

令和3年3月1日
意見募集用

ごみ処理広域化基本計画

(素案)

令和3年 月

長野広域連合

目 次

はじめに.....	1
1. 計画策定の目的.....	1
2. これまでの経緯.....	1
3. 計画対象地域.....	2
4. 計画期間.....	2
第1章 地域の概況.....	3
1. 自然特性.....	3
2. 社会特性.....	3
3. 将来計画等.....	8
第2章 ごみ処理の現況.....	14
1. ごみ処理体制及び施設の状況.....	14
2. ごみ排出量.....	24
3. ごみ処理資源化状況.....	26
4. ごみの性状.....	27
5. 市町村のごみ減量・資源化の取組.....	27
第3章 ごみ量の動向.....	30
1. 将来人口の予測.....	30
2. 将来ごみ量の予測.....	30
3. 焼却対象となるごみ量の見込み.....	40
第4章 広域化基本計画.....	41
1. ごみ処理を取り巻く状況の変化.....	41
2. 本連合と関係市町村との役割分担.....	41
3. ごみ処理の流れ.....	41
4. 基本方針.....	43
5. 取組施策.....	44
6. 計画の見直しと評価.....	46
7. 施設整備計画.....	47
ごみ処理広域化基本計画の経緯.....	51
用語一覧.....	55

はじめに

1. 計画策定の目的

長野広域連合規約（以下「規約」という。）には、長野広域連合（以下「本連合」という。）の処理する事務として「ごみ焼却施設及び最終処分場の設置及び管理に関する事務（既存の施設に係る事務及び小布施町を除く。）」が規定されている。

本計画は、規約に定める本連合の区域のうち、小布施町を除いた、長野市、須坂市、千曲市、坂城町、高山村、信濃町、小川村及び飯綱町（以下「関係市町村」という。）の範囲から排出されるごみ処理の現況把握及びごみ量の予測をするとともに、関係市町村内の統合的なごみ処理システムを構築し、ごみ焼却施設、最終処分場の統合計画・整備計画・設置及び運営方式等の基本方針を定めることを目的とする。

2. これまでの経緯

厚生省（現環境省）による平成9年1月の「ごみ処理に係るダイオキシン類発生防止等ガイドライン」及び長野県が平成11年3月に策定した「長野県ごみ処理広域化計画」を受け、本連合の前身である長野広域行政組合は、平成11年度に「長野地域ごみ処理広域化基本計画」を策定し、その後改訂を行いながら、本連合管内のごみ処理施設の広域化を進めてきた。

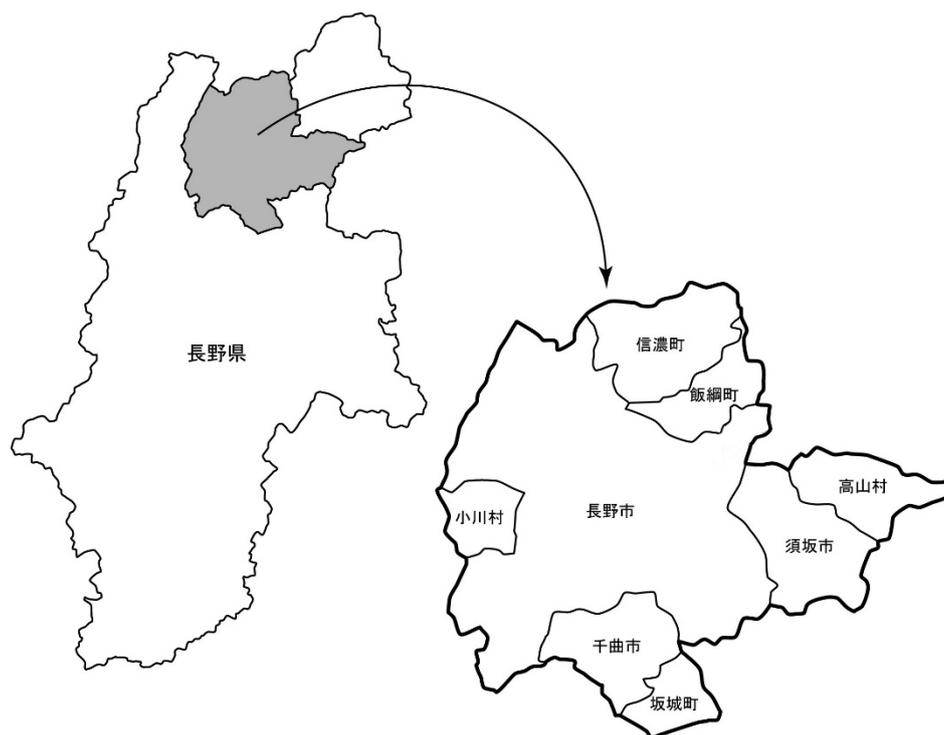
平成15年5月に設置した「長野広域連合ごみ処理施設建設及び管理運営計画策定委員会」（以下、「策定委員会」という。）において、焼却施設と最終処分場の建設場所、ごみ処理方式の選定、施設の建設・管理運営手法、最終処分場の施設計画及びごみ処理の最新の状況分析と新たなごみ減量目標等について2年間にわたり検討され、一つ目の焼却施設（ながの環境エネルギーセンター）を長野市、二つ目の焼却施設（以下、「B焼却施設」という。）を更埴ブロック（千曲市・坂城町）、最終処分場を須高ブロック（須坂市・高山村）に建設することなどが提言された。

令和3年3月現在、ごみ焼却施設「ながの環境エネルギーセンター」（平成31年（2019年）3月稼働開始）及び最終処分場「エコパーク須坂」（令和3年（2021年）2月埋立開始）は運営を開始しており、B焼却施設は建設中である。

3. 計画対象地域

計画対象地域は、本連合管内のうち、関係市町村の行政区域全域とする。

長野市、須坂市、千曲市、坂城町、高山村、信濃町、小川村、飯綱町（3市3町2村）



4. 計画期間

本計画は、令和3年度から令和11年度までの9年間を計画期間とする。

ただし、ごみ処理状況や法規制、社会情勢等の変化を考慮し、原則として5年ごとに見直しを行い、状況が大きく変化した場合には、その時点で必要に応じて見直しを行うものとする。

第1章 地域の概況

1. 自然特性

本連合は長野県の北部に位置し、面積は1,558.00km²、範囲は東西約56km、南北約50kmにわたり、長野市を中心とした半径約25kmの円に包含される。

周囲は上田、中野、大町、飯山の各市と東筑摩、北安曇、下高井の各郡と接し、さらに妙高戸隠連山国立公園及び上信越高原国立公園を境にして新潟、群馬の両県と接している。

また、中部地方と甲信越地方の中心に位置し、その核となる長野盆地は、古くから善光寺の門前町として栄え、交通網の整備とともに、産業・文化の交流の結節点としての位置を占め、この地方の政治、経済の中心地としての役割を担っている。

また、点在する多くの温泉は、重要な観光資源となっている。さらに、緑豊かな山々と自然の宝庫である高原や、千曲川、犀川などの水量豊かな河川を有する本連合管内は、上信越高原国立公園を中心とした山里の自然環境とともに、信州固有の風土を生み出している。

気候は、四方を山に囲まれているため、内陸的な気候を示し、寒暖の差が大きい。また、北部の豪雪地帯から南部の少降水量地域まで広範である。

2. 社会特性

(1) 計画対象地域の合併状況

計画対象地域における市町村合併状況は、図1-2-1のとおりである。

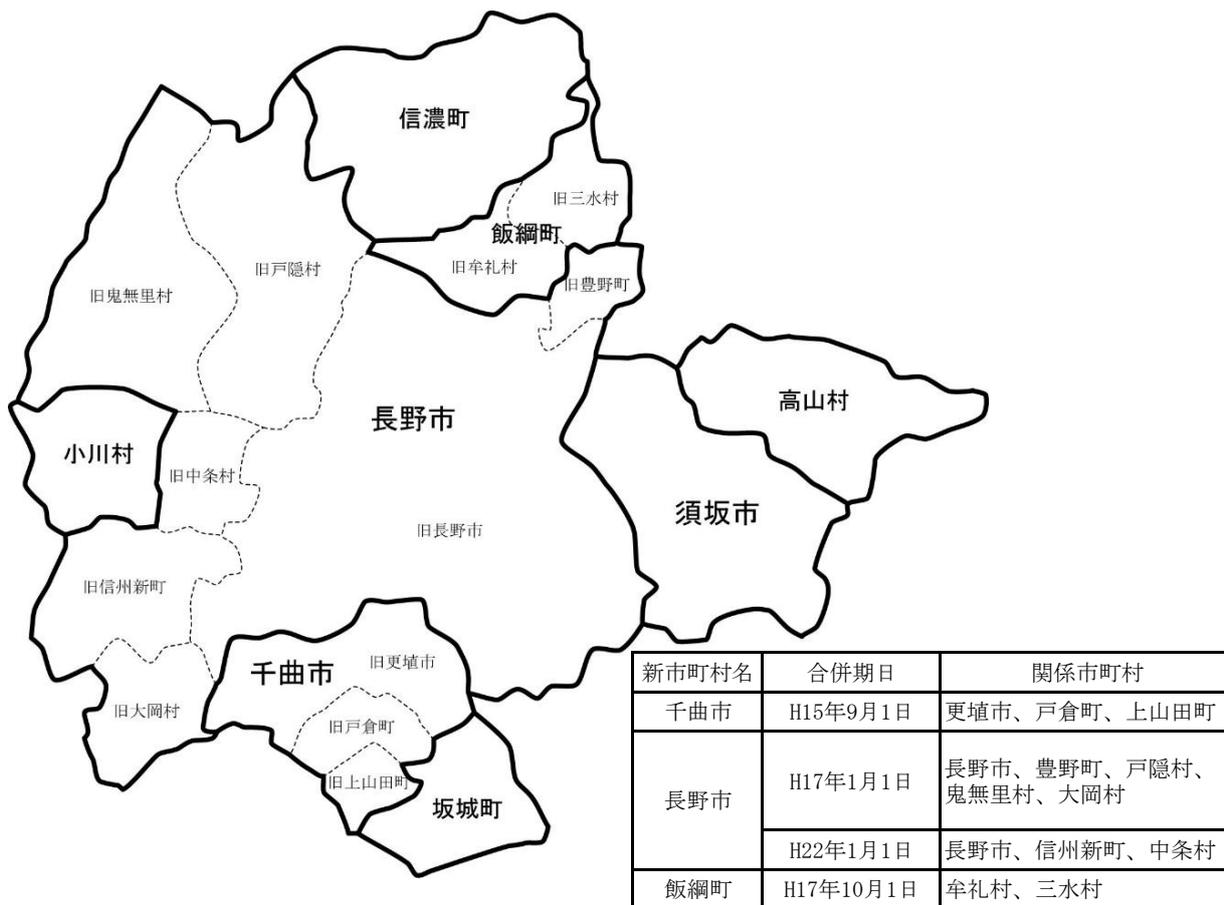


図 1 - 2 - 1 市町村合併の状況

(2) 人口及び世帯数

関係市町村における過去 10 年間の行政区域内人口及び世帯数の推移は、表 1 - 2 - 1、表 1 - 2 - 2 及び図 1 - 2 - 2 のとおりである。

関係市町村の人口は減少傾向で推移する一方、世帯数は増加を続けており、令和 2 年の人口は約 52 万人、世帯数は約 21 万世帯となっている。また、1 世帯あたりの人口は徐々に減少しており、令和 2 年には 1 世帯あたり 2.5 人となっている。

表 1-2-1 人口の推移

(単位:人)

	H22年	23	24	25	26	27	28	29	30	R1	R2
長野市	381,511	380,768	379,867	378,882	377,626	377,598	376,202	374,546	372,304	370,057	368,226
須坂市	52,168	51,924	51,549	51,234	51,045	50,725	50,535	50,305	49,991	49,734	49,445
千曲市	62,068	61,798	61,587	61,193	60,763	60,298	60,019	59,792	59,509	59,197	58,851
坂城町	15,730	15,568	15,310	15,085	14,951	14,871	14,647	14,532	14,470	14,310	14,110
高山村	7,563	7,464	7,410	7,354	7,238	7,033	6,924	6,889	6,808	6,700	6,555
信濃町	9,238	9,120	8,967	8,761	8,621	8,469	8,335	8,202	7,967	7,745	7,585
小川村	3,041	2,980	2,941	2,905	2,809	2,665	2,577	2,513	2,461	2,362	2,290
飯綱町	11,865	11,661	11,483	11,372	11,231	11,063	10,897	10,699	10,500	10,369	10,194
合計	543,184	541,283	539,114	536,786	534,284	532,722	530,136	527,478	524,010	520,474	517,256
対前年増加数	—	-1,901	-2,169	-2,328	-2,502	-1,562	-2,586	-2,658	-3,468	-3,536	-3,218

資料:「長野県の人口」(各年10月1日現在)

表 1-2-2 世帯数の推移

(単位:世帯)

	H22年	23	24	25	26	27	28	29	30	R1	R2
長野市	146,520	147,510	148,430	149,437	150,452	150,414	151,331	152,193	152,734	153,437	154,515
須坂市	18,106	18,179	18,254	18,352	18,492	18,447	18,561	18,699	18,848	18,982	19,163
千曲市	21,449	21,565	21,747	21,877	22,034	21,573	21,746	21,893	22,038	22,149	22,231
坂城町	5,505	5,526	5,504	5,475	5,515	5,473	5,499	5,528	5,588	5,645	5,631
高山村	2,288	2,285	2,284	2,289	2,297	2,291	2,303	2,344	2,347	2,352	2,326
信濃町	3,247	3,270	3,260	3,251	3,241	3,157	3,142	3,154	3,122	3,101	3,079
小川村	1,152	1,146	1,136	1,125	1,101	1,086	1,059	1,053	1,031	1,019	999
飯綱町	3,788	3,793	3,785	3,821	3,800	3,769	3,778	3,795	3,785	3,822	3,833
合計	202,055	203,274	204,400	205,627	206,932	206,210	207,419	208,659	209,493	210,507	211,777
対前年増加数	—	1,219	1,126	1,227	1,305	-722	1,209	1,240	834	1,014	2,284
1世帯あたりの人口(人)	2.7	2.7	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.5	2.5	2.5	2.5

資料:「長野県の人口」(各年10月1日現在)

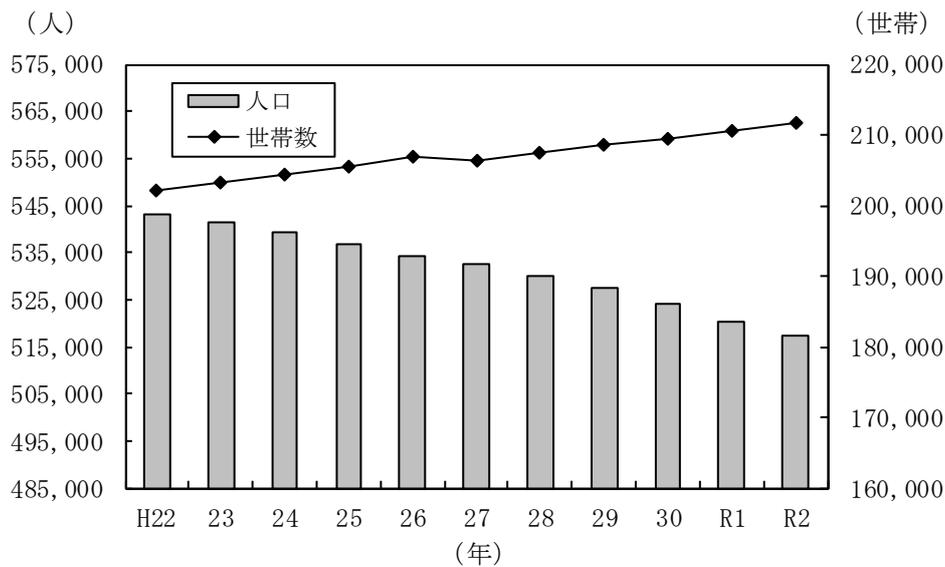
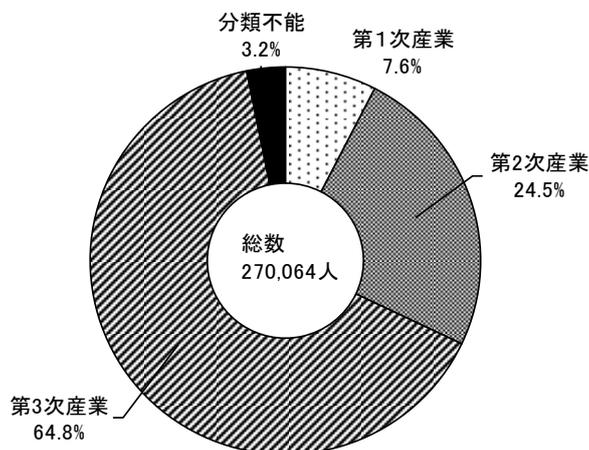


図 1 - 2 - 2 人口及び世帯数の推移

(3) 産業

関係市町村の産業別就業者数（15歳以上）の割合は、図 1 - 2 - 3 のとおりである。

第 3 次産業が最も多く 64.8%、次いで第 2 次産業が 24.5%、第 1 次産業が 7.6%となっている。



資料：H27年国勢調査報告（総務省統計局）

※四捨五入しているため、合計が100%にならない場合がある

※第1次産業は、農林漁業

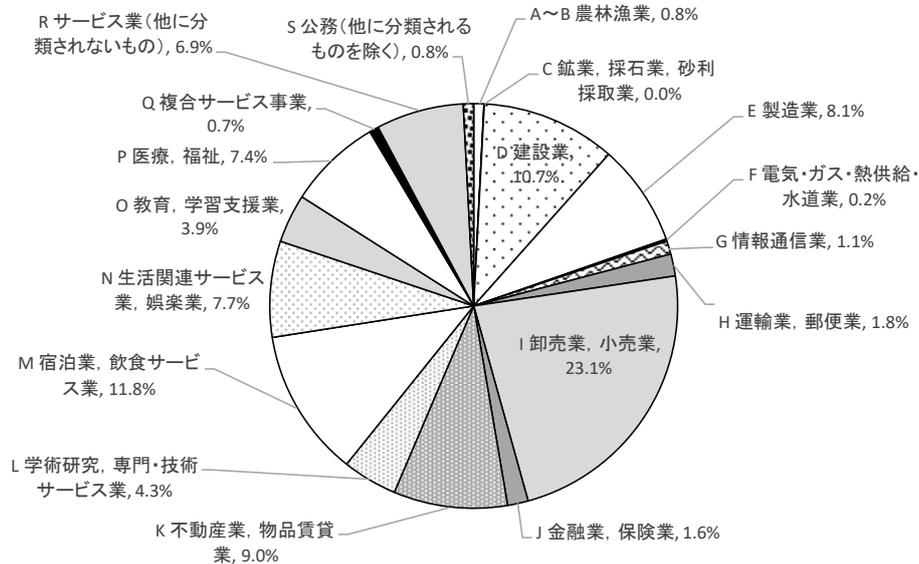
※第2次産業は、鉱業、建設業、製造業

※第3次産業は、卸売・小売業、飲食店、不動産業、サービス業など

図 1 - 2 - 3 産業別就業者割合

関係市町村の産業別事業所数の割合は、図 1-2-4 のとおりである。

卸売業・小売業が 23.1% を占め、次いで宿泊業、飲食サービス業が 11.8%、建設業 10.7%、不動産業、物品賃貸業 9.0% となっている。



資料：H26年経済センサス

図 1-2-4 産業別事業所数の割合

(4) 事業所数

関係市町村の事業所数の推移は、表 1-2-3 及び図 1-2-5 のとおりである。

長野市、須坂市及び千曲市の事業所数が全体の約 93% を占めている。

表 1-2-3 事業所数の推移

(単位：事業所)

