

# 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 ごみ焼却施設建設事業

## 1.2 事業者の氏名及び住所

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

## 1.3 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 + 灰溶融炉 )  
焼却能力 450 t / 日

## 1.4 事業の目的

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、本連合圏内では、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 25 年以上が経過し、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。

これらの状況を踏まえ、本連合も「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、長野広域連合を構成する 11 市町村のうち小布施町を除く 10 市町村 ( 長野市、須坂市、千曲市、坂城町、高山村、信州新町、信濃町、小川村、中条村、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、その中で A ごみ焼却施設、B ごみ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 ごみ焼却施設 ( 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。

## 1.5 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ごみ焼却施設を、2番目に多い更埴ブロック(千曲市、坂城町)にBごみ焼却施設を、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SEA(戦略的環境アセスメント)の概念を取り入れ、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(サンマリーン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(サンマリーンながのおよびその周辺部)」を候補地として決定した。

## 1.6 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、本連合圏内には、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。

焼却施設の整備に当たっては、これら4施設を順次廃止しながら、最終的には2施設に統合し、効率的な処理を目指すとともに、施設規模についても、ごみ処理広域化基本計画の中で、平成15年度のごみ量に対し家庭系可燃ごみ10%、事業系可燃ごみ15%の具体的な削減目標を掲げ、構成市町村のごみ減量の努力により現況の施設規模610t/日を550t/日へと縮小する計画である。

具体的には、まず1施設目のAごみ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ごみ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。

なお、Aごみ焼却施設稼働予定時に必要な施設規模は下記のとおりであり、このことからAごみ焼却施設の規模は450t/日となる。

[広域連合全体で必要な施設規模]

$$\begin{aligned} \text{必要施設規模} &= \text{焼却対象ごみ総量/日 (H24年度の予測量)} \div \text{実稼働率} \div \text{調整稼働率} \\ &= 407.15 \text{ t/日} \div ((365 \text{ 日} - 85 \text{ 日}) \div 365 \text{ 日}) \div 96\% \\ &= 552.86 \text{ t/日} \end{aligned}$$

[A施設の規模]

$$\begin{aligned} \text{A施設の規模} &= \text{必要施設規模} - \text{B施設稼働時に廃止される施設の規模} \\ &= 552.86 \text{ t/日} - (80 \text{ t/日 (葛尾組合)} + 30 \text{ t/日 (北部衛生)}) \\ &= 450 \text{ t/日} \end{aligned}$$

## 1.7 事業の内容

### 1.7.1 ごみ焼却施設の基本方針

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する。

ア．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。

イ．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。

ウ．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。

エ．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。

オ．資源循環・エネルギー利用に優れた施設

溶融スラグは可能な限り再生利用し、資源循環を促進する。また、施設から発生する熱エネルギーを、発電や余熱利用に効率よく有効に使う。

#### カ．経済性に優れた施設

施設の処理性能を保持し、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を節減する。

#### キ．周辺環境と調和する施設

建物の形状や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など、周辺環境との調和を大切にする。

#### ク．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ように配慮する。また、展示にも工夫し、常にごみ問題を啓発し、環境教育の起点となる施設を目指す。

### 1.7.2 対象事業実施区域及び調査範囲

「対象事業実施区域」は、長野県長野市松岡二丁目（サンマリーンながのおよびその周辺部）であり、図1-7-1に示す。

「調査範囲」のうち「予備調査」については、主として既存資料等による調査であり広範囲にわたって行うことが必要であることから、計画施設から算出した排出ガスの最大着地濃度出現距離（2 kmと予測）の2倍である概ね4 kmを範囲として調査を行った。その範囲を図1-7-2に示す。

