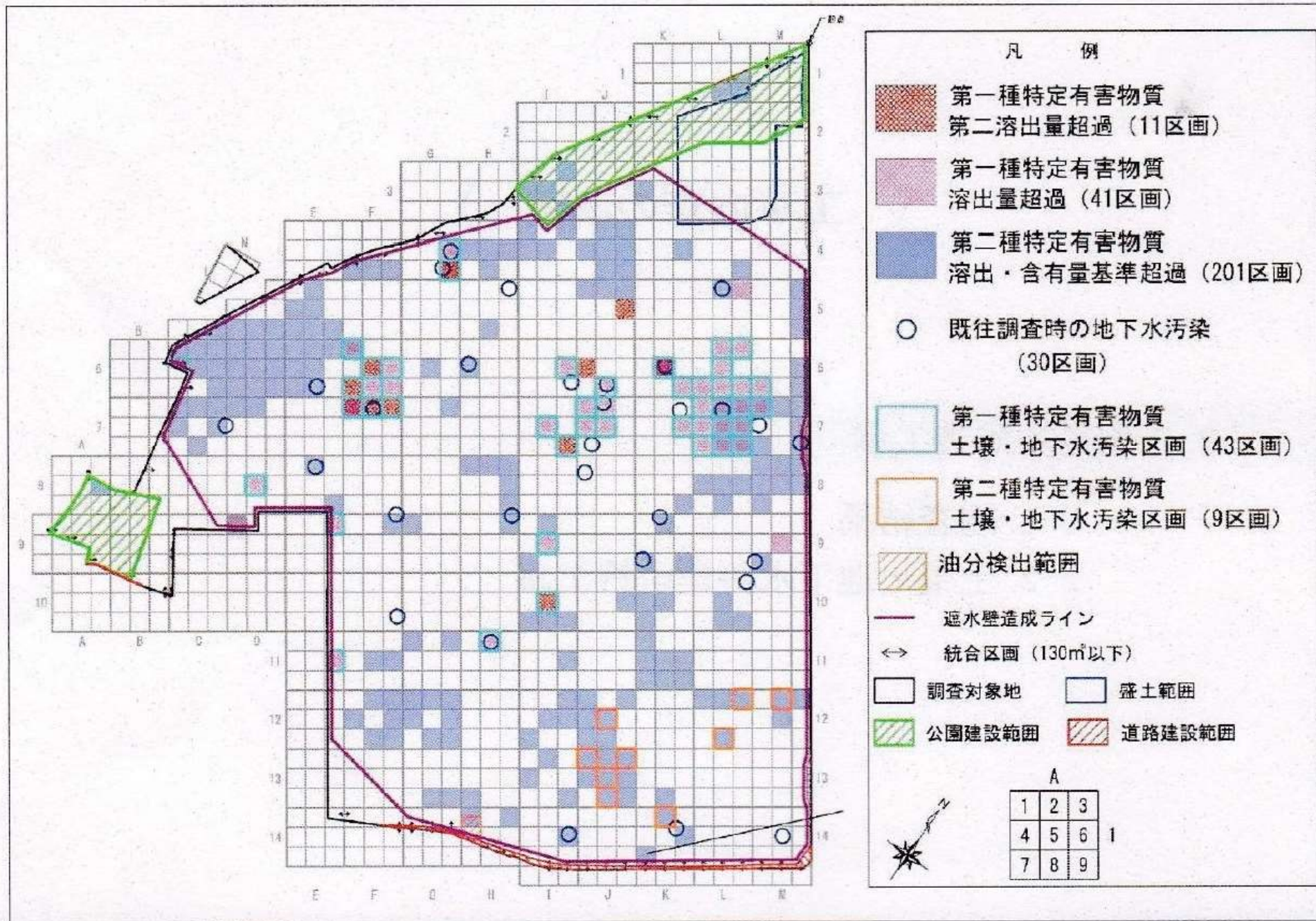
○地下水基準に適合していない特定有害物質

第一種特定有害物質：クロロエチレン、1,2-ジクロロエチレン、
トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ベンゼン

第二種特定有害物質：ふっ素及びその化合物

○ダイオキシン類

○油分



健康リスクについて

- 土壌汚染対策法の「汚染状態に関する基準」は、生涯にわたり連続的に摂取しても人の健康に影響が生じない水準として検討され、決定されています。

「土壌含有量基準」は、

基準不適合土壌が存在する土地に、生涯（70年間）居住し、1日に100mg（6歳以下は1日に200mg）の土壌を口にしながらも、健康に影響を及ぼさないように定められています。また、急性毒性の視点からも問題の無いように設定されています。