	H21	H24	H26	H28	H30
長野市	21,926	19,483	20,324	19,132	21,114
須坂市	2,818	2,502	2,631	2,466	2,568
千曲市	3,195	2,882	2,873	2,692	2,897
坂城町	815	709	718	658	706
高山村	349	315	334	299	319
信濃町	628	497	576	517	542
小川村	168	133	153	122	127
飯綱町	484	406	423	362	393
合計	30,383	26,927	28,032	26,248	28,666

資料：H21年、H24年、H26年、H28年、H30年経済センサス

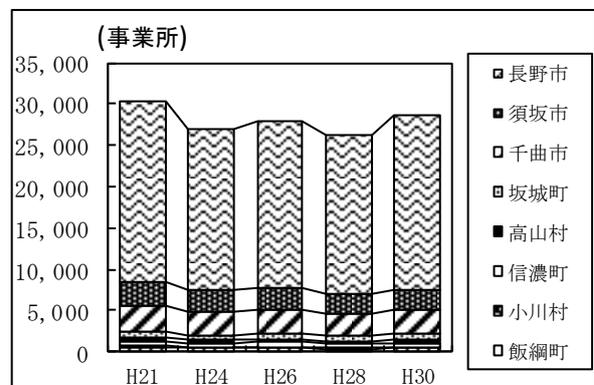


図 1-2-5 事業所数の推移

(5) 一般会計とごみ処理経費

関係市町村の一般会計歳出決算額とごみ処理経費は、表1-2-4のとおりである。

令和元年度における関係市町村全体の一般会計歳出決算額の合計は約2,461億円となっており、このうちごみ処理経費は約63億円となっている。

一般会計歳出決算額に占めるごみ処理経費の割合は、千曲市が3.8%と最も大きく、次いで坂城町が3.2%となっている。また、ごみ処理経費の割合が小さいのは、高山村及び小川村の0.9%であり、全体としては2.6%がごみ処理経費として使われている。

表1-2-4 一般会計とごみ処理経費（令和元年度）

区 分	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	163,647,738	4,130,818	2.5
須 坂 市	24,742,456	508,858	2.1
千 曲 市	29,770,184	1,119,632	3.8
坂 城 町	6,813,991	217,002	3.2
高 山 村	4,250,707	37,753	0.9
信 濃 町	5,419,629	148,779	2.7
小 川 村	3,017,514	27,580	0.9
飯 綱 町	8,432,224	111,460	1.3
合 計	246,094,443	6,301,882	2.6

3. 将来計画等

国、長野県、本連合、関係市町村の総合計画、環境基本計画、ごみ処理基本計画等におけるごみ処理に関する主な施策は、表1-3-1から表1-3-5までのとおりである。

表 1-3-1 国・長野県・長野広域連合・関係市町村の計画 (1/5)

自治体名	計画名 (計画期間)	ごみ処理に関する主な施策
国	第四次循環型社会 形成推進基本計画	<p>【H30年(2018年)6月19日閣議決定】</p> <p>◎目標年度：R7年度(2025年度)</p> <p>◎基本的方向</p> <p>①持続可能な社会づくりとの統合的取組</p> <p>②多種多様な地域循環共生圏形成による地域活性化</p> <p>③ライフサイクル全体での徹底的な資源循環</p> <p>④適正処理の更なる推進と環境再生</p> <p>⑤万全な災害廃棄物処理体制の構築</p> <p>⑥適正な国際資源循環体制の構築と循環産業の海外展開の推進</p> <p>⑦循環分野における基盤整備</p> <p>◎目標</p> <p>○資源生産性 = GDP/天然資源等投入量 約49万円/トン(H12年度(2000年度)の約2倍)</p> <p>○入口側の循環利用率 = 循環利用量/(天然資源等投入量+循環利用量) 約18%(H12年度(2000年度)の約1.8倍)</p> <p>○出口側の循環利用率 = 循環利用量/廃棄物等発生量 約47%(H12年度(2000年度)年度の約1.3倍)</p> <p>○最終処分量 = 廃棄物の埋立量 約13百万トン(H12年度(2000年度)から約77%減)</p>
長野県	長野県廃棄物処理 計画(第4期) (H28(2016)～ R2(2020))	<p>◎基本目標 『もったいない』を大切にして、ごみ減量日本一!</p> <p>◎県民総参加によるごみ減量化</p> <p>○チャレンジ800”ごみ減量推進事業 職員自らがごみ減量に向け率先して行動するとともに、全県又は広域単位でのごみの減量化の取組を市町村や教育関係機関等と連携して展開。</p> <p>○レジ袋削減県民スクラム運動 レジ袋削減をきっかけとして、県民一人ひとりの生活全般に3Rを広げることにより、環境にやさしいライフスタイルへの転換を目指す。</p> <p>○食べ残しを減らそう県民運動～e-プロジェクト～ 県民の食への感謝の念を深め、食品ロスを減らす行動を促すとともに、事業者の小盛りメニューの導入などを推進する「食べ残しを減らそう県民運動～e-プロジェクト～」を展開し、生ごみ削減を目指す。</p> <p>◎廃棄物の排出抑制・再使用等の推進</p> <p>○一般廃棄物のリデュース 環境問題や天然資源の制約に直面する中で、大量生産・大量消費のライフスタイルを見直し、一人ひとりが更なる廃棄物の減量化へ取り組んでいく</p> <p>○使用済み製品の再使用(リユース)の推進 リデュースに向けた取組を実施した上で、購入等した「もの」は、できるだけ廃棄物として排出しないように長く使用し続ける</p> <p>○適正な再生利用(リサイクル)の推進 環境への負荷を勘案しながら適正なリサイクルに取り組む</p> <p>○環境教育等の推進 廃棄物の排出抑制、再使用等について、県民を対象とした廃棄物処理施設の見学や出前講座などによる啓発等に努める</p> <p>◎一般廃棄物の数値目標(H32年度(2020年度)目標値) ・総排出量 634千t(H32推計値)→588千t(H32目標値)</p>

表 1-3-2 国・長野県・長野広域連合・関係市町村の計画 (2/5)

自治体名	計画名 (計画期間)	ごみ処理に関する主な施策
長野県	第四次長野県環境基本計画 (H30(2018)～ R4(2022))	<p>◎将来像 (概ね R12 年(2030 年)頃を目指す本県の将来像)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○県民一人ひとりに 3 R (リデュース・リユース・リサイクル) の意識が浸透し、大量生産・大量消費型の行動が見直され、持続可能な生産と消費行動が定着し、すべての廃棄物が資源として循環する社会が実現している。 ○食品廃棄物など地域で発生する廃棄物を資源化し、地域内で利活用する「地域循環圏」が確立している。 ○廃棄物の適正処理が推進され、不法投棄等の不適正処理の未然防止が図られた安心安全な生活環境が確保されている。 <p>◎達成目標</p> <ul style="list-style-type: none"> ○一般廃棄物総排出量 588 千トン (R2 年度(2020 年度)) 1 人 1 日当たりのごみ排出量 795 グラム ○一般廃棄物リサイクル率 24.3% (R2 年度(2020 年度)) <p>◎施策内容</p> <p>(1) 廃棄物の 3 R の推進</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 2 R を意識した 3 R の推進 <ul style="list-style-type: none"> ・一般廃棄物の発生抑制の推進 ・再使用の推進 ・再生利用の推進 ○広域を単位とした地域循環圏の形成 <p>(2) 廃棄物の適正処理の推進</p> <ul style="list-style-type: none"> ○適正処理の促進 <ul style="list-style-type: none"> ・適正処理に向けた指導・啓発等 ・生活環境等への影響が大きい廃棄物の適正処理 ・県民参加による美化活動の推進 ○不適正処理の防止 <ul style="list-style-type: none"> ・排出事業者・処理業者等への監視指導 ・不法投棄等の不適正処理の防止のための体制 ・不法投棄情報の収集
長野広域連合	長野広域連合広域計画 (R3(2021)～ R7(2025))	<p>ごみ処理に関する主な施策</p> <ul style="list-style-type: none"> ○千曲市の B 焼却施設整備は、葛尾組合の可燃ごみの焼却処理を引継ぐとともに、長野市の一部の可燃ごみの焼却処理を統合し、令和 4 年 4 月の本格稼働を目指す。 ○エコパーク須坂の埋立容量及び埋立期間にも限りがあることから、令和 7 年度を目標に次期最終処分場建設候補地の選定を進める。 ○ごみ処理施設の運営に当たっては、施設の運転・稼働状況を常にモニタリングするとともに、排ガス・処理水等の定期的な測定・分析結果等について適切な媒体を通じ情報公開を行う。 ○ごみ焼却により発生する熱エネルギーを利用した、高効率発電及び熱利用施設への熱供給により地域の低炭素化を促進する。 ○ごみ減量化の広域的な啓発活動や関係市町村相互の協力・連携を促進するとともに、市町村の実情にあった取組みを支援する。 ○災害によって発生した廃棄物の処理については、ごみ焼却施設を設置している近隣自治体及び他の広域連合との連携や相互協力について検討を進める。
長野市	第五次長野市総合計画前期基本計画 (H29(2017)～ R3(2021))	<p>環境分野の政策・施策を抜粋</p> <p>◎環境に負荷をかけない持続可能な社会の形成</p> <ul style="list-style-type: none"> ・低炭素社会の実現 ・循環型社会の実現 <p>◎自然と調和した心地よい暮らしづくりの推進</p> <ul style="list-style-type: none"> ・豊かな自然環境の保全 ・良好な生活環境の保全

表 1-3-3 国・長野県・長野広域連合・関係市町村の計画 (3/5)

自治体名	計画名 (計画期間)	ごみ処理に関する主な施策
長野市	第二次長野市環境基本計画後期計画 (H29(2017)～R3(2021))	ごみ処理の施策に関する基本目標を抜粋 ◎循環型社会の実現 ・ 3R+Rの推進 ・ 廃棄物の適正処理 ◎低炭素社会の実現 ・ 省エネルギーの推進 ・ 再生可能エネルギーの活用と地産地消 ・ 森林等によるCO2吸収の促進 ◎市民・事業者・行政の連携強化と人づくりの推進 ・ 市民・事業者・行政の協働の仕組みづくり ・ 環境教育及び環境学習の推進
	長野市一般廃棄物処理基本計画 (H29(2017)～R3(2021))	◎基本理念 ○ごみの減量に取り組み、資源が循環するやさしいまち ◎基本方針 ○循環型社会定着へ向けた市民・事業者・行政の三者一体による取り組み ○心地よい暮らしづくりに向けた新たな課題への取り組み ○環境負荷の低減に配慮した廃棄物処分への取り組み ○計画を推進していくための取り組み ◎数値目標 ・ ごみの総排出量 124,724 t/年 (H27(2015)実績比 5.8%削減) ・ 家庭ごみの市民一人一日当たりの可燃・不燃ごみの排出量 411g/人・日 (H27(2015)実績比 7.0%削減) ・ 事業系可燃ごみ排出量 39,757 t/年 (H27(2015)実績比 0.3%削減)
須坂市	第五次須坂市総合計画 (H23(2011)～R2(2020))	◎ごみの5Rの推進 ・ 家庭ごみ有料化の継続、効果などの検証 ・ ごみ処理広域化の推進 ・ 清掃センターなど処理施設の適正な維持管理 ・ 不燃ごみ処理方法の明確化 ・ 資源物の回収拠点充実 ・ 堆肥化の推進、資源化方策の検討 ・ 不法投棄対策の継続
	第二次須坂市環境基本計画 (H23(2011)～R2(2020))	◎一般廃棄物 ・ 5Rの推進 ・ 生ごみの減量 ・ 廃棄物処理基本計画の見直し ・ 事業系ごみの分別徹底 ・ ごみ(一般廃棄物)処理広域化の推進 ◎産業廃棄物 ・ 産業廃棄物適正処理の推進 ◎不法投棄 ・ 不法投棄の根絶
	須坂市一般廃棄物処理基本計画 (H23(2011)～R2(2020))	◎基本理念 “ごみを減らし資源を大切にしよう”との理念のもと、「もったいない」精神を取り戻し、資源循環型社会の構築をめざす。 ◎施策の基本方針 ・ 「もったいない」の精神を大切にし、使い終わったものはできる限り再利用又は再資源化を図り、ごみの減量と資源の保全に努める。 ・ ごみの減量化を行ってなお排出されるごみは適正に処理し、中間処理施設での資源化をできるだけ行い、最終処分量の減量を図る。 ・ 清潔で美しいまちづくりを進め、不法投棄やポイ捨てをさせない環境づくりに努める。 ・ 市民・事業者・市がお互いに支援、協力、連携し、それぞれの役割と責任を自覚し、循環型社会の実現に努める。 ◎数値目標 (R2年度(2020年度)における数値目標) ・ ごみ総排出量 13,844 t/年 (H26(2014)実績比 約7.0%減) ・ 一人当たりの可燃ごみ排出量 197kg/人 (H26(2014)実績比 約3.0%減) ・ 一人当たりの不燃ごみ排出量 7.0kg/人 (H26(2014)実績比 約9.1%減) ・ 事業系ごみ排出量 3,425 t/年 (H26(2014)実績比 約7.3%減) ・ リサイクル率 28.2% (H26(2014)実績比 1.0ポイント改善) ・ 最終処分量 1,440 t/年 (H26(2014)実績比 約7.8%減)

表 1-3-4 国・長野県・長野広域連合・関係市町村の計画（4/5）

自治体名	計画名 (計画期間)	ごみ処理に関する主な施策
千 曲 市	千曲市総合計画 (H29(2017)～ R8(2026))	<ul style="list-style-type: none"> ◎「もったいない」の心を大切にする循環型社会をつくる ・分別収集の徹底による資源化促進 ・市民・事業者との協働事業による食品トレイやレジ袋の削減 ・ダンボールコンポストなど、有機性資源の活用 ・不法投棄されない環境づくり
	千曲市環境基本計画 (H28(2016)～ R7(2025))	<ul style="list-style-type: none"> ◎「もったいない」を大切にする暮らし ・使い捨てででない、地球にやさしい生活をする・「ずく」を出してごみを出さない ・不法投棄、ポイ捨てをしない
	千曲市一般廃棄物 処 理 基 本 計 画 (H17(2005)～ R2(2020))	<ul style="list-style-type: none"> ◎基本理念 ・持続可能な循環型の都市 千曲市 ◎基本方針 ・ごみ発生量・排出量の削減 ・使用済み物品の再利用及び再生利用の促進 ・廃棄物の適正処理 ・不法投棄の防止 ・災害時における対策の確立 ・市民・事業者・市の協働 ◎数値目標 ・減量化（家庭系ごみ） 家庭系ごみ排出原単位（集団回収量を含む）をH22年度（2010年度）においてH16年度（2004年度）実績より3%（1人1日20g）削減。また、資源化されるものを除く排出原単位を国の目標に合わせてH12年度（2000年度）実績より20%削減 ・減量化（事業系ごみ） 資源化されるものを除き、H22年度（2010年度）においてH16年度（2004年度）実績より約17%削減。本計画の目標年度であるR1年度（2019年度）にはH16年度（2004年度）実績より約30%削減
坂 城 町	坂城町第5次長期 総合計画 (H23(2011)～ R2(2020))	<ul style="list-style-type: none"> ◎循環型社会に向けた意識の高揚 ◎ごみ処理 ○ごみの減量・再利用化・資源化 ○ごみの排出方法の徹底 ○生ごみの資源化の促進
	坂城町一般廃棄物 処理基本計画 (H28(2016)～ R2(2020))	<ul style="list-style-type: none"> ◎基本理念 ○清潔で潤いのある生活環境の形成 ◎施策の基本方針 ○循環型社会に向けた意識の高揚 ○ごみ処理 ・ごみの減量化・再利用化・資源化 ・ごみの排出方法の徹底 ・生ごみの資源化の促進 ◎数値目標（R2年度（2020年度）における数値目標） ○家庭系可燃ごみ 10%削減 ○事業系可燃ごみ 10%削減
高 山 村	第6次高山村総合 計画 (R2(2020)～ R6(2024))	<ul style="list-style-type: none"> ・リサイクル活動の促進 ・地力増進施設の活用 ・ごみ処理施設等の活用 ・受益者負担の検討

表 1-3-5 国・長野県・長野広域連合・関係市町村の計画 (5/5)

