

ごみ処理広域化基本計画

平成22年10月

北アルプス広域連合

目 次

第1章 基本計画の趣旨.....	1
第1節 基本計画の策定趣旨.....	1
1. 基本計画の背景と趣旨.....	1
2. 基本計画の位置付け.....	3
3. 基本計画の見直し体制.....	4
第2節 ごみ処理広域化について.....	5
1. 上位計画によるごみ処理広域化の必要性.....	5
2. ごみ処理広域化のメリット・デメリットの整理.....	6
第3節 基本計画策定にあたっての基本条件.....	7
1. 基本計画の対象区域.....	7
2. 基本計画の目標年度.....	8
3. 対象とする廃棄物.....	8
第2章 基本計画を取り巻く状況.....	9
第1節 対象区域の概況.....	9
1. 対象区域の概況.....	9
2. 対象区域の人口.....	10
3. 対象区域の気象.....	12
第2節 環境・廃棄物行政の動向.....	13
1. 国・県における環境・廃棄物行政の動向.....	13
2. 本広域連合、対象区域における環境・廃棄物行政の動向.....	17
第3章 基本計画の概要.....	19
第4章 廃棄物処理の現状と課題.....	20
第1節 ごみの排出・処理の現状.....	20
1. 対象区域のごみ処理の現状.....	20
2. 対象区域のごみ排出の現状.....	26
第2節 ごみ処理の課題.....	38
1. 対象区域のごみ処理の課題.....	38
2. ごみ処理広域化に伴うごみ処理の課題.....	41
第5章 広域処理システムの考え方.....	42
第1節 可燃ごみ処理方式について.....	42
第2節 生ごみ処理について.....	45
1. 生ごみの資源化技術の概要について.....	45
2. 現在の生ごみ関連施策.....	46
3. まとめ.....	47

第3節	ごみ処理システムについて	47
1.	将来のごみ処理フロー	47
2.	分別区分及び広域化処理の対象物について	47
3.	新リサイクルセンターの立地場所について	49
第4節	事業方式について	49
1.	公設公営方式	49
2.	公設民営方式	49
3.	PFI方式	50
4.	方式の整理	53
第6章	ごみ処理広域化基本計画	54
第1節	ごみ処理広域化の基本理念	54
第2節	ごみ処理広域化の基本方針	54
第3節	ごみ排出・処理に係る目標	55
第4節	将来のごみ排出量の予測（単純推計）	60
第5節	基本方針に基づいた施策の方向性	65
1.	排出抑制計画	65
2.	資源化計画	65
3.	収集運搬計画	69
4.	中間処理計画	69
5.	最終処分計画	70
6.	施策推進計画・その他	70
第7章	広域処理開始までの想定スケジュール	72

第1章 基本計画の趣旨

第1節 基本計画の策定趣旨

1. 基本計画の背景と趣旨

北アルプス広域連合（以下、「本広域連合」という。）の各市町村（大町市、池田町、松川村、白馬村、小谷村）では、ごみの焼却施設や最終処分場を整備し、ごみを単独（委託を含む）又は一部事務組合にて処理を行っています。

環境省（旧厚生省）では、平成9年1月に「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」を策定し、同年5月に「ごみ処理の広域化計画について」（平成9年5月28日、衛環第173号）を各都道府県に通知しました。この通知では、「新ガイドライン」に基づき、ごみ処理に伴うダイオキシン類*の排出削減とともに、ごみの減量化やリサイクルの推進等を図るため、ごみ処理の広域化計画を策定するように指導しています。

これを受けて本広域連合（旧北アルプス広域行政組合）は、平成10年8月に「大北地域広域市町村圏ごみ処理広域化計画」を策定するとともに、長野県は、平成11年3月に「長野県ごみ処理広域化計画」を策定しました。また、平成15年度には「ごみ処理広域化基本構想*」を策定し、将来の排出抑制、資源化、収集・運搬、中間処理、最終処分方法等の方向性をまとめ、平成16年度には、その内容をより具体化し、ごみ処理の広域化を推進するため、「ごみ処理広域化基本計画」（以下、「本計画」という。）を策定しました。その後は引き続き、平成19年2月に「ごみ処理施設用地選定調査報告書」、平成19年3月に「ごみ処理施設基本計画」を策定し、ごみ処理施設の候補地の選定及び施設整備に向けた具体的な検討を行い、広域化に向けた準備を進めてきましたが、選定した候補地について、地元住民から理解が得られませんでした。

そこで、今般、学識経験者や公募による住民代表者等で構成する「ごみ処理施設検討委員会」（以下、「検討委員会」という）を発足し、前回の検討を白紙に戻した状態で改めて用地選定を行い、併せて本計画、ごみ処理施設基本計画についても、策定から数年が経過しているため、ごみの排出状況や施設の処理方式などの変化をとらえ、時勢に合わせた見直しを行うものです。

ただし、池田町及び松川村については、穂高広域施設組合にてごみ処理を行っていることから、本広域連合でのごみ処理広域化の対象区域からは除外されています。

* ダイオキシン類

燃焼の過程などから発生する塩素を含む毒性の高い有機化合物をいい、ポリ塩化ジベンゾーパラージオキシン、ポリ塩化ジベンゾフラン及びコプラナーPCBの総称です。

* ごみ処理広域化基本構想

大町市（旧八坂村と旧美麻村を含む）、白馬村、小谷村の1市2村が、将来共同でごみ処理を行うために、そのめざす方向を示すための基本となるものです。

本計画見直しまでの具体的経緯

本広域連合では、平成16年7月、長期的・総合的な視点に立ってごみ処理広域化を進めるため、住民代表者等16名からなる「ごみ処理広域化基本計画検討委員会」を設置し、検討を行った結果、平成17年3月に「ごみ処理広域化基本計画」を策定しました。

この「ごみ処理広域化基本計画」を踏まえ、建設候補地の選定を目的として、平成18年5月に「ごみ処理施設用地選定委員会」を立ち上げました（委員に住民代表等は含まれておりませんでした）。この委員会において、生活環境の保全や防災面への配慮等多方面からの検討を行った結果、平成19年2月に白馬村飯森地区が建設候補地として最もふさわしいとする「ごみ処理施設用地選定調査報告書」が広域連合長に提出され、正副連合長会議（5市町村長で構成）において、候補地として決定しました。また、これと並行して、平成19年3月には、必要な施設とその施設規模、処理方式等について調査・検討し、「ごみ処理施設基本計画」を策定しました。

建設候補地については、地元白馬村で2巡にわたる住民説明会を開催する等、施設建設にご理解いただけるよう努めてまいりましたが、平成21年1月から2月にかけて白馬村民を対象に実施した「ごみ処理施設に関する住民アンケート調査」の結果を踏まえ、平成21年2月、白馬村飯森地区を建設候補地とすることを断念しました。

その後、関係市村において、ごみ処理の枠組みを含め、意見集約を依頼した結果、平成21年8月、引き続き大町市、白馬村、小谷村の3市村共同の枠組みによるごみの広域処理を推進することを確認・決定しました。

併せて、白馬村飯森地区を建設候補地として事業を進めることを断念するに至った経緯を踏まえ、「ごみ処理施設建設に関する住民アンケート調査の結果に対する広域連合の考え方」を公表しました。

本広域連合では、その時の経過及び反省を踏まえ、住民参加及び情報の公開ということを中心とし、学識経験者や公募による住民代表者等で構成される「ごみ処理施設検討委員会」を設置し、今般、改めて用地選定を行い、併せて「ごみ処理広域化基本計画」「ごみ処理施設基本計画」の見直しを行います。

2. 基本計画の位置付け

基本計画は、長期的・総合的な視点に立ってごみ処理広域化を進めるため、「長野県ごみ処理広域化計画」や「大北地域広域市町村圏ごみ処理広域化計画」等に即して策定するものです。

また、構成市村の一般廃棄物処理基本計画*等の諸計画とも連動を図りながら、計画的にごみ処理広域化を推進するための基本となるものです。

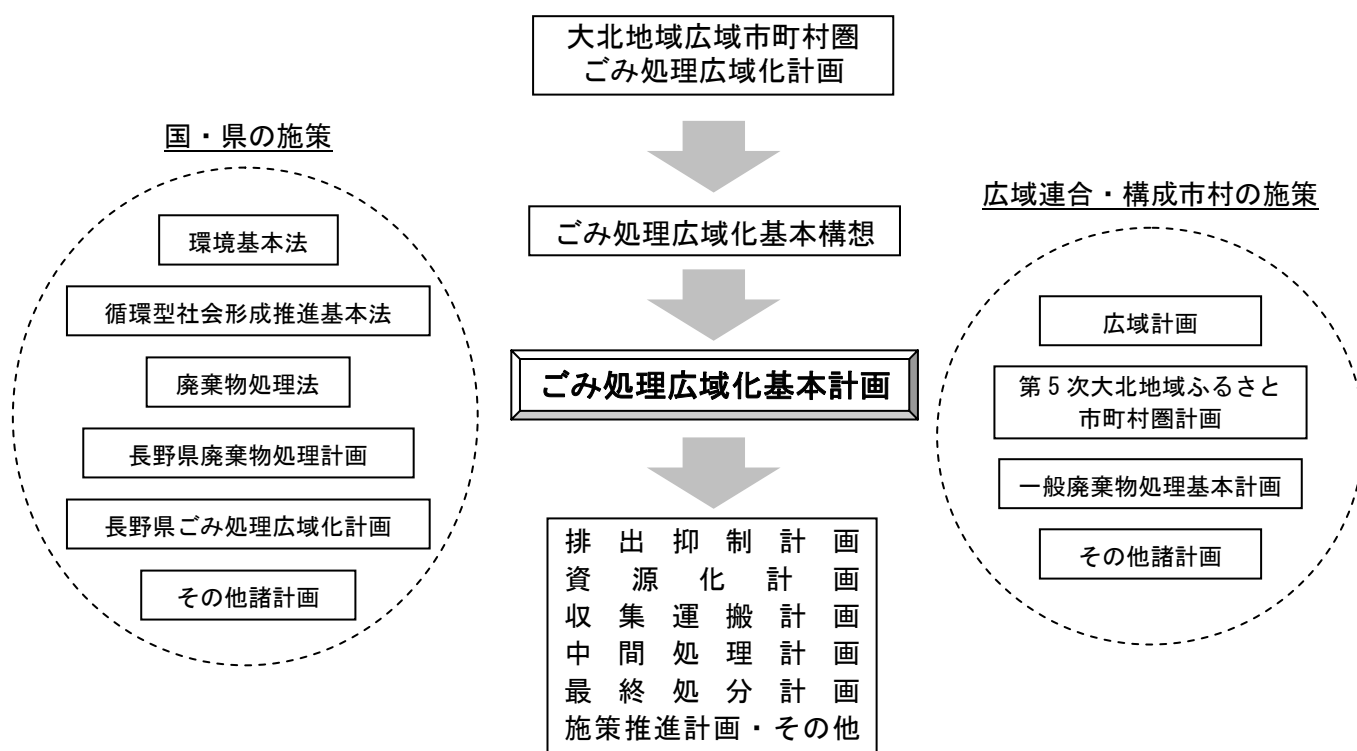


図 1-1 基本計画の位置付け

* 一般廃棄物処理基本計画

廃棄物処理法では、第6条第1項の規定により市町村は一般廃棄物処理計画を定めることとされています。

3. 基本計画の見直し体制

基本計画の見直しは、図 1-2 の体制で実施しました。住民参加型での計画の見直しを実施するため、学識経験者、公募委員、広域議会委員、団体代表者から構成する「ごみ処理施設検討委員会」を設け、ごみ施設基本計画の見直し及びごみ処理施設の候補地選定と併せて検討を行いました。

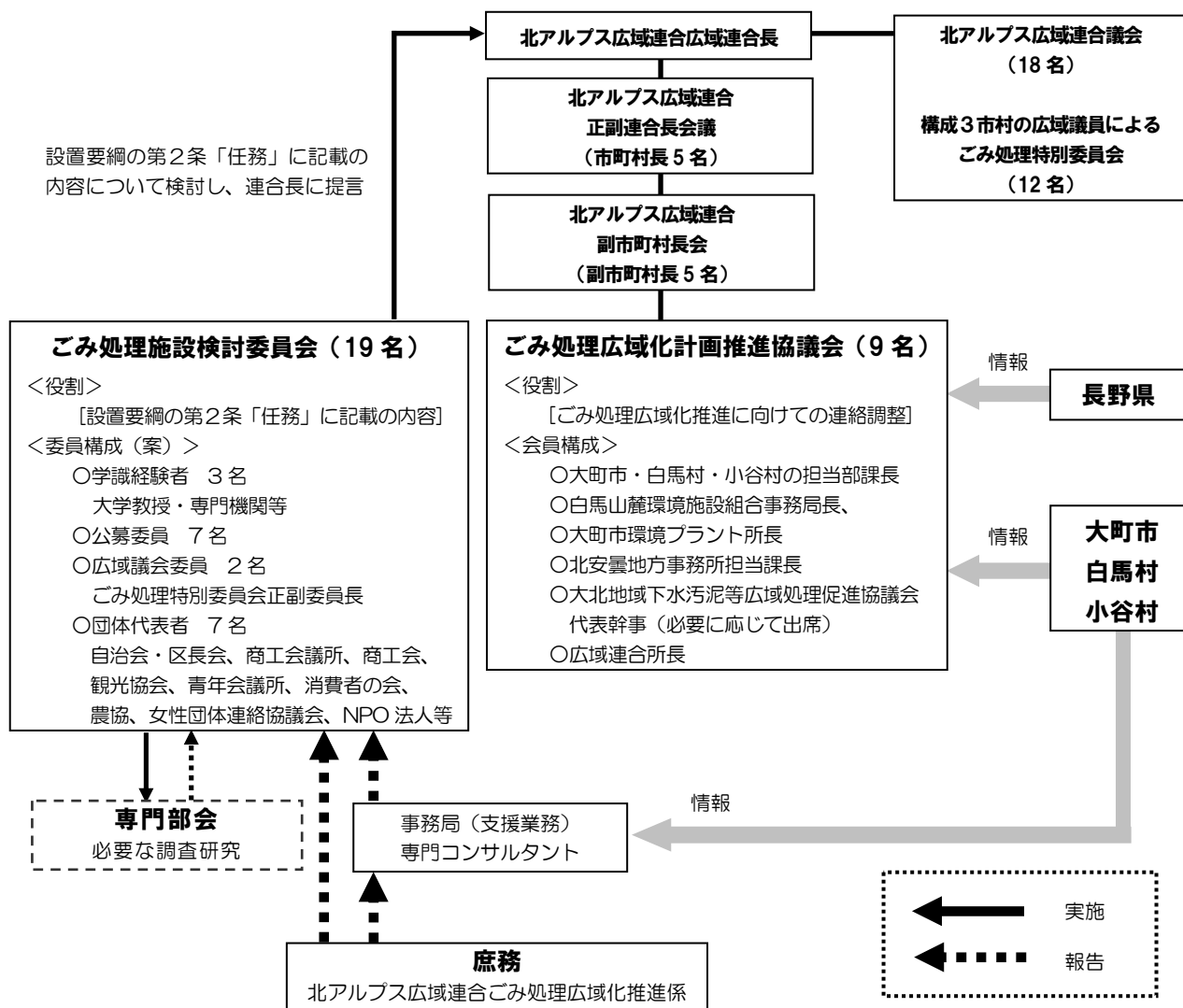


図 1-2 基本計画の見直し体制

第2節 ごみ処理広域化について

1. 上位計画によるごみ処理広域化の必要性

ごみ処理の広域化にあたっては、環境省（旧厚生省）から平成9年に都道府県へ出された通知及び、長野県ごみ処理広域化計画において、ごみ処理広域化の必要性として以下に示す内容が挙げられています。

① ダイオキシン類削減対策

ダイオキシン類の排出の少ない全連続式の燃焼が可能な規模の焼却施設を整備することが望ましく、広域処理によるごみの集約が必要である。

② 焼却残さの高度処理対策

焼却灰及び飛灰について、溶融固化等の高度処理を推進することが望ましい。

③ マテリアルリサイクル*の推進

リサイクルルートに乗せるために、一定量以上の収集量の確保が必要である。

④ サーマルリサイクル*の推進

エネルギー利用の合理化を図るため、発電が可能な100t/日以上規模が望ましい。

⑤ 最終処分場の確保対策

広域的な視点から最終処分場を確保することが望ましい。

⑥ 公共事業のコスト削減

ごみ処理施設の集約化、広域的な処理により、公共事業のコスト削減を図る必要がある。

* マテリアルリサイクル

廃棄物を製品の原材料として再利用することで、新聞紙からトイレットペーパーを生産したり、ペットボトルから衣類、文具を生産したりする方法です。

* サーマルリサイクル

ごみを焼却した時に発生する熱を回収し、その熱を冷暖房や温水等の熱源として有効利用する方法です。マテリアルリサイクルが難しいときなどに行われます。

2. ごみ処理広域化のメリット・デメリットの整理

ごみ処理広域化のメリット・デメリットについて、様々な角度から整理した場合、表 1-1 のとおりになります。この結果、ごみ処理の広域化にはデメリットも存在しますが、これらをできるだけ低減化させることにより、ごみ処理広域化はメリットがあると考えられます。

表 1-1 ごみ処理広域化のメリット・デメリット

項目	メリット	デメリット
経済面	施設の集約化により、スケールメリットが生じ、施設建設費や維持管理費の削減が期待されます。	収集距離の長距離化に伴い、運搬経費の増加や中継施設等の整備費用が発生する可能性があります。
環境面	施設の統合、集約化により、環境への影響を低く抑えることが可能となります。また、建設費が削減できる分、環境や景観対策に充てることができます。	廃棄物や運搬車両が集中することに伴い、施設周辺の環境負荷の増加や、運搬距離の延伸による車両からの二酸化炭素発生量が増加する可能性があります。
技術面	ごみ処理の集約化に伴い、一定量のごみが確保でき、ごみ質の均一化に伴い安定的な施設の稼働が可能となるとともに、より高度な技術を活用することが可能となります。	技術面において、想定されるデメリットはありません。
資源化面	ごみ処理の集約化に伴い、一定量の資源物の量が確保できるため、流通過程での合理化を図ることができます。	ごみの収集段階において構成市村内の排出区分や収集形態の統一を図る必要があります。

第3節 基本計画策定にあたっての基本条件

1. 基本計画の対象区域

基本計画の対象区域は、図 1-3 に示す大町市、白馬村、小谷村（以下、「対象区域」という。）の行政区域全域とします。ただし、施策の推進にあたっては、関係法令や適正なごみ処理の観点などから、さらに広域的な対応も視野に入れ、他の地方公共団体や関係機関等との連携・協力を図ることとします。



図 1-3 計画対象区域

2. 基本計画の目標年度

基本計画の期間は、長期的展望に立ってごみ処理広域化を計画的に進める必要があることや、大北地域広域市町村圏ごみ処理広域化計画の計画目標年度を勘案し、平成 22 年度から平成 29 年度までとします。

なお、ごみの広域処理を平成 26 年度より開始することを目標とします。

計画目標年次：平成 29 年度

(基本計画開始年度：平成 22 年度)

年度	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
内容		基本構想策定	基本計画策定					基本計画見直し				広域処理開始			計画目標年次

3. 対象とする廃棄物

基本計画では対象区域から発生する一般廃棄物（ごみ）を対象にします。

対象とする 廃棄物

対象区域から発生する一般廃棄物（ごみ）
（家庭系一般廃棄物、事業系一般廃棄物）

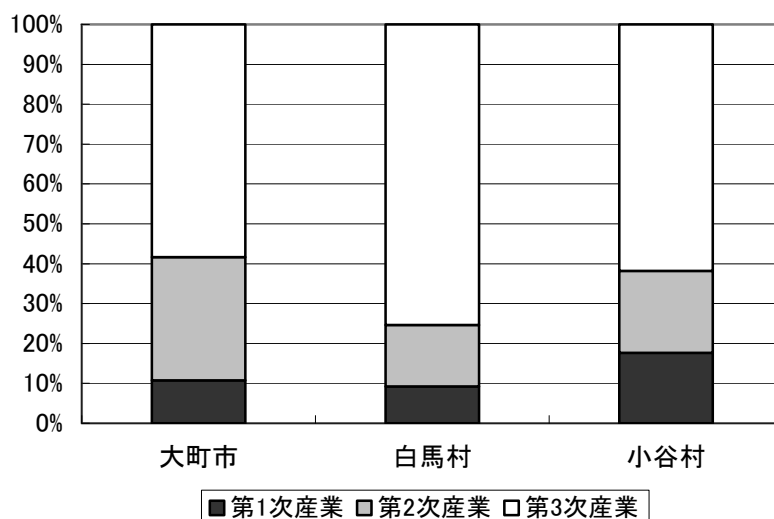
第2章 基本計画を取り巻く状況

第1節 対象区域の概況

1. 対象区域の概況

対象区域は、長野県北西部、北アルプス山麓の南北約 60km、総面積 1,022.27km² に及ぶ大町北安曇地方に位置します。

産業別構成比においては、第1次産業が 9.2～17.6%、第2次産業は 15.4～30.7%、第3次産業は 57.9～75.4%となっています。第1次産業は、基幹産業の水稲を中心とする農業が主であり、小谷村で比較的高い割合を示しています。第2次産業は、建設業、製造業が中心となっており、大町市で比較的高い割合を示しています。一番割合の多い第3次産業は、温泉設備やスキー場を中心とした観光関連産業が主であり、対象区域の中心産業となっているとともに、白馬村で比較的高い割合を示しています。



		大町市	白馬村	小谷村	合計・平均
面積	(km ²)	564.99	189.37	267.91	1022.27
人口密度	(人/km ²)	57	50	15	45
第1次産業就業割合		10.7%	9.2%	17.6%	-
第2次産業就業割合		30.7%	15.4%	20.5%	-
第3次産業就業割合		57.9%	75.4%	61.6%	-

出典:「長野県地域別・市町村別 100の指標」

注)人口密度は人口と面積、各産業就業割合は就業者数と各産業就業者数より算出

(人口・就業者数・各産業就業者数:平成17年10月1日現在(人口は国勢調査結果))

