

第1回ごみ処理手数料審議会

議事資料

ごみ処理の広域化処理に伴う ごみ処理手数料の審議について

長野広域連合環境推進課

平成30年3月26日

1 ごみ処理の現状と広域化計画

(1) 長野広域連合とは

長野広域連合は、9市町村(長野市、須坂市、千曲市、坂城町、小布施町、高山村、信濃町、小川村、飯綱町)で組織する特別地方公共団体です。

老人福祉施設の運営、介護認定審査、障害程度区分認定審査、広域のごみ処理対策等、市町村が共同で行う方が、より効果的と考えられる事業を実施しています。

長野広域連合を構成する9市町村

【ごみ処理は小布施町を除く8市町村】



人口 543,672人
(532,968人)

世帯数 209,808世帯
(206,277世帯)

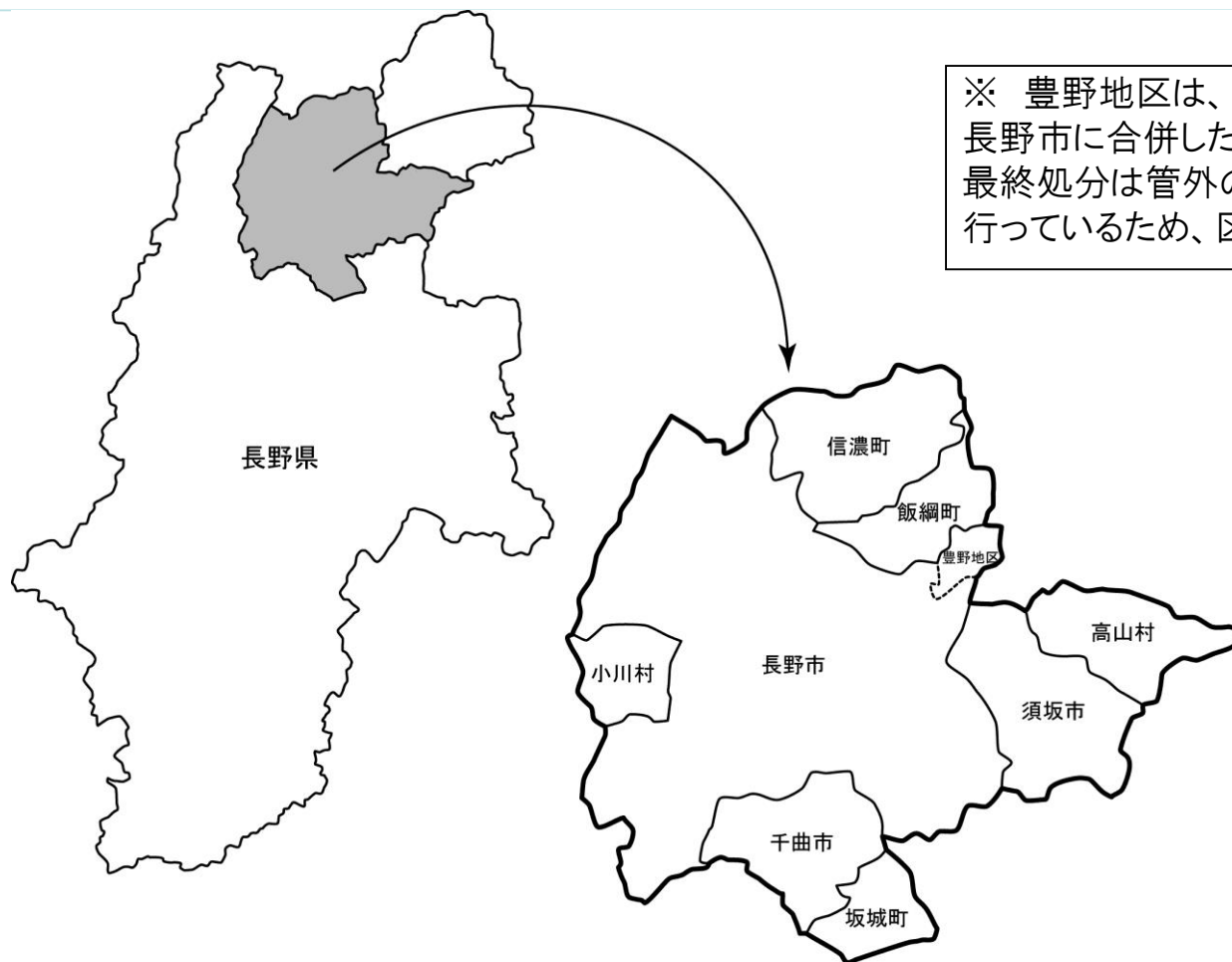
面積 1,558.00km²
(1,538.88km²)

