第2章 事業計画の概要

第2章 事業計画の概要

2.1 事業の目的

宮城県（以下,「県」という。）では，地元産業界や市町村等からの産業廃棄物最終処分場の設置要望を受け，県が関与して昭和 52 年 4 月に財団法人宮城県廃棄物処理公社（現在の公益財団法人宮城県環境事業公社（以下,「公社」という。））を設立し，昭和 54 年 7 月から産業廃棄物管理型最終処分場「クリーンプラザみやぎ」(以下,「現処分場」という。）の供用を開始した。この現処分場は，産業廃棄物を受け入れることで，これまで県内の産業活動を下支えしてきたが，供用開始から 40 年以上が経過し，残余容量は残りわずかとなりつつある。また，現処分場の供用開始から現在までに県内では民間による産業廃棄物最終処分場も複数整備されてきたが，東日本大震災後の復旧及び復興事業で発生した災害廃棄物の一部を受け入れたことで，これら民間の産業廃棄物最終処分場の残余容量も減少している。

今後も県内の産業廃棄物を安定的に処理し，環境負荷の少ない経済活動を持続させる必要があることから，平成 30 年度から令和元年度にかけて，県が中心となり「今後の産業廃棄物最終処分場在り方検討懇話会」(以下,「在り方懇話会」という。）を開催した。県は在り方懇話会において，望ましい産業廃棄物最終処分場の在り方について意見を聴取し，公共関与による新たな産業廃棄物最終処分場の必要性を盛り込んだ最終処分場整備基本方針を策定した。

同基本方針の策定を受け，令和元年度から令和 2 年度にかけて，県が中心となり，「産業廃棄物最終処分場候補地選定懇話会」を開催した。県は選定懇話会において関係団体や市町村等から聴取した意見を踏まえ,最終処分場適地 31 か所から候補地 3 か所を絞り込み，最終的に候補地選定委員会での議論を経て最有力候補地を選定した。既に開発された現況地形を活用でき，周辺生態系への影響が少なく，近傍に住居や文化財等がないため，周辺地域の生活環境や文化・歴史への影響が少ないといった理由から，黒川郡大和町の採砂場跡地を最有力候補地とした。

新産業廃棄物最終処分場整備事業（以下,「本事業」という。）は，産業廃棄物の適正処理と経済活動の発展及び災害廃棄物の受け皿確保を目的に，現処分場に代わる新たな最終処分場（以下,「新処分場」という。）を最有力候補地に整備するものである。

本事業では，以下の「施設計画の目標」を満足した新処分場を整備し，運営においては，環境保全計画を策定し環境保全目標を定め，継続的に浸出水や大気環境等のモニタリングを行い，周辺地域への影響を抑制することを目指す。

【施設計画の目標】
(1) 自然的条件及び社会的条件等に配慮した施設
(2) 安全，安心，強靭な施設
(3) 周辺住民に受け入れられる施設
(4) 周辺環境に配慮した施設
(5) 建設コスト及び維持管理コスト縮減が図られる施設
(6) 埋立廃棄物の早期安定化が図られる施設

表 2.2.1-1　事業計画決定・候補地選定等の過程

平成 30～令和 2 年度	・今後の産業廃棄物最終処分場の在り方検討懇話会の設置(4 回開催)
令和元年 11 月	・県が最終処分場整備基本方針を策定
～令和元年度	・県がゾーニング手法による適地抽出（適地 31 か所を選定） 【適地抽出方法】 ・規制条件レイヤ ・敷地面積（30ha 以上） ・埋立容量（200 万 m^3 ※1） ・既存道路の沿線もしくはその近隣 ・谷筋勾配が緩やか，斜面勾配が 1 割 5 分以上
令和元～令和 2 年度	・産業廃棄物最終処分場候補地選定懇話会の設置(4 回開催) 一次選定（候補地優先検討 7 か所,予備検討 2 か所を選定） 【評価項目】 ・机上調査：砂防指定地，山腹崩壊危険地区，深層崩壊渓流地区，地すべり地形箇所，地すべり防止区域，地すべり危険地区，崩壊土砂流出危険地区，活断層・推定活断層，火山，雪崩危険箇所，液状化の危険度が高い地域，特定植物群落，史跡・名勝・天然記念物，下水幹線 ・現地踏査：①自然環境（植生自然度，自然の改変度，希少猛禽類，地形） ②生活環境（適地内建築物数，周辺住居数） ③土地利用状況（適地内の土地利用，アクセス上の支障・配慮物件，適地へのアクセス性） ④水源（農業水源，水道水源） ⑤その他 二次選定（候補地 3 か所を選定） 【評価項目】 (1)幹線道路からの距離及び接続容易性 (2)中間処理施設からの距離 (3)下水道からの距離 (4)地権者数 (5)建設費 (6)施設配置の容易性
令和 3 年 2 月	・産業廃棄物最終処分場候補地選定委員会の設置 ・候補地 1 か所を選定

※1：候補地選定時に条件とした最低必要な埋立容量です。

2.2 事業特性（事業の内容）

2.2.1 事業の種類

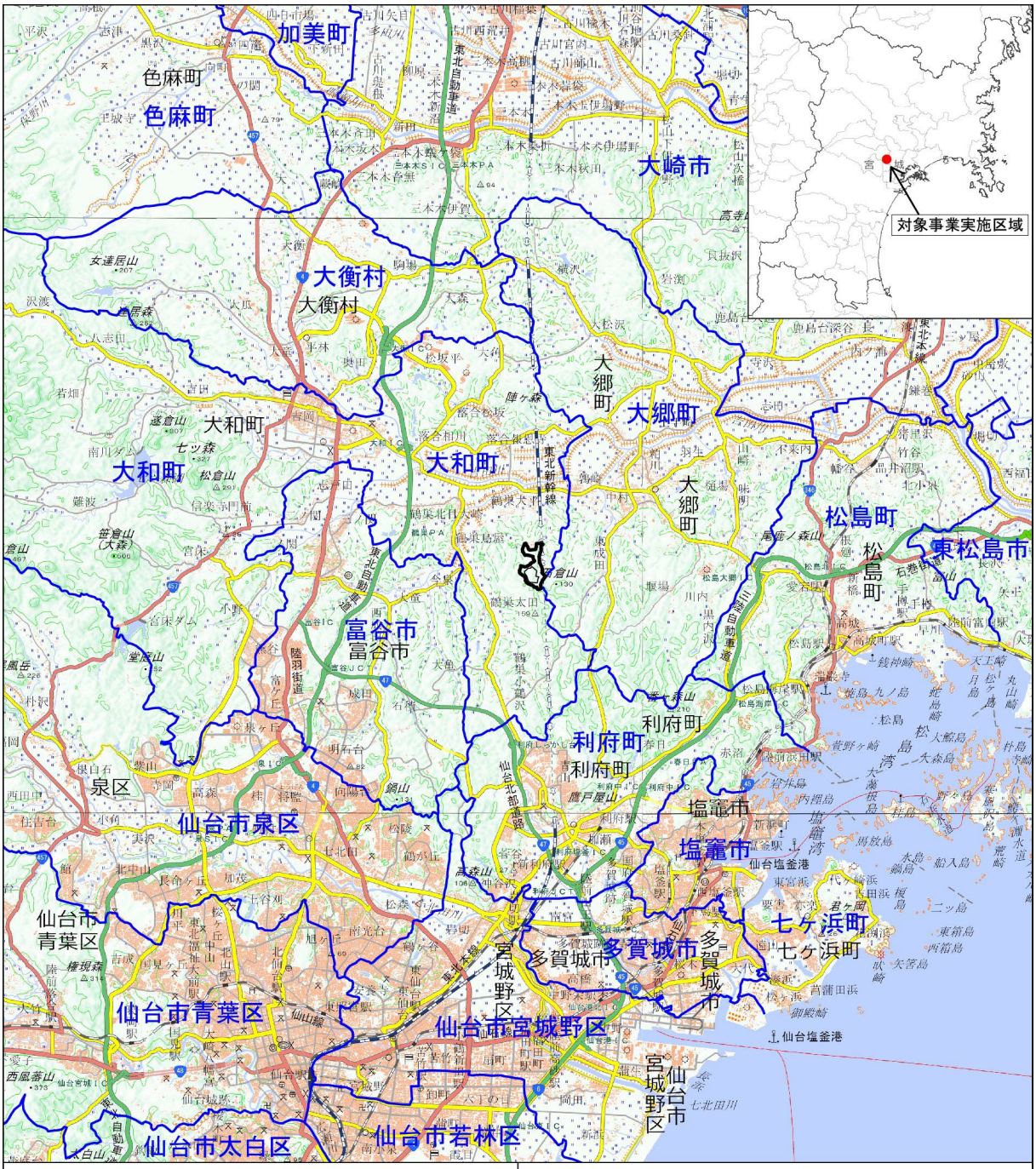
・「環境影響評価条例」（平成 10 年 3 月 26 日,宮城県条例第 9 号）　第 2 種事業

