（2）収集・運搬

本市では、平成 15 年 4 月より家庭系から排出されるごみについて、指定ごみ収集袋による収集を行っており、ごみの減量化に効果を発揮している。

〔今後の課題について〕

◆ 少子化・高齢化がまちづくりの課題となっており、様々な場面での子育て支援，介護支援が求められている。特に乳幼児を持つ家庭や在宅介護世帯では、その生活に関わるごみの排出も課題であり、子育てや介護を支援する必要がある。

◆ 事業所数は減少しているものの、事業系ごみは増える傾向にある。このため、事業所に対しても、ごみの削減に向けた指導を進める必要がある。

◆ プラスチック製容器包装については、現在の収集・処理システムや環境への負荷，新たな処理技術の動向，処理経費等の様々な視点から、適正に処理するための資源化計画の検討が必要である。

◆ 資源回収については、町内会・団体等による集団資源回収、拠点回収、家庭ごみの巡回回収を行っているところであるが、資源回収率を高めていくためには、奨励金や集団資源回収業者の経営も影響しており、資源回収を継続する上からも奨励金や取扱い手数料のあり方を検討する必要がある。

◆ 不法投棄については、市民及び事業者に対して啓発を行うと共に、市民や各種団体の協力を得ながら不法投棄パトロールを実施するなど、監視体制を強化する必要がある。

（3）中間処理

ごみの中間処理については、中空知衛生施設組合が運営するリサイクリーン（粗大・不燃ごみの破砕・減容、資源ごみの分別・圧縮等を行う資源リサイクルプラザと生ごみのメタン発酵処理施設、可燃ごみの運搬中継施設）の各施設で処理を行っており、現在はごみの搬入量も大きな変化はなく、安定した稼働状況にある。

◆ 再資源物であるプラスチック製容器包装（ペットボトルを除く）の分別収集については、リサイクリーンでは処理機能を持たないため、可燃ごみとして圧縮・梱包しコンテナにてガス化溶融施設に搬送している。

このため、本市が資源化率の向上を図る等、容器包装リサイクル法に基づき再資源物としての検討を進めるにあたっては、市単独での取組みとするか現状の処理システムによる処理を継続するかは、ごみ処理経費も含めた十分な調査が必要である。

なお、容器包装リサイクル法（プラスチック容器包装）の分別基準に適合した対象項目は次表のとおりである。

表 2.1.5-3　プラスチック制容器包装一覧表

項　　目	対　　象　　物
ポ リ 袋	食品用、非食品用（レジ袋・衣料品・化粧品等日用品）
パック及びカップ類	食品用、非食品用（化粧品等日用品）、医薬品用
プラスチック製ボトル類	食品用、非食品用（洗剤・化粧品等日用品）、医薬品用
ネット類	食品用
トレイ類	食品用
緩 衝 材	食品用、非食品用（化粧品等日用品・家電製品等）
そ の 他	プラスチック製ふた

（4）最終処分場

本市では、平成 15 年度から広域化による共同処理を行っているため、最終処分場施設は当初計画より延命化されている状況である。

今後についても、引き続き中空知衛生施設組合等からの残渣物及び不燃物並びに直接搬入不燃物の受け入れを行い埋立処分する計画である。また、埋立処分に伴う最終処分場施設の更なる延命化に向けた維持管理計画を策定して可能埋立期間の延命に努める。

【最終処分場施設の概要】

計 画 埋 立 面 積：A=35,100m^2

計 画 埋 立 容 量：V=163,600m^3

当初計画埋立期間：N=平成６年 12 月～平成 16 年３月

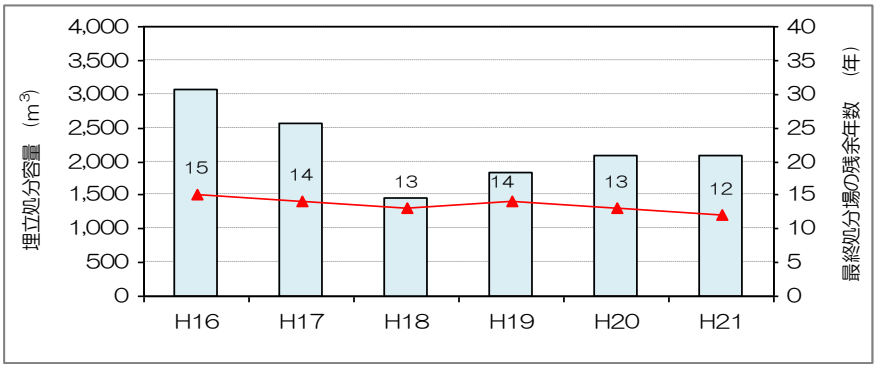
なお、平成 18 年度の最終処分場残余容量調査では、埋立可能期間は平成 31 年 11 月まで延命化される結果となっているが、平成 21 年度現在の埋立処分量で推計すると、概ね平成 33 年まで延命されるものと推測される。

表 2.1.5-4　埋立処分量の実績値

区　分	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21
収 集 人 口（人）	46,030	45,798	45,205	44,908	44,440	44,020
ごみ排出量（ｔ/年）※1	15,207	14,685	14,142	13,975	13,626	13,798
埋立処分量（ｔ/年）	2,569	2,151	1,215	1,539	1,744	1,749
埋立処分容量（m^3/年）	3,078	2,577	1,456	1,844	2,089	2,095
埋立残余容量（m^3/年）	37,474	34,396	31,819	30,363	28,519	26,430
埋立処分率（%）	16.9	14.6	8.6	11.0	12.8	12.7
１人１日当たり処分量（ｇ）	152.9	128.7	73.6	93.9	107.5	108.9

※ごみ排出量は資源ごみを除いた排出量とする。

図 2.1.5-1　最終処分量と残余年数の推移



（5）ごみ処理経費

ごみ処理経費は、ごみ処理手数料と密接に関係しており、処理に係る経費の分析・評価と効率的なごみ処理が求められている。

これまで、ごみ処理経費は各自治体が様々な方法で計算していたが、平成 19 年 6 月に環境省より、コスト計算の標準的手法として「一般廃棄物会計基準」が示された。

本市においても、今後はこの一般廃棄物会計基準等を用いながら、ごみ処理に係る経費の算出と評価を行い、経費の抑制とごみ処理の効率化を図る必要がある。

第２章　ごみ処理基本計画

1. 基本理念

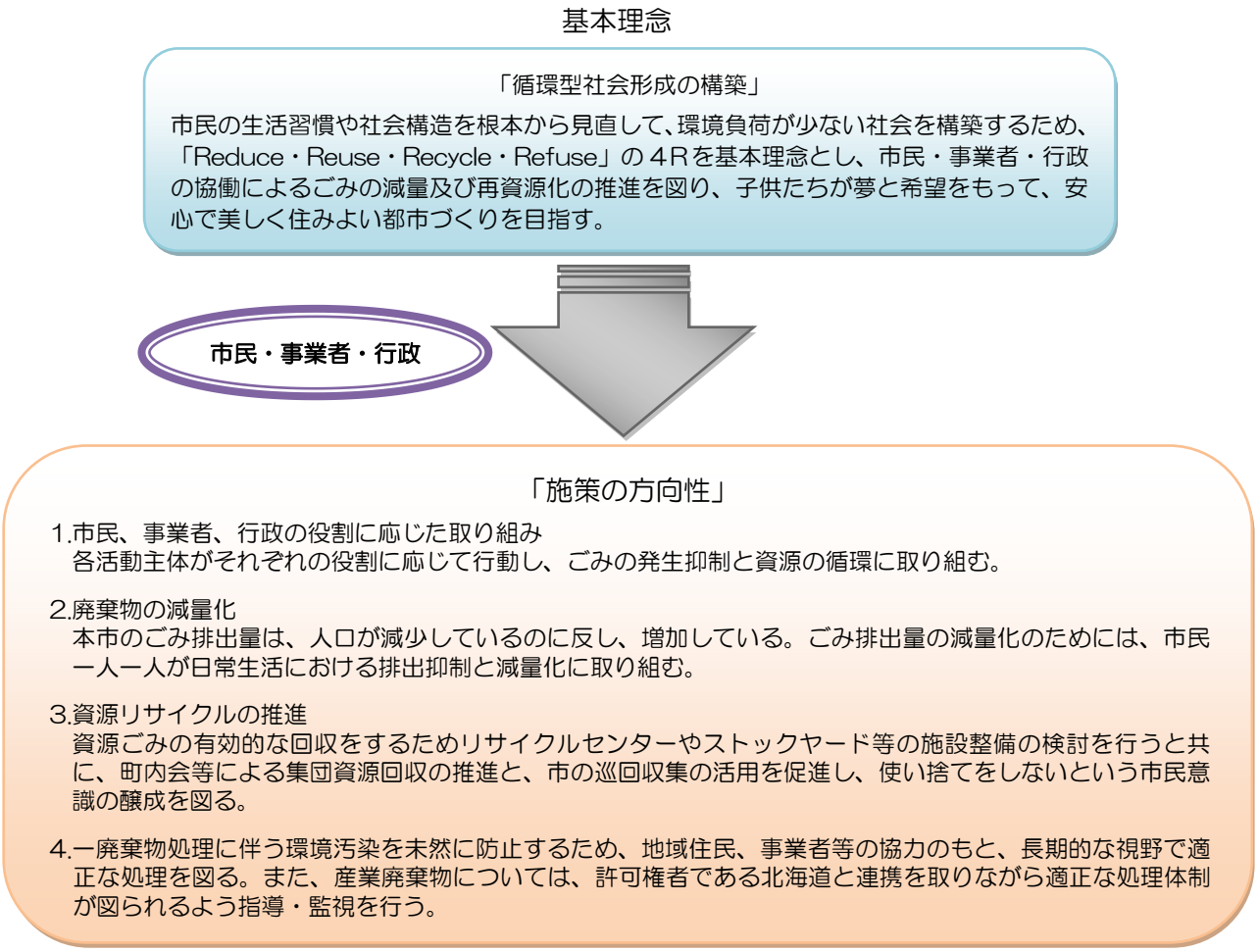
（1）ごみ処理の基本理念

大量生産・大量消費・大量廃棄物の社会の在り方や国民のライフスタイルが見直され、社会における物質循環を確保することにより、天然資源の消費を抑制し、環境への負荷を低減する「循環型社会」を形成するため、平成 12 年５月に循環型社会形成推進基本法（平成 12 年法律第 110 号。以下「循環基本法」という。）が制定された。

本市では、生活環境の基本的な問題であるごみの分別や資源のリサイクルなどについて、循環型社会を構築するために従来のごみを燃やして埋めるという処理の中心を改め、ごみの排出量を可能な限り削減すると共に、環境への負荷を最少にするという考え方に市民一人一人が理念から実行へと歩み出している。

更に、国の環境基本法及び循環型社会形成推進基本法の理念である「発生抑制（リデュース：Reduce）」,「再使用（リユース：Reusu）」,「再生利用（リサイクル：Recycle）」の３Rに取り組んでいるが、今後は「不要なものは買わない，断る（リフューズ：Refuse）」という積極的な考え方を含めた４Rとし、資源を有効に活用した環境負荷の少ない循環型社会の構築を目指すものとする。

図 2.2.1-1　基本計画の概念図



2. 基本方針

（1）ごみ処理の基本方針

循環型社会形成の推進に向け、市民・事業者・行政が一体となり、それぞれの役割と責任において、ごみの減量化や資源化並びに適正な廃棄物処理に取り組み、４Ｒを推進するべく基本方針に沿った施策を行う。

①　ごみ発生抑制の推進

・ごみになるような不要なものは、買わない・売らない・作らないがごみの発生を抑制するものであり、生産段階からごみを出さないようにすると共に、不要になったごみにいついては、再資源化に向けて市民，事業者，行政の協働のもと発生抑制の推進に努める。

②　ごみ排出の抑制

・発生したごみについては、市民や事業者が責任をもって減量化に努め、「リユース」・「リサイクル」に取り組む。

③　資源化の推進

・可能な限り分別し、巡回収集，拠点回収及び集団回収のほか、店頭回収・法定リサイクル（家電リサイクル法）資源物の分別収集等の再資源化を図る。

④　環境負荷の軽減

・ごみとして排出されたものについては、温室効果ガスの削減に配慮するなど、環境への負荷を軽減する安全かつ適正な処理・処分を行うためのシステムの構築に努める。

⑤　広域的共同処理

・中空知衛生施設組合の運営のもと広域処理を効率的に行うため、本市のごみ処理における分別の徹底指導の強化に向けて、市民・事業者・行政が一体となって取り組む。

⑥　効率的なごみ処理

・安定した収集・運搬を維持し、快適で安全な生活環境を保全すると共に、効率的な収集・運搬・処理に向けて、ごみを排出するためのルールづくりの見直しと指導の徹底を行う。

⑦　最終処分

・ごみ排出抑制と資源化を推進し、最終処分量を削減する。また、衛生的で安定した最終処分場施設を維持していくために、徹底した分別と減容化対策に努め、既存施設の延命化に取り組む。

3. ごみの発生量及び処理量の見込み

（1）ごみ処理計画の目標

目標年度は、通常、概ね 10 年から 15 年先において設定することとされているため、本計画においても 15 年間の平成 37 年度までと設定する。

また、概ね 5 年毎に改定するものとし、中間目標年度を平成 27 年度及び 32 年度として設定する。

なお、計画策定の前提となっている諸条件に大きな変動があった場合には見直しを行うこととする。

※計　画　期　間・・・平成 23 年度～平成 37 年度（15 年間）
※中間目標年度・・・平成 27 年度、平成 32 年度（5 毎の見直し）

【ａ．　人口推計　】

平成 21 年度ごみ処理広域化基本計画策定報告書に準じる。

【b.　ごみ発生量の予測　】

平成 16 年度から平成 21 年度までのごみ排出量実績を基に、家庭系一般廃棄物（収集ごみ、直搬ごみ）は 1 人 1 日排出量原単位を、事業系一般廃棄物（収集ごみ、直搬ごみ）は年間のごみ発生量を統計的手法を用いてそれぞれ推計する。

