

第1章 事業計画の概要

(空白)

第1章 事業計画の概要

1.1 事業者の氏名及び所在地

1.1.1 事業者の氏名

山梨西部広域環境組合
管理者 田中久雄

1.1.2 主たる事務所の所在地

山梨県中央市藤巻 2303-2

1.2 対象事業の名称等

1.2.1 対象事業の名称

山梨西部広域環境組合 ごみ処理施設整備事業

1.2.2 対象事業の種類

廃棄物処理施設の設置（ごみ焼却施設）
（山梨県環境影響評価条例第二条 別表第六号）

1.2.3 対象事業の規模

1時間当たりの処理能力の合計 約15トン（約361トン/日）

（注1：処理方式により処理対象物が異なるため、処理能力は352トン/日～361トン/日の間で変わる可能性がある。）

（注2：このほか、併設する粗大ごみ処理施設において約20トン/日のごみ処理を行う。）

1.3 対象事業実施区域

対象事業実施区域は、中央市浅利地内に位置する。

位 置：山梨県中央市浅利 230 番 3 ほか

対象事業実施区域の位置を図 1.3-1 に、対象事業実施区域の概況を図 1.3-2 に、詳細を図 1.3-3 に、空中写真を図 1.3-4 に示す。

対象事業実施区域は、中央市の中心を流れる一級河川笛吹川の左岸側にあり、西側が市川三郷町と接している。

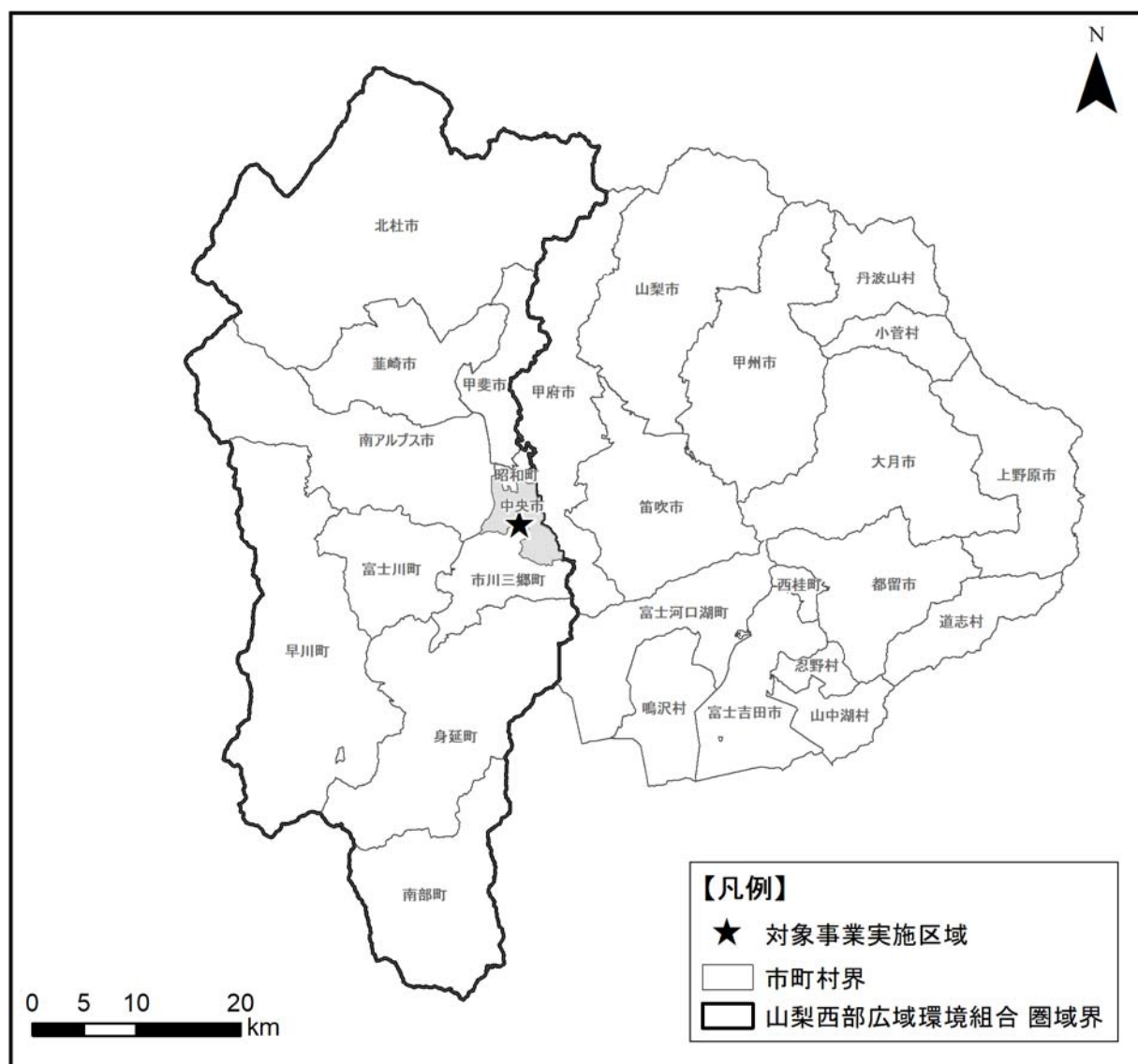


図 1.3-1 対象事業実施区域の位置

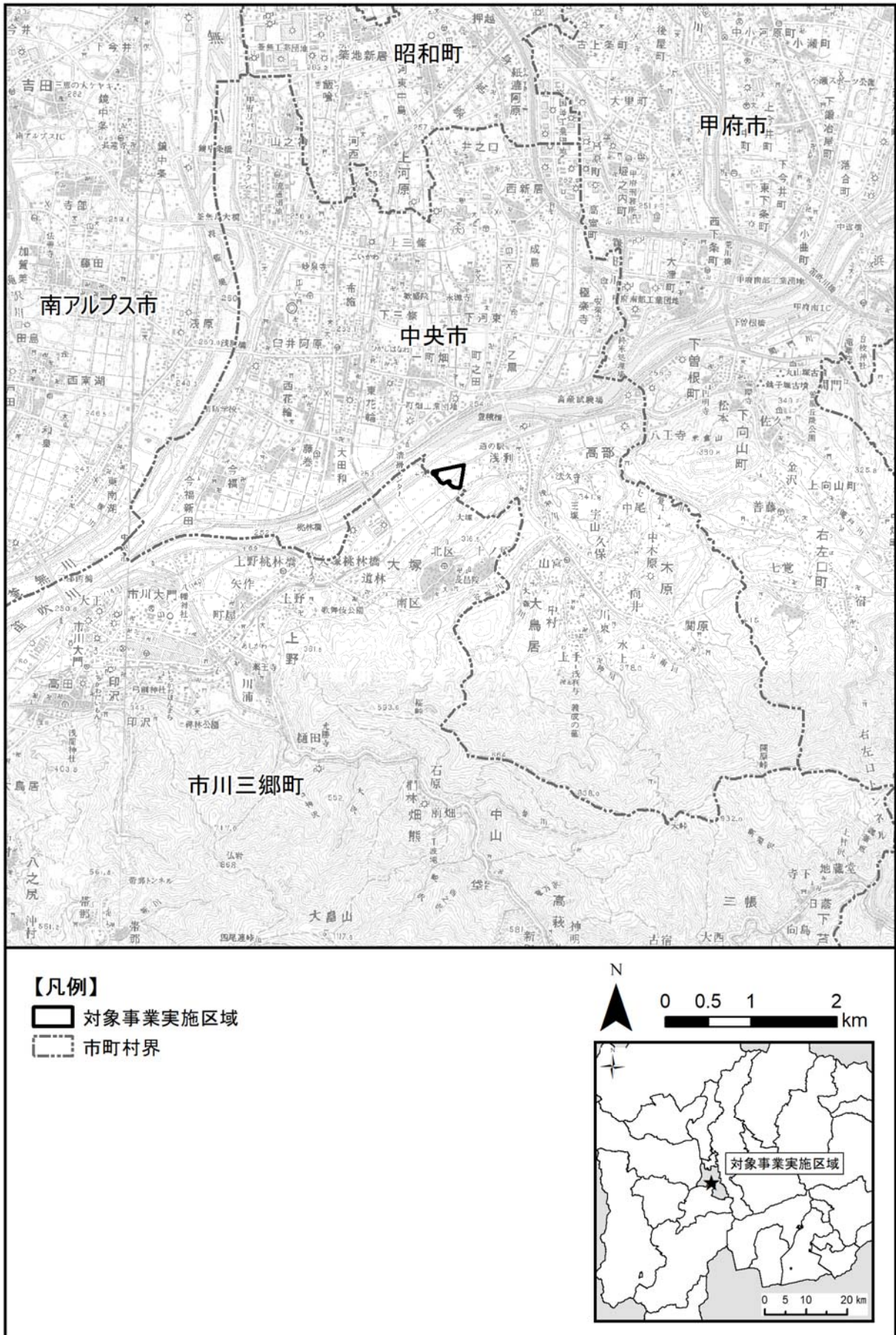


图 1.3-2 対象事業実施区域（概況）

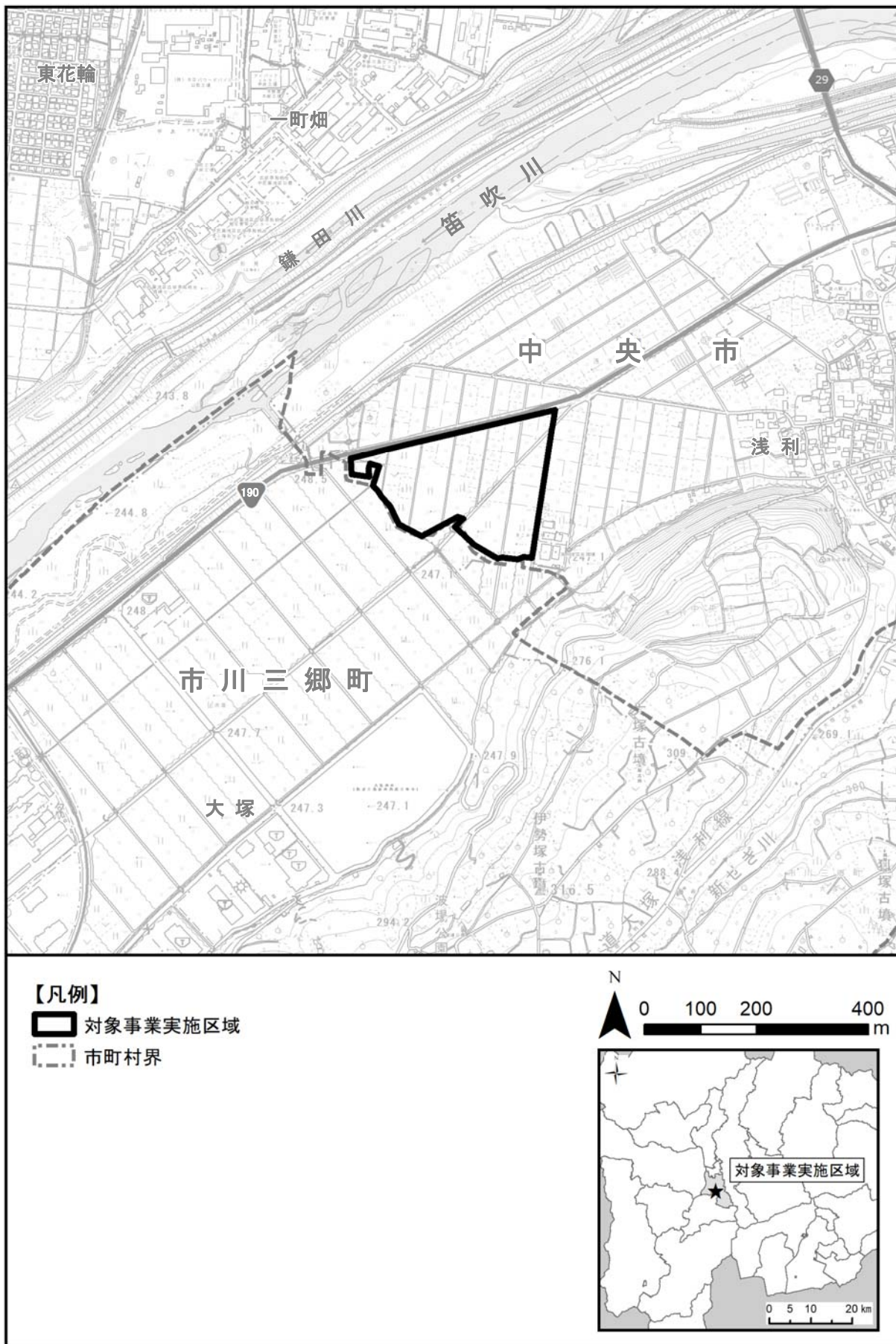



