

第1章 事業計画

第1節 構想策定の背景と目的

熊本県においては、平成15年3月に「熊本県産業廃棄物公共関与基本計画」を策定し、産業廃棄物の安定的な処理体制を確保することにより、県民の生活環境の保全や県内経済活動の維持促進を図るため、県などの公共団体が関与して産業廃棄物管理型最終処分場の整備に向けた取組みを進めることとしました。

また、平成16年3月に、南関町をはじめ県内8箇所を公共関与管理型最終処分場の建設候補地として選定し、さらに、平成18年3月に、8箇所の建設候補地の中から、まず第1番目に建設に取り組む箇所として、「南関町の候補地」を決定し、施設の整備に向けた具体的取組みを始めました。

今回、「南関町の候補地」における今後の施設整備の基本的な方針とするため、現地に即した施設の全体配置、埋立構造、浸出水処理方法、防災対策など、処分場建設にかかる基本的な構想を策定します。

第2節 建設地の概要

(1) 位置・交通

建設地は熊本県玉名郡南関町大字下坂下にあり、南関町の南東部に位置します。

南関町は、熊本県の北西部に位置し、東は和水町、西は荒尾市と福岡県大牟田市、南は玉名市、北は福岡県山門郡山川町に接しています。

建設地の東方向には、九州縦貫自動車道が南北に通っており、建設地へは、主要地方道大牟田植木線（県道3号）を利用した場合、菊水ICから約4km、南関ICから約12kmの距離にあります。大牟田植木線の南関町石井地点における交通量は、6,451台/12時間、8,257台/24時間となっています。（平成17年度全国道路・街路交通情勢調査）。



図 1.2.1 建設地位置図

(2) 地質・地形

建設地付近の地形は、小起伏する丘陵地となっており、標高は 60～100m 程度で、建設地区域内の標高差は 20～30m 程度となっています。

現在、建設地内では珪砂の採掘が進行中であり、上流域の採掘後の窪地は幅 200 m 程度のため池となっています。

建設地近くの小河川は、南西側の丘陵地を集水域として北東方向に内田川に流れ、内田川は、和水町で菊池川に合流します。菊池川は、約 17 k m 流下して有明海に注ぎます。また、建設地周辺の地下水は、主に北側と東側の 2 方向に流れているものと想定されます。

建設地周辺の地質は、中生代白亜紀(約 1 億年前)に形成された玉名花崗閃緑岩が南関町、和水町、玉名市北部、菊池市にまたがり東西約 40km、南北約 15km に点在し、これを覆うように阿蘇火砕流堆積物が分布しています。しかし、建設地では、阿蘇火砕流堆積物は確認されておらず、花崗閃緑岩が主体となっており、沢筋に沿って花崗閃緑岩の碎屑物である砂・泥堆積物(沖積層)が堆積しています(日本の地質 9「九州地方」共立出版)。

花崗岩の状況は、雨水や浸透水の影響により深層まで風化が及んでおり表層の強風化部においては土砂化しています。また、ため池内では、難透水となる粘性土が分布するものと想定されます。

断層については、近辺に明瞭な活断層は確認されていません(日本の活断層(活断層研究会(1980)))。

(3) 気象

建設地の南西約 13 kmにある岱明地域気象観測所における平成 13 年～17 年の観測結果によると、平均気温は 16.9℃、平均年間降水量は 1,557.2 mm、平均風速は 1.4m/s であり、最多風向は南南西となっています。

平成 17 年における月間値をみると、平均気温は 8 月が最も高く、12 月が最も低くなっています。平均風速は、年間を通して 1～2m/s で変動が小さくなっています。また、降水量は、最も多かった 7 月が 400 mm/月を越えているのに対し、最も少なかった 12 月は 20 mm/月を下回っています。

表 1.2.1 気象の概況（岱明地域気象観測所）

年	気 温 (°C)			年間降水量 (mm)	最多風向	平均風速 (m/s)	日照時間 (h)
	平均	最高	最低				
H13	16.8	36.8	-3.6	1,669.0	北北西	1.4	1,901.6
H14	16.9	35.8	-2.5	1,404.0	南	1.5	1,887.7
H15	16.9	36.1	-4.0	1,717.0	南南西	1.3	1,740.6
H16	17.3	37.0	-4.7	1,587.0	南南西	1.4	2,129.1
H17	16.6	36.8	-4.7	1,409.0	南南西	1.6	2,059.5
平均	16.9	36.5	-3.9	1,557.2	—	1.4	1,943.7