・産業廃棄物の最終処分場の設置

2.2.2 対象事業実施区域の位置

対象事業実施区域は，宮城県黒川郡大和町鶴巣大平・幕柳地内に位置している。

対象事業実施区域の位置を図 2.2.2-1 に示す。



凡 例

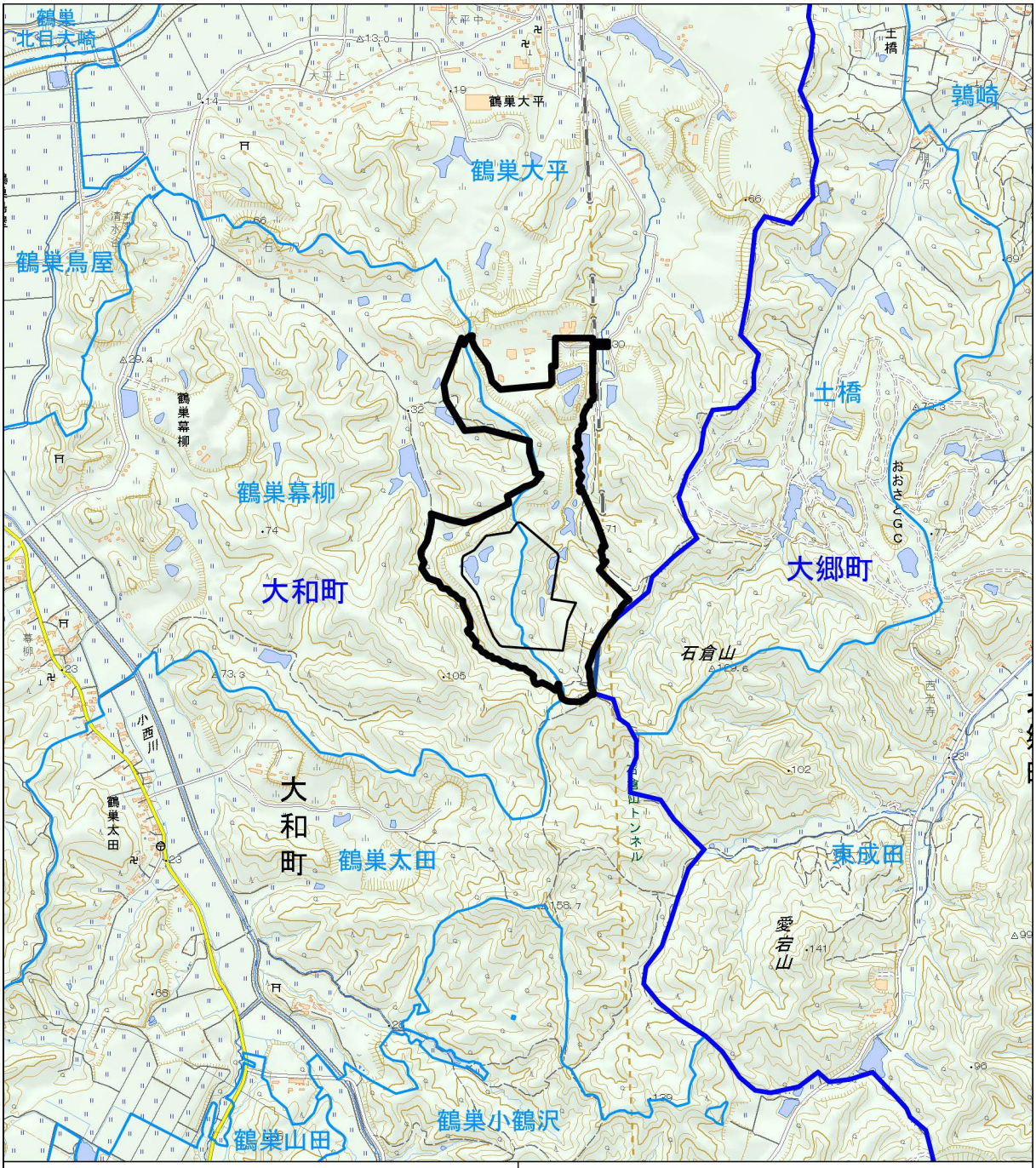
- 対象事業実施区域
- 埋立地
- 行政界（市区町村）

N

0　5km　10km

1：200,000

図 2.2.2-1(1)　対象事業実施区域の位置（広域）



凡 例

- 対象事業実施区域
- 埋立地
- 行政界（市区町村）
- 行政界（町丁界）

図 2.2.2-1(2)　対象事業実施区域の位置

凡 例

対象事業実施区域

埋立地

N

0　500m　1km

1：25,000

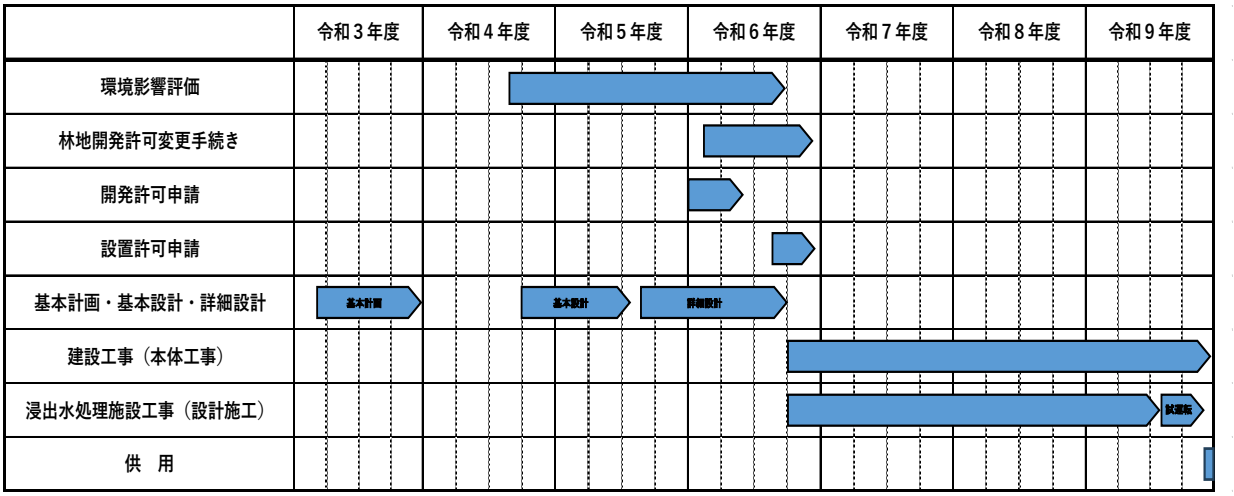
国土地理院撮影の空中写真（2006 年，2013 年，2015 年，2019 年撮影）

図 2.2.2-1(3)　対象事業実施区域の位置（航空写真）

2.3 対象事業の計画工程

対象事業の計画工程を表 2.3-1 に示す。

表 2.3-1　対象事業の計画工程



2.4 事業の規模等

対象事業の規模等の概要を表 2.4-1 に示す。

表 2.4-1　対象事業の規模等

項　　目	計　画　内　容
計画施設の種類	産業廃棄物最終処分場（管理型）
処理能力	敷地面積（対象事業実施区域）：約 58.65 ha 埋立面積　　：約 13.28 ha 埋立容量　　：約 230 万 m^3
廃棄物運搬車両	125 台/日（現処分場の令和元年度搬入実績を参考） 【内訳】大型車(10t 以上)　　：22 台/日 中型車(4t 以上 10t 未満)：74 台/日 小型車(4t 未満)　　：29 台/日
産業廃棄物の種類	〈産業廃棄物〉 ①燃え殻，②汚泥，③廃プラスチック類，④ゴムくず，⑤金属くず， ⑥ガラスくず・コンクリートくず及び陶磁器くず，⑦鉱さい，⑧がれき類， ⑨紙くず，⑩木くず，⑪繊維くず，⑫ばいじん（集じん施設により集められたもの） 以上　12 種類 〈特別管理産業廃棄物〉 ①廃石綿等 以上　1 種類
処理方式	準好気性埋立構造（サンドイッチ方式）
水処理方法	アルカリ凝集沈殿，生物処理，凝集沈殿
処理水放流先	公共下水道
着工予定	令和 6 年 12 月
供用開始予定	令和 9 年度
埋立期間	20 年間
埋立後の利用方法	未定（地域の活性化を促すよう，地元住民の意見を踏まえて利用方法を決定していく。）

2.5 新処分場の施設計画

2.5.1 施設配置

令和 6 年 6 月現在，対象事業実施区域は採砂場として利用されているが，本事業の着工までに採砂業者の事業計画（砂の採取）は完了する予定となっている。対象事業実施区域内には，既に防災調整池等の防災施設が整備されているほか，砂の採取完了後には埋立地として利用可能な大きな窪地が残される見込みである。なお，採砂事業者は，処分場完成後も隣接する別の採砂場で事業を継続する。

新処分場はこれらの現状の造成形状を最大限に活かし，新たな土地の改変を最小限とする計画であることから，埋立地の位置や形状，防災調整池等，最終処分場の主要施設の配置は限定される。

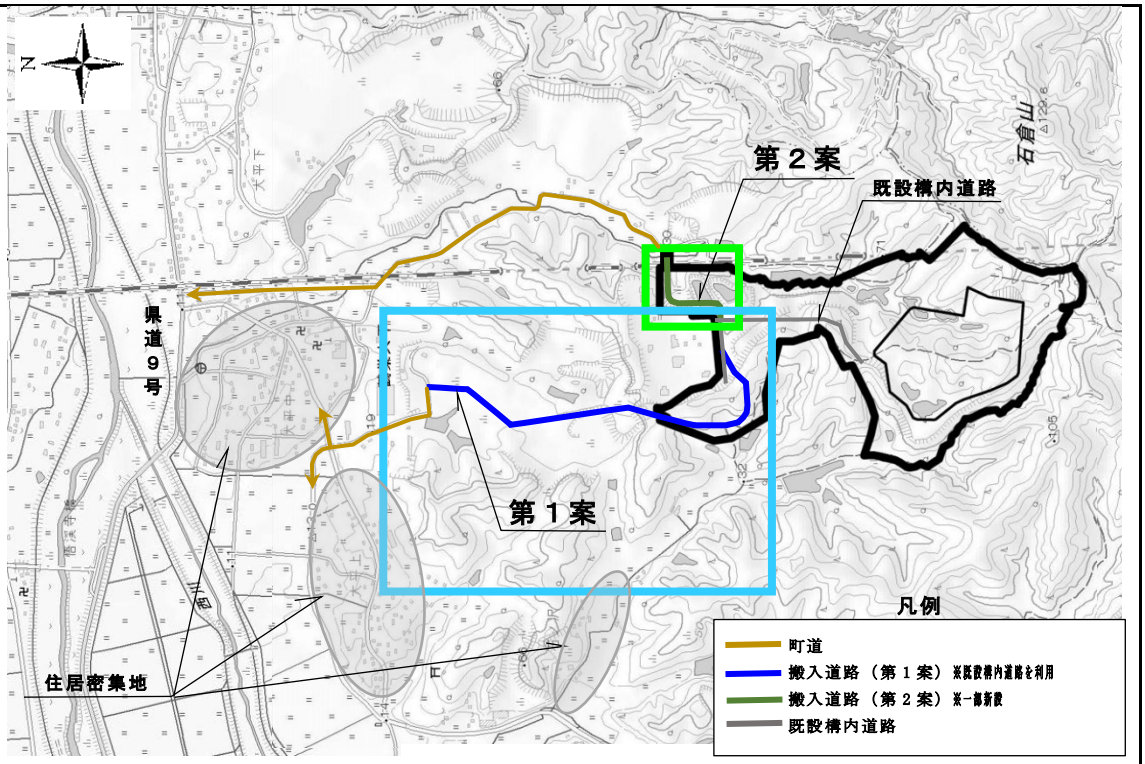
そのため，本事業の施設配置は，生活環境や自然環境への影響を可能な限り低減するため，施設配置にある程度の自由度がある，搬入道路，管理棟及び浸出水処理施設，浸出水調整槽について，それぞれ複数の案について，環境影響の程度の比較検討を行った後，決定した。

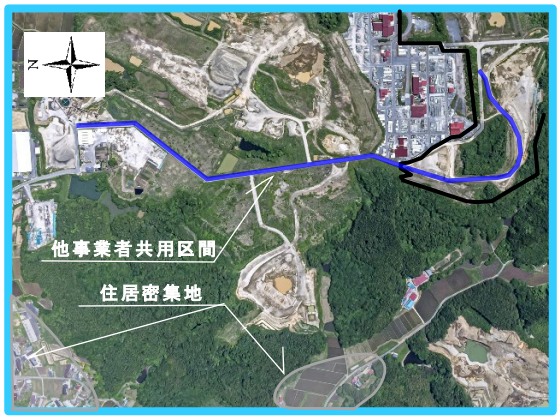
(1) 検討項目

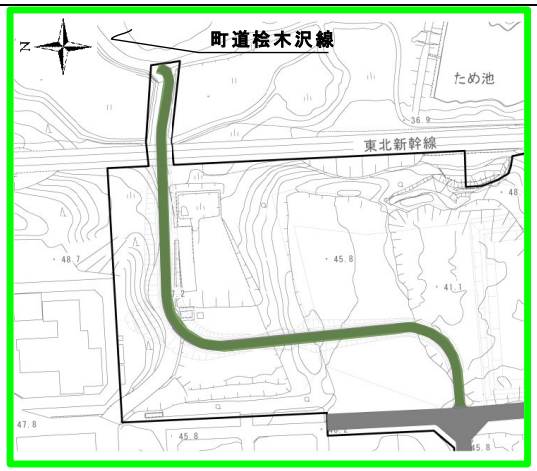
(7) 搬入道路

搬入道路の配置案を表 2.5.1-1 に示す。

表 2.5.1-1 搬入道路の配置案

<table>
<tr><td>配置案</td><td colspan="2"> 

全体図（地理院地図）</td></tr>
<tr><td></td><td>第１案</td><td>第２案</td></tr>
<tr><td></td><td> 