出典：平成27年国勢調査結果（総務省統計局）
()内は、小布施町を除いた数字

(2)ごみ処理広域化の対象区域

対象地域は、本連合管内のうち、小布施町を除いた関係市町村の行政区域全域としています。

《長野市、須坂市、千曲市、坂城町、高山村、信濃町、小川村、飯綱町》



※ 豊野地区は、H17年1月1日に旧豊野町が長野市に合併した地区であるが、ごみ焼却と最終処分は管外の北信保健衛生施設組合で行っているため、区分して記載している。

(3) ごみ焼却施設の現況

設置主体	施設名称	施設型式	稼働年月	施設規模(t/日)	1炉の能力(t/日)	炉数(炉)	熱利用状況等
長野市	長野市清掃センター	全連続式ストーカ炉	S57.1	450	150	3	・場内電力供給、売電 ・老人憩いの家に温水供給
須坂市	須坂市清掃センター	機械化バッチ式ストーカ炉	S54.4	50	25	2	・場内給湯
葛尾組合	葛尾組合焼却施設	全連続式ストーカ炉	S54.7	80	80	2 交互運転	・場内給湯・場内暖房
北部衛生施設組合	北部衛生クリーンセンター	機械化バッチ式ストーカ炉	H9.4	30	15	2	・排ガスの白煙防止(排ガスの加熱)

(4) 最終処分場の現況

設置主体	施設名称	形態	埋立開始年月	埋立面積(m ²)	埋立容量(m ³)	備考
長野市	天狗沢最終処分場	管理型	H4.4	24,000	285,000	H24年度末埋立終了
信濃町	柵形不燃物最終処分場	安定型	S55.4	8,028	21,320	