表 1.2.2 平成 17 年の気象概況（岱明地域気象観測所）

月	気 温 (°C)			降水量 (mm)	最多風向	平均風速 (m/s)	日照時間 (h)
	平均	最高	最低				
1	4.9	14.1	-2.4	43.0	北北西	1.4	115.7
2	5.4	17.0	-3.8	100.0	西北西	1.6	110.7
3	8.7	19.5	-2.1	90.0	北西	1.7	165.8
4	15.7	27.4	2.3	86.0	西北西	1.7	215.1
5	20.1	31.9	11.2	127.0	南	1.6	220.2
6	24.9	34.0	14.8	62.0	南南西	1.8	154.9
7	27.2	36.8	21.4	445.0	南南西	2.0	140.9
8	27.9	35.5	19.7	116.0	南南西	1.4	206.8
9	26.3	34.9	16.0	138.0	南南西	1.7	208.9
10	20.1	33.0	6.9	47.0	北	1.3	198.3
11	13.1	25.9	2.9	137.0	南南西	1.3	181.2
12	4.4	17.5	-4.7	18.0	北西	1.5	141.0
平均	16.6	—	—	117.4	南南西	1.6	171.6
計	—	36.8	-4.7	1,409.0	—	—	2,059.5

第3節 施設整備の概要

1. 基本方針

公共関与により安心・安全な廃棄物処理施設を設置するとともに信頼性・透明性の高い施設の運営を行います。

このため、廃棄物処理技術の高度化を十分踏まえて、信頼性、安全性の高い施設を設置するとともに、地域住民の不安を解消し信頼を確保するため、地下水の汚濁や悪臭等周辺環境へ悪影響が生じないように、環境保全対策に万全を期すほか、住民参加のもとで施設の設置・運営および環境監視を行い、周辺地域の生活環境に十分配慮し地域との融和を図ります。

さらに、高度な維持管理基準作りや維持管理基準の厳格な運用を行うとともに、リスク情報を正しく知らせるなど情報公開を徹底します。また、施設の設置から運営まで広く県民への情報提供にも努めます。

- ① 周辺の自然環境や生活環境に十分配慮した信頼性・安全性の高い施設の整備
 - 地下水の汚染防止に万全の対策を講じた遮水工の整備。
 - 法令基準を上回る水質基準をクリアする浸出水処理施設の整備。
 - 工事施工時の安全確保と洪水調整機能を有した防災調節池の設置。

- ② 万全な維持体制と情報公開
 - 一定条件を満たす廃棄物だけを受け入れる徹底した受入審査。
 - 安全で計画的な廃棄物埋立の実施。
 - 浸出水処理の徹底。
 - 環境モニタリングの実施による環境監視と情報公開。

- ③ 住民参加による施設の設置・運営
 - 建設工事着工前に地元、町との環境協定を締結。
 - 運営協議会・監視委員会等の設置及び住民代表の参加。
 - 地元の意向を十分に反映させた処分場廃止後の跡地利用。

2 . 最終処分場の設置・事業主体と構成施設

最終処分場は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律第 15 条の 5 に規定する国の「廃棄物処理センター」の指定を受けるとともに、産業廃棄物の処理に係る特定施設の整備の促進に関する法律に基づく特定債務保証対象施設の計画認定を受けられる構成施設を確保します。

(1) 設置場所

熊本県玉名郡南関町大字下坂下

(2) 構成施設

① 最終処分場

管理型の最終処分場を設置します。

② 管理共同施設

研修・展示施設、管理施設、廃棄物計量・検収施設を設置します。

(3) 事業主体

公共の信用力を活用して安全性、信頼性の確保を図りつつ、民間の資本、人材等を活用して廃棄物処理施設を設置するとともに、国の財政支援等を受けながら効率的・効果的に事業を実施するためには、廃棄物処理法に基づく「廃棄物処理センター」(公的主体の関与した一定の法人等を環境大臣が指定するもの(指定が国庫補助の条件))とする必要があります。

公共関与の事業主体としては、①県直営、②財団法人、③株式会社、④P F I 方式の 4 パターンが想定されますが、①県直営方式ではセンター指定を受けることができないこと、および③株式会社や④P F I 方式(特定目的会社)は営利企業としての色彩が強く公共の信用力の点で説得力が弱いことから、「熊本県公共関与基本計画(平成 15 年 3 月策定)」にもあるとおり、事業主体は、センター指定を受けられ、かつ公益法人として信頼が得られる「財団法人」とします。

