

# 第 1 章 事業計画の概要



## 第1章 事業計画の概要

### 1-1 事業の名称

長野広域連合 A焼却施設建設事業

### 1-2 事業者の氏名及び住所

#### 1-1-1 事業者

事業者の氏名 : 長野広域連合  
広域連合長 鷲澤 正一

事業者の住所 : 長野県長野市箱清水一丁目3番8号

#### 1-1-2 調査者

調査者 : 株式会社エイト日本技術開発  
代表取締役社長 小谷 裕司

調査者の住所 : 岡山県岡山市北区津島京町三丁目21番1号

### 1-3 事業の種類

廃棄物処理施設の建設  ごみ焼却施設（ストーカ式焼却炉＋電気式灰溶融炉）  
焼却能力 450 t/日

### 1-4 事業の目的及び必要性

#### 1-4-1 事業の目的及び必要性

平成9年1月、国のごみ焼却におけるダイオキシン類排出の抑制対策として、旧厚生省（現環境省）より「ごみの広域的な処理」を打ち出したガイドラインが示され、これを受けた長野県も、平成11年3月に広域化への具体的な取り組みの指針となる「長野県ごみ処理広域化計画」を策定した。

また、長野広域連合（以下「本連合」という。）の前身である長野広域行政組合も平成11年度に「ごみ処理広域化基本計画」を策定し、以後状況に応じて計画の見直しを行いながら、本連合管内におけるダイオキシン類の削減や施設の集約化、ごみの減量等について調査、検討を行い、本連合を構成する9市町村のうち小布施町を除く8市町村（長野市、須坂市、千曲市、坂城町、高山村、信濃町、小川村、飯綱町）による広域的な枠組みでごみ処理を行うことを決定した。その中でA焼却施設、B焼却施設の焼却施設2施設と最終処分場1施設を整備し、うちA焼却施設（ストーカ式焼却炉＋灰溶融炉）を長野市に建設することとした。

本連合管内では、長野市清掃センター、須坂市清掃センター、葛尾組合焼却施設、北部衛生クリーンセンターの4焼却施設が稼働しているが、このうち北部衛生クリーンセンターを除く3施設については建設から既に30年経過している。設備の老朽化が進んでおり、早急な施設更新が必要な状況となっている。

#### 1-4-2 建設候補地決定の経過

本連合は、整備する予定のごみ処理施設の建設及び管理運営に関する計画策定のため「長野広域連合ごみ処理施設建設及び管理運営計画策定委員会」（以下、「策定委員会」という。）を平成15年5月に設置した。

この「策定委員会」の平成15年12月の報告により、本連合を5つのブロックに分け、その中でごみの排出責任の観点と収集運搬のバランスを考慮し、ごみ排出量が1番多い長野市にA焼却施設を、2番目に多い更埴ブロック（千曲市、坂城町）にB焼却施設を、3番目に多い須高ブロック（須坂市、高山村）に最終処分場を建設することが決定した。

これを受けて、長野市では平成16年5月に市議会議員、学識経験者、団体代表者、公募委員からなる「長野市ごみ焼却施設建設地検討委員会」を発足させた。

委員会では、より客観的な視点から候補地の選定を行うため、各候補地の環境情報を収集・整理した上で、約1年をかけて市内全域から候補地の絞り込みを行い、（1）最も優位と判断した候補地「大豆島松岡二丁目（サンマリーながのおよびその周辺部）」、（2）優位と判断した候補地「芹田川合新田（旧南部浄化センターおよびその周辺部）」とする報告を市長に行った。

報告を受けた長野市は、庁内のプロジェクトチームにおいて2箇所の候補地を慎重に審議した結果、最終的に「大豆島松岡二丁目（サンマリーながのおよびその周辺部）」を候補地として決定した。

### 1-4-3 ごみ焼却施設の現況と統合計画及び施設規模の算定

現在、本連合管内には、長野市にある「長野市清掃センター」（450t/日）、須坂市にある「須坂市清掃センター」（50t/日）、坂城町にある「葛尾組合焼却施設」（80t/日）、信濃町にある「北部衛生クリーンセンター」（30t/日）の4施設があり、全体で610t/日の処理能力を有している。

焼却施設の整備にあたっては、最終的には2施設（A焼却施設、B焼却施設）に統合し、効率的な処理を目指すこととし、A焼却施設の稼働に合わせて、長野市清掃センターと須坂市清掃センターを廃止し、B焼却施設の稼働に合わせて、葛尾組合焼却施設と北部衛生クリーンセンターを廃止するものとする。

施設規模については、日常発生するごみ日量予測を行うとともに、災害時における対応を考慮し、人口減少やごみ処理の有料化等による処理対象ごみ量の減少を見込んで、焼却施設稼働予定の平成26年度において510t/日と算定した。また、災害ごみについては、過去30年間に本連合管内で発生した災害を基に算定を行い、22～43t/日の処理が必要であるとした。

このことから、本連合管内でのごみ処理施設の規模は、下記に示すとおり550t/日とする。

また、A焼却施設の稼働に合わせて長野市清掃センターと須坂市清掃センターを廃止し、B焼却施設の稼働に合わせて葛尾組合焼却施設と北部衛生クリーンセンターを廃止することから、A焼却施設の規模については、既存の葛尾組合焼却施設と北部衛生クリーンセンターの処理能力を除いた450t/日とした。

[本連合全体の施設規模の考え方]

- ・ 通常時の施設規模 = 焼却対象ごみ総量/日（H26年度）÷実稼働率÷調整稼働率  
= 375.51t/日 ÷ ((365日 - 85日) ÷ 365日) ÷ 96%  
= 510t/日
- ・ 災害ごみへの対応 22～43 t/日
- ・ 必要な施設規模 550t/日

#### [A焼却施設の規模]

A焼却施設の規模≒必要施設規模－B焼却施設の稼働時に廃止される施設の規模  
≒約550 t/日－(80 t/日(葛尾組合)＋30 t/日(北部衛生))  
≒約450 t/日

#### 1-4-4 事業計画の基本方針

以上の背景、経緯のもと、本ごみ焼却施設（以下、「計画施設」という。）の整備にあたっては、下記の8項目を施設計画の基本方針とした。

##### 1) 環境にやさしい施設

地球環境を守るために、ダイオキシン類をはじめとする有害物質について、公害防止基準の遵守はもちろん、さらなる低減を図る。

##### 2) 安全に配慮した施設

周辺住民が安心して生活できる事故のない安全な施設とする。また、地震等の自然災害に強く労働災害にも配慮した施設とする。

##### 3) 安定した稼働ができる施設

維持管理が容易で、耐久性に優れ、トラブルなく連続運転できる施設とする。また、ごみを安定かつ確実に処理するとともに広範なごみ質やごみ量の変動に柔軟に対応できる施設とする。災害ごみの処理に迅速に対応できる施設とする。

##### 4) 処理性能が優れた施設

ごみの減容化、無害化及び資源化を可能とする処理性能に優れた施設とする。

##### 5) 資源循環・エネルギー利用に優れた施設

焼却灰及び飛灰は、熔融スラグによる再生利用又は民間による資源化等を図り、資源循環を促進する。

高効率発電及び熱利用による効率の良いエネルギー回収が可能な施設とする。

##### 6) 経済性に優れた施設

施設の処理性能を保持しつつ、環境面、安全面に配慮した上で、設備の合理化・コンパクト化を図り、建設費及び維持管理費が節減できる施設とする。

##### 7) 周辺環境と調和する施設

建物の形状、色彩及び敷地周辺の緑化に十分配慮した圧迫感の少ない施設とする。

また、屋上緑化、壁面緑化等についても検討する。

##### 8) 環境教育の起点となる施設

ごみ処理過程をわかりやすく見学できる施設とする。

自然エネルギー（太陽光発電等）及び雨水利用等を検討する。

## 1-5 事業の内容

### 1-5-1 事業計画について

本評価書で示す事業計画の内容は、性能発注方式を想定して計画施設の規模・性能を前提に、環境影響評価において必要となる計画条件について、現時点で想定される施設計画、施工計画等の内容を示す。

