

見解書

—多摩川衛生組合清掃工場建設事業（その2）—

平成7年9月

多摩川衛生組合

1. 総 括

1.1 事業者の名称及び所在地

名 称：多摩川衛生組合 管理者 石川 良一

所在地：東京都稻城市大丸1491番地の2

1.2 対象事業の名称

多摩川衛生組合清掃工場建設事業（その2）

[事業の種類：廃棄物処理施設の設置]

1.3 対象事業の内容の概略

事業内容の概略は表 1.3-1に示すとおりである。

表1. 3-1 事業内容の概略

所 在 地	東京都稻城市大丸1528番地 多摩市連光寺2914番地												
敷 地 面 積	約21,000m ²												
* その1 事業内容	<table border="1"> <tr> <td>清 掃 工 場</td> <td>可燃ごみ 450t／日 (焼却炉150t／日・炉×3基)</td> </tr> <tr> <td>処 理 能 力</td> <td>不燃ごみ 50t／日 (破碎機50t／5H×1基)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>焼却残渣 50t／日 (灰溶融炉25t／日・炉×2基)</td> </tr> </table>	清 掃 工 場	可燃ごみ 450t／日 (焼却炉150t／日・炉×3基)	処 理 能 力	不燃ごみ 50t／日 (破碎機50t／5H×1基)		焼却残渣 50t／日 (灰溶融炉25t／日・炉×2基)						
清 掃 工 場	可燃ごみ 450t／日 (焼却炉150t／日・炉×3基)												
処 理 能 力	不燃ごみ 50t／日 (破碎機50t／5H×1基)												
	焼却残渣 50t／日 (灰溶融炉25t／日・炉×2基)												
工 場 様	鉄骨鉄筋コンクリート造、高さ約34m												
サイクルナラギ	鉄骨鉄筋コンクリート造、高さ約13m												
煙 突	外筒鉄筋コンクリート造、高さ80m												
駐 車 場	清掃車両等(29台)												
工事着工年月	平成6年10月												
工事竣工年月	平成10年11月(予定)												
* * その2 事業内容	<table border="1"> <tr> <td>処 分 場 面 積</td> <td>第1処分場： 約1,975m² 第2処分場： 約850m²</td> </tr> <tr> <td>埋 立 量</td> <td>第1処分場： 約1,8,100m³ 第2処分場： 約3,900m³</td> </tr> <tr> <td>掘 削 量</td> <td>第1処分場： 約1,565m³ 第2処分場： 約3,900m³</td> </tr> <tr> <td>廃棄物搬出先</td> <td>産業廃棄物処理業者(知事認可)の管理型処分場への搬出を予定</td> </tr> <tr> <td>着 工 予 定</td> <td>平成7年11月(予定)</td> </tr> <tr> <td>竣 工 予 定</td> <td>平成8年1月(予定)</td> </tr> </table>	処 分 場 面 積	第1処分場： 約1,975m ² 第2処分場： 約850m ²	埋 立 量	第1処分場： 約1,8,100m ³ 第2処分場： 約3,900m ³	掘 削 量	第1処分場： 約1,565m ³ 第2処分場： 約3,900m ³	廃棄物搬出先	産業廃棄物処理業者(知事認可)の管理型処分場への搬出を予定	着 工 予 定	平成7年11月(予定)	竣 工 予 定	平成8年1月(予定)
処 分 場 面 積	第1処分場： 約1,975m ² 第2処分場： 約850m ²												
埋 立 量	第1処分場： 約1,8,100m ³ 第2処分場： 約3,900m ³												
掘 削 量	第1処分場： 約1,565m ³ 第2処分場： 約3,900m ³												
廃棄物搬出先	産業廃棄物処理業者(知事認可)の管理型処分場への搬出を予定												
着 工 予 定	平成7年11月(予定)												
竣 工 予 定	平成8年1月(予定)												

*その1：環境影響評価手続き終了の事業内容

**その2：今回の事業内容

1.4 評価書案について提出された主な意見と事業者の見解の概要

評価書案について、都民からの意見書が1通並びに公聴会における公述人1名からの意見が述べられた。なお、関係市長から意見書の提出はなかった。

これらの主な意見と、それに対する事業者の見解の概要は、表1.4-1に示すとおりである。

表1. 4-1 主な意見の要旨と見解の概要

予測・評価項目	意 見 の 概 要	見 解
〔悪臭、土壤汚染〕	<p>① 悪臭及び土壤汚染については、それぞれいくつもの防止対策を予測条件としています。これらのが十分に守られるよう、当局において監視されることを求めるとともに、地域住民とその代理人の立ち入り検査を認めるよう強く要望いたします。</p>	<p>今回の事業は、処分場の廃棄物の掘削と搬出ですが、周辺環境への影響を低減させるため、環境保全のための措置を実施することといたしました。これら環境保全のための措置は、事業者の責任において確実に実施いたします。</p> <p>なお、立ち入り検査については考えておりませんが、環境保全のための措置の実施状況については、「東京都環境影響評価条例」（以下、「条例」という）に基づく事後調査を行い、調査報告書にまとめて東京都に報告します。</p>

項目 選定	意 見 の 概 要	見 解
〔大気汚染〕	<p>① 建設機械の稼動による排出ガス（窒素酸化物）の寄与率 2.0%、約 3 ヶ月間を影響が少ないとしたこと。</p>	<p>本事業の掘削に伴い稼動する建設機械はバックホウ 1 台／日であり、排出ガス量はわずかです。また、本事業は「評価書その 1」における清掃工場建設事業の本体工事と重ね合わせて影響を考える必要があります。</p> <p>建設機械の稼動による排出ガスの影響は、評価書案の資料編(P. 資-2~4)に示しましたように「その 1 評価書」の予測年次（着工後 5 ~ 16 カ月目）における建設機械の汚染物質排出量に本事業に伴うバックホウの汚染物質排出量（延べ 59 台分）を加えた場合、「その 1 評価書」の汚染物質排出量に対する本事業の汚染物質排出量は寄与率で 2.0% あります。したがって、本事業による建設機械の排出ガスの影響は「その 1 評価書」の予測結果を逸脱するものではありません。</p>

項目選定

意見の概要	見解
	<p>さらに、本事業の工事期間は延べ日数で59日間、工期全体でも3ヶ月間と短く、本事業による影響も短期間であることから、影響はないと判断したものです。</p>
<p>〔騒音・振動〕</p> <p>② 騒音・振動について擁壁基礎部に直径1.8mの杭を通すための穴開けを7ヵ所行うにもかかわらず、何の記述もないこと。また、埋め戻した土の整地、地固め、擁壁上部のカットについても、何ら触れられていない。</p>	<p>第2処分場には、6本の基礎杭を設置しますが、そのうち擁壁基礎を貫通するのは3本です。</p> <p>この杭設置については、廃棄物の搬出後、以下の手順で工事を行います。</p> <p>廃棄物の搬出→埋戻し → 杭設置のための ----- バックホウ ----- ----- バックホウ--- (ショベル) (ブレーカ)</p> <p>擁壁基礎穴開け → 杭打機用地盤の整地→ ----- バックホウ ----- ----- バックホウ ----- (ブレーカ) (ショベル)</p> <p> 杭打 ----- 擁壁上部カット ----- アースドリル ----- ----- バックホウ ----- (圧碎機)</p> <p>工事のうち、擁壁基礎穴開け作業は擁壁の低部で行い、騒音の外部への伝播が少なくなるよう配慮します。また1ヵ所の穴開けに要する時間は2時間程度です。擁壁上部カットはバックホウに取り付けた圧碎機により破碎します。この圧碎機はコンクリート等を爪先で挟んで破碎する機械で、擁壁破碎の際はジャンボブレーカで破碎するよりも騒音・振動の発生が抑制できます。</p> <p>杭打はアースドリルで穴を開け、ケーシングを差し込んでコンクリートを流し込むもので、騒音・振動の発生し易い油圧ハンマによる機械的な杭の打設は行いません。</p> <p>このように、工事については、低騒音型機械及び低騒音・低振動の工法を採用して行います。</p>

項目選定	意見の概要	見解
[低周波空気振動]	③ 低周波空気振動について、付近に民家はないから影響はないとしていますが、キツネやタヌキの住まいがあるのではないかどうか。植物、動物に影響はないのですか。植物、動物について調査し、記述されているのですから、整合性を持たせてください。	今回の事業で使用する建設機械は掘削、埋戻しのためのバックホウです。また、一時的にアースドリル等が稼動しますが、いずれも低周波空気振動の発生するおそれは少なく、また、工場稼働後においても、低周波空気振動の発生するおそれのある施設は全て工場棟内に配置することから、低周波空気振動の発生するおそれは少なく、植物、動物への影響はないと考えます。
[水質汚濁]	④ タイヤ洗浄、掘削箇所にたまつ雨水はどのくらいになるのですか。タイヤ洗浄には地下水からの揚水を当てるのですか。どのくらいの量になるのですか。洗浄水、雨水は全量清掃工場で再利用すると言いますが、「その1評価書」では、隣の南多摩処理場に放流するとなっている。「その2評価書案」では清掃工場でクローズに利用され、その後も排出されることないと受け取れますので、さらに具体的な説明を求めます。	「その1評価書」では、工事中の濁水について処理後、南多摩処理場へ放流するとしていますが、本事業では対象区域がごく限られた地域であり、掘削箇所に溜まる雨水は掘削面積からみても最大3m ³ /日程度とわずかで、井戸水を利用したタイヤ洗浄水も多量に使用することはなく、これらの排水は現在の清掃工場排水処理施設での対応が可能で（排水処施設の処理能力は86m ³ /日）。
[地盤沈下、地形・地質]	⑤ 地盤沈下及び地形・地質について、E P S工法の説明を求めます。広く普及しているという記述では何にも理解できません。	第1処分場には構内道路を設置する計画ですが、当初は土壤改良により地盤を安定させ、道路を設置する予定でした。