* 「産業廃棄物の処理に係る特定施設の整備の促進に関する法律」に基づく
特定債務保証対象施設とは

産業廃棄物処理施設の安定的な供給および産業廃棄物の適正処理の推進を図るため、産業廃棄物処理施設のほか、産業廃棄物の適正な処理に関する研修施設等から構成される施設のうち、法令で定める一定の要件を満たす施設。低利子融資等の支援措置がある。

3 . 処理対象廃棄物

(1) 処分場の埋立容量

「熊本県産業廃棄物公共関与基本計画（平成 15 年 3 月策定）」において、本県の管理型最終処分場の必要容量を、向こう 15 年間で最大 140 万 m³としています。

したがって、本処分場においては、140 万 m³を超えない範囲で、現地の実状に即した適正な容量を算定します。

なお、容量の算定においては、次の点に留意します。

- 建設地の採石場跡地の窪地を埋立地として最大限活用します。
- 採石場跡地周辺の森林等の開発は最小限にとどめます。
- 周辺環境に配慮し、埋立地周辺に概ね幅 30m 程度の緩衝緑地を設置します。
- 民間採石事業者の土地利用状況に配慮します。

(2) 処理対象廃棄物の種類

燃えがら、汚泥、廃プラスチック類、紙くず、木くず、繊維くず、動植物性残さ、ゴムくず、金属くず、ガラスくず・コンクリートくずおよび陶磁器くず、がれき類、鉋さい、ばいじん、産業廃棄物を処分するために処理したもの（政令 13 号廃棄物）および災害等やむを得ない事情による一般廃棄物

なお、悪臭を発生させる恐れがある「動物系固形不要物」、「動物のふん尿」、「動物の死体」および直接最終処分すべきでない「廃油」、「廃酸」、「廃アルカリ」は受け入れません。

4. 受入審査

(1) 受入審査

廃棄物の受入に当たっては、事前申込・事前審査制とし、廃棄物の排出工程や性状等が確認されているもの以外は受け入れません（事前申込・事前審査を受けていない当日持ち込みは認めません）。また、計量時には目視による積荷検査を実施するとともに必要に応じて抜き取り検査を行い、契約外廃棄物の搬入を防止します。

受入審査の基本的な考え方は、以下のとおりです。

① 委託契約締結までの審査

- ・ 廃棄物搬入の委託契約締結に際しては事前申込制とし、まず排出事業者又は処理業者に廃棄物処理委託申込書（排出工程・量を記載した書類、性状を示す分析証明書、運搬計画書等）を提出させ、事前に書類審査します。
- ・ 現地調査を行い法令等に適合する廃棄物であるかを審査し、適合する場合は安全管理講習会を受講後、申込者と処理委託契約を締結します。

② 契約後の廃棄物搬入時の審査

- ・ 前月に翌月の搬入計画を提出させたくえで調整を行い、搬入時の周辺道路交通混雑の緩和を図ります。
- ・ 搬入時検査は、マニフェストの確認、目視検査を行い、必要に応じて抜き取り検査を行います。検査不適合の場合は、受け入れません（持ち帰り）。
- ・ 荷下ろし時検査は、目視検査を行い、必要に応じて抜き取り検査を行います。検査不適合の場合は、受け入れません（持ち帰り）。