なお、本計画施設の建設に先立ち、既存の「サンマリーンながの」の解体工事を実施する予定である。解体工事は長野市が実施することになり、本連合が実施する事業とは事業者が異なるが、解体工事は本建設事業と連続して行われることから、本環境影響評価の対象とした。

### 1-5-2 対象事業実施区域及びその周辺区域の概況

対象事業実施区域となる長野市松岡二丁目は長野駅から東南 約 3.6km で、その位置を図 1-5-1 に示す。

対象事業実施区域は、南部には温水プール等の施設である「サンマリーンながの」が立地し、北部は広場となっている。対象事業実施区域の範囲を図 1-5-2 に示す。

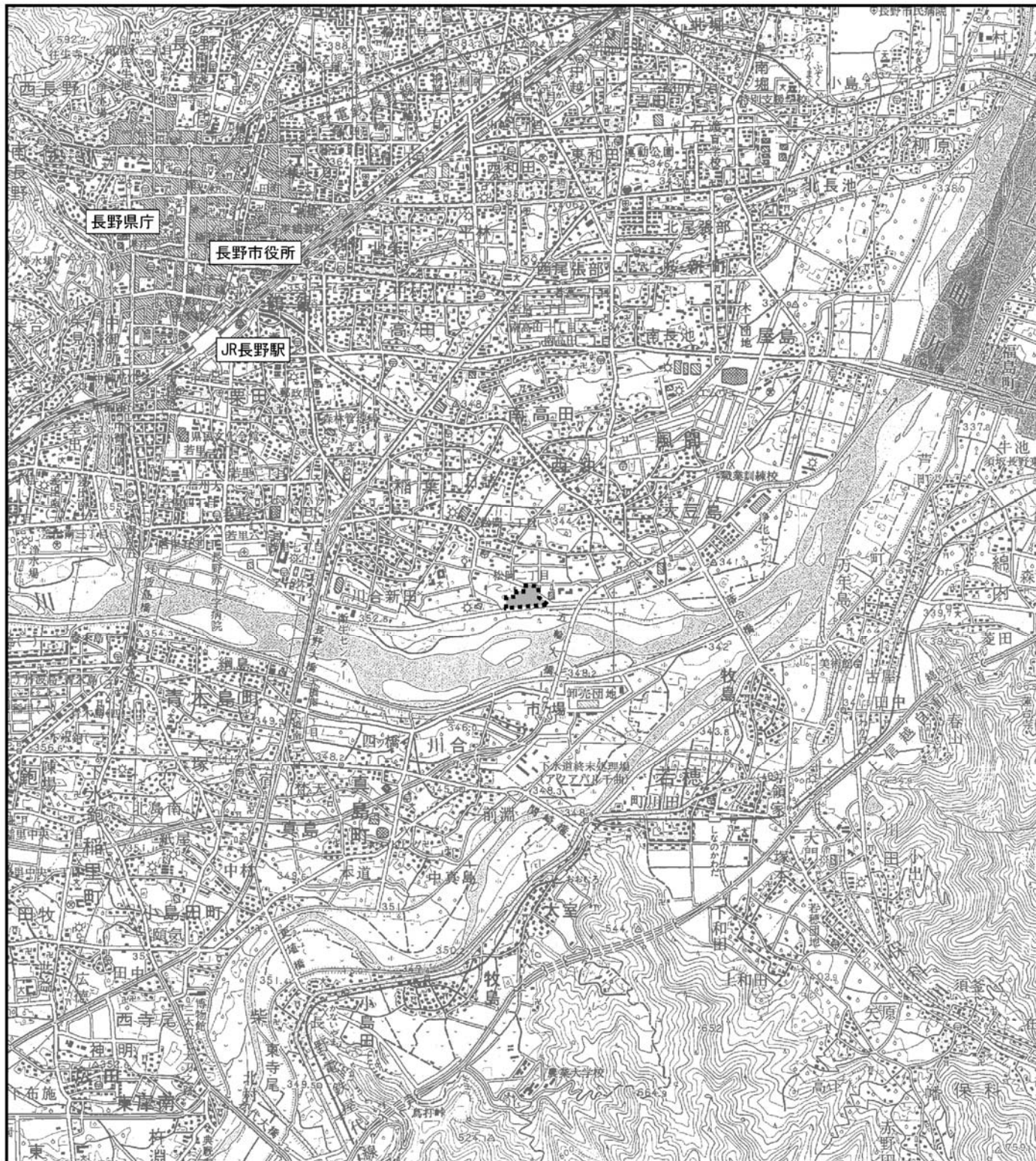
対象事業実施区域の北側境界に接する市道松岡南線の北側沿道には、戸建て住宅や2階建ての集合住宅が分布しており、東側には長野市清掃センター、西側には工場、倉庫、駐車場等がある。南側境界の犀川堤防においては市道若里村山堤防線が通過しており、その南側は犀川及び河川敷である。


また、市道松岡南線と市道若里村山堤防線に挟まれた対象事業実施区域を含む範囲は工業地域に指定されている。北側の市道松岡南線沿道は第2種住居地域、その北側は第2種中高層住居専用地域に指定されている。

表 1-5-1 対象事業実施区域の概要

住所	長野県長野市松岡二丁目
敷地面積	約 3.8 ha
土地利用の現況	サンマリーンながの(温水プール)及び広場
都市計画法に基づく用途地域	工業地域(容積率 200% ; 建ぺい率 60%)