- 焼却施設は、稼働から35年以上経過した施設が多く、老朽化が課題となっています。
- 焼却灰等の最終処分は、民間の最終処分場で処理しています。

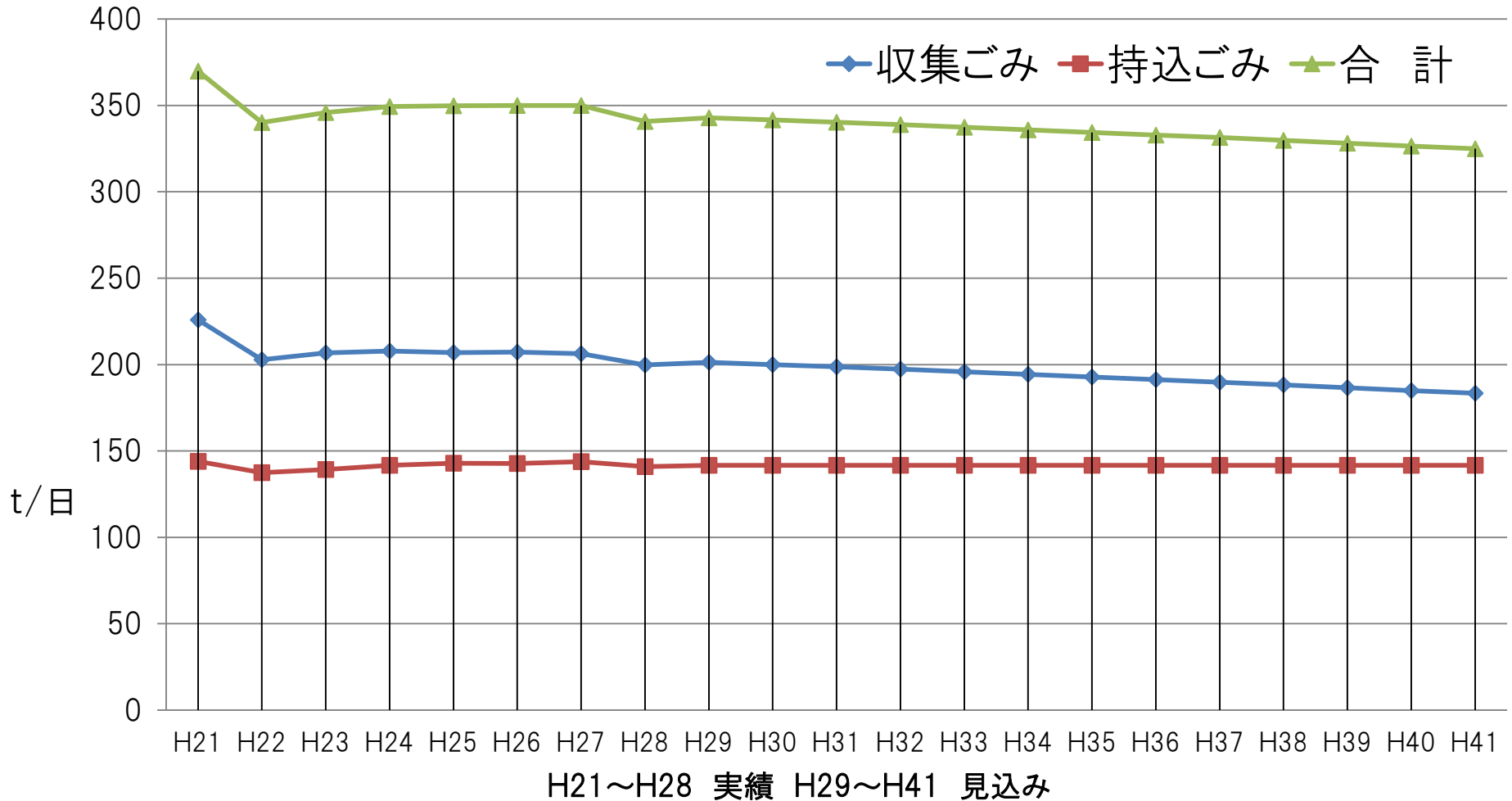
(5) ごみ処理の経費

一般会計とごみ処理経費(H27年度)

	一般会計歳出 決算額(千円)	ごみ処理経費 (千円)	ごみ処理経費 の割合(%)
長野市	156,849,118	3,983,774	2.5%
須坂市	21,322,607	434,931	2.0%
千曲市	26,435,328	549,102	2.1%
坂城町	7,792,688	165,174	2.1%
高山村	4,246,520	84,581	2.0%
信濃町	5,620,452	96,248	1.7%
小川村	2,197,133	33,847	1.5%
飯綱町	6,814,247	116,357	1.7%
合 計	231,278,093	5,464,014	2.4%

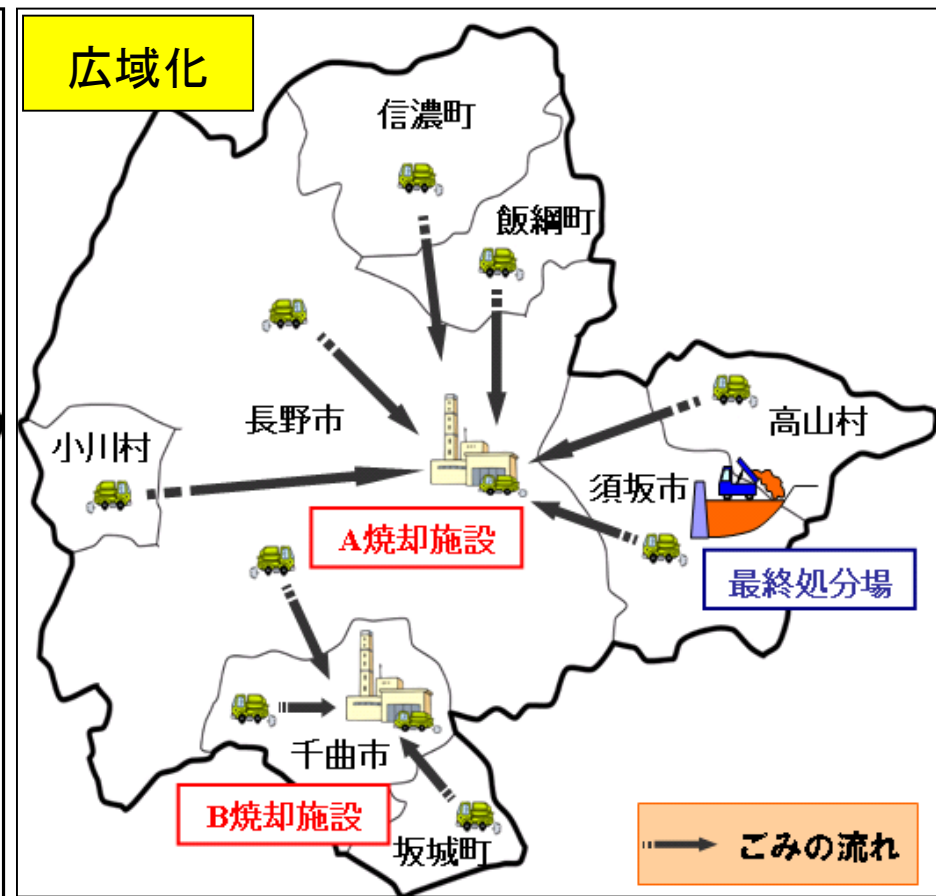
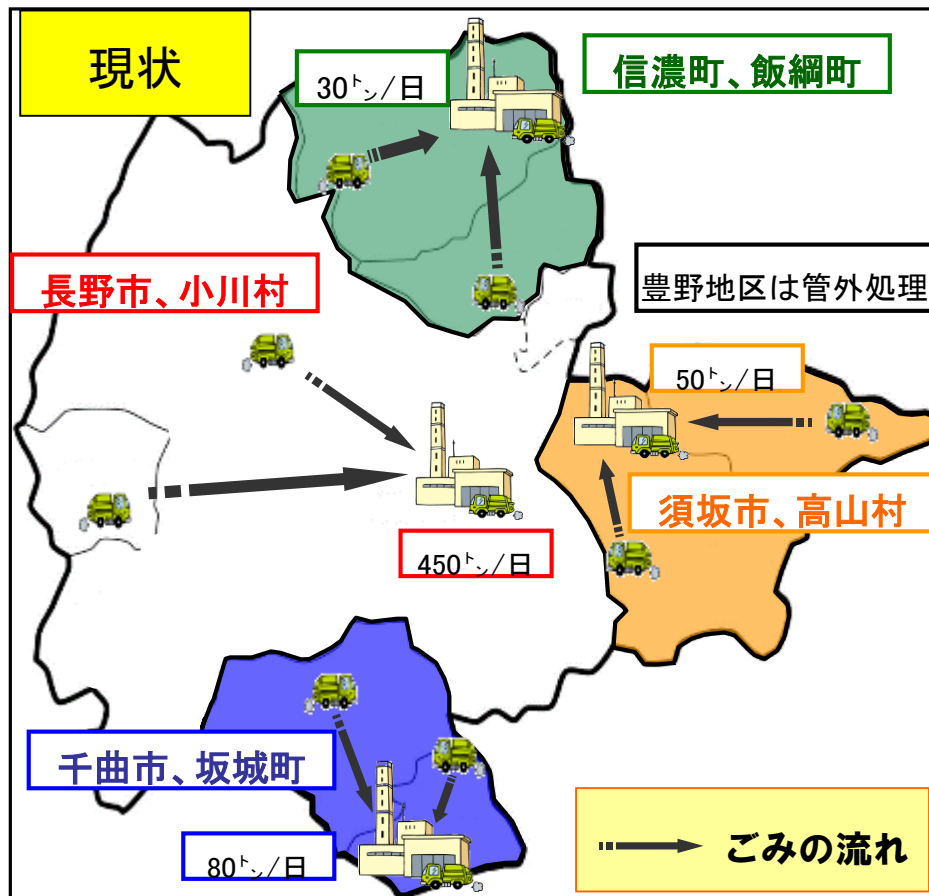
(6) 広域連合管内の可燃ごみ量の動向