自治体名	計画名 (計画期間)	ごみ処理に関する主な施策
信濃町	信濃町第6次長期振興計画 (R2(2020)～R11(2029))	<ul style="list-style-type: none"> ◎自然環境保全の推進と景観の維持 <ul style="list-style-type: none"> ・町内の美化活動や花いっぱい事業の促進 ・ポイ捨て防止パトロールの実施 ◎生活環境の保全と低炭素社会の構築 <ul style="list-style-type: none"> ・3R運動、ごみ減量、一般廃棄物処理方法（分別徹底）の啓発 ◎暮らしを支える都市基盤の維持 <ul style="list-style-type: none"> ・し尿の適正処理の検討
	信濃町第2次環境基本計画 (H27(2015)～R6(2024))	<ul style="list-style-type: none"> ◎良好な生活環境のまち <ul style="list-style-type: none"> ・きれいな空気を守る ・きれいで安全な水を守る ・まちの静けさを守る ・ポイ捨て、不法投棄を守る ・有害化学物質などへの対策を進める ◎地球温暖化と循環型社会を目指すまち <ul style="list-style-type: none"> ・地球環境問題への取り組みを進める ・エネルギー・資源を有効活用する ・ごみを減らして適正に処理する
小川村	第6次小川村振興計画 (R1(2019)～R10(2028))	<ul style="list-style-type: none"> ◎目標と施策 <ul style="list-style-type: none"> ・可燃ごみ広域処理の投資効果を高めるための関係市町村との連携強化 ・生ごみ処理機の普及、生ごみの堆肥化の推進、可燃ごみの減量 ・容器包装リサイクル法に基づく現在の分別収集の徹底、可燃ごみの減量、資源物のリサイクルに対する住民意識向上 ・ごみの不法投棄防止の啓蒙啓発活動の推進 ・ごみ処理費用に係る住民負担の随時見直し
飯綱町	第2次飯綱町総合計画 (H29(2017)～R8(2026))	<ul style="list-style-type: none"> ◎町民及び事業所と協力し、ごみの減量、再資源化の推進を図る <ul style="list-style-type: none"> ・ごみの減量化・再資源化意識の啓発と情報提供 ・ごみの効率的な収集・運搬方法の確立と、多様なごみの適正処理
	第2次飯綱町環境基本計画 (H30(2018)～R9(2027))	<ul style="list-style-type: none"> ◎省資源・資源循環の推進 <ul style="list-style-type: none"> ・ごみの分別を徹底し、ごみの減量、再利用、再資源化を促進するとともに、家庭や地域の宴会での食べ残し削減に努める ・ごみの減量やリサイクルなどの環境学習を推進し、町民の環境への理解と関心を深める
	待ったなし！第二次飯綱町ごみ減量化計画(いづなG35プラン) (R2(2020)～R6(2024))	<ul style="list-style-type: none"> ◎R6年度(2024年度)までに可燃ごみ排出量の削減量35%を目指す(基準年度：H25(2013)) <ul style="list-style-type: none"> ・ごみをつくらない、ごみにしない取組(長期間・繰り返し使用できる製品の使用、マイバックの持参等) ・古着、小型家電リサイクル事業の継続 ・可燃ごみに混在する紙類とプラスチック類の分別徹底 ・生ごみの削減(計画的な食品購入、水切りの徹底、「30・10運動」の推進)

第2章 ごみ処理の現況

1. ごみ処理体制及び施設の状況

(1) ごみ処理体制及びごみ処理の流れ

関係市町村の収集・運搬体制及びごみ処理施設の状況は表2-1-1のとおりである。

収集・運搬は、ほとんどの市町村が委託している。

また、関係市町村のうち3市町村が一部事務組合を構成して、ごみ処理施設の運営・管理等の事業を行っている。一部事務組合の概要は、表2-1-2のとおりである。

表2-1-1 収集・運搬体制及びごみ処理施設の状況

(令和2年4月現在)

市町村名	収集・運搬		焼却施設			堆肥化施設		資源化施設(不燃)			圧縮梱包施設			最終処分施設		
	直営	委託	単独	一部事務組合	広域連合	単独	一部事務組合	単独	一部事務組合	委託	単独	一部事務組合	委託	単独	一部事務組合	委託
長野市		○			○			○			○					○
須坂市		○			○			○			○					○
千曲市		○		①					①			①	○			○
坂城町		○		①					①			①	○			○
高山村		○			○	○				○			○			○
信濃町		○			○			○					○	○		
小川村	○	○			○					○			○			○
飯綱町	○	○			○					○			○		②	

① 葛尾組合 ② 北信保健衛生施設組合

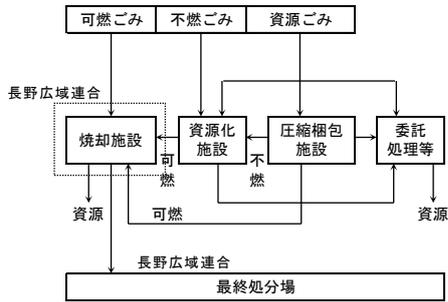
表2-1-2 ごみ処理事業に関する一部事務組合の概要

一部事務組合名	構成市町村	ごみ処理事業内容
葛尾組合	千曲市、坂城町	焼却処理、不燃物処理
北信保健衛生施設組合	飯綱町	不燃物処理、埋立処分

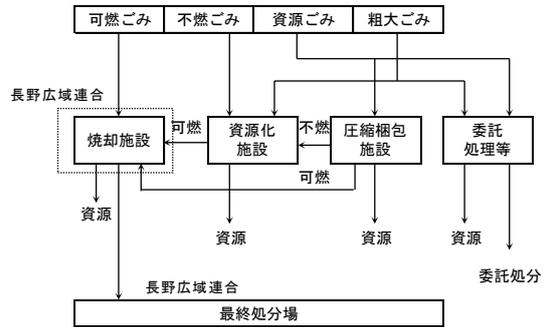
関係市町村における令和3年3月現在のごみ処理体系は、図2-1-1のとおりである。

(令和3年3月現在)

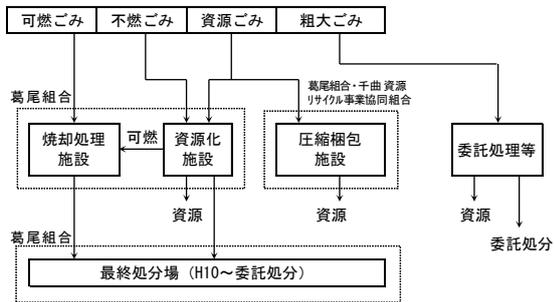
【長野市】



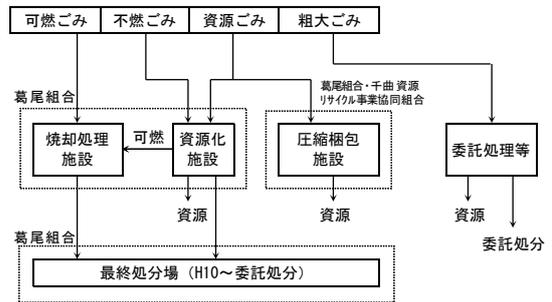
【須坂市】



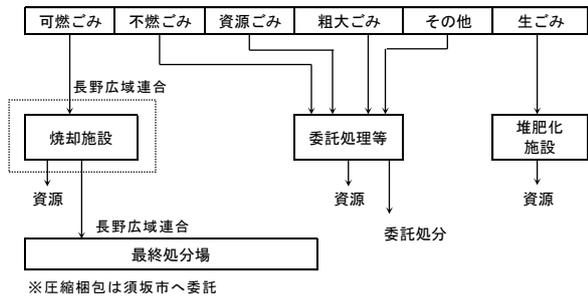
【千曲市】



【坂城町】

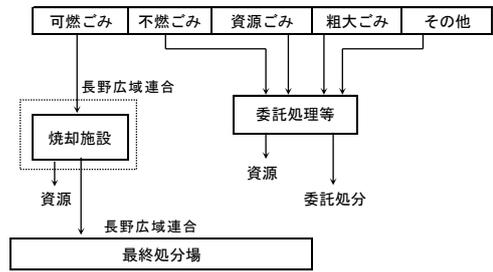


【高山村】

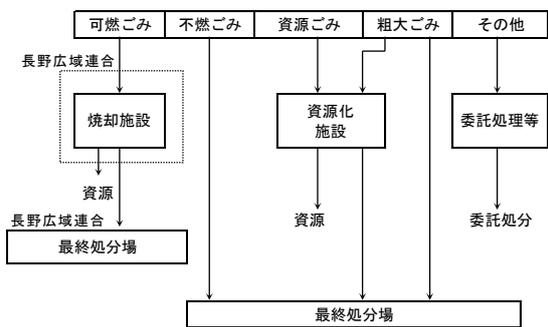


※圧縮梱包は須坂市へ委託

【小川村】



【信濃町】



【飯綱町】

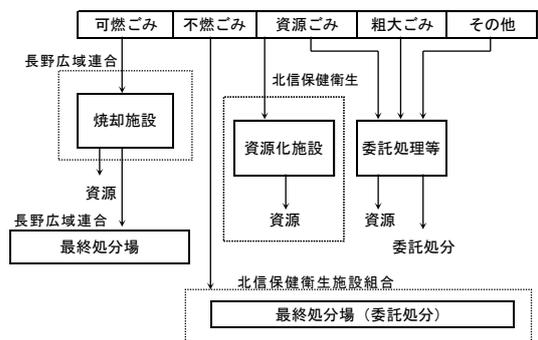


図 2 - 1 - 1 関係市町村のごみ処理体系

(2) 分別収集状況

令和2年4月現在の関係市町村の分別区分、収集回数及び収集方式は、表2-1-3及び表2-1-4のとおりである。

ごみの分別数は19から23分別と市町村ごとに異なった状況であるが、可燃ごみ、不燃ごみ、紙類(新聞、広告、その他古紙、雑誌、段ボール、紙パック)、缶類、びん類(無色びん、茶色びん、その他びん)、ペットボトル、プラスチック製容器包装、トレイ、乾電池、蛍光管、粗大ごみについては、全ての市町村で分別収集が行われている。その他の分別としては、紙類(紙製容器包装)、びん類(化粧びん、割れびん)、布類、生ごみ、金属、体温計、食用廃油、剪定枝、その他となっている。

また、高山村においては、生ごみの分別により、可燃ごみの排出原単位が大きく削減されている。

収集方式及び収集回数についても、関係市町村それぞれに設定している。収集方式はステーション方式を中心として、粗大ごみや資源ごみの一部を拠点回収としている市町村が多い。収集回数は市町村によって大きく異なっており、また一部の山間地では、冬期間の収集は行われないなど、地域的な違いも見受けられる。

表 2-1-3 ごみの分別区分

(令和2年4月現在)

収集分類内訳		長野市	須坂市	千曲市	坂城町	高山村	信濃町	小川村	飯綱町	
可燃ごみ		○	○	○	○	○	○	○	○	
不燃ごみ		○	○	○	○	○	○	○	○	
資源ごみ	紙類	新聞	○	○	○	○	○	○	○	
		広告(チラシ)	○	○	○	○	○	○	○	
		その他古紙(雑紙)	○	○	○	○	○	○	○	
		雑誌	○	○	○	○	○	○	○	
		紙製容器包装	—	—	○	—	—	—	○	—
		段ボール	○	○	○	○	○	○	○	○
		紙パック(内側白色)	○	○	○	○	○	○	○	○
		厚紙	—	—	—	—	—	—	—	—
	缶類	スチール缶	○	○	○	○	○	○	○	○
		アルミ缶	○	○	○	○	○	○	○	○
	びん類	無色びん	○	○	○	○	○	○	○	○
		茶色びん	○	○	○	○	○	○	○	○
		その他びん	○	○	○	○	○	○	○	○
		化粧びん	—	—	—	—	—	—	—	—
		割れびん	—	—	—	—	—	—	—	—
	ペットボトル	○	○	○	○	○	○	○	○	
	プラスチック製容器包装	○	○	○	○	○	○	○	○	
	トレイ	○	○	○	○	○	○	○	○	
	布類	—	○	○	○	—	○	○	—	
	生ごみ	—	—	—	—	○	—	—	—	
	金属	—	—	—	—	○	○	○	○	
	乾電池	○	○	○	○	○	○	○	○	
	体温計	—	○	○	○	—	○	—	○	
	蛍光管	○	○	○	○	○	○	○	○	
	食用廃油	○	○	○	—	—	—	—	—	
	剪定枝	○	○	○	○	—	—	—	—	
	陶磁器(食器に限る)	—	○	—	—	—	—	—	○	
硬質プラ(タッパー、バケツなど)	—	○	—	—	—	—	—	○		
小型家電	○	○	○	—	—	—	—	○		
粗大	可燃	○	○	○	○	○	○	○		
	不燃	○	○	○	○	○	○	○		
その他	灰等	○	○	○	—	○	—	○		
分別数		20	22	23	20	19	20	19	20	

表 2 - 1 - 4 (1) 分別収集状況

(令和2年4月現在)

収集分類内訳	長野市		須坂市		千曲市		坂城町																																																																																							
	収集回数	収集方式	収集回数	収集方式	収集回数	収集方式	収集回数	収集方式																																																																																						
可燃ごみ	2回/週 ^{※1}	ステ	2回/週	ステ	2回/週	ステ	2回/週	ステ																																																																																						
不燃ごみ	1回/4週		1回/月		1回/月		1回/月		1回/月	1回/月	1回/月																																																																																			
資源ごみ							紙類			1回/4週		1回/月	ステ	2回/月	ステ	1回/週 2回/月(拠点)	ステ																																																																													
							缶類									1回/4週		1回/月	ステ	2回/月	ステ	1回/月 2回/月(拠点)																																																																								
							びん類															1回/4週	1回/月	ステ	2回/月	ステ	1回/月 2回/月(拠点)																																																																			
							ペットボトル																				2回/4週	1回/4週	1回/週	1回/週	1回/週 2回/月(拠点)	1回/週 2回/月(拠点)																																																														
							プラスチック製容器包装																				1回/週						1回/週	1回/週	1回/週	1回/週 2回/月(拠点)	1回/週 2回/月(拠点)																																																									
							その他紙製容器包装																				—											1回/週	—	—	1回/週 2回/月(拠点)	1回/週 2回/月(拠点)																																																				
							紙パック																				1回/4週																1回/4週	1回/月	ステ	2回/月	2回/月	1回/週 2回/月(拠点)																																														
							布類																				—																						1回/4週	—	—	4回/年	拠点	—																																								
							生ごみ																				—																												1回/4週	—	—	—	—	—																																		
							金属																				—																																		1回/4週	—	—	—	—	—																												
							乾電池																				1回/4週																																								1回/4週	ステ	1回/月	ステ	1回/月 2回/月(拠点)	ステ																						
							蛍光管																				随時																																														1回/4週	拠点	1回/年 随時	拠点 協力店	1回/月	ステ																
							食用廃油																				4回/月																																																				1回/4週	拠点	1回/月	ステ	1回/月	ステ										
							剪定枝																				1回/週 ^{※2}																																																										1回/4週	ステ	随時	拠点	2回/月	拠点				
							陶磁器																				—																																																																1回/4週	—	4回/年	拠点
硬質プラ		—		1回/4週		—	4回/年	拠点																			—																																																																			
小型家電	随時	1回/4週	拠点		4回/年				拠点		4回/年																																																																																			
粗大	可燃									2回/週 ^{※1}		ステ	1回/年	拠点	1回/月		拠点																																																																													
	不燃									1回/4週																																																																																				
その他	—									—		—	—	—	—	—	—																																																																													

※1:戸隠、鬼無里、大岡地区及び信州新町地区の一部は、1回/週。

※2:戸隠、鬼無里、大岡・信州新町・中条地区は、サンデーリサイクルの会場で4月～11月のみ拠点回収を実施。

収集方式
 ・ステ＝ステーション方式
 ・拠点＝拠点回収

表 2 - 1 - 4 (2) 分別収集状況

(令和2年4月現在)

収集分類内訳	高山村		信濃町		小川村		飯綱町				
	収集回数	収集方式	収集回数	収集方式	収集回数	収集方式	収集回数	収集方式			
可燃ごみ	2回/週	ステ	2回/週	ステ	3回/週	ステ	2回/週 事業系:3回/週	ステ			
不燃ごみ	1回/月		1回/月		1回/月		3回/年		5回/年		
資源ごみ		紙類	2回/月	ステ	10回/年	1回/月 (4~12月、3月)					
		缶類	2回/月		3回/年	1回/月 (毎月)					
		びん類	3回/月		8回/年	1回/月					
		ペットボトル	1回/月		2回/月	3回/月					
		プラスチック製容器包装	2回/週		2回/月	2回/月	3回/月				
		その他紙製容器包装	—		—	10回/年	—				
		紙パック	1回/月		ステ	—	1回/月 (4~12月、3月)				
		布類	—		—	2回/年	拠点	1回/年	拠点	—	
		生ごみ	2回/週		ステ	—	—	—	—	—	
		金属	1回/月			2回/月	ステ	10回/年	ステ	1回/月 (4~12月)	
		乾電池				2回/年		1回/年	拠点	2回/年	
		蛍光管				—		—	—	—	
		食用廃油				—		—	—	—	—
		剪定枝			—	—		—	—	—	—
		陶磁器	—		—	—	—	—	—	5回/年	ステ
		硬質プラ	—		—	—	—	—	—	—	—
	小型家電	—	—		—	—	—	—	随時	ステ	
粗大	可燃	2回/年	拠点	2回/年	拠点	1回/年	拠点	2回/年	拠点		
	不燃		—	—	—						
その他	1回/月	ステ	1回/年	拠点	1回/年	—	5回/年 (その他プラ)	ステ			

収集方式
 ・ステ=ステーション方式
 ・拠点=拠点回収

(3) ごみ収集車両の状況

ごみ収集車両の状況は、表 2-1-5 のとおりである。収集車両はパッカー車が大半を占めており、平ボディー車も含めて本連合全体で 245 台が運行されている。

表 2-1-5 ごみの収集車両の状況

(令和2年4月現在) (単位:台)

市町村	パッカー車		平ボディー車		合計
	直営	委託	直営	委託	
長野市	0	83	0	40	123
須坂市	1	16	1	2	20
千曲市	0	24	0	8	32
坂城町	0	7	0	12	19
高山村	0	6	0	2	8
信濃町	0	8	0	5	13
小川村	1	9	0	0	10
飯綱町	0	16	3	1	20
合計	2	169	4	70	245

(4) ごみ処理手数料

家庭ごみについては、平成 28 年 4 月までに 7 市町村（長野市、須坂市、千曲市、坂城町、信濃町、小川村、飯綱町）において全面有料化を実施している。

また、直接搬入ごみ処理手数料は、各施設において従量制により課金し徴収しており、処理手数料の一覧は、表 2-1-6 のとおりである。

表 2-1-6 ごみ処理手数料

(令和2年4月現在)

施設名	可燃ごみ	不燃ごみ	資源物	プラスチック製 容器包装
長野市資源再生センター		170円/10kg	30円/10kg	30円/10kg
須坂市清掃センター		150円/10kg×消費税相当額		
ながの環境エネルギーセンター	160円/10kg			
葛尾組合ごみ焼却施設（可燃）	基本料金 400円/20kg	基本料金 400円/20kg		
葛尾組合不燃ごみ処理施設（不燃）	超過料金 400円/20kg	超過料金 200円/10kg		