対象事業実施区域及びその周辺を管轄する市町村は長野市である。



凡 例	
	対象事業実施区域

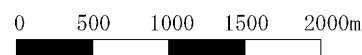
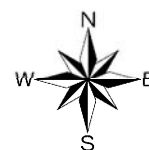
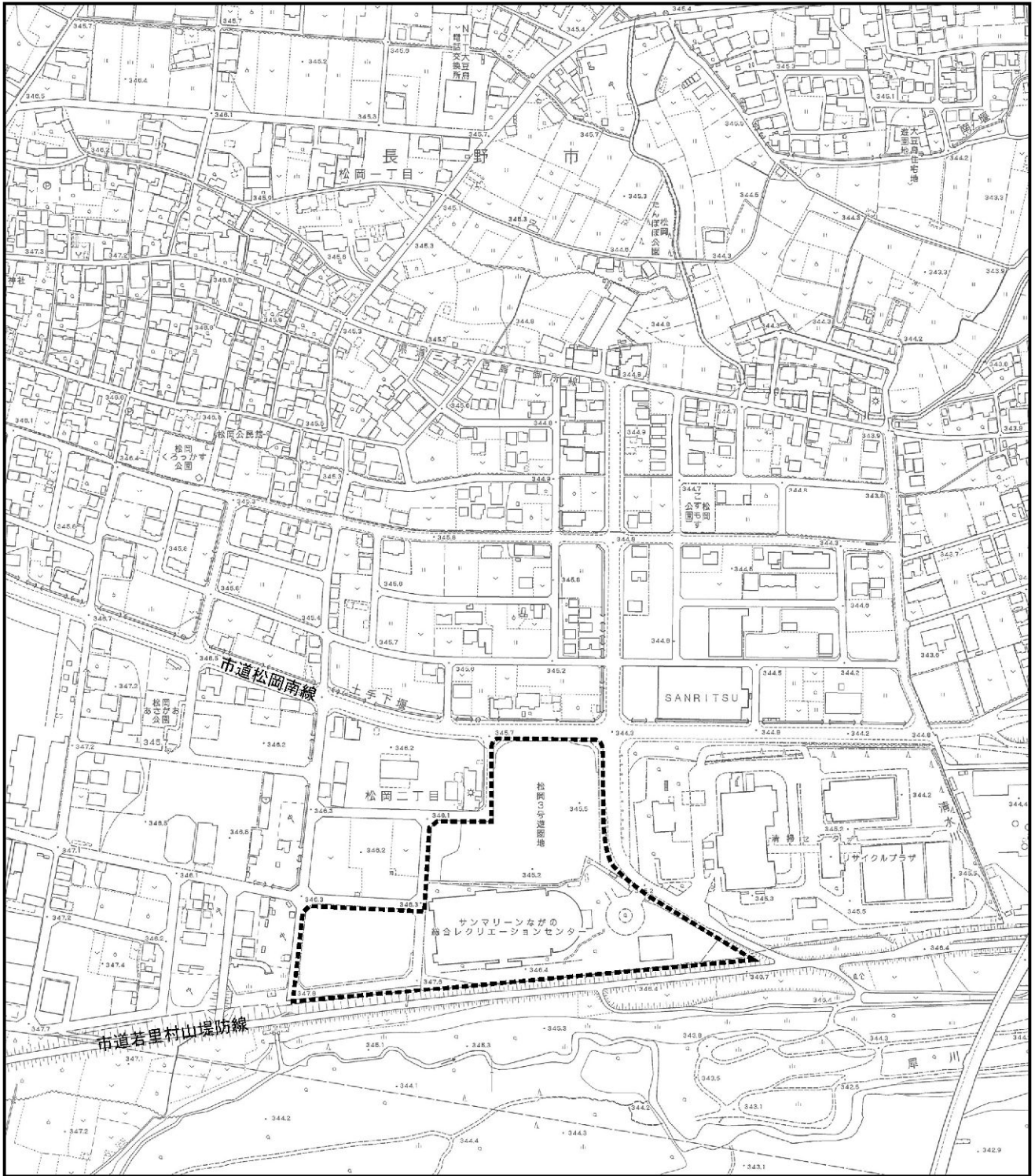



図 1-5-1 対象事業実施区域の位置



凡 例	
	対象事業実施区域

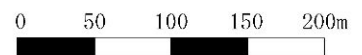


図 1-5-2 対象事業実施区域及びその周辺区域



### 1-5-3 規模

計画施設の規模等は表 1-5-2 に示すとおりとした。

表 1-5-2 計画施設の規模等

処理方式	焼却炉（ストーカ式）＋灰溶融炉（電気式）
施設規模	焼却炉（450t/日）、灰溶融炉（約 60t/日）
炉形式	全連続燃焼方式
処理する廃棄物の種類 （内容）	可燃ごみ、可燃性粗大ごみ、焼却施設以外の 中間処理施設から排出される破砕選別され た可燃残さ及び不燃残さ

### 1-5-4 実施予定期間

本事業の供用開始は平成 26 年度中とし、表 1-5-3 に示す工程で実施する計画である。

表 1-5-3 事業実施工程表

項目	年度									
	20	21	22	23	24	25	26	27	28	
環境影響評価	■									
都市計画決定 ・建設工事					■					
供用開始								■		