图 1.3-3 対象事業実施区域（詳細）



【凡例】

 対象事業実施区域

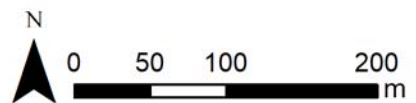


図 1.3-4 対象事業実施区域の空中写真

1.4 対象事業の目的

1.4.1 対象事業をめぐる経緯

これまで、韮崎市、南アルプス市、北杜市、甲斐市、中央市、西八代郡市川三郷町、南巨摩郡早川町、身延町、南部町、富士川町及び中巨摩郡昭和町の5市6町（以下、「構成市町」という。）は、それぞれ峡北広域行政事務組合（韮崎市、北杜市及び甲斐市の一部）、中巨摩地区広域事務組合（南アルプス市、甲斐市の一部、中央市、昭和町、富士川町及び市川三郷町の一部）及び峡南衛生組合（市川三郷町の一部、身延町、早川町及び南部町）の各組合に分かれ、それぞれがごみ処理施設を保有し、ごみの処理、処分を行ってきた。

各処理施設の使用期限が迫る中、山梨県より「ごみ処理広域化計画」（平成30年3月山梨県）に基づくごみ処理施設の集約化について検討要請があり、構成市町が協議、検討を重ねた結果、「新たに整備するごみ処理施設を1施設に集約し、共同してごみ処理を行う。また、新たに整備するごみ処理施設による共同処理は、令和13年（2031年）4月1日までに開始する。」ことに合意した。

これにより、令和2年2月に構成市町が「山梨西部広域環境組合」を設立し、新ごみ処理施設建設のための取り組みを開始した。

1.4.2 対象事業の目的

本事業の目的は、「一般廃棄物の適正処理」を前提に、広域処理による「ごみの排出抑制の推進」、「リサイクルの推進」、「ダイオキシン類の排出抑制の推進」、「公共コストの縮減」を実現するため、その中核となる一般廃棄物処理施設を整備するものである。