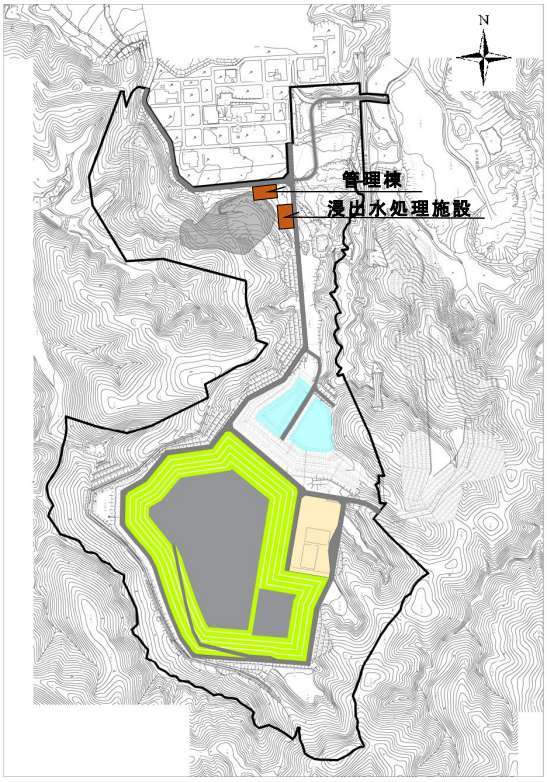
拡大図（空中写真）</td><td> 

拡大図（造成図案）</td></tr>
<tr><td>配置案の概要</td><td>採砂場の既設構内道路（舗装済）を活用したルート案。鶴巣大平地区に接続する。南側のルート一部が既に山林開削されたエリアを通行し，未舗装道となっている。</td><td>新設するルート案。既設構内道路（舗装済）から緩やかな勾配の S 字カーブを下った後，JR 東北新幹線高架下を通り，町道桧木沢線に接続する。</td></tr>
</table>

(ｲ) 管理棟

管理棟及び浸出水処理施設の配置案を表 2.5.1-2 に示す。

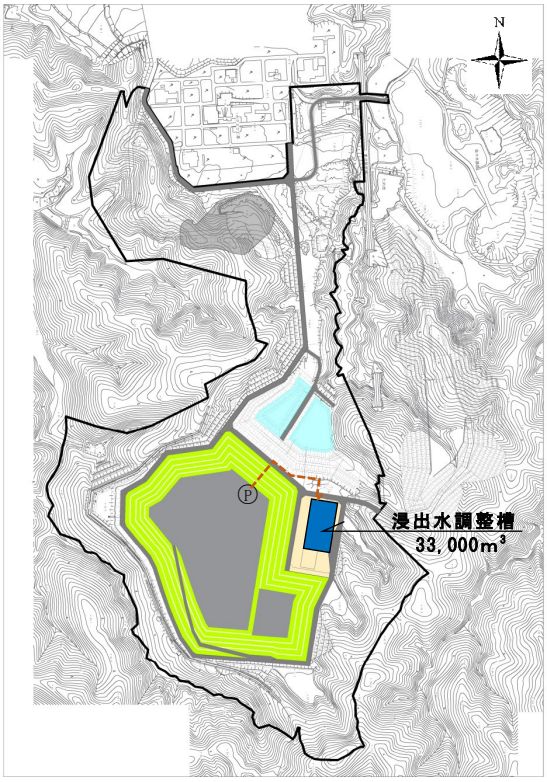
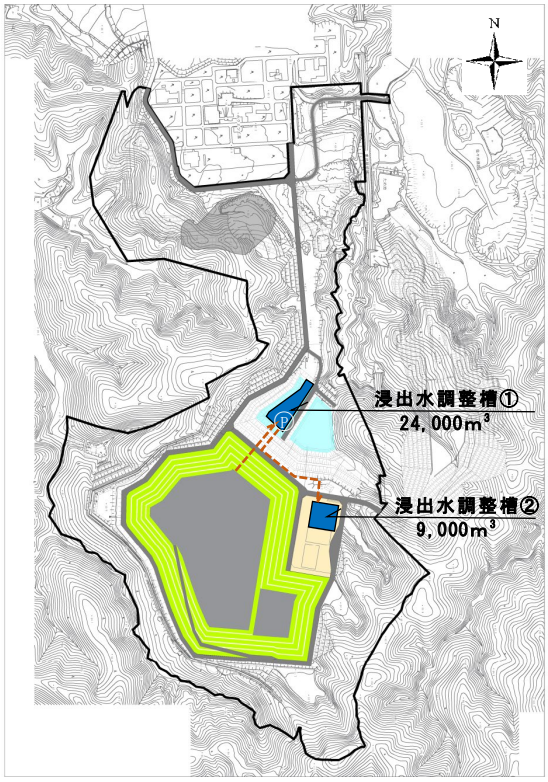
表 2.5.1-2　管理棟及び浸出水処理施設の配置案

	第１案	第２案
配置案		
配置案の概要	管理棟及び浸出水処理施設を埋立地下流である北側に設置する。	管理棟及び浸出水処理施設を埋立地東側の隣接した平場（造成済み）に設置する。

(ｳ) 浸出水調整槽

浸出水調整槽の配置案を表 2.5.1-3 に示す。

表 2.5.1-3　浸出水調整槽の配置案

	第１案	第２案
配置案		
配置案の概要	浸出水調整槽を埋立地東側に隣接した平場（造成済み）に設置する。 埋立地から浸出水調整槽へはポンプにより圧送する。	浸出水調整槽を埋立地の下流の北側（①）と埋立地東側に隣接した平場（②）（造成済み）に設置する。 埋立地から浸出水調整槽①へは自然流下で，浸出水調整槽①から浸出水調整槽②へはポンプにより圧送する。

(2) 配置案の評価

(ｱ) 搬入道路

搬入道路は,表 2.5.1-5 に示す影響程度の評価を考慮し,第 2 案を選定する。なお,影響の程度の評価の凡例は表 2.5.1-4 に示すとおりである。

表 2.5.1-4　影響の程度の評価の凡例

【影響の程度の評価】
○　：　影響の程度が小さいこと。
△　：　影響の程度が中程度であること。
×　：　影響の程度が大きいこと。

表 2.5.1-5　環境影響の程度の比較及び評価

	第１案	第２案
大気質,騒音,振動	工事用車両及び廃棄物運搬車両が,対象事業実施区域周辺の住居密集地に近いエリアを通行するため，これら車両による排ガス,騒音，振動の影響が考えられる。採砂事業者の採取土砂運搬車両との共用区間が多く,処分場関係車両の待機が発生し,発進時の排ガス,騒音,振動の影響が考えられる。 **影響の程度の評価：×**	新設搬入道路周辺には住居はなく，近接する主要幹線道の県道 9 号までのアクセス道路(町道鷹ノ巣線・桧木沢線）でも住居はほとんど隣接していないため,工事用車両及び廃棄物運搬車両による排ガス,騒音,振動の影響は少ないと考えられる。 **影響の程度の評価：○**
地形及び地質（地盤の安定性), 水質（水の濁り）	未舗装箇所に舗装工事を行うため,土地の改変が必要となり,工事中に水の濁りが発生する。 **影響の程度の評価：△**	一部搬入道路を新設するため,土地の改変が必要となり,工事中に水の濁りが発生する。 **影響の程度の評価：△**

(ｲ) 管理棟及び浸出水処理施設

管理棟及び浸出水処理施設は，表 2.5.1-6 に示す影響程度の評価を考慮し，第 2 案を選定する。なお，影響の程度の評価の凡例は表 2.5.1-4 に示すとおりである。

表 2.5.1-6　環境影響の程度の比較及び評価

	第１案	第２案
騒音，振動	第 2 案に比べ，騒音及び振動を発生させる浸出水処理施設の位置が鶴巣大平地区及び鶴巣幕柳地区の住居密集地に近い。 **影響の程度の評価：△**	第 1 案に比べ，騒音及び振動を発生させる浸出水処理施設の位置が鶴巣大平地区及び鶴巣幕柳地区の住居密集地から遠い。 **影響の程度の評価：○**
地形及び地質，水質（水の濁り）	当該用地は未整地の裸地であることから，管理棟及び浸出水処理施設として利用することによる土地の改変量が大きく，工事中の濁水の発生も懸念される。 **影響の程度の評価：△**	当該用地は既存事業において平地造成済みであり，管理棟及び浸出水処理施設として利用することによる土地の改変量を最小にすることが出来る。 **影響の程度の評価：○**
景観	管理棟及び浸出水処理施設が鶴巣大平地区側から見える可能性がある。 **影響の程度の評価：△**	管理棟及び浸出水処理施設は山に囲まれた場所に位置することから，周囲から見える可能性が低い。 **影響の程度の評価：○**

(ｳ) 浸出水調整槽

浸出水調整槽は，表 2.5.1-7 に示す影響程度の評価を考慮し，第 2 案を選定する。なお，影響の程度の評価の凡例は表 2.5.1-4 に示すとおりである。

表 2.5.1-7　環境影響の程度の比較及び評価

	第１案	第２案
悪臭	ポンプ能力を上回る豪雨が発生すると，浸出水が埋立地内に内部貯留されるため，埋立地が嫌気性状態になり，悪臭が発生する。 **影響の程度の評価：×**	浸出水調整槽①へは自然流下であり，内部貯留が発生する可能性は低く，埋立地が準好気性状態を保つことが出来るため，悪臭の発生が少ない。 **影響の程度の評価：○**
温室効果ガス等	埋立地内への内部貯留を低減するためには大出力のポンプが必要となり，エネルギー使用量が大きい（温室効果ガスの発生量が大きい）。 また，ポンプ能力を上回る豪雨が発生すると，浸出水が埋立地内に内部貯留されるため，埋立地が嫌気性状態になり，メタンが発生する。 **影響の程度の評価：△**	浸出水調整槽①へは自然流下であり，浸出水調整槽②への移送ポンプの出力は第 1 案に比べて小さくすることが出来るため，エネルギー使用量が小さい（温室効果ガスの発生量が小さい）。 **影響の程度の評価：○**

2.5.2 土地利用計画

土地利用図（現況）を図 2.5.2-1，施設配置の検討を踏まえた土地利用図（計画）を図 2.5.2-2，土地利用の変化を表 2.5.2-1 に示す。

本事業における開発は土地利用区分が裸地と草地の土地で行う計画であり，現況の森林面積はほとんど減少しない。

新処分場は現状の造成形状を最大限に活かし，新たな土地の改変を最小限とする計画であることから，土地利用の変化は小さい。

表 2.5.2-1　土地利用の変化

現況			計画		
対象事業実施区域全体	58.65ha	100.00%	対象事業実施区域全体	58.65ha	100.00%
			埋立地	13.28ha	22.64%
			施設用地等	1.93ha	3.29%
舗装道路	1.29ha	2.20%	舗装道路	3.16ha	5.39%
			覆土材仮置場	1.74ha	2.97%
水面	1.95ha	3.32%	防災調整池等	1.70ha	2.90%
田	0.02ha	0.03%	田	0.02ha	0.03%
裸地（未舗装道路含む）	19.67ha	33.54%	裸地	6.47ha	11.03%
草地	13.23ha	22.56%	草地（植栽含む）	7.99ha	13.62%
森林	22.49ha	38.35%	残置森林	22.36ha	38.12%