### 1-5-5 施工計画

#### 1) 施設配置計画

施設配置計画については現段階では未確定であるが、図 1-5-3 に示す配置を基本に検討を進める。また、同様に施設立面図は図 1-5-4 を基本に検討を進める。

#### 2) 造成計画

対象事業実施区域は既に造成された平坦な土地であり、施設基盤のための造成は行わないこととするが、ごみピットについては、表 1-5-4 に示す掘削を考える。

表 1-5-4 ごみピットの規模

面積	1,200 m <sup>2</sup>
掘削深	地下 9.1m
必要容量	15,750 m <sup>3</sup> （450t/日×7 日分）

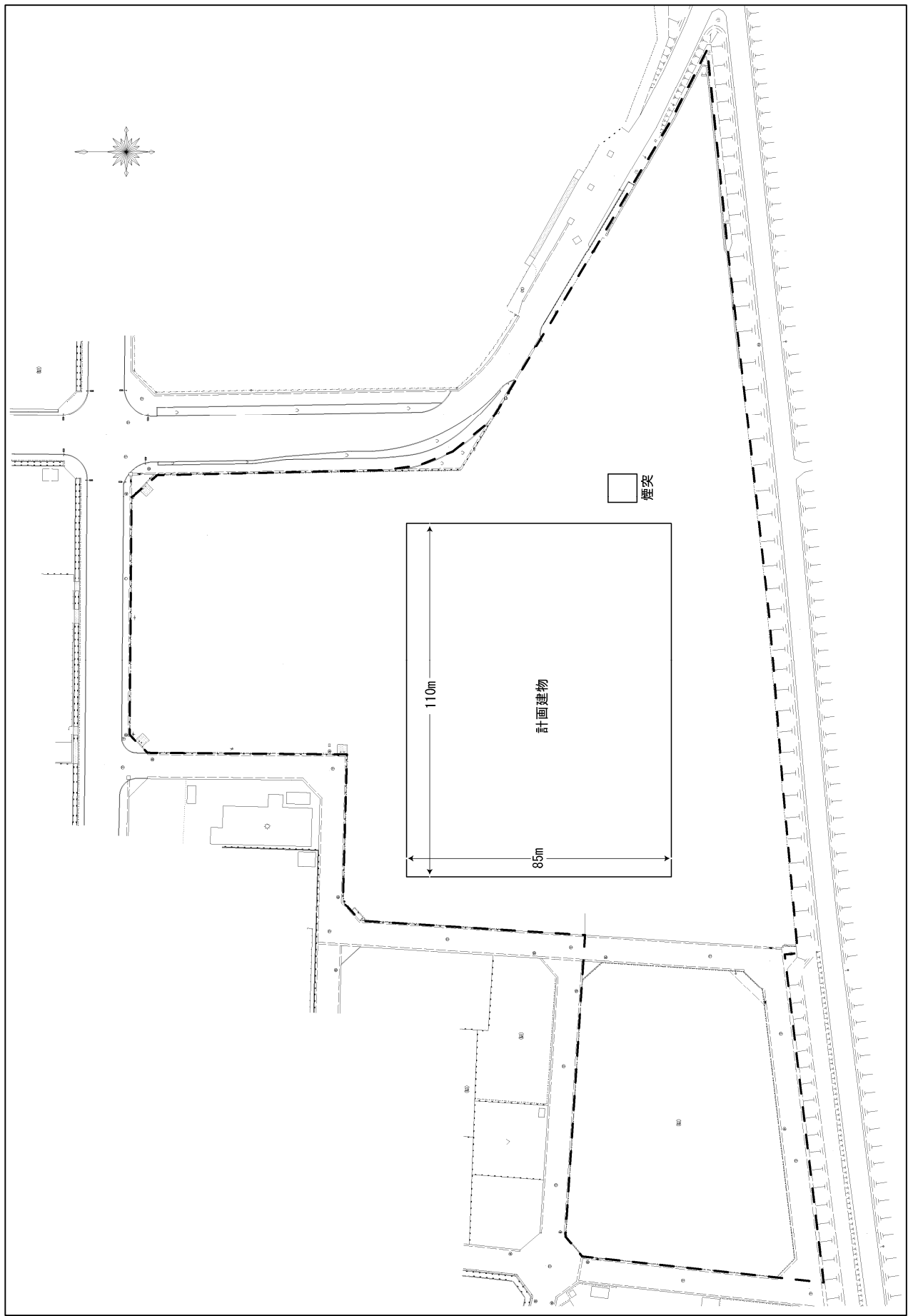


图 1-5-3 施設配置計画図

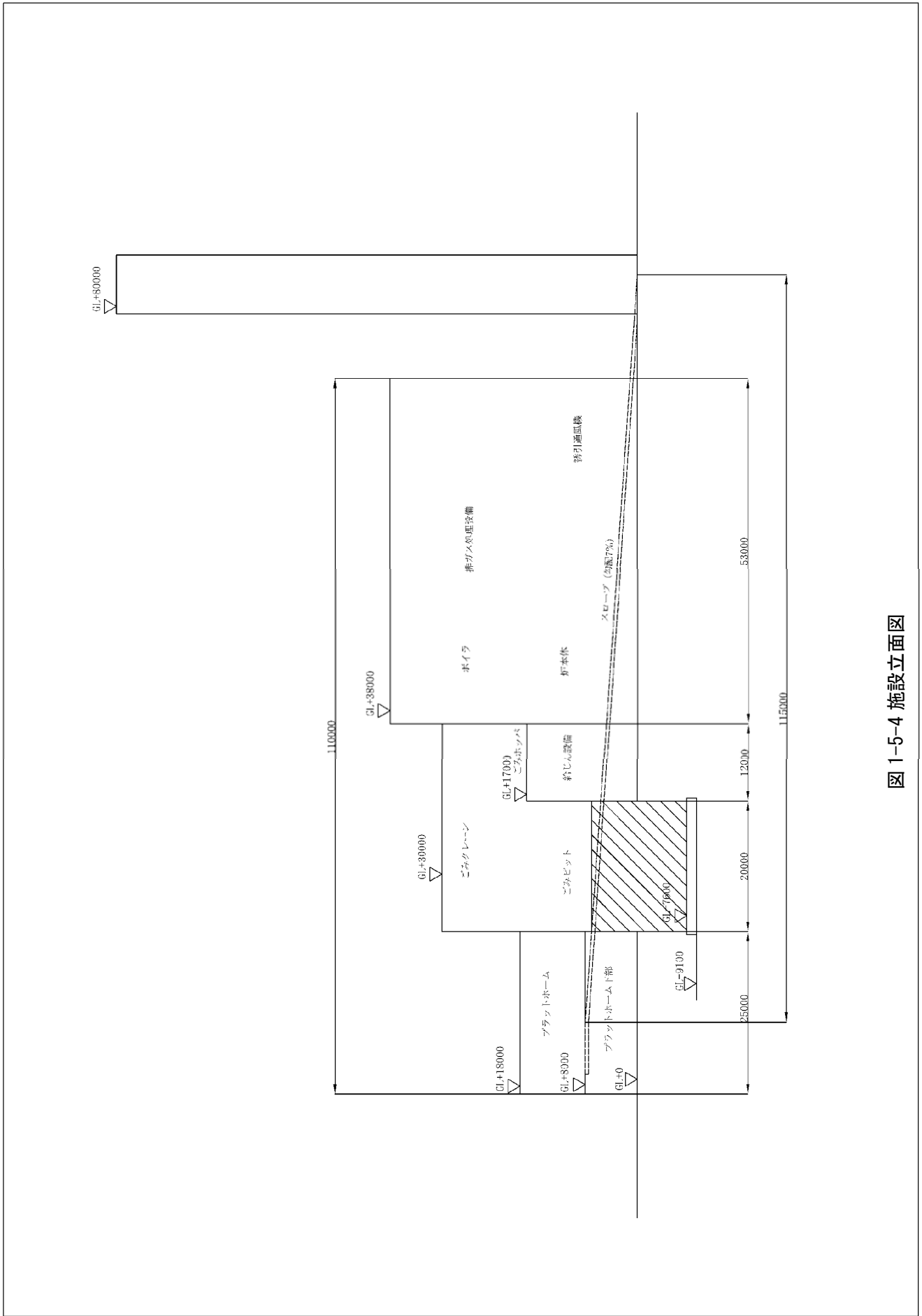


図 1-5-4 施設立面図

### 3) 緑化計画

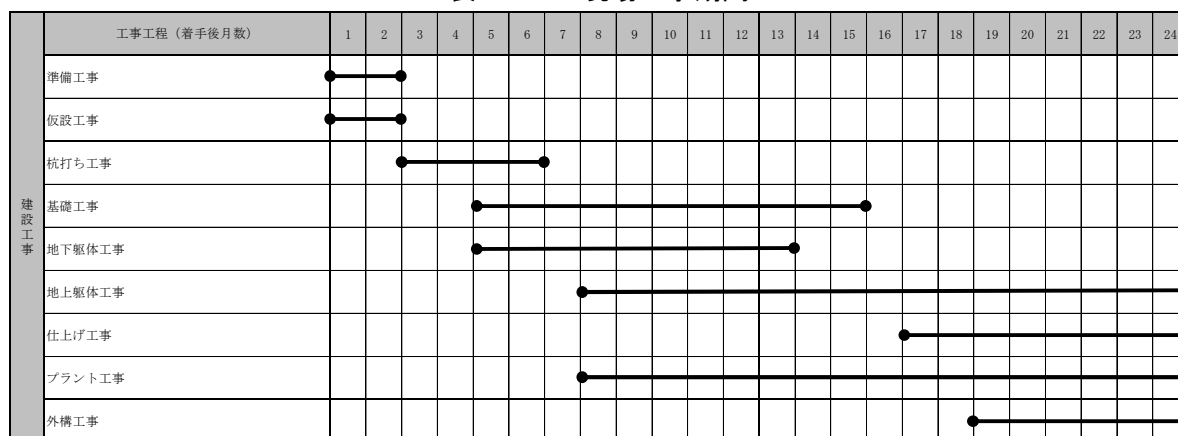
緑化計画については現段階で未確定であるが、緑化計画の策定にあたっては、「長野市緑を豊かにする条例」（平成6年9月30日長野市条例第37号）に基づいた計画に沿って緑化を進める。また、屋上緑化・壁面緑化などについて検討する。