③ 定期的な研修等の実施

- ・ 毎年 1 回以上、定期的な研修会、講習会を実施し、公益法人として県内全体の廃棄物処理の適正化に貢献していきます。

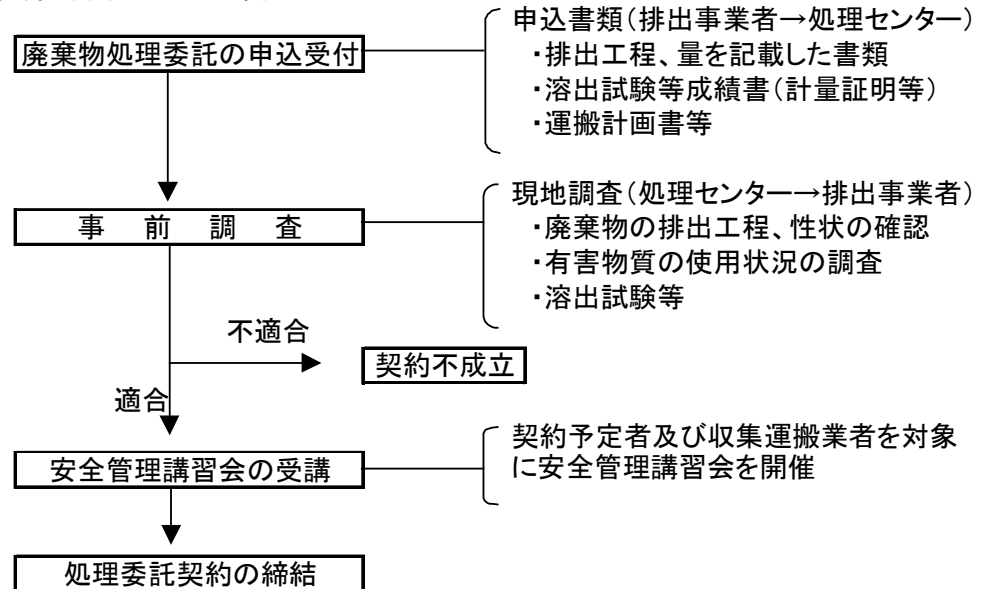
(参考) マニフェスト制度について

マニフェスト（産業廃棄物管理票）とは、産業廃棄物の処理の流れを把握するための管理票のことで、産業廃棄物の名称、数量、委託先等を記載します。

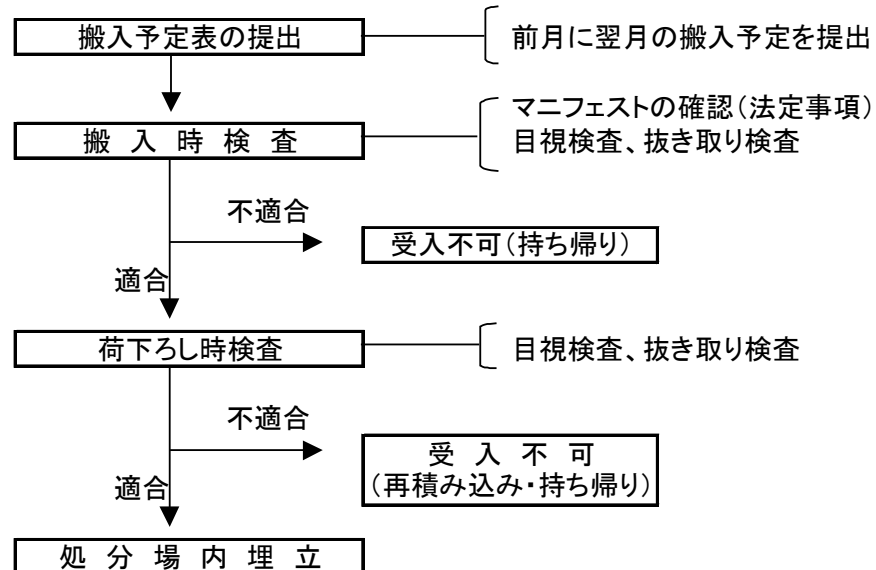
排出事業者が、収集運搬業者、処分業者に対してマニフェストを交付して、委託した廃棄物が最終処分されるまでどのように移動したかを常に確認しながら処理していくことで、不法投棄を防止し、適正な移動管理を確保することを目的としています。本県においては、最終処分後、マニフェスト伝票を県へ提出することを求めています（本県独自の制度です）。

受入審査手順

① 委託契約締結までの審査



② 契約後の廃棄物搬入時の審査



③ 定期的な研修会、講習会の実施

毎年1回以上、定期的な研修会、講習会を実施し、公益法人として県全体の廃棄物処理の適正化に貢献します。

第4節 全体施設配置計画

1. 施設配置基本方針

本構想で配置する計画施設は、第3節に記載した管理型最終処分場と管理共同利用施設（管理施設、廃棄物計量・検収施設、共同利用施設）です。

施設配置計画にあたっては、建設地の採石場跡地の窪地を最大限に活用し、周辺森林等の開発を抑制することで、周辺地域と調和できる施設配置とすることを基本方針とします。施設配置計画で留意した事項は以下のとおりです。

(1) 管理型最終処分場

- ① 最終処分場の周縁には、概ね30mの緩衝緑地帯を配置します。
- ② 池部等の現状の法面勾配は1:0.5程度ですが、埋立地部側面は遮水シート工を採用するため、盛土により安定勾配(1:2)で造成する計画とします。
- ③ 埋立地の底盤高さは、埋立区域内の地下水を自然勾配で内田川に流すために、内田川の河川水位以上とします。
- ④ 浸出水発生領域を小さくし浸出水量を削減するために、区画埋立(3区画)を行うこととします。
- ⑤ 計画区域内の雨水は浸出水とは別に集水したうえで、区域の最下流部に配置した洪水調節池で、水量を調整して内田川に放流します。
- ⑥ 発生する浸出水は全て浸出水調整槽に貯留し、原則として、埋立地での内部貯留は行わないこととします。
- ⑦ 浸出水取水設備、浸出水調整設備および浸出水処理設備等の各設備は、できるだけ隣接し、かつ各設備間の高低差ができるだけ少なくなるように配置します。ただし、地形条件から自然流下方式が採用できないため、いずれもポンプ送水方式とします。
- ⑧ 生物を利用して処理水等の安全性を確認するために、環境モニタリング池を適所に配置します。

