

## 2. 生活環境の保全上達成すべき目標

〔第8回対策委員会〕

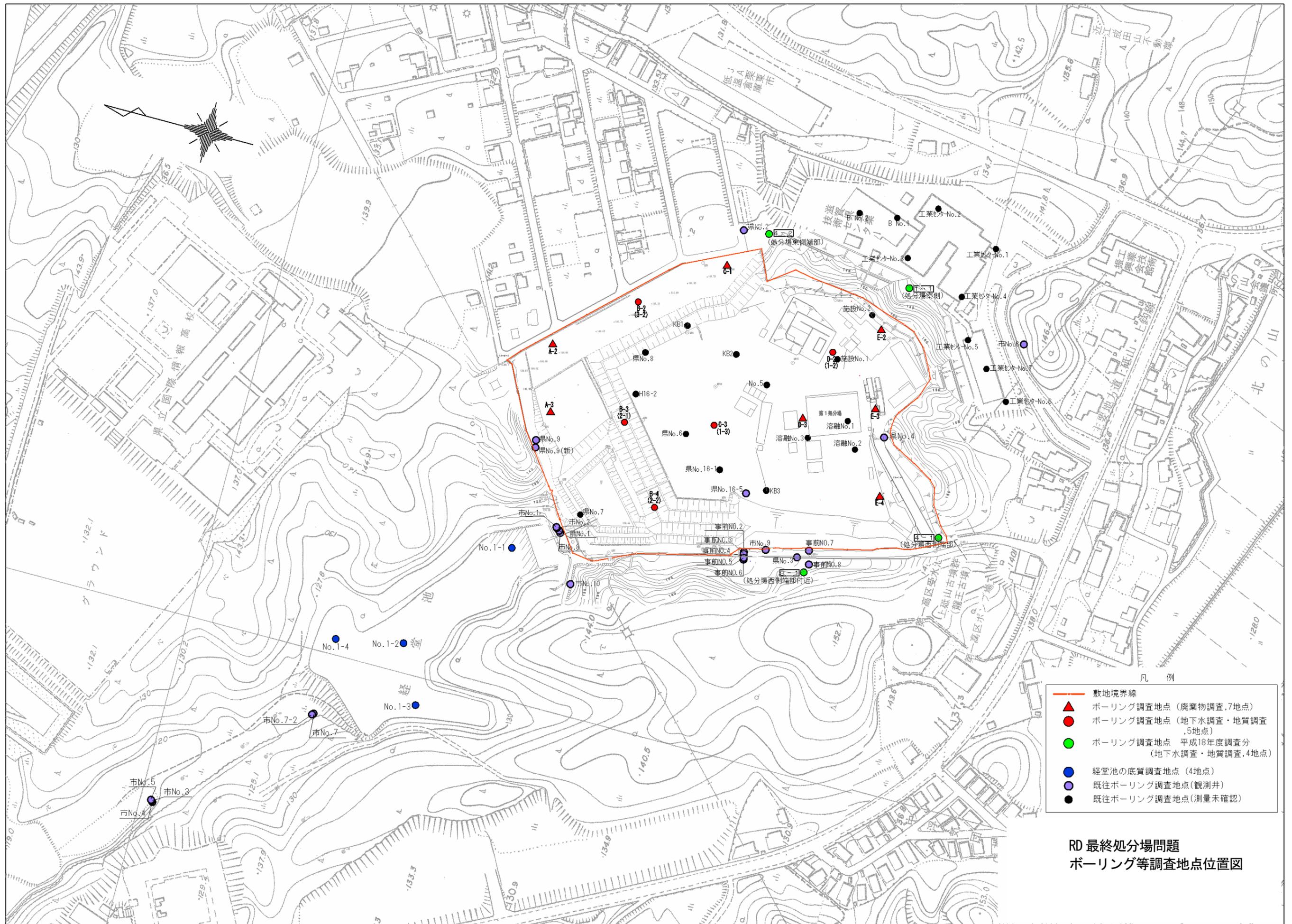
平成19年 11月

滋賀県琵琶湖環境部最終処分場特別対策室

< 目 次 >

資料2. 生活環境の保全上達成すべき目標

1. 生活環境の保全上達成すべき目標.....	- 2 -
2. 支障除去の実施範囲.....	- 4 -



# 1. 生活環境の保全上達成すべき目標

## (1) 処分場西市道側法面の崩壊による支障のおそれ

### 支障のおそれ

処分場西市道側の法面の一部は、県の許可基準（1：1.6）より急勾配となっている。このことにより、大雨などの条件下では雨水の浸透により法面が崩壊して、廃棄物が処分場に隣接する市道に流出する可能性がある。市道へ廃棄物が流出し、側溝へその廃棄物が流れ込み経堂池へ流出した場合には、経堂池の底質ならびに水質の悪化をまねくおそれ、および崩壊部より有害ガスが湧出し周辺の住民に影響を及ぼすおそれがある。



**達成すべき目標**  
西市道側の急勾配法面が雨水浸食等により崩壊し、経堂池の水質悪化等の生活環境保全上の支障を生ずるおそれがあることから、急勾配法面を安定化させるように、適切な対策を講じる。

写真 1.1 処分場全景

## (2) 廃棄物の飛散・流出による支障のおそれ

### 支障のおそれ

処分場内の覆土が実施されていない区域は雨水等により著しい表面侵食を受けた場合、埋立てられた廃棄物土が露出して微粒子状の廃棄物が飛散する可能性がある。この微粒子状の飛散した廃棄物には、鉛が（土壌汚染対策法の）指定基準を超えて含まれている可能性があるため、最終処分場周辺の住民に健康被害を生ずるおそれがある。



**達成すべき目標**  
覆土がなされていない処分場中央の区域は、雨水による表面侵食のため、廃棄物が露出・飛散し、健康被害等の生活環境保全上の支障を生ずるおそれがあることから、廃棄物の露出がないように適切な対策を講ずる。

写真 1.2 処分場上面の状況

## (3) 地下水汚染の拡散による支障のおそれ

### 支障のおそれ

産業廃棄物に起因して有害物質に汚染された Ks3、Ks2、Ks2-Ks1 および Ks1 帯水層の地下水は、長期間にわたり周辺に拡散しており、その濃度も地下水の環境基準値を上回っている。このため、地下水の下流側の利水に影響を及ぼすおそれがある。

対象	基準超過物質		重金属			揮発性有機化合物			PCB	COD	その他類
	ヒ素	総水銀	鉛	クロム(六価)	ホウ素	フッ素	メタン	ベンゼン			
浸透水	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Ks3 地下水	処分場内	○	○	●	○	○	○	○	○	○	●