### 4) 工事計画

#### (1) 工事工程

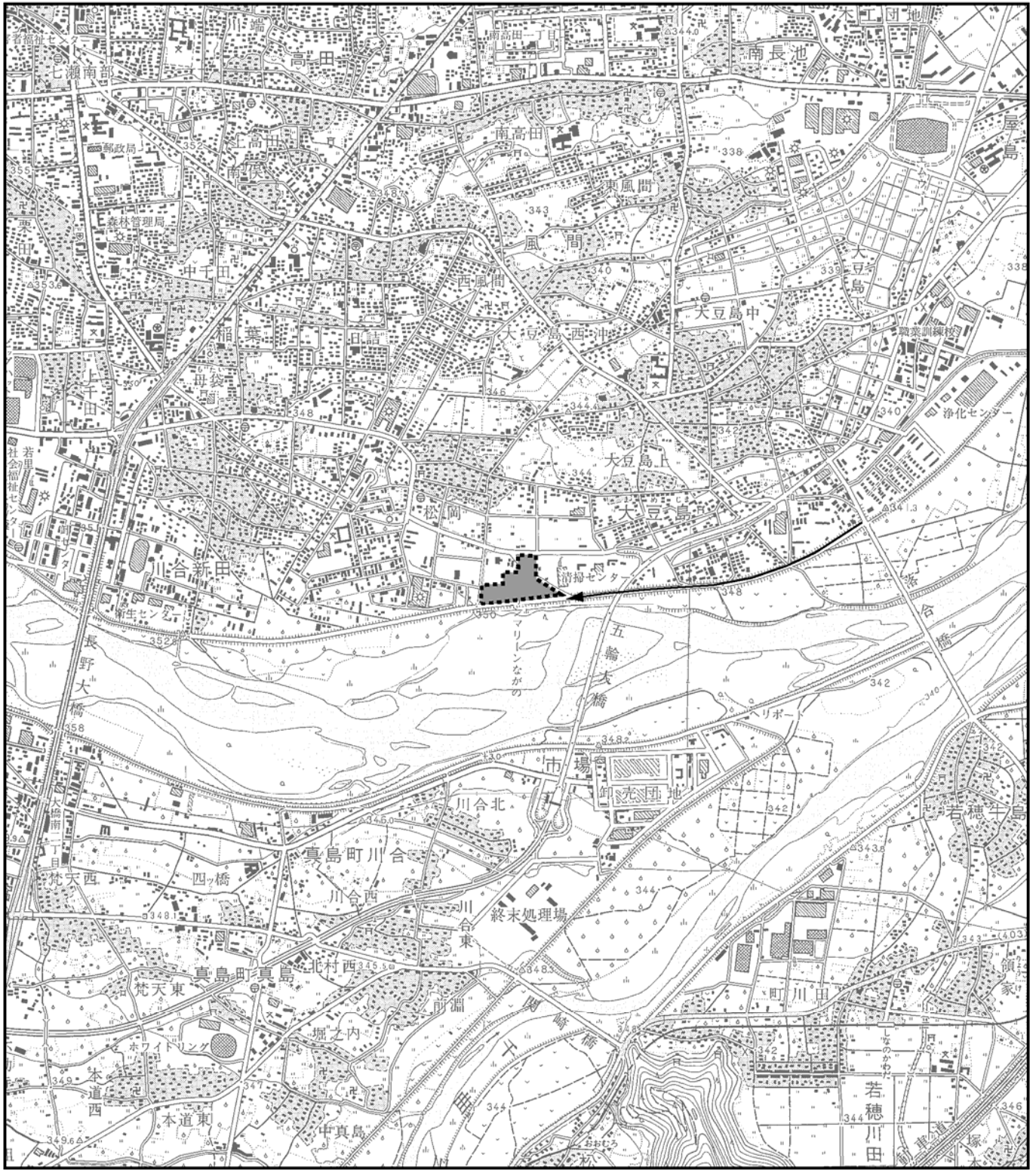
工事工程については、「設計期間」、「現場工事期間」、「試運転期間」に大別される。ここでは、工事に際して工事車両が最も集中する「現場工事期間」を表1-5-5に示す。

表 1-5-5 現場工事期間



#### (2) 工事関係車両走行ルート

工事用車両走行ルートは、図1-5-5に示すとおり、対象事業実施区域周辺の住宅地への影響を回避するため、市道若里村山堤防線の東方向の走行とする。





凡 例	
	対象事業実施区域
	工事関係車両走行ルート



図 1-5-5 工事関係車両走行ルート

## 1-5-6 供用の計画

### 1) 施設計画

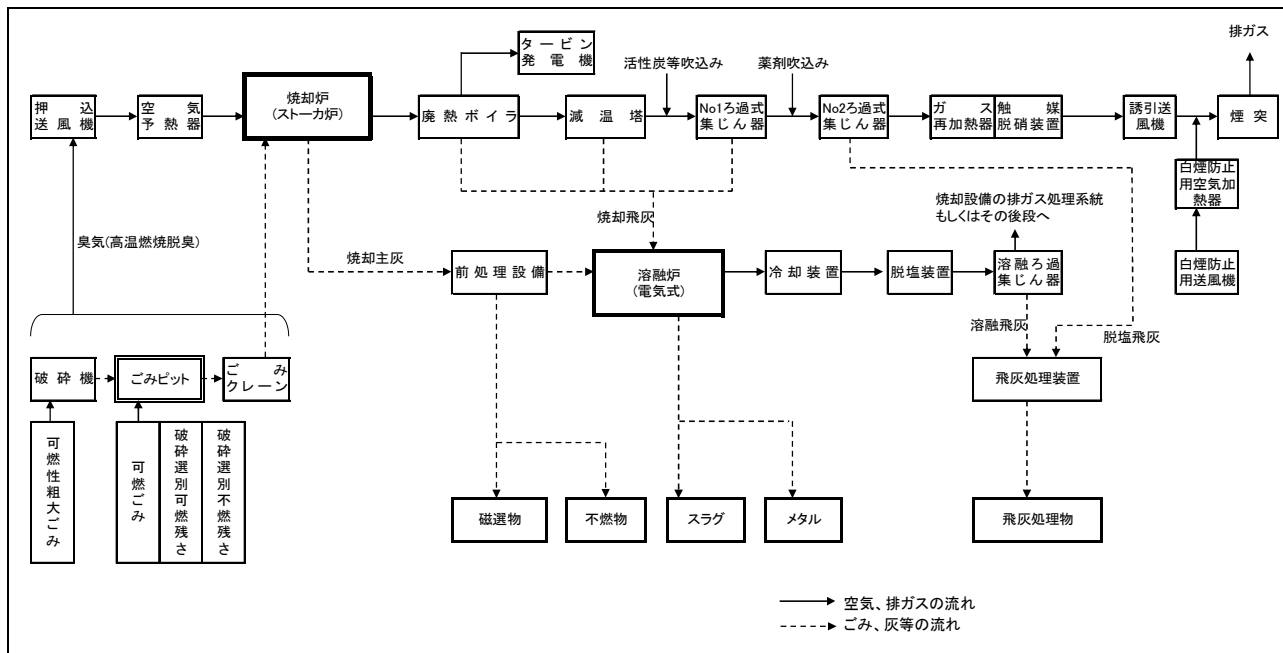
#### (1) 主要設備方式等

- ・受入供給設備 : ピット・アンド・クレーン方式
- ・燃焼設備 : ストーカ式
- ・灰溶融設備 : 電気式
- ・燃焼ガス冷却設備 : 廃熱ボイラ式、減温塔
- ・排ガス処理設備 : 有害ガス除去装置、ろ過式集じん器、触媒脱硝装置
- ・給水設備 : 上水、地下水を利用
- ・排水処理設備 : (生活排水) 直接下水道放流  
: (洗車系排水) 処理後下水道放流  
: (プラント排水) 炉内噴霧、減温塔の噴射水等に再利用し、余剰水は  
処理後下水道放流
- ・余熱利用設備 : 施設内外への熱供給または温水供給、発電
- ・通風設備 : 平衡通風方式、煙突高さ 80m
- ・灰出し設備 : ピット・アンド・クレーン方式
- ・溶融飛灰処理設備 : 薬剤処理方式
- ・脱臭設備 : 通常運転時は臭気を燃焼用空気として利用し高温燃焼脱臭を行う。炉  
停止時は、脱臭装置を設け臭気の吸着を行う。

## (2) 処理フロー

全体の処理フローは、図 1-5-6 に示すとおりである。

なお、焼却施設の設計は、プラントメーカー個々の技術的ノウハウにより行われるため、建設工事発注後の詳細設計においては、当該処理フローの詳細部において異なる可能性がある。このようなことから、ここでは標準としての位置づけとして示すものとする。現時点における施設全体の標準的な処理フローを記載した。