また、「現地調査」については、環境要素に応じて範囲をそれぞれ定めた。

なお、対象事業実施区域及び調査範囲を管轄する市町村は、長野市である。



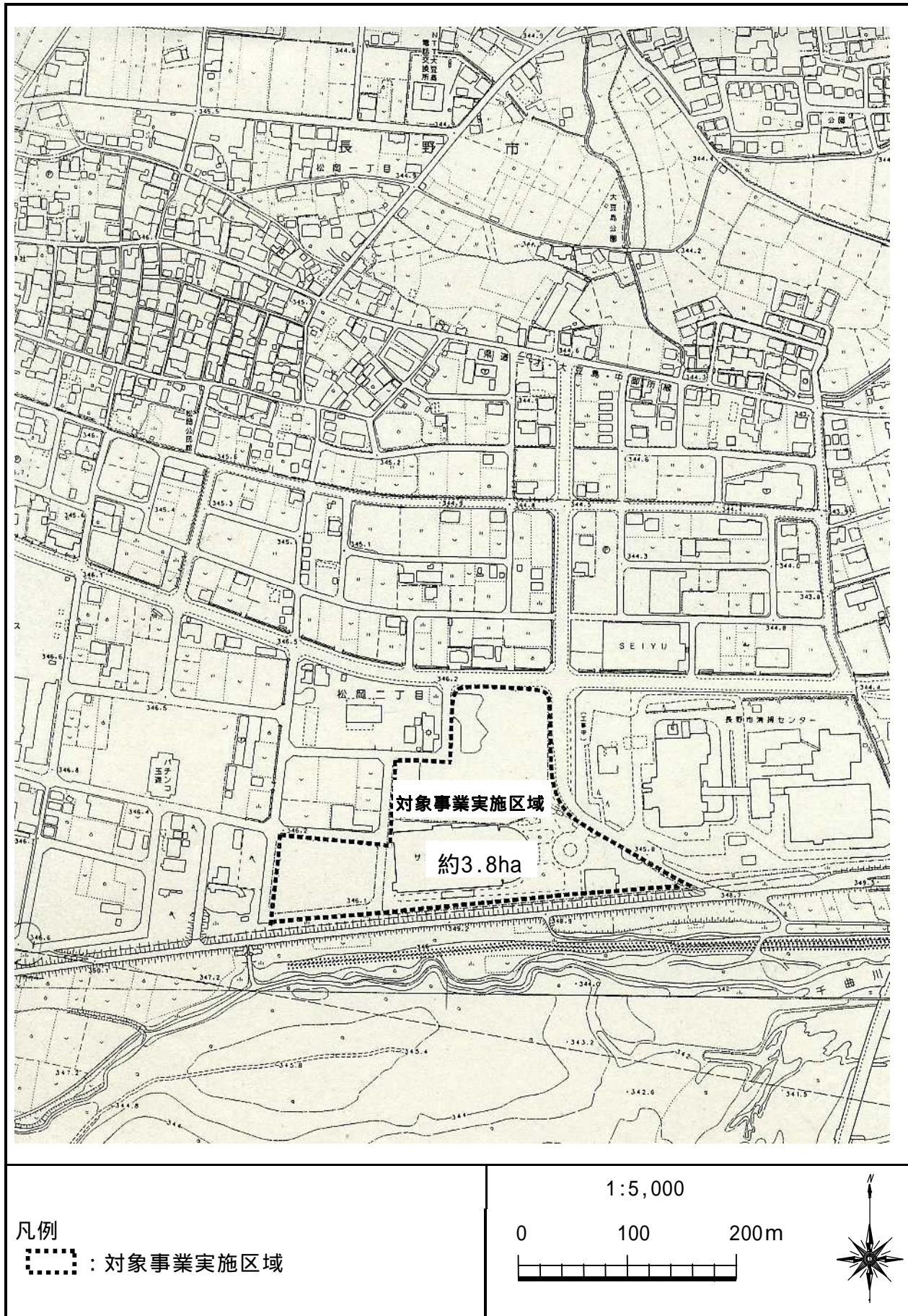
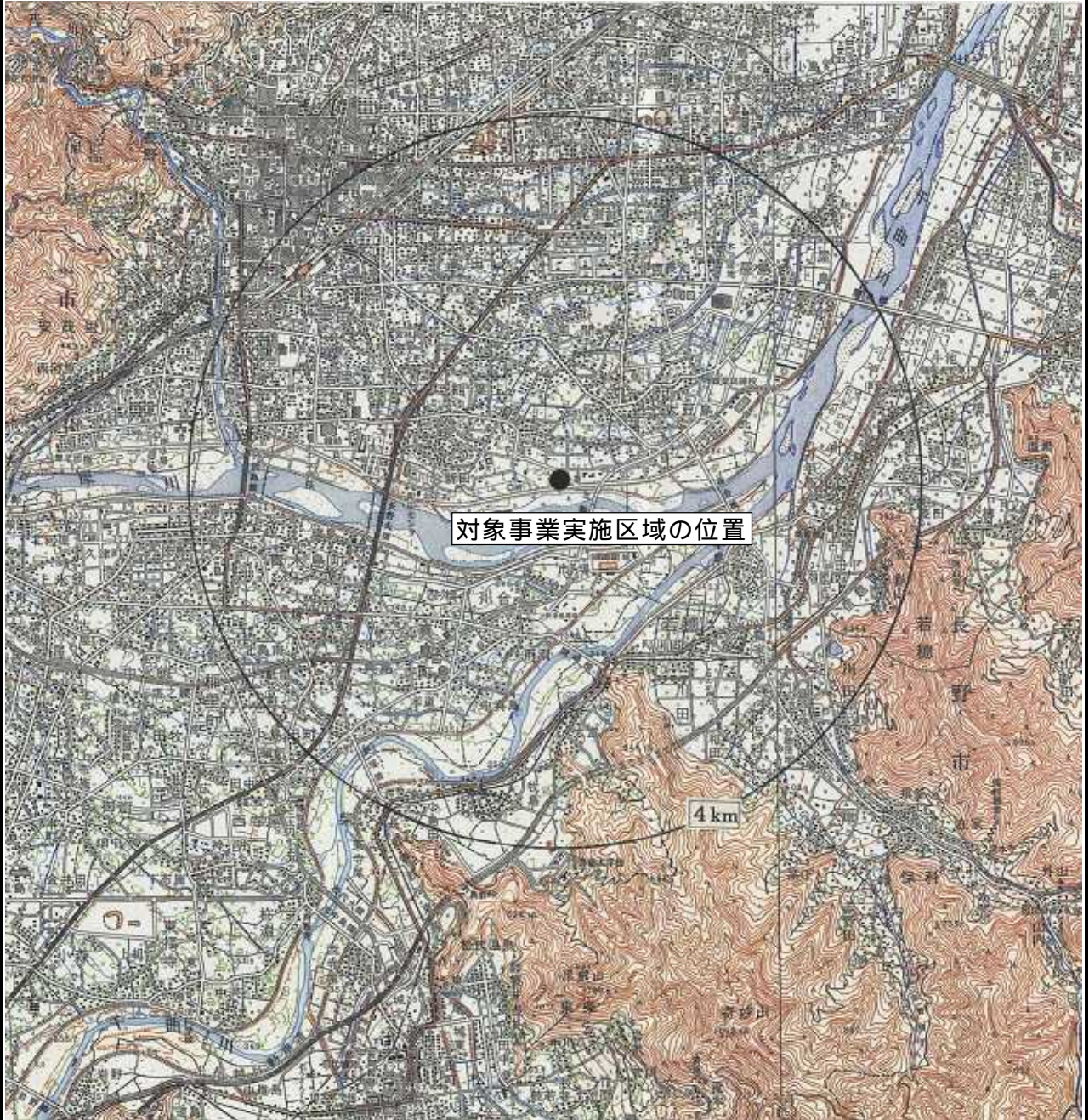