(2) 管理共同利用施設

- ① 管理共同施設は、廃棄物を埋立地に搬入する場内道路の入口部に配置します。

2. 全体施設配置計画

施設配置基本方針に基づく配置計画は図1.4.1のとおりです。

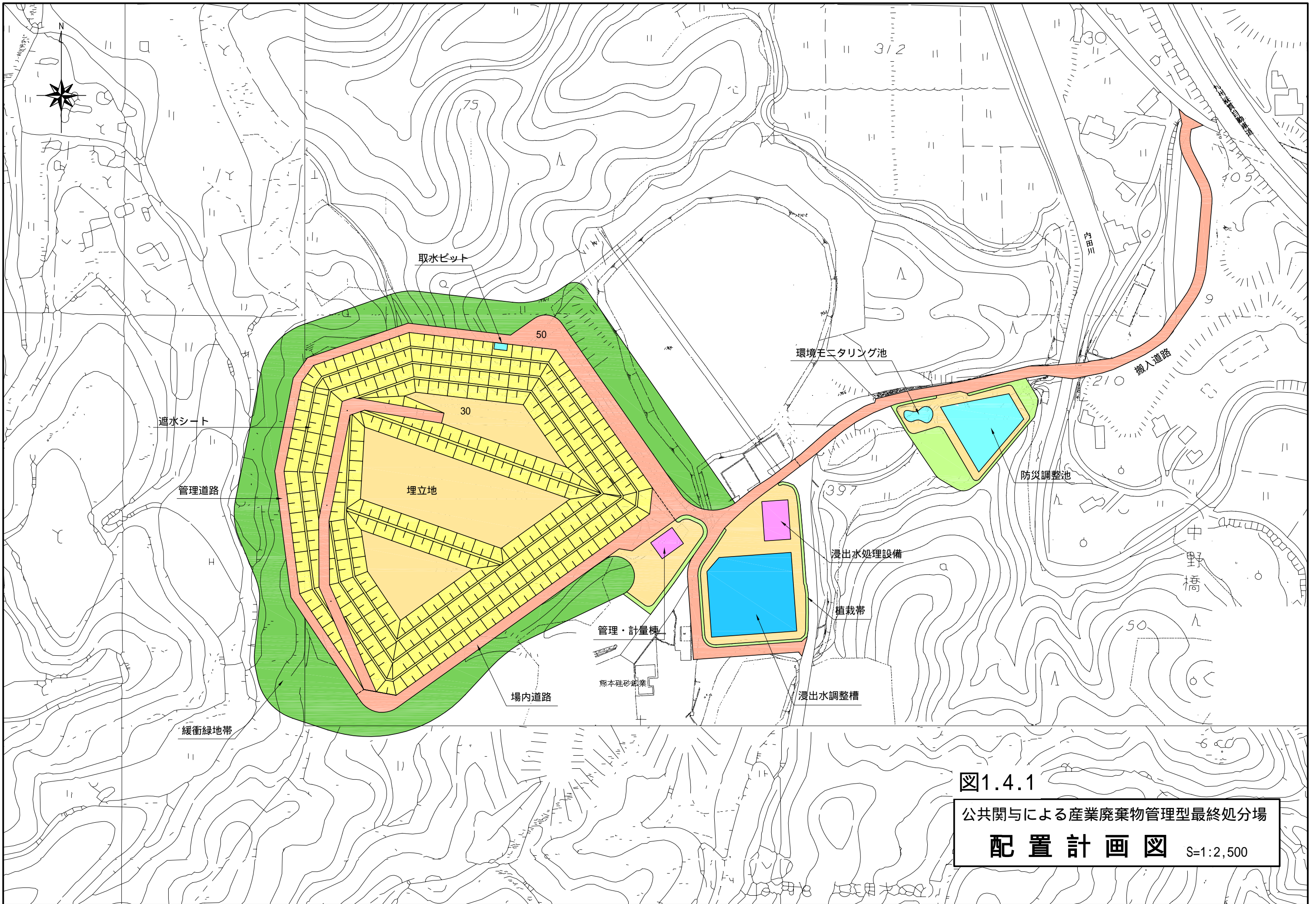


図1.4.1

公共関与による産業廃棄物管理型最終処分場
配置計画図 S=1:2,500