### (3) 計画値

施設の稼働における計画値は次のとおりとする。

#### ① 排ガス関連

本連合管内の既存施設の管理目標値を参考に、最新の技術動向を踏まえ、設定が可能な厳しい値を計画値として設定する。

表 1-5-6 排ガスに関する計画値

項目	計画値	法規制値
ばいじん	0.01 g /N m <sup>3</sup> 以下	0.04 g /N m <sup>3</sup>
硫黄酸化物 (SO <sub>x</sub> )	30 ppm 以下	K値 14.5 (3,000~3,200 ppm)
窒素酸化物 (NO <sub>x</sub> )	50 cm <sup>3</sup> /N m <sup>3</sup> 以下	250 cm <sup>3</sup> /N m <sup>3</sup> (250 ppm)
塩化水素 (HCl)	30 ppm 以下	700 mg/N m <sup>3</sup> (430ppm)
ダイオキシン類	0.1ng-TEQ/N m <sup>3</sup> 以下	0.1ng-TEQ/N m <sup>3</sup>

備考 ばいじん : 大気汚染防止法施行規則第4条別表第二  
硫黄酸化物 : 大気汚染防止法施行規則第3条第1項  
窒素酸化物 : 大気汚染防止法施行規則第5条別表三の二  
塩化水素 : 大気汚染防止法施行規則第5条別表第三  
ダイオキシン類 : ダイオキシン類対策特別措置法施行規則別表第一

硫黄酸化物の法規制値は、長野広域連合Aごみ焼却施設基本計画に基づき、K値14.5、煙突高さ80m、排出ガス量45,000 N m<sup>3</sup>/h、排出速度27 m/sで算出した。



② 排水関連

対象事業実施区域は既に公共下水道の整備区域であることから、下水道法及び長野市下水道条例に定められた値を計画値として設定する。

表 1-5-7 排水に関する計画値

項目		単位	計画値	法規制値	
下水道法で定める排水基準 注1	有害物質に関する項目	カドミウム及びその化合物	mg/L	0.05 以下 *	0.05 以下
		シアン化合物	mg/L	0.5 以下 *	1 以下
		有機りん化合物	mg/L	1 以下	1 以下
		鉛及びその化合物	mg/L	0.1 以下	0.1 以下
		六価クロム化合物	mg/L	0.3 以下 *	0.5 以下
		ひ素及びその化合物	mg/L	0.1 以下	0.1 以下
		水銀及びアルキル水銀 その他の水銀化合物	mg/L	0.003 以下 *	0.005 以下
		アルキル水銀化合物	mg/L	検出されないこと	検出されないこと
		ポリ塩化ビフェニル	mg/L	0.003 以下	0.003 以下
		トリクロロエチレン	mg/L	0.3 以下	0.3 以下
		テトラクロロエチレン	mg/L	0.1 以下	0.1 以下
		ジクロロメタン	mg/L	0.2 以下	0.2 以下
		四塩化炭素	mg/L	0.02 以下	0.02 以下
		1, 2-ジクロロエタン	mg/L	0.04 以下	0.04 以下
		1, 1-ジクロロエチレン	mg/L	1.0 以下	1.0 以下
		シス-1, 2-ジクロロエチレン	mg/L	0.4 以下	0.4 以下
		1, 1, 1-トリクロロエタン	mg/L	3 以下	3 以下
		1, 1, 2-トリクロロエタン	mg/L	0.06 以下	0.06 以下
		1, 3-ジクロロプロペン	mg/L	0.02 以下	0.02 以下
		チウラム	mg/L	0.06 以下	0.06 以下
		シマジン	mg/L	0.03 以下	0.03 以下
		チオベンカルブ	mg/L	0.2 以下	0.2 以下
		ベンゼン	mg/L	0.1 以下	0.1 以下
		セレン及びその化合物	mg/L	0.1 以下	0.1 以下
	ほう素及びその化合物	mg/L	10 以下	10 以下	
	ふっ素及びその化合物	mg/L	8 以下	8 以下	
	その他項目	フェノール類	mg/L	5 以下	5 以下
		銅及びその他化合物	mg/L	3 以下	3 以下
亜鉛及びその他化合物		mg/L	5 以下	5 以下	
鉄及びその他化合物 (溶解性)		mg/L	10 以下	10 以下	
マンガン及びその他化合物 (溶解性)		mg/L	10 以下	10 以下	
クロム及びその他化合物		mg/L	2 以下	2 以下	
ダイオキシン類		pg-TEQ/L	10 以下	10 以下	
市条例で定める基準 注2	アンモニア性窒素、亜硝酸性窒素 及び硝酸性窒素含有量	mg/L	380 未満	380 未満	
	pH		5を超え9 未満	5を超え9 未満	
	生物化学的酸素要求量 (BOD)	mg/L	600 未満	600 未満	
	浮遊物質 (SS)	mg/L	600 未満	600 未満	
	ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (鉱油類含有量)	mg/L	5 以下	5 以下	
	ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (動植物油類含有量)	mg/L	30 以下	30 以下	
	温度	℃	45 未満	45 未満	
	よう素消費量	mg/L	220 未満	220 未満	

注1：下水道法施行令第9条の4(特定事業場からの下水の排除の制限に係る水質の基準)

注2：長野市公共下水道条例第9条(特定事業場からの汚水の排除の制限)及び第10条(除害施設の設置等)、第11条

\*印：水質汚濁防止法第3条第3項に基づく有害物質の上乗せ排水基準(「水質汚濁防止法上乗せ排水基準」という。)の対象項目(長野県公害の防止に関する条例第16条別表第1)

### ③ 騒音関連

対象事業実施区域は騒音規制法の第4種区域に該当するが、施設から発生する騒音レベルについては、周辺環境への影響と現在の技術水準を考慮し、より厳しい第2種区域の基準値を参考とし、計画値として設定する。

表 1-5-8 騒音に関する計画値

区 分	計 画 値	法規制値
朝 (6時～8時)	50 デシベル以下	70 デシベル
昼間 (8時～18時)	60 デシベル以下	70 デシベル
夕 (18時～21時)	50 デシベル以下	70 デシベル
夜間 (21時～翌日6時)	50 デシベル以下	65 デシベル

備考：特定工場等において発生する騒音の規制に関する基準  
：騒音規制法の規定に基づく規制地域及び規制基準の指定

### ④ 振動関連

対象事業実施区域は振動規制法の第2種区域に該当するが、施設から発生する振動レベルについては、周辺環境への影響と現在の技術水準を考慮し、より厳しい第1種区域の基準値を参考とし、計画値として設定する。

表 1-5-9 振動に関する計画値

区 分	計画値	法規制値
昼間 (7時から19時)	65 デシベル以下	70 デシベル
夜間 (19時から翌日7時)	60 デシベル以下	65 デシベル

備考：特定工場等において発生する振動の規制に関する基準  
：振動規制法の規定に基づく規制地域及び規制基準の指定

⑤ 悪臭関連

対象事業実施区域は悪臭防止法の第2地域に該当するが、臭気は生活環境に及ぼす影響が特に大きいことから、第1地域の基準を参考とし、さらに強化した値を計画値として設定する。