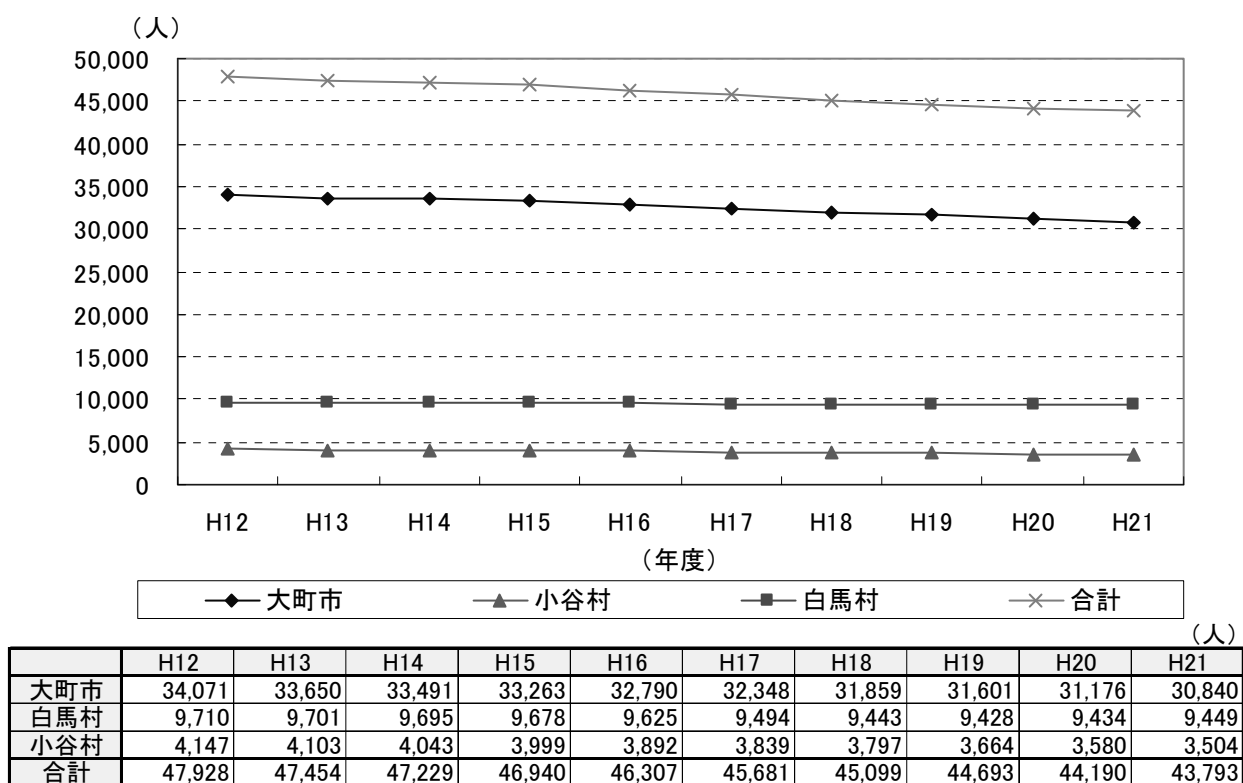
(面積:平成21年10月1日現在)

図 2-1 対象区域の概況

2. 対象区域の人口

(1) 常住人口

対象区域における常住人口は図 2-2 のとおりとなっています。各市村とも、若干の増減はあるものの全体としては減少傾向を示しており、平成 21 年度では 43,793 人となっています。



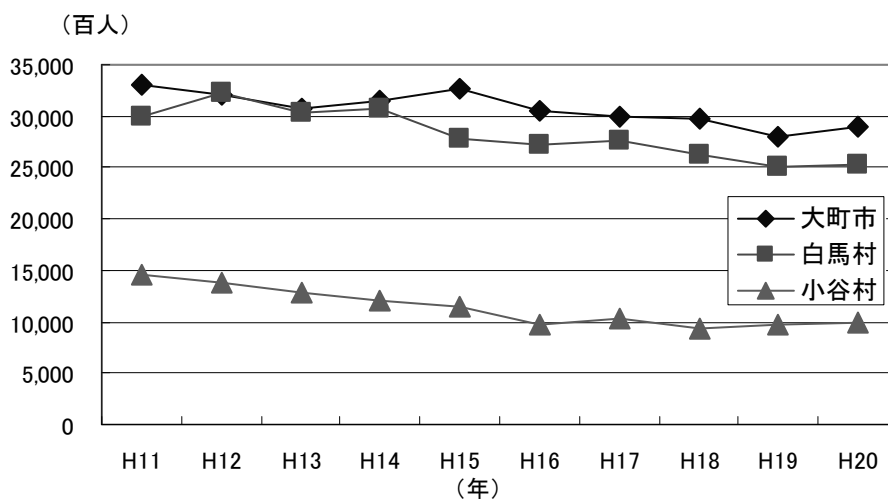
出典: 住民基本台帳人口+外国人登録者数

(ともに各年度 3 月末現在、ただし大町市平成 12 年度の旧美麻村の外国人のみ 4 月 1 日現在)

図 2-2 対象区域における常住人口

(2) 観光地延利用者数

対象区域における観光地延利用者数は図 2-3 のとおりとなっています。各市村とも、若干の増減はあるものの全体としては減少傾向を示しており、平成 20 年では 64,413 百人となっています。



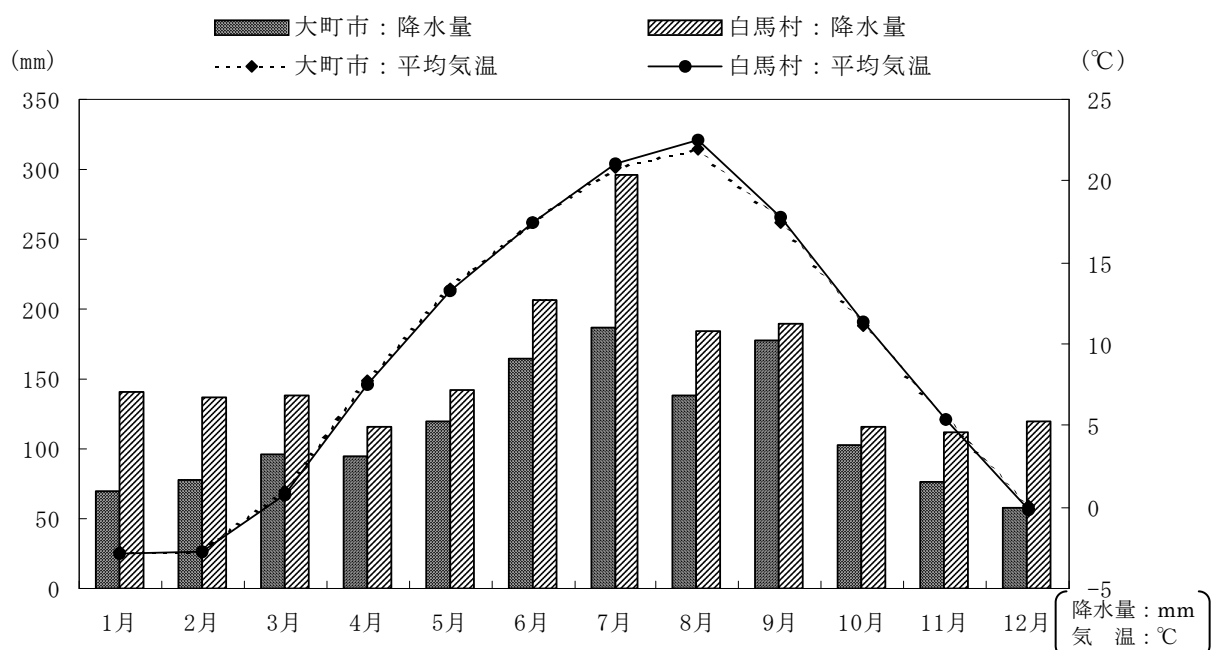
	(百人)									
	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20
大町市	33,147	32,074	30,803	31,522	32,731	30,568	29,852	29,817	28,022	29,049
白馬村	29,971	32,219	30,357	30,806	27,722	27,306	27,625	26,261	25,056	25,370
小谷村	14,619	13,880	12,739	12,004	11,542	9,812	10,213	9,245	9,801	9,994
合計	77,737	78,173	73,899	74,332	71,995	67,686	67,690	65,323	62,879	64,413

出典:平成 20 年 観光地利用者統計調査結果(長野県観光部観光企画課)

図 2-3 対象区域における観光地延利用者数

3. 対象区域の気象

対象区域の気候は、位置と地形上、内陸性気候の特徴を表しており、夏は冷涼で爽やかです。一方、冬は寒さが厳しく、特に白馬村、小谷村は全国的にも有数の豪雪地帯です。



月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
大町市：降水量	69.7	78.1	95.4	95.3	119.9	164.6	187.3	137.7	177.7	102.4	76.5	58.5
白馬村：降水量	140.5	137.4	137.7	115.6	141.6	206.9	295.8	184.6	190.1	116.2	112.4	119.2
大町市：平均気温	-2.8	-2.8	1.0	7.8	13.4	17.4	20.8	22.0	17.5	11.1	5.4	0.1
白馬村：平均気温	-2.9	-2.8	0.8	7.5	13.3	17.5	21.0	22.5	17.8	11.3	5.4	-0.1

出典：アメダスデータ 1979～2000年までの平均(気象庁ホームページより抜粋)

図 2-4 気象状況 (大町市、白馬村)

第2節 環境・廃棄物行政の動向

1. 国・県における環境・廃棄物行政の動向

国においては、平成12年度を境に「循環型社会形成推進基本法」をはじめとした循環型社会の形成を目指す関連法が整備され、長野県においても「長野県環境基本計画（平成20年度）」、「長野県地球温暖化防止県民計画（平成19年度）」、「長野県廃棄物処理計画（平成18年度）」など、環境や廃棄物に関する計画が策定されています。

表 2-1 国の廃棄物・リサイクル行政関連年表(1)（新ガイドライン策定以降の主な事項）

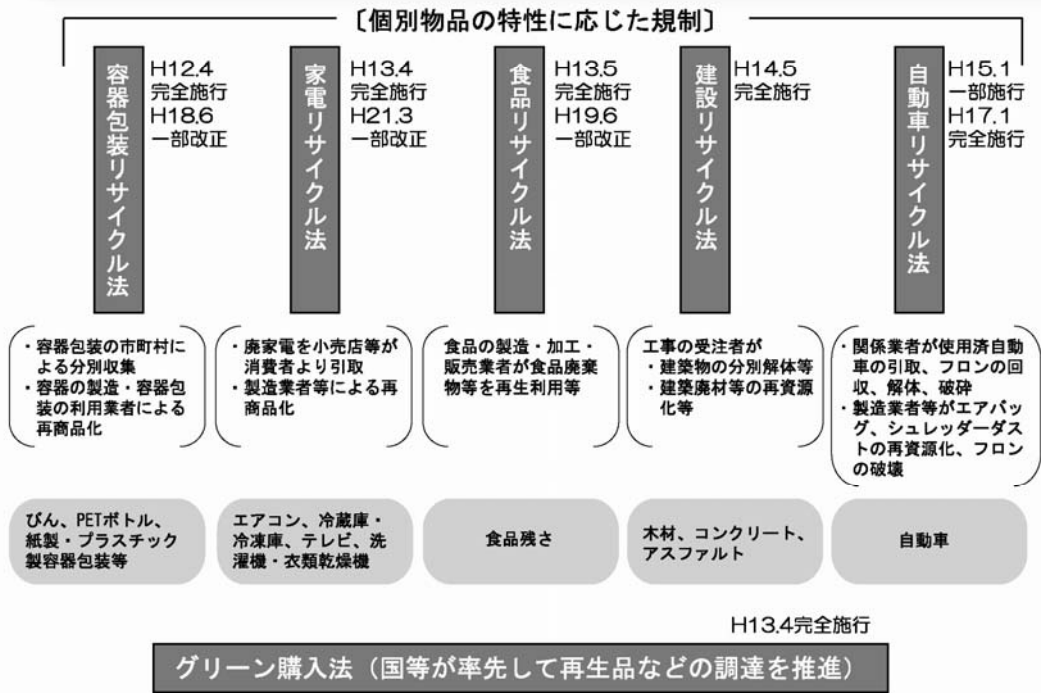
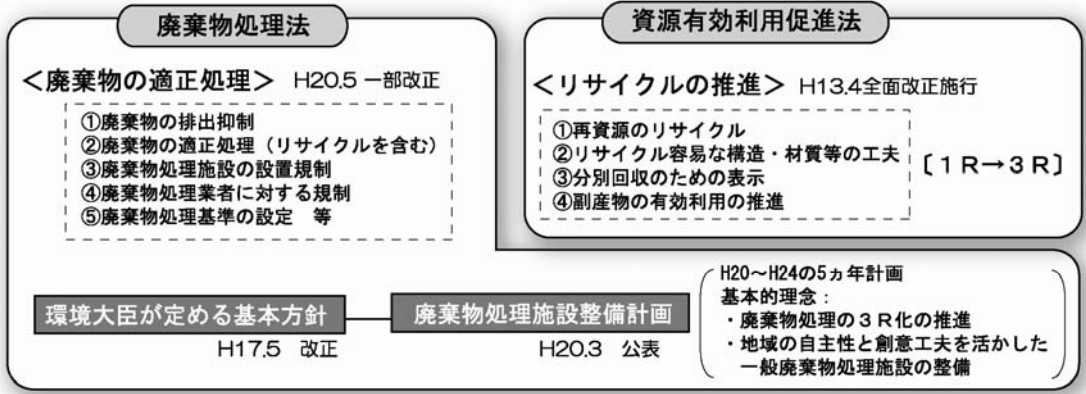
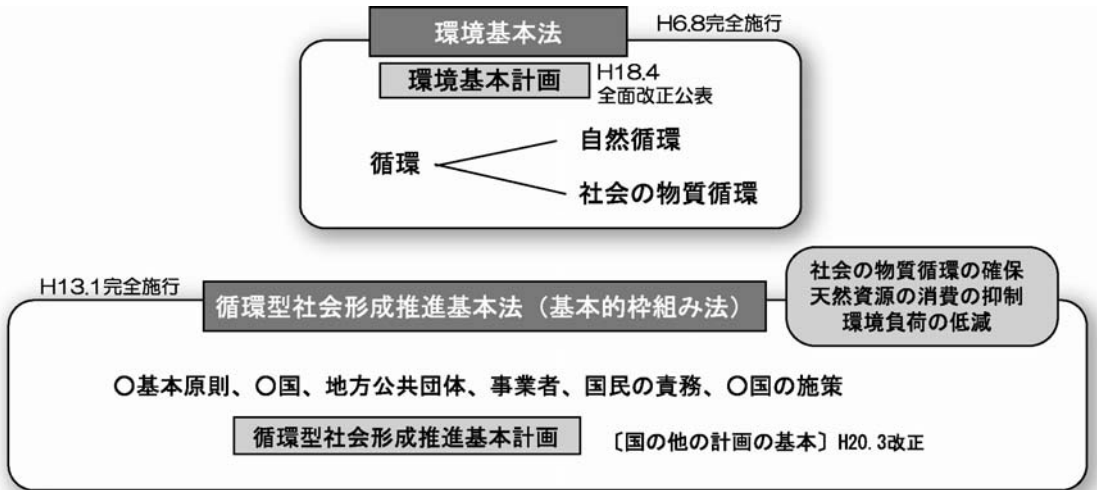
年月	事項	
平成9(1997)年	1月 「ごみ処理に係るダイオキシン類発生防止等ガイドライン(新ガイドライン)」策定	
	6月 「廃棄物処理法」改正	
平成10(1998)年	6月 「家電リサイクル法」公布	
平成11(1999)年	3月 「ダイオキシン対策推進基本指針」決定	
	7月 「ダイオキシン類対策特別措置法」公布	
平成12(2000)年	4月 「容器包装リサイクル法」全面施行	
	5月 「建設リサイクル法」公布	
	「グリーン購入法」公布	
	6月 「循環型社会形成推進基本法」公布	
	「再生資源利用促進法」改正	
「廃棄物処理法」改正		
「食品リサイクル法」公布		
平成13(2001)年	1月 「循環型社会形成推進基本法」完全施行	
	4月	「廃棄物処理法」完全施行
		「資源有効利用促進法」施行
		「家電リサイクル法」完全施行
		「グリーン購入法」完全施行
	5月 「食品リサイクル法」完全施行	
	6月 「PCB特別措置法」公布	
7月 「PCB特別措置法」施行		
平成14(2002)年	1月 「廃棄物処理法施行令」改正	
	5月 「建設リサイクル法」完全施行	
	7月 「自動車リサイクル法」公布	
	12月 「バイオマス・ニッポン総合戦略」閣議決定	
平成15(2003)年	3月 「循環型社会形成推進基本計画」閣議決定・国会報告	
	4月 「ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理基本計画」策定	
	6月	「廃棄物処理法」改正
		「特定産業廃棄物に起因する支障の除去等に関する特別措置法(産廃特措法)」公布・施行
	10月 「廃棄物処理施設整備計画」閣議決定	
	12月 「廃棄物処理法」完全施行	

出典：平成19年度版 環境・循環型社会白書 資料14 廃棄物・リサイクル行政関連年表
 平成20年度版 環境・循環型社会白書 平成19年度における主な環境問題の動き
 平成21年度 環境・循環型社会・生物多様性白書 平成20年度における主な環境問題の動き
 より抜粋したものに一部追記

表 2-2 国の廃棄物・リサイクル行政関連年表(2) (新ガイドライン策定以降の主な事項)

年月	事項
平成 16(2004)年	1月 「廃棄物処理法施行令」改正
	4月 「廃棄物処理法」改正
	6月 「不法投棄撲滅アクションプラン」公表
	9月 「廃棄物処理法施行令」改正
	12月 「廃棄物処理法施行令」改正
平成 17(2005)年	1月 「自動車リサイクル法」完全施行
	2月 「循環型社会形成推進交付金」創設
	10月 「廃棄物処理法施行令」改正
平成 18(2006)年	3月 「バイオマス・ニッポン総合戦略」見直し・閣議決定
	6月 「容器包装リサイクル法」改正
平成 19(2007)年	6月 「一般廃棄物会計基準」「一般廃棄物処理有料化の手引き」「市町村における循環型社会づくりに向けた一般廃棄物処理システムの指針」策定
	9月 「廃棄物処理法施行令」改正
	10月 「ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理基本計画の変更」公表
	12月 「食品リサイクル法」改正
平成 20(2008)年	3月 「第2次循環型社会形成推進基本計画」閣議決定
	「廃棄物処理施設整備計画」閣議決定
	6月 「ごみ処理基本計画策定指針」改定
平成 21(2009)年	3月 「家電リサイクル法」改正

出典：平成 19 年度版 環境・循環型社会白書 資料 14 廃棄物・リサイクル行政関連年表
 平成 20 年度版 環境・循環型社会白書 平成 19 年度における主な環境問題の動き
 平成 21 年度 環境・循環型社会・生物多様性白書 平成 20 年度における主な環境問題の動き
 より抜粋したものに一部追記



出典：平成21年度版 環境・循環型社会・生物多様性白書に一部追記

図 2-5 廃棄物・リサイクル関連法整備状況

また、長野県では「長野県ごみ処理広域化計画」を策定しており、そこでは、大北地域におけるごみ処理広域化については表 2-3 のとおりとされています。

表 2-3 広域ブロック別施設整備計画（大北地域）

現行処理体制（平成10年度）				過渡期処理体制	広域処理体制	
市町村名	処理方式 (焼却)	施設規模	使用開始年	対応方法	処理方式	処理能力
大町市	准連続式	46t/日	昭和63年4月	平成13年度までにダイオキシン類対策を実施し、継続使用	平成22年度 焼却施設 灰溶融施設	60t/日 6t/日
八坂村	犀峽衛生施設組合（長野南部地域）で処理			平成12年度までにダイオキシン類対策を実施し、継続使用		
美麻村	白馬山麓環境施設組合 (白馬山麓清掃センター)		平成12年度までにダイオキシン類対策を実施し、継続使用			
白馬村	准連続式	30t/日				
小谷村						

出典：長野県ごみ処理広域化計画

※大町市、八坂村、美麻村は平成18年1月1日に合併しました。

※大町市の焼却施設は現在、24時間運転を行っています(69t/日)。

2. 本広域連合、対象区域における環境・廃棄物行政の動向

本広域連合では、「第5次大北地域ふるさと市町村圏計画（基本構想：平成14年度～平成23年度、後期基本計画：平成19年度～平成23年度）」を策定しています。この中で、廃棄物に関する施策展開として、以下の項目が挙げられています。

■ごみ5 R の推進

- 循環型社会の構築を目指し、ごみ5 R～リフューズ（Refuse：発生抑制）、リデュース（Reduce：排出抑制）、リユース（Reuse：再使用）、リペア（Repair：修理して使う）、リサイクル（Recycle：再生利用）への推進に向けた啓発活動に努めます。
- 消費者や事業者に対し、大量生産・大量消費・大量廃棄の使い捨て型ライフスタイルの見直しを啓発して、ごみの発生抑制（リフューズ）を推進します。
- 生ごみの自家処理促進などに努める一方、事業者に対しては、過剰包装や使い捨て商品の自粛を求め、ごみの排出抑制（リデュース）を推進します。
- フリーマーケットの開催など、不用品の再使用（リユース）を促進します。
- 物を大切に使い、壊れたらごみにせず修理して使う（リペア）意識を醸成します。
- 分別収集に対する意識の高揚を図り、資源の再生利用（リサイクル）を推進します。

■ごみ処理の充実

- 市町村がそれぞれ定める一般廃棄物処理基本計画に基づき、ごみの減量に向けた取り組みや一般廃棄物の発生から最終処分までの適正な処理を推進します。
- 「長野県廃棄物処理計画（第二期）」に基づき、廃棄物の発生・排出抑制、資源化促進及び適正処理についての諸施策を講じます。
- 「ごみ処理広域化基本計画」に基づき、処理・処分方法の検討と処理施設などの整備を図ります。
- 県との連携のもと、産業廃棄物の減量化、リサイクル及び適正な処理を促進します。
- 地域住民の協力を得ながら地域美化運動を推進し、ごみを捨てにくい環境を築きます。
- ごみの不法投棄を防ぐため、巡回パトロールを強化します。
- 各種広報媒体を活用してさらなる住民の意識啓発を図るとともに、ボランティア団体などの育成・支援に努めます。

また、平成 10 年 8 月に「大北地域広域市町村圏ごみ処理広域化計画」を策定しており、そこではごみ処理広域化について表 2-4 のとおり定義されています。

表 2-4 広域圏における施設整備計画

施設種類	エリア名	処理能力	建設予定年度
ごみ焼却施設	大北	60 t / 日	平成21年度
焼却灰溶融 固化施設	大北	6 t / 日	平成21年度
リサイクル プラザ	大北	今後検討	平成21年度
最終処分場	大北	今後検討	平成21年度

さらに、対象区域の各市村あるいは一部事務組合においては、「環境基本計画」や「一般廃棄物処理基本計画」、「分別収集計画」、「ごみ処理実施計画」などの諸計画を策定し、その円滑な実施に向けて取り組みを進めています。

第3章 基本計画の概要

基本計画では、基本構想で整理されたごみの排出から資源化・処理処分といったごみ処理の各段階や、ごみ処理行政を取り巻く対象区域の現状及び課題を再整理した上で、ごみ処理の広域化に向けて具体的な施策の検討を行います。