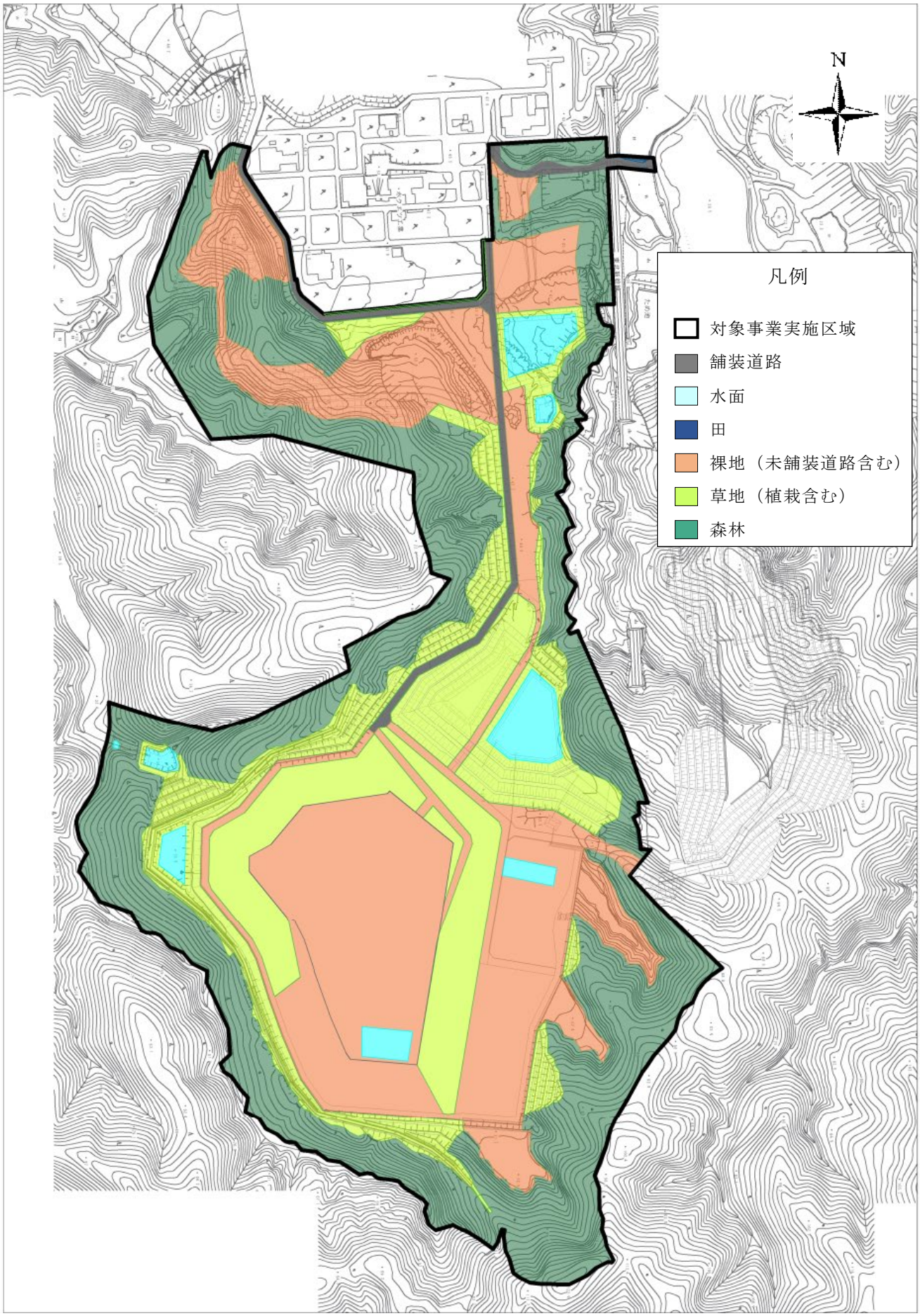


図 2.5.2-1　土地利用図（現況）

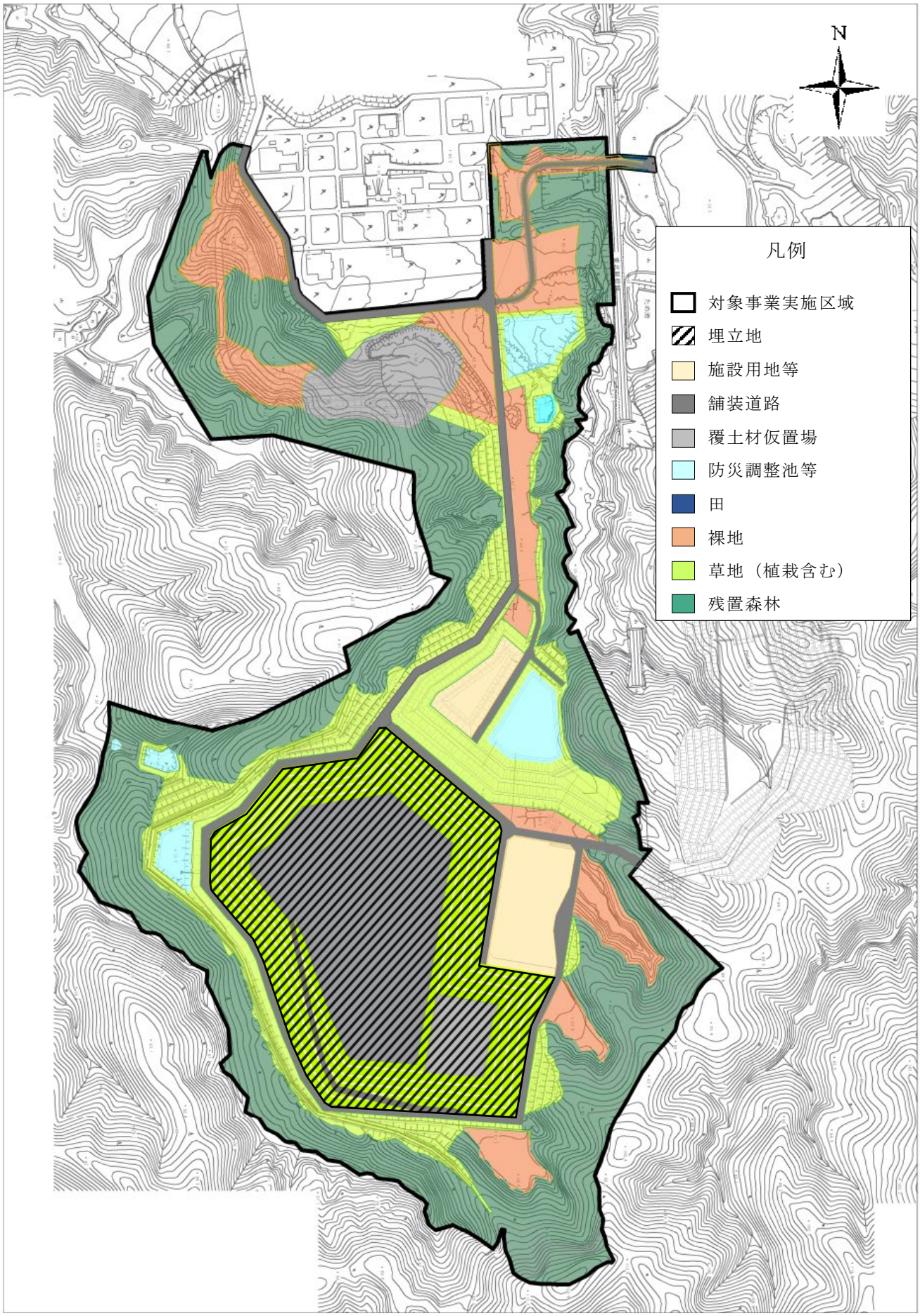


図 2.5.2-2　土地利用図（計画）

2.5.3 主要な計画施設

新処分場における主要な計画施設の概要を表 2.5.3-1 に示す。また，主要な計画施設のうち地上部の施設を図 2.5.3-1 に示す。

表 2.5.3-1　主要な計画施設

区分	施設・設備名	概要	構造，主要な構成設備
主要施設	遮水工	浸出水の下流への流出及び地下浸透を防ぐ施設	複合遮水工構造
	地下水集排水施設	遮水工下の地下水を排水する施設	暗渠排水構造
	浸出水集排水施設	浸出水を集めて浸出水処理施設に送る施設	配置形式：分枝形 構成：集排水管，集水ピット，バルブ，送水管
	雨水集排水施設	雨水を集め，排除する施設	切り回し水路（導水管），周辺側溝
	埋立ガス処理施設	埋立地から発生するガスを空気中に排出する施設	竪型ガス抜き管，法面ガス抜き管（浸出水集排水管と接続した通気管）
	浸出水処理施設	浸出水を浄化する施設	浸出水処理設備，浸出水調整槽
	防災調整池	集めた雨水を一時的に貯留して下流への負荷を軽減する施設	掘り込み構造 洪水吐
管理施設	管理棟等	最終処分場の機能を総合的管理するための施設	管理棟，駐車場，倉庫等
	モニタリング施設	処分場が周辺環境に影響を与えないことを監視する施設	観測井，モニタリングピット
	覆土材仮置場	覆土に使用するため，造成工事により発生した残土を仮置きする施設	―
関連施設	搬入管理施設	搬入廃棄物の計量，精算等を行う施設	トラックスケール
	洗車設備	廃棄物運搬車両のタイヤ等を洗う設備	プール式洗車設備
	飛散防止設備	埋立廃棄物が風で飛散するのを防止する設備	ネットフェンス，衝立フェンス
	上下水設備	上下水道の幹線と処分場をつなぐ設備	生活用水設備，下水設備
	門・囲障設備・立札	埋立地及び管理棟等を囲み，内外を区別する施設	門扉，囲障設備，立札
	電気・通信設備	処分場で使用する電気及び通信機器に係る設備	電気設備，インターネット環境
	搬入道路等	廃棄物運搬車両，管理用車両等が通行する対象事業実施区域内の道路	搬入道路，管理道路，場内道路