さらに、脱臭装置の出口など排気口について表 1-5-11 に示す基準値（2号規制）を設けることとする。

表 1-5-10 悪臭に関する計画値（特定悪臭物質濃度）

項目	計画値	法規制値
アンモニア	1 ppm 以下	5 ppm
メチルメルカプタン	0.002ppm 以下	0.01 ppm
硫化水素	0.02ppm 以下	0.2 ppm
硫化メチル	0.01ppm 以下	0.2 ppm
二硫化メチル	0.009ppm 以下	0.1 ppm
トリメチルアミン	0.005ppm 以下	0.07 ppm
アセトアルデヒド	0.05ppm 以下	0.5 ppm
プロピオンアルデヒド	0.05ppm 以下	0.1 ppm
ノルマルブチルアルデヒド	0.009ppm 以下	0.03 ppm
イソブチルアルデヒド	0.02ppm 以下	0.07 ppm
ノルマルバレルアルデヒド	0.009ppm 以下	0.02 ppm
イソバレルアルデヒド	0.003ppm 以下	0.006 ppm
イソブタノール	0.9ppm 以下	4 ppm
酢酸エチル	3 ppm 以下	7 ppm
メチルイソブチルケトン	1 ppm 以下	3 ppm
トルエン	10ppm 以下	30 ppm
スチレン	0.4ppm 以下	2 ppm
キシレン	1 ppm 以下	2 ppm
プロピオン酸	0.03ppm 以下	0.2 ppm
ノルマル酪酸	0.001ppm 以下	0.006 ppm
ノルマル吉草酸	0.0009ppm 以下	0.004 ppm
イソ吉草酸	0.001ppm 以下	0.01 ppm

備考：悪臭防止法第4条第1項第1号

：悪臭防止法の規定に基づく規制地域及び規制基準の指定

表 1-5-11 悪臭に関する計画値（排気口における特定悪臭物質濃度）

		項目と基準値
特定物質	規制対象物質	<ul style="list-style-type: none"> <li>・アンモニア</li> <li>・硫化水素</li> <li>・トリメチルアミン</li> <li>・プロピオンアルデヒド</li> <li>・ノルマルブチルアルデヒド</li> <li>・イソブチルアルデヒド</li> <li>・ノルマルバレルアルデヒド</li> <li>・イソバレルアルデヒド</li> <li>・イソブタノール</li> <li>・酢酸エチル</li> <li>・メチルイソブチルケトン</li> <li>・トルエン</li> <li>・キシレン</li> </ul> (13 物質)
	基準値	$q = 0.108 \times He^2 \times Cm$ q : 規制基準 (N m <sup>3</sup> /h) He : 補正された排出口高さ (m) Cm : 2号規制の基準値 (ppm)

⑥ 埋立処理物関連

本計画により埋立処分を行うものは、焼却から発生する主灰等を溶融固化した溶融スラグのうち建設資材等として有効利用が出来なかったもの、飛灰を環境大臣が定める方法により処理した飛灰処理物及び溶融不適物である。

a. 飛灰（飛灰処理物）

表 1-5-12 飛灰処理物に関する法規制値（溶出基準）

項目	法規制値
アルキル水銀化合物	検出されないこと
水銀	0.005 mg/L 以下
カドミウム	0.3 mg/L 以下
鉛	0.3 mg/L 以下
六価クロム	1.5 mg/L 以下
ひ素	0.3 mg/L 以下
セレン	0.3 mg/L 以下

備考：金属等を含む産業廃棄物に係る判定基準を定める省令

表 1-5-13 飛灰処理物に関する法規制値（含有量基準）

項目	法規制値
ダイオキシン類	3ng-TEQ/g 以下

備考：金属等を含む産業廃棄物に係る判定基準を定める省令

b. 溶融スラグ

表 1-5-14 溶融スラグに関する基準値(溶出量)

項 目	溶出量基準
カドミウム	0.01 mg/L 以下
鉛	0.01 mg/L 以下
六価クロム	0.05 mg/L 以下
ひ素	0.01 mg/L 以下
総水銀	0.0005 mg/L 以下
セレン	0.01 mg/L 以下
ふっ素	0.8 mg/L 以下
ほう素	1.0 mg/L 以下

備考：JIS A5031 「一般廃棄物, 下水汚泥又はそれらの焼却灰を溶融固化したコンクリート用溶融スラグ骨材」

: JIS A5032 「一般廃棄物, 下水汚泥又はそれらの焼却灰を溶融固化した道路用溶融スラグ」

表 1-5-15 溶融スラグに関する基準値(含有量)

項 目	含有量基準
カドミウム	150 mg/kg 以下
鉛	150 mg/kg 以下
六価クロム	250 mg/kg 以下
ひ素	150 mg/kg 以下
総水銀	15 mg/kg 以下
セレン	150 mg/kg 以下
ふっ素	4,000 mg/kg 以下
ほう素	4,000 mg/kg 以下

備考：JIS A5031 「一般廃棄物, 下水汚泥又はそれらの焼却灰を溶融固化したコンクリート用溶融スラグ骨材」

: JIS A5032 「一般廃棄物, 下水汚泥又はそれらの焼却灰を溶融固化した道路用溶融スラグ」

2) 余熱利用計画

資源循環・エネルギー利用に優れた施設を実現するため、発生した熱エネルギーについても積極的に回収し、有効利用を図る計画である。その一つとして、廃熱ボイラーを設置し、その熱エネルギーの一部を発電や場外余熱利用（温水プール・温浴施設等）などを行う計画である。

なお、発電の電力量の見込みについては、以下のとおりである。

表 1-5-16 計画施設の発電電力量の見込み

年間発電電力量(MWh)	年間余剰電力量 (MWh)
43,512	10,472

### 3) 廃棄物等の搬出入計画

廃棄物の搬入や焼却灰等の搬出については、車両台数と走行ルートを次のとおり想定する。

#### (1) 搬出入車両

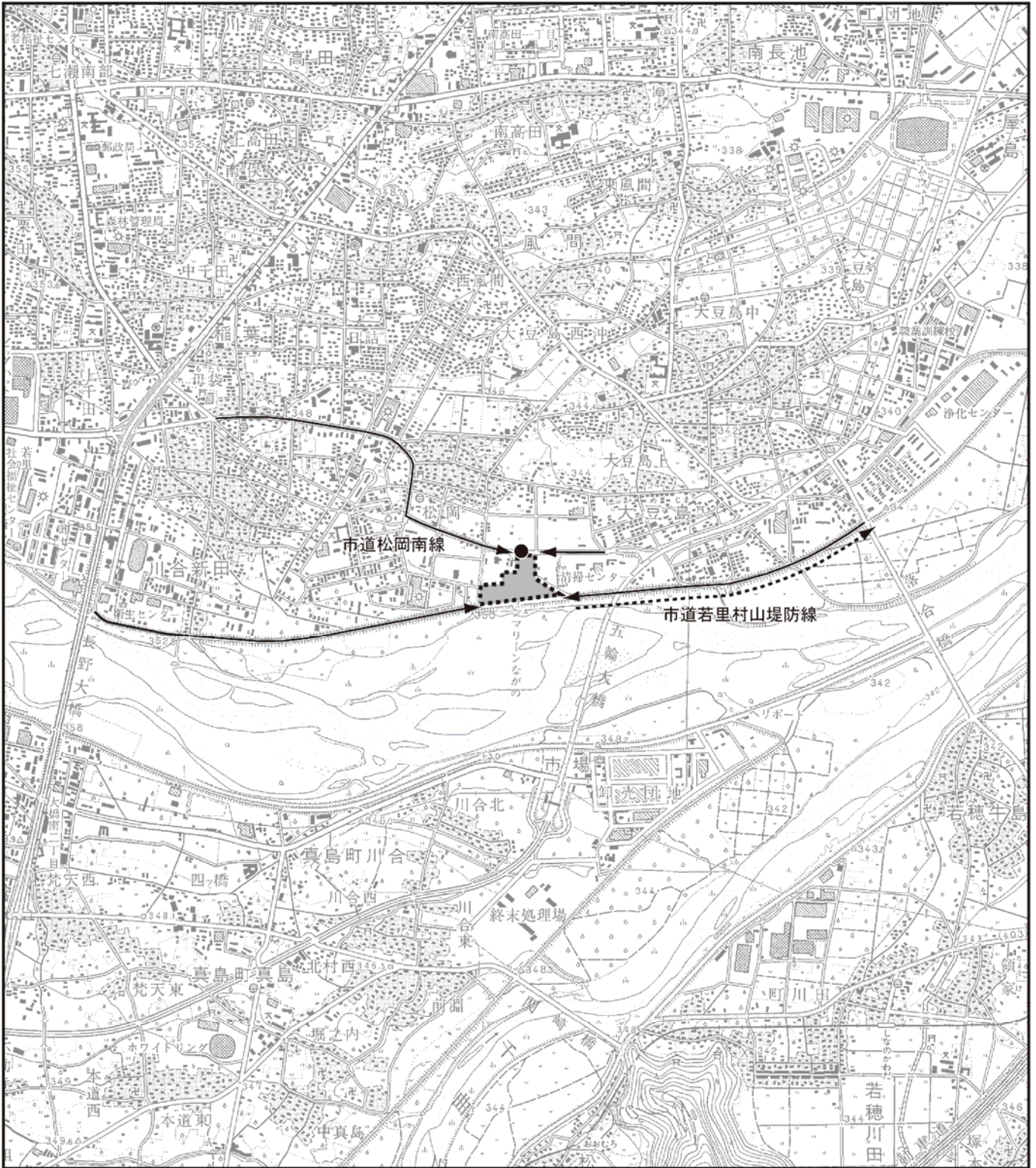
廃棄物搬入車両 : パッカー車等 279 台/日(往復 558 台/日)