【c.　ごみ処理量の予測　】

ごみの区分別処理量は、平成 21 年度の実績を基に発生量に対する各ごみ処理割合を算出し、生ごみ・可燃ごみ・不燃ごみ・粗大ごみ・資源ごみの処理量を設定する。

【d.　資源回収量の予測　】

リサイクル率において、国が示す目標値及び北海道が定める基本方針は既に達成されているが、更なるリサイクル率の向上を目指すこととし、目標年度の平成 37 年に向けて 5%増加させる計画とする。

（2）人口の将来予測

人口の推計については、平成 21 年度ごみ処理広域化基本計画策定報告書に準じる。

また、国勢調査ベースの実績によるコーホート要因法の推計値を参考値として比較を行うこととする。なお、人口の実績値については、人口変動によって大きく左右されない時期として、国勢調査に倣い住民基本台帳による９月末日の実績値を採用するものとする。

表 2.2.3-1　人口推計

年　　度		コーホート法の推計値（参考値）	平成 21 年度ごみ処理広域化基本計画	備　　考
		収集人口（人）	収集人口（人）	
実績値	平成 16 年度		46,030	
	平成 17 年度	45,798	45,798	
	平成 18 年度		45,205	
	平成 19 年度		44,908	
	平成 20 年度		44,440	
	平成 21 年度		44,020	
推計値	平成 22 年度	43,492	44,024	基本計画策定年度
	平成 23 年度	43,033	43,721	
	平成 24 年度	42,564	43,422	
	平成 25 年度	42,086	43,127	
	平成 26 年度	41,599	42,834	
	平成 27 年度	41,104	42,545	基本計画策定見直し
	平成 28 年度	40,596	42,257	
	平成 29 年度	40,077	41,973	
	平成 30 年度	39543	41,690	
	平成 31 年度	38,990	41,410	
	平成 32 年度	38,417	41,132	基本計画策定見直し
	平成 33 年度	37,885	40,856	
	平成 34 年度	37,330	40,582	
	平成 35 年度	36,743	40,310	
	平成 36 年度	36,154	40,039	
	平成 37 年度	35,469	39,771	基本計画目標年度

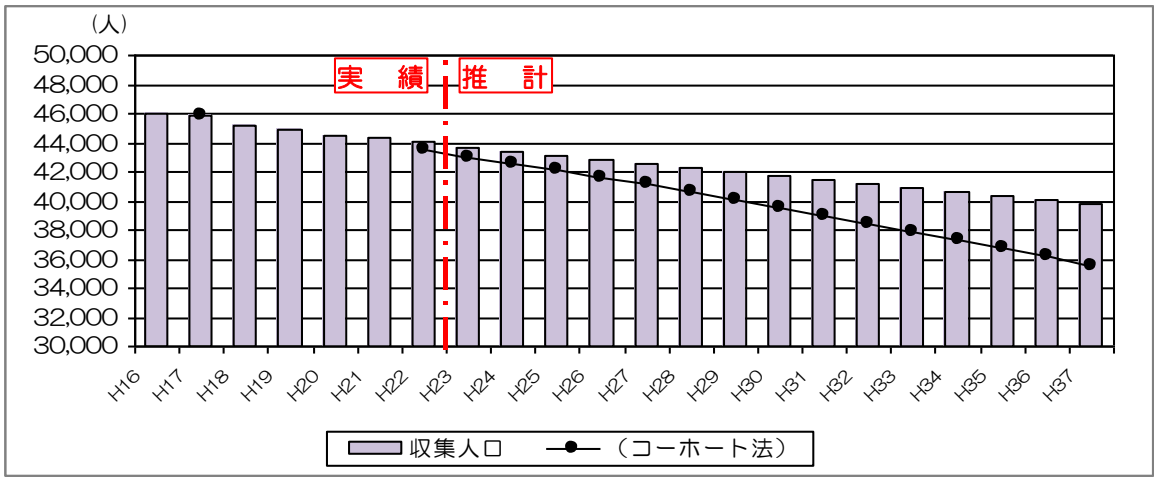
※コーホート要因法は、国勢調査（H.12～H.17）の結果を基に以下の条件に従って推計している。

〔自然動態〕　出生：小地域推計の場合パラメータが多くなる分だけ誤差が大きくなるため出生率に寄らず H12-H17 の婦人子供比（15-49 歳と 0-4 歳との比）を固定して推計した。

死亡：死亡率については地域間格差がほとんどみられないことから、北海道における H12-17 の簡易生命表生存率の平均値を用いた。

〔社会動態〕　転入・転出：H12→H17 の閉鎖人口と H17 実人口の差から H12-17 の純移動率を固定して推計した。

図 2.2.3-1　人口の推移（平成 21 年度ごみ処理広域化基本計画）



（3）ごみ発生量の将来予測

一般廃棄物のごみの排出量の予測は、家庭から排出される家庭系ごみと事業所等から排出される事業系ごみに分けて行う。

家庭系一般廃棄物は、年間収集量を収集人口で除した 1 人 1 日当たりの排出量（原単位）を、事業系一般廃棄物は年間収集量実績を、それぞれ統計的手法を用いて推計する。

なお、推計に当たっては、平成 16 年から平成 21 年の過去 6 年間の実績を用いるものとする。

表 2.2.3-2　ごみ量原単位の推計式

式　　名	推　　計　　式
直　線　式	y= -9.0571428χ+615.866666
分　数　式	y= 48.8316831(1/χ)+564.227062
ル ー ト 式	y= -31.753891×χ^(1/2)+641.492084
対　数　式	y= -25.371514・n(χ)+611.987595
べ き 乗 式	y= 612.290240×(χ^-0.0432456)
指　数　式	y= 616.394479×(0.98466130^χ)

（Ⅰ）家庭系一般廃棄物の１人１日当たり排出量

①　推計方法

表 2.2.3-3　家庭系収集ごみ量原単位の推計

年　度	実績値					
平成 16	577					
平成 17	589					
平成 18	571					
平成 19	556					
平成 20	515					
平成 21	552					
年　度	**直線式**	**分数式**	**ルート式**	**対数式**	**べき乗式**	**指数式**
平成 22	524	547	530	537	537	524
平成 23	513	546	524	533	533	515
平成 24	503	546	518	530	530	505
平成 25	493	545	812	527	527	496
平成 26	482	545	507	524	525	487
平成 27	**472**	**544**	**501**	**522**	**522**	**478**
平成 28	462	544	496	520	520	469
平成 29	451	544	491	518	519	460
平成 30	441	543	487	516	517	452
平成 31	431	543	482	514	515	443
平成 32	**420**	**543**	**478**	**512**	**514**	**435**
平成 33	410	543	474	511	512	427
平成 34	400	543	470	509	511	419
平成 35	389	543	466	508	510	412
平成 36	379	542	462	507	508	404
平成 37	**369**	**542**	**458**	**505**	**507**	**397**

図 2.2.3-2　家庭系収集ごみ量原単位の推計グラフ

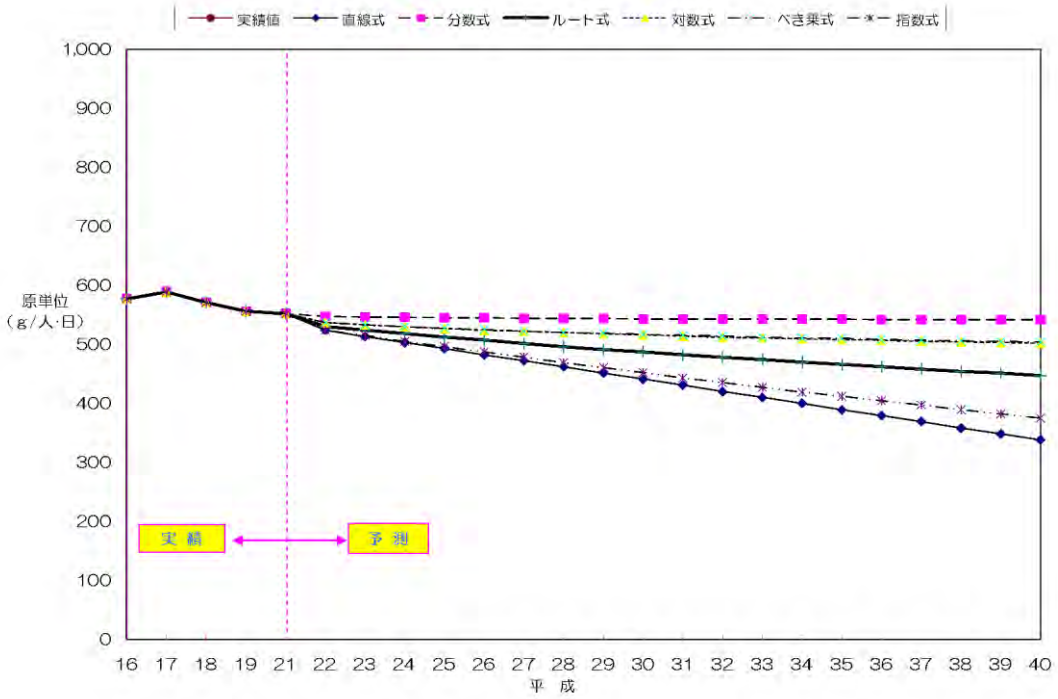
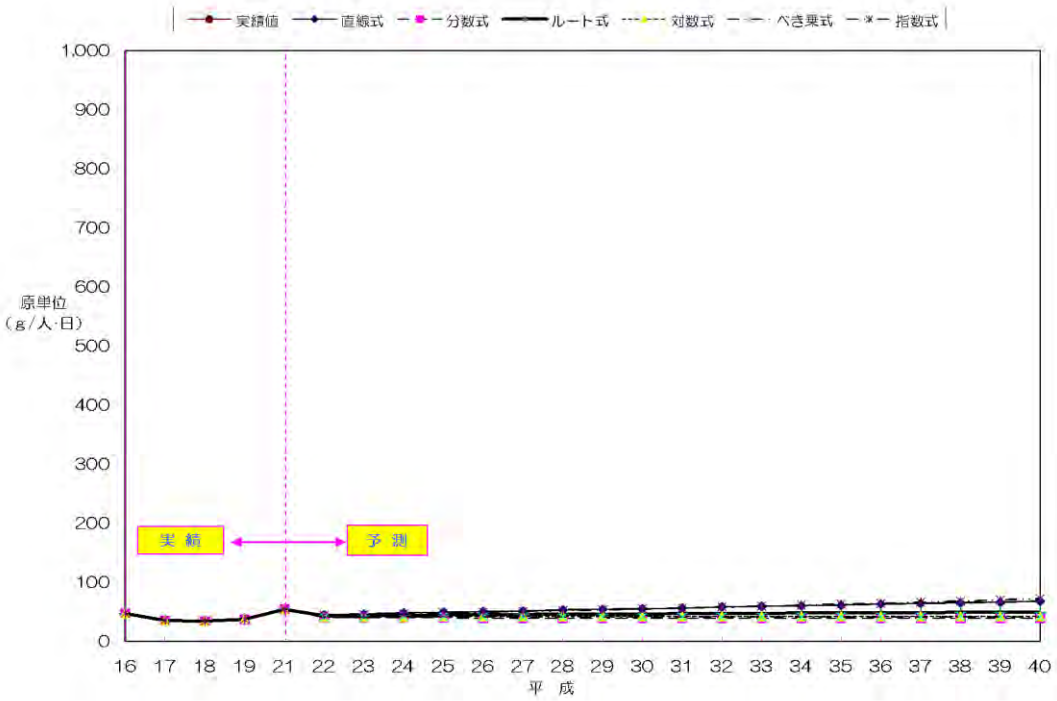


表 2.2.3-4　家庭系直搬ごみ量原単位の推計

年　度	実績値					
平成 16	47					
平成 17	35					
平成 18	34					
平成 19	37					
平成 20	37					
平成 21	37					
年　度	**直線式**	**分数式**	**ルート式**	**対数式**	**べき乗式**	**指数式**
平成 22	45	40	43	41	40	44
平成 23	46	40	43	41	40	45
平成 24	48	40	44	41	41	46
平成 25	49	40	44	42	41	48
平成 26	50	39	45	42	41	49
平成 27	**51**	**39**	**45**	**42**	**41**	**50**
平成 28	53	39	46	42	41	52
平成 29	54	39	46	42	41	53
平成 30	55	39	46	42	41	55
平成 31	56	39	47	42	41	56
平成 32	**58**	**39**	**47**	**42**	**41**	**58**
平成 33	59	39	47	42	41	59
平成 34	60	39	48	42	41	61
平成 35	61	39	48	42	41	63
平成 36	63	39	48	42	41	64
平成 37	**64**	**39**	**48**	**42**	**41**	**66**



② 推計結果

（家庭系収集ごみ量）

家庭系収集ごみ量を推計した結果、横這いとなった分数式以外の５式は、減少傾向を示している。直線式及び指数式は大幅に減少し、対数式及びべき乗式は微減傾向にあり、ルート式がそれぞれの式の中間的な減少を示している結果となった。

本市のごみ処理は、ごみの分別収集が確立した後、平成 16 年～平成 21 年の６年間の内に排出抑制が進み減少傾向で推移していたが、今後、減少幅は徐々に鈍化するものと思われる。