1.4.3 計画地の選定理由

計画地の選定にあたっては、まず構成市町それぞれが対等な立場であるとともに主体的に用地選定に取り組むため、各構成市町から自薦・他薦を問わずに1か所ずつの推薦地の提案を募り、計11か所の推薦地が選定の対象となった。

各構成市町が提案した推薦地11か所について、表1.4-1のとおり8項目から一次評価を行うとともに、表1.4-2に示す28項目と地元住民の理解度による二次評価を行った結果、3候補地に絞り込みを行った。

これら3候補地から最終候補地を選定するため、表1.4-3のとおり4つの視点からの評価項目を設定した最終評価を行う中で、地元からの地域振興策の要望事項も併せて総合的に比較・検討した結果、令和元年10月30日に開催した「第11回峡北・中巨摩・峡南地域ごみ処理広域化推進協議会」にて本事業の計画地（中央市浅利地区）が決定した。

表 1.4-1 計画地選定の一次評価項目

評価項目		評価基準		
		◎ (5点)	○ (3点)	△ (1点)
1	土地の所有状況	国、市町が所有	一部が民有地である	ほとんどが民有地である
2	支障物の有無	支障物がない	建設には支障が無いが存在している	建設に困難なものが存在している
3	住宅地までの距離	500m以上	300m～500m未満	300m未満
4	境川最終処分場までの距離	10km未満	10km～20km未満	20km以上
5	災害等危険区域	該当なし	1つ該当	2つ以上該当
6	幹線道路からの距離	500m未満	500m～1km未満	1km以上
7	主な搬入出道路の車線数	2車線以上	1車線もしくは未舗装	道路なし
8	人口重心からの距離	10km未満	10km～20km未満	20km以上

表 1.4-2 計画地選定の二次評価項目

評価項目		
国定公園・国立公園	史跡・名勝・天然記念物の位置	産廃処分場位置
県立自然公園	伝統的建造物群保存地区	砂防指定地
鳥獣特別保護区	埋蔵文化財	地すべり防止区域
保存樹（大木・古木）	動植物（希少種）の生息地	急傾斜地崩壊危険区域
地域森林計画で定める民有林	水源地	活断層
国有林	都市公園	液状化危険区域
河川区域・河川保全区域	宅地造成工事規制区域	地元の理解が得られるか
風致地区	都市計画区域	特別緑地保全地区及び緑地保全地区
農業振興地域	用途地域	
自然環境保全地区	景観計画区域	

表 1.4-3 計画地選定の最終評価項目

評価項目		評価基準		採点	
土地利用条件	搬入道路の状況	整備、拡幅等の必要性	大型車両の通行が可能な搬入道路が確保されていることが望ましい。	整備不要	5
				一部整備	3
				整備要	1
		主要幹線道路からの距離 (一次評価点を適用)	主要幹線道路からの距離が短いことが望ましい。	500m未満	5
				500m～1.0km未満	3
				1.0km以上	1
	土地利用の現況	地域住民の利用状況	多くの住民が利用する場所や、避難指定場所でないことが望ましい。	該当なし	5
				一部該当	3
				全域該当	1
	土地利用規制	土地利用規制が少ないことが望ましい。 ^[注]	該当なし	5	
			一部該当	3	
			全域該当	1	
	地形の状況	地形の状況	できるだけ平坦地であることが望ましい。	施設配置や動線計画に支障がない	5
				形状がいびつ等の理由により、施設配置や動線計画に支障がある	1
	災害等の安全性	地震(液状化)ハザードマップ	地震による液状化の少ないことが望ましい。	地震による液状化がない	5
地震による液状化がしにくい				3	
地震による液状化がしやすい				1	
洪水ハザードマップ		大雨による洪水の影響が少ないことが望ましい。	別紙(洪水ハザードマップに関する詳細評価)の配点を反映	5	
			土砂災害による影響が少ない	3	
			土砂災害による影響がある	1	
土砂災害ハザードマップ	土砂災害による影響が少ないことが望ましい。	土砂災害による影響がない	5		
		土砂災害による影響が少ない	3		
		土砂災害による影響がある	1		
敷地面積の広さ	有効敷地面積の確保	必要となる施設内の車両動線、駐車場、緑地の計画に支障が出るため、一定以上の敷地面積が必要。	6万㎡以上	5	
			5万～6万㎡未満	3	
			4万～5万㎡未満	1	
ライフラインの確保	水道・電気等の確保	整備の必要性	水道・電気等の引き込みが容易であることが望ましい。	水道・電気の引き込みが容易である	5
				電気のみ引き込みが容易である	3
				水道のみ引き込みが容易である	1
周辺条件	関連施設との位置関係	搬出先との距離 (一次評価点を適用)	残渣等搬出先の境川最終処分場までの距離が短いほうが望ましい。	5km未満	5
				5～10km未満	3
				10km以上	1
	人口重心との位置関係	人口重心からの距離 (一次評価点を適用)	構成市町の人口重心からの距離が短いほうが望ましい。	5km未満	5
				5～10km未満	3
				10km以上	1
	近隣施設の状況	学校等公共施設又は住宅地までの距離 (一次評価点を適用)	公共施設や住宅地までの距離が遠いほうが望ましい。	500m以上	5
				300～500m未満	3
300m未満				1	
周辺環境	搬入車両の影響	搬入道路が住宅街及び建設地に隣接する自治会を通過しないことが望ましい。	通過しない	5	
			通過する	1	
周辺環境	周辺景観との調和	周辺景観と違和感が生じないことが望ましい。	周辺景観への影響はない	5	
			周辺景観への影響がある	1	
合意形成	用地取得の難易	地権者	地権者が少ないほうが望ましい。 物件等が少ないほうが望ましい。	(10点×最も少ない地権者数/地権者数)	比例配点
				解除が難しい物件等がない	5
	候補地自治会住民の状況	建設計画への理解度、協力度	候補地自治会の住民の理解度及び協力度合いが高いほうが望ましい。	理解度及び協力度合いが高い	10
理解度及び協力度合いが低い				5	
				理解度及び協力度合いが著しく低い	1

[注] 用途地域に該当していないほうが望ましい。

1.5 対象事業の内容

1.5.1 事業計画

「ごみ処理施設整備基本構想」(山梨西部広域環境組合 令和3年3月)で示した事業の構想は、以下に示すとおりである。

(1) 計画の概要

1) 処理対象廃棄物

- ・可燃ごみ
- ・不燃ごみ
- ・粗大ごみ
- ・有害ごみ・危険ごみ(乾電池、蛍光灯など)

2) 施設規模等

施設規模を表1.5-1(1)及び(2)に示す。

なお、有害ごみ・危険ごみについては、分別して処理業者に処理を委託する。

表 1.5-1(1) 施設規模(ごみ処理施設)

施設	処理量		処理対象
ごみ処理施設	処理対象ごみ	318 t/日 ~ 327 t/日 (処理方式による)	可燃ごみ 粗大ごみ処理施設可燃性残さ 粗大ごみ処理施設不燃性残さ※
	災害廃棄物	34 t/日	—
	計	352 t/日 ~ 361 t/日	