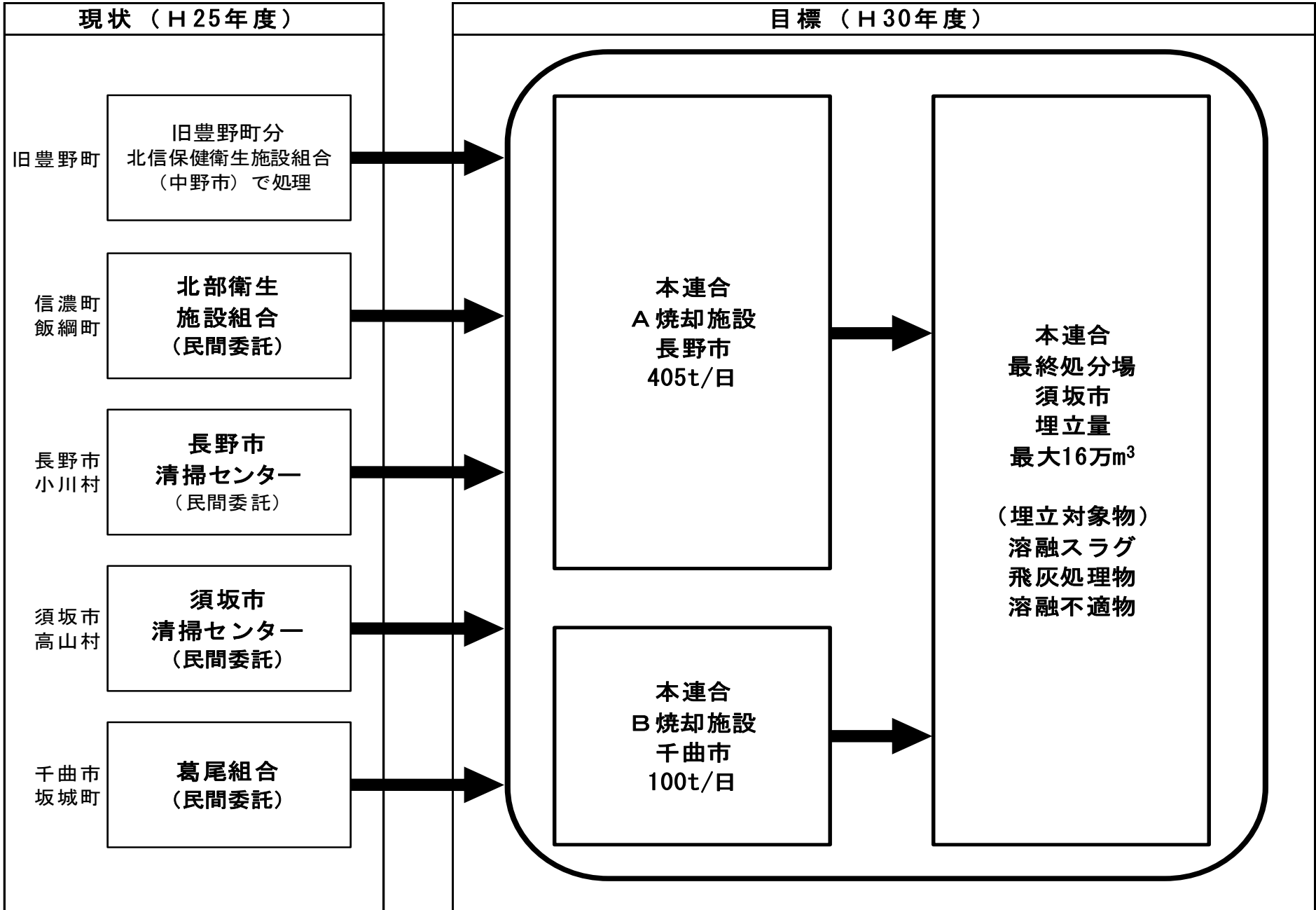
本連合管内におけるごみ量は、現状、微減傾向にあり、人口減少等により将来も微減傾向が続くと推計されています。