よって、本計画においては平成 22 年度以降の排出量から目標年度の平成 37 年度までに概ね 3%程度削減することを目標に定めることとし、微減傾向を示す分数式を採用する。

（家庭系直搬ごみ量）

家庭系直搬ごみ量を推計した結果、直線式と指数式については、増加傾向を示しており、ルート式については、微増加傾向を示している結果となった。また、横這いで推移している式はべき乗式と対数式であり、微量ながら減少傾向を示している式は分数式となった。

直搬ごみは量的に少なく、今後においては大きな増減はないものと推測され、横這いで推移いするものと思われる。

よって、本計画においては平成 22 年度以降の排出量から目標年度の平成 37 年度までに概ね 5%以上削減することを目標に定めることとし、家庭系収集ごみ量の推計式でも採用している分数式を採用する。

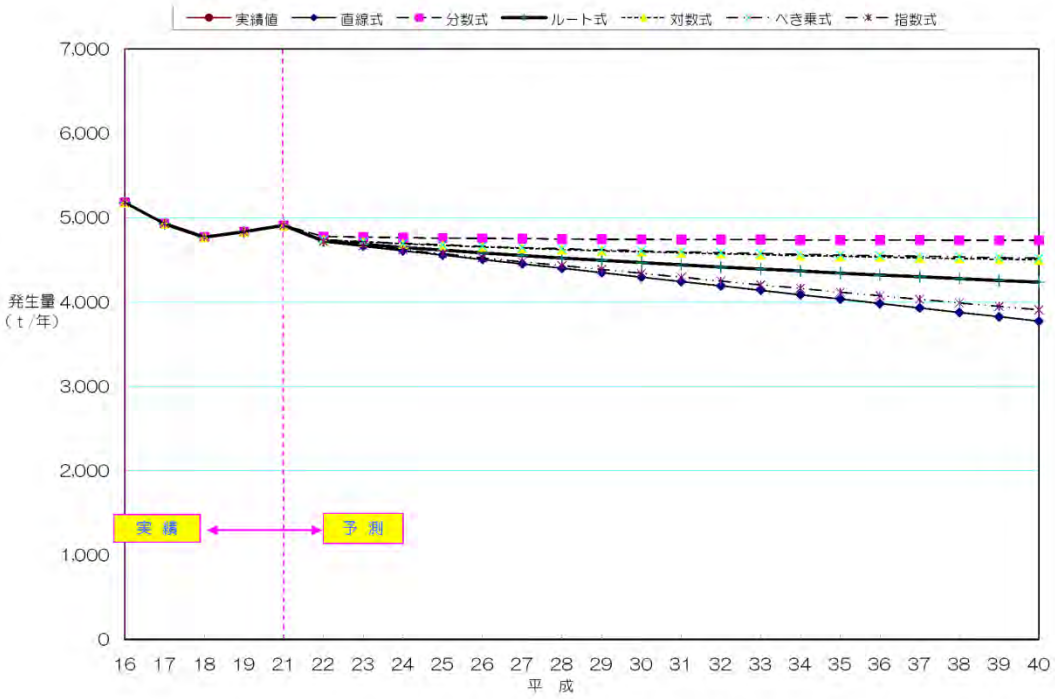
（Ⅱ）事業系一般廃棄物の発生量

① 推計方法

表 2.2.3-5 事業系ごみ発生量の推計

年 度	実績値					
平成 16	5,180					
平成 17	4,929					
平成 18	4,770					
平成 19	4,832					
平成 20	4,753					
平成 21	4,908					
年 度	**直線式**	**分数式**	**ルート式**	**対数式**	**べき乗式**	**指数式**
平成 22	4,713	4,778	4,722	4,737	4,741	4,718
平成 23	4,661	4,770	4,684	4,712	4,717	4,668
平成 24	4,608	4,764	4,648	4,691	4,696	4,620
平成 25	4,556	4,759	4,615	4,671	4,678	4,572
平成 26	4,504	4,755	4,583	4,653	4,661	4,524
平成 27	**4,452**	**4,751**	**4,552**	**4,637**	**4,646**	**4,477**
平成 28	4,400	4,748	4,523	4,622	4,632	4,431
平成 29	4,348	4,746	4,495	4,608	4,620	4,385
平成 30	4,295	4,744	4,468	4,595	4,608	4,339
平成 31	4,243	4,742	4,442	4,583	4,597	4,294
平成 32	**4,191**	**4,740**	**4,416**	**4,572**	**4,586**	**4,249**
平成 33	4,139	4,739	4,392	4,562	4,577	4,205
平成 34	4,087	4,738	4,368	4,551	4,567	4,161
平成 35	4,035	4,737	4,344	4,542	4,559	4,118
平成 36	3982	4,736	4,321	4,533	4,550	4,075
平成 37	**3,930**	**4,735**	**4,299**	**4,524**	**4,542**	**4,033**

図 2.2.3-4 事業系ごみ発生量の推移



② 推計結果

（事業系ごみ量）

中空知衛生施設組合のリサイクリーンで事業系のごみを受け入れしていることから、推計については収集及び直接搬入のごみ量を合計して推計する。

事業系ごみの推計結果では、横這いとなった分数式以外の５式は減少傾向を示し、直線式及び指数式は大幅に減少傾向にある。また、対数式及びべき乗式は微減傾向で推移している他、ルート式についてはそれぞれの式の中間的な減少を示している結果となった。今後は、近年の経済状況を考慮すると徐々に鈍化するものと思われる。

よって、平成 22 年度以降の排出量から目標年度の平成 37 年度までに概ね 5%以上削減することを目標に定めることとし、微減傾向を示すべき乗式を採用する。

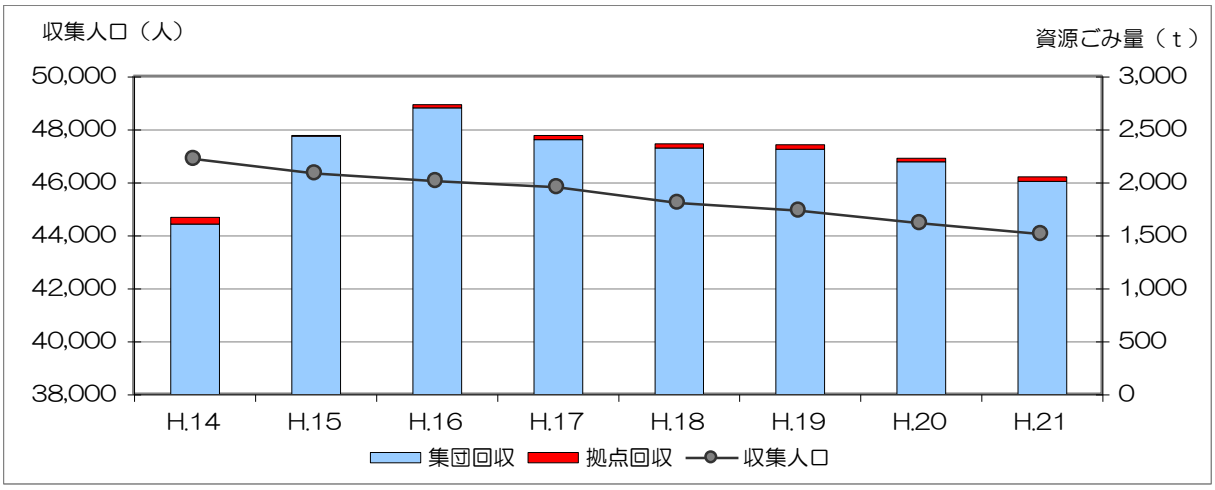
（Ⅲ）資源化及び再利用量

資源ごみ回収量の実績値を見ると、平成６年度から資源ごみの集団回収が本格的に始まり増加傾向にあったが、平成 16 年度の集団回収が始まったころを境に減少に転じて、いるため実績値を使用した推計は現実的ではない。また、拠点回収についても、微量ながら増加を示す年度は見られるが、総体的には減少傾向となるため、推計式では設定できない。よって、減量化の目標値設定による推計とする。

表 2.2.3-7　資源ごみ回収実績

区　分	単位	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21
収集人口	人	46,866	46,314	46,030	45,798	45,205	44,908	44,440	44,020
拠点回収	t	64	9	32	40	41	43	31	42
集団回収	t	1,613	2,441	2,708	2,409	2,329	2,317	2,201	2,016
合　　計	t	1,677	2,450	2,740	2,449	2,370	2,360	2,232	2,058

図 2.2.3-5　資源ごみ回収量の推移（拠点回収・集団回収）



（4）一般廃棄物の減量化目標

平成 21 年度のごみ総排出量は 16,328ｔで、１人１日当たりのごみ総排出量は、888ｇ（集団資源回収は除く）となっている。

国及び北海道の目標率に対して本市と比較すると、平成 21 年度現在で既に 20%を達成している。

① 家庭系一般廃棄物

平成 21 年度の家庭系ごみ排出量は 9,362ｔで、この時の１人１日当たりのごみ排出量は 583ｇとなっている。今後は、容器包装のプラススチック類の分別収集が進むことにより、ごみの排出抑制がさらに促進するものと考えられる。

既に国が定める減量化目標は達成しているため、計画目標年度である平成 37 年度までに、１人１日当たりのごみ排出量を更に６%減量し 546ｇとする。

総排出量の１人１日当たりのごみ排出量

（国）削 減 目 標　平成 27 年度　10%　→　34.1%達成（平成 21 年度）

（道）指標の目標値　平成 29 年度　1050ｇ　→　916ｇ達成（平成 21 年度）

計画削減目標　平成 37 年度　約６%（平成 21 年度実績から）

計 画 目 標 値　平成 37 年度　546ｇ/人・日に設定

表 2.2.3-8　家庭系ごみ排出量の推計

区　分		単位	平成 21 年度	平成 23 年度	平成 27 年度	平成 32 年度	平成 37 年度
			実績値	予　測　値			
計画収集人口		人	44,020	43,721	42,545	41,132	39,771
収集	１人１日当たり排出量	g	546	533	522	514	507
	年間ごみ排出量	t	8,769	8,506	8,106	7,717	7,360
直搬	１人１日当たり排出量	g	37	40	39	39	39
	年間ごみ排出量	t	593	638	606	586	566
合　計		t	9,362	9,144	8,712	8,303	7,926

② 事業系一般廃棄物

平成 21 年度の事業系ごみ排出量は 4,908ｔで、この時の１人１日当たりのごみ排出量は 308ｇとなっている。また、事業所から出される１日当たりの排出量は 6kg と目標値を達成しているが、今後は容器包装のプラススチック類及び古紙類の分別の徹底した取り組みにより、ごみの排出抑制がさらに促進するものと考えられる。

国が参考値として公表している減量化目標は既に達成しているが、計画目標年度である平成 37 年度まで、事業所から出される１日当たりのごみ排出量を更に 7%減量することとする。

事業系の１事業所当たりのごみ排出量

（国）削 減 目 標　平成 27 年度　10kg ⟶ 9kg 達成（平成 21 年度）

計画削減目標　平成 37 年度　約７％（平成 21 年度実績から）
計 画 目 標 値　平成 37 年度　6kｇ/日・１事業所に設定

表 2.2.3-9　事業系ごみ排出量の推計

区　　分	単位	平成 21 年度	平成 23 年度	平成 27 年度	平成 32 年度	平成 37 年度
		実績値	予　　測　　値			
１事業所当たり日排出量	kｇ	6	6	6	6	6
年間ごみ排出量	t	4,908	4,717	4,646	4,586	4,542

※事業所数は、「滝川市の統計」より総務省統計局「事業所・企業統計調査」の平成 18 年度値(2,198)を基準とする。

③　資源化及び再生利用

国が定める基本方針（平成 27 年度目標値）による廃棄物の減量化目標量のうち、再生利用量は 25%を掲げており、また、北海道が定める指標（平成 29 年度目標値）においては 27%のリサイクル率となっている。

本市においては、平成 21 年度実績のリサイクル率が 38%であり、国及び北海道のリサイクル率と比較して既に目標値が達成されている結果となっている。

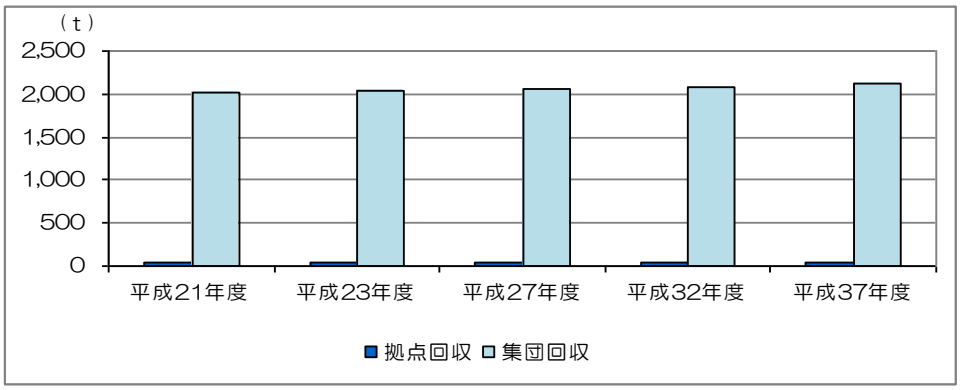
表 2.2.3-10　再生利用量の目標と本市実績

項　　目	国が定める基本方針	北海道が定める基本方針	本　市　実　績	
目　標　年　度	平成 27 年度	平成 29 年度	平成 21 年度	平成 12 年度比
リサイクル率（ｔ）	25%	27%	6,184（実績値）	38.0%