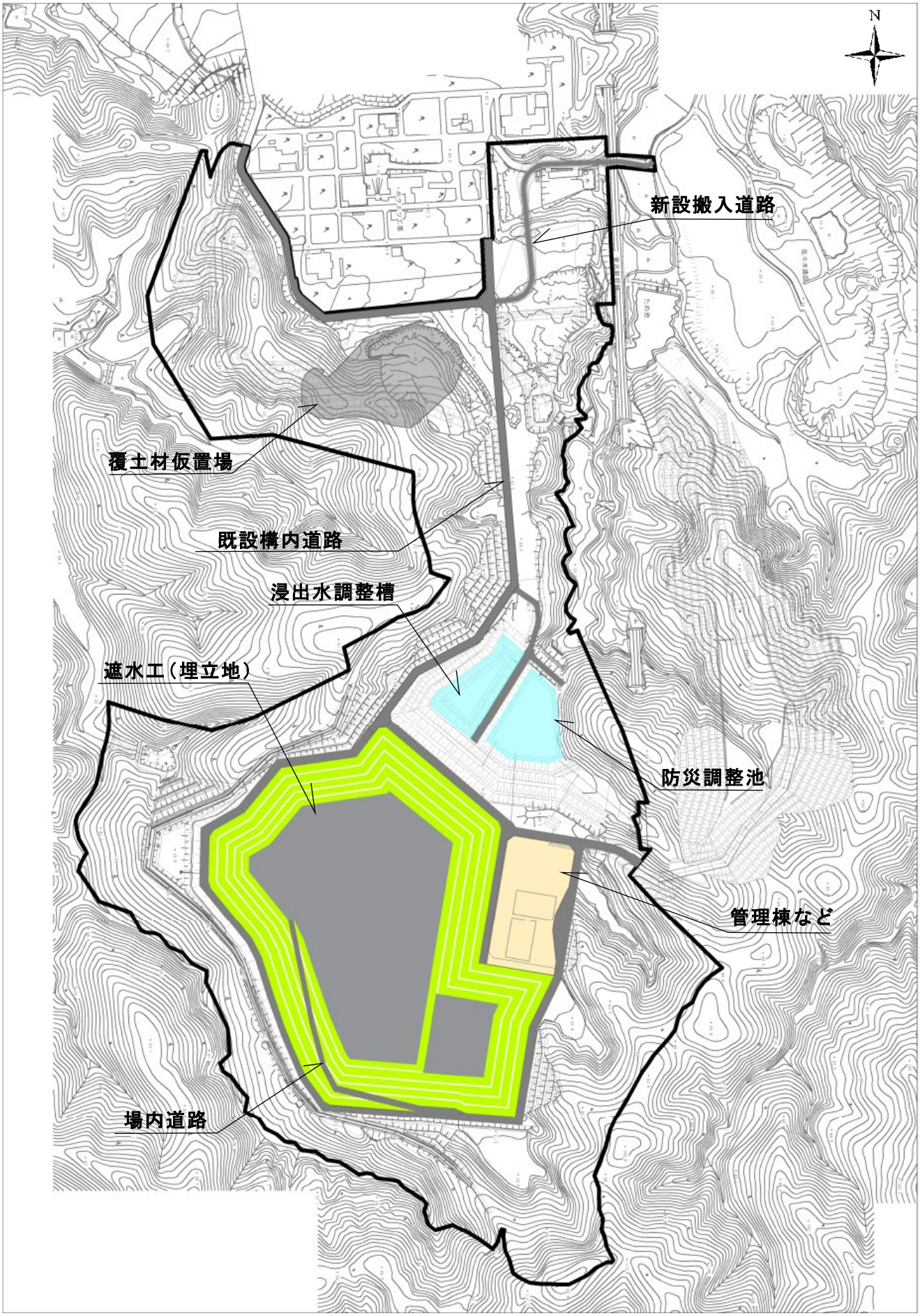


図 2.5.3-1　主要な計画施設配置図

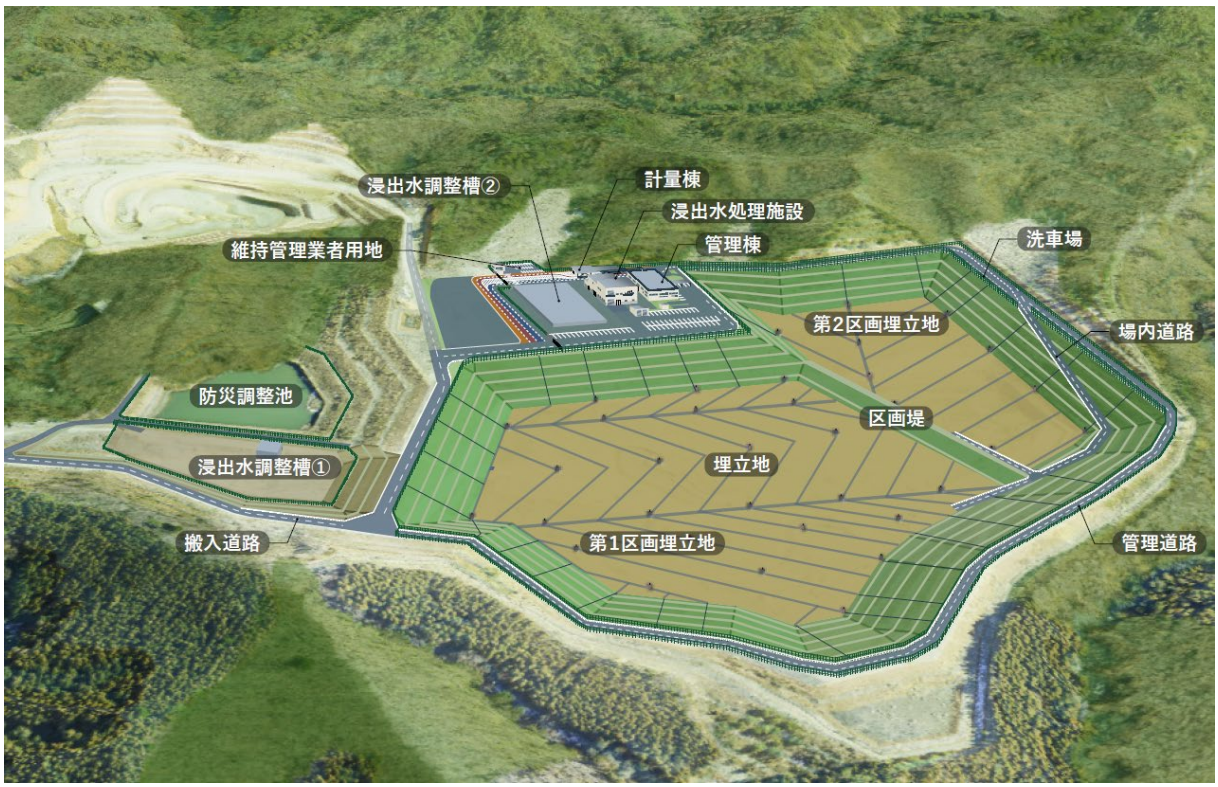


図 2.5.3-2　埋立地完成予想鳥観図

(1) 遮水工

本施設は，埋立地の底面及び法面に敷設し，浸出水の下流への流出及び地下浸透を防ぐ施設である。本施設には，「一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令」（昭和 52 年，総理府・厚生省令第 1 号）（以下，「最終処分基準省令」という。）に準拠した二重遮水シートを用いる。

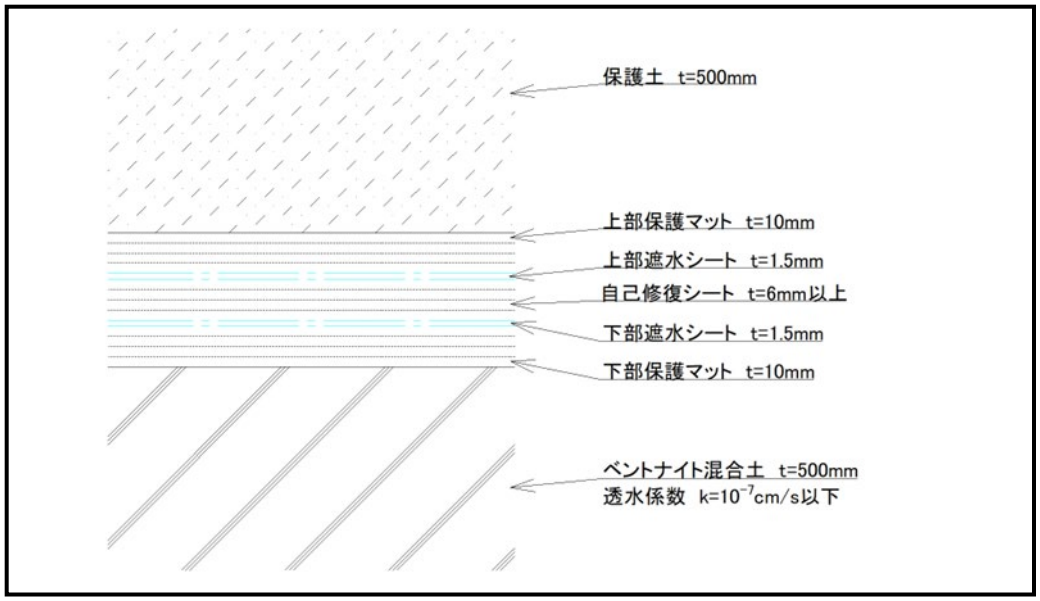
(ｱ) 底面部遮水工

ベントナイト混合土と遮水シートという異種の材質の組み合わせにより，最大の効果が得られる構造とする。

遮水工の下層はベントナイト混合土によるものとし，基準省令（共同命令[以下同様］ 透水係数 k=10-6cm/s，厚さ 50cm）よりも厳しく欧州各国の基準と同等の透水係数 k=10-7cm/s，厚さ 50cm とする。

ベントナイト混合土の上には，化学的・力学的に強い遮水シート（厚さ 1.5mm）を敷設することとする。シートの接合部は，二列熱融着方式を採用し，接合部も母材と同等の強度を持ち，さらに完成時に接合部検査が可能とする。遮水シートは，二重構造とし，二重のシート間には自己修復材を配する。

シートの上には，保護マット（不織布・厚さ 10mm）を敷き，その上に保護土層として土砂 50cm を敷設する。

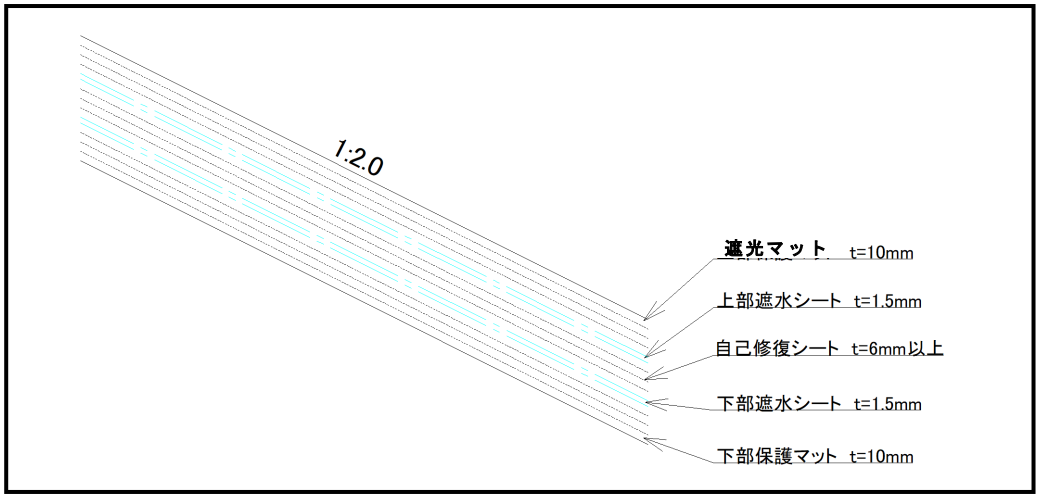


出典:「新産業廃棄物最終処分場基本設計報告書」(宮城県環境事業公社, 2023 年 5 月)

図 2.5.3-3 底面部（湛水が想定される部分）の遮水工の構造

(ｲ) 法面部（湛水が想定されない部分）の遮水工

湛水しない面では，漏水等のリスクが小さくなるが，シート破損時の自己修復材と組み合わせた二重シートはシート破損時の対応には必要で適切な選択である。この検討の結果，法面状況に応じて，セメント混合土等で安定化させて整正した面の上に，二重シートによる遮水構造を採用することを基本とする。また，埋立物が法面部を全て覆うまでの期間中に紫外線等による損傷を防ぐために，遮水シート（上層）の上面に遮光マットを敷設する。



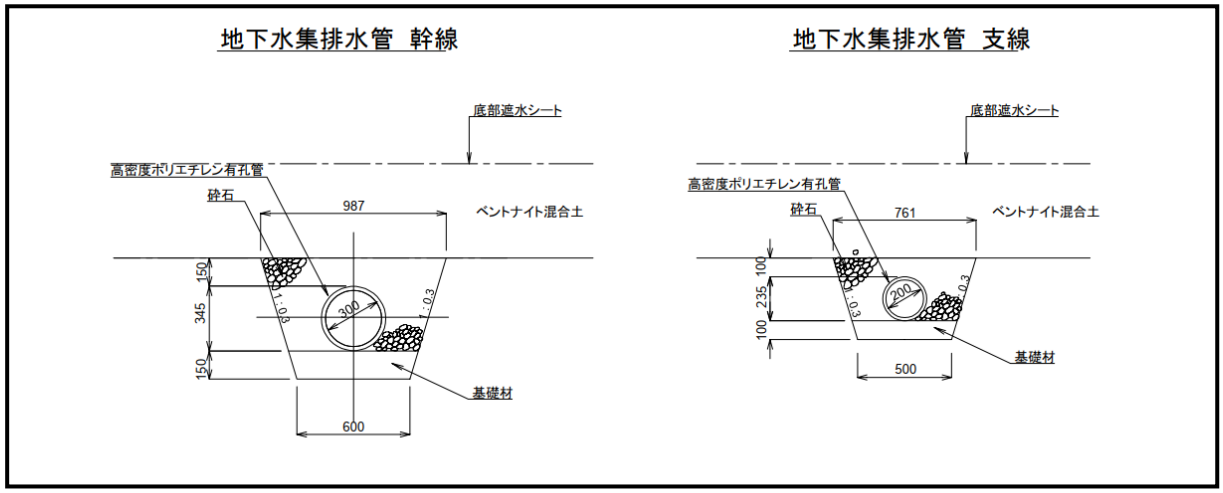
出典：「新産業廃棄物最終処分場実施設計検討資料」（宮城県環境事業公社，2024 年 3 月）