(7)ごみ処理体制の現状と広域化計画

- 現在、長野広域連合管内の8市町村(小布施町を除く)では、長野市清掃センターをはじめとする焼却施設で、可燃ごみの処理を行っています。
- 長野広域連合では、管内の既存ごみ焼却施設4施設を集約し、ごみ焼却施設2施設及び最終処分場1施設を新たに整備します。





(8)ごみ処理広域化の流れ

平成9年1月	<ul style="list-style-type: none"> ・厚生省が「ごみ処理に係るダイオキシン類発生防止ガイドライン」を策定し、同年5月に都道府県に対し「ごみ処理の広域化計画」の策定を通知 <ul style="list-style-type: none"> → 一定規模(100t)以上の全連続炉への集約(広域化)の推進
平成9年6月	<ul style="list-style-type: none"> ・県が市町村長等に10広域圏ごとの「ごみ処理広域化計画」の策定を通知
平成12年3月	<ul style="list-style-type: none"> ・長野広域行政組合(現長野広域連合)が「長野地域ごみ処理広域化基本計画」を策定 <ul style="list-style-type: none"> → 現計画はH27.3改定で、H27～41年度の計画
平成15年12月	<ul style="list-style-type: none"> ・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から「建設場所の選定について」報告 <ul style="list-style-type: none"> → 焼却施設(長野市及び更埴ブロック)・最終処分場(須高ブロック)
平成17年11月	<ul style="list-style-type: none"> ・長野市がA焼却施設の建設候補地を松岡二丁目に選定(25年1月地元同意)
平成21年8月	<ul style="list-style-type: none"> ・千曲市がB焼却施設の建設候補地を屋代字中島に選定(29年3月地元同意)
平成21年8月	<ul style="list-style-type: none"> ・須坂市が最終処分場の建設候補地を仁礼町旧土取場に選定(27年10月地元同意)