図1-7-1 対象事業実施区域





凡例

● : 対象事業実施区域の位置

1:70,000

0 1,000 2,000m



図1-7-2 予備調査の範囲

### 1.7.3 規模

焼却施設 : 処理能力 450 t/日 (150 t/24h × 3基)

灰溶融施設 : 処理能力 60 t/日程度

### 1.7.4 実施予定期間

建設工事の工期 : 平成23年度から平成26年度

供用開始 : 平成26年度中

事業実施工程表

年度 調査・計画項目	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							■		

### 1.7.5 事業計画

#### (1) 対象事業実施区域

対象事業実施区域は、前掲図1-7-1及び下記に示すとおりである。

- ・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)及び公園用地
- ・都市計画区域 : 工業地域(容積率200% ; 建ぺい率60%)

なお、本計画施設を建設するにあたっては、長野市が既存の「サンマリーンながの」を解体する予定であるが、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に含める。

#### (2) 施設計画

##### ア. 主要設備方式等

- ・処理方式 : 焼却 + 灰溶融
- ・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、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、触媒反応塔
- ・給水設備 : 上水、地下水



- ・排水処理設備 : (生活排水) 直接下水道放流  
: (洗車系排水) 生物処理後下水道放流  
: (プラント排水) 凝集沈殿、ろ過処理後再利用
- ・余熱利用設備 : 蒸気タービン発電、給湯設備等
- ・通風設備 : 平衡通風方式
- ・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 : 高温燃焼及び吸着脱臭方式
- ・煙突の高さ : 80m

イ. 計画値

施設の稼働に係る計画値は次のとおりである。

- ・排ガス関連

表1-7-1 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 /Nm <sup>3</sup> 以下	0.04 g /Nm <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 ppm以下	250 ppm
塩化水素 (HCl)	30 ppm以下	430 ppm
ダイオキシン類	0.1ng-TEQ/Nm <sup>3</sup> 以下	0.1ng-TEQ/Nm <sup>3</sup>
一酸化炭素	30 ppm	100 ppm

- 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3の2
  - 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
  - 一酸化炭素 : 廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則第4条の5第1項

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45,000Nm<sup>3</sup>/h、排出速度22~30m/sで算出した。

・排水関連

表1-7-2 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	0.5 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	0.3 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	0.003 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	0.2 以下	0.2 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	2 以下	2 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：水質汚濁防止法上乘せ排水基準の対象項目（長野県公害の防止に関する条例第16条別表第1）

・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、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種区域の基準値を計画値として設定する。

表1-7-3 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(昭和50年長野県告示第97号)  
：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(平成17年長野市告示第62号)

・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、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種区域の基準値を計画値として設定する。

表1-7-4 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(昭和52年長野県告示第683号)  
：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(平成17年長野市告示第63号)

・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ので第1地域の基準をさらに強化し計画値として設定する。



表1-7-5 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
ノルマルバレールアルデヒド	0.009ppm 以下	0.02 ppm
イソバレールアルデヒド	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
ノルマル吉酪酸	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（平成17年長野市告示第64号）

・埋立処理物関連

本計画により埋立処分をおこなうものは、焼却から発生する主灰等を溶融固化した溶融スラグ及び、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である。

飛灰（飛灰処理物）

表1-7-6 飛灰処理物に関する計画値（溶出基準）

項目	計画値	法規制値
アルキル水銀化合物	検出されないこと	検出されないこと
水銀	0.005 mg/L 以下	0.005 mg/L 以下
カドミウム	0.3 mg/L 以下	0.3 mg/L 以下
鉛	0.3 mg/L 以下	0.3 mg/L 以下
六価クロム	1.5 mg/L 以下	1.5 mg/L 以下
ヒ素	0.3 mg/L 以下	0.3 mg/L 以下
セレン	0.3 mg/L 以下	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（昭和48年総理府令第5号）