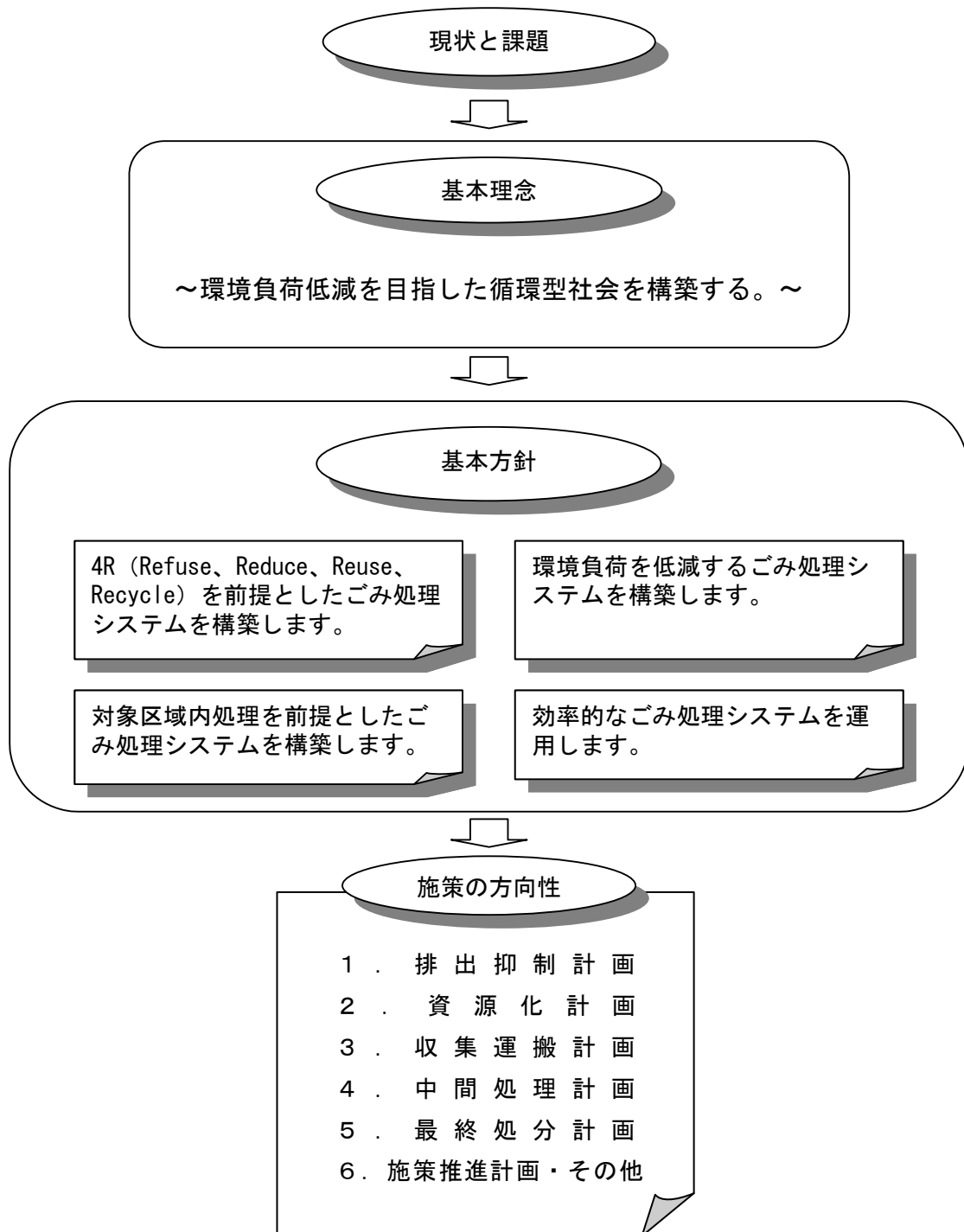


図 3-1 基本計画の概要

第4章 廃棄物処理の現状と課題

第1節 ごみの排出・処理の現状

1. 対象区域のごみ処理の現状

(1) ごみの分類

対象区域におけるごみの分類は表 4-1～表 4-3のとおりです。各市村とも、容器包装リサイクル法*等に対応して分別品目を増加させており、資源化に努めています。

表 4-1 ごみの分類（大町市）

ごみの種類		品目例	
可燃ごみ（燃えるごみ）		生ごみ・貝殻、紙くず、プラスチック製品、皮・ゴム製品、木くず、布類・ポロ布・ぬいぐるみ、紙おむつ	
不燃ごみ（金属類）		空き缶類、金属類、アルミ製品、指定袋に入る大きさの電化製品	
資源ごみ	古紙類	新聞、雑誌、段ボール	
	びん	①無色（透明）（白色のスリガラス含む） ②茶色 ③その他の色（無色、茶色以外のびん）	
	ペットボトル	「ペット1」のマークのあるもの	
	プラスチック容器包装	①包装袋・外装 ②カップ容器 ③色付きトレイ ④ボトル類・キャップ	
	白色トレイ	発泡スチロール製トレイ（白色のものに限る）	
	紙製容器包装類	包装紙類	スーパー・デパート商店等の包装紙、贈答品等の包装紙
		紙箱類	ティッシュ箱、菓子箱、筒状の箱、食品の外箱、仕切り、中敷など
		紙袋類	スーパー・デパート商店等の紙袋
		台紙類	ヨーグルト・プリン在台紙・衣類品の台紙など
	紙パック	「紙パック」マークのあるもの（中が銀色でないもの）	
	アルミ缶	「アルミ」マークのあるもの（ボトルタイプのフタや缶詰のフタ含む）	
乾電池	乾電池・ボタン電池、携帯電話などの小型蓄電池		
廃食用油※1			
瀬戸物・ガラス屑		陶器、ガラス類、蛍光管・電球類	
埋め立てごみ※2			
粗大ごみ	燃える粗大ごみ※2	布団・毛布・カーペット類、家具類、草・枝木等、プラスチック製品	
	金属製粗大ごみ※3	自転車、反射式ストーブ、ガスレンジ、マットレス、スキー類、スチール家具等、チャイルドシート	
	電化製品・エンジン類※3	ステレオ、掃除機、電子レンジ、電気ミシン、バイク、電気カーペット、扇風機、空気清浄機	

※1:直接持込のみ ※2:直接持込で処理手数料が必要 ※3:業者にて処理手数料が必要

* 容器包装リサイクル法

一般廃棄物中の多くを占める容器包装廃棄物の資源化を目的として制定された法律で、びん類、缶類、紙類（紙パック、段ボール、その他容器包装紙類）、プラスチック類（PET ボトル、その他容器包装プラスチック類）がその対象になっています。

表 4-2 ごみの分類（白馬村）

ごみの種類		品目例
燃えるごみ（可燃ごみ）		生ごみ（野菜くず、残飯など）、紙ごみ（ちり紙、リサイクルできない紙、紙おむつなど）、プラスチック類（カセットテープ、ビデオカセット、CD、パケツ、おもちゃ、汚れた発泡スチロールなど）、革製品・ゴム製品（バッグ、革靴、長靴、手袋など）、木くず（枝、落葉、刈り草など）、布類（下着・靴下など）
不燃ごみ（燃えないごみ）		空き缶（アルミやスチールマーク付きの缶、スプレー、カセットボンベ、お菓子の缶など）、ガラス・陶器類（コップ、皿、茶碗、薬品のビン）、金属類（なべ、やかん、フライパン、包丁、釘など）、電球
資源ごみ	新聞	折込チラシを含む
	雑誌・雑がみ	本、パンフレット、コピー紙、封筒など
	段ボール	
	ガラスビン	無色／茶色／その他の色
	ペットボトル	ラベル、キャップを取る（汚れを落とす）
	プラスチック容器包装	「リサイクルマーク」のあるもの（汚れを落とす）
	白色トレイ	汚れをおとす
	紙製容器包装類	「リサイクルマーク」のあるもの（汚れを落とす）
	紙パック	「リサイクルマーク」のあるもの（牛乳、酒、ジュースのパック。中がアルミコーティングされたものを除く）
衣類・布類		スーツ、ジャケット、ワイシャツ、セーター、毛布、敷布など（クリーニングをする。汚れたもの、破れたもの、ボタンが取れているもの、ファスナーが壊れているものを除く）
有害ごみ		乾電池、蛍光灯・電球型蛍光灯※、水銀式温度計・体温計※
粗大ごみ※		

※:直接持込のみ

表 4-3 ごみの分類（小谷村）

ごみの種類		品目例
燃えるごみ（可燃ごみ）		生ごみ・紙くず、紙おむつ、プラスチック製品、皮・ゴム製品、木くず
燃えないごみ（不燃ごみ）		空カン類、アルミ製品、金属類、陶器、ガラス類、電球類
資源ごみ	新聞・チラシ	新聞・チラシ
	雑誌類	雑誌
	ダンボール	ダンボール
	びん	無色、茶色、その他の色
	ペットボトル	
	白色トレイ （その他プラスチック製の容器・包装）	「プラ」マークのあるもの（包装袋類、トレイ・パック類、カップ類・ボトル類）
	紙パック（紙製の容器・包装）	「紙」マークのあるもの（紙箱、包装紙、紙袋）
粗大ごみ		

(2) ごみ処理フロー

対象区域におけるごみ処理フローは下図のとおりです。

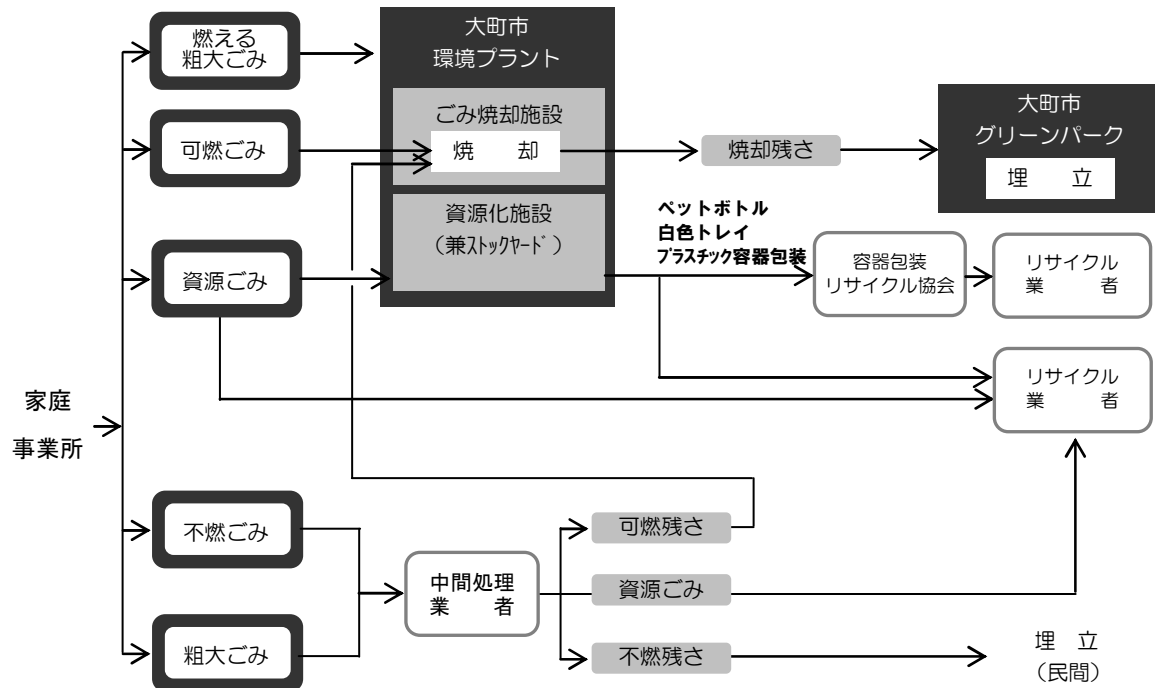
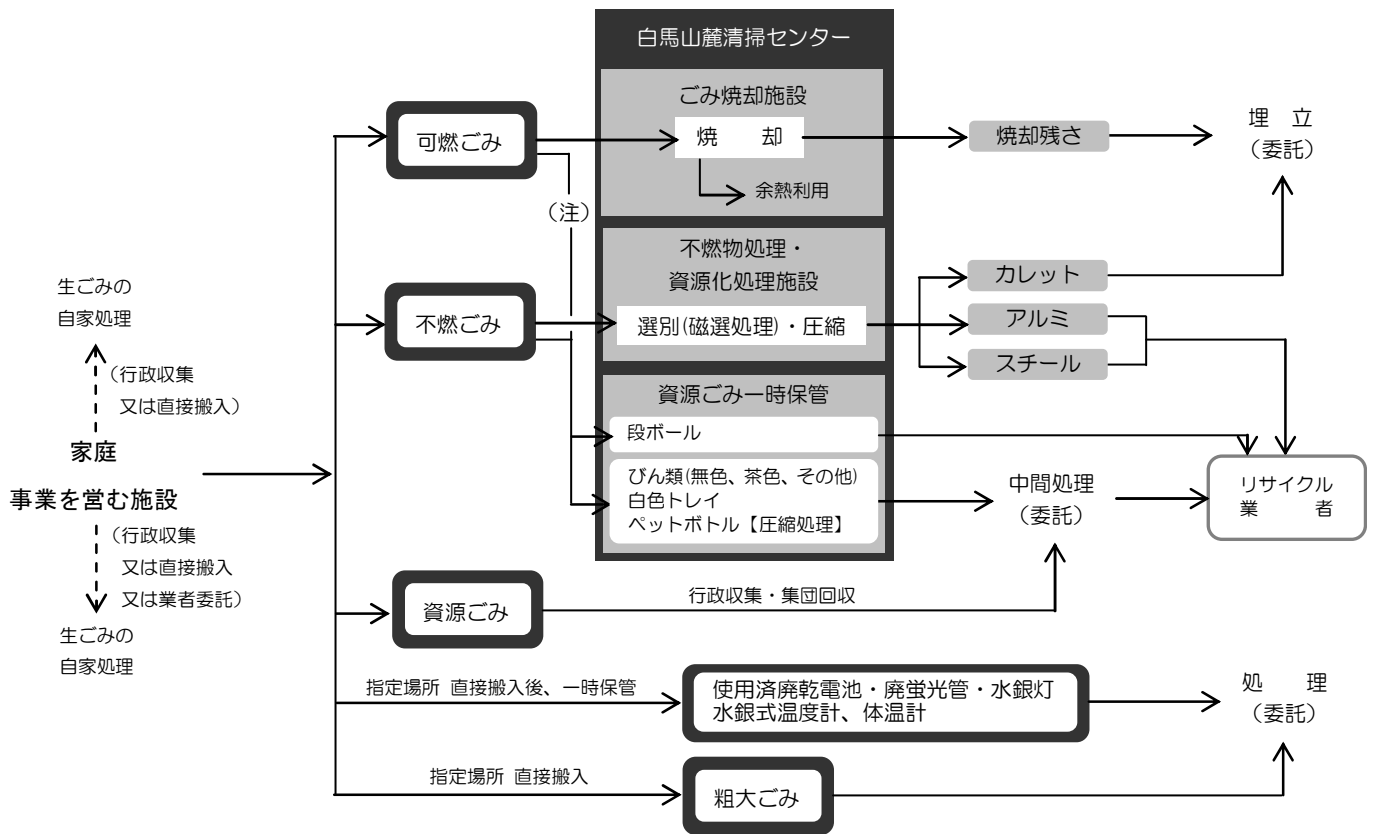


図 4-1 ごみ処理フロー (大町市)



注) 清掃センターはごみ処理施設としての運営であり、受入は可燃ごみ・不燃ごみのみとなる。
搬入者が自主的に分別したものを施設として資源ごみとして排出している。

図 4-2 ごみ処理フロー (白馬村、小谷村)

(3) 収集運搬体制

① 主な収集運搬体制及び排出方法

対象区域における主な収集運搬体制及び排出方法は表 4-4 のとおりとなっています。収集運搬については、各市村とも委託方式で、ステーション収集が主要になっています。

表 4-4 主な収集運搬体制と主要な排出方法

市村名	主要な収集・運搬	主要な排出方法	備考
大町市	委託	ステーション方式 (家庭から排出される可燃ごみ、不燃ごみ、資源物等は、市が定める日に自治会等で決められたごみ集積所や所定の場所へ集積し収集している)	<ul style="list-style-type: none"> ・粗大ごみは収集を行わない。 ・家庭から排出される可燃ごみ、不燃ごみ、資源物等は、大町市環境プラントへ直接持込みもできる。 ・事業系一般廃棄物は、次のような方法で排出され、処理施設に持ち込まれている。 <ul style="list-style-type: none"> ア 可燃ごみ指定袋(45リットル)による集積所への排出 イ 許可業者による直接搬入 ウ 事業者自ら運搬による直接搬入
白馬村		ステーション方式 (可燃ごみ、不燃ごみ、資源物は、村が定める日に行政区等が設置する集積場へ集積し収集している)	<ul style="list-style-type: none"> ・冬季は収集を行わない地区がある。(小谷村のみ) ・粗大ごみは収集を行わない。(拠点回収方式) ・白馬山麓清掃センターに搬入できるのごみは、可燃ごみ・不燃ごみ(事業系一般廃棄物を含む)で、粗大ごみ・産業廃棄物は持込むことができない。 ・白馬村・小谷村に居住する、地区集積場の無い地区の者や多量排出者は、白馬山麓清掃センターに直接搬入することができる。また、許可業者に運搬を委託し搬入することもできる。
小谷村			

表 4-5 現在の分別品目及び収集回数（平成 22 年 5 月現在）

ごみの分類		大町市		白馬村		小谷村		
		資源化の有無	収集回数	資源化の有無	収集回数	資源化の有無	収集回数	
可燃ごみ		×	週 2	×	週 3	×	週 3 (地区により相違あり)	
不燃ごみ		△	週 1	△	週 3	△	月 1	
資源ごみ	紙類	新聞	○	月 1	○	月 2~3	○	月 1 (1月~3月を除く)
		雑誌	○	月 1	○	月 2~3	○	月 1 (1月~3月を除く)
		段ボール	○	月 1	○	月 2~3	○	月 1 (1月~3月を除く)
		紙製容器包装	○	月 1	○	月 2~3	○	月 1
		雑紙	(雑誌に含む)		○	月 2~3	○	月 1 (1月~3月を除く)
		紙パック	○	月 1	○	月 2~3	○	月 1
	缶類	スチール缶	△	(不燃ごみで収集)	○	週 3	○	月 1
		アルミ缶	○	月 1	○	週 3	○	月 1
	びん類	無色びん	○	月 1	○	月 2~3	○	月 1
		茶びん	○	月 1	○	月 2~3	○	月 1
		その他びん	○	月 1	○	月 2~3	○	月 1
	プラスチック類	プラスチック製容器包装	○	月 1	○	月 2~3	○	月 2
		ペットボトル	○	月 1	○	月 2~3	○	月 1
		白色トレイ	○	月 1	○	月 2~3	○	月 2
	布類 (きれいなもの)		×		○	月 2~3	×	
粗大ごみ		△		△		△		

(△: 中間処理過程で一部の資源物を回収)

② 事業者の直接搬入にかかる処理手数料

対象区域において事業者が自ら直接搬入する際の処理手数料は、表 4-6 のとおりとなっています。白馬山麓清掃センターでは、平成 22 年 4 月 1 日より処理手数料を変更しています。

表 4-6 事業系ごみ直接搬入時の処理手数料

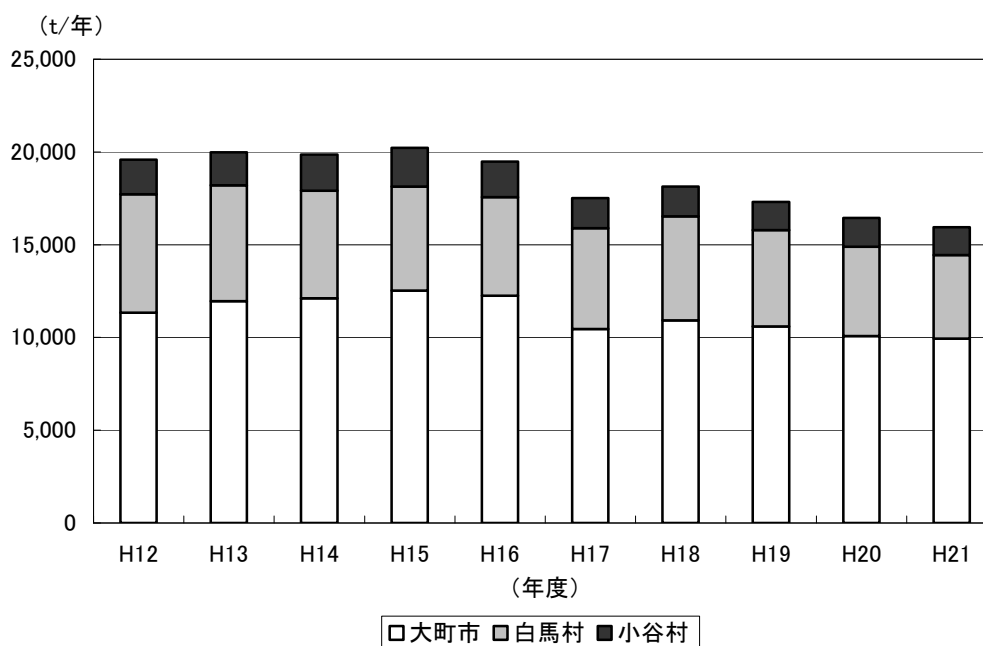
施設名	処理手数料
大町市環境プラント	200 円/10 kg
白馬山麓清掃センター	30 kg まで : 10 kg につき 60 円
	30 kg 以上 : 30 kg を超えた 10 kg につき 100 円

2. 対象区域のごみ排出の現状

(1) ごみ排出・処理量

① ごみ総排出量

対象区域におけるごみの総排出量は図 4-3 のとおりです。対象地区全体では平成 15 年度以降減少傾向にあり、各市村においても近年は減少傾向にあります。

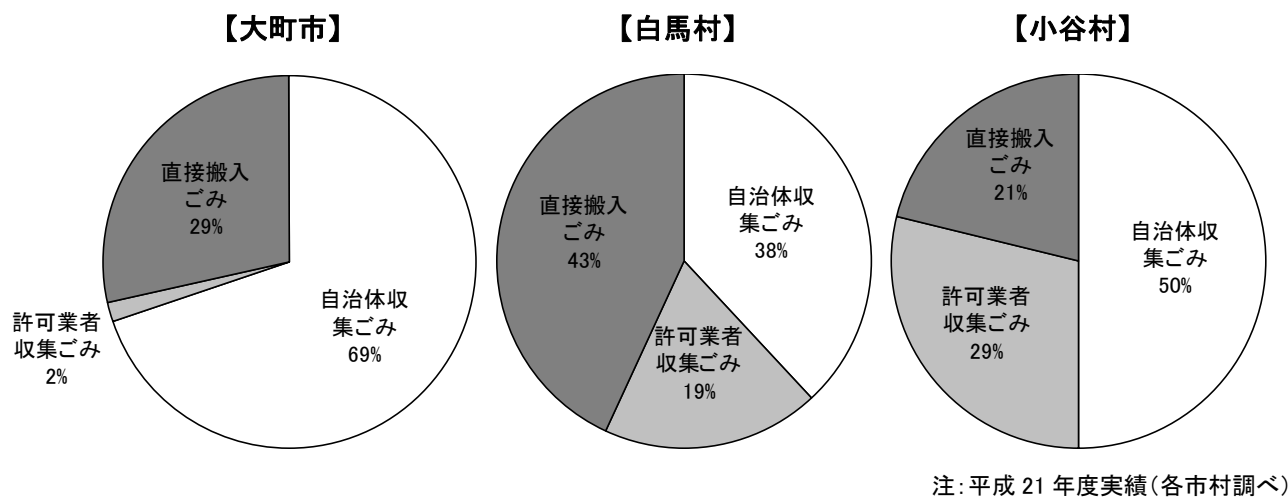


	(t/年)									
	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
大町市	11,331	11,953	12,108	12,521	12,256	10,450	10,923	10,597	10,082	9,931
白馬村	6,392	6,249	5,793	5,616	5,304	5,433	5,601	5,190	4,799	4,508
小谷村	1,851	1,775	1,949	2,077	1,914	1,634	1,617	1,518	1,555	1,499
合計	19,574	19,977	19,850	20,214	19,474	17,517	18,141	17,305	16,436	15,938

注：自家処理量含む
出典)一般廃棄物処理実態調査(H21は各市村調べ)