(9)ごみ処理広域化のメリット

■ 環境負荷の低減

施設の統合・集約化、排ガスの高度処理を行うことにより、ごみの安定燃焼が可能となり、環境負荷の低減が図られます。

■ エネルギーの有効利用

一定規模以上の施設で連続的にごみを燃やすことによって、発生する熱を利用した発電などが効率よく行えるようになります。

■ ごみ処理経費の縮減

各市町村が単独で施設を整備するよりも、建設費や維持管理費を減らすことができます。

(10) 広域化によるごみ処理システム

① ごみ焼却施設の役割

関係市町村から排出される可燃ごみ、可燃性粗大ごみ、関係市町村等のリサイクル施設等から排出される可燃残さ、不燃残さの焼却処理と溶融処理を行います。

② 最終処分場の役割

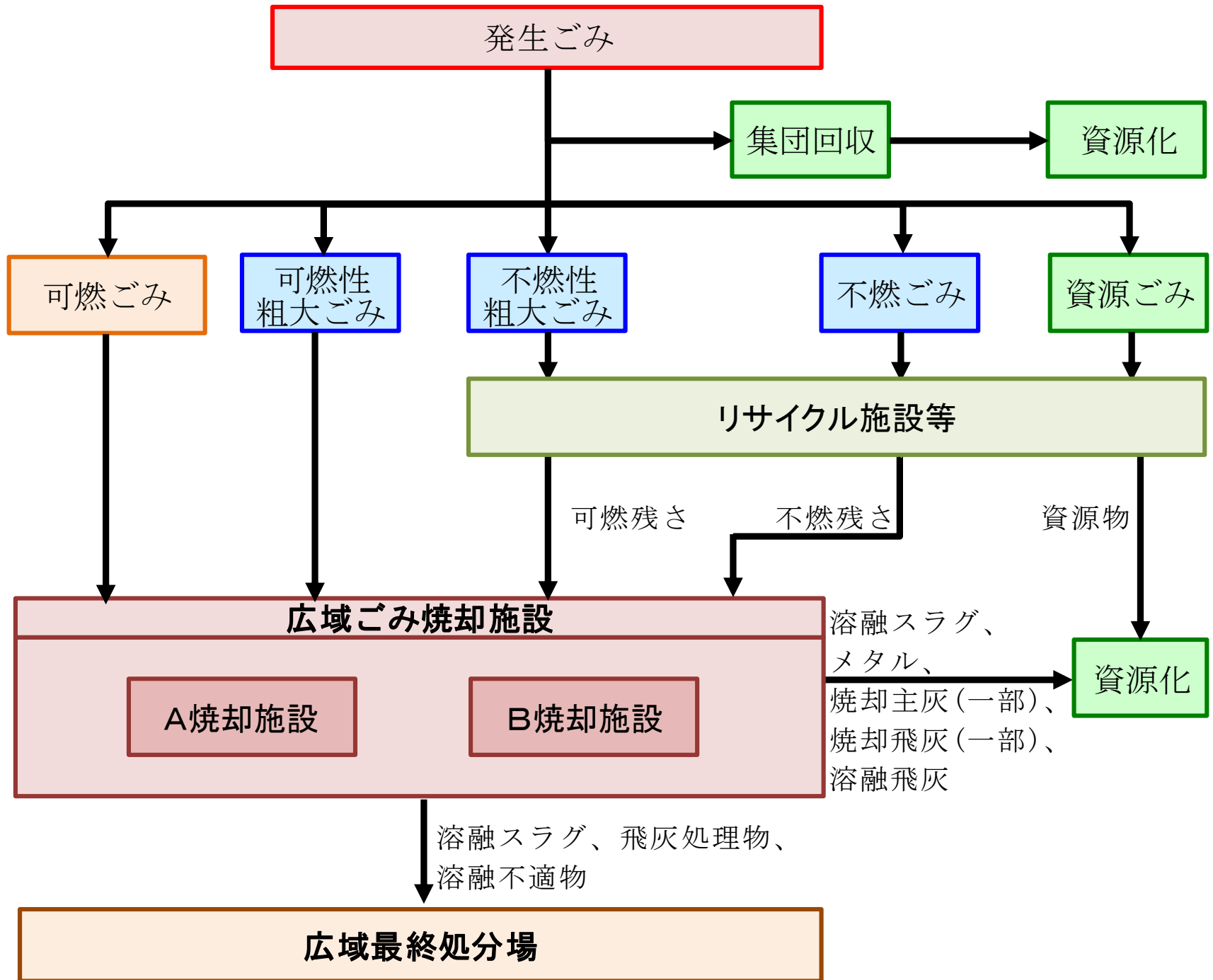
溶融スラグのうち有効利用されなかったもの、飛灰処理物及び溶融不適物を埋立処分します。

- 焼却灰等は溶融処理により埋立物の減容化を図るとともに、溶融スラグは本連合管内において積極的に有効利用を図るものとします。
- 焼却灰及び焼却飛灰の一部を民間施設において資源化し、さらなる最終処分量の削減を図るものとします。

※ 溶融スラグ 主灰及び飛灰を高熱処理で溶融し、固化したもの

※ 飛灰処理物 排ガス処理において中和反応した際に分離され固化したもの

※ 溶融不適物 主灰から取り除いた溶融の対象とならないもの(金属殻等)



2 新しいごみ処理施設について

(1) A焼却施設 [長野市大豆島地区]

これまでの経過と予定

17年11月	長野市が建設候補地を松岡2丁目に選定
20年11月	環境影響評価方法書を公告・縦覧
23年7月	環境影響評価準備書を公告・縦覧
24年2月	環境影響評価書を公告・縦覧
25年1月	地元同意
25年3月	地元区と基本協定締結
26年11月	事業者募集公告
27年7月	特定事業契約締結
28年4月	地元区と工事協定締結
28年5月	建設工事着工
30年9月	試運転開始
31年3月	本稼動開始(予定)



① 事業方式と運営委託期間

公設民営(DBO方式)	施設の設計、建設、運営を民間事業者が行う方式
運営委託期間	平成31年3月1日から平成51年3月31日までの20年1か月

② 契約概要

契約名	契約の相手方	契約金額(税込)
工事請負契約	日立造船・北野建設特定建設工事共同企業体	27,582,838,200円
運営業務委託契約	株式会社 EcoHitzながの	12,327,408,500円

③ 施設概要

◆ 処理方式	・焼却炉(全連続燃焼式ストーカ炉) ・灰溶融炉(プラズマ式)
◆ 処理性能	・焼却炉 405トン/日(135トン×3) ・灰溶融炉 22トン/日(22トン×2うち予備1)
◆ 排ガス処理	・ろ過式集じん器＋活性炭・消石灰吹込み＋触媒脱硝
◆ 施設の大きさ	・(工場棟) 概ね 100m×85m(地下2階、地上5階建て) ・工場棟高さ 約30m ・煙突高さ 80m
◆ 余熱利用	・蒸気タービン発電機(7,910kW)、場外余熱利用(温水)
◆ 敷地面積	・約4ha