「土壌溶出量基準」は、

生涯（70年間）、1日に2リットルの地下水を飲み続けても、健康に影響を及ぼさないように定められています。また、幼児期の毒性を考慮したり、急性毒性の視点からも問題の無いように設定されています。

- 形質変更時要届出区域は、「汚染状態に関する基準」に適合せず、且つ、「健康被害が生ずるおそれに関する基準」に該当しない土地の汚染範囲に指定される区域です。

「健康被害が生ずるおそれに関する基準」は、

- ① 土壌を直接摂取するリスクがあるか。
(関係者以外の人が立ち入ることが出来る状態であるか。)
- ② 地下水を経由した摂取によるリスクがあるか。
(飲用井戸が一定距離に存在するか。)

土壌・地下水汚染対策工事の目的

対象地は形質変更時要届出区域であることから、現在の状況でただちに人の健康に係る被害が生ずるおそれはありません。

したがって、解体工事を行う上で土壌汚染対策法及び川崎市条例に基づき、土壌・地下水汚染の拡散を防止する方法で工事を実施します。

その上で、今後の土地利用、維持管理のため、より健康リスクを低減する対策工事を実施します。

【対策工事内容】

- ① 遮水壁の設置
- ② 遮水壁外側の汚染除去
- ③ 汚染濃度の低減

① 遮水壁設置

敷地境界付近に遮水壁を設置し、**土壌**・地下水汚染を周辺地と遮断します。

遮水壁は、現地盤に粘土を混合して遮水性を有した壁を造成します。

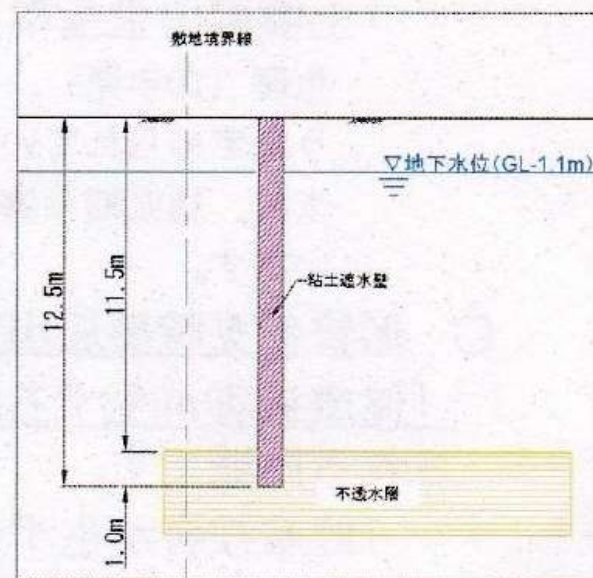
遮水壁（粘土壁）は振動抑制効果もあります。



【遮水壁造成工】



【造成用カッターポスト設置工】



【遮水壁断面図】

② 遮水壁外側汚染除去

遮水壁外側に残る土壌・地下水汚染を除去します。

今後の土地利用計画では、公園や道路になる予定の範囲があります。その範囲は土壌・地下水汚染を除去し、区域指定も解除します。

土壌汚染の除去は、掘削して遮水壁内側に移動する方法と、場外の汚染土壌処理施設に搬出して処理する方法があります。

地下水汚染の除去は、浄化剤を現地盤に注入、混合して基準値以下に浄化します。

③ 汚染濃度低減

遮水壁内側の土壌溶出量基準に適合しない土壌汚染うち、第二溶出量基準に適合しない土壌汚染に浄化剤を現地盤に注入、混合して第二溶出量基準以下に濃度低減します。これは先に述べた「健康被害が生ずるおそれに関する基準」に該当する「要措置区域」の対策方法であり、対象地ではより健康リスクを低減する方策として実施します。

④ 土壌含有量基準に適合しない土壌汚染対策

遮水壁内側の土壌含有量基準に適合しない土壌汚染は、本工事と今後予定している新築工事において、構造物、舗装、盛土による覆い（被覆）を実施します。

2. 土壤汚染対策工事

2-2. 土壌・地下水汚染対策工事



【汚染除去】



【地下水汚染浄化・汚染濃度低減】