項目選定

意見の概要

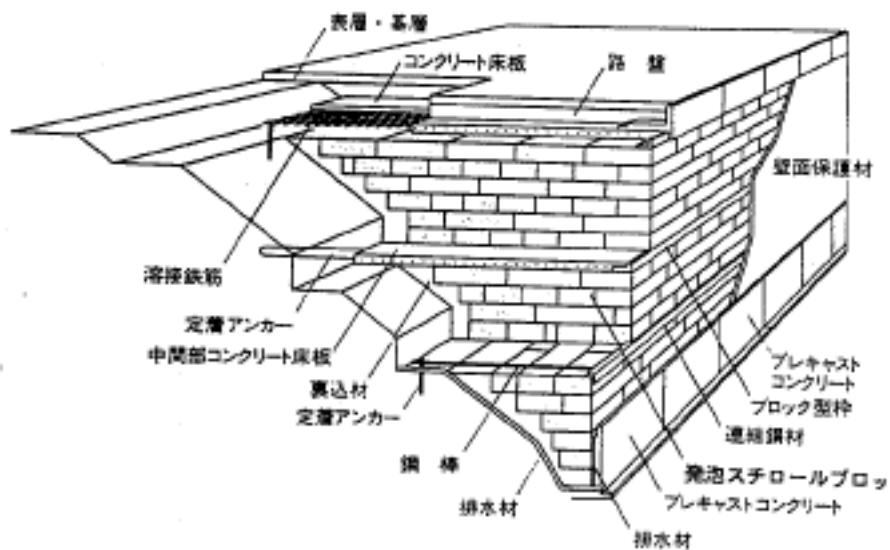
見解

このE P S工法は、評価書案の資料編(P. 資-1)にも示しましたとおり1972年にスウェーデンで開発され、近年、日本においても実績の増加している工法で、超軽量性、耐圧縮性、耐久性、自立性、耐水性、施工性、経済性に優れています。

道路の路盤材として利用する場合の特徴としては、土のかわりに発泡スチロールブロックを埋設することで、軟弱地盤に対応できるほか、擁壁の裏込め材としての利用では擁壁にかかる圧力を軽減できること等があげられます。

施工実績では、1988年の「石川県輪島(4,500m²)」、「東京都葛西海浜公園(17,500m²)」等があげられます。

E P S工法の一般的な施工例は以下の図に示すとおりです。



E P S工法（英名= Expanded Poly-Styrol construction method ）施工例

事業計画	意見の概要	見解
① 管理型一般廃棄物最終処分場に埋め立てられている廃棄物を搬出しない事業計画に改善されることを求めます。		<p>清掃工場建設事業は、既存施設の稼動を継続しつつ、事業を進めることができるとされるため、限られた用地面積内に施設を配置し、さらに環境保全の意味から、施設・設備を屋内に設置する必要があります。</p> <p>「その1評価書」では、処分場に影響のないよう計画を進めてまいりましたが、計画地は崖地で狭隘であり、耐震対策等安全性について慎重に検討した結果、処分場を避けた工法は不可能となり、環境への影響に配慮し、処分場内の廃棄物を搬出するものです。</p>
② どうしても燃やさなければならないものは十分な設備のところで燃すべきであり、ごみ減量といって、庭先で燃す小型の焼却炉に補助金を出しているのはやめるべきです。その完備した焼却炉については廃熱利用施設を整えて、その分ガス、電気等の消費を削減できるようにすべきです。発電のみでは利用率は限界があります。廃熱利用施設の同時竣工を明示されるよう求めます。		<p>新清掃工場では、ごみのサーマルリサイクルという考え方で、ごみ焼却により発生した廃熱の約81%をボイラで回収し、自家発電（最大 6,000kW）、外部熱供給、工場内冷暖房、工場内機器に有効利用を図ります。</p> <p>平常時の2炉稼動300t／日焼却の場合の自家発電では、粗大ごみ処理施設、灰溶融が稼動しても電力会社から電気を買わずに貯える程度の電力供給が可能です。また、2炉稼動時の夜間及び3炉稼動時には、余剰電力が発生するため電力会社に売電が可能です。</p> <p>廃熱利用施設については、稻城市で清掃工場からの熱供給を前提に市立病院、温水プール及び図書館への熱供給の計画を同時竣工の予定で進めており、その際の外部熱供給量としては5,000,000kcal／時を予定しています。</p> <p>なお、小型の焼却炉の補助金については、各市の施策として実施しています。</p>

2. 対象事業の目的及び内容

2.1 事業の目的等

(1) 多摩川衛生組合清掃工場建設事業の目的及び手続きの経緯

多摩川衛生組合では、既存のごみ処理施設において可燃ごみ及び粗大ごみの処理を行っているが、ごみ処理施設は昭和48年に建設した施設であり、ごみ質の高カロリー化や施設の老朽化により、処理量の大幅な低下を来しているのが現状である。また、多摩川衛生組合は、平成10年度を目標に、狛江市、稲城市に加え、新たに組合に参入した府中市の一部地域のごみを受け入れる計画を推進しており、本組合のごみ処理施設整備計画では、計画目標年次にあたる平成16年における3市からのごみ排出量を日量300tと見込んでいる。

多摩川衛生組合は、このような状況を踏まえ、既存のごみ処理施設を更新し、予備炉を含む日量450トンの処理能力を有するごみ処理施設及び焼却灰の無害化、減容化及び減量化を図る灰溶融設備を同時に建設するため、清掃工場建設事業（以下、「その1」とする）を図2.1-1に示す都市計画決定・環境影響評価手続き作業に則して行い、「多摩川衛生組合清掃工場建設事業 環境影響評価書（平成6年2月）」（以下、「その1 評価書」とする）を作成した。

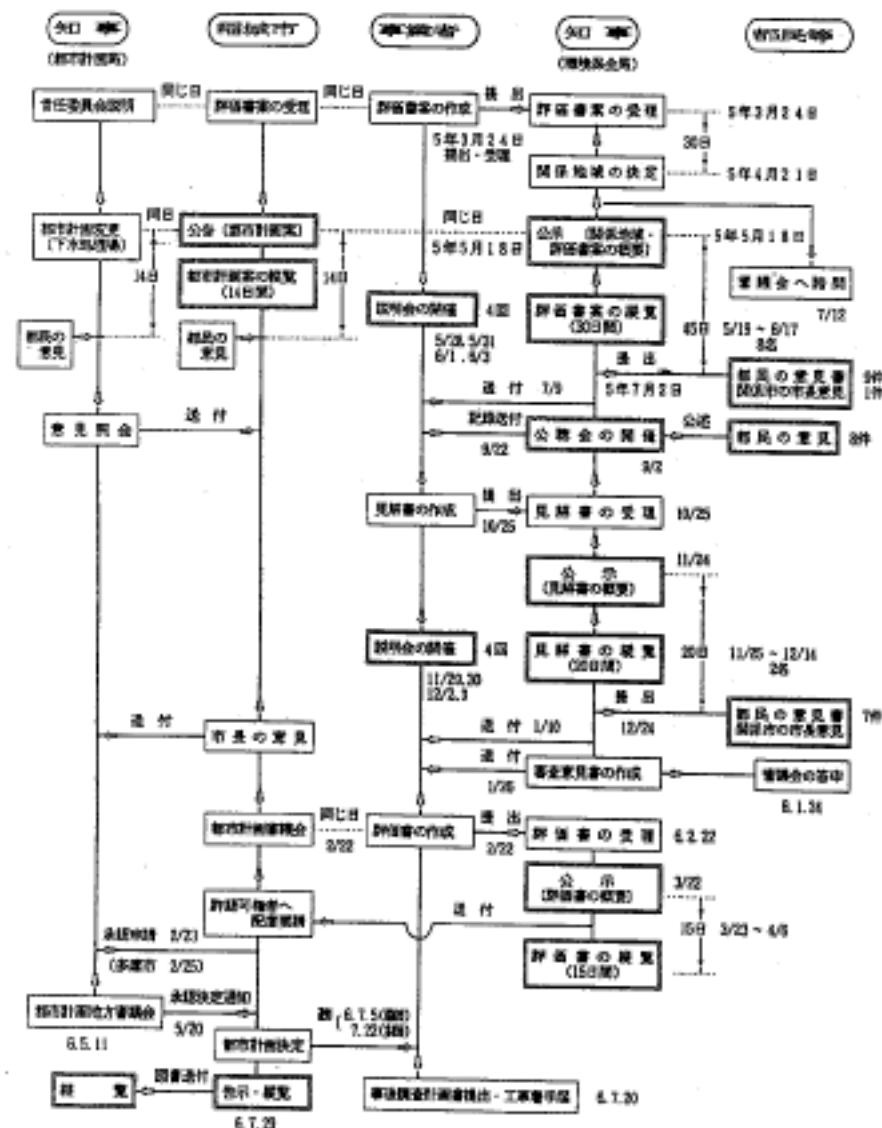


図2. 1-1 都市計画決定・環境影響評価手続きの経緯

(2) 事業計画変更及び変更に伴う手続き

本計画地には、11頁以降に示すように約 2,825m²の管理型一般廃棄物最終処分場（以下処分場または、処分場の構造から第1処分場、第2処分場という。）が存在していた。