表1-7-7 飛灰処理物に関する計画値(含有量基準)

項 目	計画値	法規制値
ダイオキシン類	1ng-TEQ/g 以下	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（昭和48年総理府令第5号）

## 溶融スラグ

表1-7-8 溶融スラグに関する計画値(溶出量)

項 目	計画値	溶出量基準
カドミウム	0.01 mg/L 以下	0.01 mg/L 以下
鉛	0.01 mg/L 以下	0.01 mg/L 以下
六価クロム	0.05 mg/L 以下	0.05 mg/L 以下
ひ素	0.01 mg/L 以下	0.01 mg/L 以下
総水銀	0.0005 mg/L 以下	0.0005 mg/L 以下
セレン	0.01 mg/L 以下	0.01 mg/L 以下
ふっ素	0.8 mg/L 以下	0.8 mg/L 以下
ほう素	1.0 mg/L 以下	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1-7-9 溶融スラグに関する計画値(含有量)

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

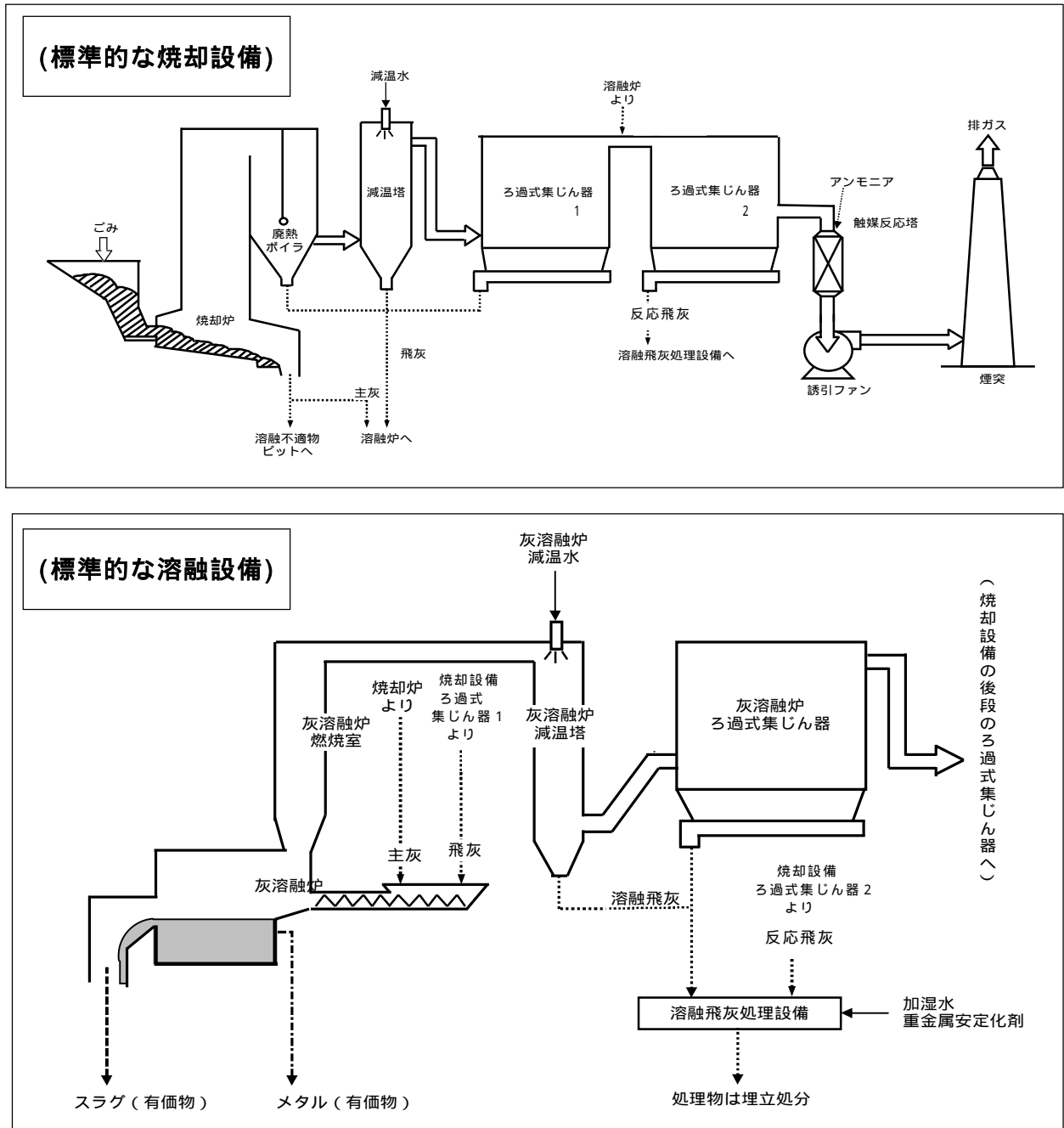
## ウ．余熱利用計画

計画施設でごみの燃焼に伴って発生する余熱については、発電、場内温水利用、  
場外熱供給等の用途に利用する。

エ．処理フロー

全体の処理フローは、図1-7-3 に示すとおりである。

なお、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。



出典：A ごみ焼却施設基本計画(平成19年2月 長野広域連合)

図1-7-3 全体の処理フロー



## オ．施設配置計画

未定（本環境影響評価と並行して策定する施設整備計画の中で決定し予測・評価をします。）

### （３）施設運営計画

#### 施設運営方法

未定（本環境影響評価と並行して策定する施設整備計画の中で決定します。）