図 2.5.3-4 法面部（湛水が想定されない部分）の遮水工の構造

(2) 地下水集排水施設

地下集排水施設は，遮水工の下に地下集排水管及び面状排水材を敷設し，埋立地の位置する層の地下水を集水及び排水する施設である。本事業においては，保有水等の漏水検知を目的として地下水集排水施設を設置する。

地下水集排水管は，幹線を埋立地底部中央及び埋立地底面の法先に沿うように配置する。支線の間隔は 20m ピッチとし，浸出水集排水管の支線と平行になるよう配置する。地下水集排水管の管径については，「道路土工排水工指針」（昭和 62 年 6 月，社団法人日本道路協会）において，「地下排水溝に埋設する集水管は内径 15～30cm を標準とする」と示されている。そこで，本設計における地下水集排水管の管径は，幹線をφ300，支線をφ200 とする。地下水集排水施設の構造例を図 2.5.3-5 に示す。



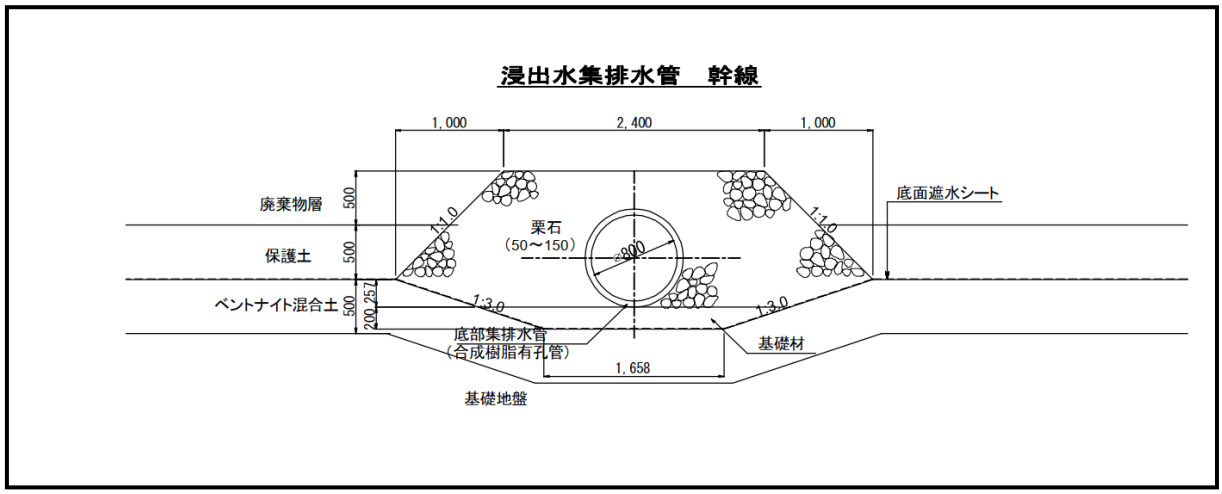
出典:「新産業廃棄物最終処分場基本設計報告書」(宮城県環境事業公社,2023 年 5 月)

図 2.5.3-5　地下水集排水施設標準構造図

(3) 浸出水集排水施設

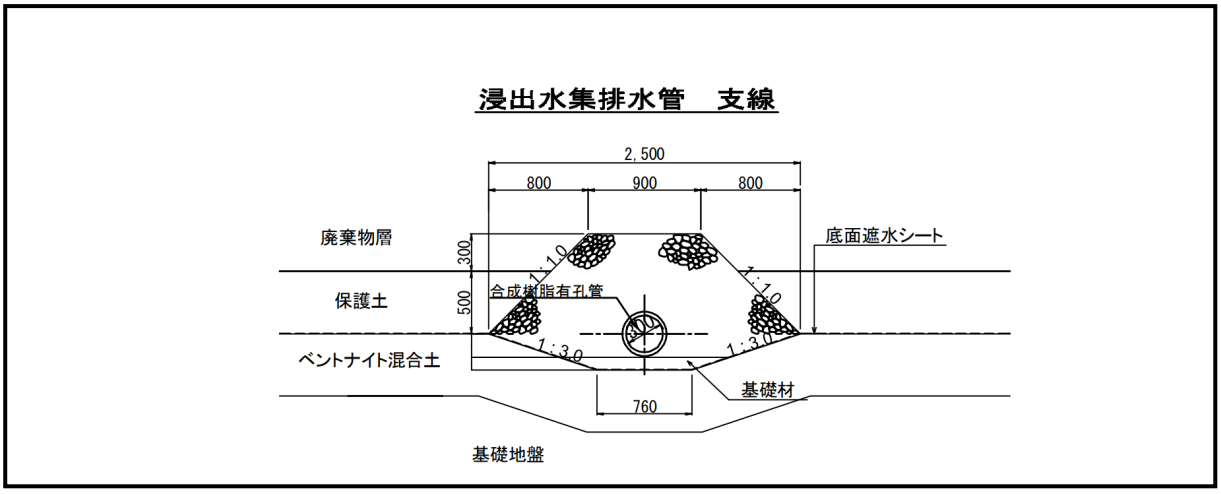
本施設は，埋立層内に浸入した雨水や浸出水を速やかに集水し，浸出水処理施設に送水するために設けられる。また，法面集排水管や堅形集排水管は，埋立ガス処理施設としても機能し，埋立構造が準好気性構造であることから，浸出水集排水管は空気の供給管としての機能を兼ねる。

浸出水集水ピットを埋立地北側に配置し，底面勾配に沿って浸出水が流れ込むよう遮水工の上に浸出水集排水管を敷設する。浸出水集排水施設の標準構造を図 2.5.3-6 に示す。



出典:「新産業廃棄物最終処分場基本設計報告書」(宮城県環境事業公社, 2023 年 5 月)

図 2.5.3-6(1)　浸出水集排水管構造図（幹線）



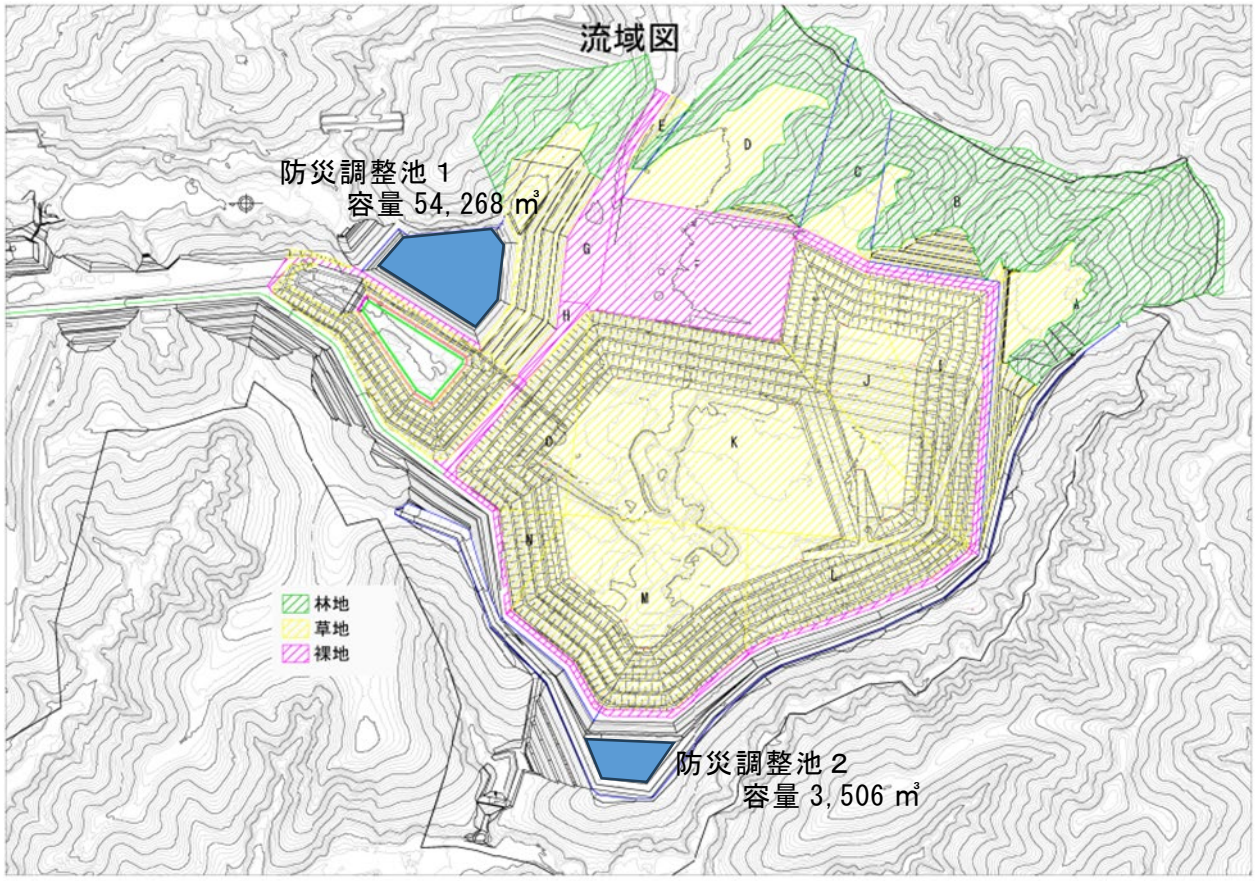
出典:「新産業廃棄物最終処分場基本設計報告書」(宮城県環境事業公社, 2023 年 5 月)