「その1 事業計画」では、処分場に影響を与えないように、道路が通過する第1処分場に関しては土壤改良等で対応し、工場棟のかかる第2処分場は基礎杭を用いない平板基礎で対応する計画であった。このため、処分場に与える影響はないと判断し、処分場の位置、範囲を明確に表示していなかった。

しかし、清掃工場の実施設計段階で道路部、工場棟部の工法の詳細検討を行ったところ、当初の工法では安全性が充分ではないことが判明したため、工法を変更する必要が生じた。そこで道路部については、E P S（発泡スチロール土木）工法を、また工場棟部については基礎杭工法を採用することとした。

このため、管理型処分場の遮水構造を破壊することになり、埋め立てられている廃棄物を搬出することとした。

処分場の廃棄物の掘削及び搬出に係る事業計画（その2 事業計画）については、「その1 評価書」では明らかにしていない土壤汚染等周辺環境への影響が考えられるため、「多摩川衛生組合清掃工場建設事業（その2）」として東京都環境影響評価条例に基づく手続きを実施するものである。

2.2 事業（その2）の内容

2.2.1 位置及び区域

対象事業は図 2.2-1に示すとおり、東京都稲城市の北西端に位置し、西側が多摩市との境、北側が多摩川の河川敷を隔てて府中市との境となっており、多摩川に面した丘陵地の北斜面側にある。また、対象事業位置の西側には桜ヶ丘ゴルフ場があり、南側約 250mの地点には、主要地方道稲城日野線（川崎街道）が東西方向に延びる。

対象事業の区域は図 2.2-2に示すとおり、西側は既存の清掃工場の敷地であり、東側が東京都多摩川流域下水道南多摩処理場の北西部の一角となっている。

所在地 : 東京都稲城市大丸1528番地
多摩市連光寺2914番地



凡 例

- : 対象事業の区域
- : 市境界
- : 主要道路



0 400 800m
1: 20,000

図 2. 2-1 対象事業の位置

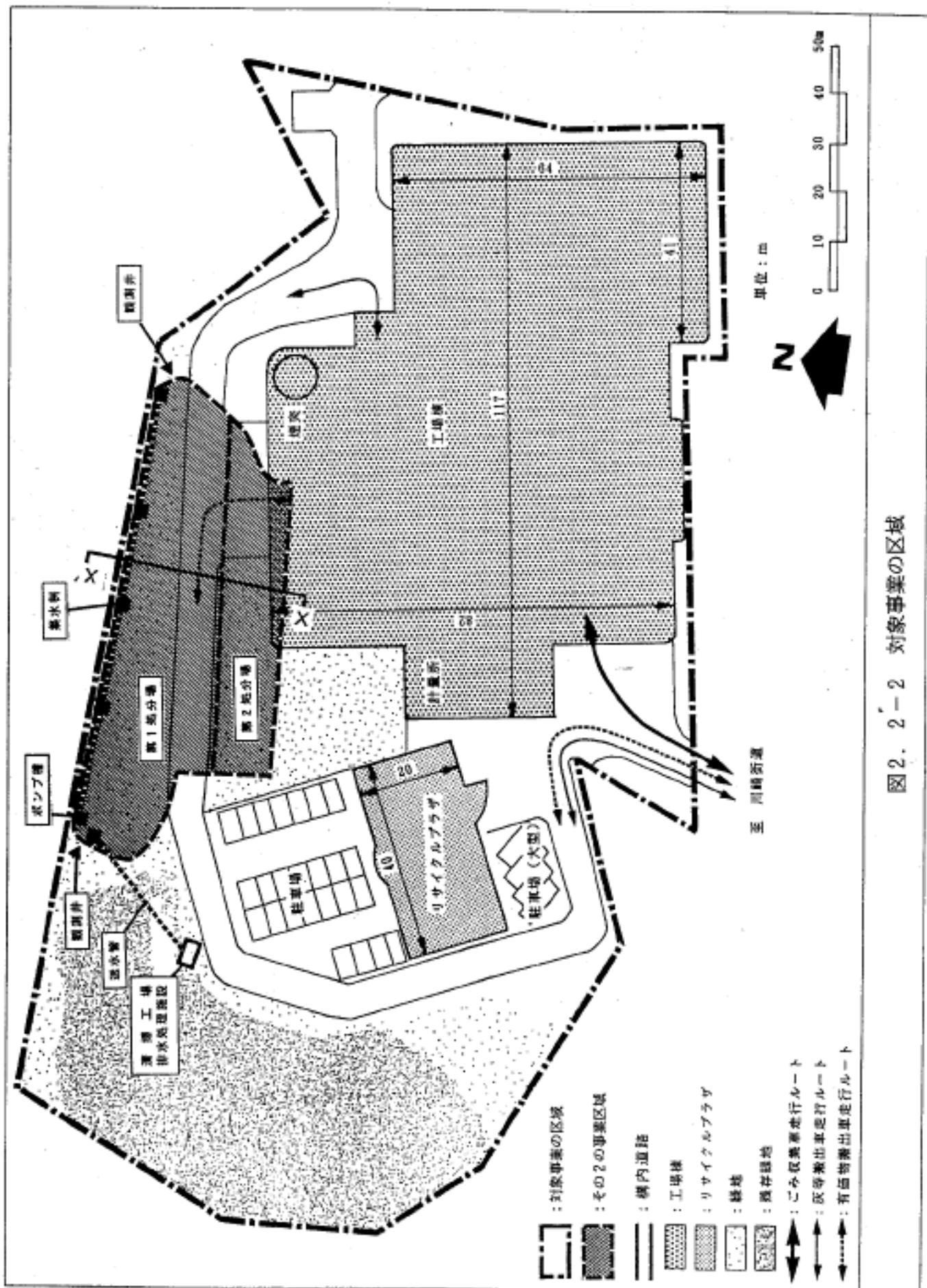


図2-2 対象事業の区域

2.2.2 計画の内容

(1) 処分場の現状について

① 処分場の経緯

多摩川衛生組合における処分場は、昭和53年度～59年度に一般廃棄物の埋立てを行い、平成5年度に閉鎖手続きを行った。

処分場の構造は、図2.2-3現況断面図に示すとおり上下2段のコンクリート擁壁に仕切られ、遮水シートにより地下への汚染を防止した管理型の処分場であり、第1処分場側には構内道路、第2処分場側には工場棟が各々設置される。

処分場の埋立て期間は、前述のとおり昭和53年度～59年度であり、第1処分場及び第2処分場の埋立て内容は、表2.2-1のとおりである。

表2.2-1 処分場の埋立て内容

単位: m³

年 度	第1処分場(18,100m ³)				第2処分場(3,900m ³)			
	残 灰	不 燃	覆 土	計	残 灰	不 燃	覆 土	計
昭和53	0	0	0	0	1,404	1,932	282	3,564
昭和54	1,021	1,404	165	2,590	132	182	22	336
昭和55	1,326	1,824	216	3,366	0	0	0	0
昭和56	1,552	2,134	252	3,938	0	0	0	0
昭和57	1,725	2,373	280	4,378	0	0	0	0
昭和58	1,507	2,071	250	3,828	0	0	0	0
計	7,131	9,806	1,163	18,100	1,536	2,114	250	3,900
備 考	埋立て期間: 54年5月～59年3月				埋立て期間: 53年5月～54年5月			

注) 昭和59年4月～平成4年12月の間は埋立処分はなかったが、不燃ごみ等を広域処分場へ搬出するための積替場として利用した。

(処分場の経緯)

- ・処分場竣工 昭和53年3月
- ・埋立処分開始 昭和53年5月
- ・埋立処分終了 平成4年12月
- ・埋立処分終了届出書提出 平成5年4月
- ・処分場閉鎖届出書提出 平成5年4月
- ・処分場閉鎖届出書受理 平成6年1月