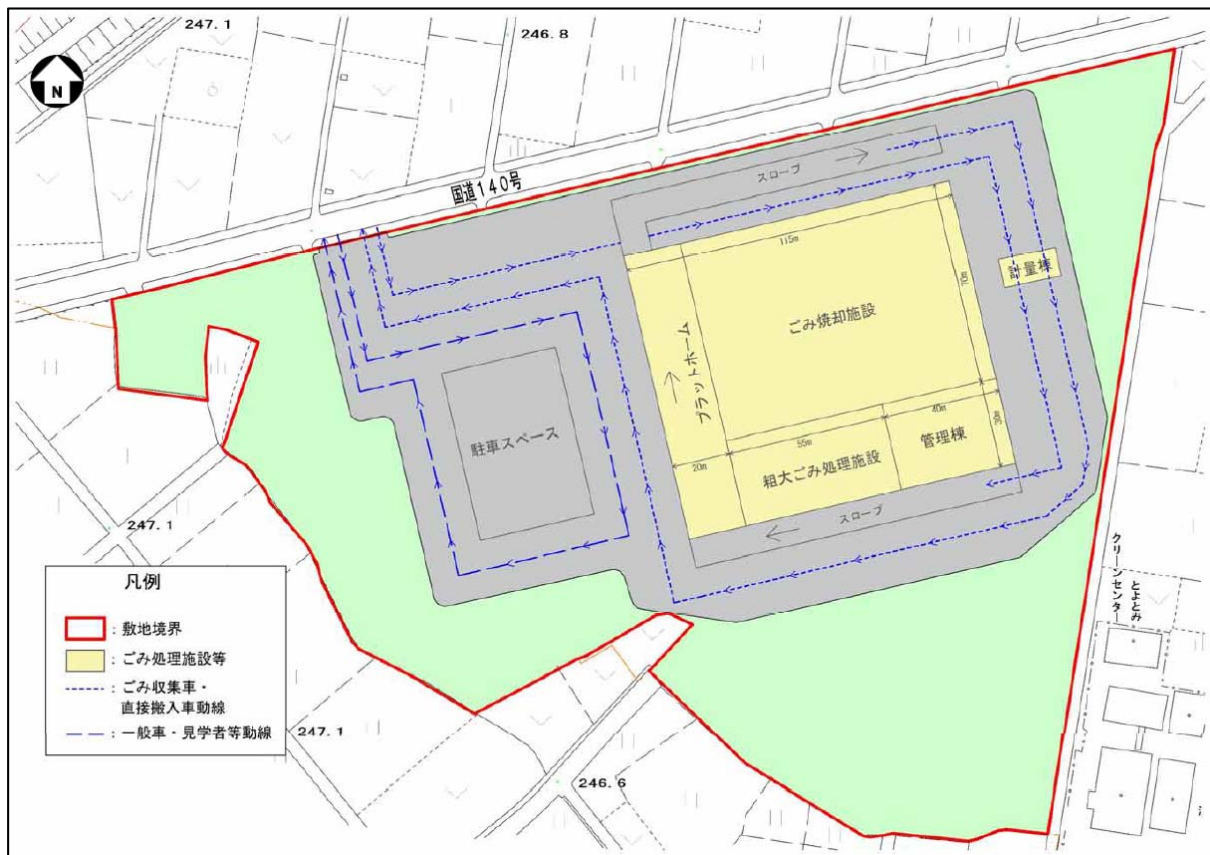
※「4)設備方式 ①可燃ごみ処理」に示すとおり、可燃ごみの処理方式は現在「焼却(ストーカ式・流動床敷)」と「熔融(流動床敷・シャフト式)」の4方式で検討を進めている。このうち、粗大ごみ処理施設不燃性残さを処理するのは「熔融(シャフト式)」のみである。

表 1.5-1(2) 施設規模(粗大ごみ処理施設)

施設	処理量	処理対象
粗大ごみ処理施設	20 t/日	不燃ごみ 不燃性粗大ごみ

3) 施設配置計画・動線計画

対象事業の施設配置と動線イメージの例を図 1.5-1 に示す。



出典 「ごみ処理施設整備基本構想」(山梨西部広域環境組合 令和3年3月)

図 1.5-1 施設配置と動線イメージ (案)

4) 設備方式

①可燃ごみ処理

可燃ごみの処理設備方式は、表 1.5-2 に示すとおりである。

燃焼・溶融設備は、「焼却（ストーカ式）」、「焼却（流動床式）」、「溶融（流動床式）」、「溶融（シャフト式）」の4種類の中から選定する。

表 1.5-2 可燃ごみの処理設備方式

設備区分	設備方式 等*
受入供給施設	ごみピット、ごみクレーン、前処理破砕機 等による方式
燃焼・溶融設備	焼却（ストーカ式または流動床式）または溶融（流動床式またはシャフト式） ごみ投入ホッパ、給じん装置、燃焼装置、焼却炉 等
燃焼ガス冷却設備	ボイラ、ボイラ給水ポンプ、脱気器、脱気器給水ポンプ、蒸気復水器 等
排ガス処理設備	減温塔、集じん設備、有害ガス除去設備、ダイオキシン類除去設備 等
通風設備	押込送風機、空気予熱器、風道、誘引送風機、煙道、煙突 等
灰出設備	灰貯留設備、飛灰処理設備 等
余熱利用設備	発電設備、熱及び温水供給設備
その他設備	残さ貯留設備（不燃物、鉄、アルミなど）、スラグ貯留設備 等

※設備方式等には、それぞれ代表的な例を記載している。

②不燃ごみ・粗大ごみ処理

不燃ごみ・粗大ごみの処理設備方式は、表 1.5-3 に示すとおりである。

表 1.5-3 不燃ごみ・粗大ごみの処理設備方式

設備区分	設備方式 等*
受入供給施設	ごみピット、ごみクレーン、ストックヤード、コンベヤ 等
破砕設備	切断機、高速回転破砕機、低速回転破砕機 等
搬送設備	コンベヤ、シュート 等
選別設備	振動式選別機、回転式選別機、風力式選別機、ドラム式選別機、 永久磁石式選別機
貯留設備	バンカ、ストックヤード、コンテナ 等