図 2.5.3-6(2)　浸出水集排水管構造図（支線）

(4) 雨水集排水施設

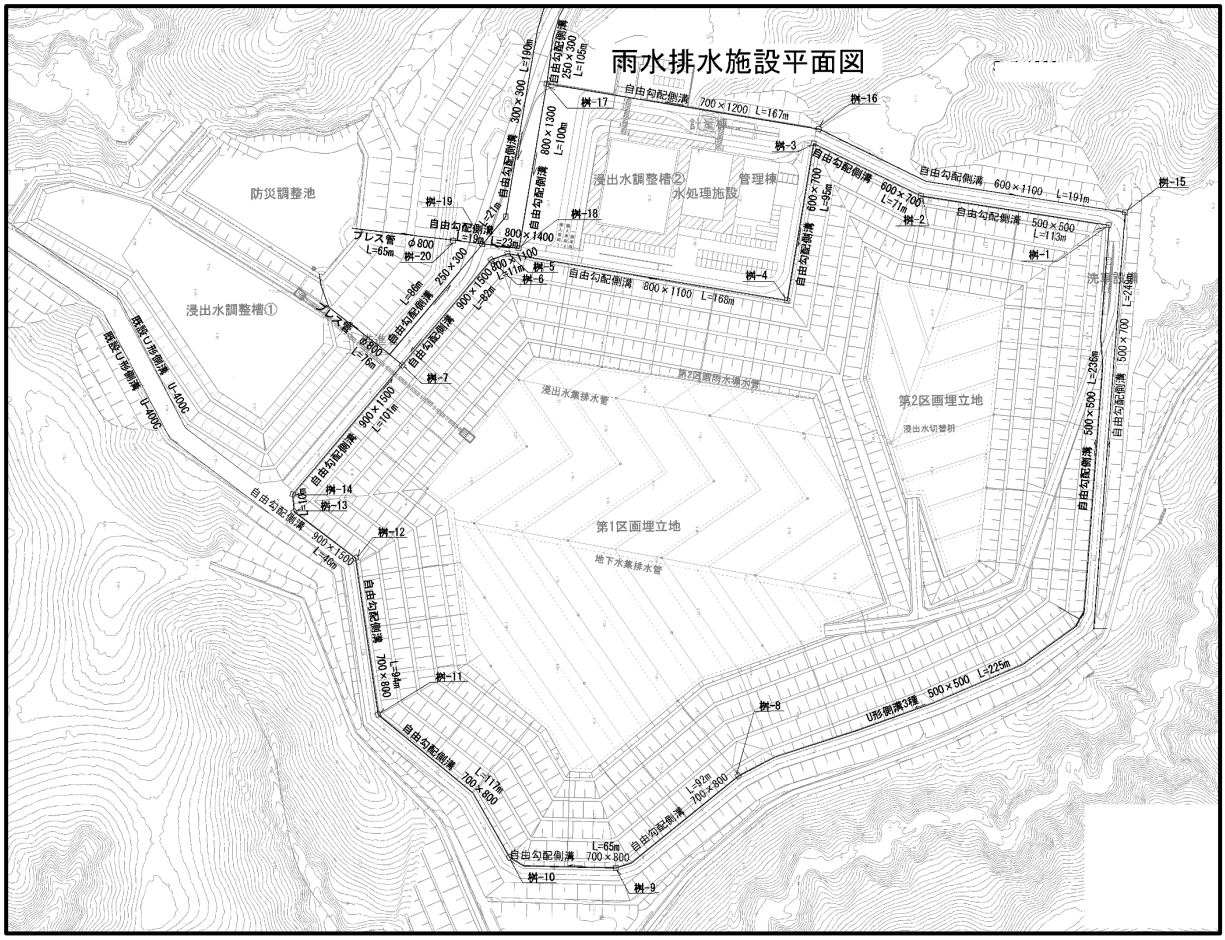
本施設は，開発区域（埋立地を除く）の雨水を集水及び排水する施設である。集水された雨水は，防災調整池で調節後，窪川へ放流される。防災調整地は，下流井戸等の水量減を防止するため，地下水涵養に配慮し浸透機能を付加した施設とする。

なお，防災調整池の容量は「森林法に基づく林地開発許可申請の手引き」（平成 26 年 2 月，宮城県環境生活部自然保護課）における防災調整池容量に準拠することを基本に計画を進める。



出典:「新産業廃棄物最終処分場基本設計報告書」(宮城県環境事業公社, 2023 年 5 月)

図 2.5.3-7　埋立地付近の流域図



出典:「新産業廃棄物最終処分場基本設計報告書」(宮城県環境事業公社,2023 年 5 月)

図 2.5.3-8　埋立地付近の雨水排水施設

(5) 埋立ガス処理施設

本施設は，埋立層内からの発生ガスを集め速やかに大気中へ放出するとともに，埋立地内に空気を供給し埋立地を安定に保つために設置される。また，ガス抜き施設は有孔管であるため，浸出水集排水機能を兼ねる。

浸出水集排水管の直上に位置し埋立の進捗に伴い延伸される竪形ガス抜き管と，埋立地法面部に敷設される法面ガス抜き管の 2 種類を配置する。

埋立ガス処理施設の配置個数は，「廃棄物最終処分場性能指針（以下，「性能指針」という。)」（平成 12 年 12 月 28 日，衛生発第 1903 号）において，「通気装置（竪型保有水等集排水管を兼用する場合にあっては，管径 200mm 以上であること。）が 2000m^2 に 1 か所以上（これにより難い特別な事情がある場合は，必要かつ合理的な数値とする。）設置されること。」と規定されている。

本計画における埋立面積は 13.24ha であるため，必要とされる設置数は以下のとおりである。

$$13.24\text{ha} \div 2000\text{m}^2 = 13.24 \times 10^4\ \text{m}^2 \div 2000\text{m}^2 = 66.2$$

以上から，少なくとも 67 ヵ所に埋立ガス処理施設を配置する。埋立ガス処理施設の構造を図 2.5.3-9 に示す。

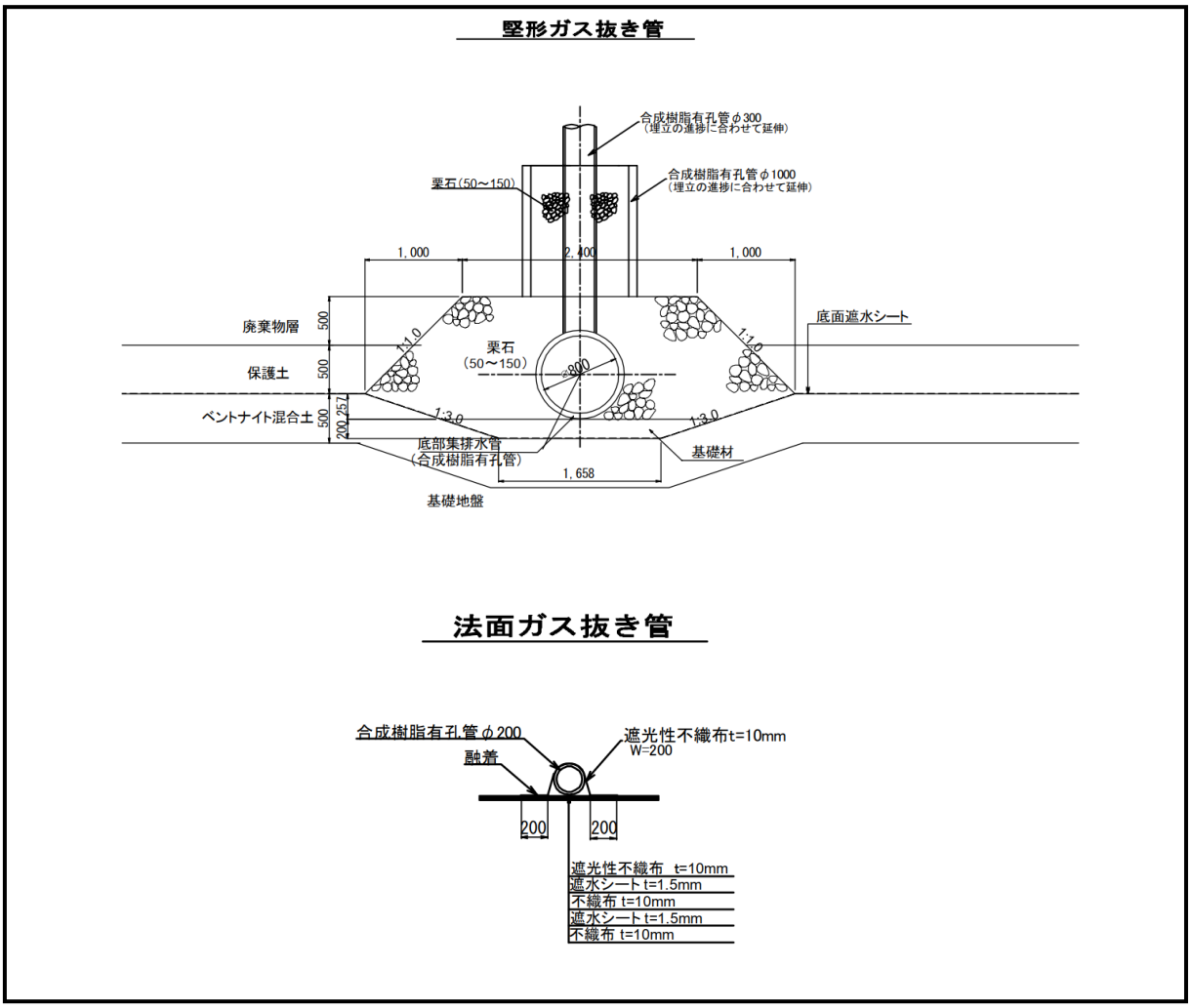


図 2.5.3-9　埋立ガス処理施設

(6) 浸出水処理施設

本施設は，埋め立てた廃棄物から発生する浸出水を公共下水道に放流できる水質まで，浄化する施設である。

埋立地東側に隣接した平坦地に処理能力 300 ㎥/日の施設を設置する。具体には，平坦地の中でも，安定した地山地盤による支持が期待できる南東側に設置する。

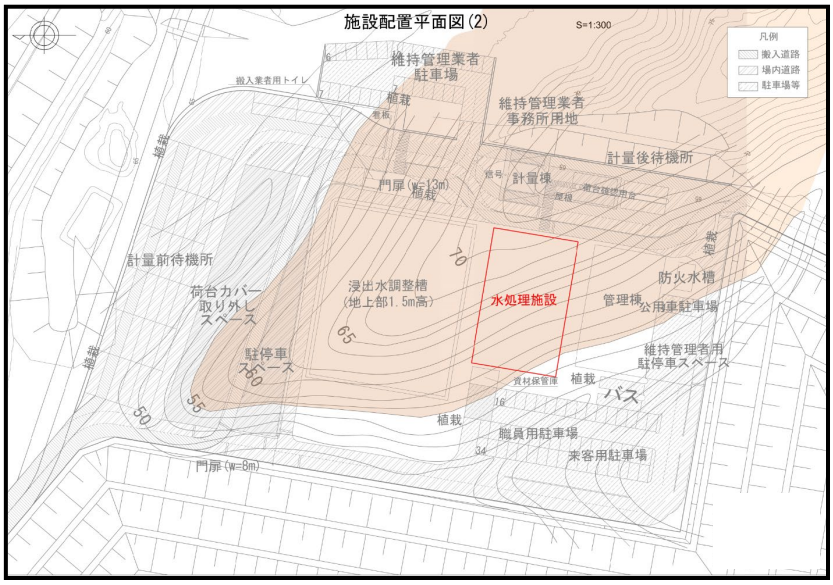


図 2.5.3-10　浸出水処理施設位置図

(7) 原水水質

計画原水水質は表 2.5.3-2 に示すとおりである。

表 2.5.3-2　計画原水水質

項目		単位	計画原水水質	設定理由
一般項目	水素イオン濃度（pH）	-	6.0～9.0	現処分場の処理前の浸出水水質
	生物化学的酸素要求量（BOD）	mg/L	200	現処分場の処理前の浸出水水質
	化学的酸素要求量（COD）	mg/L	300	現処分場の処理前の浸出水水質
	浮遊物質量（SS）	mg/L	200	現処分場の処理前の浸出水水質
	窒素含有量（T-N）	mg/L	100	現処分場の処理前の浸出水水質
	カルシウム	mg/L	1,000	現処分場の処理前の浸出水水質（平成 25 年度は特異値として除外）
	塩化物イオン	mg/L	2,000	現処分場の処理前の浸出水水質
	重金属等	mg/L	―	現処分場の処理前の浸出水水質は極めて低いため設定しない
	ダイオキシン類	pg-TEQ/L	―	現処分場の処理前の浸出水水質は極めて低いため設定しない
その他の項目[*1]	沃素消費量	mg/L	600	現処分場の処理前の浸出水水質（H25 は特異値として除外）
	溶解性マンガン	mg/L	20	現処分場の処理前の浸出水水質
	砒素及びその化合物	mg/L	0.2	現処分場の処理前の浸出水水質
	ほう素及びその化合物	mg/L	10	現処分場の処理前の浸出水水質