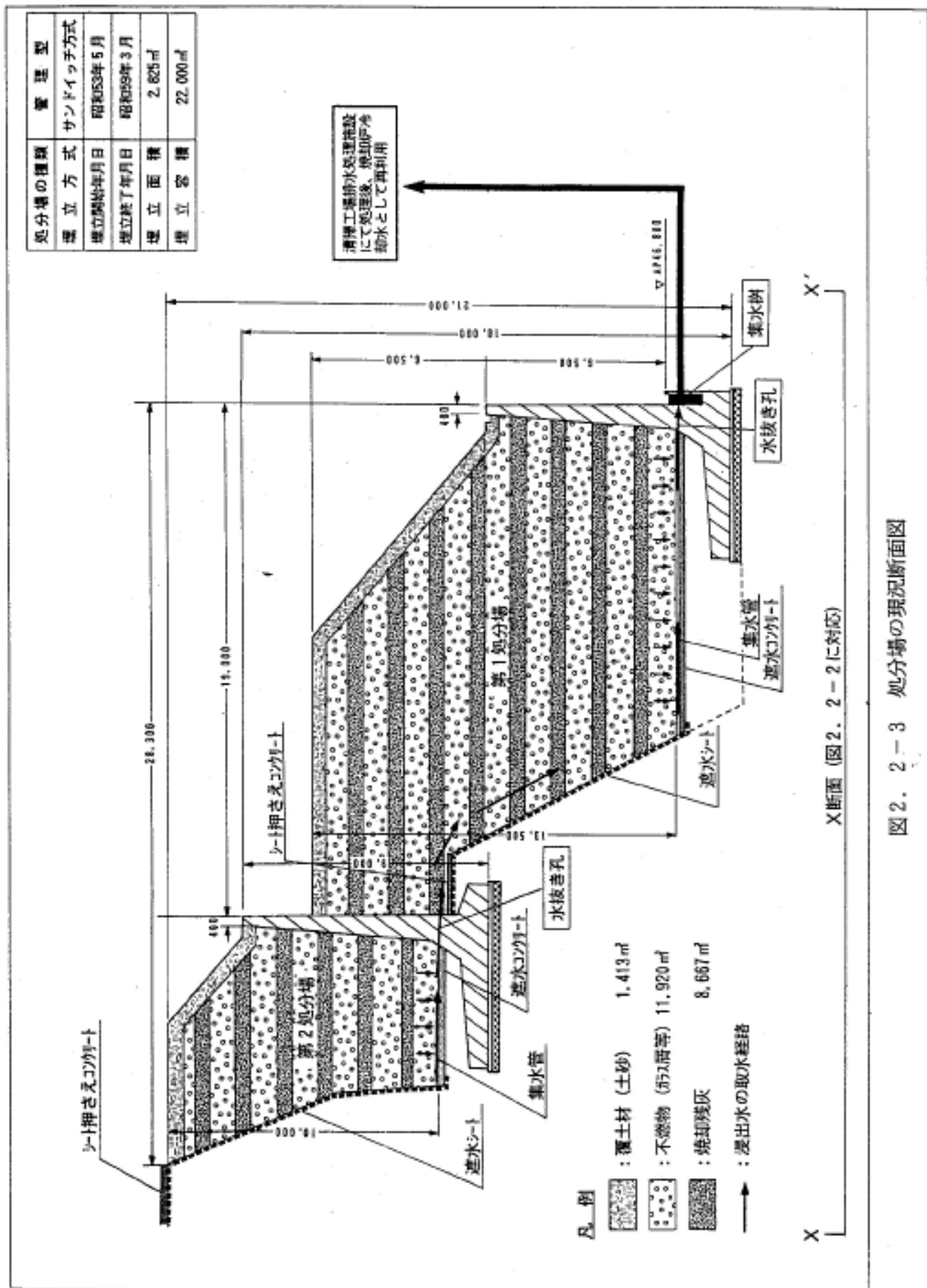


図2. 2-3 処分場の現況断面図

② 浸出水の処理について

処分場からの浸出水は、図 2.2-2及び図 2.2-3に示すように集水井で集められた後、清掃工場排水処理施設において図 2.2-4のフローに示す凝集沈殿ろ過方式による処理を行う（処理能力86㎥/日）。処理された水は、既設焼却炉の冷却水として再利用を図っている。

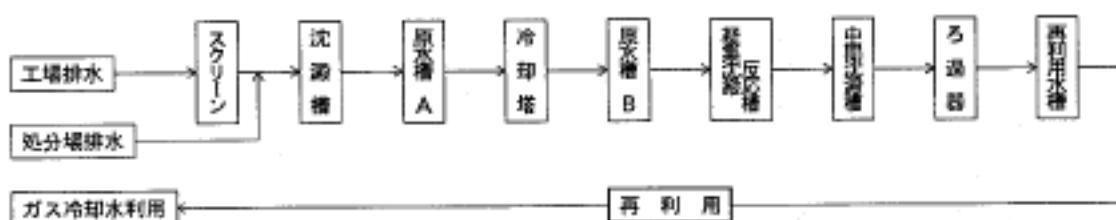


図 2. 2-4 処分場浸出水の処理フロー

③ 浸出水のモニタリングについて

処分場の浸出水については、「廃棄物最終処分場安定化監視マニュアル」（環境庁、平成元年11月）を参考に、年4回の水質分析調査を行っている。

水質調査における分析項目は、表 2.2-2に示すとおりである。

表 2. 2-2 浸出水の分析項目

分析項目	分析方法	分析項目	分析方法
pH	JIS K 0102-12-1	S S	JIS K 0102-14-1
COD (Mn)	JIS K 0102-17	D O	JIS K 0102-32-1
BOD	JIS K 0102-21.32-3	有機酸(揮発性)	下水試験法5.14.1滴定法
大腸菌群数	JIS K 0102-72-3	全りん	JIS K 0102-46-3
アンモニア性窒素	JIS K 0102-42-2	カドミウム	JIS K 0102-55-2
水温	JIS K 0102-7-2	鉛	JIS K 0102-54-2
酸化還元電位	比較電極(白金電極)	緑水銀	JIS K 0102-66-1-1
電気伝導率	JIS K 0102-13	砒素	JIS K 0102-61-2
有機体炭素	JIS K 0102-燃焼赤外線	六価クロム	JIS K 0102-65-2-1
全窒素	JIS K 0102-45-1	シアン	JIS K 0102-38-3
硝酸性窒素	JIS K 0102-43-2-1	有機磷	JIS K 0102-31-1-2
亜硝酸性窒素	JIS K 0102-43-1-1	アルキル水銀	JIS K 0102-66-2
ケルダール窒素	JIS K 0102-44-1.2	P C B	JIS K 0093

(2) 処分場に係る事業内容について

① 道路部の施行内容

第1処分場側の構内道路平面及び施工断面は、図2.2-6及び2.2-7に示すとおりである。

第1処分場の容量は、現地測量の結果約18,100m³であり、EPS工の置き換え量として1,811t、法面の整形のための置き換え量として693tの廃棄物を対象に掘削、場外搬出を行う。

このうち、構内道路はEPS工法を用いて施工するため、EPS工の置き換え分の廃棄物を掘削、その後敷砂整地を行い、EPS工の発泡スチロールブロックを設置するための基盤を作成する。基盤作成後は発泡スチロールブロックを搬入・固定し、その上に路盤材を入れて敷均し、転圧してアスファルト舗装を施す。