表 2.2.3-11　資源回収量の推計

区　　分		単位	平成 21 年度	平成 23 年度	平成 27 年度	平成 32 年度	平成 37 年度
			実績値	予　　測　　値			
拠点回収	新　聞　紙	t	14	14	15	15	15
	雑　　誌		9	9	9	9	10
	段 ボ ー ル		8	8	8	8	8
	紙 パ ッ ク		1	1	1	1	1
	古　　着		1	1	1	1	1
	び　ん　類		6	6	6	6	6
	缶　　類		2	2	2	2	2
	ペットボトル		1	1	1	1	1
計		t	42	42	43	43	44
集団回収	紙 パ ッ ク	t	6	6	6	6	6
	紙　　類		1,597	1,607	1,627	1,652	1,677
	び　ん　類		188	189	192	194	198
	金　属　類		124	125	126	128	130
	ペットボトル		100	101	102	104	105
	そ　の　他		1	1	1	1	1
計		t	2016	2,029	2,054	2,085	2,117
合　　計			2,058	2,071	2,097	2,128	2,161
ガス化量		t	3,045	2,963	2,875	2,793	2,721
再資源化量		t	1,081	1,067	1,046	1,005	987
合　　計		t	6,184	6,101	6,018	5,926	5,869

図 2.2.3-6　資源化及び再利用の推移



④　最終処分場

広域化によるごみ焼却施設が平成 15 年度より稼働してから、ごみ埋立容量が減量され、可燃ごみは前年度比の 72%まで削減されている。

本市においては、家庭系及び事業系からのごみ排出量を抑制するため、4R の推進運動を強化し、現在の最終処分場施設の延命化を図るべく減量化対策を行う計画であることから、平成 37 年度までに計画目標値を 15%削減する計画とする。

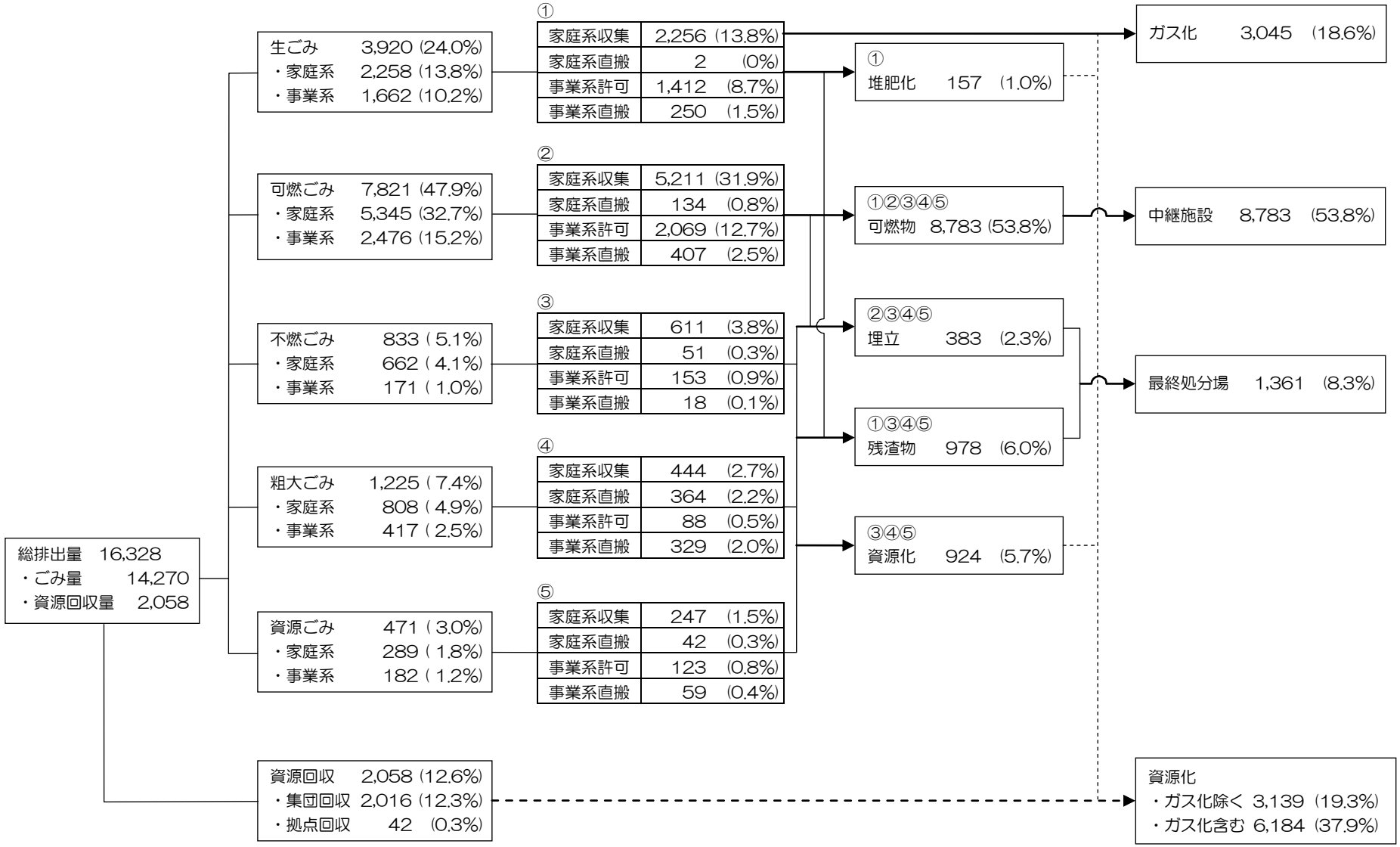
埋立ごみ処分量の削減目標値

計画目標削減率　平成 37 年度　15%（平成 21 年度実績から）
削 減 目 標 値　平成 37 年度　1,485 t

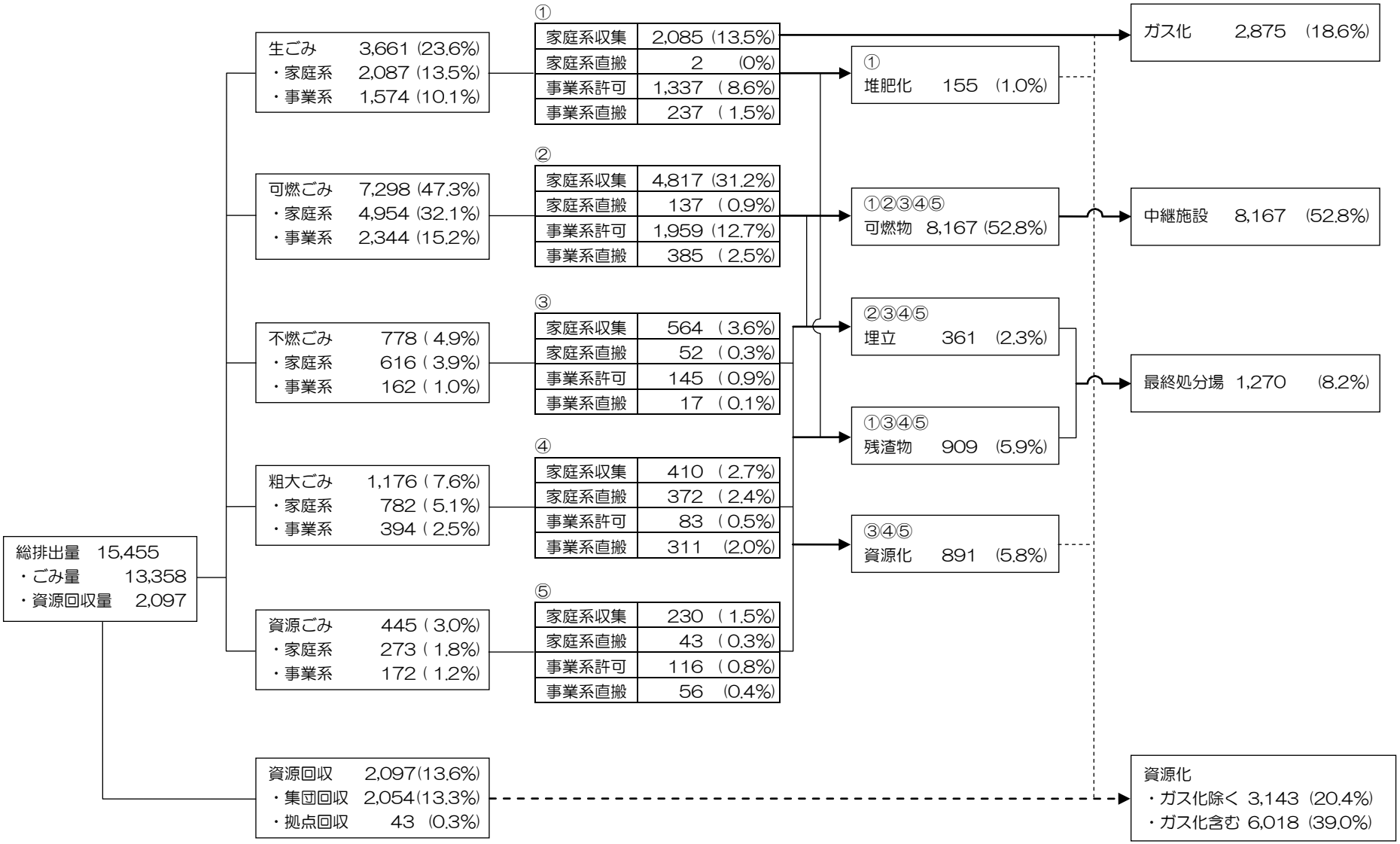
表 2.2.3-12　埋立ごみ処分量の推計

区　分		単位	平成 21 年度	平成 23 年度	平成 27 年度	平成 32 年度	平成 37 年度
			実績値	予　測　値			
許可収集	家庭系	t	44	43	41	39	37
	事業系		26	26	25	23	22
搬入直接	家庭系		136	133	128	122	115
	事業系		177	174	167	158	150
衛生センター残渣物			259	254	244	232	220
リサイクリーン残渣物			1,107	1,086	1,045	993	941
合　計		t	1,749	1,716	1,650	1,567	1,485