(5) ごみ焼却施設の現況

関係市町村に係るごみ焼却施設の現況は表2-1-7、過去5年間の処理実績は表2-1-8、各ごみ焼却施設からのダイオキシン類排出状況は表2-1-9のとおりである。

表2-1-7 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
長野広域連合	ながの環境エネルギーセンター	全連続式ストーカ炉	H31.3	405	135	3	場内電力供給、売電 構内道路融雪 場内暖冷房、場内給湯 場外熱供給
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

表2-1-8 ごみ焼却施設の処理実績

(単位:t/年)

設置主体	施設名称	焼却処理量					焼却残さ量				
		H27	H28	H29	H30	R1	H27	H28	H29	H30	R1
長野市	長野市清掃センター	94,654	92,226	93,319	81,026	0	11,066	10,678	10,762	7,775	0
須坂市	須坂市清掃センター	11,251	11,182	11,296	7,986	105	1,333	1,310	1,317	964	29
長野広域連合	ながの環境エネルギーセンター	-	-	-	8,790	114,743	-	-	-	217	10,883
葛尾組合	葛尾組合焼却施設	18,940	18,304	18,447	18,291	18,736	2,496	2,396	2,558	2,531	2,599
北部衛生施設組合	北部衛生クリーンセンター	4,460	3,983	3,966	2,690	0	435	378	379	263	0
合計		131,259	127,585	128,878	120,644	133,584	15,533	14,950	15,199	11,972	13,511

表2-1-9 ごみ焼却施設からのダイオキシン類排出状況

設置主体	施設名称	管理基準算出用 焼却能力 (t/h・炉)	廃棄物処理 維持管理基準 (ng-TEQ/Nm ³)	ダイオキシン類 排出濃度 (ng-TEQ/Nm ³)		測定日
				1号炉	2号炉	
長野広域連合	ながの環境エネルギーセンター	5.625	0.1	1号炉	0.00009	令和2年3月4日
				2号炉	0.00006	令和2年3月4日
				3号炉	0.00011	令和2年3月4日
葛尾組合	葛尾組合焼却施設	2.5	5	1号炉	0.012	令和元年5月14日
				2号炉	0.011	平成31年4月9日

(6) 不燃・粗大・資源ごみ処理施設の現況

不燃・粗大・資源ごみの処理施設の現況は表2-1-10、過去5年間の処理実績は表2-1-11のとおりである。

表2-1-10 不燃・粗大・資源ごみ処理施設の現況

設置主体	施設名称	稼働年月	施設規模	処理対象廃棄物	備考
長野市	長野市資源再生センター	H8.4	不燃・粗大系：150(t/5h) 資源系：20(t/5h)	不燃、粗大、資源	
須坂市	須坂市清掃センター	S63.2	28(t/5h)	不燃、粗大	
葛尾組合	葛尾組合不燃物ごみ及び資源ごみ処理施設	S46.3	15(t/日)	不燃、資源	
信濃町	榊形不燃物最終処分場	S55.4	0.8~1.0(t/h)	資源	最終処分場内にてプレス

表2-1-11 不燃・粗大・資源ごみ処理施設の処理実績

(単位:t/年)

設置主体	施設名称	項目	H27	H28	H29	H30	R1	
長野市	長野市資源再生センター	搬入量	6,149	5,722	5,936	6,109	5,904	
		資源化量	1,424	1,285	1,419	1,316	1,134	
		残さ量	(可燃系)	2,599	2,642	2,529	4,061	4,770
			(不燃系)	2,126	1,795	1,988	732	
須坂市	須坂市清掃センター	搬入量	431	423	422	456	515	
		資源化量	213	202	216	232	233	
		残さ量	(可燃系)	54	52	48	51	82
			(不燃系)	164	169	158	173	200
葛尾組合	葛尾組合不燃物ごみ及び資源ごみ処理施設	搬入量	1,353	1,287	1,280	1,320	1,341	
		資源化量	957	955	881	1,004	995	
		残さ量	(可燃系)	68	14	82	0	0
			(不燃系)	328	318	317	316	346
信濃町	榊形不燃物最終処分場	搬入量	215	222	193	193	198	
		資源化量	165	172	143	144	157	
		残さ量	(可燃系)	0	0	0	0	0
			(不燃系)	50	50	50	49	41
合計		搬入量	8,148	7,654	7,831	8,078	7,958	
		資源化量	2,759	2,614	2,659	2,696	2,519	
		残さ量	(可燃系)	2,721	2,708	2,659	4,112	4,852
			(不燃系)	2,668	2,332	2,513	1,270	587

※ 資源化量と残さ量の計が搬入量に一致しない場合がある。

(7) その他の資源化等を行う施設の現況

(5) 以外の資源化等を行う施設として、計画対象地域内には堆肥化施設と容器包装圧縮梱包施設がある。堆肥化施設の現況は表2-1-12、容器包装圧縮梱包施設の現況は表2-1-13のとおりである。

表2-1-12 堆肥化施設の現況

設置主体	施設名称	稼働年月	施設規模	処理量(t/年)					備考
				H27	H28	H29	H30	R1	
高山村	高山村地力増進施設	H11.4	14.6t/日	264	259	251	249	258	H17年9月から1系列(7.3t/日)増設

表2-1-13 容器包装圧縮梱包施設の現況

設置主体	施設名称	稼働年月	施設規模	処理対象廃棄物	処理量(t/年)				
					H27	H28	H29	H30	R1
長野市	長野市資源再生センター	H16.7	10t/5h ×2系列	その他プラスチック製容器包装	3,485	3,399	3,365	3,357	3,347
				ペットボトル	479	494	464	503	507
須坂市	須坂市ストックヤード	H12.10	2.4t/日	その他プラスチック製容器包装	516	493	499	450	442
				ペットボトル	57	58	55	59	59
葛尾組合	葛尾組合プラスチック等ストックヤード	H15.4	1t/h	その他プラスチック製容器包装	510	492	492	472	479
			0.2t/h	ペットボトル	93	84	79	82	83

(8) 最終処分場の現況

最終処分場の現況は表2-1-14、処分量の実績は表2-1-15のとおりである。

須坂市内に整備した新たな最終処分場「エコパーク須坂」が令和3年2月から埋立を開始している。

表2-1-14 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)
信濃町	楯形不燃物最終処分場	安定型	S55.4	8,028	21,320
長野広域連合	エコパーク須坂	管理型	R3.2	16,700	85,000

表2-1-15 最終処分量実績

(単位: t/年)

設置主体	施設名称	埋立対象物	H27	H28	H29	H30	R1
信濃町	楯形不燃物最終処分場	不燃ごみ	50	50	50	49	41

2. ごみ排出量

関係市町村における過去5年間のごみ排出量の実績は、表2-2-1から表2-2-3までに示すとおりである。令和元年度の家庭系（収集ごみ）の可燃ごみ量は72,301トン（197.54トン/日、380g/人/日）であり、前計画の推計値（198.68トン/日、386g/人/日）を下回った。

令和元年度の事業系（直接搬入ごみ）の可燃ごみ量は、53,346トン（145.74トン/日）であり、前計画の推計値（141.59トン/日）を上回った。

表2-2-1 ごみ排出量の実績（年間量）

項目		H27	H28	H29	H30	R1
行政区域内人口 (人)		531,839	530,136	527,478	524,010	520,474
計画収集人口 可燃・不燃 (人)		531,839	530,136	527,478	524,010	520,474
自家処理人口 可燃・不燃 (人)		0	0	0	0	0
収集ごみ	年間収集量 (t/年)	107,992	103,747	103,935	102,022	101,315
	可燃ごみ (t/年)	75,290	72,938	73,344	72,710	72,301
	不燃ごみ (t/年)	5,933	5,539	5,671	5,658	5,625
	資源ごみ (t/年)	26,331	24,862	24,511	23,210	22,846
	缶 (t/年)	900	866	821	809	769
	びん (t/年)	3,212	3,064	2,968	2,890	2,845
	PETボトル (t/年)	665	672	662	698	658
	プラ製容器 (t/年)	4,662	4,546	4,536	4,447	4,391
	紙類 (t/年)	8,361	7,480	6,873	6,282	5,753
	紙パック (t/年)	16	16	15	14	14
	段ボール (t/年)	507	456	424	393	376
	その他紙製容器 (t/年)	183	166	162	152	143
	剪定枝 (t/年)	7,179	6,954	7,419	6,878	7,237
	古布 (t/年)	22	37	33	34	34
	生ごみ (t/年)	282	267	260	258	292
	食用油 (t/年)	17	16	17	14	13
	鉄、金属類 (t/年)	87	90	89	99	93
	粗大プラスチック (t/年)	54	50	53	49	48
	古タイヤ (t/年)	8	6	6	14	8
	乾電池 (t/年)	138	140	138	146	141
蛍光管 (t/年)	38	38	34	34	31	
有害ごみ (t/年)	0	0	0	0	0	
粗大ごみ (t/年)	165	158	154	169	169	
その他 (t/年)	274	250	255	276	374	
直接搬入ごみ	年間量 (t/年)	54,612	53,432	54,258	54,103	55,196
	可燃ごみ (t/年)	52,481	51,444	52,227	51,892	53,346
	不燃ごみ (t/年)	1,480	1,387	1,526	1,716	1,445
	資源ごみ (t/年)	587	554	438	393	405
	粗大ごみ (t/年)	64	47	68	102	0
合計	年間量 (t/年)	162,603	157,180	158,193	156,126	156,511
	可燃ごみ (t/年)	127,770	124,382	125,571	124,603	125,647
	不燃ごみ (t/年)	7,413	6,927	7,197	7,374	7,070
	資源ごみ (t/年)	26,917	25,417	24,949	23,603	23,251
	粗大ごみ (t/年)	229	205	221	270	169
その他 (t/年)	274	250	255	276	374	
集団回収	年間量 (t/年)	15,276	14,120	13,464	12,545	11,583
	紙類 (t/年)	14,806	13,654	13,025	12,133	11,187
	古布類 (t/年)	133	138	132	119	121
	缶 (t/年)	150	152	152	148	154
	びん (t/年)	186	177	155	144	122
	その他 (t/年)	0	0	0	0	0
総計 (t/年)		177,879	171,300	171,657	168,670	168,094

表 2-2-2 ごみ排出量の実績（日量）

項 目		H27	H28	H29	H30	R1
行政区域内人口 (人)		531,839	530,136	527,478	524,010	520,474
計画収集人口 可燃・不燃 (人)		531,839	530,136	527,478	524,010	520,474
自家処理人口 可燃・不燃 (人)		0	0	0	0	0
収集 ごみ	年間収集量 (t/日)	295.06	284.24	284.75	279.51	276.82
	可燃ごみ (t/日)	205.71	199.83	200.94	199.21	197.54
	不燃ごみ (t/日)	16.21	15.18	15.54	15.50	15.37
	資源ごみ (t/日)	71.94	68.12	67.15	63.59	62.42
	缶 (t/日)	2.46	2.37	2.25	2.22	2.10
	びん (t/日)	8.78	8.39	8.13	7.92	7.77
	PETボトル (t/日)	1.82	1.84	1.81	1.91	1.80
	プラ製容器 (t/日)	12.74	12.46	12.43	12.18	12.00
	紙類 (t/日)	22.85	20.49	18.83	17.21	15.72
	紙パック (t/日)	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
	段ボール (t/日)	1.39	1.25	1.16	1.08	1.03
	その他紙製容器 (t/日)	0.50	0.46	0.44	0.42	0.39
	剪定枝 (t/日)	19.62	19.05	20.33	18.84	19.77
	古布 (t/日)	0.06	0.10	0.09	0.09	0.09
	生ごみ (t/日)	0.77	0.73	0.71	0.71	0.80
	食用油 (t/日)	0.05	0.04	0.05	0.04	0.03
	鉄、金属類 (t/日)	0.24	0.25	0.24	0.27	0.25
	粗大プラスチック (t/日)	0.15	0.14	0.15	0.13	0.13
	古タイヤ (t/日)	0.02	0.02	0.02	0.04	0.02
	乾電池 (t/日)	0.38	0.38	0.38	0.40	0.38
	蛍光管 (t/日)	0.10	0.10	0.09	0.09	0.08
	有害ごみ (t/日)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	粗大ごみ (t/日)	0.45	0.43	0.42	0.46	0.46
その他 (t/日)	0.75	0.68	0.70	0.75	1.02	
直接 搬入 ごみ	年間量 (t/日)	149.22	146.38	148.66	148.22	150.81
	可燃ごみ (t/日)	143.40	140.94	143.09	142.16	145.74
	不燃ごみ (t/日)	4.05	3.80	4.18	4.70	3.95
	資源ごみ (t/日)	1.60	1.51	1.20	1.07	1.10
	粗大ごみ (t/日)	0.17	0.13	0.19	0.28	0.00
合計	年間量 (t/日)	444.28	430.62	433.41	427.73	427.63
	可燃ごみ (t/日)	349.11	340.77	344.03	341.37	343.28
	不燃ごみ (t/日)	20.26	18.98	19.72	20.20	19.32
	資源ごみ (t/日)	73.54	69.63	68.35	64.66	63.52
	粗大ごみ (t/日)	0.62	0.56	0.61	0.74	0.46
その他 (t/日)	0.75	0.68	0.70	0.75	1.02	
集団回収 (t/日)		41.74	38.68	36.89	34.37	31.65
総 計 (t/日)		486.02	469.30	470.30	462.10	459.28

表 2 - 2 - 3 ごみ排出量の原単位

項 目		H27	H28	H29	H30	R1
収集 ごみ	収集原単位 (g/人/日)	555	536	540	533	532
	可燃ごみ (g/人/日)	387	377	381	380	380
	不燃ごみ (g/人/日)	30	29	29	30	30
	資源ごみ (g/人/日)	135	128	127	121	120
	缶 (g/人/日)	5	4	4	4	4
	びん (g/人/日)	17	16	15	15	15
	PETボトル (g/人/日)	3	3	3	4	3
	プラ製容器 (g/人/日)	24	23	24	23	23
	紙類 (g/人/日)	43	39	36	33	30
	紙パック (g/人/日)	0	0	0	0	0
	段ボール (g/人/日)	3	2	2	2	2
	その他紙製容器 (g/人/日)	1	1	1	1	1
	剪定枝 (g/人/日)	37	36	39	36	38
	古布 (g/人/日)	0	0	0	0	0
	生ごみ (g/人/日)	1	1	1	1	2
	食用油 (g/人/日)	0	0	0	0	0
	鉄、金属類 (g/人/日)	0	0	0	1	0
	粗大プラスチック (g/人/日)	0	0	0	0	0
	古タイヤ (g/人/日)	0	0	0	0	0
	乾電池 (g/人/日)	1	1	1	1	1
蛍光管 (g/人/日)	0	0	0	0	0	
有害ごみ (g/人/日)	0	0	0	0	0	
粗大ごみ (g/人/日)	1	1	1	1	1	
その他 (g/人/日)	1	1	1	1	2	
集団回収原単位 (g/人/日)	78	73	70	66	61	

3. ごみ処理資源化状況

関係市町村のごみ排出量、総資源化量、減量化量、最終処分量は、表 2 - 3 - 1 のとおりである。

表 2 - 3 - 1 ごみ処理資源化状況

項目		現 状 (令和元年度)
人口		520,474 人
排出量	家庭系	101,315 トン
	事業系	55,196 トン
	集団回収	11,583 トン
	合 計	168,094 トン
総資源化量 (総資源化率)		42,908 トン (25.5 %)
減 量 化 量 (減量化率)		135,665 トン (80.7 %)
最 終 処 分 量 (最終処分率)		7,110 トン (4.2 %)

排 出 量：事業系ごみ、生活系ごみ、集団回収されたごみの合計[単位：トン]

総資源化量：集団回収量、直接資源化量、中間処理後の再生利用量の合計[単位：トン]

減 量 化 量：中間処理量と処理後の残さ量の差[単位：トン]

最 終 処 分 量：埋立処分された量[単位：トン]

※ () 内の割合は、家庭系と事業系の排出量の合計に対する割合

4. ごみの性状

関係市町村の焼却ごみのごみ質分析結果は、表 2-4-1 のとおりである。ここでは、関係市町村全体のごみ質を把握するために、焼却ごみ量により加重平均を算出した。

加重平均では、乾ベースのごみの組成は紙・布類が約 61.6%を占め、ビニール・プラスチック類が約 20%、厨芥類が約 7.6%となっている。三成分は、水分が約 46%、可燃分が約 44%を占めている。また、低位発熱量は約 7,000kJ/kg、単位体積重量はながの環境エネルギーセンターで 189kg/m³となっている。

表 2-4-1 ごみ質分析結果

(令和元年度調査値)

		ながの環境エネルギーセンター	葛尾組合	加重平均
R1年度焼却ごみ量 (t)		114,743	18,447	—
ごみの組成	紙・布類 (%)	61.9	60.0	61.6
	ビニール・プラスチック類 (%)	19.3	24.0	20.0
	木・竹・わら類 (%)	6.8	5.6	6.6
	厨芥類 (%)	8.2	4.1	7.6
	不燃物類 (%)	2.5	4.0	2.7
	その他 (%)	1.3	2.3	1.4
三成分	水分 (%)	46.8	41.5	46.1
	灰分 (%)	10.8	6.4	10.2
	可燃分 (%)	42.4	52.1	43.7
低位発熱量 (kJ/kg)	6,793	8,067	6,969	
単位体積重量 (kg/m ³)	189	—	—	

※三成分とは、ごみを可燃分、灰分、水分に分類し、ごみの燃焼性が示される。

※低位発熱量とは、ごみの発熱量からごみに含まれる水分が気化する際に失われる熱量を除いた値である。

※「ごみの組成」、「三成分」は、四捨五入しているため、合計が 100%にならない場合がある。

5. 市町村のごみ減量・資源化の取組

関係市町村におけるごみ減量・資源化の取組は、表 2-5-1 のとおりである。

平成 28 年 4 月までにごみ処理の有料化が 7 市町村で導入された他、ごみ減量・再資源化を促進する様々な取組が行われている。

また、関係市町村における集団回収の助成実績は、表 2-5-2 のとおりである。

集団回収の品目は、紙類(新聞・雑誌・段ボール・紙パック等)、古布類、缶、びん等があり、市町村によって品目は異なっている。

家庭用生ごみ処理機等の補助基数は、表 2-5-3 のとおりである。

表 2-5-1 排出抑制及び減量化・資源化への取組状況

(令和2年4月現在)