	処分場北西側(経堂池下流)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Ks2 地下水	処分場南東側	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	処分場内	●	●	○	○	○	○	○	○	○	●
Ks2-Ks1 地下水	処分場西側	●	○	○	○	○	○	○	○	○	●
	処分場北西側(経堂池上流)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Ks1 地下水	処分場北西側(経堂池下流)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	処分場南東側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Ks1 地下水	処分場西側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	処分場南西側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Ks0 地下水	処分場内	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	処分場西側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Ks0 地下水	処分場北西側(経堂池上流)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	処分場南西側	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

●は基準超過、○は基準以下を表す。基準値との対比は、平成13年から平成19年8月の測定データの全平均値で行った。

**達成すべき目標**  
Ks3 帯水層等の地下水汚染の原因となっている浸透水の帯水層への浸透抑制、ならびに現に生じた地下水汚染のさらなる拡大の防止により、周縁地下水の水質が環境基準（平成9年3月13日環境庁告示第10号）以下となるように、適切な措置を講じる。

表 1.1 浸透水および地下水の基準超過項目一覧

## (4) 処分場内で硫化水素等ガスが発生していることによる支障のおそれ

### 支障のおそれ

RD 最終処分場の周辺で現在まで行ってきたガスのモニタリング調査では、ガスは検出されていないが、ボーリング孔内のガス調査では有害ガスが検出され、廃棄物層の地中温度も高温であることから、硫化水素等の有害ガスは依然生成している可能性がある。西市道側法面の崩壊時に崩壊部から有害ガスが地表に湧出するように、万一この有害ガスが噴出、放散した場合、隣接する団地の住民に健康被害を生ずるおそれがある。