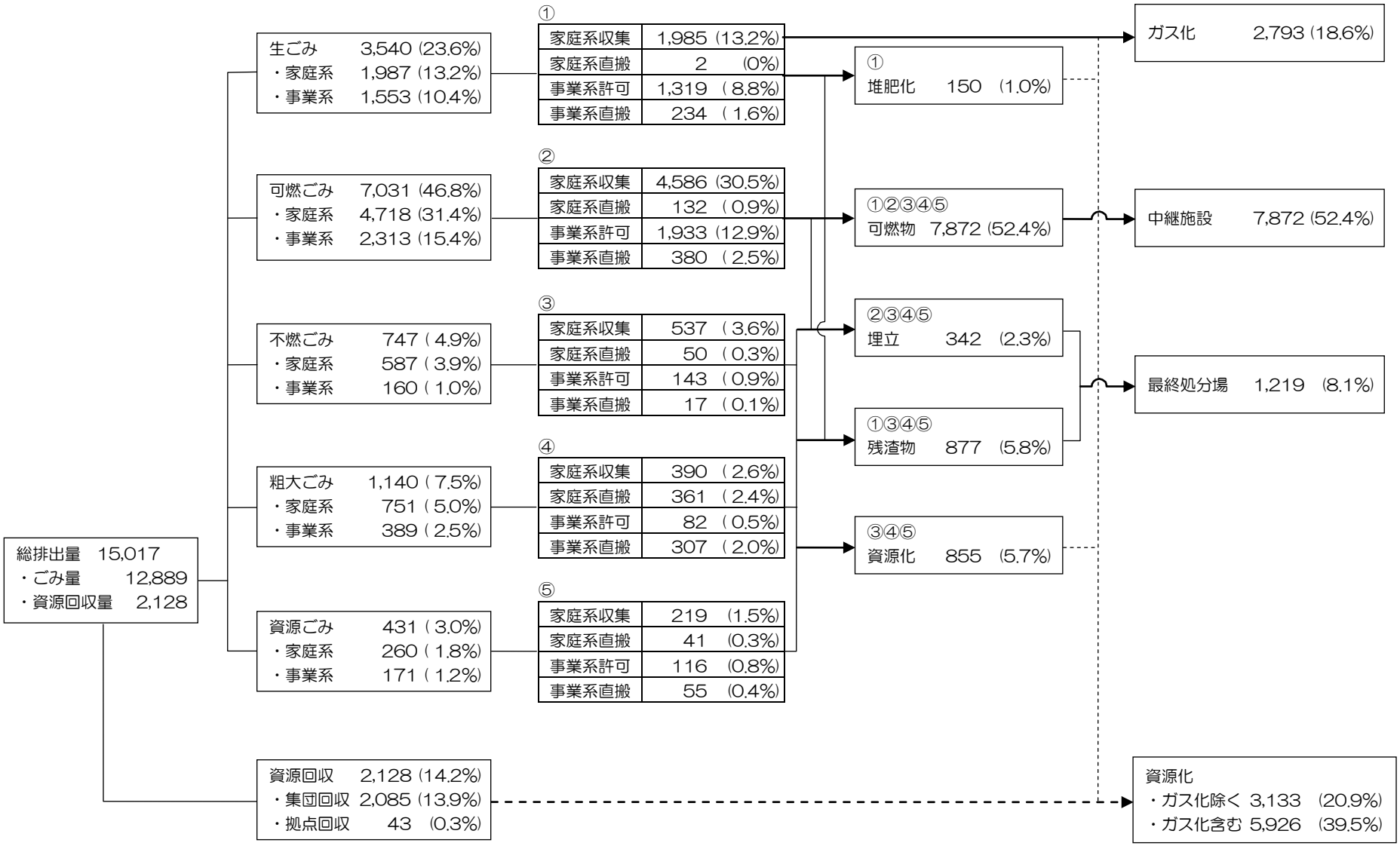
平成 21 年度　ごみ処理フロー



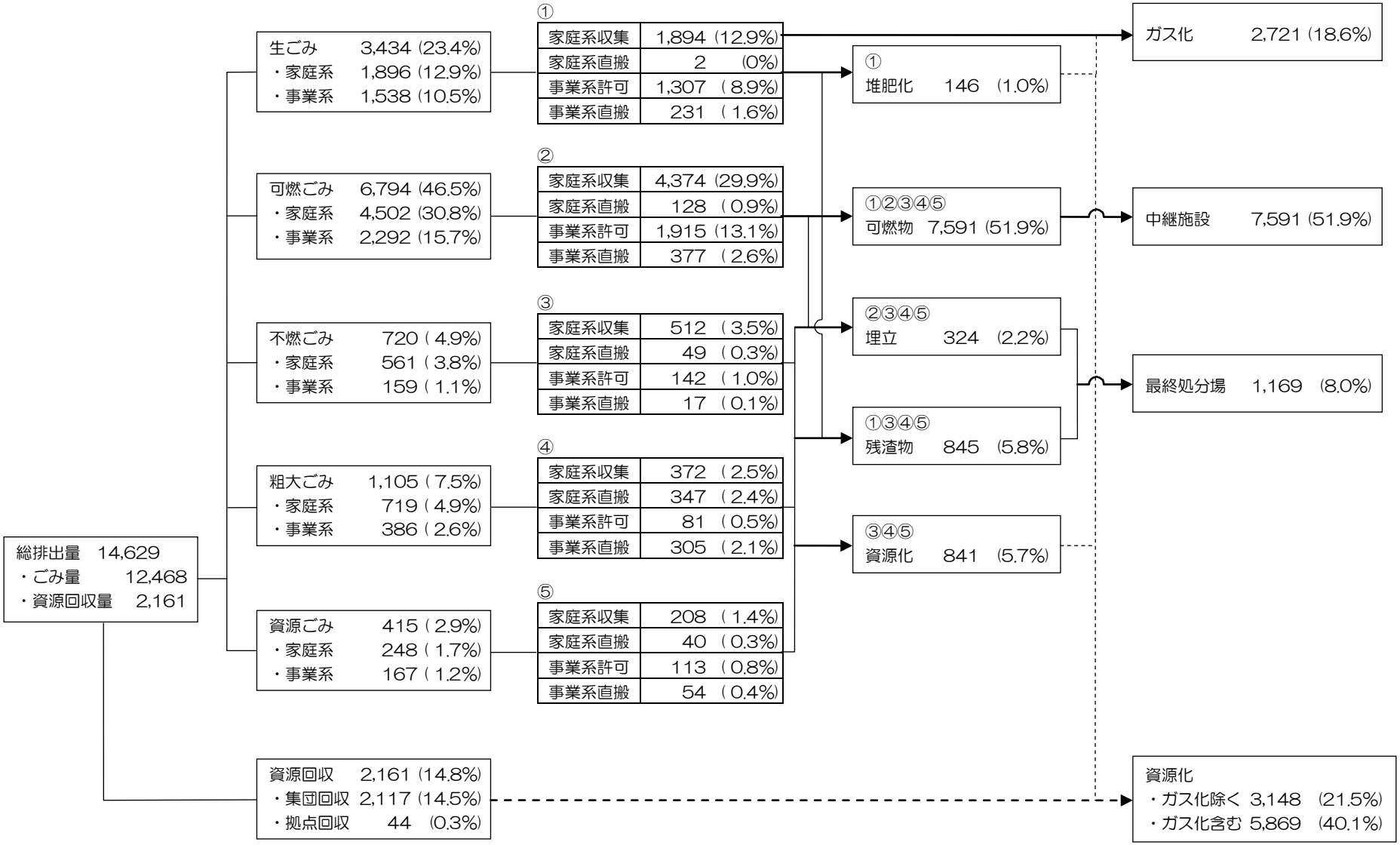
平成 27 年度　ごみ処理フロー



平成 32 年度　ごみ処理フロー



平成 37 年度　ごみ処理フロー



（5）ごみ処理量の見通し表-1

区分			年度 算式	単位	実績値 平成21年度	基本計画策定年度 平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	中間目標 平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31年度	中間目標 平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	計画目標 平成37年度
（1）計画収集人口				人	44,020	44,024	43,721	43,422	43,127	42,834	42,545	42,257	41,973	41,690	41,410	41,132	40,856	40,582	40,310	40,039	39,771
（2）自家処理人口					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0（3）総人口					44,020	44,024	43,721	43,422	43,127	42,834	42,545	42,257	41,973	41,690	41,410	41,132	40,856	40,582	40,310	40,039	39,771
家庭系	収集	（4）生ごみ	25.73%	t/年	2,256	2,220	2,188	2,161	2,134	2,112	2,085	2,063	2,046	2,024	2,003	1,985	1,964	1,947	1,931	1,910	1,894
		（5）可燃	59.43%		5,211	5,128	5,055	4,992	4,930	4,878	4,817	4,766	4,725	4,675	4,626	4,586	4,537	4,498	4,459	4,412	4,374
		（6）不燃	6.96%		611	601	592	585	577	571	564	558	553	548	542	537	532	527	522	517	512
		（7）粗大	5.06%		444	437	430	425	420	415	410	406	402	398	394	390	386	383	380	376	372
		（8）資源	2.82%		247	247	241	237	235	232	230	227	225	222	219	219	216	214	212	209	208
		（9）計	100%		8,769	8,633	8,506	8,400	8,296	8,208	8,106	8,020	7,951	7,867	7,784	7,717	7,635	7,569	7,504	7,424	7,360
	直搬	（10）生ごみ	0.34%		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		（11）可燃	22.60%		134	145	144	143	142	138	137	136	135	134	133	132	132	131	130	129	128
		（12）不燃	8.60%		51	55	55	55	54	52	52	52	51	51	51	50	50	50	49	49	49
		（13）粗大	61.38%		364	395	392	389	387	374	372	370	366	364	362	361	357	355	353	350	347
		（14）資源	7.08%		42	46	45	45	45	44	43	42	43	42	41	41	41	40	40	40	40
		（15）計	100%		593	643	638	634	630	610	606	602	597	593	589	586	582	578	574	570	566
	計	（16）生ごみ			2,258	2,222	2,190	2,163	2,136	2,114	2,087	2,065	2,048	2,026	2,005	1,987	1,966	1,949	1,933	1,912	1,896
		（17）可燃			5,345	5,273	5,199	5,135	5,072	5,016	4,954	4,902	4,860	4,809	4,759	4,718	4,669	4,629	4,589	4,541	4,502
		（18）不燃			662	656	647	640	631	623	616	610	604	599	593	587	582	577	571	566	561
		（19）粗大			808	832	822	814	807	789	782	776	768	762	756	751	743	738	733	726	719
		（20）資源			289	289	286	282	280	276	273	269	268	264	260	260	257	254	252	249	248
		（21）計	100%		9,362	9,276	9,144	9,034	8,926	8,818	8,712	8,622	8,548	8,460	8,373	8,303	8,217	8,147	8,078	7,994	7,926
事業系	収集（許可）	（22）生ごみ	36.72%		1,412	1,364	1,360	1,351	1,346	1,341	1,337	1,333	1,329	1,326	1,322	1,319	1,317	1,314	1,312	1,309	1,307
		（23）可燃	53.81%		2,069	1,999	1,985	1,980	1,972	1,965	1,959	1,953	1,947	1,941	1,938	1,933	1,929	1,925	1,922	1,918	1,915
		（24）不燃	3.98%		153	148	147	146	146	145	145	144	144	144	143	143	143	142	142	142	142
		（25）粗大	2.29%		88	85	85	84	84	84	83	83	83	83	82	82	82	82	82	82	81
		（26）資源	3.20%		123	118	118	118	117	116	116	116	116	116	116	116	115	115	114	114	113
		（27）計	100%		3,845	3,714	3,695	3,679	3,665	3,651	3,640	3,629	6,619	3,610	3,601	3,593	3,586	3,578	3,572	3,565	3,558
	直搬	（28）生ごみ	23.52%		250	242	240	239	238	238	237	236	235	235	234	234	233	233	233	232	231
		（29）可燃	38.29%		407	393	391	389	388	387	385	384	383	382	381	380	379	379	378	377	377
		（30）不燃	1.69%		18	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
		（31）粗大	30.95%		329	317	316	315	314	312	311	310	310	309	309	307	307	306	305	305	305
		（32）資源	5.55%		59	58	58	57	56	56	56	56	56	55	55	55	55	54	54	54	54
		（33）計	100%		1,063	1,027	1,022	1,017	1,013	1,010	1,006	1,003	1,001	998	996	993	991	989	987	985	984
	計	（34）生ごみ			1,662	1,606	1,600	1,590	1,584	1,579	1,574	1,569	1,564	1,561	1,556	1,553	1,550	1,547	1,545	1,541	1,538
		（35）可燃			2,476	2,392	2,376	2,369	2,360	2,352	2,344	2,337	2,330	2,323	2,319	2,313	2,308	2,304	2,300	2,295	2,292
		（36）不燃			171	165	164	163	163	162	162	161	161	161	160	160	160	159	159	159	159
		（37）粗大			417	402	401	399	398	396	394	393	393	392	391	389	389	388	387	387	386
		（38）資源			182	176	176	175	173	172	172	172	172	171	171	171	170	169	168	168	167
		（39）計			4,908	4,741	4,717	4,696	4,678	4,661	4,646	4,632	4,620	4,608	4,597	4,586	4,577	4,567	4,559	4,550	4,542
（40）合計			(21)＋(39)		14,270	14,013	13,861	13,730	13,604	13,479	13,358	13,254	13,168	13,068	12,970	12,889	12,794	12,714	12,637	12,544	12,468
資源化量（資源回収以外）		（41）不燃・粗大より	2.9%	t/年	469	466	462	458	455	452	448	445	443	440	438	435	433	431	429	426	426
	生より	（42）堆肥化	1.0%		157	161	159	157	157	156	155	154	153	152	151	150	149	149	148	147	146
		（43）ガス化	18.6%		3,045	2,990	2,963	2,893	2,918	2,896	2,875	2,856	2,842	2,824	2,807	2,793	2,777	2,763	2,750	2,734	2,721
	（44）資源より		2.8%		455	450	446	443	439	435	443	430	428	425	422	420	418	416	414	412	415
	計	（45）除ガス化	(41)+(42)+(44)		1,081	1,077	1,067	1,059	1,051	1,043	1,036	1,029	1,024	1,017	1,011	1,005	1,000	996	991	985	985
		（46）含ガス化	(43)+(45)		4,126	4,067	4,030	3,952	3,969	3,939	3,911	3,885	3,866	3,841	3,818	3,798	3,777	3,759	3,741	3,719	3,706
資源回収	拠点回収	（47）紙類	76.19%	t/年	32	32	32	32	32	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	34	34
		（48）びん類	14.29%		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
		（49）缶類	4.76%		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		（50）ペットボトル	2.38%		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		（51）古着類	2.38%		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	（52）拠点回収の計		100%		42	42	42	42	42	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	44	44
	集団資源回収	（53）紙パック	0.30%		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
		（54）紙類	79.22%		1,597	1,602	1,607	1,612	1,617	1,622	1,627	1,632	1,637	1,642	1,647	1,652	1,657	1,662	1,667	1,672	1,677
		（55）びん類	9.32%		188	189	189	190	190	191	192	192	193	193	194	194	195	196	196	197	198
		（56）金属類	6.15%		124	124	125	125	126	126	126	127	127	127	128	128	128	129	129	129	130
		（57）ペットボトル	4.96%		100	100	101	101	101	102	102	102	103	103	103	104	104	104	104	105	105
		（58）その他	0.05%		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	（59）集団回収の計		100%		2,016	2,022	2,029	2,035	2,041	2,048	2,054	2,060	2,067	2,072	2,079	2,085	2,091	2,098	2,103	2,110	2,117
	（60）資源回収の合計		(52)＋(59)		2,058	2,064	2,071	2,077	2,083	2,091	2,097	2,103	2,110	2,115	2,122	2,128	2,134	2,141	2,146	2,154	2,161
（61）合計			(40)＋(60)	t/年	16,328	16,077	15,932	15,807	15,687	15,570	15,455	15,357	15,278	15,183	15,092	15,017	14,928	14,855	14,783	14,698	14,629