市町村	ごみ処理の有料化		集団回収		家庭用生ごみ処理機等設置補助			マイバッグ運動		ごみ減量取り組み事業所の認定		多量排出事業者の減量計画届出	
	課金体系	料金	状況	備考	状況			状況	備考	状況	備考	状況	備考
					コンポスト容器	電動手動処理機	備考						
長野市	H21.10～ 指定袋、有料	1円/ℓ 粗大1枚 40円	○		○	○		○	パートナーシップ会議で ノー・レジ袋の取組を実施 広報で指導	○	「ながのエコ・ サークル」認定 制度	○	
須坂市	H22.7～ 家庭ごみのうち可燃・ 不燃ごみは、1リットル 当たり1円の有料制 粗大ごみは、1点につき 50円	大袋 30円 (30ℓ) 小袋 15円 (15ℓ) 指定袋代は別途 粗大1枚 50円	○	H19年度から単価見 直しを行った 古紙類 7円/kg→5円/kg その他(缶・びん 等) 5円/kg→3円/kg	○	○	H22.4から補助限度 額等改定 コンポスト 補助率 1/3→1/2 生ごみ処理機 限度額20,000円→ 30,000円	○	女性団体連絡協議会・地球温 暖化防止推進協議会で推進	×		○	
千曲市	H22.4～ 1人世帯70枚、2人世帯 90枚、以下1人増えるご とに10枚加算。ただし、 必要に応じ1世帯50枚を 限度に追加利用可	1枚40円。ただし、追加分は 1枚150円	○	H22.4～単価見直し 6円/kg→8円/kg H28.4～単価見直し 8円/kg→6円/kg	○	○	H26.4から補助限度 額等見直し コンポスト・生ごみ処理 機ともに 補助率 2/3→1/2 限度額50,000円→ 30,000円	○	広報で指導 千曲市環境市民会議で推進	×		○	
坂城町	H22.4～ 有料	可燃(大) 20円/1枚 可燃(中) 20円/1枚 不燃 20円/1枚 指定袋代は別途	○			○		○	広報で指導	×		×	
高山村	無料(指定袋あり)	—	—			×	堆肥化施設において 処理	○	マイバッグ作成	×		×	
信濃町	H21.4～ 有料	30円/30ℓ 15円/15ℓ	△		○	○	H28.4～	○	広報で指導(信州プラスチッ クスマート運動)	×		×	
小川村	H18.4～ 指定袋1枚から有料	40円/袋	○		○	○		○	広報で指導	×		×	
飯綱町	H28.4～ 有料	指定袋販売額 可燃(15L)10枚 150円 〃(30L)10枚 300円 資源・埋立は北信保健衛生 施設組合の指定袋を使用	○		○	○	H27制度開始	△		×		×	
凡例			○ 実施(助成あり) △ 実施(助成なし)		○ 補助制度あり × 補助制度なし			○ 実施 △ 実施(消費者の会が実施) × 実施していない		○ 認定制度あり × 認定制度なし		○ 届出義務あり × 届出義務なし	

表 2-5-2 集団回収の助成実績

(単位:t/年)

年 度	H27	H28	H29	H30	R1	備 考
長 野 市	12,528	11,800	11,266	10,605	9,926	
須 坂 市	1,129	1,014	999	891	805	
千 曲 市	1,131	864	783	722	553	
坂 城 町	330	285	253	203	183	
高 山 村	-	-	-	-	-	助成制度なし
信 濃 町	19	19	3	4	24	
小 川 村	39	35.3	38.2	34.0	32.7	
飯 綱 町	122	119	128	90	83	
計	15,298	14,136	13,470	12,549	11,607	
原単位 (g/人/日)	79	73	70	66	61	

表 2-5-3 家庭用生ごみ処理機等の補助基数

(単位:基)

年 度	種 類	H27	H28	H29	H30	R1
長 野 市	コンポスト容器	170	169	138	94	100
	電動式処理機	93	107	94	96	73
	計	263	276	232	190	173
須 坂 市	コンポスト容器	34	18	17	24	27
	電動式処理機	10	12	9	14	24
	計	44	30	26	38	51
千 曲 市	コンポスト容器	18	12	15	8	13
	電動式処理機	25	24	26	22	43
	計	43	36	41	30	56
坂 城 町	コンポスト容器	11	6	7	10	8
	電動式処理機	3	8	8	6	5
	計	14	14	15	16	13
高 山 村	コンポスト容器	制度なし(堆肥化施設において処理)				
	電動式処理機					
	計					
信 濃 町	コンポスト容器	制度なし	5	5	7	4
	電動式処理機		32	24	10	7
	計		37	29	17	11
小 川 村	コンポスト容器	15	9	2	3	2
	電動式処理機	2	1	2	1	1
	計	17	10	4	4	3
飯 綱 町	コンポスト容器	133	53	30	15	14
	電動式処理機	118	10	5	6	6
	計	251	63	35	21	20
計	コンポスト容器	381	272	214	161	168
	電動式処理機	251	194	168	155	159
	計	632	466	382	316	327

第3章 ごみ量の動向

1. 将来人口の予測

関係市町村の将来人口は、国立社会保障・人口問題研究所が公表している推計人口（図3-1-1参照）を適用した。令和11年度における全体の人口は、約48万8千人となり、令和元年度より約6%減少すると推計された。

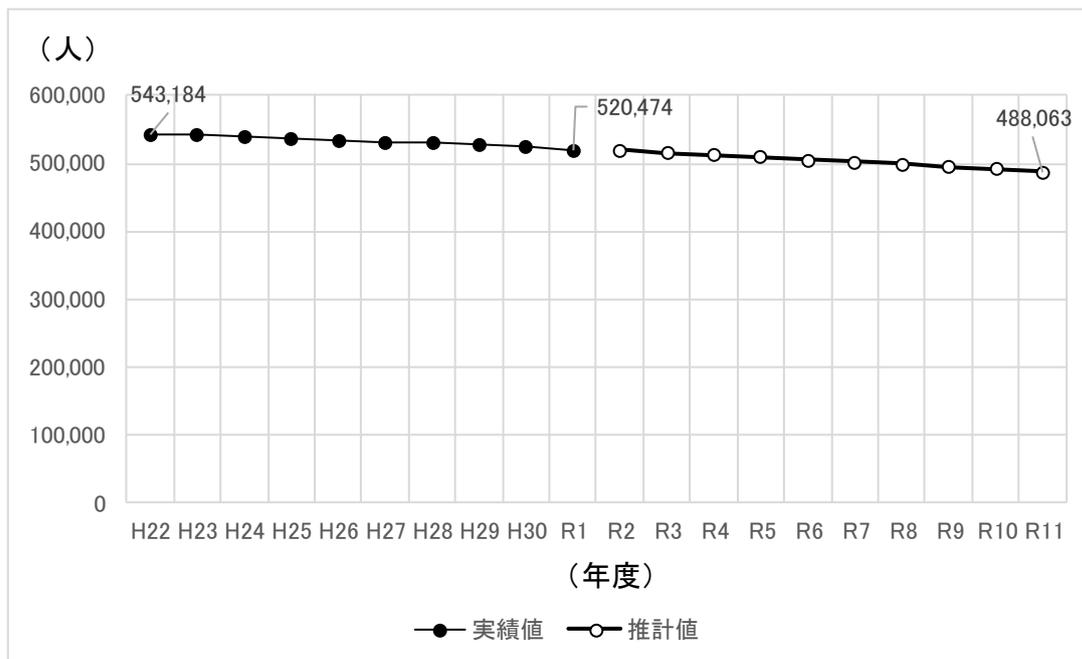


図3-1-1 将来人口予測結果

2. 将来ごみ量の予測

関係市町村の将来ごみ量の予測は、「現状のままの状態推移した場合（現状推移）」と「諸施策の効果を踏まえた場合（効果見込）」を対象として行う。

（1）現状推移

現状推移は、実績を踏まえて、ごみ排出量が将来的にどのように変化するかについての推計をする。具体的には、過去5年の実績に基づく回帰式を用いたトレンド法により推計した。

① 推計方法

推計方法の概要は、次に示すとおりである。

・収集ごみ量の予測

可燃ごみ、不燃ごみ、資源ごみ、粗大ごみ、その他のそれぞれの原単位 (g/人/日) を予測し、将来人口を乗じて計算するものとした。可燃ごみ、資源ごみは、原則として、過去5年分(H27～R1)の原単位実績を基に回帰予測を行った。

・直接搬入ごみ量の予測

原則として、過去5年分(H27～R1)の原単位 (t/日) の実績を基に回帰予測を行った。

・集団回収量の予測

将来人口を乗じて計算するものとした。

② 推計結果

収集ごみ、直接搬入ごみ、集団回収の実績をもとに予測した結果は、表3-2-1、図3-2-1及び表3-2-2のとおりとなった。

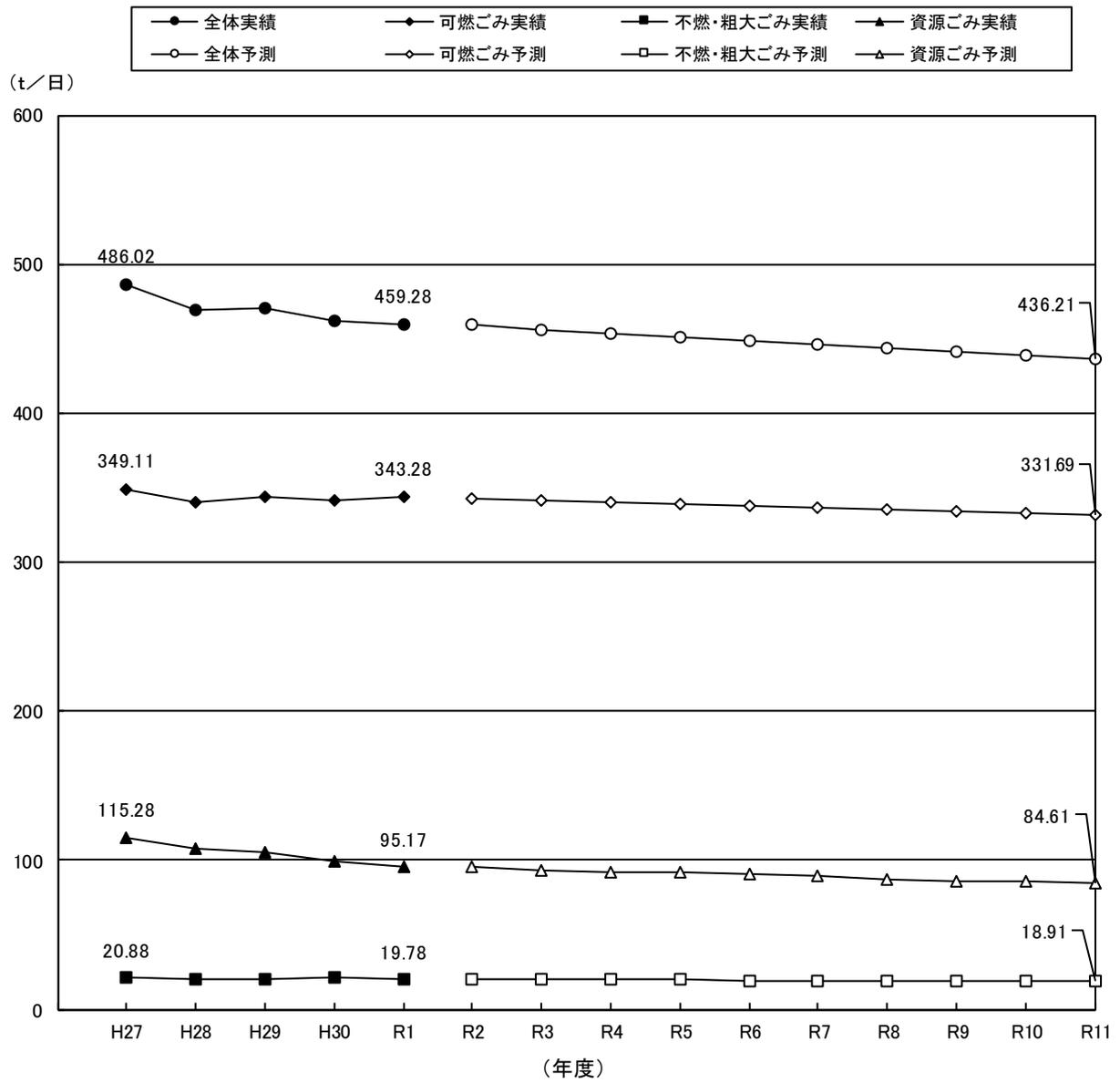
収集ごみ量は、可燃ごみ及び不燃ごみの原単位 (g/人/日) が過去5年分の実績では減少が見られず、同様の傾向で推移した場合の予測値 (R11、可燃ごみ 380 g/人/日、不燃ごみ 30 g/人/日) は、直近の実績と同様となると予測した。資源ごみは、過去5年分の実績 (H27・43 g/人/日、R1・30 g/人/日) において紙類の減少に伴い1割程度の減少が見られたが、予測値 (R11) は 29 g/人/日となり、直近の実績と同様となると予測した。粗大ごみ及びその他は、過去5年分の実績と同様、ほぼ横ばい傾向で推移すると予測した。

直接搬入ごみ量は、過去5年分の実績 (H27・149.22 t/日、R1・150.81 t/日) が1%程度増えており、微増傾向と予測した。

集団回収量は、過去5年分の実績 (H27・78 g/人/日、R1・61 g/人/日) において、2割程度の減少が見られた。同様の傾向で推移した場合の予測値 (R11) は、54 g/人/日となり、直近の実績に対し1割程度の減少となると予測した。

表3-2-1 ごみ量の将来予測結果

項目	年度	実績					予測									
		H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
行政区域内人口 (人)		531,839	530,136	527,478	524,010	520,474	519,193	515,871	512,548	509,226	505,903	502,581	498,951	495,322	491,692	488,063
計画収集人口 可燃・不燃 (人)		531,839	530,136	527,478	524,010	520,474	519,193	515,871	512,548	509,226	505,903	502,581	498,951	495,322	491,692	488,063
収集ごみ	日量 (t/日)	295.06	284.24	284.75	279.51	276.82	276.74	274.41	272.50	270.65	268.78	266.92	264.56	262.55	260.55	258.61
	可燃ごみ (t/日)	205.71	199.83	200.94	199.21	197.54	197.22	195.98	194.75	193.49	192.24	190.99	189.62	188.25	186.87	185.51
	不燃ごみ (t/日)	16.21	15.18	15.54	15.50	15.37	15.37	15.29	15.20	15.12	15.05	14.96	14.86	14.77	14.67	14.58
	資源ごみ (t/日)	71.94	68.12	67.15	63.59	62.42	62.66	61.67	61.10	60.59	60.05	59.55	58.67	58.16	57.63	57.18
	缶 (t/日)	2.46	2.37	2.25	2.22	2.10	2.11	2.07	2.05	2.03	2.02	2.00	1.97	1.95	1.93	1.91
	びん (t/日)	8.78	8.39	8.13	7.92	7.77	7.79	7.66	7.58	7.52	7.44	7.37	7.26	7.19	7.12	7.06
	PETボトル (t/日)	1.82	1.84	1.81	1.91	1.80	1.81	1.78	1.76	1.75	1.73	1.72	1.69	1.67	1.66	1.65
	プラ製容器 (t/日)	12.74	12.46	12.43	12.18	12.00	12.04	11.85	11.75	11.65	11.55	11.46	11.29	11.19	11.10	11.01
	紙類 (t/日)	22.85	20.49	18.83	17.21	15.72	15.75	15.48	15.31	15.16	15.01	14.86	14.63	14.49	14.34	14.21
	紙パック (t/日)	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
	段ボール (t/日)	1.39	1.25	1.16	1.08	1.03	1.01	0.99	0.96	0.94	0.92	0.90	0.89	0.87	0.85	0.84
	その他紙製容器 (t/日)	0.50	0.46	0.44	0.42	0.39	0.39	0.38	0.37	0.36	0.36	0.35	0.34	0.33	0.33	0.32
	剪定枝 (t/日)	19.62	19.05	20.33	18.84	19.77	19.93	19.65	19.53	19.42	19.30	19.19	18.92	18.80	18.67	18.55
	古布 (t/日)	0.06	0.10	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08
	生ごみ (t/日)	0.77	0.73	0.71	0.71	0.80	0.80	0.79	0.78	0.77	0.76	0.75	0.75	0.74	0.73	0.72
	食用油 (t/日)	0.05	0.04	0.05	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
	鉄、金属類 (t/日)	0.24	0.25	0.24	0.27	0.25	0.25	0.25	0.24	0.24	0.23	0.23	0.22	0.22	0.21	0.21
	粗大プラスチック (t/日)	0.15	0.14	0.15	0.13	0.13	0.13	0.12	0.12	0.12	0.12	0.11	0.11	0.11	0.11	0.10
	古タイヤ (t/日)	0.02	0.02	0.02	0.04	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
	乾電池 (t/日)	0.38	0.38	0.38	0.40	0.38	0.39	0.38	0.38	0.37	0.37	0.36	0.36	0.36	0.35	0.35
蛍光管 (t/日)	0.10	0.10	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	
有害ごみ (t/日)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
粗大ごみ (t/日)	0.45	0.43	0.42	0.46	0.46	0.42	0.42	0.42	0.41	0.40	0.40	0.39	0.39	0.39	0.38	
その他 (t/日)	0.75	0.68	0.70	0.75	1.02	1.06	1.05	1.04	1.03	1.02	1.02	1.01	1.00	0.99	0.98	
直接搬入ごみ	日量 (t/日)	149.22	146.38	148.66	148.22	150.81	150.83	150.90	150.96	151.02	151.07	151.11	151.15	151.18	151.22	151.26
	可燃ごみ (t/日)	143.40	140.94	143.09	142.16	145.74	145.76	145.83	145.89	145.95	146.00	146.03	146.07	146.10	146.14	146.18
	不燃ごみ (t/日)	4.05	3.80	4.18	4.70	3.95	3.95	3.95	3.95	3.95	3.95	3.95	3.96	3.96	3.96	3.96
	資源ごみ (t/日)	1.60	1.51	1.20	1.07	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
	粗大ごみ (t/日)	0.17	0.13	0.19	0.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ごみ排出量計	日量 (t/日)	444.28	430.62	433.41	427.73	427.63	427.57	425.31	423.46	421.67	419.85	418.03	415.71	413.73	411.77	409.87
	可燃ごみ (t/日)	349.11	340.77	344.03	341.37	343.28	342.98	341.81	340.64	339.44	338.24	337.02	335.69	334.35	333.01	331.69
	不燃ごみ (t/日)	20.26	18.98	19.72	20.20	19.32	19.32	19.24	19.15	19.07	19.00	18.91	18.82	18.73	18.63	18.54
	資源ごみ (t/日)	73.54	69.63	68.35	64.66	63.52	63.76	62.77	62.20	61.69	61.15	60.65	59.77	59.26	58.73	58.28
	粗大ごみ (t/日)	0.62	0.56	0.61	0.74	0.46	0.42	0.42	0.42	0.41	0.40	0.40	0.39	0.39	0.39	0.38
	その他 (t/日)	0.75	0.68	0.70	0.75	1.02	1.06	1.05	1.04	1.03	1.02	1.02	1.01	1.00	0.99	0.98
集団回収量 (t/日)	41.74	38.68	36.89	34.37	31.65	31.61	30.94	30.27	29.63	28.98	28.34	27.69	27.14	26.87	26.34	
総計 (t/日)	486.02	469.30	470.30	462.10	459.28	459.18	456.25	453.73	451.29	448.83	446.37	443.40	440.88	438.64	436.21	