(2) B焼却施設 [千曲市屋代地区]

これまでの経過と予定

- | | |
|--------|--|
| 21年8月 | 千曲市が建設候補地を屋代字中島に選定 |
| 24年2月 | 環境影響評価方法書を公告・縦覧 |
| 26年9月 | 環境影響評価準備書を公告・縦覧 |
| 27年4月 | 環境影響評価書を公告・縦覧 |
| 28年3月 | 屋代第五区が建設に同意 |
| 28年8月 | 事業実施に向けアドバイザー支援業務開始 |
| 29年3月 | 屋代第六区が建設に同意
屋代第五区、第六区と建設
に係る基本協定締結 |
| 29年4月 | 実施方針、要求水準書(案)
を公表 |
| 29年12月 | 建設及び運営する事業者
を決定 |
| 30年5月 | 特定事業契約締結
(予定) |



① 事業方式と運営委託期間

公設民営(DBO方式)	施設の設計、建設、運営を民間事業者が行う方式
運営契約期間	平成33年4月1日から平成53年3月31日までの20年間

② 契約前のため契約予定事業者と提案額(5月末に契約を予定)

	契約予定事業者(優先交渉権者)	提案金額(税込)
工事提案額	クボタ環境サービス・守谷商会特定建設工事共同企業体	9,221,904,000円
運営業務提案額	ちくま環境サービス株式会社(予定)	8,690,000,000円

③ 施設概要(提案時)

◆ 処理方式	・焼却炉(全連続燃焼式ストーカ炉) ・灰溶融炉(回転式表面灰溶融炉)
◆ 処理性能	・焼却炉100トン/日(50トン×2)・灰溶融炉 10トン/日(10トン×1)
◆ 排ガス処理	・ろ過式集じん器＋活性炭・消石灰吹込み＋無触媒脱硝
◆ 施設の大きさ	・(工場棟) 概ね 3,800㎡・工場棟高さ 約28m ・煙突高さ 59m
◆ 余熱利用	・蒸気タービン発電機(1,990kW)、場外余熱利用(温水)
◆ 敷地面積	・約 2.8ha

(3) 最終処分場 [須坂市仁礼町区]

これまでの経過と予定

21年8月	須坂市が新たに建設候補地を仁礼町(旧土取場)に選定
24年9月	生活環境影響調査(25年8月まで)
27年10月	地元同意
27年12月	協定書締結
28年2月	用地測量
28年3月	基本設計発注
29年6月	実施設計発注
30年5月	工事請負契約締結 (予定)



最終処分場施設の整備概要

本稼働	平成32年10月(予定)
敷地面積	約 10.6ha
埋立面積	約 1.7ha
埋立容量	約 8万5千 m ³ (計画から変更)
埋立期間	15年間程度
建設費	3,680,000千円(見込み)
運営費	未定

- 埋立物：溶融スラグ、反応飛灰、溶融不適物
- 平成30年5月末に工事契約を予定

(3) DBO方式の主なメリット

- ① 施設の設置は公共であることから、最終的な責任の所在を明確にしつつ、民間活力の導入が図れる点において優れている。
- ② 長期間(15～20年)にわたって計画的な維持管理ができることや運営・維持管理費用の低減、平準化が図れることから、安全・安心及び経済性において優れている。
- ③ 建設と運営・維持管理を一括で発注することから、施設建設計画に維持管理のノウハウを反映でき、最適な施設計画が可能である点において優れている。
- ④ 建設と運営・維持管理を一体のものとし同時に発注することから、運営・維持管理契約にも競争性が期待される点において優れている。

4 広域化処理に伴う経費負担、ごみ処理量等

(1)ごみ処理施設の広域化による市町村負担

長野広域連合が設置するごみ処理施設の建設及び運営経費は、構成市町村が長野広域連合規約に定められた負担割合により負担します。

ごみ処理施設の建設に要する経費	人口割	ごみ量割
	10%	90%
ごみ処理施設の管理及び運営に要する経費	ごみ量割	
	100%	

- ごみ量割の基礎となるごみ量は、予算の属する年度の前々年度中に処理した可燃ごみの重量
- ごみ処理施設の建設に要する経費とは、用地費(借地権の取得及び造成に要する経費を含む。)、建設に係る工事費(外構工事等を含む。)、設計、監理等の委託料及び初度調弁の経費
- ごみ処理施設の管理及び運営に要する経費とは、ごみ処理施設の運転に要する経費、維持補修費、人件費その他の経費

(参考資料) 平成30年度予算における 構成市町村の負担割合

	長野市	須坂市	千曲市	坂城町	高山村	信濃町	小川村	飯綱町	合計
人口 (人)	374,546	50,305	59,792	14,532	6,889	8,202	2,513	10,699	52,748
割合 (%)	71.0	9.5	11.3	2.8	1.3	1.6	0.5	2.0	100.0
ごみ量 (t)	91,327	10,462	13,433	4,205	881	1,904	333	1,837	124,382
割合 (%)	73.4	8.4	10.8	3.4	0.7	1.5	0.3	1.5	100.0