図 4-3 ごみ総排出量の実績

また、対象区域における収集ごみと直接搬入ごみの割合は図 4-4 のとおりです。白馬村で直接搬入ごみが最も高い割合を占めています。

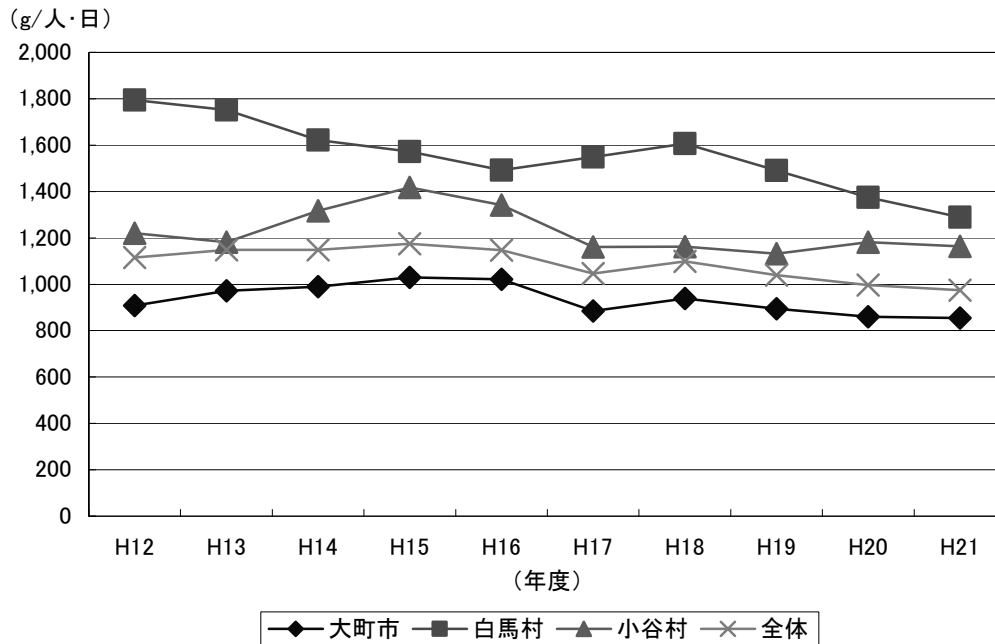


注:平成 21 年度実績(各市村調べ)

図 4-4 収集ごみと直接搬入ごみの割合

② 1人1日あたりのごみ排出量*

対象区域における1人1日あたりのごみ排出量は図4-5のとおりです（全国平均は平成20年度で1,033グラム）。白馬村、小谷村はやや高い値で推移していますが、地区全体としては全国平均を下回っています。なお、白馬村や小谷村で排出量が多いのは、人口に対する観光客の割合が多いためと考えられます。



	(g/人・日)									
	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
大町市	908	972	989	1,029	1,022	885	939	894	860	855
白馬村	1,794	1,751	1,622	1,572	1,492	1,549	1,606	1,490	1,375	1,289
小谷村	1,220	1,182	1,317	1,418	1,342	1,161	1,162	1,132	1,181	1,163
全体	1,115	1,149	1,148	1,175	1,147	1,046	1,098	1,040	996	974

注1: 自家処理量除く

注2: 利用している人口の基準日が異なるため、一般廃棄物処理実態調査結果の数値とは異なる。
(一般廃棄物処理実態調査の人口は9月末現在)

出典) ごみ排出量: 一般廃棄物処理実態調査(H21は各市村調べ)
人 口: 各市村調べ(3月末現在)

図4-5 1人1日あたりのごみ排出量の実績

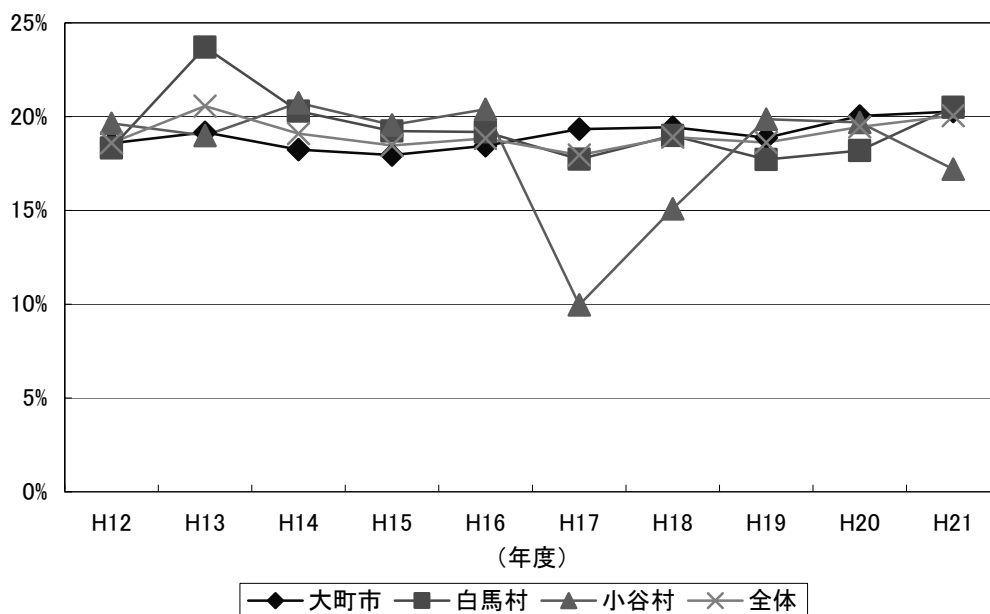
* 1人1日あたりのごみ排出量

排出原単位といわれ、人口の増減に左右されずに、ごみの排出状況を示す量です。

③ 資源化率

対象区域における資源化率は図 4-6 のとおりです（全国平均は平成 20 年度で 20.3%）。平成 21 年度の資源化率は、各市町で約 17～21%、地区全体で約 20%であり、地区全体で見るとほぼ全国平均と同程度となっています。

$$\text{資源化率} = \frac{\text{直接資源化量} + \text{中間処理後再生利用量} + \text{集団回収量}}{\text{ごみの総排出量} + \text{集団回収量}}$$



	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
大町市	18.6%	19.2%	18.3%	18.0%	18.5%	19.3%	19.4%	18.9%	20.0%	20.3%
白馬村	18.3%	23.7%	20.3%	19.2%	19.2%	17.7%	19.0%	17.7%	18.2%	20.5%
小谷村	19.7%	19.0%	20.7%	19.6%	20.4%	10.0%	15.1%	19.9%	19.7%	17.2%
全体	18.6%	20.6%	19.1%	18.5%	18.8%	18.0%	18.9%	18.6%	19.5%	20.1%

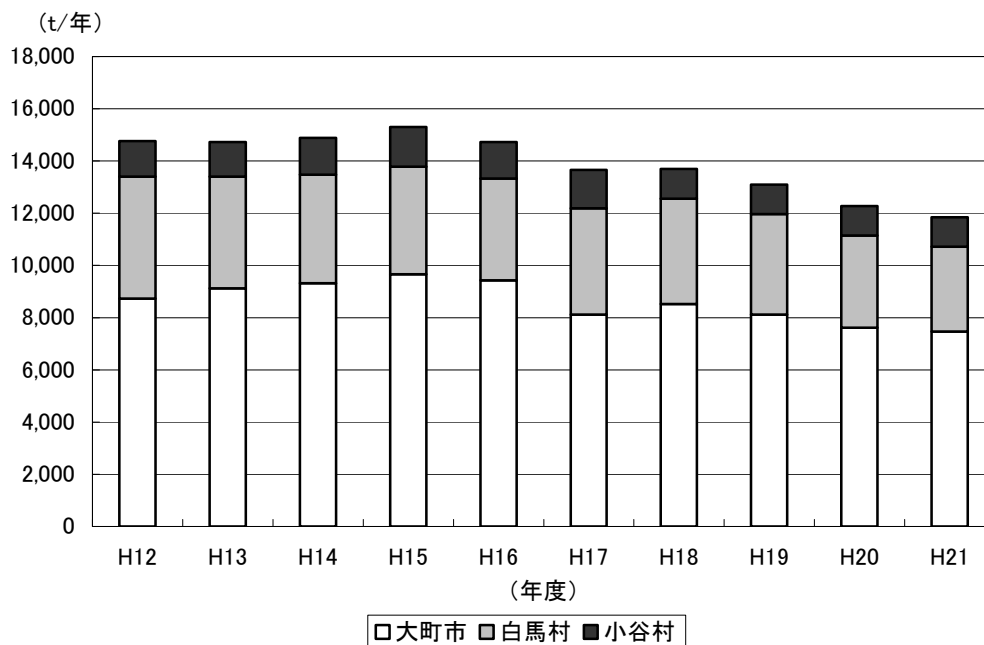
注: 自家処理量除く
出典) 一般廃棄物処理実態調査 (H21 は各市村調べ)

図 4-6 資源化率の実績

④ 中間処理量（ごみ焼却量）

(a) ごみ焼却量

対象区域におけるごみ焼却量の推移は図 4-7 のとおりです。対象地区全体では、平成 15 年度以降のごみの総排出量の減少に伴い、ごみ焼却量も減少傾向にあります。



(t/年)

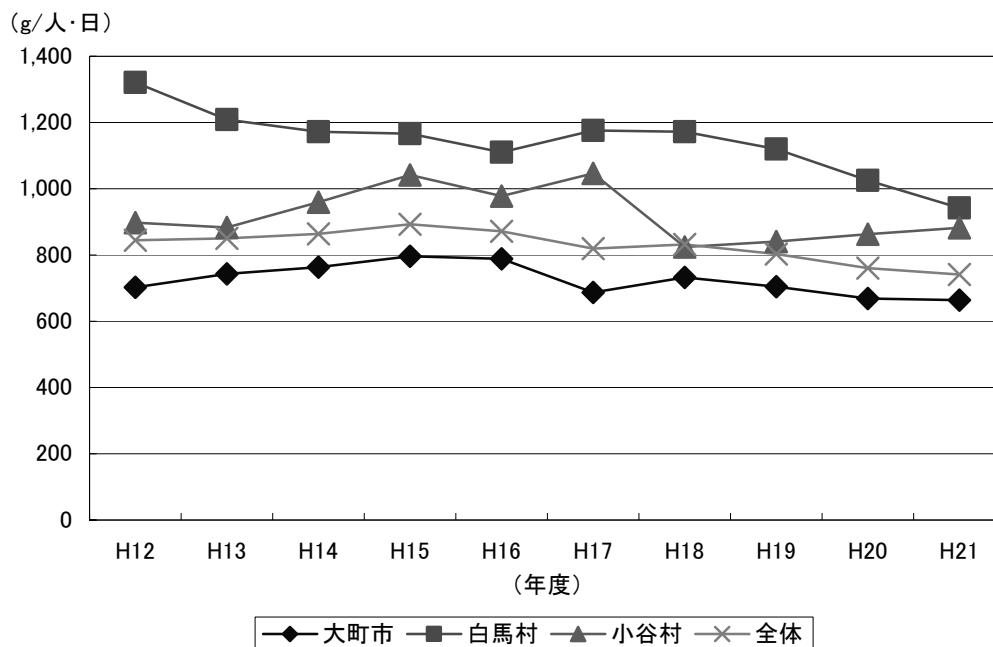
	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
大町市	8,726	9,125	9,321	9,662	9,435	8,115	8,517	8,116	7,616	7,470
白馬村	4,681	4,280	4,149	4,120	3,898	4,076	4,038	3,855	3,528	3,249
小谷村	1,360	1,323	1,415	1,521	1,390	1,465	1,142	1,125	1,128	1,128
合計	14,767	14,728	14,885	15,303	14,723	13,656	13,697	13,096	12,272	11,847

出典)一般廃棄物処理実態調査(H21は各市村調べ)

図 4-7 ごみ焼却量の実績

(b) 1人1日あたりのごみ焼却量

対象区域におけるごみ焼却量の推移は図 4-8 のとおりです。小谷村では近年やや増加傾向にありますが、大町市及び白馬村では近年減少傾向にあり、対象地区全体でも減少傾向にあります。



	(g/人・日)									
	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
大町市	702	743	763	796	788	687	732	704	669	664
白馬村	1,321	1,209	1,172	1,166	1,110	1,176	1,172	1,120	1,025	942
小谷村	898	883	959	1,042	978	1,046	824	841	863	882
合計	844	850	864	893	871	819	832	803	761	741

出典)一般廃棄物処理実態調査(H21は各市村調べ)

図 4-8 1人1日あたりのごみ焼却量の実績

なお、対象区域における中間処理施設は表 4-7 のとおりです。

表 4-7 対象区域における中間処理施設（公共施設）

【焼却施設】

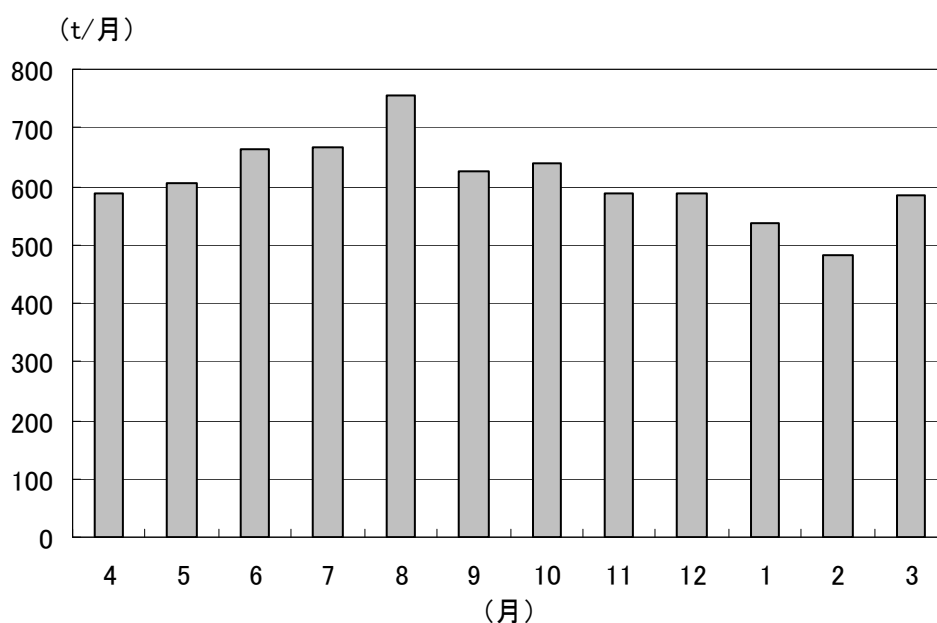
事業主体名	施設の名称	規模 (t/日)	運転 方式	運転開始年月	施設所在地
大町市	大町市環境プラント (ごみ焼却施設)	69 (2 炉)	全連	昭和 63 年 4 月	大町市社 3834-2
白馬山麓環境施設組合 (白馬村・小谷村)	白馬山麓清掃センター (ごみ焼却施設)	30 (1 炉)	准連	昭和 60 年 4 月	北安曇郡白馬村大字北城 9305-1

【不燃物処理施設・資源化施設等】

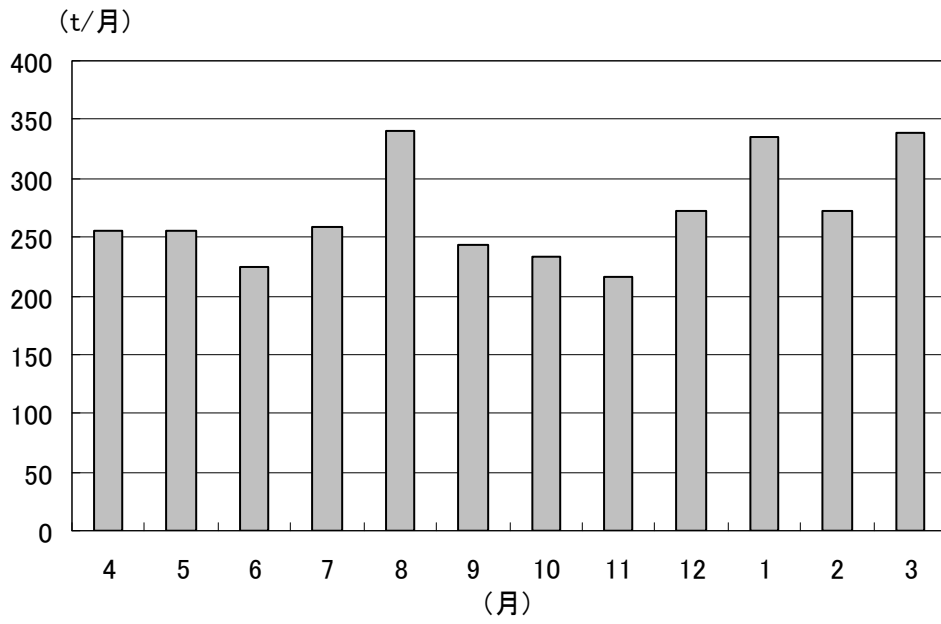
事業主体名	施設の名称	規模	運転開始年月	施設所在地
大町市	大町市環境プラント リサイクルパーク (資源化施設兼ストックヤード)	ペットボトル 0.1 t/h その他プラ 0.5 t/h	平成 12 年 4 月	大町市社 3834-2
白馬山麓環境施設組合 (白馬村・小谷村)	白馬山麓清掃センター (不燃物処理・ 資源化処理施設)	5 t/5h	昭和 60 年 4 月	北安曇郡白馬村大字北城 9305-1

【参 考】月別焼却処理量の推移（平成 21 年度実績）

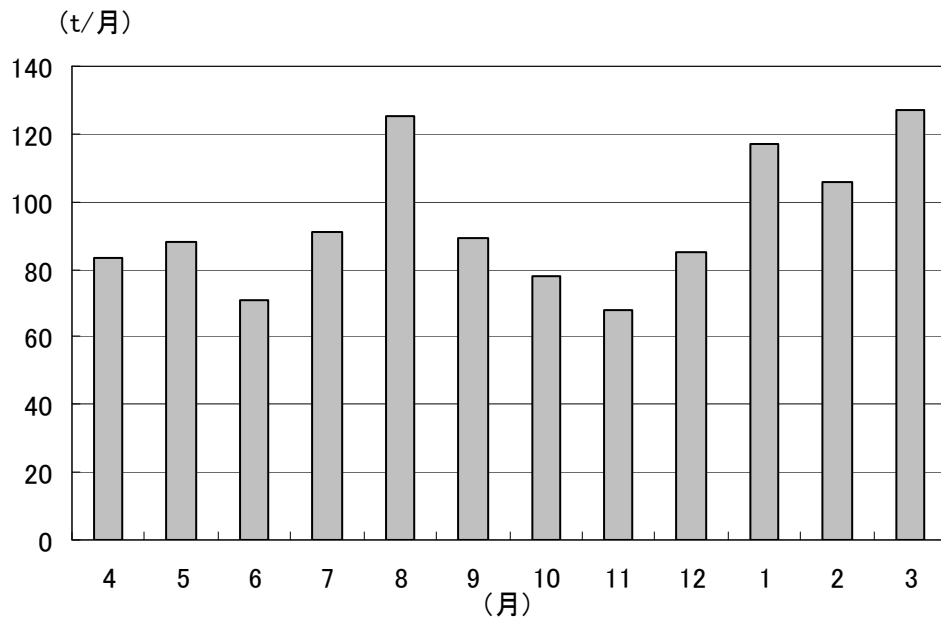
■大町市



■白馬村

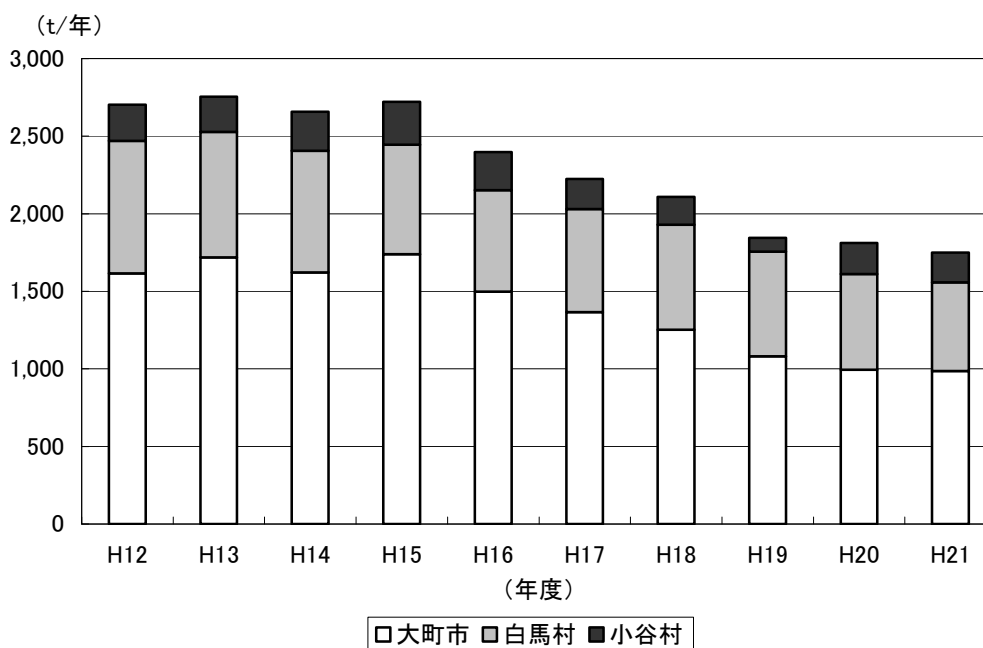


■小谷村



⑤ 最終処分量

対象区域における最終処分量の推移（図 4-9）及び対象区域における最終処分場（表 4-8）は次のとおりです。対象地区全体では、平成 15 年度以降のごみの総排出量やごみ焼却量の減少に伴い、最終処分量も減少傾向にあります。なお、大町市では、平成 17 年度より埋立処理の有料化を開始したことが減少の要因の 1 つとなっています。



	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
大町市	1,616	1,718	1,621	1,739	1,497	1,366	1,253	1,081	995	987
白馬村	853	810	785	707	656	664	677	674	617	570
小谷村	234	226	252	276	244	195	178	89	200	193
合計	2,703	2,754	2,658	2,722	2,397	2,225	2,108	1,844	1,812	1,750

出典)一般廃棄物処理実態調査(H21は各市村調べ)

図 4-9 最終処分量の実績

表 4-8 対象区域における最終処分場（公共施設）

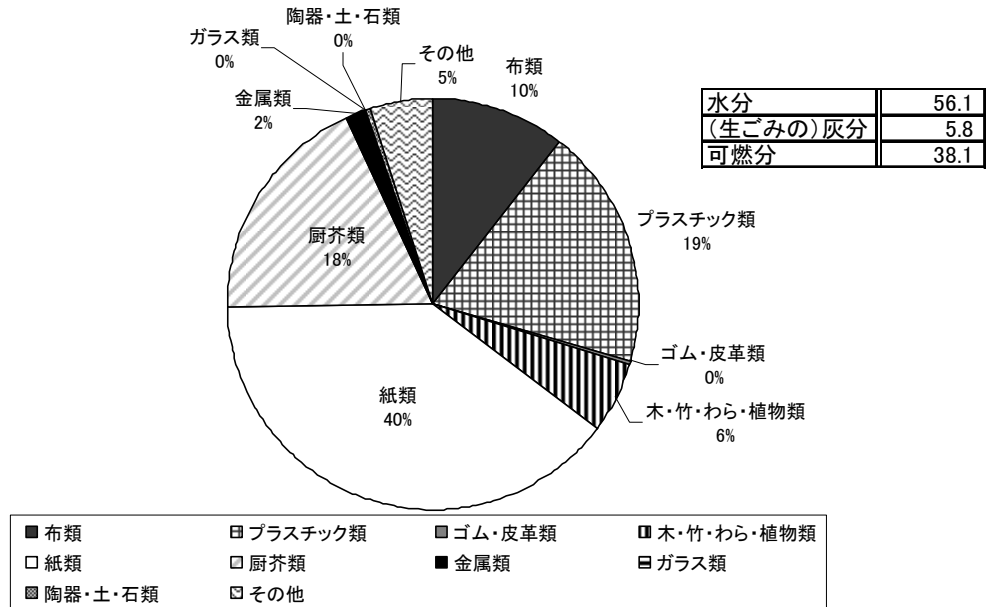
事業主体名	施設の名称	埋立開始年	全体容量 (m ³)	対象廃棄物	施設所在地
大町市	大町市グリーンパーク	平成 9 年	50,500	破碎・焼却残さ その他	大町市大町 7862-2