（5）ごみ処理量の見通し表-2

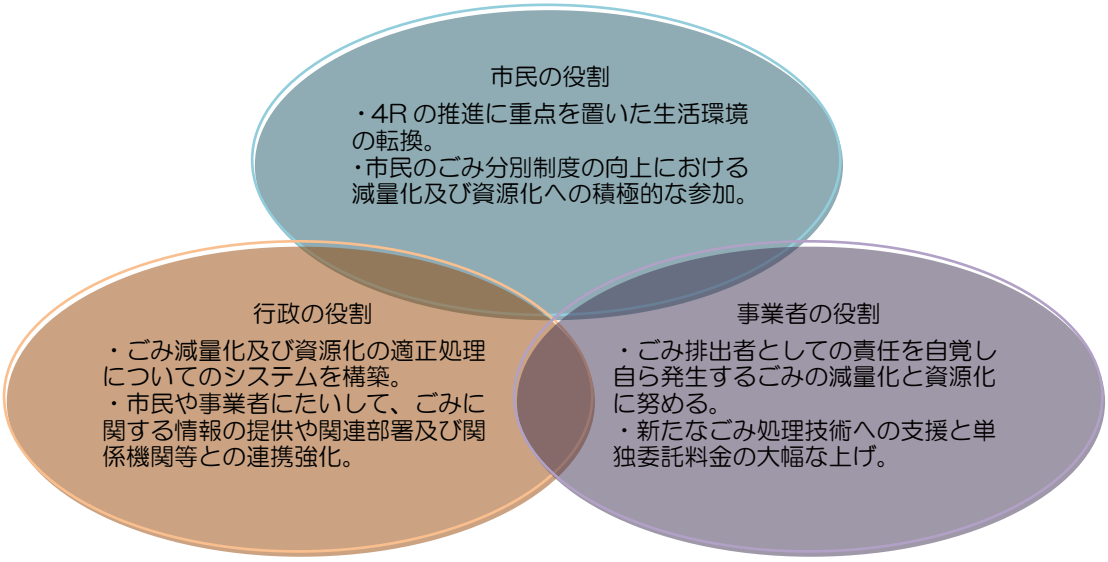
区分			年度	単位	実績値	基本計画策定年度					中間目標					中間目標					計画目標
			算式		平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度
（1）計画収集人口				人	44,020	44,024	43,721	43,422	43,127	42,834	42,545	42,257	41,973	41,690	41,410	41,132	40,856	40,582	40,310	40,039	39,771
（2）自家処理人口					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
（3）行政人口					44,020	44,024	43,721	43,422	43,127	42,834	42,545	42,257	41,973	41,690	41,410	41,132	40,856	40,582	40,310	40,039	39,771
埋立処分量	収集・許可	家庭系		t/年	44	44	43	42	42	42	41	41	41	40	40	39	39	39	38	38	37
		事業系			26	26	26	25	25	25	25	24	24	24	24	23	23	23	23	22	22
	直接搬入	家庭系			136	135	133	132	131	130	128	128	127	126	125	122	122	121	119	118	115
		事業系			177	175	174	172	170	169	167	167	165	164	162	158	156	155	153	151	150
	衛生センター残渣				259	257	254	252	249	247	244	244	242	240	237	232	230	227	225	223	220
	リサイクリーン残渣				1,107	1,097	1,086	1,076	1,065	1,055	1,045	1,034	1,024	1,014	1,003	993	982	972	962	951	941
	計				1,749	1,734	1,716	1,699	1,682	1,668	1,650	1,638	1,623	1,608	1,591	1,567	1,552	1,537	1,520	1,503	1,485
リサイクリーン搬入量	収集・許可	家庭系		t/年	8,774	8,629	8,506	8,400	8,296	8,208	8,107	8,020	7,951	7,867	7,784	7,717	7,635	7,569	7,504	7,424	7,360
		事業系			4,205	4,087	4,066	4,048	4,032	4,018	4,005	3,993	3,982	3,972	3,963	3,953	3,945	3,937	3,930	3,922	3,915
	直接搬入	家庭系			675	643	638	634	630	610	606	602	597	593	589	586	582	578	574	570	566
		事業系			501	654	651	648	646	643	641	639	638	636	634	633	632	630	629	628	627
	計				14,155	14,013	13,861	13,730	13,604	13,479	13,359	13,254	13,168	13,068	12,970	12,889	12,794	12,714	12,637	12,544	12,468
１人１日当たり排出量（家庭系収集）				g/人・日	546	537	533	530	527	525	522	520	519	517	515	514	512	511	510	508	507
〃（家庭系直搬）					37	40	40	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
計					583	577	573	571	568	566	563	561	560	558	556	555	553	552	551	549	548
総排出量の１人１日当たり排出量（拠点回収含む）					891	875	871	869	867	865	863	862	862	862	861	861	861	861	862	861	862

4. ごみの排出抑制のための方策に関する事項

ごみの発生及び排出抑制のための方策として、廃棄物行政における市民、事業者、行政がそれぞれの果たすべき役割分担と各主体間の協働及び連携により、目標とする循環型社会形成を目指していくものとする。

また、排出者責任に基づく取り組みだけでは根本的な解決が難しいことから、生産者による拡大生産者責任の遂行の強化に努める。

図 2.2.4-1　三者による役割分担



（1）市民の役割

- 家庭や地域において、4R 活動に対する理解を深めると同時に、自発的な研修会や学習会等の実施に努める。
- 買い物袋の持参、不必要な梱包の自粛、リターナブル容器の利用、使い捨て商品の使用削減に努める。
- 家庭から分別の徹底を図り、資源物を回収拠点等へ積極的に排出する。
- 新な分別として、容器包装プラスチック類の分別を積極的に取り組み、再資源化の強化普及に努める。
- 容器包装の少ない商品、繰り返し使用できる商品、耐久性に優れた商品及び再生品の選択に努める。
- 集団回収の促進を図るため、古新聞，古雑誌，空き缶類，空き瓶類，ペットボトル等については、資源物として積極的に回収業者へ排出するように努める。
- 市民や団体による古新聞等の集団回収や衣類，家庭用品等の不用品交換は、ごみの減量化に有効であるばかりでなく、地域コミュニティの育成にも役立つものであることから積極的な実施に努める。

（2）事業者の役割

・事業活動に伴って発生する一般廃棄物は、事業所内で排出抑制に努めるほか、再生利用に循環させるよう努める。また、多量のごみを排出する事業者は、減量化及び再資源化に向けた計画を作成するなどして、ごみの排出抑制方法を工夫する。

・発生原における排出抑制については、原材料の選択や製造工程を工夫する等により、事業者自ら排出するごみの抑制に努める。

・過剰包装の抑制については、製造，加工，販売等に際し、その他製品や容器等がごみとなった場合の排出抑制や適正な循環的利用及び処分の円滑な実施ができるよう努める。また、容器包装の簡易化や繰り返し使用できる商品及び耐久性に優れた商品の製造，販売に努める。

・廃棄物となる食品を排出する小売業においては、消費期限前に商品を撤去及び廃棄する等の商慣行を見直し、食品が廃棄物とならないよう販売方法を工夫する。

・販売事業者は、拠点回収店としての役割を意識し、白色トレイ等の事業者が再資源化を図ることが効率的なものについては、自主回収ルートを確立すよう努める。

・ごみ処理方法の改善や循環型社会の形成に関わる情報を市民や行政に提供し、情報の共有化に努める。また、行政がこれら改善や形成に寄与するために実施する、説明会やアンケート等に協力する。

（3）ごみ処理行政の役割

・本市におけるごみの減量化及び再生利用を図るため、行政，市民，事業者の役割分担を明確にしつつ、排出抑制策も含めた減量化に関する総合的かつ計画的な施策の推進に努める。

・市民及び事業者に対して、ごみの減量化，再生利用，ごみの適正な分別に関する啓発や情報提供を行う。また、ごみの減量化に関する社会意識を育むため、学校や地域社会において、書籍の活用やごみ処理施設の見学などを通じた環境教育に努める。

・多量排出事業者に対して随時啓発及び指導を行うと共に、将来、廃棄物管理責任者の選任や減量計画書の提出及びその役割や実施内容についてのマニュアルの作成などを検討する。

・中空知衛生施設組合（リサイクリーン）や環境関連施設などを活用して、市民や事業者が環境問題について学習及び実践できる場所を提供する。

・市民や事業者の環境問題に取り組む場所を提供し、人材派遣や情報及び資料の提供等を行い、支援や教育の促進に努める。

・マイバック運動等の 4R 運動の普及・啓発と、市民・事業者が 4R を実践しやすい仕組みの構築に努める。また、店頭回収を実施している店舗を広く市民に知らせると共に、事業者に対して店頭回収の協力を要請する。

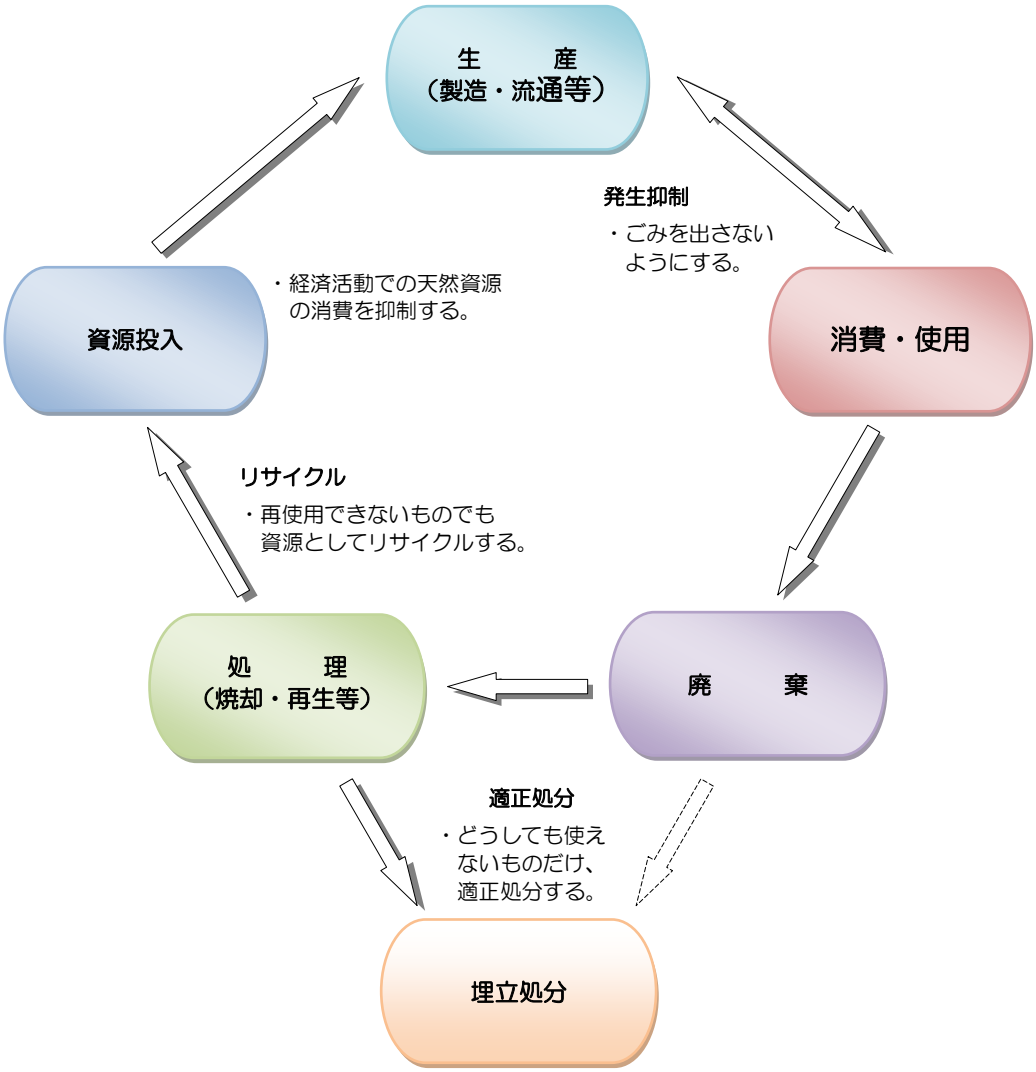
・市民や事業者が、リサイクル関連法の規制を正しく理解し運用することができるよう普及・啓発に努める。

5. 基本方針に基づく今後の取り組み

循環型社会形成への転換をより推進していくためには、適正な循環的利用の徹底を図り、なお循環的利用が行われていない物の適正な処理・処分について促進する必要がある。

また、多様な廃棄物を生活環境の保全上支障が生じないよう適正に処理するためには、事業者自らが製品の製造過程において、製品の長寿命化や素材別に分離が容易な構造とするほか、残渣物の発生量が少ない製造技術の開発等を一層推進すると共に、多様な性状を有し多種類の化学物質を含む廃棄物を適正に再生及び処分するための処理技術の開発等を推進することが重要である。

図 2.2.5-1　循環型社会形成図



『4R』（3R＋1R）とは

循環型社会形成推進基本法の理念である「発生抑制（リデュース：Reduce)」、「再使用（リユース：Reusu)」、「再生利用（リサイクル：Recycle)」を「3R」という。

また、近年、「不要なものは買わない，断る（リフューズ：Refuse)」を含めた「４R」とする積極的な考え方をしている。

（1）排出抑制（リデュース）の推進

①　市民の取り組み

食べ物を残して生ごみとしないようにすることや、使用できる日用品や電気製品及び家具製品等をごみとして排出しないようにすることで、ごみの排出量が軽減できる。

②　事業者の取り組み

それぞれの事業活動において、ごみを外に出さない方法を検討・実践し、ごみの排出を抑制した事業所内処理を行う。

③　行政の取り組み

情報提供を行うと共に適切な指導と処理技術の方法を提示するなど、市民や事業者に対し協働体制を維持しながら積極的な支援行う。

ごみの減量に向けた施策

◆買　い　物（マイバックの持参、再生品及びリサイクル商品の選定、過剰包装の抑制）

◆家 庭 生 活（詰め替え商品の使用、調理法を工夫し生ごみを軽減）

◆使用済み物（フリーマーケットの参加、集団回収及び拠点回収の積極的利用）

◆排 出 対 策（生ごみの水きり、適正な分別強化）

（2）再使用（リユース）の推進

①　市民の取り組み

再使用できるものを積極的に使ったり、いらなくなってもまだ使えるものをフリーマーケット等への出展、リサイクルショップの活用などにより、繰り返し使用することを心がける。

②　事業者の取り組み

事業活動において、使い捨て商品を避け、再利用できる商品を極力利用することで、繰り返し使用するというシステムを構築する。

③　行政の取り組み

リターナブル容器の再使用を徹底するためのシステム構築を検討し、リターナブル容器の優れたところや利用の必要性等を、環境負荷の低減やごみの減量化等の視点から幅広く理解を求める。