※グラフ中の資源ごみは、集団回収を含む

図 3 - 2 - 1 ごみ量の将来予測結果（ごみ種別）

表 3-2-2 ごみ量の将来予測結果における原単位(収集ごみと集団回収)

項目	年度	実 績					予 測										
		H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	
行政区域内人口	(人)	531,839	530,136	527,478	524,010	520,474	519,193	515,871	512,548	509,226	505,903	502,581	498,951	495,322	491,692	488,063	
計画収集人口	可燃・不燃 (人)	531,839	530,136	527,478	524,010	520,474	519,193	515,871	512,548	509,226	505,903	502,581	498,951	495,322	491,692	488,063	
収集 ごみ	収集原単位	(g/人/日)	555	536	540	533	532	533	532	532	531	531	531	530	530	530	
	可燃ごみ	(g/人/日)	387	377	381	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380	
	不燃ごみ	(g/人/日)	30	29	29	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
	資源ごみ	(g/人/日)	135	128	127	121	120	121	120	119	119	119	118	118	117	117	
	缶	(g/人/日)	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
	びん	(g/人/日)	17	16	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	14	
	PETボトル	(g/人/日)	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
	プラ製容器	(g/人/日)	24	23	24	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	
	紙類	(g/人/日)	43	39	36	33	30	30	30	30	30	30	30	29	29	29	
	紙パック	(g/人/日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	段ボール	(g/人/日)	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
	その他紙製容器	(g/人/日)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	剪定枝	(g/人/日)	37	36	39	36	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	
	古布	(g/人/日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	生ごみ	(g/人/日)	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	
	食用油	(g/人/日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	鉄、金属類	(g/人/日)	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	粗大プラスチック	(g/人/日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	古タイヤ	(g/人/日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	乾電池	(g/人/日)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	蛍光管	(g/人/日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
有害ごみ	(g/人/日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
粗大ごみ	(g/人/日)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
その他	(g/人/日)	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
集団回収量	(g/人/日)	78	73	70	66	61	61	60	59	58	57	56	55	55	55		

(2) 効果見込

効果見込の予測は、家庭、事業所等におけるごみの排出の抑制、再生利用の促進のために実施する施策を踏まえた推計をする。

① 推計方法

施策効果の推計は、一般廃棄物処理基本計画で設定された数値目標(表3-2-3参照)を参考として行う。一般廃棄物処理基本計画で設定された数値目標は、ごみ量の将来予測における推計値と比較すると、長野市、須坂市、坂城町及び飯綱町において一部目標未達の状況である。

施策による効果量は、関係市町村内で最も人口が多い長野市の数値目標の状況により大きく左右されると考えられることから、一部目標未達である長野市の数値目標(家庭ごみの市民一人一日当たりの可燃・不燃ごみの排出量を平成27年度実績比7.0%削減)を一律に適用し、令和11年度に達成されるものとする(表3-2-4参照)。

表3-2-3 関係市町村の一般廃棄物処理基本計画における数値目標と推計値の比較

市町村名	数値目標			推計結果*	評価 ○：達成 △：未達
	項目	目標値	目標年度		
長野市	家庭ごみの市民一人一日当たりの可燃・不燃ごみの排出量	H27(2015)実績比 7.0%削減	R3(2021)	H27 428 g/人/日 (可燃ごみ+不燃ごみ) =392+36 R3 418 g/人/日 (可燃ごみ+不燃ごみ) =383+35 削減率=▲2.3%	△
須坂市	一人当たりの可燃ごみ排出量	197 kg/人	R2(2020)	排出量=R2 213 kg/人 (収集ごみ+直接搬入ごみ) ÷人口 =(6,510 t/年+3,891 t/年) ÷ 48,862×1,000	△
	一人当たりの不燃ごみ排出量	7.0 kg/人	R2(2020)	排出量=R2 8.2 kg/人 (収集ごみ+直接搬入ごみ) ÷人口 =(285 t/年+117 t/年) ÷ 48,862×1,000	△
千曲市	家庭系ごみ排出原単位(集団回収量を含む)	H16(2008)実績比 3%削減	H22(2010)	H16 693.2 g/人/日(一般廃棄物処理基本計画掲載値) H22 563 g/人/日 (収集ごみ+集団回収) =501+62 削減率=▲18.8%	○

市町村名	数値目標			推計結果*	評価 ○：達成 △：未達
	項目	目標値	目標年度		
坂城町	家庭系可燃ごみ	H27(2015)実績比 10%削減	R2(2020)	H27 2,425 t/年 (収集ごみ) R2 2,210 〃 (収集ごみ) 削減率=▲8.9%	△
高山村	—	—	—	—	—
信濃町	—	—	—	—	—
小川村	—	—	—	—	—
飯綱町	可燃ごみの 1人1日当 たり排出量	H25(2013)実績比 35%削減	R6(2024)	H25 485 g/人/日 R6 380 〃 削減率=▲21.6%	△

*ごみ量の将来予測で用いた値（現状推移、市町村別）を適用。

表3-2-4 関係市町村の家庭ごみの一人一日当たり排出量

項目		単位	実績 H27	実績 R1	将来予測 R11	将来予測 R11 (効果見込)	目標*
家庭ごみ（可燃・不燃ごみ）の一人一日当たり排出量		g/人/日	417	410	410	387	H27比 7.0% 削減
参考 内訳	可燃ごみ	g/人/日	387	380	380	359	—
	不燃ごみ	g/人/日	30	30	30	28	—

* 将来推計は、関係市町村ごとに行う。現状推移 R11(2029)の推計値が H27(2015)実績比 7%削減を達成している場合は、削減目標を適用しない。

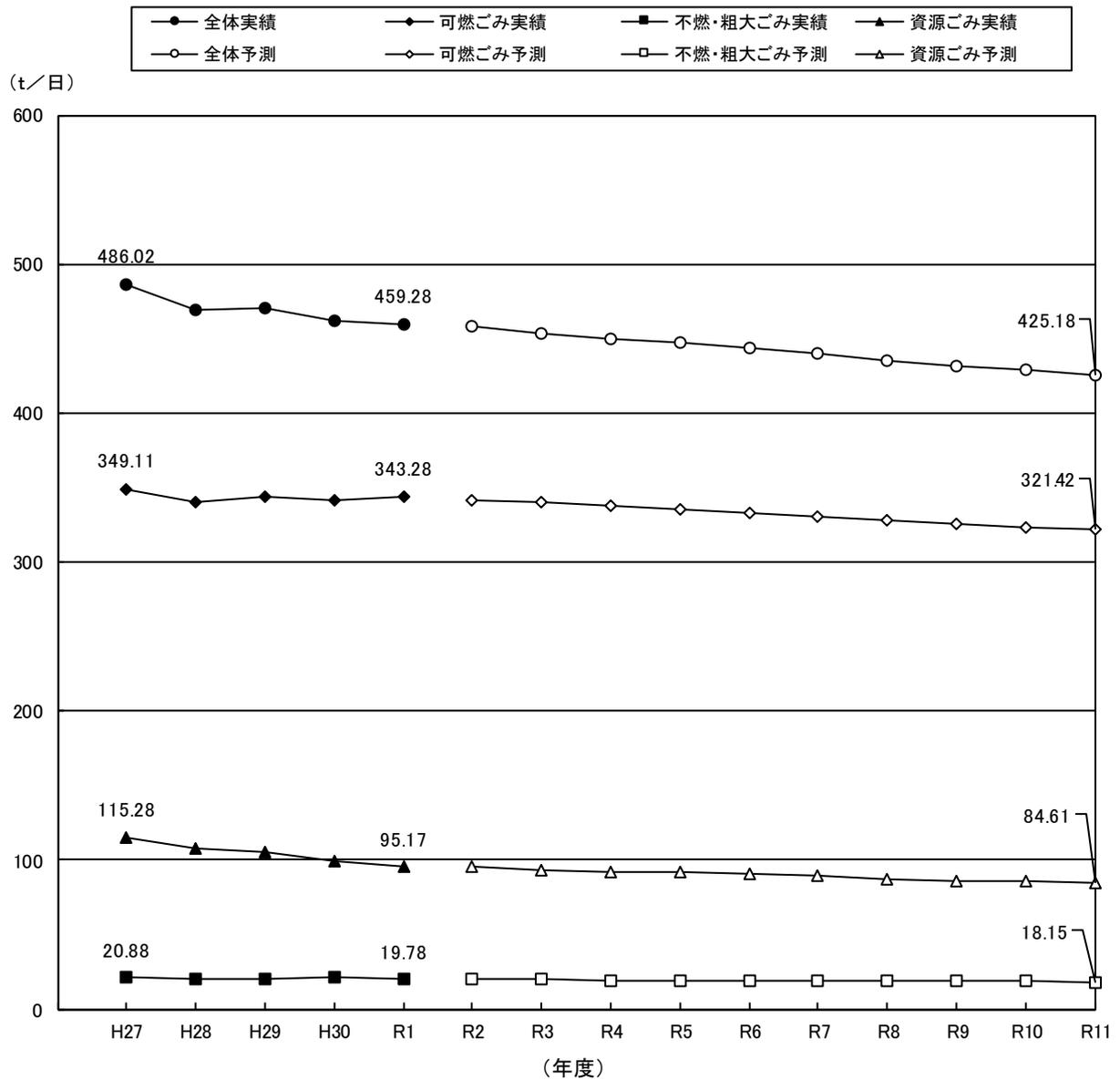
② 推計結果

ごみ量の将来予測結果は、表3-2-5、図3-2-2及び表3-2-6のとおりとなった。

家庭ごみの住民1人1日当たりの可燃・不燃ごみの排出量を平成27年度実績比7.0%削減することを目標とすると、令和11年度の全体ごみ量は425.18トン/日となり、現状(R1)と比べて7.4%程度減少すると予測した。

表 3-2-5 ごみ量の将来予測結果（効果見込）

項目	年度	実績					予測										
		H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	
行政区域内人口	(人)	531,839	530,136	527,478	524,010	520,474	519,193	515,871	512,548	509,226	505,903	502,581	498,951	495,322	491,692	488,063	
計画収集人口 可燃・不燃	(人)	531,839	530,136	527,478	524,010	520,474	519,193	515,871	512,548	509,226	505,903	502,581	498,951	495,322	491,692	488,063	
収集 ごみ	日量	(t/日)	295.06	284.24	284.75	279.51	276.82	275.59	272.08	269.02	266.04	263.03	260.09	256.65	253.59	250.55	247.58
	可燃ごみ	(t/日)	205.71	199.83	200.94	199.21	197.54	196.16	193.82	191.50	189.20	186.90	184.63	182.26	179.91	177.56	175.24
	不燃ごみ	(t/日)	16.21	15.18	15.54	15.50	15.37	15.29	15.13	14.96	14.81	14.64	14.48	14.31	14.15	13.98	13.81
	資源ごみ	(t/日)	71.94	68.12	67.15	63.59	62.42	62.66	61.67	61.10	60.59	60.05	59.55	58.67	58.16	57.63	57.18
	缶	(t/日)	2.46	2.37	2.25	2.22	2.10	2.11	2.07	2.05	2.03	2.02	2.00	1.97	1.95	1.93	1.92
	びん	(t/日)	8.78	8.39	8.13	7.92	7.77	7.79	7.66	7.58	7.52	7.44	7.37	7.26	7.19	7.12	7.06
	PETボトル	(t/日)	1.82	1.84	1.81	1.91	1.80	1.81	1.78	1.76	1.75	1.73	1.72	1.69	1.67	1.66	1.65
	プラ製容器	(t/日)	12.74	12.46	12.43	12.18	12.00	12.04	11.85	11.75	11.65	11.55	11.46	11.29	11.19	11.10	11.01
	紙類	(t/日)	22.85	20.49	18.83	17.21	15.72	15.75	15.48	15.31	15.16	15.01	14.86	14.63	14.49	14.34	14.21
	紙パック	(t/日)	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
	段ボール	(t/日)	1.39	1.25	1.16	1.08	1.03	1.01	0.99	0.96	0.94	0.92	0.90	0.89	0.87	0.85	0.84
	その他紙製容器	(t/日)	0.50	0.46	0.44	0.42	0.39	0.39	0.38	0.37	0.36	0.36	0.35	0.34	0.33	0.33	0.32
	剪定枝	(t/日)	19.62	19.05	20.33	18.84	19.77	19.93	19.65	19.53	19.42	19.30	19.19	18.92	18.80	18.67	18.55
	古布	(t/日)	0.06	0.10	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08
	生ごみ	(t/日)	0.77	0.73	0.71	0.71	0.80	0.80	0.79	0.78	0.77	0.76	0.75	0.75	0.74	0.73	0.72
	食用油	(t/日)	0.05	0.04	0.05	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
	鉄、金属類	(t/日)	0.24	0.25	0.24	0.27	0.25	0.25	0.25	0.24	0.24	0.23	0.23	0.22	0.22	0.21	0.21
	粗大プラスチック	(t/日)	0.15	0.14	0.15	0.13	0.13	0.13	0.12	0.12	0.12	0.12	0.11	0.11	0.11	0.11	0.10
	古タイヤ	(t/日)	0.02	0.02	0.02	0.04	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
	乾電池	(t/日)	0.38	0.38	0.38	0.40	0.38	0.39	0.38	0.38	0.37	0.37	0.36	0.36	0.36	0.35	0.35
	蛍光管	(t/日)	0.10	0.10	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08
	有害ごみ	(t/日)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
粗大ごみ	(t/日)	0.45	0.43	0.42	0.46	0.46	0.42	0.42	0.42	0.41	0.40	0.40	0.39	0.39	0.39	0.38	
その他	(t/日)	0.75	0.68	0.70	0.75	1.02	1.06	1.05	1.04	1.03	1.02	1.02	1.01	1.00	0.99	0.98	
直接 搬入 ごみ	日量	(t/日)	149.22	146.38	148.66	148.22	150.81	150.83	150.90	150.96	151.02	151.07	151.11	151.15	151.18	151.22	151.26
	可燃ごみ	(t/日)	143.40	140.94	143.09	142.16	145.74	145.76	145.83	145.89	145.95	146.00	146.03	146.07	146.10	146.14	146.18
	不燃ごみ	(t/日)	4.05	3.80	4.18	4.70	3.95	3.95	3.95	3.95	3.95	3.95	3.95	3.96	3.96	3.96	3.96
	資源ごみ	(t/日)	1.60	1.51	1.20	1.07	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
	粗大ごみ	(t/日)	0.17	0.13	0.19	0.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ごみ 排出 量計	日量	(t/日)	444.28	430.62	433.41	427.73	427.63	426.42	422.98	419.98	417.06	414.10	411.20	407.80	404.77	401.77	398.84
	可燃ごみ	(t/日)	349.11	340.77	344.03	341.37	343.28	341.92	339.65	337.39	335.15	332.90	330.66	328.33	326.01	323.70	321.42
	不燃ごみ	(t/日)	20.26	18.98	19.72	20.20	19.32	19.24	19.08	18.91	18.76	18.59	18.43	18.27	18.11	17.94	17.77
	資源ごみ	(t/日)	73.54	69.63	68.35	64.66	63.52	63.76	62.77	62.20	61.69	61.15	60.65	59.77	59.26	58.73	58.28
	粗大ごみ	(t/日)	0.62	0.56	0.61	0.74	0.46	0.42	0.42	0.42	0.41	0.40	0.40	0.39	0.39	0.39	0.38
その他	(t/日)	0.75	0.68	0.70	0.75	1.02	1.06	1.05	1.04	1.03	1.02	1.02	1.01	1.00	0.99	0.98	
集団回収量	(t/日)	41.74	38.68	36.89	34.37	31.65	31.61	30.94	30.27	29.63	28.98	28.34	27.69	27.14	26.87	26.34	
総計	(t/日)	486.02	469.30	470.30	462.10	459.28	458.03	453.92	450.25	446.68	443.08	439.54	435.48	431.91	428.64	425.18	



※グラフ中の資源ごみは、集団回収を含む

図 3 - 2 - 2 ごみ量の将来予測結果（ごみ種別）（効果見込）

表 3-2-6 ごみ量の将来予測結果における原単位(収集ごみと集団回収)(効果見込)

項目	年度	実 績					予 測											
		H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11		
行政区域内人口	(人)	531,839	530,136	527,478	524,010	520,474	519,193	515,871	512,548	509,226	505,903	502,581	498,951	495,322	491,692	488,063		
計画収集人口	可燃・不燃(人)	531,839	530,136	527,478	524,010	520,474	519,193	515,871	512,548	509,226	505,903	502,581	498,951	495,322	491,692	488,063		
収集 ごみ	収集原単位	(g/人/日)	555	536	540	533	532	531	527	525	522	520	518	514	512	510	507	
	可燃ごみ	(g/人/日)	387	377	381	380	380	378	376	374	372	369	367	365	363	361	359	
	不燃ごみ	(g/人/日)	30	29	29	30	30	29	29	29	29	29	29	29	29	28	28	
	資源ごみ	(g/人/日)	135	128	127	121	120	121	120	119	119	119	118	118	117	117	117	
	缶	(g/人/日)	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
	びん	(g/人/日)	17	16	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	14	14
	PETボトル	(g/人/日)	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	プラ製容器	(g/人/日)	24	23	24	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
	紙類	(g/人/日)	43	39	36	33	30	30	30	30	30	30	30	29	29	29	29	29
	紙パック	(g/人/日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	段ボール	(g/人/日)	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	その他紙製容器	(g/人/日)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	剪定枝	(g/人/日)	37	36	39	36	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
	古布	(g/人/日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	生ごみ	(g/人/日)	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1
	食用油	(g/人/日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	鉄、金属類	(g/人/日)	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	粗大プラスチック	(g/人/日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	古タイヤ	(g/人/日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	乾電池	(g/人/日)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
蛍光管	(g/人/日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
有害ごみ	(g/人/日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
粗大ごみ	(g/人/日)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
その他	(g/人/日)	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
集団回収量	(g/人/日)	78	73	70	66	61	61	60	59	58	57	56	55	55	55	54		