### 有害ガス発生状況

- ・地中温度は定常地温の 21.0℃（平均値）より 10℃程度高い箇所も確認され、ガス（主としてメタン）の生成は継続している可能性がある。
- ・RD 最終処分場内の廃棄物中（地中）では、メタン、硫化水素、アンモニア等のガスが生成されていることが確認された。現状、明らかな支障は認められていないが、処分場内で生成されたガスが、万一噴出または放散した場合、近隣に悪臭等が発生する可能性がある。

**達成すべき目標**  
処分場内で発生する硫化水素等ガスが噴出または放散により悪臭等の支障を生ずるおそれがあることから、RD 最終処分場の敷地境界において当該ガスの濃度が悪臭防止法施行規則（昭和47年5月30日総理府令第39号）に定める基準以下となるように、適切な対策を講ずる。

## (5) 炉内の焼却灰等の飛散による支障のおそれ

## 支障のおそれ

炉内には高濃度のダイオキシン類を含む焼却灰等が確認されており、焼却炉が完全に密閉されていないことや老朽化により、焼却炉が損壊した場合には、ダイオキシン類を含む焼却灰等が飛散するおそれがある。

設備名	サンプリング対象物		測定結果 [ng-TEQ/g]
1) 南側焼却炉			
① 冷却塔下部	付着物	固形物	180
① 冷却塔下部	焼却灰	固形物	10
③ 集塵機上部	付着物	固形物	21
③ 集塵機上部	ばいじん	固形物	24
④ 煙突	付着物	固形物	3,900
⑤ 焼却灰を集積したドラム缶の灰	焼却灰	固形物	39
⑥ 乾留炉の灰出しピット	溜り雨水	水	1.8 [pg-TEQ/L]
⑦ 乾留炉の灰出しピット	底部泥	固形物	0.69
⑧ 燃焼炉下部	付着物	固形物	2.4
⑨ ローターキルン	残渣物	固形物	13
2) 東側焼却炉			
① 燃焼炉下部	付着物	固形物	1.2
① 燃焼炉下部	灰	固形物	0.45
② 煙突下部	ばいじん	固形物	0.0019

## 達成すべき目標

炉内のダイオキシン類を含む焼却灰は、炉の損壊・老朽化に伴い、飛散して健康被害を生じるおそれがあることから、炉内の焼却灰の飛散がないよう、適切な対策を講じる。なお、対策を講じる際には灰出しピット内の溜り水や泥状物の取り扱いにも留意する必要がある。