また、法面部は緑地にするため既設斜面の上端覆土部を掘削し、勾配を緩やかにしたのち表面に1mの覆土を行い植栽する。

施行手順フローを図2.2-5に示す。

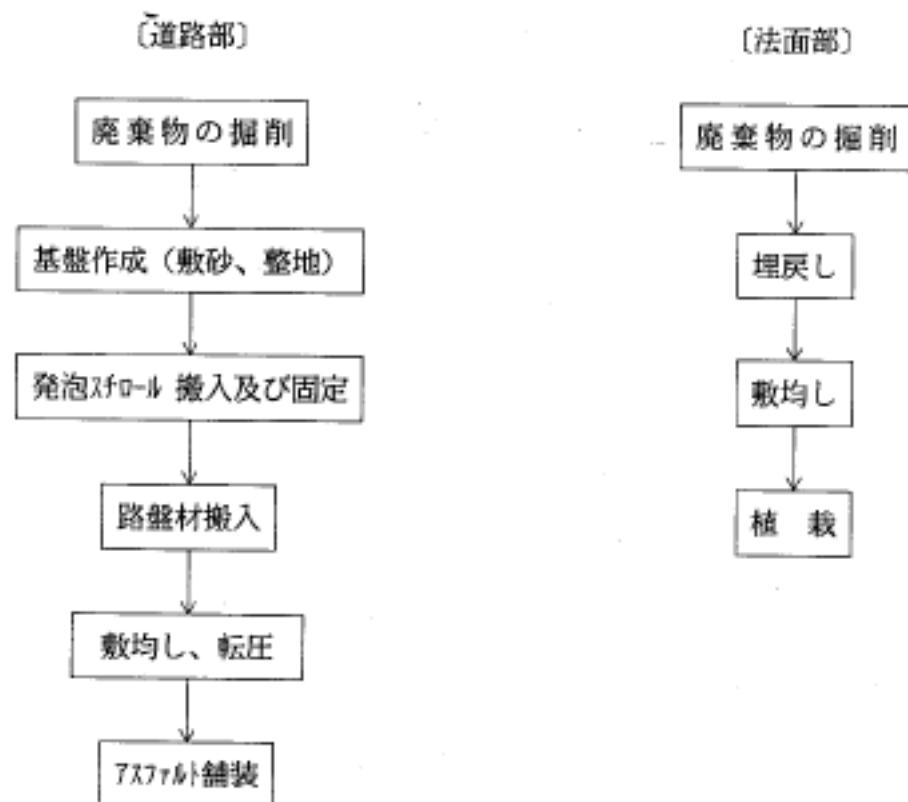


図2.2-5 第1処分場の施行手順

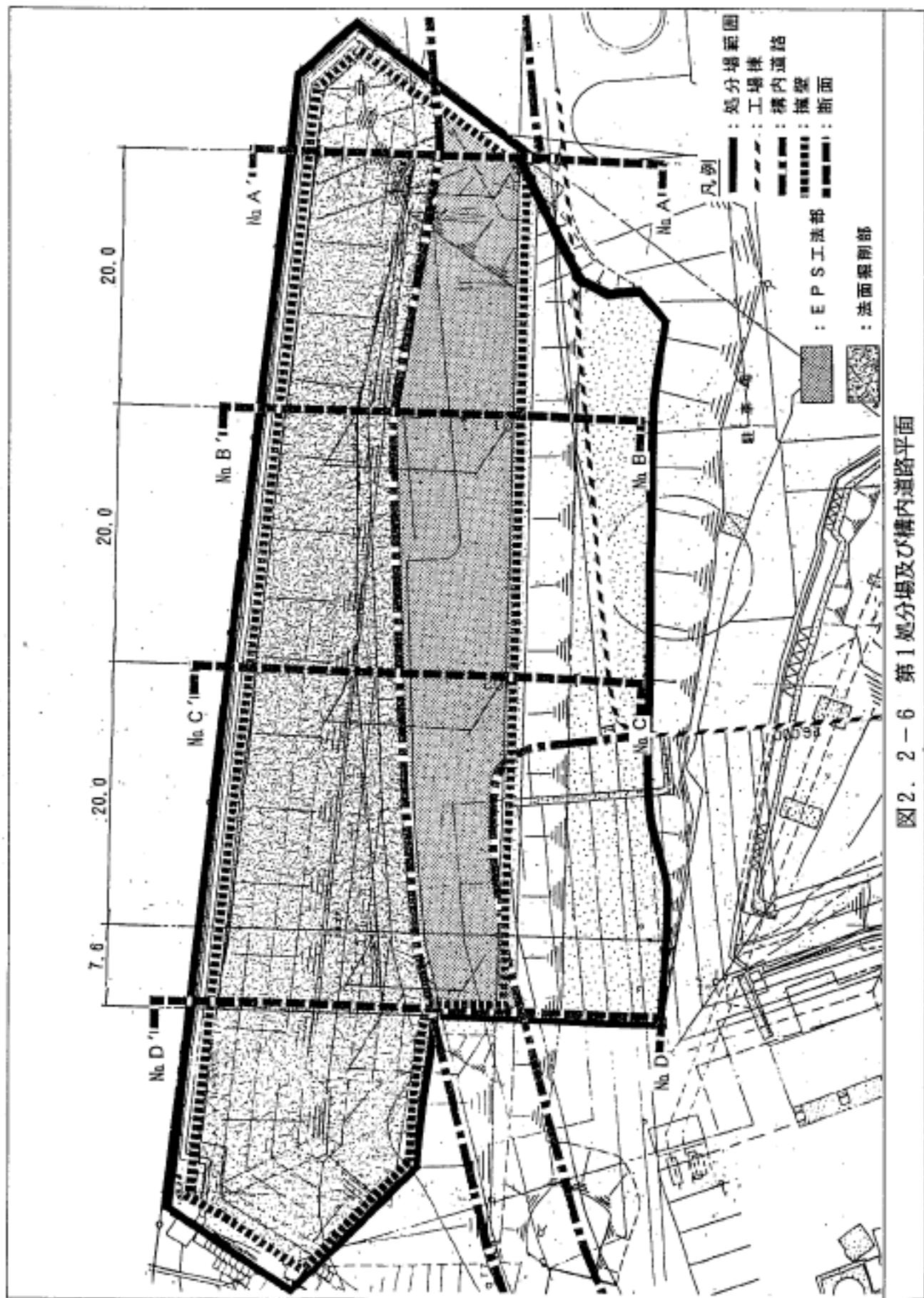


図2. 2-6 第1処分場及び構内道路平面

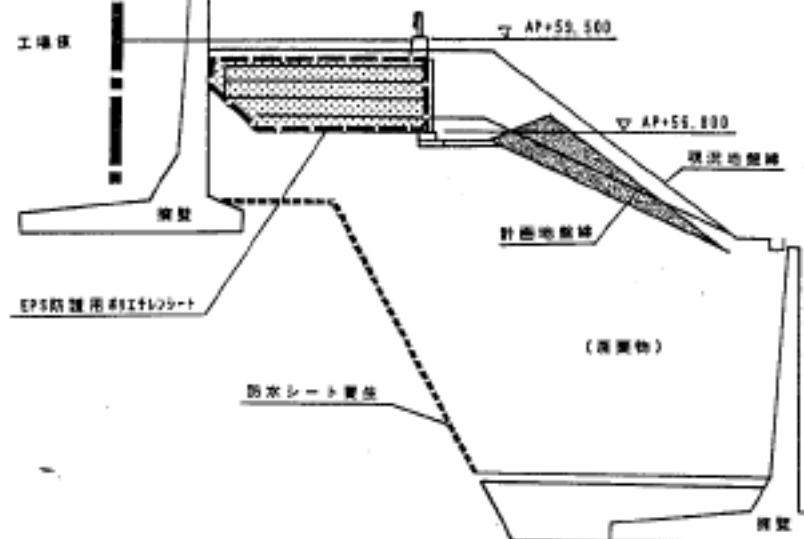
No.A断面

凡例

■ : EPS工法部

■ : 法面掘削部

■ : 工場棟



No.B断面

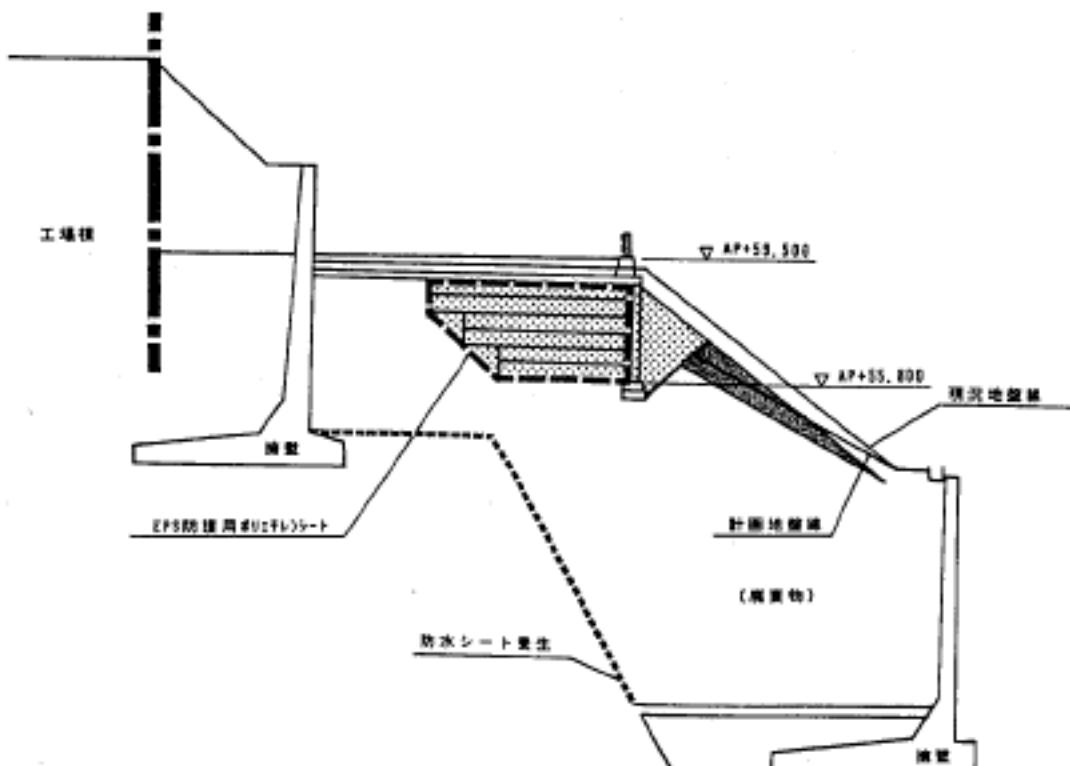
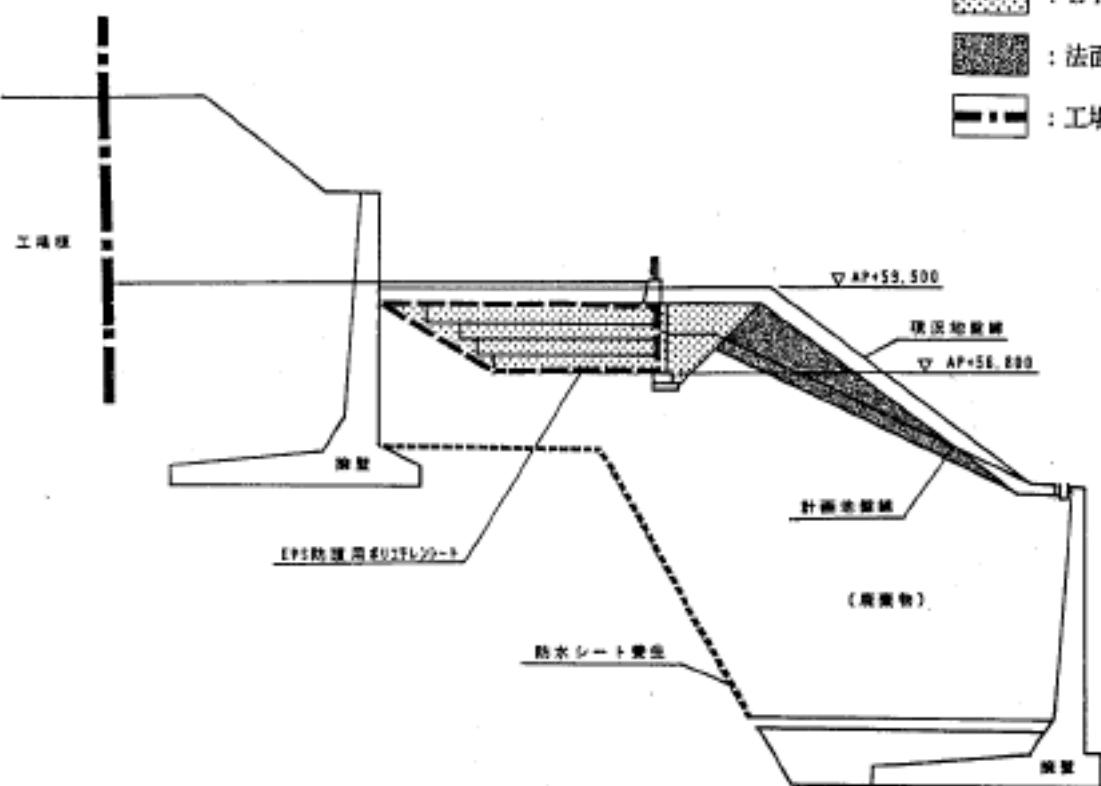