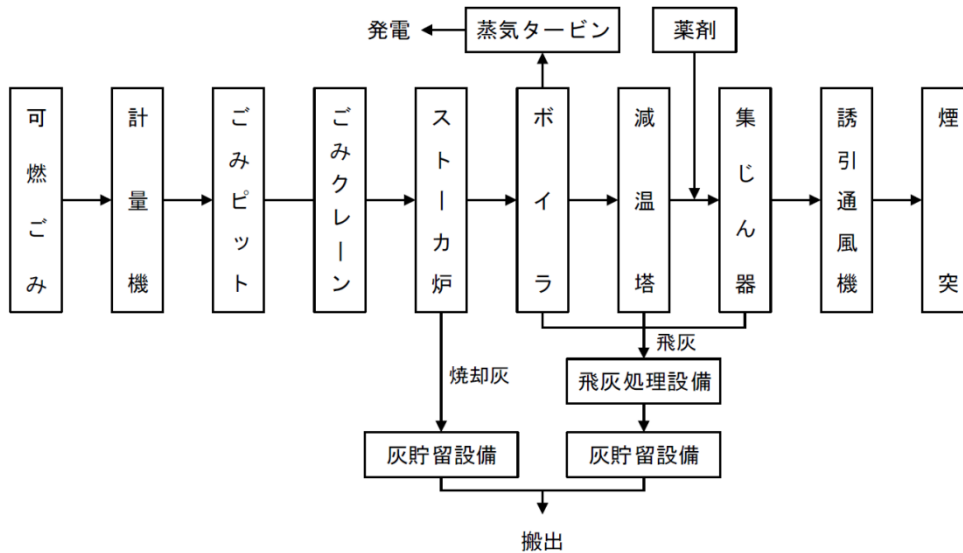
※設備方式等には、それぞれ代表的な例を記載している。

5) 処理フロー

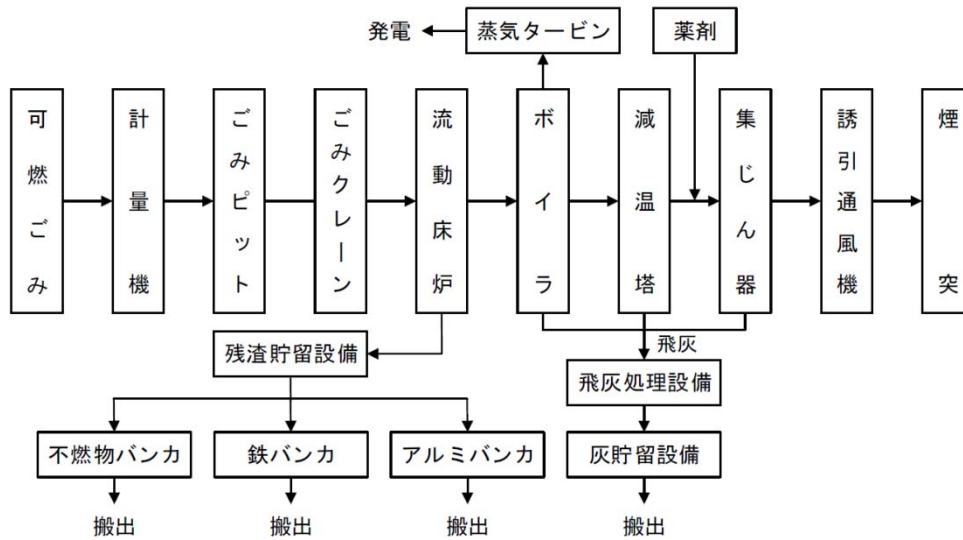
① 焼却施設

焼却施設において予定されている処理方式ごとの 4 案について、それぞれの処理フローを、図 1.5-2(1)～(2)に示す。

【焼却/ストーカ式】



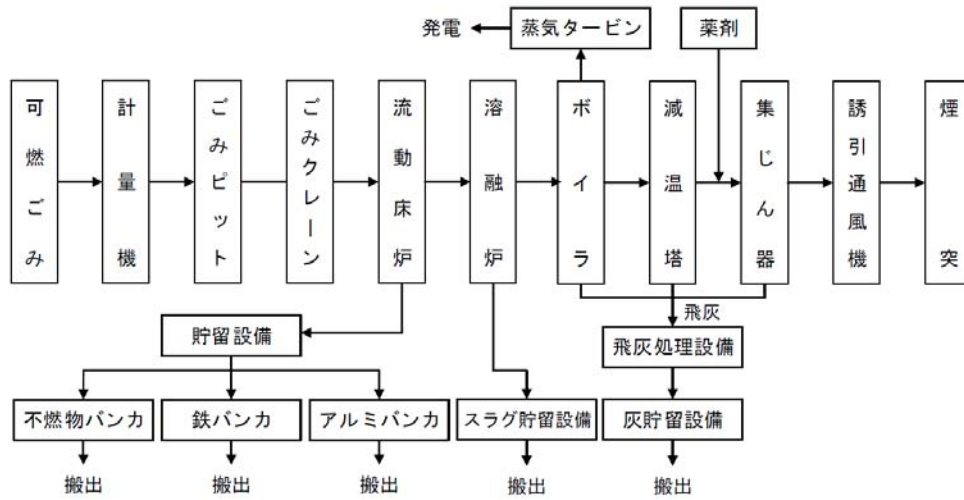
【焼却/流動床式】



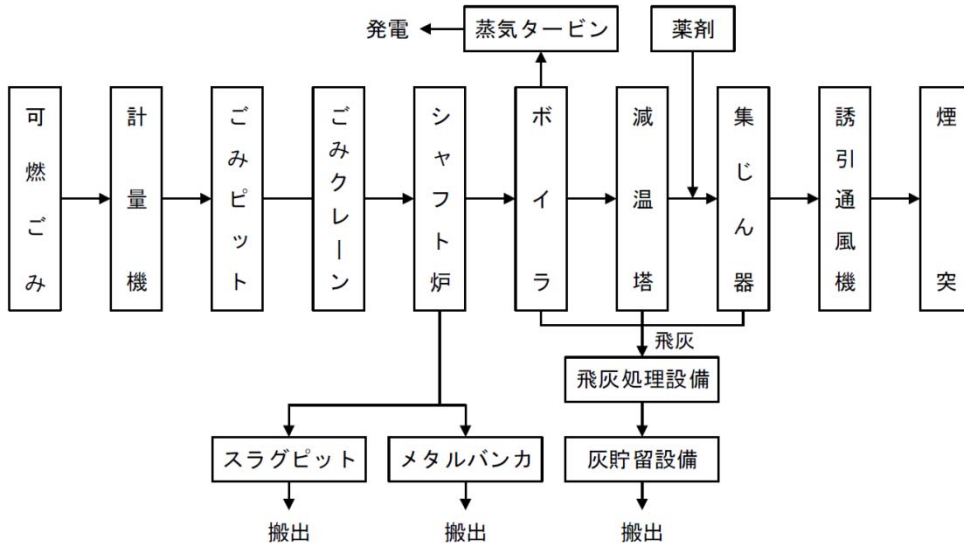
出典)「ごみ処理施設整備基本構想」(山梨西部広域環境組合 令和3年3月)

図 1.5-2(1) 焼却施設 処理フロー

【溶融/流動床式】



【溶融/シャフト式】

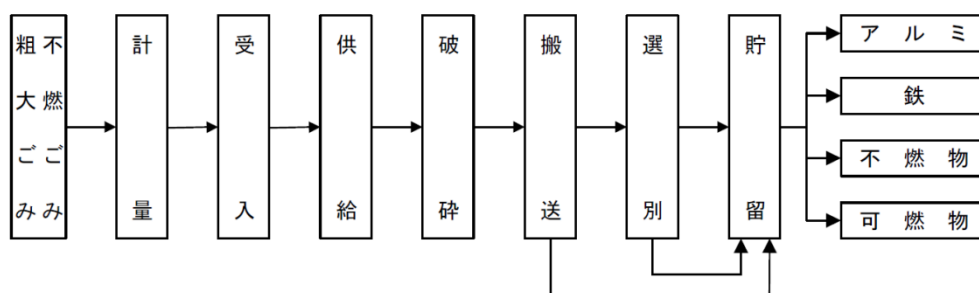


出典)「ごみ処理施設整備基本構想」(山梨西部広域環境組合 令和3年3月)

図 1.5-2(2) 焼却施設 処理フロー

② 粗大ごみ処理施設

粗大ごみ処理施設の処理フローを、図 1.5-3 に示す。



出典)「ごみ処理施設整備基本構想」(山梨西部広域環境組合 令和3年3月)