3. 焼却対象となるごみ量の見込み

関係市町村のごみ量の将来予測結果（効果見込）に基づき、可燃ごみ、可燃性粗大ごみ、不燃・粗大・リサイクル施設等から排出される残さの合計である焼却対象ごみ量を推計した結果は、表 3-3-1 及び図 3-3-1 に示すとおりである。

表 3-3-1 焼却対象ごみ量

(t/日)										
年度	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
可燃ごみ	341.92	339.65	337.39	335.15	332.90	330.66	328.33	326.01	323.70	321.42
可燃・不燃残さ	13.27	13.17	13.07	12.98	12.88	12.79	12.69	12.58	12.48	12.39
合計	355.19	352.82	350.46	348.13	345.78	343.45	341.02	338.59	336.18	333.81

※焼却対象ごみ量とは、可燃ごみ、可燃性粗大ごみ、不燃・粗大・資源処理施設から排出される残さ（可燃・不燃）の合計。

備考) 搬入量の計算式は、(不燃ごみ+粗大ごみ)×残さ発生率。不燃・粗大・資源処理施設から排出される残さ（可燃・不燃）の量は、搬入量に対して、残さ発生率を乗じることで求めた。残さ発生率は、長野市 80.8%（残さ量/搬入量=4,770t/5,904t、R1）、須坂市 15.9%（残さ量/搬入量=82t/515t、R1）を適用した。

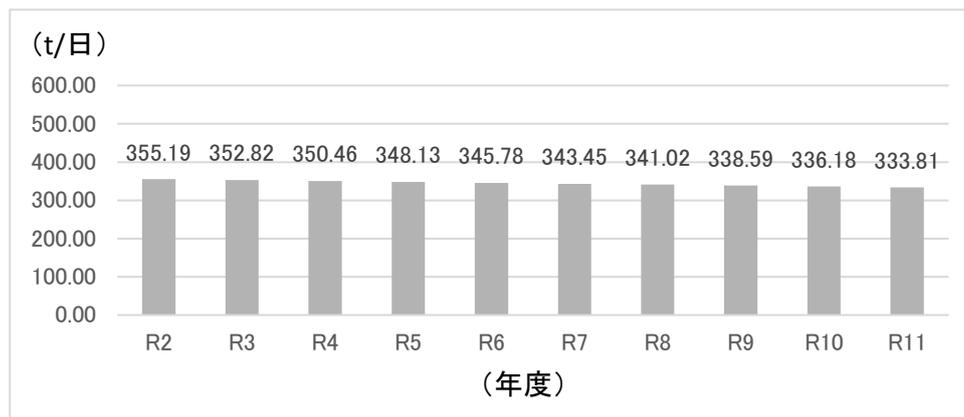


図 3-3-1 焼却対象ごみ量

第4章 広域化基本計画

1. ごみ処理を取り巻く状況の変化

本連合では、本計画に基づき、関係市町村内のごみ処理施設の広域化を進めてきた。

今般、環境省による平成31年3月29日付け循環適発第1903293号通知「持続可能な適正処理の確保に向けたごみ処理の広域化及びごみ処理施設の集約化について」が発出され、我が国の人口減少や3Rの推進により、将来的にごみの減量が進むと予想される中、廃棄物を安定的かつ効率的に処理するためには、広域的に廃棄物を処理するための施設整備が一層重要となっている。

2. 本連合と関係市町村との役割分担

本連合は、関係市町村とともに、計画対象地域内で発生する一般廃棄物について、適正な処理・処分の役割を共同で担っている。なお、第2章に示したように、一般廃棄物の収集運搬、中間処理、最終処分の各過程によって、事業の実施主体が異なる。

本計画では、計画対象地域内の一般廃棄物処理事業のうち、特に本連合の役割である可燃ごみの中間処理及び最終処分についての基本方針及び長期計画を示すものとするが、計画対象地域内の一般廃棄物処理事業全体において矛盾が生じないように、関係市町村との連携・調整を図りつつ、計画を策定するものとする。

3. ごみ処理の流れ

本連合が計画しているごみ処理システムは、図4-3-1のとおりである。

平成31年3月に稼働開始したながの環境エネルギーセンターでは、6市町村（長野市、須坂市、高山村、信濃町、小川村、飯綱町）の可燃ごみを処理して、焼却灰及び飛灰を熔融スラグとして再利用を行うとともに、最終処分量の低減を図っている。さらに令和4年度には、B焼却施設が稼働予定であり、千曲市、坂城町及び長野市の一部の可燃ごみの処理を開始する予定である。

最終処分については、民間委託を行ってきたが、令和3年2月からエコパーク須坂が埋立を開始した。

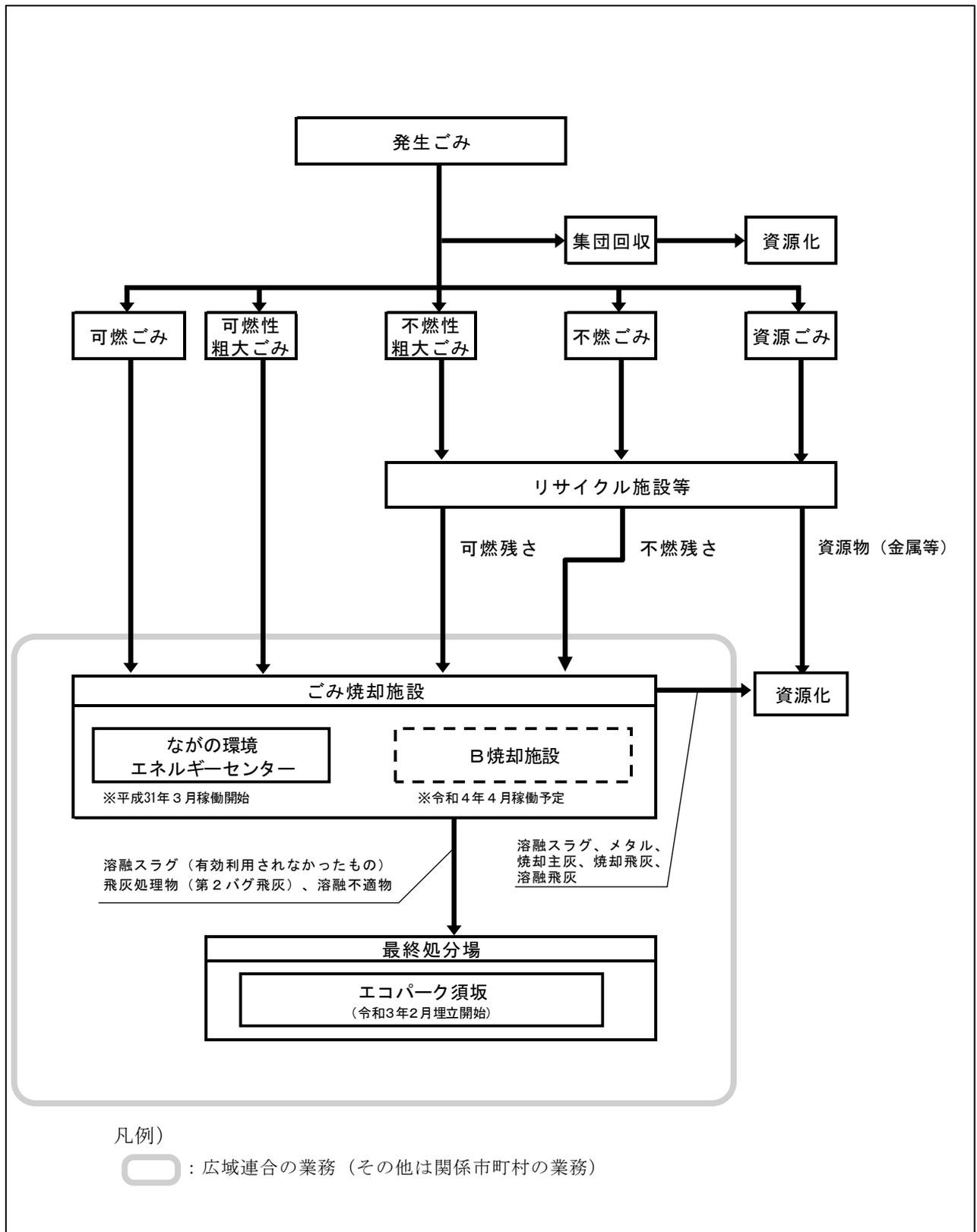


図 4 - 3 - 1 ごみ処理の流れ

4. 基本方針

本連合では、本計画の基本方針として、次の3つを掲げ、本連合管内の循環型社会の推進及び低炭素社会の構築を図るため、行政（連合及び関係市町村）・住民・事業者の3者協働により、効果的・効率的なごみ処理を推進するものとする。

また、本連合広域計画（令和3年3月策定）において、国連による持続可能な開発目標（Sustainable Development Goals：SDGs）への積極的な取組が示されていることから、本計画においてもSDGsの関連についても示すこととする。

方針1 関係市町村との連携による循環型社会の形成

本連合は、国・県の方針を踏まえ、循環型社会の形成に向け、ごみ減量化や再資源化の広域的な啓発活動や関係市町村相互の協力・連携を促進するとともに、関係市町村の実情にあった取組みを支援する。

関係市町村は、国・県の方針を踏まえ、住民及び事業者に対する意識啓発や各種施策の実施により、ごみの減量化・再利用及び再生利用・再資源化の取組みを推進する。

方針2 周辺環境の保全及び地球温暖化の防止への貢献

本連合は、安全・安心な施設運営を行うことで周辺環境を保全するとともに、ごみ焼却施設では、ごみの焼却に伴うエネルギーを電気及び熱として有効利用することで二酸化炭素排出量を削減し、地球温暖化防止へ貢献する。

関係市町村は、効率的にごみを収集運搬することで二酸化炭素排出量を削減し、地球温暖化防止へ貢献する。

方針3 環境教育及び地域雇用への寄与

本連合及び関係市町村は、住民と連携し、環境や資源の有効活用について理解を深めることで質の高い環境教育を行うとともに、施設の運営等においては地域の雇用機会拡大に努める。



5. 取組施策

(1) ごみの減量化及び再使用（基本方針1）

本連合は、ごみ減量化の広域的な啓発活動や関係市町村相互の協力・連携を促進するとともに、関係市町村の実情にあった取組みを支援する。

関係市町村は、家庭ごみについては、生ごみの減量化及び水切り、マイバック運動、分別排出等の各種施策に取り組む。

(2) ごみの分別排出（基本方針1）

本連合は、ごみ焼却施設での受入ごみに対し、受入基準を明確にし、この基準に基づく分別排出方法を関係市町村に提示する。また、将来的には、関係市町村の分別区分統一について検討する。

関係市町村は、自区域及び連合のリサイクルシステムを踏まえ、分別排出方法を住民及び事業者に対し分かりやすく伝えるとともに、分別回収したごみについては可能な限り有効な資源として活用する。

(3) ごみの収集運搬（基本方針2）

関係市町村は、自区域内の家庭ごみを効率的に集約できるよう、収集頻度の検討や低公害車の導入などを検討する。

本連合は、関係市町村と調整のうえ、ごみ焼却施設への搬入車両の平準化について、必要に応じて検討を行う。

上記により、発生するごみを効率的に収集運搬することで、二酸化炭素排出量を削減、地球温暖化防止へ貢献する。

(4) ごみの中間処理及び再資源化（基本方針1 & 2）

本連合は、ごみ焼却施設において、受入ごみを適正かつ効率的に焼却処理し、かつ焼却灰の熔融処理を行うことで、スラグとして再資源化し、最終処分量を削減する。また、焼却主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する。

関係市町村は、自区域内のリサイクル施設において、不燃ごみ及び粗大ごみを適正かつ効率的に破砕等の処理を行えるよう、施設を維持するものとする。また、容器包装等の資源ごみについては、分別排出施策とあわせ、民間再生事業者を活用した再資源化を推進する。

(5) 焼却処理に伴うエネルギーの有効利用（基本方針2）

本連合は、ごみ焼却施設において、受入ごみの焼却処理に伴うエネルギーを電気及び熱として場内及び場外施設で有効利用することで、二酸化炭素排出量を削減し、地球温暖化防止へ貢献する。

(6) 安全・安心な施設運営（基本方針1&2）

本連合は、ごみ処理施設を管理するうえで、公害防止基準を遵守するよう、点検・管理を徹底するとともに、耐震対策や浸水対策により、安全・安心な施設運営を維持する。

(7) 環境教育への寄与（基本方針3）

本連合は、ごみ処理施設に環境学習設備を整備して、地域の資源循環や地球温暖化などを学ぶ環境教育拠点としての役割を推進する。

(8) 地域雇用機会拡大への寄与（基本方針3）

本連合は、ごみ処理施設の整備・運営にあたり、関係市町村と協力し、可能な限り地域住民の雇用機会の拡大に努める。

(9) 災害廃棄物対策（基本方針1&2）

災害によって発生した廃棄物の処理については、ごみ焼却施設を設置している近隣自治体及び他の広域連合との連携や相互協力について検討を進める。

また、ごみピット容量（貯留日数）の確保、非常用電源、燃料、用水の確保など、処理システムの強靱化により、災害発生時においてもごみ処理施設による一般廃棄物処理事業が継続できるよう努める。

6. 計画の見直しと評価

本連合では、関係市町村と協力し、Plan（計画の策定）、Do（施策の実行）、Check（評価）、Act（見直し）のいわゆる PDCA サイクル（図4-6-1）により、5年毎にごみ処理事業及び取組施策の進捗管理及び評価を行い、必要に応じた見直しを行うこととする。また、処理体制や一般廃棄物処理事業、社会情勢の大幅な変動があったときには、適宜見直しを行い、改善策やさらなる施策の展開を検討する。

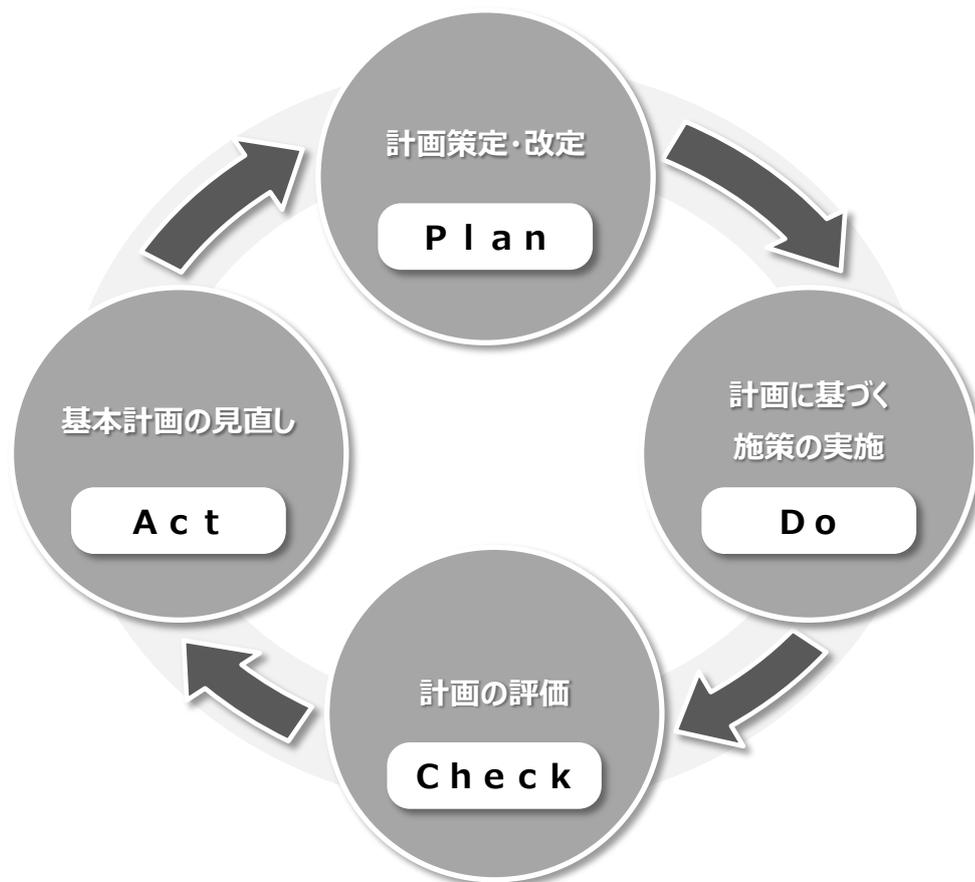


図4-6-1 PDCAサイクル

7. 施設整備計画

(1) 施設整備計画

本計画のごみ焼却施設及び最終処分場の整備計画は表4-7-1のとおりである。

ごみ焼却施設については、ながの環境エネルギーセンターの整備により、長野市清掃センター、須坂市清掃センター、北部衛生センターで行っていた可燃ごみの処理を統合した。また、B焼却施設は令和4年度（2022年度）には稼働予定である。

最終処分場については、令和3年2月のエコパーク須坂の整備により、これまで外部委託としてきた最終処分について広域内での処理が可能となった。中間処理による最終処分量の削減と併せ、エコパーク須坂の埋立容量及び埋立期間にも限りがあることから、将来に備えて次期最終処分場の整備についても検討を進めるものとする。

表4-7-1 施設整備計画

施設	年度	稼働・埋立開始	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038		
			R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20		
ごみ焼却施設	ながの環境エネルギーセンター	H31年(2019年)3月	→																			
	B焼却施設	R4年(2022年)4月予定	建設工事	→																		
			稼働開始	→																		
最終処分場	エコパーク須坂	R3年(2021年)3月	埋立開始	→																	→
	次期最終処分場	R18年度(2036年度)予定	候補地選定	基本計画	生活環境影響調査等	測量・実施設計	建設工事等													埋立開始	→

(2) 次期最終処分場の整備方針

① 整備の基本方針

最終処分場の整備にあたっては、下記の6項目を施設計画の基本方針とする。

- 周辺環境の保全
 - ・ 最終処分場からの浸出水の流出や漏出、埋立廃棄物の飛散等がないよう、周辺環境に十分配慮する。
 - ・ 水道水源の保全に配慮する。
 - ・ 周辺環境との調和を図る。
 - ・ 貴重な動植物等を含む周辺環境との調和を図る。
- 安全への配慮
 - ・ 災害の危険性が高い場所への設置は避け、設置場所の地形・地質・地下水位等の諸条件を考慮し、十分な安全対策を施した構造とする。