図2. 2-7(1) 構内道路の施行断面

No.C断面

凡例

- : EPS工法部
- ▨ : 法面掘削部
- : 工場棟



No.D断面

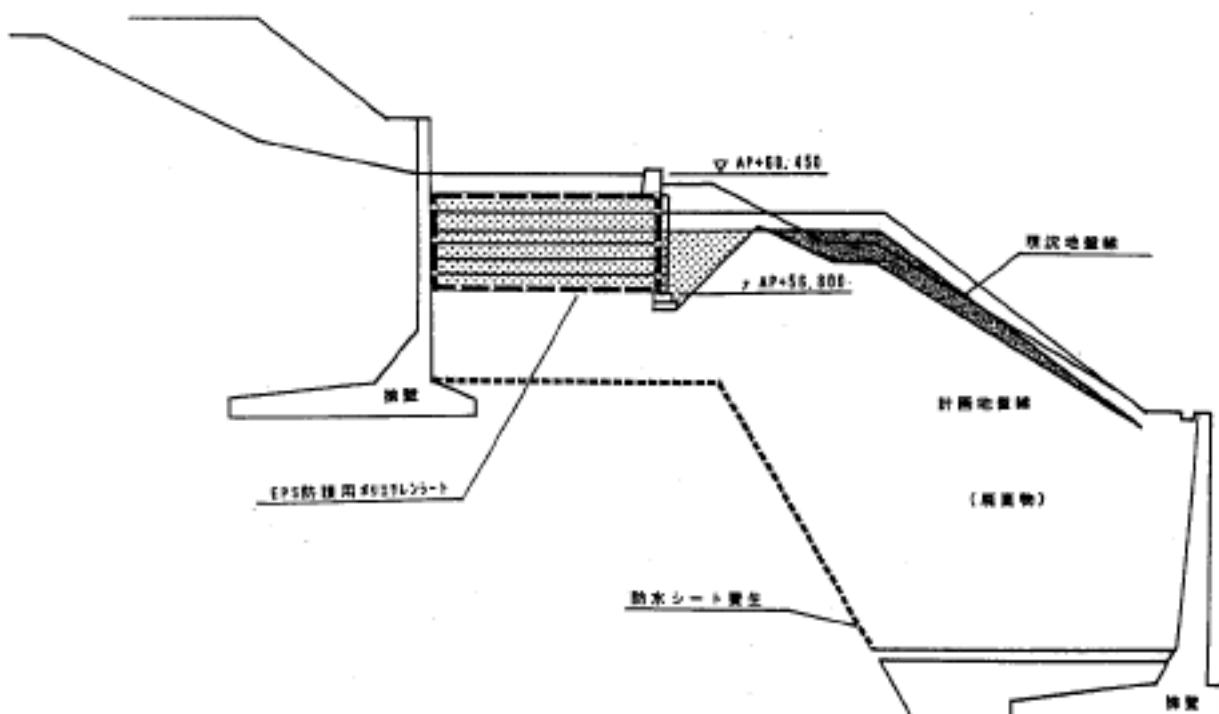


図2. 2-7(2) 構内道路の施行断面

② 工場棟部の施工内容

第2処分場側の工場棟及び基礎杭の施工位置は、図2.2-9及び図2.2-10に示すとおりである。第2処分場の容量は、現地測量の結果約3,900m³であり、建物基礎杭が処分場に設置されるため、遮水構造が破壊し管理型処分場が機能しなくなることから、6,240tの廃棄物全量搬出を行うこととした。

廃棄物の掘削後は処分場底部のコンクリート等、遮水設備を撤去し場内残土で埋戻して杭打ち機械搬入用の地盤を整地する。整地後は、擁壁基礎部に杭を通すための孔開けを行い、さらにアースドリル等を用いて地中に杭設置用の孔開けを行う。その後、杭孔に鋼製のケーシングを差し込み、コンクリートを流し込んでケーシングを抜き取る。杭設置後は構内道路の高さに合わせて、擁壁上部をカットして工場棟の造成に着手する。