図 1.5-3 粗大ごみ処理施設 処理フロー

③ 有害ごみ及び危険ごみ

有害ごみ及び危険ごみについては、ストックヤードに搬入して分別のうえ、処理業者に委託して適切な処理を行う。

6) 排水計画

排水計画を表 1.5-4 に示す。

施設内で生じるプラント排水については、施設内で処理した後に再利用を行い、施設外に排水しないクローズドシステムを採用する。

生活排水については、近隣の農業集落排水施設にて処理した後に公共用水域に排水するか、または、合併浄化槽等で処理した後にプラント排水と同様に施設内で再利用を行う。

表 1.5-4 排水処理計画

排水の種類	処理方式
ごみピット・プラント排水	ごみピット排水は、炉内噴霧等の高温酸化処理を行い、場外への排水は行わない。その他のごみ処理に伴って発生する排水（プラント排水）は、生物処理、物理化学処理等により適正に処理した後、排ガスの減温水などに再利用する。
生活排水	近隣の農業集落排水施設にて処理した後に排水、または、合併浄化槽等で処理した後にプラント排水と同様に施設内で再利用する。

7) 事業スケジュール

事業スケジュールを表 1.5-5 に示す。

計画施設の稼働開始は令和 13 年度を目標としている。

表 1.5-5 事業スケジュール（案）

事業の細目	令和												
	2年度	3年度	4年度	5年度	6年度	7年度	8年度	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度	
	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度	2031年度	
広域ごみ処理施設構想													
循環型社会形成推進地域計画													
環境影響評価													
測量・地質調査													
ごみ処理方式検討及びPFI等導入可能性調査													
施設基本設計													
造成設計													
発注仕様書作成													
造成工事													
施設詳細設計													
施設建設工事													
施設供用開始													
環境影響評価事後調査及び報告書手続き													

(2) 土地利用計画

土地利用計画を表 1.5-6 及び図 1.5-4 に示す。

表 1.5-6 土地利用計画（案）

項目		面積
用地	総面積	約 60,000 m ²
建築面積	可燃ごみ処理施設	6,000 m ² ~ 8,050 m ² (処理方式による)
	粗大ごみ処理施設	1,650 m ²

(3) 造成計画

対象事業実施区域は、現況が平坦地のため地形の改変は行わない。
そのため、原則として残土は発生しない見込みである。

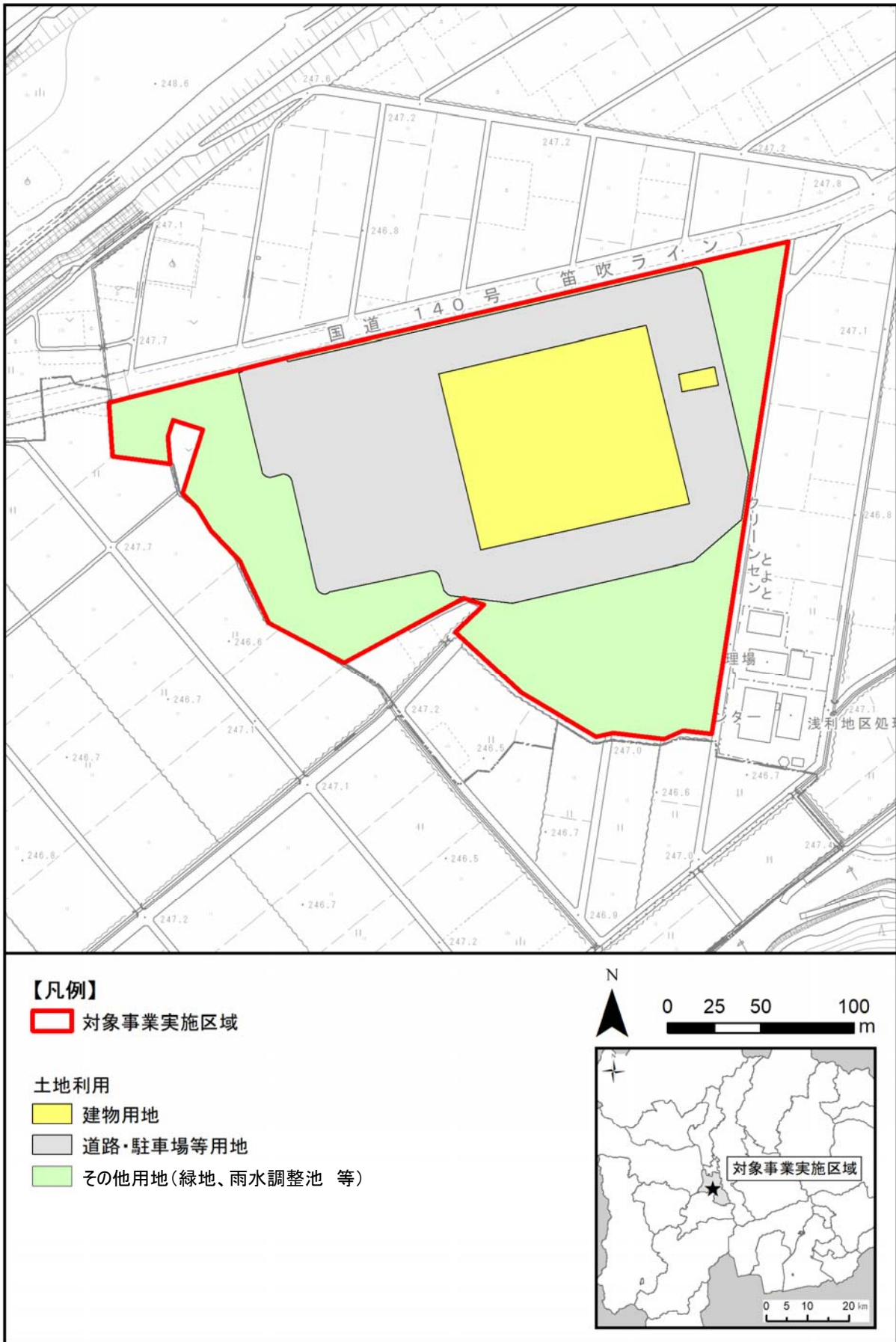


図 1.5-4 土地利用計画 (案)