表 1.2 焼却炉内のダイオキシン類の測定結果一覧



写真 1.3 南側焼却炉



写真 1.4 東側焼却炉

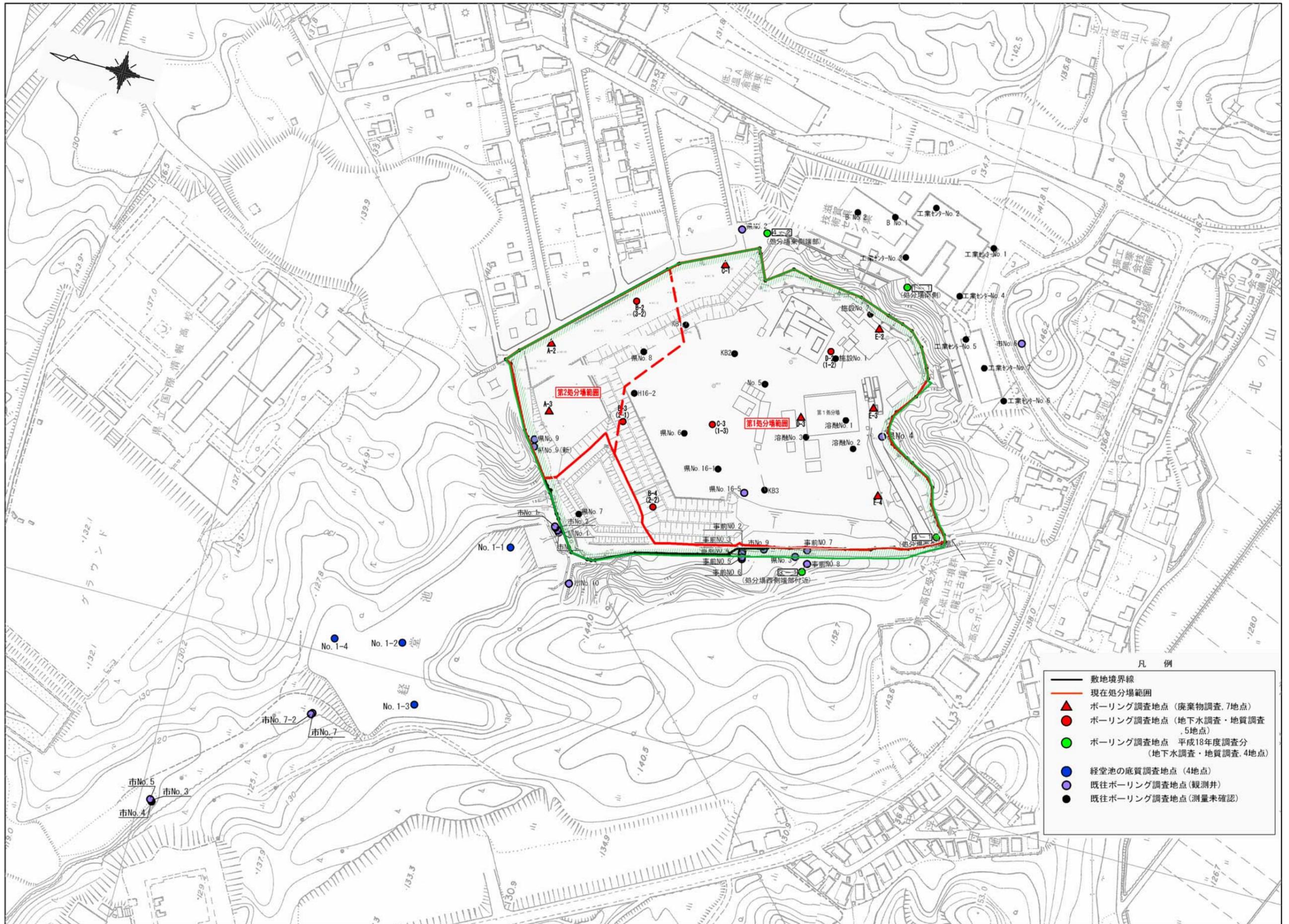
## 2. 支障除去の実施範囲

---

「地下水汚染の拡散防止に関する目標」を除く4つの目標は、支障の原因がRD最終処分場内に埋め立てられた廃棄物に直接起因するものであり、目標達成にあつては当該敷地内の廃棄物の埋立地（第1処分場と第2処分場）を支障除去の対象範囲とすることが基本となる。

しかし、沈砂池は雨水調整機能を有していることや、改善命令で設置された水処理施設は支障除去対策において有効に活用できること、また支障除去対策工を実施する場合の施工性を考慮して、両施設を含むRD最終処分場の敷地全体とその周辺を支障除去の実施範囲とする。

なお、経堂池下流側の総水銀による地下水汚染は、別途、RD最終処分場との因果関係について検討を行っているところである。当該地下水汚染がRD最終処分場に起因するものである場合には、当該地下水汚染についても支障の範囲に含めることとなる。



- 凡例
- 敷地境界線
  - 現在処分場範囲
  - ▲ ボーリング調査地点 (廃棄物調査・7地点)
  - ボーリング調査地点 (地下水調査・地質調査・5地点)
  - ボーリング調査地点 平成18年度調査分 (地下水調査・地質調査・4地点)
  - 経堂池の底質調査地点 (4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 (測量未確認)

— : 支障除去に係る対策の実施範囲

図2.1 支障除去の実施範囲