- 管理機能の整備
 - ・ 設置場所に適した搬入管理(埋立廃棄物)、遮水システム、浸出水処理システム等の管理機能を整備する。
- 下流域の利水への配慮
 - ・ 上水道や農業用水等の利水、放流先や下流域への影響に十分配慮した浸出水処理・放流システムとする。
- 跡地利用の考慮
 - ・ 地域特性や周辺の土地利用計画を踏まえ、埋立終了後の跡地の有効利用を図る。
- 経済性への配慮
 - ・ 環境面、安全面に配慮した上で、建設費及び維持管理費の節減を図る。

② 最終処分場の概要

次期最終処分場の計画概要は、表４－７－２のとおりである。

表４－７－２ 次期最終処分場の計画概要

事業主体	長野広域連合
埋立容量	10～20 万 m ³
埋立期間	15 年間程度
埋立対象物	未定

③ 環境保全対策

次期最終処分場の環境保全対策は、ア. からキ. のとおりである。

ア. 水質の保全

浸出水の処理水を河川に放流する場合には、法令による排出基準値を基本として、放流する河川の流量や下流域の利水状況、環境の保全や健康の保護、技術上及び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。

また、周辺地下水を汚染することがないように、適切な遮水工の構造とするとともに、漏水検知システム等による遮水機能のモニタリングを検討し、地下水の保全に努めた施設整備を行う。

万一、遮水シートの破損が見つかった場合には、速やかに修復できるような対策を講じる。

イ. 粉じんの防止

埋立廃棄物等が飛散して、周辺環境に影響を及ぼすことがないように、即日覆土や散水等適切な対策を講じる。

ウ. 埋立ガス及び臭気対策

国の基準に定められたガス抜き管を設置し、埋立ガスのモニタリングを行うとともに、臭気対策としては、埋立廃棄物に応じた適切な覆土を行う。

エ. 騒音・振動の防止

浸出水処理施設の運転及び埋立作業に伴う騒音・振動を防止するのみでなく、運搬車両の走行等により発生する騒音・振動についても配慮し、施設周辺に悪影響を及ぼさないよう走行ルートを選定、搬入時間の厳守等適切な対策を講じる。

オ. 周辺環境との調和

周辺の景観に調和した施設となるように、施設配置及び建物外観の色彩やデザイン、緑化等を検討する。

カ. 運搬車両対策

運搬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。

- ・運搬車両の通行が、周辺道路交通の妨げとならないよう配慮する。
- ・運搬車両が搬出入に伴い周辺道路を汚すことのないよう適切な対策を講ずる。

キ. 維持管理対策

埋立物により性状や埋立後の挙動に配慮し、環境保全上の安全性や水処理設備等の維持管理の容易性を考慮した施設を計画する。

(3) 市町村負担の方法

次期最終処分場の整備事業費についての関係市町村負担の方法は下記のとおりとする。

① 建設費

建設に要する経費については、人口割 10%、ごみ量割 90%とする。

② 管理運営費

運転及び維持管理に係る経費の負担については、関係市町村の循環型社会形成に向けた取組をさらに促進するため、ごみ量割 100%とする。

③ その他

次期最終処分場周辺の整備あるいは地元振興事業等のいわゆる地元対策に係る経費については、施設設置場所以外の自治体においても応分の負担が必要という認識のもとで、その負担方法、負担額等について協議するものとする。

ごみ処理広域化基本計画の経緯

年月	経緯
平成9年1月	厚生省「ごみ処理に係るダイオキシン類発生防止等ガイドライン」を策定 ① 減量、リサイクルの推進 ② ダイオキシン類排出削減 新設炉：排出ガス1m ³ 当たり0.1ng-TEQ/Nm ³ 以下 全連続炉 ③ ごみ処理の広域化 規模：原則300t/日程度以上、最低100t/日程度以上 ④ 焼却灰の熔融固化等の推進
平成9年5月	厚生省、都道府県に「ごみ処理の広域化計画について」を通知
平成9年6月	県、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9年10月	長野地域広域行政推進研究会の下部組織、広域行政推進検討会に環境衛生専門部会を設置し計画策定に入る
平成10年6月	長野地域の広域化計画を県へ提出
平成11年3月	「長野県ごみ処理広域化計画」策定 ○焼却施設 箇所数 南部地域、北部地域各1箇所 稼動目標年度 南部：平成21年度、北部：平成26年度 建設場所 南部：長野市（旧長野市の南半分、旧大岡村、旧信州新町、旧戸隠村、旧鬼無里村、旧中条村）須坂市、千曲市（旧更埴市、旧上山田町、旧戸倉町）、坂城町、高山村、小川村 北部：長野市（旧長野市の北半分、旧豊野町）、信濃町、飯綱町（旧牟礼村、旧三水村） 処理能力 南部：400t/日、北部：400t/日 施設タイプ 全連続式 排ガス中のダイオキシン類濃度 0.1ng-TEQ/Nm ³ 以下 ○最終処分場 南部、北部合同で整備
平成11年4月	長野広域行政組合事務局に環境推進室を設置
平成12年3月	「長野地域ごみ処理広域化基本計画」策定
平成12年4月	長野広域連合発足、事務局に環境推進課を設置
平成13年3月	「廃棄物循環型社会基盤施設整備事業計画」策定 「長野地域ごみ処理広域化施設整備に係る適地選定一次調査」実施
平成13年12月	「長野広域連合ごみ処理施設整備検討委員会」設置
平成14年2月	「長野地域ごみ広域処理に係る住民意識調査」実施
平成14年3月	「長野地域ごみ処理広域化基本計画」見直し ○焼却施設 箇所数 2箇所 稼動目標年度 A施設：平成18年度着工 平成21年度稼働 B施設：平成23年度着工 平成26年度稼働 建設場所 特定せず 処理能力 焼却施設550t/日程度＋熔融施設 又はガス化熔融施設580t/日程度 (いずれも2施設合計の規模) 施設タイプ 全連続式 灰熔融施設を備え処理残さは熔融固化 排ガス中のダイオキシン類濃度 0.1ng-TEQ/Nm ³ 以下

	<p>○最終処分場 供用開始年度 平成 21 年度 施設形式 管理型 埋立期間 15 年間 埋立容量 18 万 m³程度 埋立対象ごみ 熔融飛灰処理物（+熔融スラグ） 放流水中のダイオキシン類濃度 10pg-TEQ/ℓ以下</p>
平成 14 年 12 月	<p>広域連合長へ「長野地域ごみ処理広域化基本計画について」提言 （ごみ処理施設整備検討委員会）</p>
平成 15 年 5 月	<p>「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」、 「同専門部会」設置</p>
平成 15 年 12 月	<p>広域連合長へ「ごみ処理施設建設場所の選定について」報告 （ごみ処理施設建設及び管理運営計画策定委員会）</p> <p>○1 施設目焼却施設 長野市内 ○2 施設目焼却施設 更埴ブロック（千曲市・坂城町）内 ○最終処分場 須高ブロック（須坂市・高山村）内</p>
平成 16 年 4 月	<p>策定委員会へ「専門部会 中間報告」 （ごみ処理施設建設及び管理運営計画策定委員会専門部会）</p> <p>○1 施設目焼却施設 ストーカ式焼却+灰熔融</p>
平成 16 年 5 月	<p>広域連合長へ「策定委員会 中間提言」 （ごみ処理施設建設及び管理運営計画策定委員会）</p> <p>○施設計画の基本方針</p> <p>①環境にやさしい施設 ②安全に配慮した施設 ③安定な稼働ができる施設 ④処理性能が優れた施設 ⑤資源循環・エネルギー利用に優れた施設 ⑥経済性に優れた施設 ⑦周辺環境と調和する施設 ⑧環境教育の起点となる施設 （①～③は特に重要な項目）</p> <p>○管理運営に関する基本的事項</p> <p>①情報公開 ②住民参加による「開かれた施設」づくり ③危機管理体制 ④環境学習の場としての利用</p>
平成 16 年 8 月	<p>策定委員会へ「専門部会 報告書（最終処分場）」 （ごみ処理施設建設及び管理運営計画策定委員会専門部会）</p> <p>○条件別の特徴・配慮事項を検討 立地条件 3 ケース 平地埋立 山間埋立（千曲川支流中流部） 山間埋立（千曲川支流上流部）</p>
平成 16 年 9 月	<p>広域連合長へ「策定委員会 第二次中間提言（最終処分場）」 （ごみ処理施設建設及び管理運営計画策定委員会）</p> <p>○施設計画の基本方針</p> <p>①周辺環境の保全に努めた最終処分場 ②安全に配慮した最終処分場 ③管理機能を整備した最終処分場 ④下流域の利水に配慮した最終処分場</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ⑤跡地利用を考慮した最終処分場 ⑥経済性に配慮した最終処分場 ○管理運営に関する基本的事項 <ul style="list-style-type: none"> ①情報公開 ②住民参加による「開かれた施設」づくり ③危機管理体制 ④跡地利用
平成 17 年 5 月	<p>広域連合長へ「策定委員会 最終提言」 (ごみ処理施設建設及び管理運営計画策定委員会)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ごみ減量目標 <ul style="list-style-type: none"> 平成 15 年度実績に対する平成 22 年度のごみ減量目標 家庭系可燃ごみ 10%削減 事業系可燃ごみ 15%削減 ○ごみ減量目標を見込んだ焼却 2 施設合計：550 t / 日 ○ごみ処理手数料：将来的には管内全市町村において実施されるべき ○災害ごみ対策 一時保管施設の検討 市町村間の支援協定の検討
平成 18 年 3 月	<p>「ごみ処理広域化基本計画」改定</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ごみ減量目標 <ul style="list-style-type: none"> 平成 15 年度実績に対する平成 22 年度のごみ減量目標 家庭系可燃ごみ 10%削減 事業系可燃ごみ 15%削減 ○焼却 2 施設合計：550 t / 日 <ul style="list-style-type: none"> 稼働目標年度 A 施設：平成 24 年度中稼働 B 施設：平成 26 年度稼働 ○最終処分場 <ul style="list-style-type: none"> 供用開始年度 平成 24 年度 埋立期間 15 年間 埋立容量 18 万 m³程度 埋立対象ごみ 溶融スラグ、溶融飛灰処理物、その他溶融不適物
平成 21 年 2 月	<p>「ごみ処理広域化基本計画」一部修正</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ごみ減量目標 <ul style="list-style-type: none"> 平成 15 年度実績に対する平成 26 年度のごみ減量目標 家庭系可燃ごみ 11%削減 事業系可燃ごみ 20%削減 ○焼却 2 施設合計：550 t / 日 <ul style="list-style-type: none"> 稼働目標年度 A 施設：平成 26 年度中稼働 B 施設：平成 26 年度中稼働 ○最終処分場 <ul style="list-style-type: none"> 供用開始年度 平成 26 年度 埋立期間 15 年間 埋立容量 18 万 m³程度 埋立対象 ごみ溶融スラグ、溶融飛灰処理物、その他溶融不適物
平成 22 年 3 月	「長野広域連合ごみ処理施設整備計画等専門委員会」設置
平成 22 年 6 月	「長野広域連合ごみ処理広域化基本計画検討委員会」設置
平成 23 年 1 月	「ごみ処理広域化基本計画」(案) を広域連合長へ提言
平成 23 年 2 月	<p>「ごみ処理広域化基本計画」を改定</p> <ul style="list-style-type: none"> ○計画期間 <ul style="list-style-type: none"> 平成 23 年度から平成 37 年度までの 15 年間 ○高効率ごみ発電施設の検討

	<ul style="list-style-type: none"> ○災害ごみの迅速な処理を考慮した施設規模の検討 ○民間活力の効果的な導入の検討
平成 24 年 3 月	「A 焼却施設建設事業に係る環境影響評価書」を県が公告
平成 25 年 1 月	大豆島地区住民自治協議会から A 焼却施設建設について基本同意を得る
平成 25 年 3 月	<ul style="list-style-type: none"> ○大豆島地区住民自治協議会、長野市、長野広域連合の 3 者にて A 焼却施設建設に関する協定を締結 「ごみ処理広域化基本計画」を一部修正 ○焼却 2 施設 稼働目標年度 A 焼却施設：平成 30 年度中 B 焼却施設：平成 30 年度中 ○最終処分場 供用開始年度：平成 30 年度中
平成 27 年 3 月	「ごみ処理広域化基本計画」を改定
平成 27 年 4 月	「B 焼却施設建設事業に係る環境影響評価書」を県が公告
平成 27 年 7 月	A 焼却施設について、工事請負契約及び運營業務委託契約を締結
平成 27 年 10 月	須坂市仁礼町区から最終処分場建設について基本同意を得る
平成 27 年 12 月	須坂市仁礼町区、須坂市、長野広域連合の 3 者にて最終処分場建設に関する基本協定を締結
平成 28 年 3 月	屋代第五区及び屋代中島ごみ焼却施設対策委員会から B 焼却施設建設について基本同意を得る
平成 28 年 5 月	A 焼却施設の建設工事に着手
平成 29 年 3 月	<ul style="list-style-type: none"> ○屋代第六区及び屋代第六区街づくり運営委員会から B 焼却施設建設について基本同意を得る ○屋代第五区、屋代第六区、千曲市、長野広域連合の 4 者にて B 焼却施設建設に関する基本協定を締結
平成 30 年 2 月	最終処分場建設事業に係る生活環境影響調査書を公告
平成 30 年 5 月	最終処分場建設工事（本体工事）及び最終処分場浸出水処理施設建設工事請負契約を締結
平成 30 年 7 月	<ul style="list-style-type: none"> ○A 焼却施設の正式名称を「ながの環境エネルギーセンター」に決定 ○最終処分場の建設工事に着手
平成 30 年 8 月	B 焼却施設について、工事請負契約及び運營業務委託契約を締結
平成 31 年 2 月	A 焼却施設「ながの環境エネルギーセンター」が竣工
平成 31 年 3 月	ながの環境エネルギーセンターの本稼働を開始
令和元年 5 月	B 焼却施設の建設工事に着手
令和 2 年 9 月	最終処分場建設工事（本体工事）が竣工
令和 2 年 11 月	最終処分場の愛称名を「エコパーク須坂」に決定
令和 3 年 2 月	<ul style="list-style-type: none"> ○最終処分場浸出水処理施設建設工事が竣工 ○エコパーク須坂の埋立業務を開始
令和 3 年 3 月	「ごみ処理広域化基本計画(平成 27 年 3 月版)」を改定

用語一覧

あ行

一部事務組合

特別地方公共団体のひとつで、都道府県や市町村及び特別区が構成団体となり、広域により処理することが適当であると認められる一部の事務について、共同処理を行う。本連合とは異なり、国又は都道府県からの直接権限・事務の委任や、構成団体への事務の実施の勧告はできない。

SDGs

「Sustainable Development Goals (持続可能な開発目標)」の略で、2030年までに「持続可能な社会」を実現するための世界共通の目標。持続可能な世界を実現するための17のゴール・169のターゲットから構成され、地球上の誰一人として取り残さない (leave no one behind) ことを誓っている。SDGsは発展途上国のみならず、先進国自身が取り組むユニバーサル (普遍的) なものであり、日本としても積極的に取り組んでいる。

か行

環境影響評価

環境影響評価 (環境アセスメント) とは、環境に大きな負荷を与える可能性のある一定規模以上の事業・開発行為の実施に際し、その事業が環境に与える影響について事業者が事前に調査、予測及び評価を行い、その結果を公表して住民等の意見を聞き、その結果を踏まえて事業内容を環境保全上より良いものにしていく制度。

原単位

鉱工業製品の一定量を生産するのに必要な、原材料・労働力・動力などの標準的な分量。ここでは、ごみの原単位として、1人の人間が1日に発生させるごみの量 (重さ) のこと。

広域連合

特別地方公共団体のひとつで、都道府県や市町村及び特別区が構成団体となり、広域により処理することが適当であると認められる事務について、広域計画を作成し、必要

な連絡調整を図って広域行政を推進する。国又は都道府県が広域連合に対して直接権限・事務の委任を行うことができ、広域連合は構成団体に事務の実施について勧告することができるという特徴をもつ。

さ行

収集ごみ

主に家庭から発生したもので、市町村がごみステーション等から収集するごみである。

J(ジュール) 単位

一般にエネルギー、仕事、熱量、電気量を示す。ここでは、ごみの発熱量の単位。

浸出水

最終処分場への降雨により埋立物の層を通った後、集水設備で集められた水であり、放流条件に応じた水処理が必要となる。

ストーカ炉

ごみ焼却炉の方式のひとつであり、ストーカ(火格子)の上でごみの乾燥、燃焼、後燃焼を逐次おこなうもの。

全連続式

一日 24 時間稼働の連続運転により、ごみの焼却を行うことができる施設。

た行

単位体積重量

1 立法メートル当たりの質量を表すことばであり、ごみの比重のこと。

直接搬入ごみ

主にオフィスや飲食店などの事業所から発生した産業廃棄物以外のごみであるが、家庭から発生したごみで直接処理施設へ持ち込まれるものも含まれる。

低位発熱量

一定の圧力、一定量の燃料が完全燃焼したときに発生する熱量(総発熱量) から、水蒸気が凝固するときの熱量(凝縮潜熱) を差し引いたもの。

な行

ng-TEQ/Nm³

ダイオキシン類の毒性を示すものとして使われる単位。ダイオキシン類には多くの種類があり、毒性が異なるため、もっとも毒性の強いものに換算し、TEQ(毒性等量) として表示している。

n(ナノ) は 10^{-9} (10 億分の 1) を表し、N(ノルマル) は 0℃1 気圧に換算した状態を表す。

は行

パッカー車

ごみの収集車両であり、投入されたごみを圧縮しながら貯留部に詰め込むもので、広くごみの収集に用いられている。

飛灰

焼却処理で発生する灰のうち、排ガスに混在して焼却炉から排出される細かい灰で、後段に設けるバグフィルターなどの集じん機で捕捉される。

や行

容器包装リサイクル法

「容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律」の通称。

容器包装とは、ペットボトルやビンなど商品の容器や包装で、商品が消費されたり商品と分離されることによって不要になるもの(一部対象外あり)をいう。

事業者、消費者、市町村がそれぞれの役割を果たすことにより、リサイクルが促進されることを目的としている。

溶融スラグ(溶融処理)

ごみ処理においては、焼却炉で発生した灰などを高温で溶かした後、冷却してできたガラス質の物質をいう。

溶融不適物

溶融処理に適さないものをいい、可燃ごみに混入し焼却された粒度の大きな不燃物等(石、ガラス、せともの等)。