(4) 道路計画

施設供用時における廃棄物搬入車両台数を表 1.5-7 に、主な走行ルートを図 1.5-5 に示す。

廃棄物搬入車両の主な走行ルートは、国道 140 号、甲府中央右左口線、韮崎南アルプス中央線、甲府市川三郷線を利用するルートとする。

表 1.5-7 廃棄物搬入車両台数（案）

項目	台数
可燃系ごみ	平均 267 台/日（最大 696 台/日）
不燃系ごみ	平均 33 台/日（最大 92 台/日）

(5) 用水計画

本事業における給水は、プラント用水については、簡易水道及び地下水を使用するほか、施設内で発生した排水（プラント排水）を処理した水も再生利用する。

生活用水については、簡易水道を利用する。

(6) 雨水排水計画

対象事業実施区域内に降った雨水は、排水側溝により集水し、雨水調整池で一時貯留後、公共用水域へ放流する。

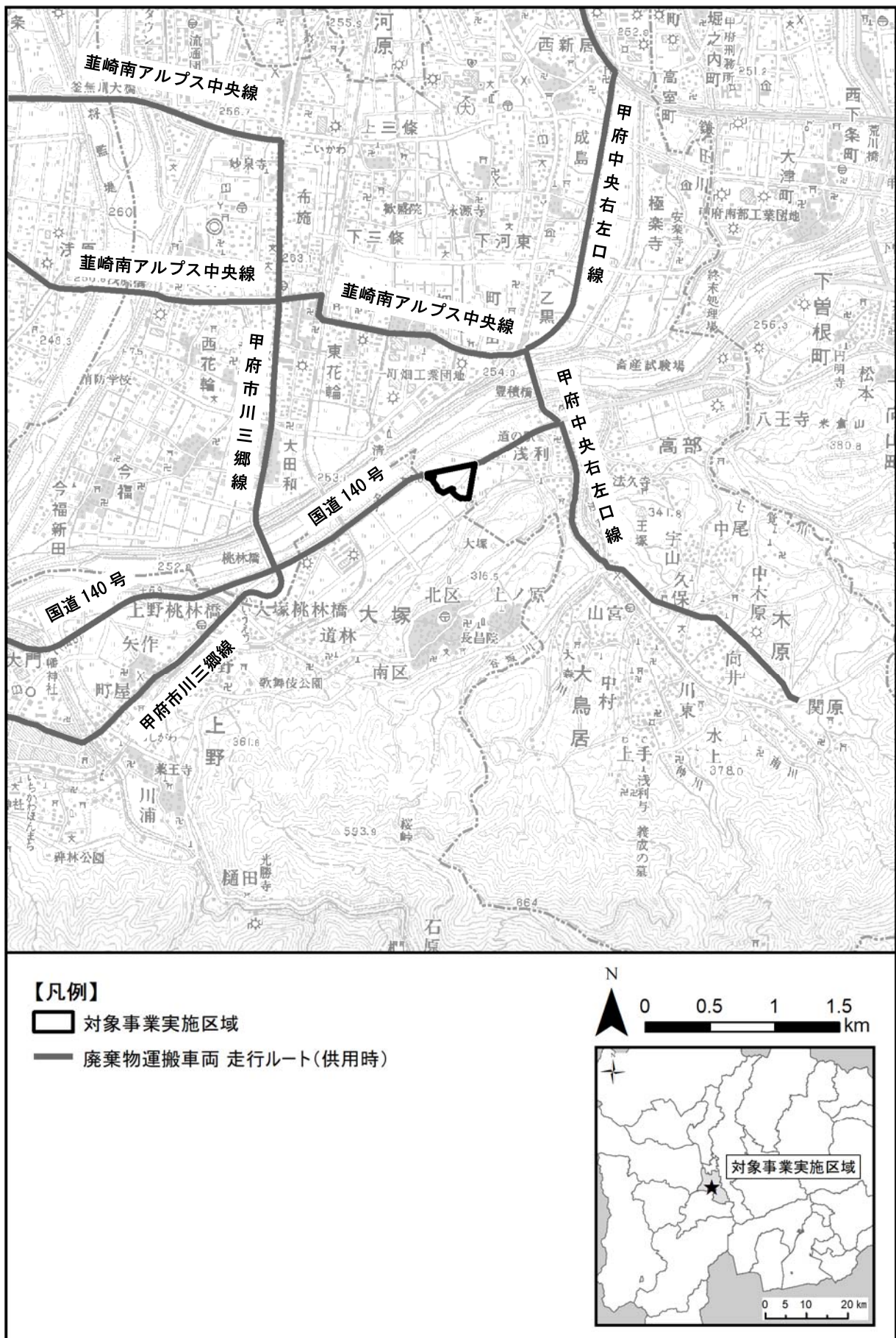


図 1.5-5 施設供用時における主要な走行ルート

(7) 防災計画

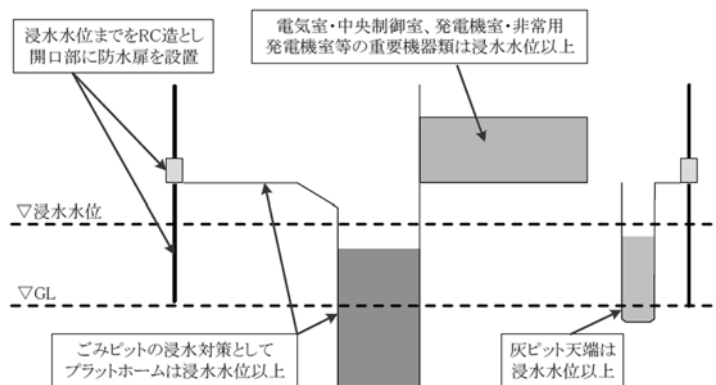
建築基準法、消防法等の関係法令を遵守するとともに、各種災害要因に対する安全性の確保を図る。

1) 洪水対策

本事業の洪水対策案を表 1.5-8 に、浸水対策例を図 1.5-6 に示す。重要機器類やごみの受け入れ室（プラットホーム）を 2 階以上に配置して浸水を防ぐほか、下流側への洪水負担の軽減を図るため用地面積に対して十分な容量の雨水調整池を設置する。

表 1.5-8 洪水対策

区分	対策案
洪水	<ul style="list-style-type: none"> 洪水による浸水対策として、電気室・中央制御室、発電機室・非常用発電機室等の重要機器類を 2 階以上（浸水水位以上）に配置するとともに、重要な扉には水密性の高い扉（防水扉）を採用する。 施設浸水時にごみピットへの水の侵入を防止するため、ごみの受入室（プラットホーム）を 2 階以上（浸水水位以上）に配置する。また、灰ピット天端についても 2 階以上（浸水水位以上）に配置する。（図 1.5-6 参照） 開発に伴う雨水流出量の増大を抑制し、下流河川に対する洪水負担の軽減を図るため、用地面積に対して十分な容量の雨水調整池を設置する。



出典「ごみ処理施設整備基本構想」（山梨西部広域環境組合 令和 3 年 3 月）

図 1.5-6 浸水対策例（施設断面図）

2) 地震対策

本事業の地震対策案を、表 1.5-9 に示す。

表 1.5-9 地震対策

区分	対策案
地震	<ul style="list-style-type: none">・エネルギー回収型廃棄物処理施設整備マニュアル、建築基準法、消防法、労働安全衛生法、火力発電所の耐震設計指針等の関係法令に準拠し、十分な耐震設計基準を満たしたものとし、地震に強い設備とする。・地震発生時には、プラント設備が緊急かつ安全に自動停止するシステムを導入する。・電気、燃料、水及び薬品の供給停止に備え、常用・非常用発電機や各設備の復旧後の運転に必要な容量を確保する。

3) 火災対策

本事業の火災発生防止対策案を、表 1.5-10 に示す。

表 1.5-10 火災発生防止対策

区分	対策案
火災	<ul style="list-style-type: none">・関係法令に準拠し、施設内の各所に火災報知機や消火栓を設け、火災発生時にも迅速な初期対応ができる設備とする。・ごみピット火災に対しては、火災検知器と放水銃による確実な初期消火ができるよう計画する。

4) 爆発対策

本事業の爆発発生防止対策案を、表 1.5-11 に示す。

表 1.5-11 爆発発生防止対策

区分	対策案
爆発	<ul style="list-style-type: none">・計量棟、プラットホーム、ごみピットでの目視確認や展開検査、並びにカメラによる監視等を実施する。・可燃性ガスが発生する場所には、ガスが充満しないように排気装置を設置する。