※1：その他の項目に記載している項目は，現処分場の水質データから基準（協定値）を超える可能性がある項目を抜粋して記載した。

(ｲ) 処理フロー

計画原水の処理方式は，アルカリ凝集沈殿処理（凝集剤は炭酸ナトリウムを計画している。）を行った後，生物処理，凝集沈殿処理を行う計画である。

計画原水水質，排除基準，処理プロセスを表 2.5.3-3，処理フローを図 2.5.3-11 に示す。

表 2.5.3-3 計画原水水質，排除基準，処理プロセス（案）

項目		単位	計画 原水水質	上段：下水排除基準 下段：下水排除協定値※2	処理プロセス
一般項目	水素イオン濃度（pH）	－	6.0～9.0	5.0～9.0 (5.8～8.6)	各処理プロセスで対応
	生物化学的酸素要求量（BOD）	mg/L	200	600 (160)	生物処理設備
	化学的酸素要求量（COD）	mg/L	300	－ (160)	生物処理設備 凝集沈殿処理設備
	浮遊物質量（SS）	mg/L	200	600 (200)	－
	窒素含有量（T-N）	mg/L	100	240 (240)	－
	カルシウム	mg/L	1,000	－ (－)	アルカリ凝集沈殿処理設備
	塩化物イオン	mg/L	2,000	－ (3,500)	－
その他の項目*1	沃素消費量	mg/L	600	220 (220)	流入調整設備 生物処理設備 凝集沈殿処理設備
	溶解性マンガン	mg/L	20	10 (10)	アルカリ凝集沈殿処理設備
	砒素及びその化合物	mg/L	0.2	0.1 (0.1)	凝集沈殿処理設備
	ほう素及びその化合物	mg/L	10	10 (10)	－

※1：その他の項目に記載している項目は，現処分場の水質データから基準（協定値）を超える可能性がある項目を抜粋して記載した。
※2：下水排除協定値は現処分場における協定値である。
注 1）計画原水が，下水排除基準（協定値）を上回る場合は処理プロセスにより対応する。

浸出水処理フローシート

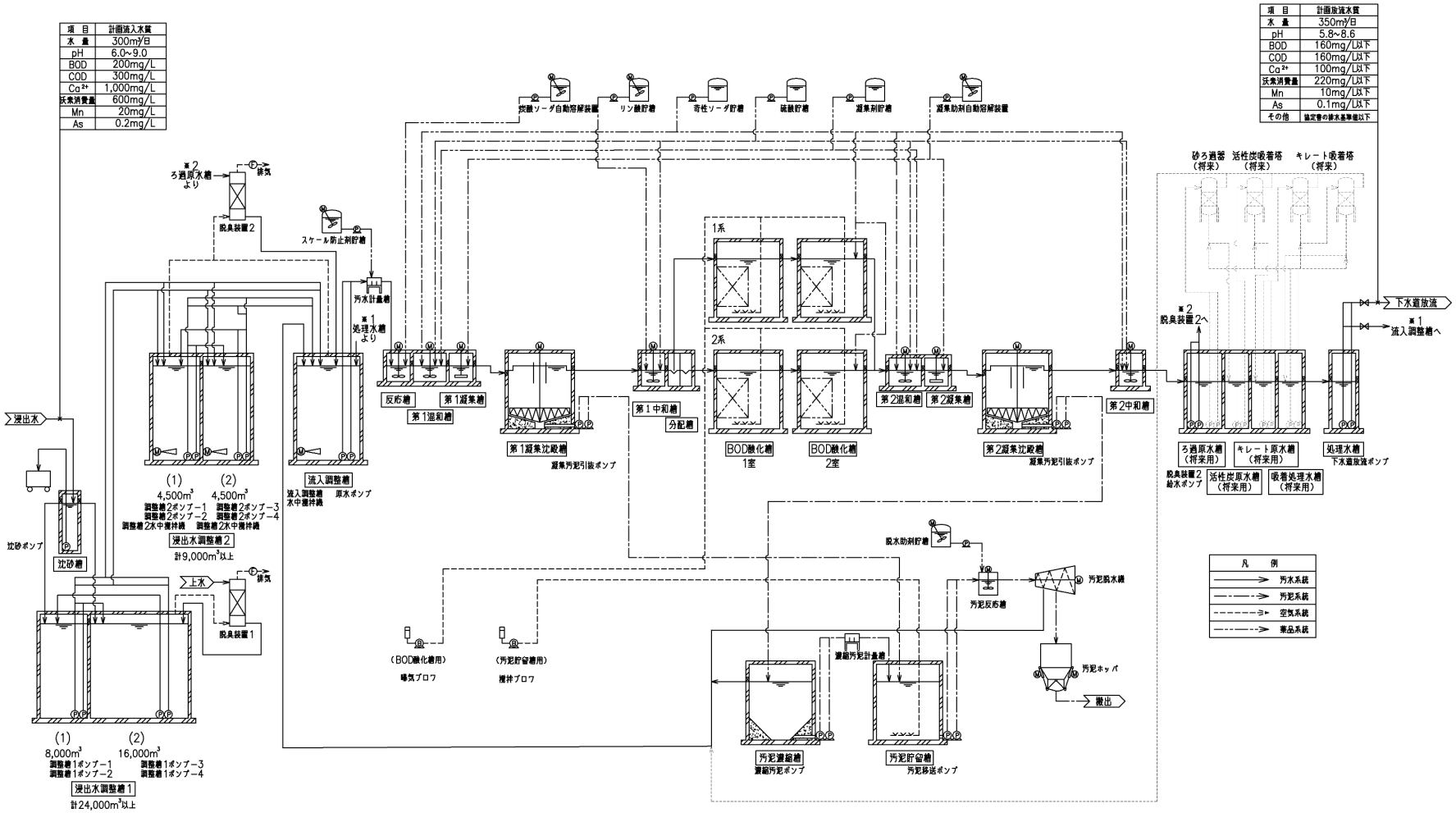


図 2.5.3-11　処理フロー

※処理フローは，現段階での方針を示した参考例である。

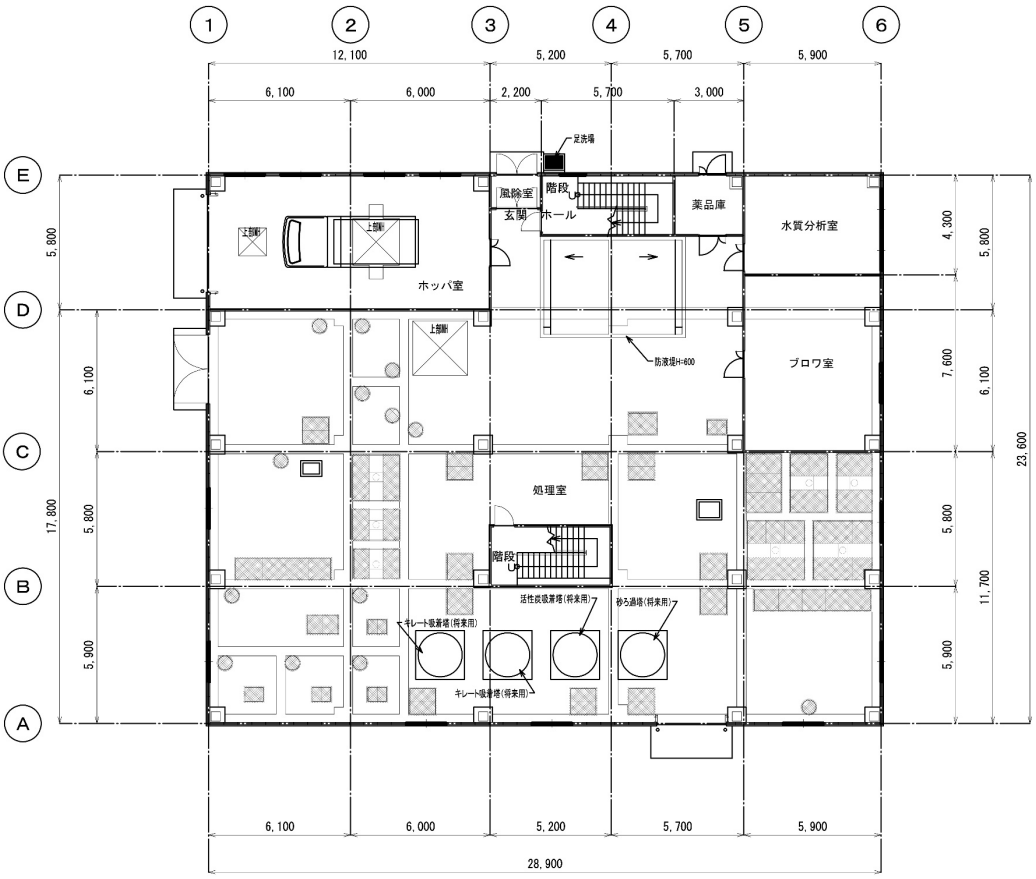


図 2.5.3-12　浸出水処理施設 1 階平面図

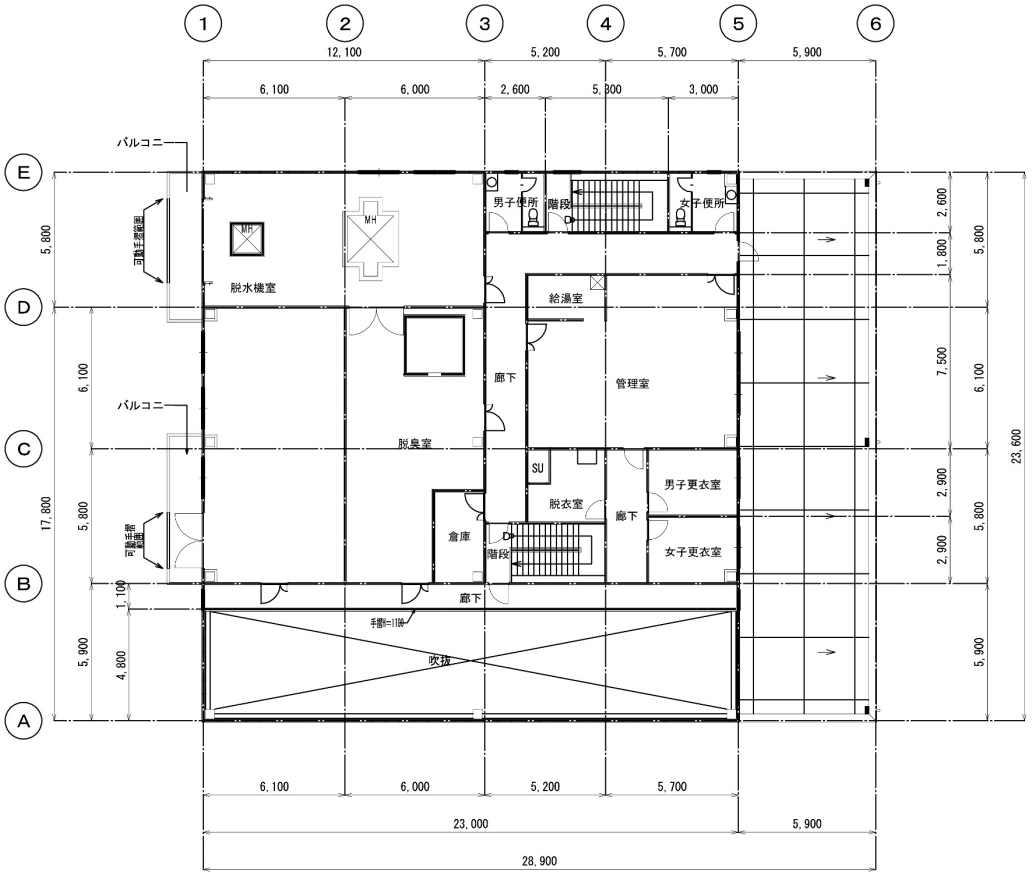


図 2.5.3-13　浸出水処理施設 2 階平面図

※平面図は，現段階での想定規模を示した参考例である。