なお、基礎杭の寸法は直径1,800mm、長さ14.0m（支持深度=AP+45.0m）である。

施工手順を図2.2-8に示す。

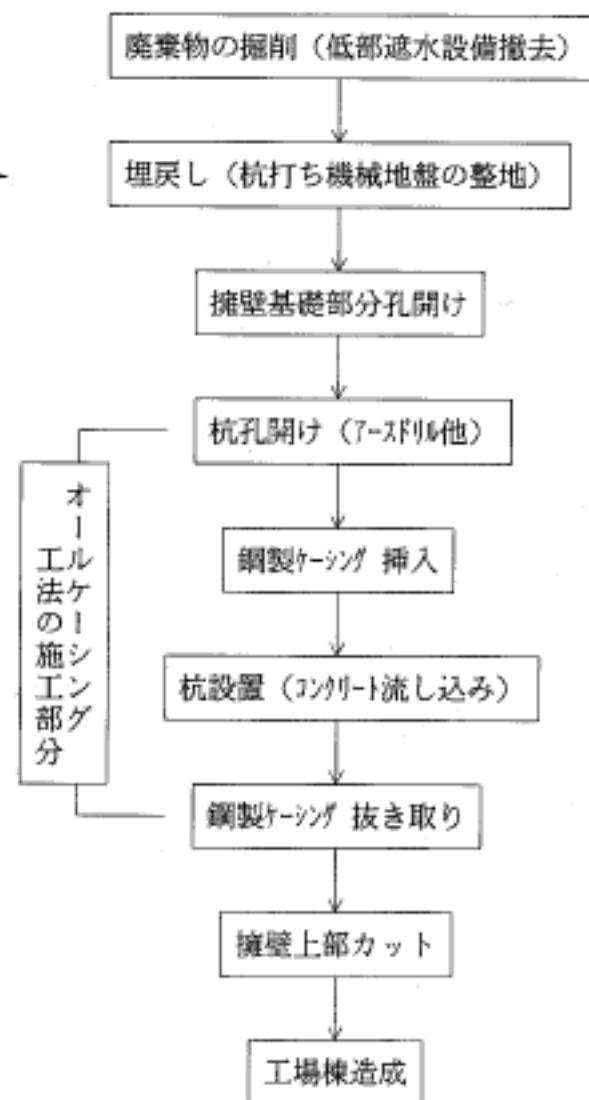


図2.2-8 第2処分場の施工手順

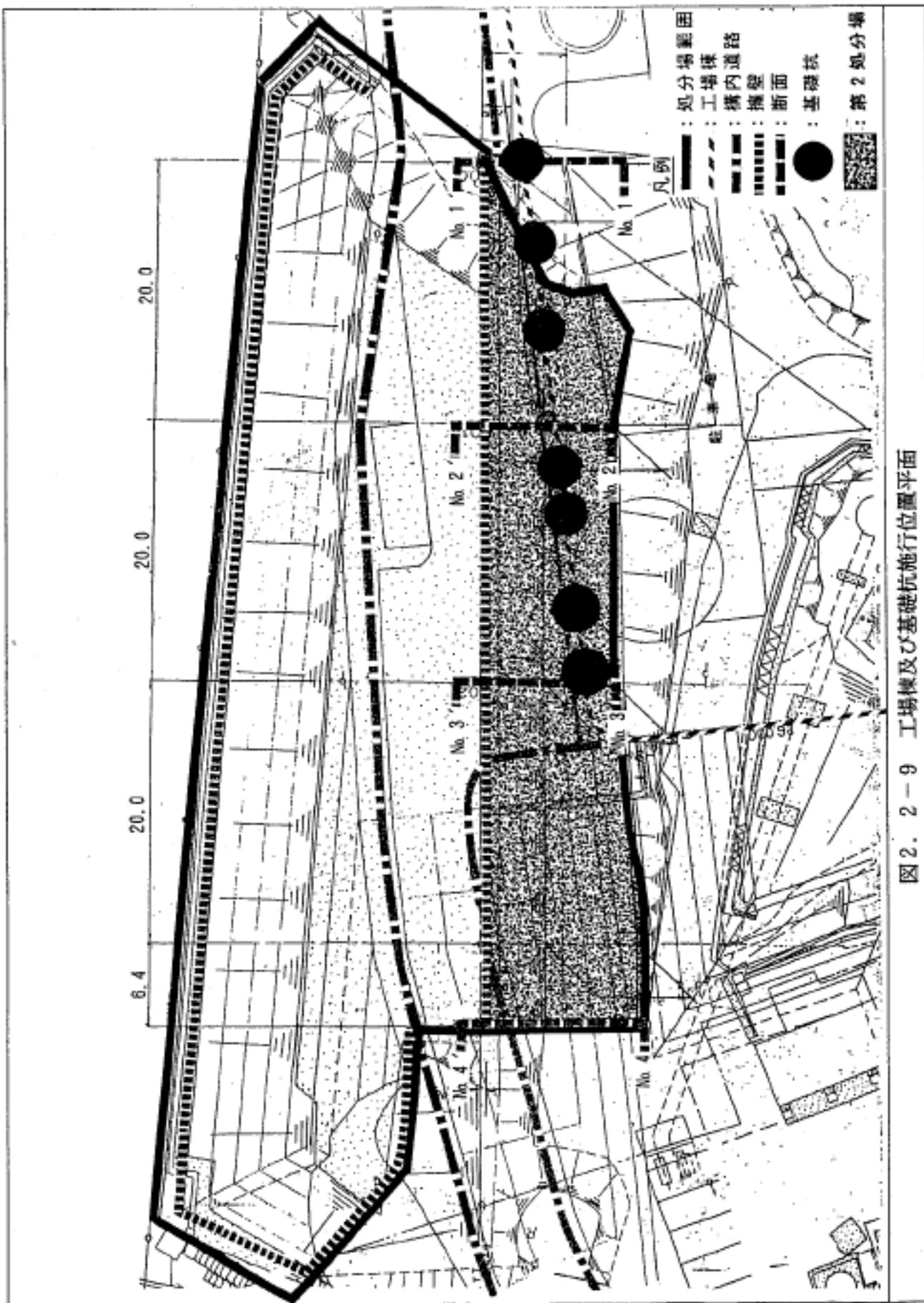


図2.2-9 工場棟及び基礎杭施行位置平面

3-1構造見本図

No.1 断面

凡例

-  : 廃棄物
-  : 工場棟

▽ AP+64.200

防水シート裏生

廃棄物層用鋼板

▽ AP+55.500

コンクリート及びカラッタ-53

発生砂層埋戻し土

No.1

No.1'

3-1構造見本図

No.2 断面

▽ AP+65.300

防水シート裏生

▽ AP+55.500

廃棄物層用鋼板

コンクリート及びカラッタ-53

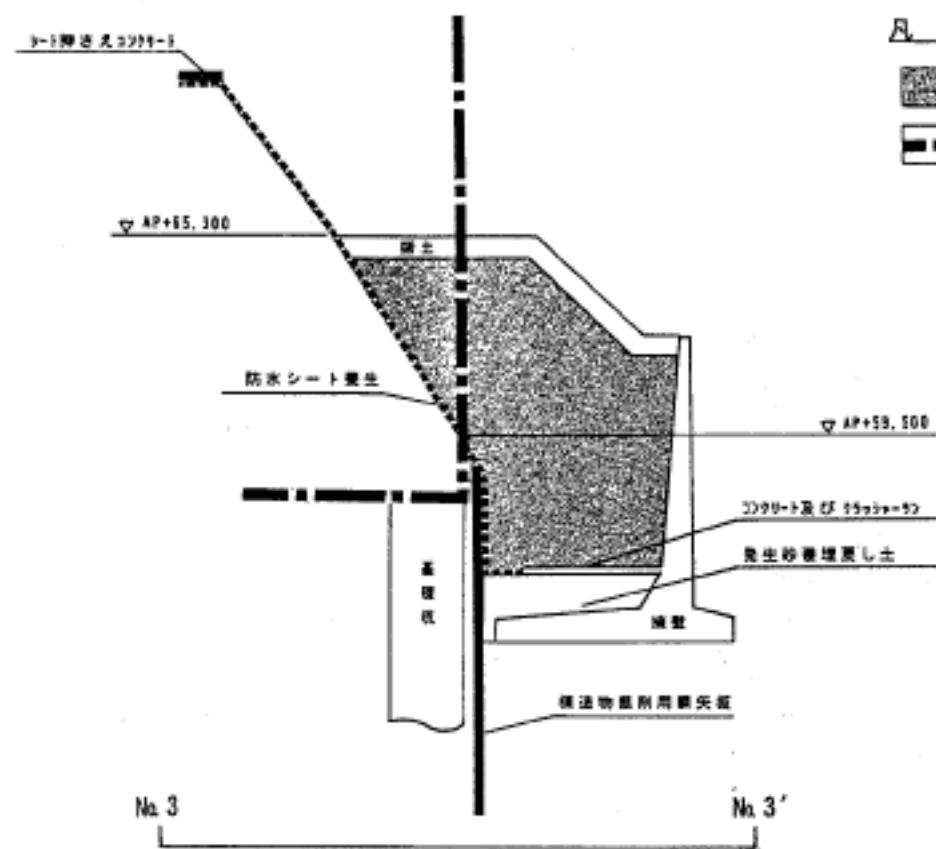
発生砂層埋戻し土

No.2

No.2'

図2. 2-10(1) 工場棟部施工断面及び基礎杭施行位置

No. 3 断面



凡例

- : 廃棄物
- ■ ■ : 工場棟

No. 4 断面

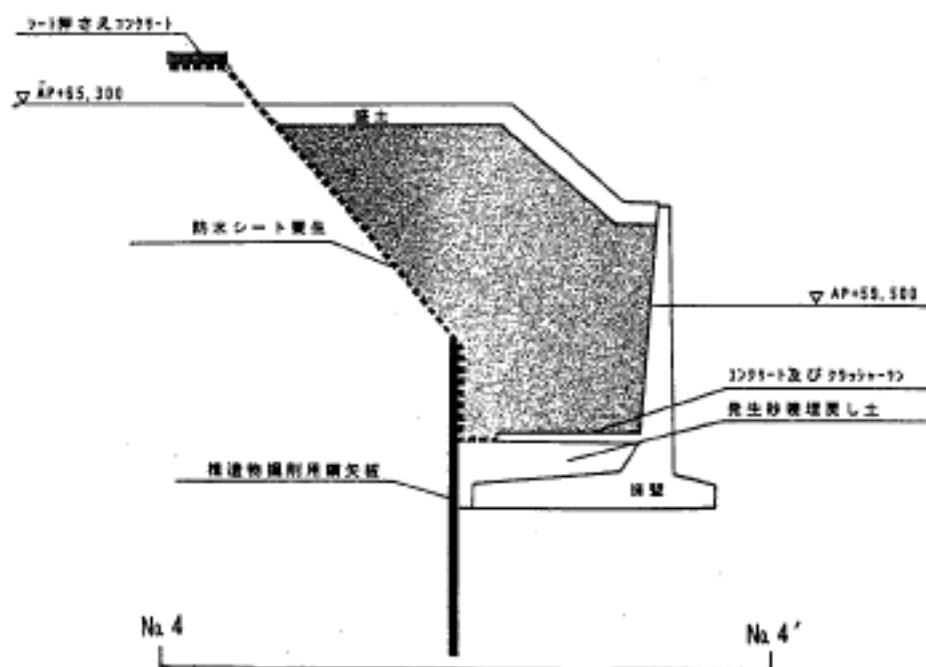


図2. 2-10(2) 工場棟部施工断面及び基礎杭施行位置

③ 廃棄物の搬出量

第1、第2処分場別の廃棄物搬出量は、表2.2-3に示すとおりである。

表2. 2-3 廃棄物の搬出量

	体積(m ³)	単位重量(t/m ³)	重量(t)
第1処分場	1,565	1.6	2,504
第2処分場	3,900	1.6	6,240
合計	5,465	—	8,744

(3) 挖削及び埋戻し方法

廃棄物の場外搬出後の埋戻しについては、第2処分場と第1処分場に分けて施行する。埋戻しに使用する土量及び施工方法を表2.2-4に示す。

埋戻しは場内の残土を利用して、バックホウにより施工する。また、雨水が流入した場合は、水中ポンプにて鋼製の仮設沈澱槽に導き、上澄み水を清掃工場排水処理施設にて適正処理し、その後は清掃工場の焼却炉冷却用として再利用する。さらに廃棄物搬出後、第2処分場の擁壁の水抜き穴はモルタルにて閉塞する。

なお、掘削した廃棄物は仮置きをせず、直接、密閉式の車両に積込み場外搬出する。

表2. 2-4 埋戻し土量及び施工方法

	埋戻し土量	施工方法
第1処分場	475m ³	埋戻しは、場内の掘削残土を使用し、バックホウを用いて埋戻し及び敷均を行う。(バックホウ:型式・日立建機㈱製EX-200型、規格・荷物容量0.7m ³)
第2処分場	1,907m ³	
合計	2,382m ³	

第1処分場の掘削は、最大掘削深度が3.5mであり、図2.2-11に示すとおり1回の掘削で施工する。また、埋戻しはEPS工法による発泡スチロールブロックを固定するための部分及び法面を対象とする。