再使用への施策

◆フリーマーケットの参加（フリーマーケットによる再使用、インターネット情報による開催会場の周知）

◆リサイクルショップの活用（不要になった物を必要とする人が再活用）

◆商品購入時の見直し　（長く使える商品を使用、再使用できる商品の購入、修理可能な商品を選定）

（3）再資源化（リサイクル）の推進

①　市民の取り組み

空き缶及び容器包装紙パック等を資源として再び利用できるものは、徹底した分別を行い資源物として回収業者に提供する。

②　事業者の取り組み

それぞれの事業活動によって、資源として再び利用できるものは、徹底した分別を行い資源物として回収業者に提供する。また、資源の徹底した分別や行政の資源物回収に対して自ら協力する。

③　行政の取り組み

資源物の分別収集及び集団資源回収並びに拠点回収を継続・強化していく。また、市民や事業者が分別して出しやすい仕組みを検討し実践していく。さらに、情報提供等を行うことにより、市民や事業者を支援し、積極的にリサイクルが行えるような社会作りをする。

リサイクルの施策

◆集団資源回収の奨励　（有価物集団回収に対する奨励金の交付、集団回収に協力する事業者の支援、集団回収を実施していない団体への働きかけ）

◆資源化の徹底（資源の分別を徹底、事業系ごみの分別義務化、剪定枝等の資源化）

◆資源物の拠点回収の強化（資源物回収拠点の拡充、リサイクル推進店認定制度の推進、容器包装資源化の独自ルートの検討）

6. 分別して収集するものとしたごみの種類及び分別の区分

本市は、循環型社会形成推進基本法の理念である「発生抑制・再使用・再生使用」に「不要なものは買わない、断る」を含めた 4R を推進すると共に、ごみの減量や資源化について市民・事業者・行政が一体となって取り組んでいるところである。

平成 15 年度からは、粗大ごみ及び不燃ごみ，生ごみ，可燃ごみ，資源ごみを、広域化による共同処理施設（中空知衛生施設組合３市２町）で処理を行っている。また、本市単独で、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第８条に基づいて、容器包装の分別収集を行っている。更には、平成６年度から紙パック・紙類・びん類・金属等の集団回収を行っている他、平成 16 年度には拠点回収、平成 22 年７月からは古紙類の巡回収集も実施しているところである。

（1）分別収集計画

①　家庭系及び事業系

家庭系ごみは、分別収集及び直接搬入に区分され、この体制は今後も維持していくが、関連リサイクル法の改定や社会情勢の変化等により、必要に応じて中空知衛生施設組合と体制の見直し等を検討していく。

また、事業系ごみについては、収集許可及び直接搬入に区分し、基本的には家庭系ごみの区分に準じるものとする。

表 2.2.6-1　分別収集区分（家庭系・事業系）

<table>
<tr><th colspan="2">項　　目</th><th>種　　類</th><th>収集・運搬体制</th><th>処理施設名</th><th>受け入れ先</th></tr>
<tr><td rowspan="5">家庭系</td><td rowspan="5">・収集
・直接搬入</td><td>可燃ごみ</td><td rowspan="5">（収集）
・市による定期回収
（直接）
・直接組合に持ち込み</td><td>運搬中継施設</td><td rowspan="5">・中空知
衛生施設組合</td></tr>
<tr><td>生ごみ</td><td>高速メタン発酵処理施設</td></tr>
<tr><td>不燃ごみ</td><td rowspan="2">破砕施設</td></tr>
<tr><td>粗大ごみ</td></tr>
<tr><td>資源ごみ</td><td>リサイクル施設</td></tr>
<tr><td rowspan="5">事業系</td><td rowspan="5">・収集許可
・直接搬入</td><td>可燃ごみ</td><td rowspan="5">（収集）
・市による定期回収
（直接）
・直接組合に持ち込み</td><td>運搬中継施設</td><td rowspan="5">・中空知
衛生施設組合</td></tr>
<tr><td>生ごみ</td><td>高速メタン発酵処理施設</td></tr>
<tr><td>不燃ごみ</td><td rowspan="2">破砕施設</td></tr>
<tr><td>粗大ごみ</td></tr>
<tr><td>資源ごみ</td><td>リサイクル施設</td></tr>
<tr><td>家庭系及び事業系</td><td>・直接搬入
・リサイクリーン</td><td>不燃ごみ及び残渣物</td><td>・組合による持ち込み
・直接持ち込み</td><td>最終処分場施設</td><td>・滝川市</td></tr>
</table>

② 資源回収

本市では、既に古紙類の回収が行われているが、燃やせるごみの中に一部古紙類が混在している場合があり、今後早い時期に分別収集の強化を実施する必要である。また、併せて雑紙の回収についても検討していく。

更に、現在可燃ごみとして処理・処分しているその他プラスチック製容器包装についても、今後は容器包装リサイクル法に基づき、分別収集を行いごみ減量化に努めることが重要である。

表 2.2.6-2　分別収集区分（資源物）

資源物の種類		分別区分	収集・運搬体制	受け入れ先
金属	スチール製容器	缶　類	・市による定期回収 ・市による拠点回収 ・市民団体による集団回収	・市 ・中空知衛生施設組合 ・民間業者
	アルミ製容器			
ガラス	無色ガラス製容器	びん類	・市による定期回収 ・市による拠点回収 ・市民団体による集団回収	・市 ・中空知衛生施設組合 ・民間業者
	茶色ガラス製容器			
	その他ガラス製容器			
紙類	飲料用紙製容器	紙パック	・市による定期回収 ・市による拠点回収 ・市民団体による集団回収 ・民間業者による拠点回収	・市 ・中空知衛生施設組合 ・民間業者
	段ボール	段ボール	・市による定期回収 ・市による拠点回収 ・市民団体による集団回収	・市 ・中空知衛生施設組合 ・民間業者
	古紙類	新　聞 チラシ 雑　誌	・市による定期回収 ・市民団体による集団回収 ・民間業者による拠点回収	・市 ・中空知衛生施設組合 ・民間業者
プラスチック	ペットボトル	ペットボトル	・市による定期回収 ・市による拠点回収 ・市民団体による集団回収	・市 ・中空知衛生施設組合 ・民間業者

7. ごみの適正な処理及びこれを実施する者に関する基本的事項

ごみの性状に対して区分毎にごみ排出量を算出し、処理方法を具体的に定め適正な処理を確立する。また、処理方法については、①収集・運搬計画、②中間処理計画、③再生利用計画、④最終処分場計画についてそれぞれ定める。

（1）収集・運搬計画

廃棄物の収集・運搬については、周辺環境の配慮から衛生・安全・快適な維持管理を促進させることが必要である。また、廃棄物全般に渡って循環型社会形成を構築させていくために、一層の 4R 推進に対応にできる分別区分とそれに応じた収集・運搬計画の体制づくりが必要である。

① 家庭系ごみ

a. 収集・運搬の処理主体

処理主体は滝川市とする。また、収集・運搬については、民間業者に委託する。

b. 収集対象の区域

収集区域は、行政区域全域とする。

c. 収集・運搬の方法

本市は、平成 15 年度に３市２町の広域化による共同処理を行っており、分別区分の見直しについて現段階での検討は行わない。但し、将来的には収集分別の品目として、その他プラスチック製容器包装の取り扱いを検討しなければならない。

・分別区分

分別区分とその対象品目は、以下のように計画している。

表 2.2.7-1　計画分別区分

区　　分	対　象　品　目	備　　考
生　ご　み	食べ残し、野菜くず、生野菜、草花類、卵の殻、魚類、肉類、	
可 燃 ご み	紙くず、木くず、プラスチック製品、皮革類、ゴム類、繊維類、たばこの吸い殻、枯草	
	その他プラスチックの項目	取り扱いを検討
不 燃 ご み	陶磁器、ガラス類、金物類、金属類、蛍光灯、蛍光管、小型家電製品、小型金属製品	
粗 大 ご み	家具類、家電製品、布団類、毛布類、じゅうたん、カーペット、自転車、木材等、スポーツ製品	
資 源 ご み	缶類、びん類、ペットボトル、紙類	
拠点回収・集団回収	金属類（スチール缶・アルミ缶）、ガラス類（無色びん・茶色びん、その他びん）、紙類（新聞紙、雑誌、飲料用紙容器・段ボール）、ペットボトル、古着類、その他	

d.　収集方式

現在の収集方式により、現段階での見直しは行わない。

e.　収集体制

表 2.2.7-2　収集体制

<table>
<tr><th colspan="2" rowspan="2">分　別　区　分</th><th colspan="2">収　集　回　数</th><th rowspan="2">収集台数
（積算台数）</th><th rowspan="2">委託・直営
区　　分</th><th rowspan="2">備　　考</th></tr>
<tr><th>市街地区</th><th>農村地区</th></tr>
<tr><td colspan="2">生ごみ</td><td rowspan="2">週２回
（同一日）</td><td rowspan="2">週１回
（同一日）</td><td rowspan="3">13 台</td><td rowspan="8">委　　託</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">可燃ごみ</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">不燃ごみ</td><td colspan="2" rowspan="7">月１回</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="4">資源ごみ</td><td>びん類</td><td rowspan="4">２台</td><td rowspan="4">その他プラスチック製容器包装及び白色トレイの取り扱いを検討する。</td></tr>
<tr><td>缶類</td></tr>
<tr><td>ペットボトル</td></tr>
<tr><td>紙類</td></tr>
<tr><td colspan="2">粗大ごみ</td><td>１台</td><td></td></tr>
</table>

※その他プラスチック製容器包装及び白色トレイは、実施に向けて検討を行う。

②　事業系ごみ

a.　受け入れ方針

事業活動によって排出される事業系一般廃棄物は、排出者責任に基づき事業者自らの責任において適正処理することを原則とする。

本計画では、事業者が本市に対して協力するものとし、本市の処理において市民の日常生活から排出される家庭系一般廃棄物の処理に支障をきたす場合は、その処理等について事業者に協力を求めていく。また、多量の事業系一般廃棄物を排出する事業者については、運搬すべき場所や方法等について具体的に指示していく。

なお、事業系一般廃棄物の排出に際し、発生抑制，排出抑制，資源化等の推進を図るため、事業者に対して徹底した分別を指導していく。

b.　受け入れ方法

分別基準は、原則として市民の日常生活から排出される家庭系一般廃棄物と同様とする。ただし、事業系一般廃棄物の中では可燃ごみが最も多いことから、紙類の分別及びリサイクルする方法について、事業者との相互協力を進めていく。

c.　ごみ処理手数料

処理手数料は、事業系一般廃棄物の排出状況に応じて、周辺市町との連携及び調整を図り、適正な負担となるよう適宜見直していく。

③　収集運搬業者及び一般廃棄物収集運搬業の許可

本市における一般廃棄物の収集運搬に係る業の許可については、次の２通りに大別される。

・市内で発生した一般廃棄物の収集・運搬を行う業の許可
・本市を除く中空知衛生施設組合の構成市町から収集した廃棄物を、本市に所在するリサイクリーンへ搬入することに係る滝川市内分の業の許可

更に、前者においては、家庭及び事業所等から排出される一般廃棄物の収集運搬に係る業の許可と、その他の一般廃棄物のうち道路維持作業等で発生した剪定枝等についての収集運搬に係る限定的な業の許可とに分けることができる。

本計画における収集運搬業者及び一般廃棄物収集運搬業の許可については、計画期間における一般廃棄物の排出量の推計等から、収集運搬体制については充足している状況であり、今後も安定的な状況で推移していくよう当面は現行の体制を維持していくものとする。なお、今後、社会・経済情勢等の変化を勘案し、将来において分別収集の細分化や拡大，収集需要の変化など、現行の収集体制に比して負荷が生じた場合には、事業者の新規参入や収集体制の新たな枠組の構築等について検討していくこととする。

また、市外からのリサイクリーンへの運搬及び市内の公共事業等から発生する一般廃棄物の収集運搬に係る限定的な許可については、今後も引き続き各市町の廃棄物処理や公共事業等に支障のないよう、許可申請者との協議を経た上で必要に応じて許可していくこととする。

（2）中間処理計画

ごみとして排出される前に 4R によるごみの減量及び資源化を推進し、それでもなお排出されるごみに対しては、エネルギー回収や資源化可能物の回収を進め、最終処分場への負担をできるだけ軽減する。

①　中間処理の方法

本市では、中空知衛生施設組合（3 市２町）による広域共同処理を行っており、処理対象ごみの性状及び分別区分に配慮したごみ処理を行っている。

今後は、更に資源物の分別を細分化し、その他プラスチックの資源化については、中空知衛生施設組合、組合構成市町と協議、検討していく必要がある。

②　中間処理量

中空知衛生施設組合が受け入れしているごみ排出量は、以下のとうりである。

表 2.2.7-3　中間処理量（リサイクリーン）

区　　分		単位	平成 21 年度	平成 23 年度	平成 27 年度	平成 32 年度	平成 37 年度
			実績値	予　　測　　値			
計画収集人口		人	44,020	43,721	42,545	41,131	39,771
収集・許可	家庭系	g	8,774	8,506	8,107	7,717	7,360
	事業系	t	3,820	4,066	4,005	3,953	3,915
直接搬入	家庭系	g	675	638	606	586	566
	事業系	t	886	651	641	633	627
合　　計		t	14,155	13,861	13,359	12,889	12,468

（3）再生利用計画

再利用及び再資源化を進めるため、容器包装リサイクル法への対応について検討を進めているところである。現在、実施していない「その他紙製容器包装類」や「その他プラスチック製容器包装類」等の処理方法について継続的に検討を進めていく計画である。