(2) 可燃ごみ組成及び三成分

① 大町市環境プラント

紙類の40%が最も大きな割合を占めています。次いで、プラスチック類の19%、厨芥類の18%が大きな割合を占めています。

また、水分は56.1%含まれています。



注:平成 21 年度実績

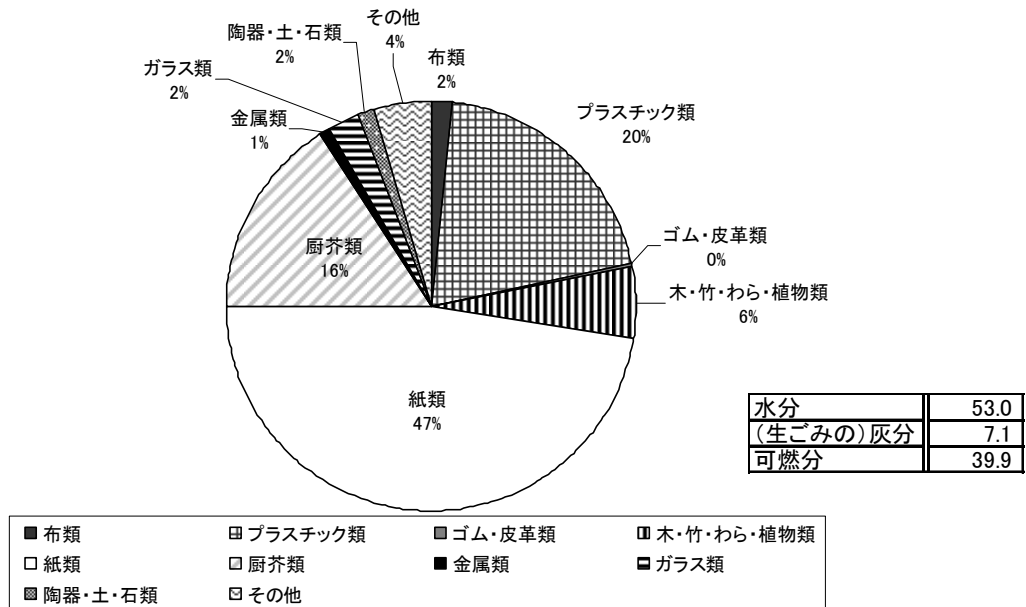
平成 21 年度の 4 回のピット調査結果の平均(乾重量割合)

図 4-10 大町市環境プラントのピット組成結果

② 白馬山麓清掃センター

紙類の47%が最も大きな割合を占めています。次いで、プラスチック類の20%、厨芥類の16%が大きな割合を占めています。

また、水分は53.0%含まれています。



注:平成 21 年度実績
平成 21 年度の 4 回のピット調査結果の平均(乾重量割合)

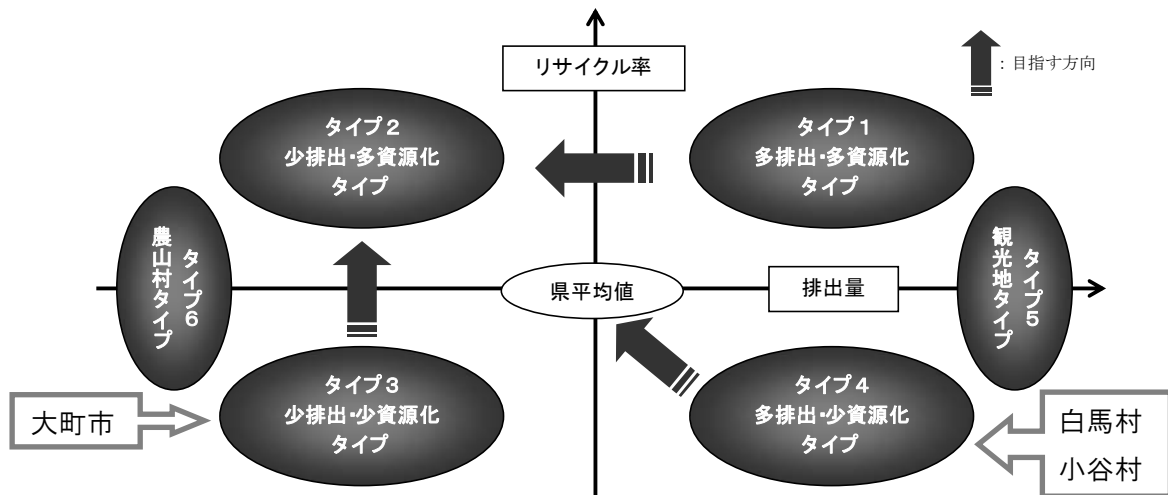
図 4-1 1 白馬山麓清掃センターのピット組成結果

【参 考】

長野県廃棄物処理計画では、県の平均値と比較した「総排出量とリサイクル率」及び「生活系・事業系別のごみ排出量」の2種類により、類型化のイメージがあります。

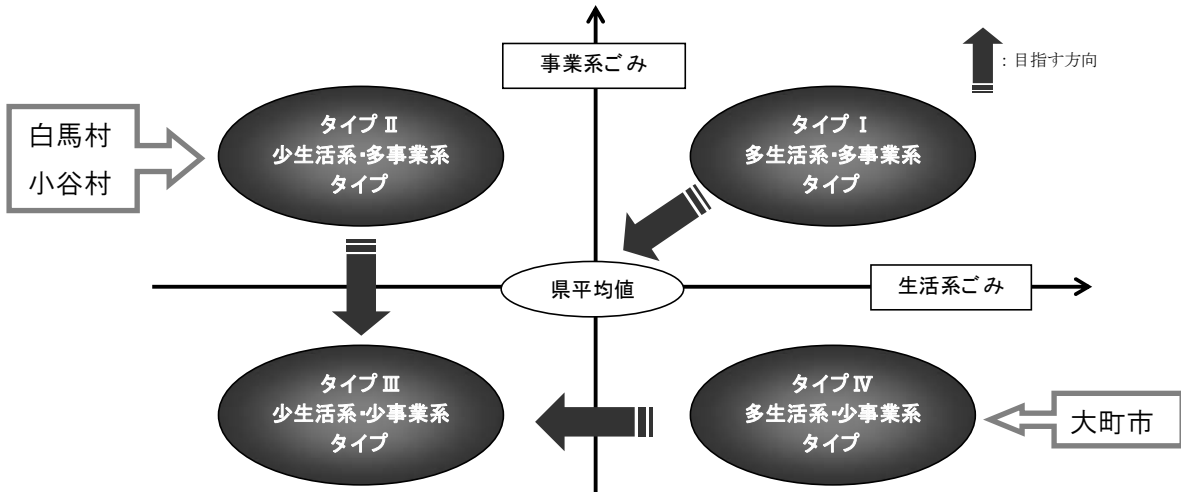
平成20年度実績をもとに本地域の構成市村のタイプを分類すると、以下のとおりとなり、大町市は農山村タイプ、白馬村は観光地タイプに近いことがわかります。

＜総排出量とリサイクル率による類型化のイメージ＞



【H20年度県平均値】リサイクル率：24.5% 排出量：907g/人・日（集団回収含む）

＜生活系・事業系別のごみ排出量による類型化のイメージ＞



【H20年度県平均値】家庭系：648 g/人・日（71%） 事業系：259 g/人・日（29%）

注：長野県廃棄物処理計画p25, 26 の図に一部追記

第2節 ごみ処理の課題

1. 対象区域のごみ処理の課題

(1) ごみの排出状況から見た課題

- ◆構成市村は全て観光人口が多く、特に白馬村、小谷村は1人1日あたりに換算したごみ排出量が多い状況です。
- ◆白馬村、小谷村では8月、1月、3月のごみ排出量が非常に多い状況であり、観光客によるごみの排出が村全体でのごみの量に大きく影響していると考えられます。
- ◆本地域は中小・零細な宿が多い特徴を有しています。直接搬入する住民の中には、このような宿泊施設を運営している人も多く、ここから搬入されるごみは家庭系ごみと事業系ごみの区分が困難な状況です。
- ◆一部の住民による分別排出が正しくされておらず、ごみの中に資源物が混入している状況であり、分別方法の周知徹底が不足していると考えられます。また、観光客や、別荘等の短期間滞在者についても、同様の状況であると考えられます。
- ◆資源化に頼り過ぎず、ごみ・資源物の発生抑制・排出抑制を同時に進める必要があります。

(2) 資源化の状況から見た課題

- ◆可燃ごみの中に多く含まれている生ごみの資源化については、生ごみ処理機等の購入者への補助金交付や学校給食等の堆肥化モデル事業等を実施していますが、今後によりよい資源化等のシステムについて検討する必要があります。
- ◆可燃ごみの中には紙類も多く含まれており、これらの資源としての分別排出及び資源化を推進する必要があります。
- ◆現在資源として排出されていない品目の資源化を検討する際には、実施時のコストやストックヤードの必要性、収集運搬システム等についても考慮する必要があります。

(3) 収集運搬についての課題

- ◆白馬村や小谷村は、集積所のない地区もあり、一般住民による直接搬入が多い状況であり、小谷村では冬季には収集を行っていない地区も見られます。今後、集積所整備等により収集対象地区を拡大し、直接搬入から収集への移行を進めるとともに、高齢者等も含め、住民の誰もがごみを出しやすい仕組みを検討する必要があります。

(4) 中間処理についての課題

各施設における課題は以下のとおりです。

【大町市環境プラント（大町市）】

- ◆稼働から 20 年以上経過しており、老朽化の傾向も見られるため、現在のまま長期間継続利用することは困難な状況であり、できるだけ早期に新たな焼却施設を整備する必要があります。
- ◆敷地内には資源物集積箇所があり、市の収集に出せない市民が頻繁に利用している状況ですが、週末には利用者が集中するため混雑するとともに、関連する事故が懸念されます。

【白馬山麓清掃センター（白馬村、小谷村）】

- ◆稼働から 20 年以上経過しており、現在のまま長期間継続利用することは困難な状況であり、できるだけ早期に新たな焼却施設を整備する必要があります。

(5) 最終処分についての課題

- ◆大町市で保有する最終処分場（大町市グリーンパーク）は、第 1 期工事を平成 9 年度に竣工し、平成 22 年 3 月には第 2 期工事が竣工しました。埋立期間は、平成 38 年度を使用期限とする 30 年間です。このため、ごみの減量化・資源化の推進により埋立量の削減に努めるとともに、使用期限後の最終処分方法について検討する必要があります。
- ◆白馬村、小谷村は最終処分場を保有しておらず、他地域に処分委託している状況であることから、今後の処分方法について検討する必要があります。

(6) その他の検討すべき課題

【事業者への働きかけ】

- ◆観光ごみを含む事業系ごみの資源化をさらに推進し、広域化に伴う収集運搬への負担軽減を検討する必要があります。
- ◆商品の過剰包装（紙類、プラスチック類等）が多いため、無駄な包装を避けるよう事業者に対して働きかける必要があります。
- ◆レジ袋削減については、ごみ量削減にとどまらず普及啓発としても有効であり、今後も積極的に取り組んでいく必要があります。また、スーパー以外のレジ袋や紙袋についても削減の対象とすることが望ましいと考えられます。

【災害時対応】

- ◆「震災廃棄物対策指針（平成 10 年 10 月 厚生省）」及び「水害廃棄物対策指針（平成 17 年 6 月 環境省）」を考慮し、災害時に発生する一般廃棄物について、仮置き場所を定める、処理体制を確立する等により、災害に備えておく必要があります。

【ごみ処理費用】

- ◆収集運搬や資源化、処理・処分について、さらなる効率化により費用削減を図る必要があります。特に資源化については、市場の変動に大きく左右されやすいため、その方法について慎重に検討を行う必要があります。

【不法投棄対策】

- ◆本地域は信濃川水系と関川水系の最上流部に位置しますが、河川等への不法投棄が目立つ状況であり、対策を図る必要があります。

2. ごみ処理広域化に伴うごみ処理の課題

ごみ処理広域化に伴うごみ処理の課題は以下のとおりです。

(1) 排出抑制の面からみた課題

引き続き、対象区域の構成市村ごとに排出抑制対策を実施することが必要です。

(2) 資源化の面からみた課題

引き続き、対象区域全体としての資源化施策を推進していくことが必要です。また、現在はおおむね各市村での分別品目は類似しているものの（表 4-5 現在の分別品目及び収集回数（平成 22 年 5 月現在）参照）、収集回数の違いや、一部収集を行っていない地域もあるため、資源物についても広域で処理する際には、これらの統一を順次図っていく必要があります。

(3) 収集運搬の面からみた課題

ごみ処理の広域化により処理施設が集約化されますが、運搬距離が長くなるため、収集運搬にかかる負担が大きくなることが考えられます。また、地域全体として直接搬入ごみが非常に多いため、自治体が負担する収集運搬経費だけではなく、直接搬入に伴う経費についてもできるだけ削減できるような対策を検討する必要があります。

(4) 中間処理の面からみた課題

現在、ごみ焼却施設は対象区域内に 2 箇所あり、いずれも稼働から 20 年以上経過しており、また、未補修箇所の一部には老朽化の傾向も見られます。このような状況から、できるだけ早期に新たな焼却施設を整備する必要があり、その整備に向け、引き続き検討を進める必要があります。

(5) 最終処分の面からみた課題

現在、対象区域で最終処分場を有しているのは大町市のみとなっています。また、大町市の最終処分場（大町市グリーンパーク）も使用期限を平成 38 年度と定めている状況です。広域化にあたっては、最終処分の方法について引き続き検討を進める必要があります。

(6) その他の課題

ごみ処理施策の実施にあたっては、事業系ごみ対策、ごみ処理費用の削減等についても考慮しつつ検討を進める必要があります。

第5章 広域処理システムの考え方

第4章でごみ処理広域化に伴うごみ処理の課題に挙げたとおり、対象区域においては、新たなごみ処理施設の整備に向けての検討が必要な状況です。

本章においては、可燃ごみ処理方式及び生ごみ処理、対象区域に適用可能なごみ処理システムについて整理します。

第1節 可燃ごみ処理方式について

ごみ処理広域化の考えは、平成9年に「ダイオキシン類削減対策」「焼却残渣の高度処理対策」などから始まり、「長野県ごみ処理広域化計画」の中でも、焼却施設を中心に記述されています。しかし、その後の技術革新、新技術の開発などを踏まえ、可燃ごみ処理方式について再確認を行う必要があります。

各処理方式の概要を表5-1に、比較表を表5-2、表5-3に示します。なお、「高速堆肥化」及び「メタン発酵」については、すべての可燃ごみを処理できる方式ではありませんが、可燃ごみ処理の観点から比較対象とします。

表5-1 可燃ごみ処理方式の概要

灰溶融	ごみを燃やした後の焼却灰やばいじん（焼却飛灰）を溶かしてガラス質のスラグに変えることで、より一層の無害化・減容化を図り、また、資源化可能物として生成する方式。
ガス化溶融	ごみを溶融炉に直接投入、もしくは方式によって破碎処理後投入し、熱分解・ガス化を経て、1,200～2,000℃程度の高温状態にて溶融させ、ガラス質または結晶質のスラグ（溶融スラグ）を排出する方式。
RDF化	ごみの粉碎・乾燥・成型固化等を行い固形燃料化する方式。生成した固形燃料は焼却発電施設等で燃料として利用が可能。RDFはRefuse Derived Fuelの略。
炭化	ごみを低酸素、無酸素状態で加熱して構成成分を分解し、炭素成分が多く残った状態にする方式。ガス化溶融の熱分解・ガス化工程まで。（詳細はp45「生ごみの資源化技術の概要について」参照）
高速堆肥化	微生物の働きにより、厨芥類等を分解し堆肥を生産する方式。（詳細はp45「生ごみの資源化技術の概要について」参照）
メタン発酵	厨芥類等を嫌気性分解し、バイオガス（メタンガスや炭酸ガス）を生成する方式。（詳細はp45「生ごみの資源化技術の概要について」参照）

表 5-2 可燃ごみ処理方式の比較(1)

評価項目		焼却・溶融			RDF化	炭化	(高速堆肥化)	(メタン発酵)
		焼却	焼却+灰溶融	ガス化溶融				
ごみ処理の確実性	処理対象物	◎ 可燃ごみの他、燃焼不適物(不燃性残さ等)や汚泥等も投入可能となる。	◎ 可燃ごみの他、燃焼不適物(不燃性残さ等)や汚泥等も投入可能となる。また、焼却灰の処理も可能である。	◎ 可燃ごみの他、機種により燃焼不適物(不燃性残さ等)や汚泥等も投入可能となる。また、焼却灰の処理も可能である。	○ 処理対象は可燃物であり、それらを区別なく燃料化する方法と、対象物を限定して固形燃料化する方法とがある。	○ 可燃ごみの他、RDFや汚泥等も投入可能となる。	△ 処理対象は厨芥類、紙類、木竹類であるため、その他のごみの処理方法を検討する必要がある。	△ 処理対象は厨芥類等の有機性廃棄物であるため、その他のごみの処理方法を検討する必要がある。
	実績	◎ ストーカ炉、流動床炉ともに、古くから実績を有している。	○ 焼却に比べると実績は少ないが、近年稼動する施設が増加している。	○ 焼却に比べると実績は少ないが、近年稼動する熱回収施設はほぼ半数がガス化溶融となっており、増加している。	△ 交付金内示の実績はここ数年は件数が5(件/年)未満となっている。現在、「ごみ燃料化施設」として交付金を受けた施設は51箇所ある。	△ 従来、木炭を製造するために古くから行われている技術であるが、炭化施設としての稼動実績は全国でも数件しかない。	○ 農畜産廃棄物を含め実績は多くあるものの、小規模な施設が多い。	△ 下水処理場などで汚泥処理として採用されてきたが、家庭ごみを対象とした施設としての稼動実績は全国でも数件しかない。
無害化・減量化・資源化	処理物の無害化	○ 熱処理が行われるため、処理物の無害化が図られる。	◎ 高温熱処理によりダイオキシン類等の分解が行われ、処理物の無害化が図られる。	◎ 高温熱処理によりダイオキシン類等の分解が行われ、処理物の無害化が図られる。	○ RDFを燃焼する場合、焼却溶融処理と同様の排ガス処理が求められているため、総合的には処理物の無害化は図られる。	△ 炭化による減量化により、非揮発性重金属類が濃縮される可能性がある。	△ 堆肥化による減量化により、非揮発性重金属類が濃縮される可能性がある。	○ メタンガス中の硫黄分対策、汚水の適正処理が必要である。これが達成されれば無害化は図られる。
	資源化物の有効利用	○ 余熱の有効利用が図られる。また、セメント原料化等を行う場合、焼却残さ、飛灰などの有効利用が期待される。	○ スラグ化等による有効利用が期待されるとともに、余熱の有効利用も図られる。ただしスラグの有効利用は遅れている。	○ スラグ、鉄・アルミなどの有効利用が期待され、余熱の有効利用も図られる。ただしスラグの有効利用は遅れている。	○ 生成したRDFは、燃料として利用される。したがって、RDFを周年利用する安定供給先を確保する必要がある。	△ セメントキルン、溶鉱炉の加炭剤、製鉄所の還元剤などがあるが、炭化物を周年利用する安定供給先を確保する必要がある。	△ コンポストの需要時期が季節的に偏在しており、製品を多量に保管する設備が必要である。	◎ 生成するメタンガスについては利用用途は広い。処理残さについては堆肥化などの技術がある。
	最終処分量の削減	○ 焼却灰、飛灰が発生する。セメント原料化等を行う場合、最終処分量の削減が期待される。	◎ 溶融飛灰が発生する。スラグ化等により、最終処分量の削減が期待される。	◎ 溶融飛灰が発生する。スラグ化等により、最終処分量の削減が期待される。	○ 焼却方式に比べ、残さが若干多く発生する。	○ 残さとしては、不燃物、飛灰が発生する。	△ 処理残さは、投入ごみの種類や分別状況により異なるが、一般的には10~40%程度である。	○ 残さが発生するが、堆肥化の可能性もあり、最終処分量の削減が期待される。

表 5-3 可燃ごみ処理方式の比較(2)

評価項目		焼却・溶融			RDF化	炭化	(高速堆肥化)	(メタン発酵)
		焼却	焼却+灰溶融	ガス化溶融				
環境保全	環境負荷の低減	○	△	○	○	◎	○	◎
		熱処理を行うため、ごみ中の炭素分のほとんどは二酸化炭素となって排出される。	熱処理を行うため、ごみ中の炭素分のほとんどは二酸化炭素となって排出される。さらに外部燃料・電力を用いる。	熱処理を行うため、ごみ中の炭素分のほとんどは二酸化炭素となって排出される。助燃剤の利用を前提とした方式もある。	RDFは最終的に熱利用されるため、最終的に炭素分はほとんど二酸化炭素となって排出される。	炭化により、炭素分が固定化され、二酸化炭素排出量は減少する。(製品が熱として利用される際には二酸化炭素を排出する。)	発酵の過程で温室効果ガスが発生するが、動力が少ないため、二酸化炭素排出量は多くないと考えられる。	メタン化により、化石燃料の使用が削減され、二酸化炭素排出量は減少する。(製品が熱として利用される際には二酸化炭素を排出する。)
建設費及び維持管理費の削減	建設コスト	○	△	○	○	○	△	△
	維持管理コスト	○	△	○	○	○	△	△
		全ての可燃ごみを対象とできるため、複数施設を建設するよりも建設コストは抑えられる。	全ての可燃ごみを対象とできるため、複数施設を建設するよりも建設コストは抑えられる。ただし、溶融の分だけ焼却のみよりも高くなる。	全ての可燃ごみを対象とできるため、複数施設を建設するよりも建設コストは抑えられる。	全ての可燃ごみを対象とできるため、複数施設を建設するよりも建設コストは抑えられる。	全ての可燃ごみを対象とできるため、複数施設を建設するよりも建設コストは抑えられる。	対象処理物が限定され、処理対象外のごみを処理するために、複数施設を建設する必要があり、建設コストは上昇する。	対象処理物が限定され、処理対象外のごみを処理するために、複数施設を建設する必要があり、建設コストは上昇する。
		全ての可燃ごみを対象とできるため、複数施設を建設するよりも維持管理コストは抑えられる。	全ての可燃ごみを対象とできるため、複数施設を建設するよりも維持管理コストは抑えられる。ただし、溶融を行うため、焼却のみよりも高くなる。	全ての可燃ごみを対象とできるため、複数施設を建設するよりも維持管理コストは抑えられる。	全ての可燃ごみを対象とできるため、複数施設を建設するよりも維持管理コストは抑えられる。	全ての可燃ごみを対象とできるため、複数施設を建設するよりも維持管理コストは抑えられる。	対象処理物が限定され、処理対象外のごみを処理するために、複数施設を建設する必要があり、維持管理コストは上昇する。	対象処理物が限定され、処理対象外のごみを処理するために、複数施設を建設する必要があり、維持管理コストは上昇する。