(8) 環境保全対策

周辺環境への配慮として、以下に留意する。

1) 排ガス対策

「大気汚染防止法」、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」、「ダイオキシン類対策特別措置法」、「山梨県生活環境の保全に関する条例」等の規制に基づき、十分な対策を行う。

ばいじんは、集じん機による捕集・除去を行う。また、活性炭噴霧による吸着除去及び触媒反応設備による分解除去を行う。

ダイオキシン類は、燃焼ガスを850℃以上で2秒以上滞留させ、完全燃焼による発生抑制を図る。また、減温塔にて燃焼ガスを200℃以下に急冷し、ダイオキシン類の再合成を防止する。

2) 排水対策

ごみピット排水は、炉内噴霧等の高温酸化処理を行い、場外への排水は行わない。その他のごみ処理に伴って発生する排水（プラント排水）は、生物処理、物理化学処理等により適正に処理した後、排ガスの減温水などに再利用する。

生活排水は、近隣の農業集落排水施設にて処理したのち公共用水域に排出するか、または、合併浄化槽等で処理後、プラント排水と同様に施設内で再利用する。

3) 騒音・振動対策

「騒音規制法」及び「振動規制法」等の規制に基づき、十分な対策を行う。

著しい騒音を発生する機器は、グラスウール等の吸音材を施した建屋内に設置する。

著しい振動を発生する機器は、強固な基礎上に設置し、防振する。

4) 悪臭対策

ごみピット等の悪臭発生源はすべて建屋内に収め、臭気を強制吸引し、燃焼用空気として利用する。

5) 景観対策

敷地内は、緑地を十分に確保する。また、周辺環境との調和を図るため、敷地境界に樹木等を植栽する。

また、建物についても周辺環境との調和を図るため、色彩や照明等で配慮を行う。

6) 廃棄物運搬車両対策

廃棄物運搬車両については、組合構成市町とともに効率的な収集運搬方法・収集運搬経路を検討する。

このほか、燃費性能が高い車両の使用を収集運搬委託業者及び許可業者に働きかける。

7) 工事対策

工事の平準化を図り、建設機械による排ガス、騒音、振動等の発生が集中しないよう配慮する。

また、工事の施工にあたっては排出ガス対策型及び低騒音型の建設機械や、燃費性能が高い車両を使用するよう施工事業者に働きかける。

1.5.2 工事の概要

(1) 施工計画

工事は、先行して雨水調整池などの造成工事を行い、その後、ごみ処理施設や粗大ごみ処理施設などの施設建設工事を行う。

(2) 工事工程

工事工程案を表 1.5-12 に示す。

造成工事は令和 7 年度に実施し、施設建設工事は令和 9 年度から 12 年度に行う計画である。

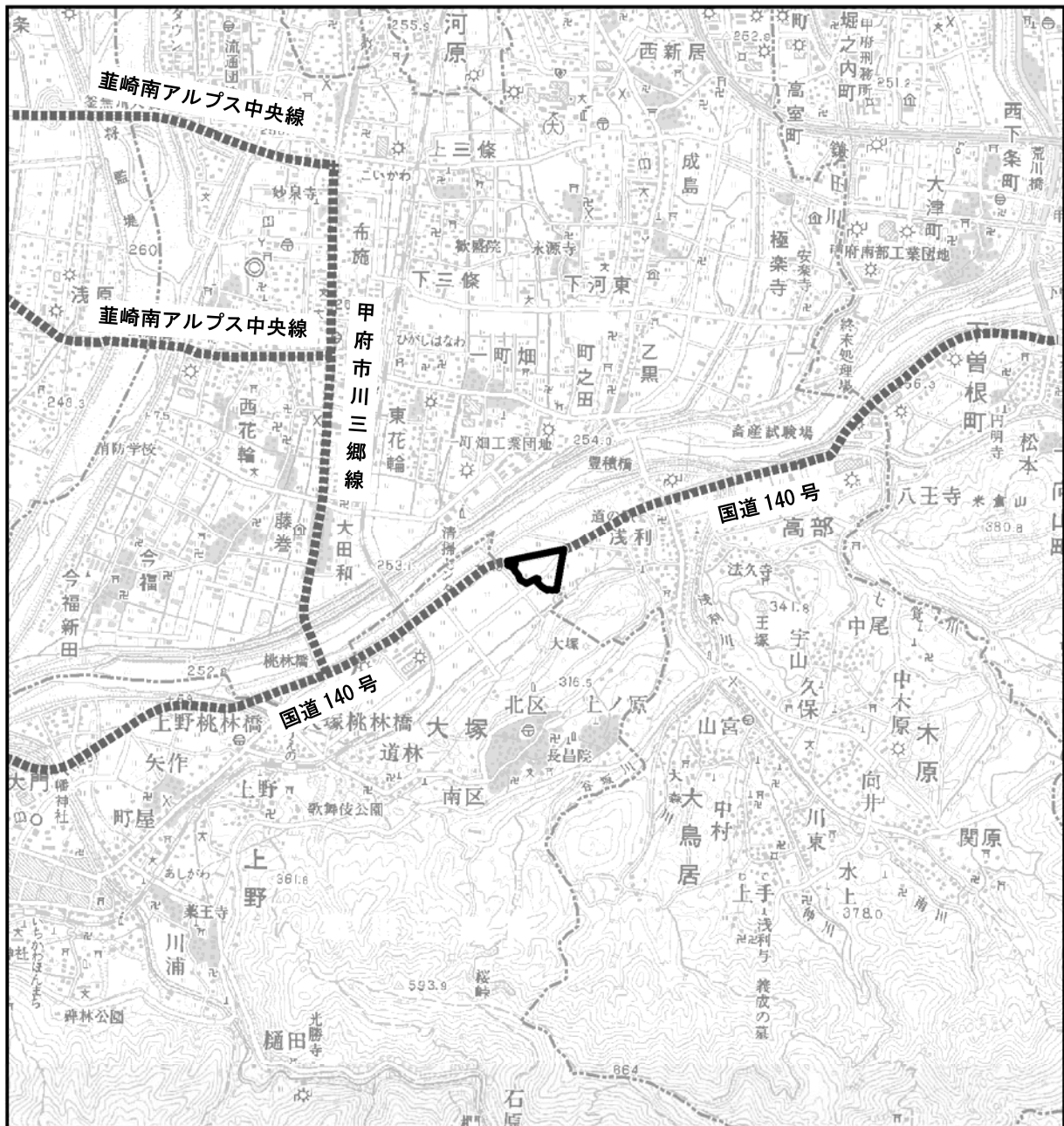
表 1.5-12 工事工程（案）

工事の細目	年度	令和						
		7 年度	8 年度	9 年度	10 年度	11 年度	12 年度	13 年度
		2025 年度	2026 年度	2027 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度
造成工事								
施設詳細設計								
施設建設工事								
施設供用開始								

(3) 建設資材等の搬入計画

建設資材等の主要な搬入ルートを、図 1.5-7 に示す。

建設資材等の主要な搬入ルートは、北方面は葦崎南アルプス中央線と甲府市川三郷線を、東方面と西方面は国道 140 号線を、それぞれ利用する。



【凡例】

- ▭ 対象事業実施区域
- 資材運搬車両 走行ルート(工事中)

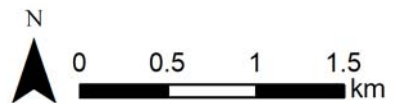


図 1.5-7 工事中の主要な走行ルート

(空白)