なお、EPS工の完了までは粉じんの飛散、悪臭、法面崩壊防止のため、シートで廃棄物の露出している部分を覆い、養生する。

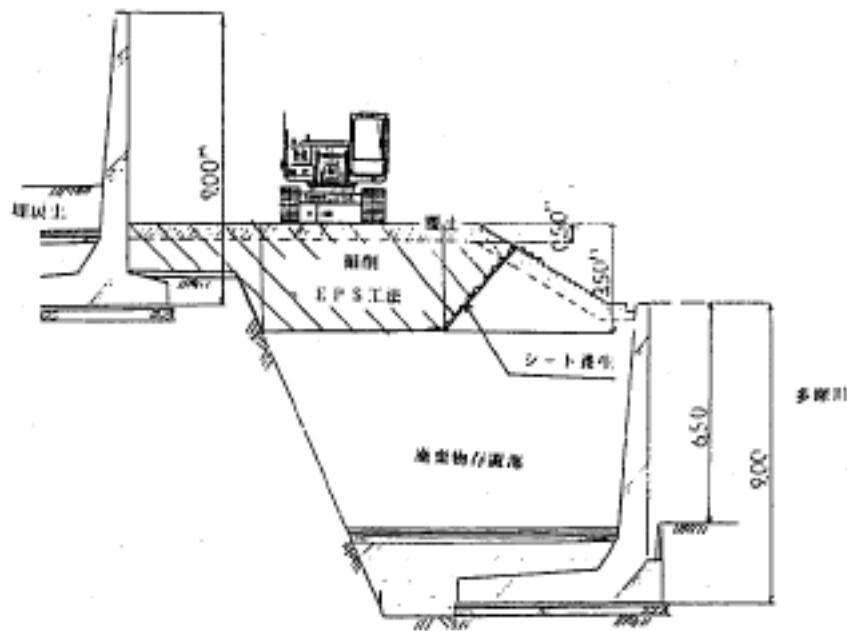


図2. 2-11 構内道路及び法面部の掘削方法

第2処分場の掘削は、廃棄物の全量撤去に伴い最大掘削深度が10mとなるため、図2.2-12に示すとおり擁壁天端まで1次掘削し、粉じんの飛散、悪臭防止のための仮覆土を行った後、2次掘削を行う。

2次掘削は、第2処分場底面まで行い、遮水設備も同時に撤去する。

埋戻しは、廃棄物搬出とは反対側から行い、掘削時と同様のバックホウにより場内残土でAP+59.5mまで埋戻す。

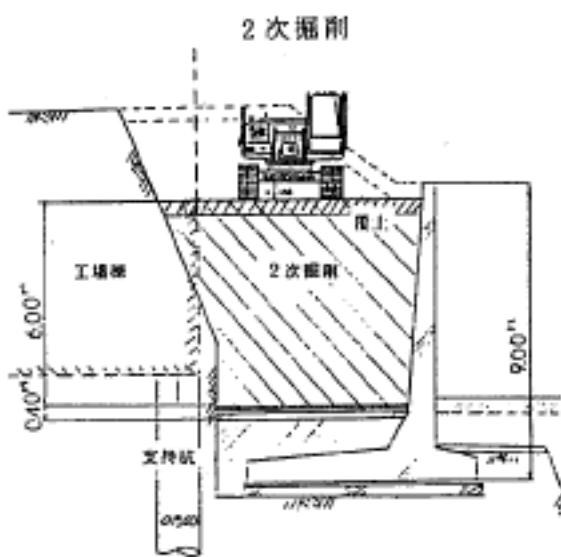
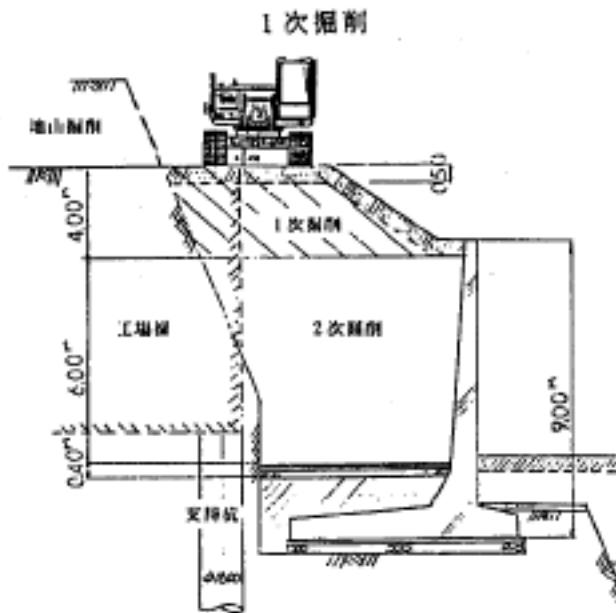


図2. 2-12 工場棟部の掘削方法

2.2.3 工事計画

(1) 建設工事の概要

本事業に伴う工事工程は、表2.2-5 のとおり第2処分場が約2ヶ月間（のべ42日間）、第1処分場が約1ヶ月間（のべ17日間）である。

表2.2-5 廃棄物搬出に伴う工事工程

	1ヶ月目	2ヶ月目	3ヶ月目
第2処分場			
第1処分場			

注) 搬出量は、1日最大150t (10t/1台×15台) である。

建設工事の工種は、掘削工事である。

掘削はバックホウ1台/日によって行う。全搬出土量は約5,465m³であり、密閉式の車両に積込み場外搬出する。

(2) 建設機械及び工事用車両台数

掘削工事に使用する建設機械は、バケット容量0.7m³のバックホウ(1台/日、延べ台数59台)、掘削した廃棄物の運搬に使用する工事用車両は、密閉式の10トン積みダンプトラック(最大15台/日(片道)、延べ台数875台)である。

また「その1事業計画」と、本事業の事業計画を重ね合わせた場合の建設機械稼動台数は、最も多い日で11台/日であり、工事用車両では97台/日が走行する。

なお、本事業に伴い走行する工事用車両は、図2.2-13(2)に示すように全て「その1評価書」の予測断面とは反対方向の日野市側ルートを走行する計画である。

(3) 廃棄物の搬出先及び運搬経路

掘削した廃棄物は、産業廃棄物専門処理業者の管理型最終処分場に搬出する計画である。なお、処分結果はマニュフェスト(産業廃棄物管理票)により確認を行う。廃棄物の運搬経路は、図2.2-13(1)～(2)に示すとおりである。



図2.2-13(1) 廃棄物の運搬経路



凡例

★ : 工場敷地

----- : 廃棄物搬出車の走行ルート

(清掃工場 → 川崎街道 → 鎌倉街道 →
甲州街道 → 国立府中 I.C (中央高速道路))



0 1,000 2,000 m
1:50,000

図2. 2-13(2) 廃棄物の運搬経路

2.2.4 計画上の環境保全対策

廃棄物の掘削及び場外搬出に伴う周辺環境等への影響を低減させるため、以下の環境保全のための措置を実施する。

(1) 大気汚染

- ① 工事の施行中、粉じんの飛散防止のため、工場敷地外周に万能鋼板による仮囲いを設置する。
- ② 処理作業にあたっては、廃棄物が乾燥し粉じんとなって飛散しないように適宜散水を行い、土壤を常に湿润状態に保つ。
- ③ 掘削した廃棄物は仮置きせず直接、密閉式の車両に積込み、粉じんの発生を防止する。
- ④ 廃棄物の搬出にあたっては輸送中の飛散を防止するため、密閉式の車両を使用する。
また、廃棄物搬出の際は、タイヤ洗浄装置を設けて、粉じんの発生を防止する。

(2) 悪臭

- ① 1日の処理作業については、午前中の3時間程度を目安とし、悪臭の発生を極力抑える。
- ② 掘削にあたっては一度に広範囲の掘削を行わず、極力掘削面を小さくし、悪臭の発生を抑える。
- ③ 掘削面は速やかに埋戻しを行い、1日の作業終了時に廃棄物が露出している部分についてはシート掛けを行う。
- ④ 工事の施行中は常に、気象の状況及び悪臭の発生状況に配慮し、必要に応じて消臭剤を使用する等、悪臭による周辺環境への影響を防止する。
- ⑤ 掘削した廃棄物は仮置きせず、直接、密閉式の車両に積込み、悪臭の発生等を防止する。

(3) 騒音・振動

- ① 工事の施行中の騒音を極力低減させるため、工場敷地外周に万能鋼板による仮囲いを設置する。
- ② 工事の施行中の騒音・振動の発生を抑えるため、掘削に際しては低騒音型の建設機械（バックホウ）を使用するとともに、杭打ちに際しては低振動のオールケーシング工法を採用する。
- ③ 沿道騒音等の低減のため、本掘削工事の搬出に伴う工事用車両の走行は、1日15台を限度とする。

(4) 水質汚濁

- ① 工事用車両のタイヤ洗浄を行った洗浄排水は、鋼板製の沈殿槽に貯留した後、上澄み水を清掃工場排水処理施設にて適正処理し、清掃工場の既設焼却炉の冷却水として再利用する。また、沈殿槽に溜まった汚泥は廃棄物と同様、管理型処分場に搬出する。
- ② 工事の施工中、掘削箇所に溜まった雨水は、水中ポンプで沈殿槽へ導き、清掃工場排水処理施設にて適正処理後、再利用する。
- ③ 処分場の周辺地下水については工事の施工中、観測井において、水質汚濁防止法に基づく地下水質に係る評価基準（平成元年9月、環境庁水質保全局長通知）に従い、水質分析を行う。また、地下水位測定による監視を行う。

(5) 土壌汚染

- ① 工事の施工中、粉じんの飛散防止のため、工場敷地外周に万能鋼板による仮囲いを設置する。
- ② 処理作業にあたっては、廃棄物が乾燥し粉じんとなって飛散しないように適宜散水を行い、土壤を常に湿潤状態に保つ。
- ③ 掘削した廃棄物は仮置きせず直接、密閉式の車両に積込み、粉じんの発生を防止する。
- ④ 廃棄物の搬出にあたっては輸送中の飛散を防止するため、密閉式の車両を使用する。また、廃棄物搬出の際は、タイヤ洗浄装置を設けて、粉じんの発生を防止する。
- ⑤ 1次掘削後は速やかに埋戻しを行うとともに、その他廃棄物が露出している部分についてはシート掛け等を行い、粉じんの発生を防止する。
- ⑥ 工事中の雨水は、水中ポンプで沈殿槽に導き、清掃工場排水処理施設にて適正処理する。それに伴う汚泥は、廃棄物と同様、管理型処分場に搬出する。