第2節 生ごみ処理について

可燃ごみ処理方式の整理は第1節にて実施しましたが、ここでは可燃ごみの中の多くを占める生ごみ処理について検討を行います。

1. 生ごみの資源化技術の概要について

資源化技術の概要について表5-4、表5-5にまとめます。なお、このほかに、近年国内で処理設備が実用化された「エタノール化」（実証実験以外の自治体での実績はゼロ）や、生ごみをほぼ全量水と炭酸ガスに分解する「消滅型処理技術」（家庭用・業務用生ごみ処理機としての技術が主）などもありますが、これらを除く4つの主な技術について、概要をまとめます。

表5-4 資源化技術の概要(1)

	堆肥化	飼料化	メタン発酵	炭化
概要	生ごみの処理方法として、古くから広く用いられている技術。微生物の働きにより、生ごみを分解し堆肥を生産する。家畜糞尿、木くず、籾殻等を混合して生産することも多い。	生ごみを熱加工・乾燥処理等と油脂分調整して、粒状にした飼料を生産する技術。	生ごみを嫌気性分解し、バイオガス（主成分はメタン）を生産する技術。固形物の濃度により低濃度嫌気性プロセスと高濃度嫌気性プロセスに分類される。	生ごみを低酸素、無酸素状態で加熱して構成成分を分解し、炭素成分が多く残った状態にする技術。
生成物とその用途	生成物：堆肥 ⇒農産物生産のための有機質肥料、土壌改良材として農地に還元される。	生成物：飼料 ⇒家畜の飼料として利用される。	生成物：メタンガス ⇒直接熱利用（ガスボイラ、ガス発電、燃料電池）と燃焼後の廃熱利用。 施設内での内部利用と外部に供給する外部利用がある。 固形残渣は堆肥として利用可能である。消化液は液肥としての利用可能性がある。	生成物：炭化物 ⇒高炉原料、セメント工場の燃料、土壌改良剤、脱臭剤、除湿材等として利用される。 実際には、大半が高炉原料またはセメント工場の燃料として利用されている。
現状の技術的課題等	<ul style="list-style-type: none"> ・堆肥の使用量は時期により偏りがある。（春が多い）。 ・高精度の分別を行い、夾雑物を除去する必要がある。 ・悪臭対策が必要になる。 ・需要先となる農地が確保される必要がある。 ・畜産廃棄物等由来の堆肥と競合する可能性がある。 ・水分調整に不可欠な副資材が必要になる場合、広い敷地面積が必要になる。 ・魚介類残渣を原料とする場合、残留重金属に注意が必要である。 	<ul style="list-style-type: none"> ・高精度の分別を行い、夾雑物を除去する必要がある。 ・安価な配合飼料と競合する可能性がある。 ・生ごみの変質を防止する必要がある。 ・悪臭や排水対策の必要がある。 ・脂肪酸の酸化劣化を防ぐ処理が必要である。 	<ul style="list-style-type: none"> ・プラントの建設・維持管理費が一般的に高額である。 ・原料の破碎が必要な場合がある。 ・固形物濃度、処理温度、微生物温度、菌種などの制御の必要がある。 ・発生ガスの安全管理の必要がある。 ・消化液は液肥としての利用可能性があるが、農地がなく十分な需要がない場合は排水処理施設を整備する必要がある。 ・高品質のメタンガスを抽出するには精製が必要になる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・外部熱源が必要である。 ・水分処理（乾燥工程）が必要である。 ・炭化物の質・量の安定化が必要である。 ・炭化施設が焼却炉とみなされる場合、排ガス設備等の構造基準に適合する必要がある。 ・技術的な実績蓄積の必要がある。

表 5-5 資源化技術の概要(2)

	堆肥化	飼料化	メタン発酵	炭化
事例から見る特徴	<ul style="list-style-type: none"> ・非常に事例が多い。 ・処理能力が数t/日の小規模施設が多く、30t/日級の中規模施設までがほとんどである。 ・生ごみに加え畜産廃棄物を原料にする事例がある。 ・堆肥の還元場である農地が周辺に広がる地域に多い。 	<ul style="list-style-type: none"> ・数十t/日の中規模施設から100t/日級の大規模施設までである。ただし100t/日級の大規模施設は事例が少ない。 ・事業系生ごみを原料とした事例が多い。 	<ul style="list-style-type: none"> ・事業系生ごみと他の有機廃棄物の混合物を対象とした事例が多い。 ・数t/日の小規模施設から50t/日級の中規模施設までが多い。100t/日級の大規模施設もあるが、特定の廃棄物を対象としたものが多い。 ・原料についてはし尿・汚泥や剪定枝等を生ごみに混合する事例が多い。 ・農水省を主とした補助金が多い。 ・ガス化工程で発生する残渣を堆肥化される事例が多い。 	<ul style="list-style-type: none"> ・特定の廃棄物を対象とした事例がほとんどである。 ・組成が複雑な生ごみを原料とした事例はまれであり、技術的には研究段階であるといえる。 ・石油価格の高騰を受けて維持管理費用が増加している。

2. 現在の生ごみ関連施策

(1) 大町市

一部の学校給食及び福祉施設から発生する生ごみを、民間業者及び大町市内の八坂堆肥センターにおいて、牛ふんや籾殻を混ぜた形で堆肥化する事業をモデル試行しています。また、大町温泉郷のホテル等から排出される生ごみについても、八坂堆肥センターの施設を活用し、平成23年度中を目途に実施することを目指しています。

一方、ぼかし容器、コンポスト、電気式生ごみ処理機に対する購入補助も行っており、引き続きこれらの普及を図るとともに、平成22年度にはダンボール箱堆肥化装置や手動式生ごみ処理機についての実証実験を行い、普及についての検討を行います。

(2) 白馬村

スキー場を環境施設にするという考えのもと、今後生ごみの堆肥化に取り組んでいくこととしており、現在は白馬五竜スキー場いもりゲレンデ内の施設等から発生する生ごみについては堆肥化を行っています。

また、家庭用（電気式）生ごみ処理機や堆肥化基材に対する購入補助も行っています。

(3) 小谷村

一部の集落で地域単位での堆肥化に取り組んでいるほか、梅池方面のスキー場で今後生ごみの堆肥化に取り組んでいくこととしています。

また、家庭用（電気式）生ごみ処理機や堆肥化基材に対する購入補助も行っています。

3. まとめ

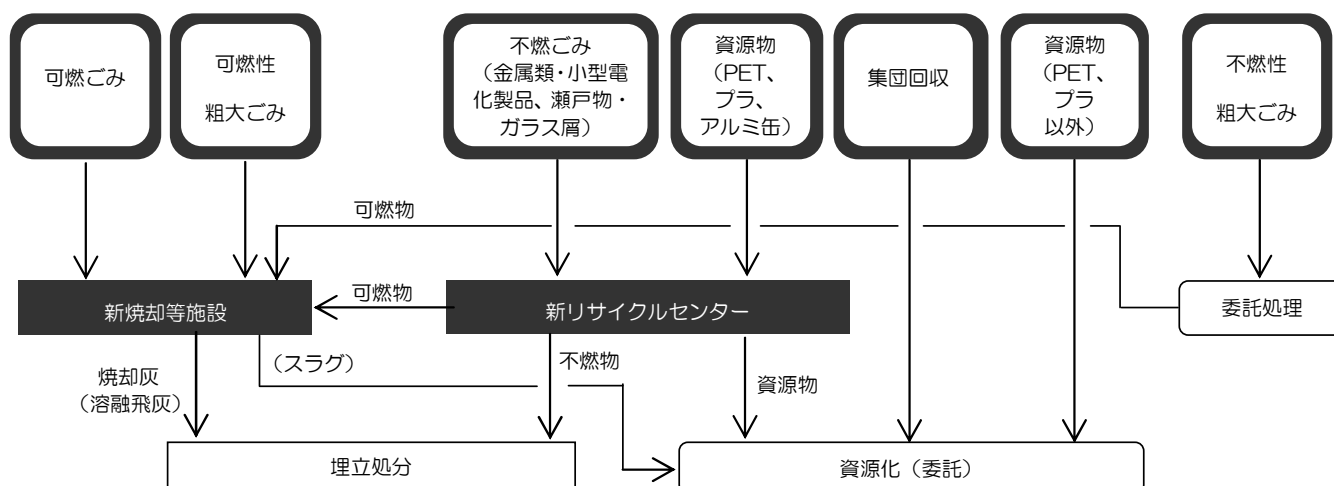
以上の事項を踏まえ、生ごみ処理の方向性は以下のとおりとします。

生ごみについては、広域統一処理は行わず、引き続き各市村にて取組みの推進を図ることとするが、今後も広域連合及び市村間で情報を共有していく。

第3節 ごみ処理システムについて

1. 将来のごみ処理フロー

対象区域におけるごみ処理システムについては、より効率的な広域統一処理及び対象地区全体での資源化の推進を図るため、基本構想において設定したシステムをベースに、以下の通りを基本とします。



※「(溶融飛灰)」「(スラグ)」は、可燃ごみ処理方式により異なる。

※白馬村及び小谷村においても、資源物としてのアルミ缶の分別収集の開始を目指す。

※不燃ごみ及びアルミ缶については、新リサイクルセンターにおいて保管後、民間の資源化業者へ処理委託し、処理そのものは行わない。

2. 分別区分及び広域化処理の対象物について

現在の資源物、不燃ごみ、粗大ごみの分別区分及び広域化処理対象品目を表 5-6 に示します。

表 5-6 現在の資源物、不燃ごみ、粗大ごみの分別区分及び広域化処理対象品目

		各市村の分別区分			広域化処理対象品目	
		大町市	白馬村	小谷村		
資源物	新聞・チラシ	○	○	○	— (処理委託)	
	雑誌	○	○	○		
	段ボール	○	○	○		
	びん	○	○	○		
	布類	—	○	—		
	ペットボトル	○	○	○		
	白色トレイ	○	○	○		
	紙パック	○	○	○		
	アルミ缶	○	— (不燃ごみに含まれる)	— (不燃ごみに含まれる)		△※5
	紙製容器包装類	○	○	○		— (処理委託)
プラスチック製容器包装類	○	○	○	○		
不燃ごみ	不燃ごみ	—	○※1	○※1	△※5	
	金属類(スチール缶含む)、 小型電化製品 【資源化可能物】	○※2	— (不燃ごみに含まれる)	— (不燃ごみに含まれる)	△※5	
	瀬戸物・ガラス屑(蛍光灯・ 電球含む)【資源化可能物】	○(自治会拠点回収)	— (不燃ごみに含まれる)	— (不燃ごみに含まれる)	△※5 (蛍光灯・電球は適正処理委託)	
粗大ごみ	可燃性	○※3	○※4	○	○	
	不燃性	○※3	○※4	○	—	
乾電池		○	○	○	—	

【各市村の分別区分】○:区分あり —:区分なし

【広域化処理対象品目】○:処理 △:保管のみ —:非該当

※1:アルミ缶、スチール缶、瀬戸物・ガラス屑、金属類を含む ※3:大きさによっては直接持込のみ

※2:スチール缶を含む

※4:直接持込のみ

※5:新リサイクルセンターにおいて保管後、民間の資源化業者へ処理委託し、処理そのものは行わない

各市村の分別区分については、新施設稼働時までには、白馬村及び小谷村において資源物としてのアルミ缶の分別収集の開始を目指すとともに、その他の品目についても、将来的には3市村において、現在の大町市の分別区分に統一することを目指します。また、新施設へ搬入される直接搬入ごみについても、原則として上記の分別区分にしたがって排出することとします。

広域化処理の対象物は、可燃ごみ、粗大ごみ(可燃性)、資源物の一部とし、資源物のうち、大町市環境プラントリサイクルパークに処理機器が設置されているペットボトル、プラスチック製容器包装類については自区内処理を目指すこととし、大町市環境プラントリサイクルパークを有効活用します。また、不燃ごみ(金属類、瀬戸物・ガラス屑)、及びアルミ缶については、新施設へ搬入・保管した後、民間の資源化業者へ処理委託を行います。さらに、ペットボトル、プラスチック製容器包装類、アルミ缶以外の資源物については、現状の処理体制を維持することとし、民間の資源化業者へ処理委託を行います。

3. 新リサイクルセンターの立地場所について

大町市環境プラントリサイクルパークの管理は本広域連合に移管し、広域連合内のごみ処理施設として総合的な管理を行うことにより、効率的な処理を目指します。ただし、新リサイクルセンターの立地場所については、基本的には新焼却等施設と同一敷地内としますが、仮に、新焼却等施設の場所が大町市環境プラントリサイクルパークの近隣となった場合は、別の場所に設ける方向とします。

第4節 事業方式について

主な事業方式として、公設公営方式、公設民営方式、PFI方式があります。今後、ごみ処理施設を整備する際には、事業方式についての検討が必要となります。ここでは、事業方式の概要、事例等について整理します。

1. 公設公営方式

施設設計から資金調達、建設、運営をすべて公共で行う方式です。運営に関しては、運転から維持管理まですべて公共主体で行う直営方式となります。従来から行われてきた方式で、最も実績のある方式です。

2. 公設民営方式

公設民営（DBO：Design-Build-Operate）方式とは、公共の資金調達により主に民間が施設を建設するが、施設の所有は公共であり、運営段階では、ノウハウを有する民間企業が行う方式です。建設契約、運営委託契約の2本立ての契約となりますが、実際に建設を行う企業と運営を行う企業とは同一企業（同一企業体）です。

また、最近の傾向として、施設の新設、既存を問わず、施設の運営部分にPFI的思想を取り入れることで、O&M（Operation & Maintenance）方式を発展させた長期運営委託方式も出てきています。

ごみ処理施設における事例を表5-7に示します。

表 5-7 ごみ処理施設における事例（公設民営方式）

事業名称	公共施設等の管理者等	施設の種類	施設規模	方式	建設期間	運営期間	受入対象物	選定方法
エコパークあぼし整備運営事業	姫路市	①ガス化溶融施設 ②再資源化施設	①402t/日 ②82t/日	DBO	H18.12～ H22.3	20年間	一般廃棄物	総合評価 一般競争 入札
(仮称)岩手沿岸南部クリーンセンター整備運営事業	岩手沿岸南部広域環境組合	ガス化溶融施設	147t/日(焼却施設) 10.5t/日(破碎処理施設)	DBO	H20.8～ H23.3	15年間	一般廃棄物	総合評価 一般競争 入札
新焼却場施設整備・運営事業	新潟市	焼却溶融施設	330t/日	DBO	H20.6～ H24.3	20年間	一般廃棄物	総合評価 一般競争 入札

3. PFI 方式

「PFI (Private Finance Initiative: プライベート・ファイナンス・イニシアティブ)」とは、公共施設等の建設、維持管理、運営等を民間の資金、経営能力及び技術的能力を活用して行う手法です。

PFI の事業方式は、施設の所有・利用関係に着目して分類すると、以下のようなものがあります。採用する方式によって、税金（固定資産税等）や国の許認可・交付金等の取扱いが異なる場合があることに注意が必要です。

【BTO方式 (Build Transfer Operate)】

PFI 事業者が施設を設計・建設 (Build) した後、施設の所有権を行政に移管 (Transfer) した上で、PFI 事業者がその施設の維持管理・運営 (Operate) を行う方式です。一般的に、行政は施設の引渡し後、建設費の割賦金と維持管理・運営費を事業期間に亘って支払うこととなります。

【BOT方式 (Build Operate Transfer)】

PFI 事業者が施設を設計・建設 (Build) し、契約期間にわたり維持管理・運営 (Operate) を行い、契約期間終了後、行政に施設を譲渡移管 (Transfer) する方式です。

【BOO方式 (Build Own Operate)】

PFI 事業者が施設を設計・建設 (Build) し、そのまま保有 (Own) し続け、施設の維持管理・運営 (Operate) を行う方式です。BOT との違いは、事業終了段階で施設の譲渡を行わず、PFI 事業者が保有し続けるか又は撤去する点です。

ごみ処理施設における事例を以下に示します。

表 5-8 ごみ処理施設における事例 (PFI 方式) (1)

事業名称	公共施設等の管理者等	施設の種類	施設規模	方式	建設期間	運営期間	受入対象物	選定方法
大館周辺広域市町村圏組合・ごみ処理事業	大館市	焼却熔融施設	90t/日	BOO	H15.10 ~ H17.7	15 年間	一般廃棄物	総合評価一般競争入札
倉敷市・資源循環型廃棄物処理施設整備運営事業	倉敷市	ガス化熔融施設	555t/日(一廃303t/日+産廃252t/日)	BOO	H15.4~H17.3	20 年間	一般廃棄物+産業廃棄物(混合処理)	制限付一般競争入札
第2クリーンセンター(仮称)整備・運営事業	岩手県	焼却(熔融)施設	80 t/日程度	BOO	H18.7 ~ H21 年度	20 年間	産業廃棄物	公募型プロポーザル
(仮称)北九州市ストックヤード(プラスチック製容器包装選別施設)整備運営事業	北九州市	ストックヤード(プラスチック製容器包装選別施設)	下記の量から算出 排出量見込み: H19 年度 12,650t、H33 年度 16,100t	BOO	H18.7 ~ H19.6	14 年 9 ヶ月間	一般廃棄物	総合評価型一般競争入札
野田市リサイクルセンター整備運営事業	野田市	不燃物処理施設(リサイクルセンター)	年間処理量約 6,600t /年から算出	BOO	H20.9 末頃 ~ H22.3 末日から H23.3 末日までの間においてできる限り早い時期	15 年間	一般廃棄物	総合評価一般競争入札
彩の国資源循環工場整備事業(PFI施設)	埼玉県	ガス化熔融施設	450t/日	BTO BOO	H16.5~H18.9(ガス化熔融施設のみ)	17.5 年間(ガス化熔融施設のみ)	産業廃棄物	公募型プロポーザル方式
(仮称)新リサイクルセンター整備等事業	田原市	ごみ固形燃料化施設	60t/日	BOT	H15.10 ~ H17.3	15 年間	一般廃棄物	公募型プロポーザル
留辺薬町外2町一般廃棄物最終処分場整備及び運営事業	北見市ほか2町	最終処分場	約 71000 m ²	BOT	H14.8 ~ H16.3	15 年間(+管理2年間)	一般廃棄物	総合評価型一般競争入札
長泉町一般廃棄物最終処分場(仮称)の整備・運営事業	長泉町	最終処分場	約 42000 m ²	BOT	H16.4 ~ H18.3	15 年間	一般廃棄物	総合評価型一般競争入札

表 5-9 ごみ処理施設における事例（PFI方式）(2)

事業名称	公共施設等の管理者等	施設の種類	施設規模	方式	建設期間	運営期間	受入対象物	選定方法
益田地区広域クリーンセンター整備及び運営事業	益田地区広域市町村圏事務組合	焼却熔融施設	70t/日	BOT	H17.4 ~ H20.4	15年間	一般廃棄物	総合評価型 一般競争入札
名古屋市鳴海工場整備・運営事業	名古屋市	ガス化熔融施設	530t/日	BTO	H17.4 ~ H21.6	20年間	一般廃棄物	総合評価型 一般競争入札
稚内市廃棄物最終処分場整備運営事業	稚内市	最終処分場	約 189,000 m ²	BTO	H17.3 ~ H19.9	10年間 (+管理2年間)	一般廃棄物	総合評価型 一般競争入札
堺市・資源循環型廃棄物処理施設整備運営事業	堺市	焼却熔融施設	450 t/日以上	BTO	H21.11 ~ H25.3	20年間	一般廃棄物	公募型プロポーザル
鈴鹿市不燃物リサイクルセンター2期事業	鈴鹿市	①不燃・粗大ごみ処理施設 ②容器包装プラスチック処理施設 ③最終処分場	①不燃粗大ごみ 44t/日以上、ペットボトル 2t/日以上、有害ごみ 2t/日以上 ②22t/日以上 ③約 90,000 m ²	BTO	①H20.4 ~ H23.3 ②H22.4 ~ H22.3 ③H23.4 ~ H26.3	①18年間 ②19年間 ③15年間 (+管理2年間)	一般廃棄物	総合評価型 一般競争入札
(仮称)御殿場市・小山町広域行政組合ごみ焼却施設整備及び運営事業	御殿場市・小山町広域行政組合	ごみ焼却施設	143t/日	BTO	H22.3~ H25.3	20年間	一般廃棄物及び下水・し尿汚泥	総合評価型 一般競争入札
稚内市(仮称)生ごみ中間処理施設整備・運営事業	稚内市	メタン発酵施設	最大 23t/日	BTO	H22.4~ H24.3	15年間	一般廃棄物、下水道汚泥、水産廃棄物(紙類、油類の追加も可能)	総合評価型 一般競争入札
長岡市生ごみバイオガス化事業	長岡市	メタン発酵施設	65t/日(発酵対象 55t/日)	BTO	H23.4~ H25.6	15年間	一般廃棄物(家庭系生ごみ、事業系生ごみ)	総合評価型 一般競争入札

4. 方式の整理

廃棄物処理施設の整備運営における事業形態を以下に整理します。

事業形態		資金 調達	設計 建設	管理 運営	施設 所有	特徴など
DB方式 (従来方式)	公共が資金調達し、民間企業は性能仕様を満たすように施設を設計・建設する。施設の維持管理・運営は公共が行う。	官	民	官	官	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> 事業の安定性・ 継続性 高 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> コスト削減率 高 </div>
DB+O方式 (公設・民営方式)	従来方式同様に施設を建設した施設の引渡しを受ける。民間企業が維持管理・運営を一括して行う。	官	民	民	官	
DBO方式 (公設民営方式)	公共が資金調達し、民間企業は施設の設計・建設、維持管理・運営を一括して行う。	官	民	民	官	
BTO方式 (PFI方式)	民間企業が資金調達し、施設の設計・建設、維持管理・運営を一括して行う。施設完成後、所有権は公共に引き渡される。	民	民	民	官	
BOT方式 (PFI方式)	民間企業が資金調達し、施設の設計・建設、維持管理・運営を一括して行う。施設完成後、民間企業は契約期間にわたり施設を所有する。契約期間終了後、施設の所有権は公共に引き渡される。	民	民	民	民	
BOO方式 (PFI方式)	民間企業が資金調達し、施設の設計・建設、維持管理・運営を一括して行う。	民	民	民	民	

- ・DB : Design(デザイン: 設計)－Build(ビルド: 建設)
- ・DBO: Design(デザイン: 設計)－Build(ビルド: 建設)－Operate(オペレート: 運営)
- ・BTO: Build(ビルド: 建設)－Transfer(トランスファー: 譲渡)－Operate(オペレート: 運営)
- ・BOT: Build(ビルド: 建設)－Own(OWN: 所有)－Transfer(トランスファー: 譲渡)
- ・BOO: Build(ビルド: 建設)－Own(OWN: 所有)－Operate(オペレート: 運営)

表の上を示した方式ほど官の占める割合が高くなるため、業者の倒産等の危険性がなくなり、一般的に事業の安定性・継続性が高まります。一方で、下を示した方式ほど民の占める割合が高くなるため、コストについては民間企業の裁量により削減が図られ、一般的に安くなります。

これらの事項を勘案して検討を進めていく必要があります。

第6章 ごみ処理広域化基本計画

第1節 ごみ処理広域化の基本理念

環境負荷低減を目指した循環型社会を構築する

ごみ処理広域化にあたっては、大きな目的である環境負荷の低減を目指すとともに、「自然環境に恵まれた観光地」という地域の特性に配慮し、減量化、資源化を推進することにより循環型社会の構築を目指すことが重要です。そこで、対象区域では、環境負荷低減を目指した循環型社会を構築することを理念として掲げ、この実現に向けたごみ処理システムを作り上げます。