➤ 人口 平成29年10月1日現在

➤ ごみ量 平成28年度ごみ処理量の実績

(2) 広域化による焼却施設のごみ処理量

ごみ処理量は平成28年度の実績

既存ごみ処理施設	排出される市町村	可燃ごみ(トン)			広域連合施設
		収 集	直接持込	計	
長野市清掃センター	長野市(南部除く)	44,614	38,383	82,997	A焼却施設 (H31. 3~)
	小川村	333		333	
計		44,947	38,383	83,330	
(東山クリーンセンター)	豊野地区(長野市)	1,309	580	1,890	
須坂市清掃センター	須坂市	6,557	3,906	10,462	
	高山村	709	172	881	
計		7,266	4,078	11,344	
北部衛生クリーンセンター	信濃町	1,220	684	1,904	
	飯綱町	1,548	289	1,837	
計		2,768	974	3,742	
A焼却施設 合計 ①		56,290	44,015	100,305	
収集と直接持込の割合		56.1%	43.9%	100.0%	

葛尾組合焼却施設	千曲市	7,887	5,546	13,432	B焼却施設 (H33. 4~)
	坂城町	2,322	1,884	4,205	
計		10,208	7,429	17,638	
長野市清掃センター	長野市(南部)	6,440	0	6,440	
B焼却施設 合計 ②		16,648	7,429	24,078	
収集と直接持込の割合		69.1%	30.9%	100.0%	

広域連合ごみ焼却施設 合計 (①+②)		72,938	51,444	124,382	施設全体
収集と直接持込の割合		58.6%	41.4%	100.0%	

- ごみ処理手数料は、直接持込された可燃ごみに対し、受益者負担をいただくものです。
- 広域連合ごみ焼却施設全体では、約4割が直接持ち込まれるごみと見込まれます。

5 ごみ処理手数料審議会の協議予定

	平成29年度		平成30年度		平成31年度		平成32年度		平成33年度	
審議会		・諮問 (3月)	・答申 (8月)				・諮問 (4月) ・答申 (8月)			
	【任期 2年】 (H30.3.26 ~ H32.3.25)						【任期 2年】 (H32.4 ~ H34.3)			
広域連合 議会				・議会 (11月)				・議会 (11月)		
ごみ処理施設の設置条例の制定に併せて、ごみ処理手数料を決定										
A焼却施設 整備	整備期間(H27.7~H31.2)			・本稼働(3月)						
B焼却施設 整備	整備期間(H30.5~H33.3)						・本稼働(4月)			
最終処分場 施設整備	整備期間(H30.5~H32.9)						・本稼働(10月)			

- B焼却施設稼働時は、公平性を図るため手数料を見直し、2施設とも同額の料金とします。
- 最終処分は、最終処分場稼働(H32.10)まで、民間施設による処理委託となります。

6 ごみ処理手数料の審議の論点

ごみ処理手数料の算定に当たり、次のことについて、御審議いただきます。

(1) 算定に当たり考慮すること

- ごみ処理原価に対する受益者負担割合の妥当性
- 施設整備中による経過措置
 - 千曲市及び坂城町のごみは持ち込まれないため、B焼却施設の処理原価は除外
 - 最終処分場の完成まで民間の最終処分場委託経費が必要

(2) 広域圏域内のごみ焼却施設の整合性

➤ 葛尾組合焼却施設との整合性

➤ 既存施設の可燃ごみ処理手数料(消費税含む)

(平成30年2月現在)

施設名	手数料単価
長野市清掃センター	160円/10kg
須坂市清掃センター	162円/10kg
葛尾組合焼却施設	400円/20kg
北部衛生クリーンセンター	130円/10kg

(3) ごみ処理原価の算定方法

ごみ処理原価は、次の経費に基づき算定します。

① 市町村が負担したA焼却施設の建設に要する経費

- 用地費
- 県条例に基づく環境影響評価の調査委託費
- 建設に係る工事費
- 設計、監理等の委託料等

② A焼却施設の管理及び運営に要する経費

- 管理運営事業者に対する委託業務
(ごみ処理施設の運転に要する経費、維持補修費、人件費)
- 広域連合担当職員の人件費
- 副生成物の最終処分委託経費 等

7 答申に向けた審議の進め方

- ① 本日の協議内容を踏まえ、事務局でごみ処理手数料(案)を作成し、次回審議会の開催前までに送付いたします。
- ② 次回の審議会では、ごみ処理手数料(案)について御審議いただいた上で答申案をいただきたいと考えておりますが、必要に応じて次回以降の審議会の開催をお願いする場合があります。
- ③ 次回協議会は、平成30年8月上旬までの開催を予定しています。