#### 運転人員

未定（本環境影響評価と並行して策定する施設整備計画の中で決定します。）

#### 搬出入車両

ごみ搬入車　　：パッカー車等

埋立物等搬出車：ダンプ車

なお、車両台数については、現況調査結果を踏まえ、本環境影響評価と並行して策定する施設整備計画の中で求めます。

### （４）造成計画

対象事業実施区域は既に開発された土地であり、大きな変化はないものと考えられるが、詳細については、本環境影響評価と並行して策定する施設整備計画の中で決定します。

### （５）緑化計画

周辺環境や景観に配慮し、樹木を適切に配して緑化する計画である。

### （６）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。

### （７）主な環境保全対策

本施設の建設にあたっては、低騒音型の重機の使用やネット等による粉じんの飛散防止、汚濁水の処理、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。

## ア．処理方式

計画施設の整備は広域化計画をもとに実施されるものであるが、計画施設の整備にあたっては、前掲した 8 項目を基本方針とし、焼却に伴い発生する灰については熔融処理を行い、資源として有効利用する計画とする。

## イ．計画値の設定

計画施設から環境中に排出される物質について、法規制値を遵守することはもとより、現在の技術水準を考慮して、できる限り厳しい計画値（自主目標）を設定するように努める。

各項目について、具体的には次のような対策を講じる。

### ・排ガス対策

排ガスの流れに応じて減温塔、ろ過式集じん器、触媒反応塔などの排ガス処理装置を設ける。

特に、ダイオキシン類については適切な運転管理(850 以上での運転、燃焼室でのガスの滞留時間を 2 秒以上とし、十分な攪拌を行う。)を行うことで発生を抑制し、排ガスの冷却過程で再合成されたものは、ろ過式集じん器及び触媒反応塔にて除去するなど適切な対策を行う。