第2節 ごみ処理広域化の基本方針

ごみ処理広域化の基本理念を達成するためには、1市2村がそれぞれの役割を果たすとともに、住民や事業者にも働きかける必要があります。

以下に、対象区域におけるごみ処理広域化の基本方針を示します。

4R (Refuse、Reduce、Reuse、Recycle) を前提としたごみ処理システムを構築します。

適正処理の前段部分であるリフューズ (Refuse : 発生抑制)、リデュース (Reduce : 排出抑制)、リユース (Reuse : 再使用)、リサイクル (Recycle : 再生利用) を推進し、中間処理量や最終処分量の削減を図ります。

環境負荷を低減するごみ処理システムを構築します。

ごみ処理広域化による施設の集約化、連続稼動により、ダイオキシン類等の有害物質の排出量を極力削減します。また、周辺の豊かな自然へ与える影響を極力低減することにより環境の保全に努めます。

対象区域内処理を前提としたごみ処理システムを構築します。

対象区域内から発生するごみについては、資源化を含む中間処理から最終処分までを対象区域内において処理することを前提とします。

効率的なごみ処理システムを運用します。

処理施設の集約化に伴うごみ処理経費の削減や、エネルギーの有効利用など、広域化のメリットを活かした効率的なごみ処理システムを運用します。

第3節 ごみ排出・処理に係る目標

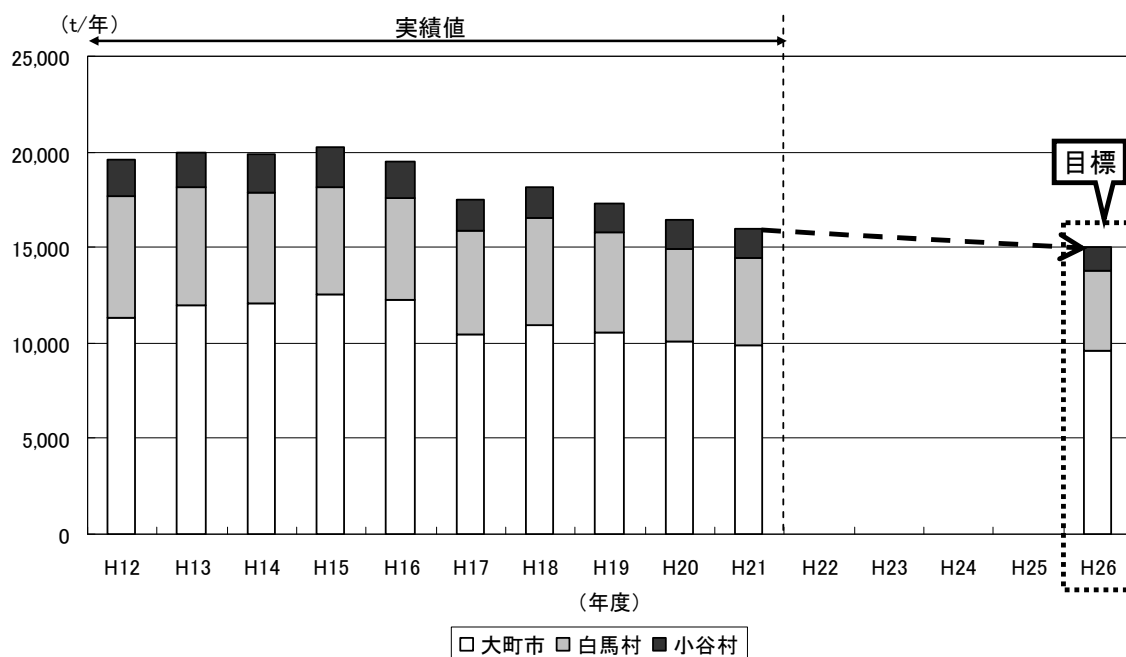
本計画では、平成26年度における数値目標を以下のとおり設定します。

■ごみの排出量に関する目標

平成26年度は、平成19年度と比較して、総排出量（自家処理量含む）を13%削減します。

大町市	平成19年度比	10%削減
白馬村	平成19年度比	18%削減
小谷村	平成19年度比	20%削減
全体	平成19年度比	13%削減

	H19年度 実績値	H21年度 実績値	H26年度 目標値		
			(H19比)		
大町市	10,597	9,931	9,560	-1,037	-10%
白馬村	5,190	4,508	4,245	-945	-18%
小谷村	1,518	1,499	1,215	-303	-20%
全体	17,305	15,938	15,020	-2,285	-13%

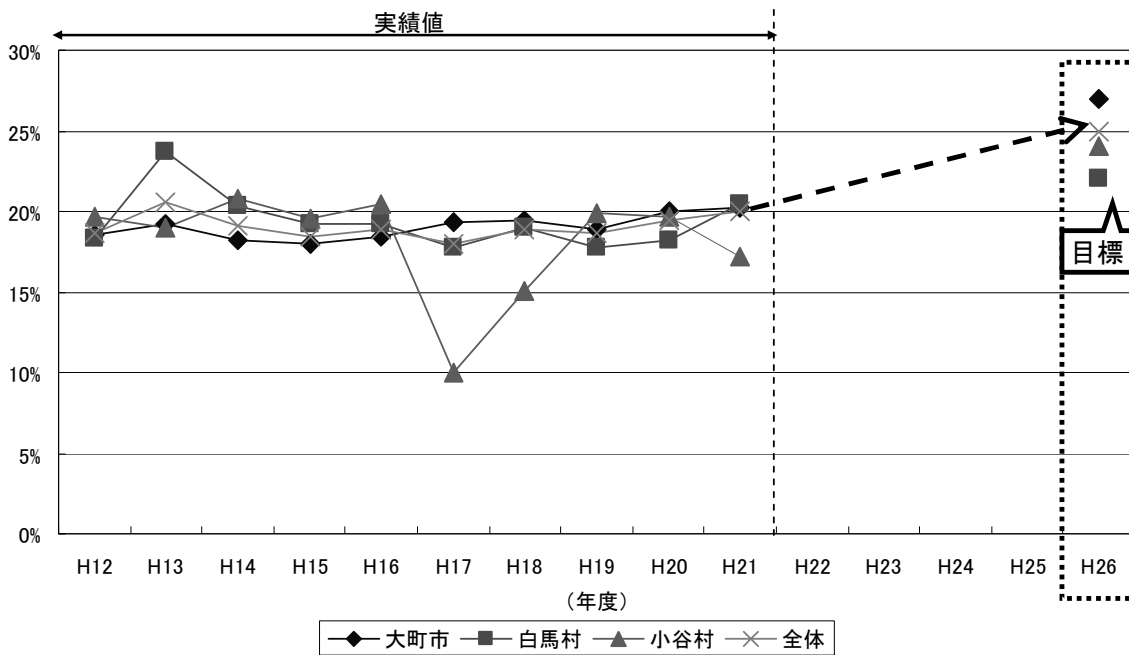


■資源化率に関する目標

平成 26 年度は、資源化率を 25%に引き上げます。

大町市	27%
白馬村	22%
小谷村	24%
全体	25%

	H19年度 実績値	H21年度 実績値	H26年度 目標値
大町市	18.9%	20.3%	27%
白馬村	17.7%	20.5%	22%
小谷村	19.9%	17.2%	24%
全体	18.6%	20.1%	25%



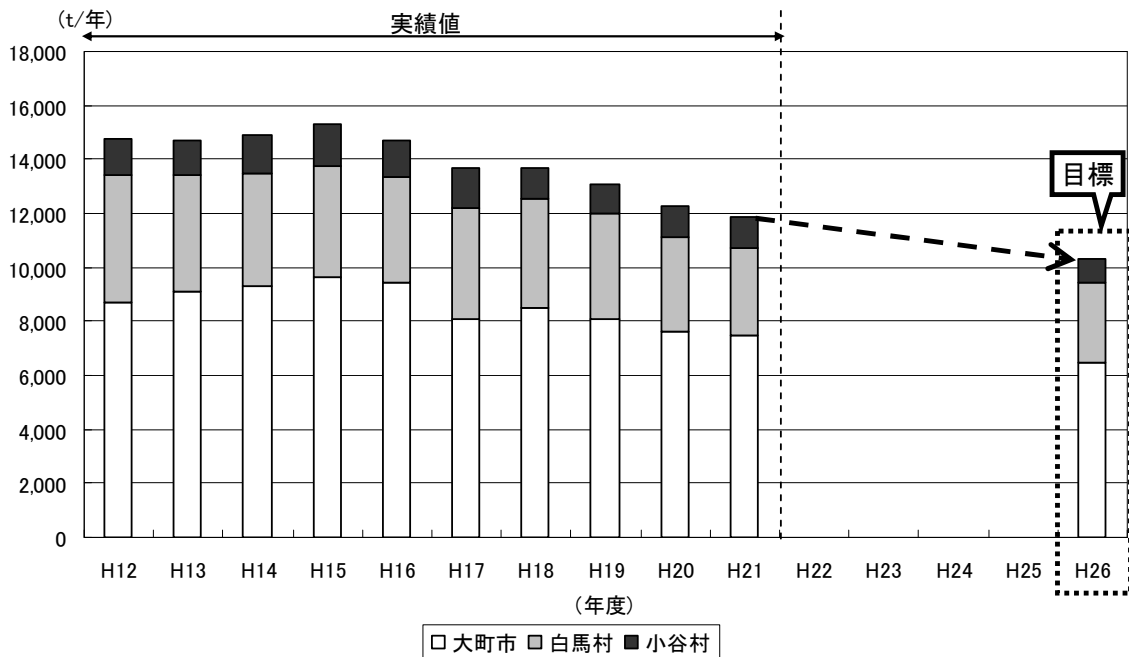
■ごみの焼却処理量に関する目標

平成 26 年度は、平成 19 年度と比較して、焼却処理量を 21%削減します。

大町市	平成 19 年度比	20%削減
白馬村	平成 19 年度比	22%削減
小谷村	平成 19 年度比	24%削減
全体	平成 19 年度比	21%削減

(t/年)

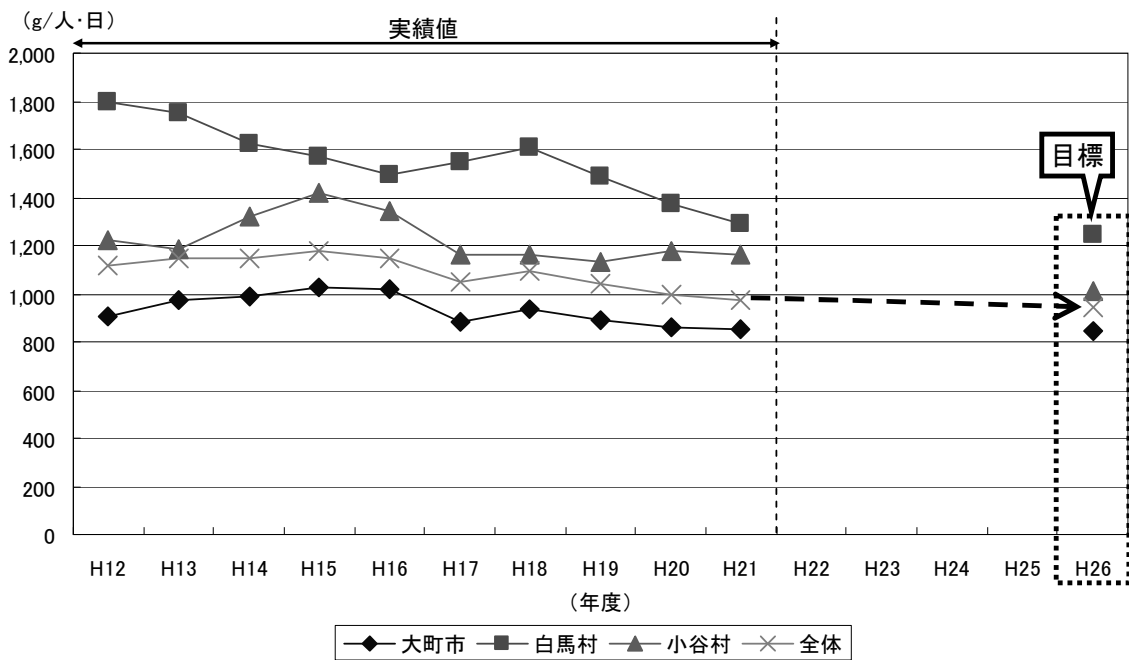
	H19年度 実績値	H21年度 実績値	H26年度 目標値		
			(H19比)		
大町市	8,116	7,470	6,461	-1,655	-20%
白馬村	3,855	3,249	2,997	-858	-22%
小谷村	1,125	1,128	860	-265	-24%
全体	13,096	11,847	10,318	-2,778	-21%



【参 考】目標達成時の状況

■目標達成時の1人1日あたりの総排出量

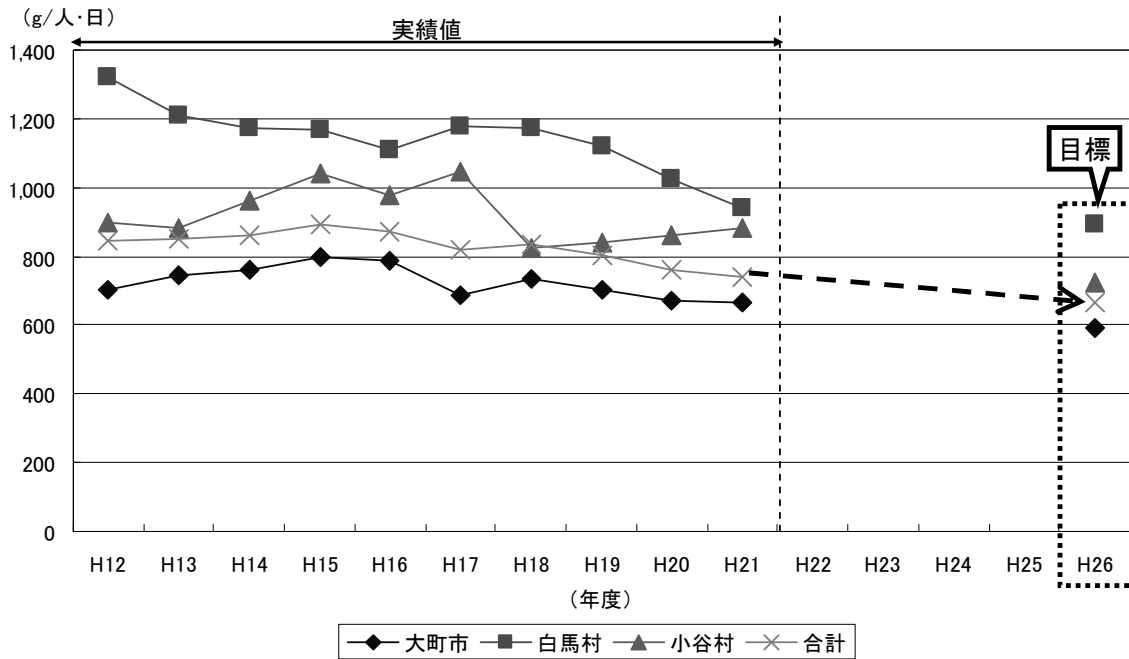
	H19年度 実績値	H21年度 実績値	H26年度	
			目標値	(H19比)
大町市	894	855	846	-48 -5%
白馬村	1,490	1,289	1,243	-247 -17%
小谷村	1,132	1,163	1,013	-119 -11%
全体	1,040	974	945	-95 -9%



■目標達成時の1人1日あたりのごみ焼却量

(g/人・日)

	H19年度 実績値	H21年度 実績値	H26年度 目標値	
			(H19比)	
大町市	704	664	590	-114 -16%
白馬村	1,120	942	892	-228 -20%
小谷村	841	882	726	-115 -14%
全体	803	741	666	-137 -17%



第4節 将来のごみ排出量の予測（単純推計）

55 ページから 57 ページに掲げたごみ減量化目標は、65 ページ以降に掲げる施策を実施した場合の目標数値ですが、参考までに、新たな施策を実施せず、これまでと同様のごみ処理体制で推移した場合の将来のごみ排出量について、実績値を元に予測を行った結果を示します。

■将来推計方法

ごみ排出量の将来推計方法を、以下のように設定します。

将来推計に用いるデータは基本的には過去 10 年間の実績値としますが、ごみ量の変動や分別区分の変更等の状況を踏まえ、もととする年度や推計の方法をそれぞれ設定します。また、トレンド推計*を行う際には、得られる 6 つの推計式のうち、最も現実的な推移であると考えられる推計式を採用するとともに、平成 21 年度実績値と平成 22 年度推計値が極端に乖離している場合は、採用した推計式が平成 21 年度実績値を通るよう補正を行います。

観光ごみは許可業者収集ごみ及び直接搬入ごみ（事業系）に含まれますが、その正確な量の把握がなされていないため、単独での推計は行わないこととします。

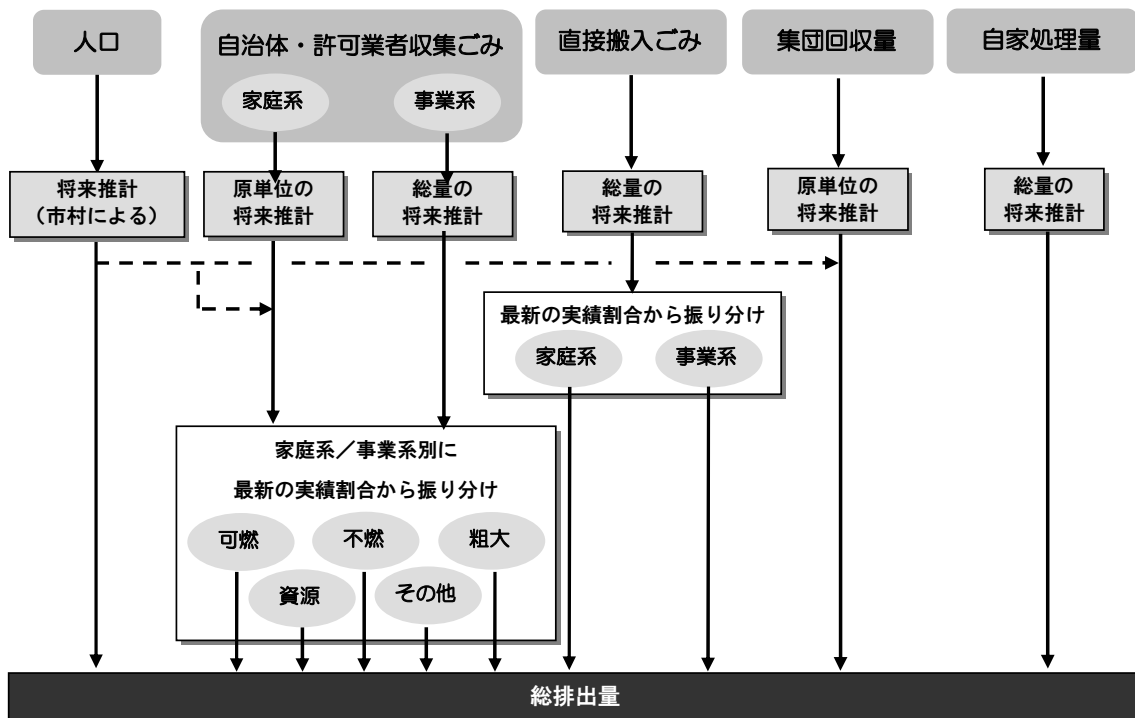


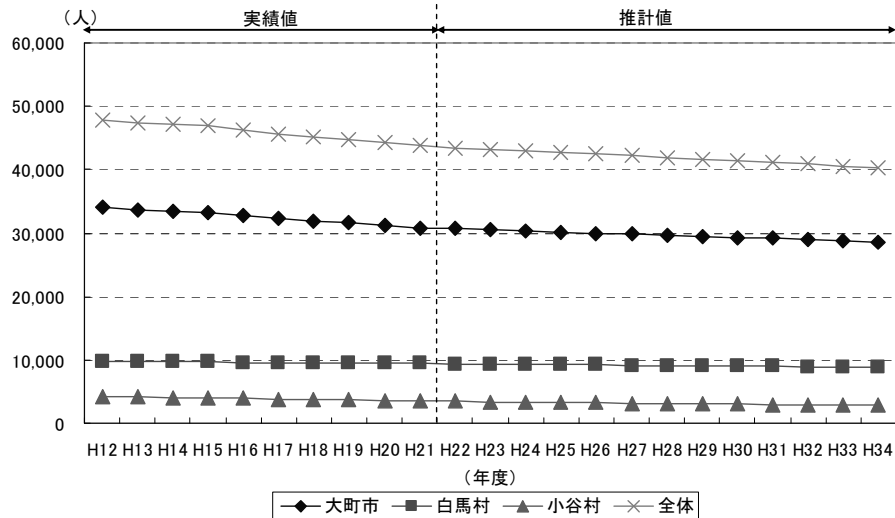
図 6-1 ごみ排出量の将来推計方法

* トrend推計

過去の動態（トレンド）が将来も同様に推移すると仮定し、統計的に将来を予測する手法です。

■人口の将来推計

対象区域における人口は以下のとおりです。各市村及び対象地区全体で減少が見込まれます。

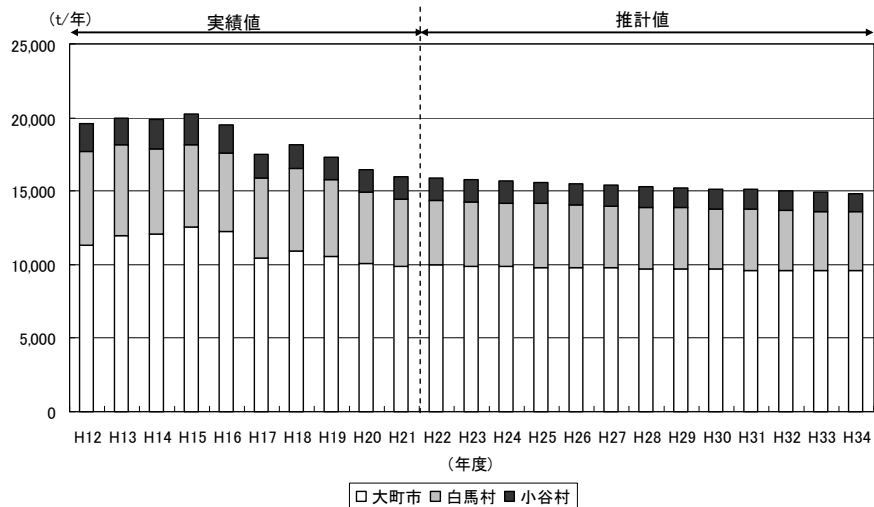


注: 大町市、小谷村については、平成 26 年度のみ市村による推計値であり、参考までに、平成 22～25 年度は年度間按分値、平成 27 年度以降は平成 22～26 年度までの減少人数が維持された場合の値を採用している。白馬村については、日本人は村による推計値、外国人は過去 10 年間の実績値を用いたトレンド推計値とし、合計値を採用している。

図 6-2 人口の将来予測

■ごみ総排出量の将来推計

対象区域におけるごみの総排出量は以下のとおりです。各市村及び対象地区全体で減少が見込まれ、平成 34 年度には全体で 15,000 t 程度になると予測されます。