①　資源化の処理方法

本市では、処理対象ごみを分別区分毎に収集し、中空知衛生施設組合のリサイクリーンへ搬出しており、資源化対象物は金属（缶類）、ガラス（びん類）、プラスチック（ペットボトル）紙類（新聞・チラシ・雑誌）を処理している。（P65.（1）分別収集計画を参照。）

②　拠点回収及び集団回収

定期回収された資源対象物については、資源として再生利用を推進していると共に直接回収しない拠点回収及び市民団体，学校による集団回収についても適正かつ積極的に行っているところである。（P65.（1）分別収集計画を参照。）

③　再生利用量

再生利用量は、P52.（4）一般廃棄物の減量化目標の資源回収量の推計を参照。

（4）最終処分場計画

最終処分場は、一般廃棄物処理の最終処理段階であることから、廃棄物処理行政を円滑かつ適正に進めるにあたって重要な施設である。そのため、4R の推進により最終処分量を削減し、適正に埋立処分することが施設の安定化と延命化につながると考えられ、今後も現在の処分体制を継続する計画とする。

①　最終処分の方法

本市が所有する一般廃棄物最終処分場への埋立処分は、中空知衛生施設組合のリサイクリーン（中間処理施設）から可能な限り減量化・減容化したのちに発生する残渣物等を埋立処分しているほか、衛生センターの残渣物や家庭系の直接搬入ごみ及び事業系の収集・許可の不燃ごみも受け入れている。

② 最終処分量

最終処分量は、P53.（4）一般廃棄物の減量化目標の埋立ごみ処分量の推計を参照。

（5）適正処理困難物等

適正処理困難物には、家庭系や事業系から排出されるさまざまな廃棄物があり、大きすぎて運搬や破砕がし難いものがある。また、処分の過程で引火や感染，有害物質の発生等の危険を伴うものがある。こうした廃棄物は、現在、本市がもつ処理技術や設備では適正に処理を行うことが困難であるため、特定指定民間業者への委託による処理方法を取っている。

表 2.2.7-4　適正処理困難物等一覧表

区　　分	品　　目	処　理　先
収集できない廃棄物	・一般廃棄物の事業系廃棄物 ・一般廃棄物以外のすべて	自己運搬若しくは収集運搬許可業者
処理できない廃棄物	・バッテリー、自動車等のタイヤ、消火器、ピアノ、水銀体温計、水銀血圧計、酸素ボンベ、ドラム缶、農薬・薬品類、オイル、塗料（ペンキ・ニス）、自動２輪、エンジン機械、灯油タンク（90 ㍑以上）、電池（ボタン電池・充電式電池）　等	販売店及び処理業者

8. その他ごみの処理に関し必要な事項

（1）災害廃棄物に関する事項

災害復旧の際には、粗大ごみや生活ごみ等多くの廃棄物が一時に発生して順次排出されるほか、震災時はごみ処理施設の被害も想定されることから、広域的な協力及び支援が必要になる。また、解体家屋の処理等が行われ、多量のがれき類が長期に渡り発生する場合もあることから、仮置場を含む処理体制が必要となる。

① 災害廃棄物の処理

災害等で発生した廃棄物を適正処理するために必要な人員や車両及び設備等は、状況に応じて国や道等と連携を図る。

② 災害廃棄物処理計画の策定

災害時における応急体制の確保を目的に、災害によって生じた廃棄物等の一時保管場所及び仮置場の配置、し尿処理及び避難生活から発生するごみの処理等、災害によって生じた廃棄物の広域的な処理・処分計画（震災廃棄物処理計画）の検討を進める。

③　災害廃棄物に対する対策の推進

表 2.2.8-1　三者による取り組み

役割分担	内　　容
市　　民	・災害廃棄物の発生に関する情報を行政に提供すると伴に、回収や適正処理に協力する。
事　業　者	・災害廃棄物の発生に関する情報を行政に提供すると伴に、回収や適正処理に協力する。
行　　政	・災害廃棄物のごみについては、補助金制度の拡充を国及び道に働きかけ、その制度等を利用し適正処理に努める。

④　震災時における廃棄物処理等の特性

表 2.2.8-2　震災時の特性

状　況	震災時
ごみの排出	順次、多量に排出。
分別の排出	比較的分別可能。
ごみの収集	順次収集。
廃棄物処理施設	稼働停止により、処理体制に支障が発生。
解体家屋の処理	大量に発生するため、長期的処理。
ごみ処理	中間処理及び再資源化の徹底を図り、埋立の減量。
仮説トイレ	避難者が多く、多数設置が必要。
し尿の収集	長期間の仮説トイレ設置。

（2）不適正処理及び不法投棄対策

①　不適正処理

廃棄物処理法第 18 条（報告の徴収）及び 19 条（立入り検査）に基づき、廃棄物が適正処理されていない疑いがある場合、行政は事実関係を確認するために報告徴収や立入り検査を行う権限が与えられているため、速やかに不適正処理の確認について着手する。

（不適正処理対策）

・廃棄物を排出する事業者による適正な処理を確保するための対策強化
・廃棄物処理施設の維持管理対策強化
・廃棄物処理業の優良化の推進等
・排出抑制の徹底
・適正な循環的利用の確保

② 不法投棄対策

不法投棄については、地域と一体となった普及啓発により、分別区分の徹底を進めると共に、担当職員によるパトロールの強化やクリーン大作戦の実施により美化に努め、警告板等の設置等を行い、不法投棄の防止を図る。

また、不法投棄の対象とされる民有地については、土地の所有者・管理者へ防止対策の指導及び要請を行うと共に、市民による通報制度の整備についても検討を行うこととする。

（不法投棄未然防止対策事業の事例）

・不法投棄 110 番の設置
・関係機関による不法投棄情報の提供と連携
・民間警備会社への監視業務の委託
・不法投棄監視カメラの設置
・不法投棄防止警告看板の設置
・不法投棄防止週間の実施
・広報・啓発活動

9. ごみの処理施設の整備に関する事項

（1）マテリアルリサイクル推進施設

① 基本的事項

本施設は、焼却施設の解体に伴う跡地利用としてごみ排出抑制を目指し、資源化可能廃棄物としてさらに分別の徹底を図るべく、新聞・チラシ及び雑誌の資源化を促進するため、拠点回収で集まった古紙類を一時的に保管する施設の整備を目的とするものである。また、家庭から排出される食用油を廃油燃料として活用するための前処理作業スペースとしても利用する。

② 循環型社会形成推進交付金の整備対象

当該事業の交付対象設備は、「新たな資源回収に伴う必要な保管設備」として計画し、焼却炉施設解体後の跡地を利用したマテリアルリサイクル推進施設（ストックヤード）を対象とする。

③ 計画期間及び目標年度

地域循環型社会形成推進計画に準拠し、計画期間は平成 23 年度から平成 27 年度までの５年間とする。

当該施設整備計画は、平成 24 年度から平成 26 年度の３年間とする。

表 2.2.9-1 施設整備計画工程

交付対象事業名	事　業　名	工期	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度	焼却施設の解体
			交付対象事業費	交付対象事業費	交付対象事業費	解体工事費
施設整備に係る計画支援事業に関するもの	・解体基本計画 ・実施設計等 ・測量調査 ・地質調査	24	20,979	―	―	―
処理施設の整備に関するもの	・マテリアルリサイクル推進施設整備	25～26	―	393,330	92,610	393,330
合　　計			20,979	393,330	92,610	393,330

④　資源物の回収量

計画目標年度である平成 37 年までに新聞・チラシ及び雑誌の回収を 5%増加させ、リサイクル率の向上と排出量の減量化に努める計画とする。また、廃油については、現状に沿って増減は微量であると推測され、回収率は横這いとする。

なお、回収された不法投棄廃棄物についても一時的に保管する。

表 2.2.9-2 資源回収量の推計（拠点回収）

区　　分		単位	H.21 （実績値）	H.23	H.27	H.32	H.37 （目標年度）
人　　口		人	44,020	43,721	42,545	41,132	39,771
新聞・チラシ及び雑誌		t	32	32	33	33	34
	家庭系	l	3,926	3,926	3,926	3,926	3,926
	事業系	l	16,254	16,254	16,254	16,254	16,254
廃　　油		l	20,180	20,180	20,180	20,180	20,180
廃油精製後		l	18,400	18,400	18,400	18,400	18,400

※ストックヤードには、不法投棄された廃棄物も一時的に保管する。

⑤　ストックヤードの配置計画

拠点回収で集まった古紙類（新聞・チラシ・雑誌）及び廃油、不法投棄廃棄物を保管するため、必要な面積及び配置を設定する他、廃油の前処理作業に必要なスペース面積を設定し、建築実施設計の基礎資料にするものである。

a.　資源物の保管（新聞・チラシ及び雑誌）

資源回収量：34 t /年（平成 37 年度推計値）

1 ケ月の回収量：34 t /年 ÷ 12 ケ月 ＝ 2.8 t /月

単位体積重量：0.5 t /m^3（新聞及び雑誌）

∴ 2.8 t /月 ÷ 0.5 t /m^3 ＝5.6m^3

古紙類の積み上げ高：H ＝ 1.00m

配　置　必　要　幅：W ＝ 6.00m

∴ 保管必要幅：L ＝ 5.6 ／ 1.00 ／ 6.00 ＝ 0.93m ≦ 4.00m

※フォークリフト等の機械作業幅として、最低幅 4.00m を確保する。

∴ 保管必要面積：A ＝ 6.00m × （4.00m＋4.00m） ＝ **48m^2**

b.　廃油の保管（精製作業の面積含む）

保管必要面積：A ＝ 6.00m × 18.00m ＝ **108.00m^2**

c.　不法投棄廃棄物

保管必要面積：A ＝ 6.00m ×　9.00m ＝ $\boxed{54.00m^2}$

d.　選別作業及び車輌搬入スペース

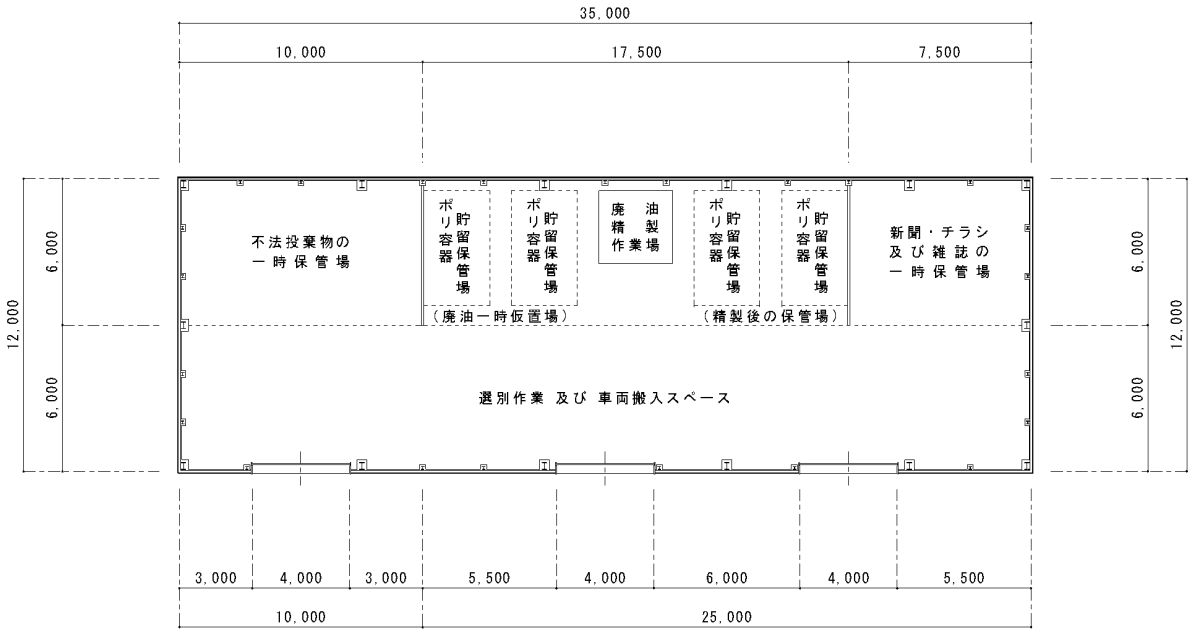
必要作業面積：A ＝ 6.00m × 35.00m ＝ $\boxed{210.00m^2}$

e.　ストックヤード面積

必要合計面積：A ＝ 48.00 ＋ 108.00 ＋ 54.00 ＋ 210.00

＝ $\boxed{420m^2}$

図 2.2.9-1 ストックヤード配置図



⑥　ごみ焼却炉解体工事

現在の焼却炉は、ダイオキシン類対策特別措置法（平成 14 年 12 月）に基づき、平成 14 年 11 月に廃止している。今後は、焼却施設の解体を行い跡地利用にマテリアルリサイクル推進施設（ストックヤード）を整備する計画である。

なお、本工事については、滝川市清掃センターの焼却炉、排ガス冷却設備、排ガス処理設備、余熱利用設備、煙突、電気・計装設備等、全てのプラント設備および建屋、建屋基礎を含む建築設備等の全てを解体、撤去する計画である。

a.　焼却施設の概要

・処　理　能　力	80ｔ/16ｈ（40ｔ/16ｈ×2 炉）
・鉄　　骨　　造	地下１階、地上３階　　建築面積：約 1,506m^2
・施設稼動期間	昭和60年11月　～　平成14年11月
・処　理　方　式	準連続燃焼式
・炉　の　形　式	ストーカー炉
・ガス冷却設備	水噴射式
・排ガス処理方式	電気集塵機
・余熱利用設備	給湯・暖房・温水プール
・煙　　突	ＲＣ構造、高さ：H=55.0m

写 2.2.9-1 既設焼却施設