### ・騒音、振動対策

騒音の音源となる機器に関しては低騒音型の機器を積極的に導入し、建築材料や配置計画などを工夫することで防音効果を高める。

振動を発生する機器は防振架台に設置するなどの防振対策を講じるとともに、特に振動の著しい機器については、独立した基礎を設けて施設への振動の伝播を防止する。

また、ごみ収集車両の騒音、振動対策として、効率的なごみ搬入計画の策定、運用に努め、施設内の動線についても適正な動線が保てるよう計画する。

### ・悪臭対策

計画施設から発生する臭気としては、主に貯留設備等のごみに由来するものと、焼却により施設から排出されるもののほか、ごみ収集車両からの臭気も考えられる。

貯留設備等のごみ由来の臭気については、二重扉、エアカーテン、脱臭設備(吸着脱臭方式)等により施設外への漏出を防止するとともに、ごみピット内の空気を、負圧・吸引し燃焼用空気として利用することにより、悪臭を炉内で高温燃焼脱臭する。また、焼却により施設から排出される排ガスに含まれる臭気

については、排ガス処理設備により脱臭する。

ごみ収集車両からの臭気については、洗車設備の適正な利用により低減を図る。

#### ・排水対策

排水については主にプラント系排水、生活系排水、洗車排水が考えられる。

プラント系排水は凝集沈殿、ろ過を行ったあと、施設内で排ガスの減温（減温装置）等に利用するなどできる限り再利用するが、余剰水については、計画値を満足する水質に処理した後、下水道に放流する。

生活系排水はそのまま下水道に放流し、洗車排水は生物処理を行い下水道に放流する。なお、水処理により発生する汚泥についても「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき適正に処分する。

#### ウ．主灰及び飛灰対策

主灰及び集じん飛灰は溶融設備において1,300 以上の高温で処理し無害化、減容化を図り、再生利用に努める。

また、焼却施設から発生する反応飛灰（燃焼排ガス処理の塩化水素除去等で発生）及び溶融飛灰（溶融排ガス処理で発生）は、「特別管理一般廃棄物及び特別管理産業廃棄物の処分又は再生の方法として環境大臣が定める方法（平成4年7月3日厚生省告示第194号）」により適正に処理し、管理型最終処分場へ埋立処分する。

### （ 8 ）資源循環・エネルギー利用

本計画事業では、ごみの持つエネルギーを最大限に活用する発電及び熱供給施設として位置づけ、化石燃料の使用を極力抑制すると共に、発生する焼却灰をスラグ化し、建設資材等にも活用できる資源化施設としての循環型社会づくりを目指しています。

#### ア．余熱利用

ごみの燃焼に伴い発生する熱エネルギーについては、発電（灰溶融処理用電力等）や場内温水利用はもちろんのこと、場外への熱供給等も行うなど有効に利用する。

#### イ．溶融スラグ

溶融スラグは平成18年7月にJISにより規格が示されており、この規格を満足するものとする事で、路盤材、コンクリート製品（インターロッキングブロック等）に可能な限り再生利用し、資源循環を促進する。



## ( 9 ) その他の施策等

### ア．地域への貢献

本施設は、熱エネルギーの有効活用によるプール、コミュニティセンター等の整備や環境教育の起点としての整備等を行うとともに、公園や緑地等の整備によるみどりの創出を行い、長野市の各種計画との整合を図りながら、地域に貢献できる施設を目指すものとする。

### イ．地球温暖化対策

地球温暖化対策としては、現在稼働している長野市清掃センターからの温室効果ガスの発生量を確認することと同時に、本事業計画におけるごみの収集から焼却処分における全工程のライフサイクルアセスメントの考えを取り込み、今日的課題である地球温暖化対策として、施設運営全体における温室効果ガスの発生量を予測し、削減に向けて積極的に取り組む予定であります。

具体的な排出削減としては、温室効果ガスの発生源となりうる収集・運搬車両においては、効率的なごみの収集運搬を行なうことと二酸化炭素の発生量の少ない低公害車等の導入の検討をします。また、ごみ焼却施設の連続運転等により化石燃料使用を抑制するとともに、ごみ由来により発生する温室効果ガスのメタンと一酸化二窒素については、ごみ焼却炉内での高温燃焼（850 以上での燃焼）により削減できることから、適切な運転管理により排出削減に努めます。