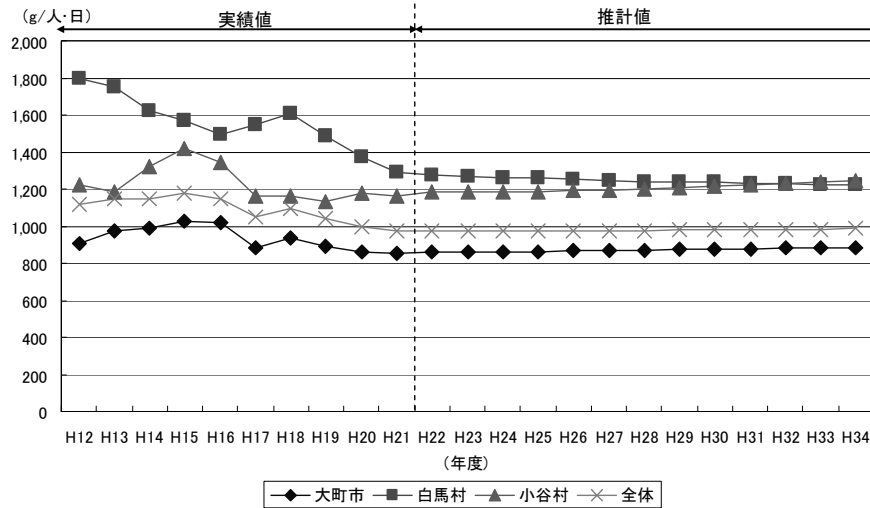


注: 自家処理量含む

図 6-3 ごみ総排出量の将来予測

■1人1日あたりごみ排出量の将来推計

対象区域における1人1日あたりのごみ排出量は以下のとおりです。大町市では、ごみの総排出量及び収集ごみ量は減少が見込まれるものの、直接搬入ごみは増加が見込まれ、1人1日あたりに換算したごみ排出量は若干の増加が見込まれます。また、小谷村は、ごみの総排出量及び収集ごみ量は減少が見込まれるものの、1人1日あたりに換算したごみ排出量は増加が見込まれます。平成34年度には全体で980g/人・日になると予測されます。

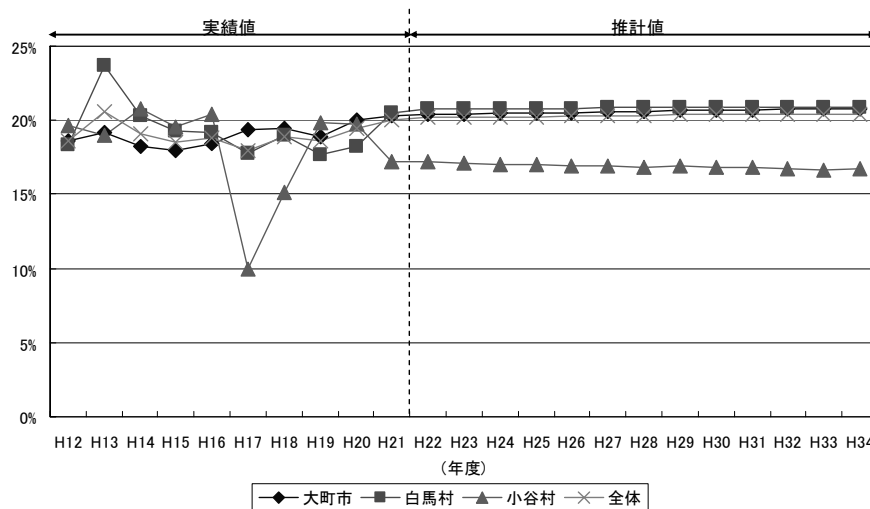


注: 自家処理量除く

図 6-4 1人1日あたりごみ排出量の将来予測

■資源化率の将来推計

対象区域における資源化率は以下のとおりです。各市村及び対象地区全体で、ほぼ横ばいでの推移が見込まれ、平成34年度でも全体で20%台のままと予測されます。



注: 自家処理量除く

図 6-5 資源化率の将来予測

■ごみ焼却量の将来推計

対象区域におけるごみ焼却量の推移は以下のとおりです。ごみの総排出量の減少に伴い、各市村及び対象地区全体で減少が見込まれ、平成34年度には全体で11,000 t程度になると予測されます。

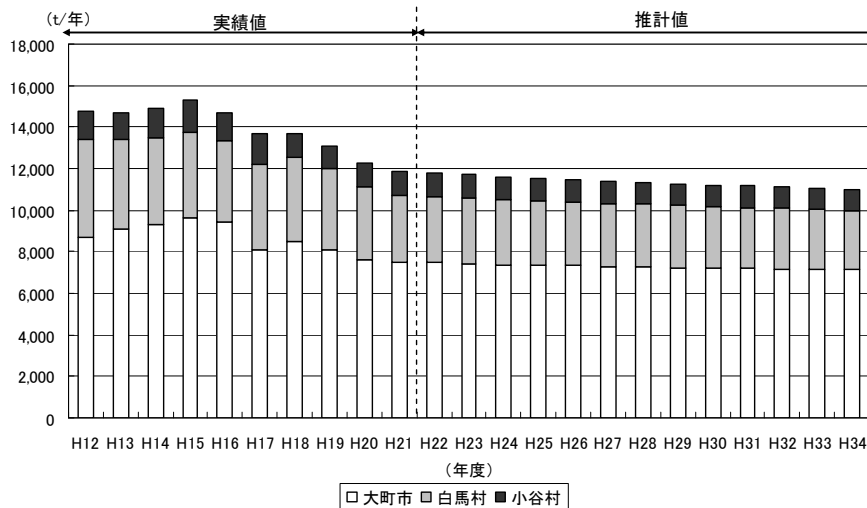


図 6-6 ごみ焼却量の将来予測

■1人1日あたりのごみ焼却量の将来推計

対象区域における1人1日あたりのごみ焼却量の推移は以下のとおりです。白馬村では減少が見込まれますが、大町市、小谷村では、ごみ焼却量の減少は見込まれるものの1人1日あたりに換算したごみ焼却量は若干の増加が見込まれ、対象地区全体としても増加が見込まれます。平成34年度には全体で740g/人・日になると予測されます。

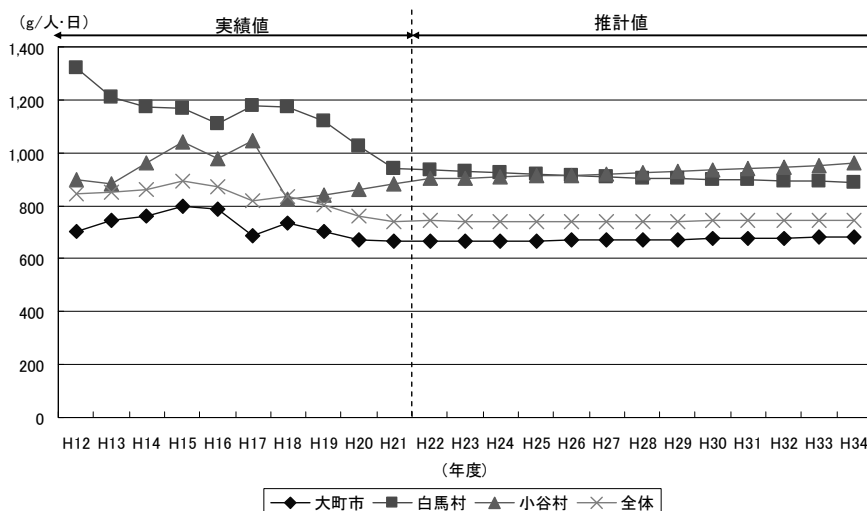


図 6-7 1人1日あたりのごみ焼却量の将来予測

■最終処分量の将来推計

対象区域における最終処分量の推移は以下のとおりです。ごみの総排出量やごみ焼却量の減少に伴い、各市村及び対象地区全体で減少が見込まれ、平成 34 年度には全体で 1,600 t 程度になると予測されます。

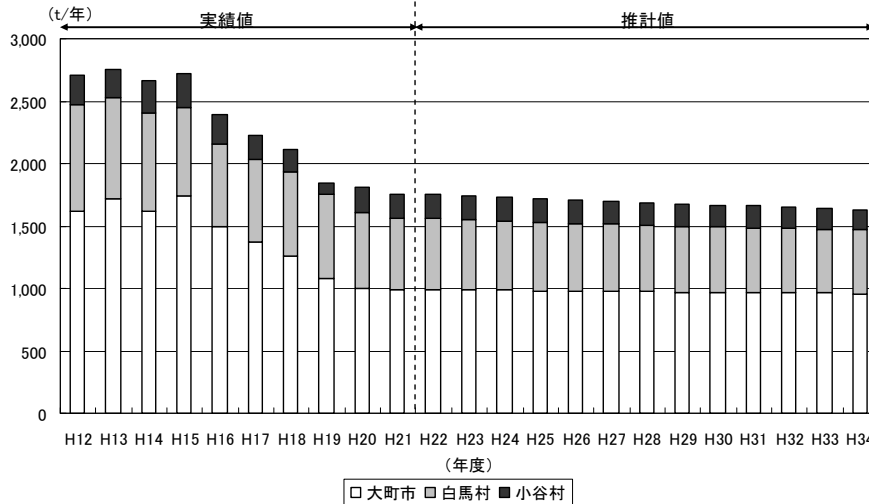


図 6-8 最終処分量の将来予測

■前計画の目標値達成状況

平成 17 年 3 月に策定された、前回の「ごみ処理広域化基本計画」では、ごみ処理広域化の目標を以下のように定めています。

①ごみ総排出量の削減目標

平成 22 年度は、平成 9 年度に比べ、総排出量を 15%削減します。

②資源化率の達成目標

平成 22 年度は、資源化率 24%を達成します。

③最終処分量の削減目標

平成 22 年度は、平成 9 年度に比べ、最終処分量を半分以下に削減します。

平成 22 年度時点のごみ排出量等の予測値を用いた、これらの目標の達成の見込みを以下に示します。ごみ総排出量の削減目標については小谷村を除いて達成する見込みがあるものの、資源化率の達成目標及び最終処分量の削減目標については達成が厳しいと考えられます。

(単位:t/年、②は%)

	大町市		白馬村		小谷村		対象地区全体	
	単純 推計値	目標値 (換算)	単純 推計値	目標値 (換算)	単純 推計値	目標値 (換算)	単純 推計値	目標値 (換算)
①	9,936	11,669	4,442	5,022	1,500	1,455	15,878	18,146
	○		○		×		○	
②	20.4%	24.0%	20.8%	24.0%	17.2%	24.0%	20.2%	24.0%
	×		×		×		×	
③	993	868	565	339	194	171	1,752	1,377
	×		×		×		×	

第5節 基本方針に基づいた施策の方向性

1. 排出抑制計画

ごみ処理を考える上で、そもそも排出されるごみの量を減らすことは最も重要な事項です。排出抑制計画の主な実施主体は各構成市村であり、住民や事業者の協力も必要不可欠ですが、ごみ処理広域化に向けても検討すべきものであるため、本広域連合が策定する本基本計画においても整理します。なお、詳細は各市村のごみ処理基本計画などによるものとし、主な施策を以下に示します。

■環境教育等の普及啓発活動の強化【市村】

各市村が主体となった環境教育等の普及啓発活動の強化を図ることにより、住民・事業者の減量化・資源化等に係る意識改革を促します。

■包装類や使い捨て商品の削減に関する事業者等への働きかけの実施【市村】

拡大生産者責任の考えに基づき、包装類の簡素化（レジ袋含む）や使い捨て商品の抑制等について、事業者に対して働きかけを行います。特にレジ袋の削減については、個別の地域のみでの実施は困難であることを踏まえ、周辺地域や県に対して働きかけを行います。

■住民・事業者との協力体制の構築【市村】

ごみ・資源物の排出主体である住民・事業者との協力体制を構築し、住民や事業者の取組みに対して協力・支援を実施します。具体的には、集団回収やフリーマーケット・バザー、拠点回収に対する支援（補助金制度、場所の提供、広報等）や、事業者のリサイクルルートに関する情報提供等を行います。

■排出抑制推進のための仕組みづくりの検討【市村、広域連合】

今後、ごみの排出抑制のため、関係市村と連携を図り、住民や事業者が一層のごみ減量化を推進するような仕組みづくりを検討します。

2. 資源化計画

■環境教育等の普及啓発活動の強化（再掲）【市村】

排出抑制と合わせて、資源化についても、各市村が主体となった環境教育等の普及啓発活動の強化を図ることにより、住民・事業者の減量化・資源化等に係る意識改革を促します。紙類等の分別方法については、特に周知徹底を行います。

■紙類の資源化の推進【市村】

分別方法の周知徹底等による排出抑制施策の実施に加え、現在資源化している紙類以外でも資源化可能な紙類について、本地域における資源化可能性の検討を行います。

■生ごみの資源化の推進【市村】

大町市では、現在の生ごみ堆肥化のモデル試行の効果を検証するとともに、大町温泉郷等のホテル等から排出される生ごみの堆肥化を実施します。合わせて、各家庭での生ごみ堆肥化推進のためのぼかし容器等のさらなる普及を図ります。

白馬村、小谷村では、スキー場等における生ごみの堆肥化を推進するとともに、家庭用（電気式）生ごみ処理機、堆肥化基材に対する購入補助を継続実施します。

■事業者に対する指導の実施【市村】

事業者に対して、減量化・資源化の指導を実施することにより、事業所から排出されるごみ量の削減に努めます。また、観光客が排出する観光ごみについても、ごみ箱に分別しやすい工夫を施す等により、資源化を推進します。

■資源物の広域処理【広域連合】

より効率的な広域統一処理及び対象区域全体での資源化の推進を図るため、可燃ごみ、可燃性粗大ごみに加え、資源物のうちペットボトル、プラスチック製容器包装類についても広域で処理を行います。また、不燃ごみ（金属類、瀬戸物・ガラス屑）、及びアルミ缶については、広域での処理は行わないものの、広域で合わせて保管した後、民間の資源化業者へ処理委託を行います。

■資源物持込施設の検討【市村、広域連合】

現在、白馬村では松川端粗大ごみ・リサイクル物集積場、ウイング 21（集積場の無い地区の方、冬季のみ）、小谷村では千国崎村倉庫において、搬入日時を限定した村民による資源物等の搬入を実施していますが、今後も引き続きこれらの施設を利用するとともに、搬入日時や拠点箇所について、人の集まる時間や場所を考慮しつつ、さらなる拡大・改善を図り、資源物の分別排出が推進される体制を整備します。

■分別品目の統一化【市村】

分別品目の区分については、新施設稼動時までには、白馬村及び小谷村において資源物としてのアルミ缶の分別収集の開始を目指すとともに、その他の品目についても、将来的には 3 市村において、現在の大町市の分別区分に統一することを目指します。また、収集回数については、順次統一を目指します。

■事業系資源物のリサイクルルートの確保【市村】

リサイクルルートに関する情報提供のほか、事業者から市村に排出された資源物については引き続きリサイクルルートの確保に努めます。

■新たな資源化可能物の調査・研究【市村、広域連合】

市村及び本広域連合は、現在資源として排出されていない品目の資源化について、実施時のコストやストックヤードの必要性、収集運搬システム等も考慮して調査・研究を行います。

【参 考】住民・事業者の役割

■住民の役割

排出者として

- ◆ごみの排出者としての自覚・責任を持ち、ごみを減らすために率先して行動します。
- ◆ごみの減量化・資源化や環境に配慮したライフスタイルの確立を心がけます。
- ◆地域のリサイクル活動や環境学習に積極的に参加します。
- ◆市村のごみ出しルールにしたがう、集団回収に積極的に参加するなど、市村による資源化・適正処理への協力を行います。

【具体的な行動例】

- ・無駄なものは買わない
- ・生ごみを極力出さない（食べ残さない、水切りをする など）
- ・無駄な包装類を断る
- ・マイバッグ、マイカップ等を利用する
- ・壊れたものを修理して利用する
- ・再生品を利用する
- ・資源を分別して排出する など

■事業者の役割

生産者として

- ◆ごみの減量を常に意識し、生産・流通・販売等の段階で、商品やサービスがごみにならないような工夫に努めます。
- ◆資源物や処理困難物等の回収に努めます。

排出者として

- ◆ごみ排出者としての自覚・責任を持ち、包装類の削減や使い捨て商品の抑制等、極力ごみを出さない事業活動を心がけます。
- ◆販売店回収の拡大を図り、住民の資源化の機会拡大に努めます。
- ◆市村や住民のごみの減量化・資源化に向けた取り組みに協力します。

3. 収集運搬計画

■広域処理に伴う収集運搬体制の整備【市村】

収集運搬は現行どおり各市村にて行いますが、新施設整備後は、安定かつ効率的な収集運搬体制の整備を図ります。

■収集品目の統一化【市村】

新施設稼働時まで、白馬村及び小谷村において資源物としてのアルミ缶の分別収集の開始を目指すとともに、その他の品目についても、将来的には3市村において、現在の大町市の収集品目に統一することを目指します。（「2. 資源化計画」参照）

■集積所の整備【市村】

白馬村や小谷村では、現在集積所がない地域においても集積所の整備を推進し、直接搬入ごみから収集ごみへの移行を図ります。

4. 中間処理計画

■広域可燃ごみ焼却等施設の整備【広域連合】

平成26年度の稼働開始を目途に、広域可燃ごみ焼却等施設の整備を行います。整備にあたっては、環境への負荷低減に十分配慮するとともに、災害時に発生する一般廃棄物について、仮置き場所を定める、処理体制を確立する等により、災害時にも対応が可能な施設とします。また、施設規模については、月別ごみ量の変動を考慮して設定します。さらに、必要に応じて焼却灰の溶融処理等についても検討します。

■広域リサイクルセンターの整備【広域連合】

平成26年度の稼働開始を目途に、広域リサイクルセンターの整備を行います。処理対象品目は、可燃性粗大ごみに加え、資源物のうちペットボトル、プラスチック製容器包装類とします。また、不燃ごみ（金属類、小型電化製品、瀬戸物・ガラス屑）及びアルミ缶については、保管した後、民間の資源化業者へ処理委託を行うため、そのための保管スペースを広域リサイクルセンター内に確保します。さらに、広域可燃ごみ焼却等施設同様、災害時にも対応が可能な施設とします。

なお、施設の立地場所については、基本的には可燃ごみ焼却等施設と同一敷地内としますが、仮に、可燃ごみ焼却等施設の場所が大町市環境プラントリサイクルパークの近隣となった場合は、別の場所に設ける方向とします。

■施設稼働後の管理体制の検討【広域連合】

施設稼働後には、住民との良好な関係を構築し、不安や懸念を払拭するため、地域に開かれた施設を目指し、施設の運転状況や公害防止基準の遵守状況を広く情報公開するとともに、地域住民が容易に状況を確認できるような体制の整備等について配慮します。

■大町市環境プラントリサイクルパークの本広域連合への管理移管【市、広域連合】

広域リサイクルセンターの整備に伴い、大町市環境プラントリサイクルパークの管理を本広域連合へ移管することにより、処理対象地域内から発生するペットボトル、プラスチック製容器包装類を広域リサイクルセンターと合わせて効率的に処理することを目指します。

■大町市環境プラント、白馬山麓清掃センターの解体の検討【市村、施設組合】

稼働から20年以上が経過し、老朽化が進んでいる大町市環境プラント（ごみ焼却施設）、白馬山麓清掃センター（ごみ焼却施設、不燃物処理・資源化処理施設）については、新施設への処理機能移行後、解体やその跡地利用を検討していきます。

5. 最終処分計画

■将来の最終処分方法の検討【市村】

対象区域内にある公営の最終処分場としては大町市グリーンパークがありますが、使用期限を平成38年度としているとともに、地元住民との協定により大町市から発生する焼却灰等を埋め立てることとしています。また、白馬村、小谷村から発生する焼却灰等は、現在他地域に最終処分を委託している状況です。これらを踏まえ、今後広域で可燃ごみ等の処理を推進していく際の焼却灰等の処分方法について、十分な検討を行います。

6. 施策推進計画・その他

■民間活力を利用した事業手法の検討【広域連合】

施設建設費や維持管理費の削減を目指すため、民間活力を生かした事業手法について引き続き検討します。

■過渡期における既存施設での安定処理の確保【市、施設組合】

新施設稼働までの過渡期については、市または白馬山麓環境施設組合による現状の処理体制を継続することとなりますが、定期点検や維持補修を計画的に実施し、安定処理の確保に努めます。

■広域組織体制構築に向けた準備【広域連合】

広域連合が主体となり、引き続き広域組織体制構築に向けた準備を推進します。

■積極的な情報公開、住民参加【市村、広域連合】

インターネット等を利用した積極的な情報公開により、住民と協働して取り組むごみ処理広域化の実現に努めます。

■不法投棄対策の充実【市村、広域連合】

不法投棄を防止し、適切なルートによるごみ処理が行われるよう、住民や事業者等の協力を得ながら、パトロールや監視・通報体制の強化に努めます。

第7章 広域処理開始までの想定スケジュール

対象区域では、ごみの広域処理を平成26年度より開始することを目標としています。なお、広域処理の実施までには、長期間にわたり、様々な手続きを踏まえる必要があるため、説明会などで住民の理解を得ながら推進していきます。

図7-1に、広域処理開始までの想定スケジュールを示します。

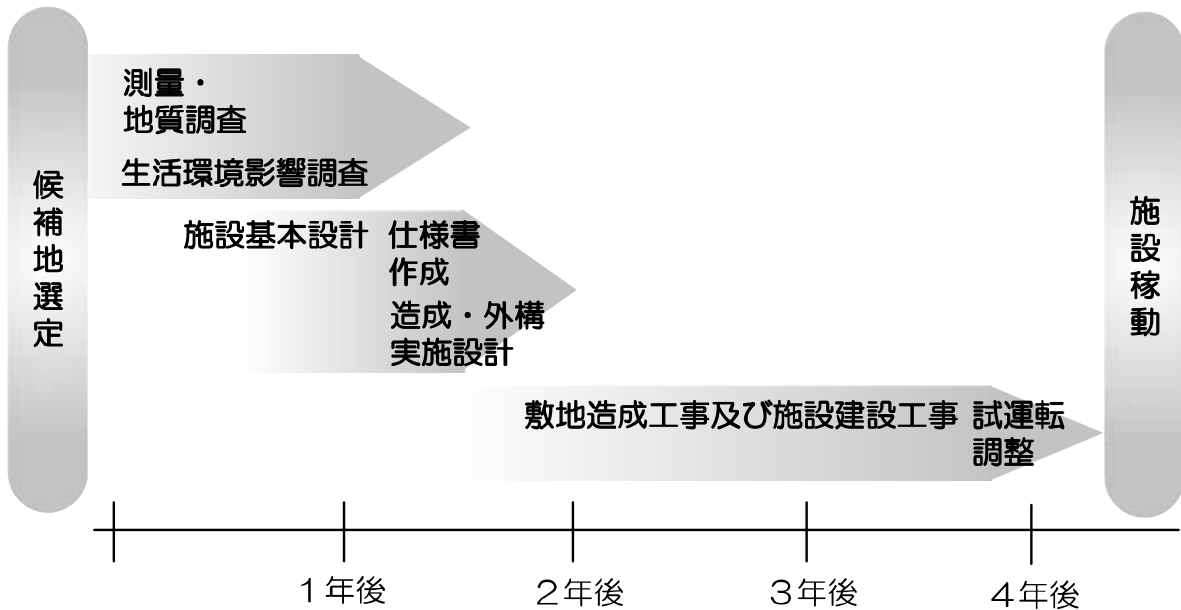


図7-1 広域処理開始までの想定スケジュール