焼却灰等搬出車両 : トラック等 10~13 台/日(往復 20~26 台/日)

#### (2) 搬出入車両の走行ルート

廃棄物搬入車両の走行ルートについては、主に市道若里村山堤防線を利用することを基本として設定する。また、焼却灰等搬出車両の走行ルートは市道若里村山堤防線に限定する。

なお、対象事業実施区域周辺における廃棄物等の搬出入車両の走行ルートは、図 1-5-7 に示す計画である。






凡 例	
	対象事業実施区域
	廃棄物搬入車両走行ルート
	焼却灰等搬出車両走行ルート



図 1-5-7 廃棄物等の搬出入車両ルート

#### 4) 防災計画

本施設は、周辺住民が安心して生活できる施設にするため、災害に強い施設づくりを行うとともに、職員の教育訓練の徹底やマニュアルの整備、施設に最新の制御技術を導入するなど、ソフト・ハード両面から施設整備を行っていく。

また、万一の事故や自然災害に備えて危機管理マニュアル等を整備し、有事の際には迅速かつ安全に施設を停止させ、近隣にまで影響を及ぼすことのないよう二次的な災害の防止にも努めるものとする。

洪水防止のため、流域開発に伴う防災調整池技術基準による防災調整池その他の流出抑制措置を今後具体化していく。

#### 1-5-7 主な環境保全対策

本施設の建設にあたっては、低騒音型の建設機械の使用や散水による粉じんの飛散防止、仮設沈砂池による濁水の処理、工事により発生する廃棄物の適正な処理等、環境保全に十分配慮した工事を行うものとする。

また、施設計画では、施設の稼働による環境負荷を低減していくため、主に次の環境保全対策を行うものとする。個別の環境保全対策については、「第4章 調査・予測・保全対策・評価」の各項目中に記載した。

##### 1) 大気汚染の防止

大気汚染物質の排ガス中の濃度については、法令による規制値のほか、これを上回る管理基準値を定めて運用している施設が多い。本連合においても、環境の保全、健康の保護、技術上や経済上の観点を考慮して、適切な管理基準値を設定し、これを実現できる施設整備を行う。

なお、集じん灰も適切に処理し、飛散防止に努める。

##### 2) 騒音・振動の防止

施設の運転に伴う騒音・振動を防止するため、適切な対策を行う。

##### 3) 悪臭の防止

悪臭による生活環境への影響を防止するため、適切な対策を行う。

##### 4) 水質の保全

工事中における排水について、水環境に与える影響を軽減する対策を行う。

##### 5) 景観への配慮

威圧感がなく、周辺環境に溶け込んだ施設となるように建物外観の色彩やデザインの工夫を行う。また、周辺の景観を損なわず、これに調和した施設となるように、施設配置の工夫、緑化率の向上、緩衝帯としての緑地帯の設置等を検討する。

##### 6) 搬入・搬出車両対策

搬入・搬出車両の通行に伴う周辺環境への影響を低減するため、以下の対策等を検討する。

- ・公道上でのごみ搬入車両の滞留による交通渋滞等を防ぐため、施設面と運用面における対策を行う。
- ・施設周辺道路へのごみの飛散防止に努める。
- ・近隣への迷惑防止のため、ごみ搬入車両の洗車設備を設置する。



## 7) その他の環境保全対策

### (1) 省資源・省エネルギー

施設の整備にあたっては、省資源、省エネルギーに配慮する。

また、施設の建設資材についても、リサイクル製品等の使用を検討する。

### (2) 余熱利用

ごみ焼却によって発生する熱エネルギーは場内で使用するほか、発電等によるエネルギー回収に努める。

なお、高効率発電と合わせて場外への余熱供給が可能であるため、これらの有効な利用方法について、地域のまちづくりへの貢献も考慮し、建設候補地の長野市と協議する。

### (3) 焼却灰、飛灰の有効利用

溶融固化物（スラグ等）については、定期的に試験を行い J I S への適合を確認し、路盤材や骨材等としての有効利用をめざす。関係市町村においては土木工事などへ積極的に利用するとともに、民間でのスラグ利用の促進も図るものとする。

また、スラグの利用率を高めるため、有効利用を定めた指針の策定やリサイクル材としての認定などの具体的な施策について、国、県等の関係機関へ働きかける。

さらに近年、焼却灰及び飛灰の資源化の可能性が広まりつつある。現状では受入施設、能力に限られることから将来にわたっての安定的な処理については不透明さが残るものの、施設建設地や関係市町村の負担を軽減するという観点から、溶融スラグの地域内での積極的な利用に加え、一部の焼却灰、飛灰について、施設内では溶融せず、直接資源化（民間資源化業者への委託等）する手法の検討も進めるものとする。併せて、溶融飛灰の山元還元などを積極的に進めることについて検討する。

## 1-6 長野市による「サンマリーンながの」解体事業

対象事業実施区域に立地する「サンマリーンながの」は、長野市が施設を所有し維持管理を行っている。計画施設の建設にあたっては、先行して「サンマリーンながの」の解体が行われるが、本連合ではその解体事業は行わない。

しかし、「サンマリーンながの」の解体事業は、計画施設の建設事業と連続的に行われるものであることから、予測評価の対象と捉え環境影響評価を実施する。

なお、当該施設の解体事業に際しては、稼動する建設機械から発生する排ガス、騒音、振動等の影響やコンクリートくず等の廃棄物等による影響が考えられる。

### 1-6-2 解体対象施設の概要

解体対象施設の概要は表 1-6-1 に示すとおりである。

表 1-6-1 解体対象施設の概要

対象施設	概 要
サンマリーンながのプール棟及び管理棟	構 造 プール棟 鉄骨構造 管理棟 鉄筋コンクリート構造 階 数 地下1階、地上2階（一部3階） 建築面積 約 6,358 m <sup>2</sup> 延床面積 約 8,695 m <sup>2</sup>
サンマリーンながの屋内運動場	構 造 鉄骨構造 階 数 地上1階 建築面積 約 586 m <sup>2</sup> 延床面積 約 582 m <sup>2</sup>