

河北郡市地域 循環型社会形成推進地域計画

平成 27 年 12 月
変更 平成 28 年 12 月

河北郡市広域事務組合
かほく市・津幡町・内灘町

— 目 次 —

1. 地域の循環型社会形成を推進するための基本的な事項	1
(1) 対象地域	1
(2) 計画期間	1
(3) 基本的な方向	1
2. 循環型社会形成推進のための現状と目標	2
(1) 一般廃棄物等の処理の現状	2
(2) 一般廃棄物等の処理の目標	3
3. 施策の内容	5
(1) 発生抑制、再使用の推進	5
(2) 処理体制	7
(3) 処理施設等の整備	11
(4) 施設整備に関する計画支援事業	12
(5) その他の施策	12
4. 計画のフォローアップと事後評価	14
(1) 計画のフォローアップ	14
(2) 事後評価及び計画の見直し	14

1. 地域の循環型社会形成を推進するための基本的な事項

(1) 対象地域

構成市町名	かほく市、津幡町、内灘町
面積	195.36 km ²
人口	99,616 人(平成27年4月1日現在)

(内訳)

	面積 [km ²]	人口 [人]
かほく市	64.44	34,946
津幡町	110.59	37,759
内灘町	20.33	26,911



図1 対象地域図

(2) 計画期間

本計画は、平成28年4月1日から平成35年3月31日までの7年間を計画期間とする。なお、目標の達成状況や社会経済情勢の変化等をふまえ、必要な場合には計画を見直すものとする。

(3) 基本的な方向

河北郡市地域(かほく市、津幡町、内灘町)は石川県のほぼ中央に位置し、東から西へ向かって山地、丘陵地、沖積低地、段丘地、海岸砂丘地といった多様な地形を有するとともに、豊かな緑と水に恵まれている。

当該地域では、平成15年度から河北郡市クリーンセンター(ごみ固形燃料化施設)の運転を、平成18年度から河北郡市リサイクルプラザの運転を各々開始し、ごみの排出抑制をはじめ循環型社会の形成に取り組んできたところである。その結果、1人1日当たりの排出量(集団・拠点回収量を含む)は821[g/人・日](平成25年度実績)に至り、石川県平均994[g/人・日]や全国平均958[g/人・日]と比較しても一定の成果を上げてきたといえる。

一方、河北郡市クリーンセンターは平成26年度末時点において供用開始から丸12年が経過したこととなり、老朽化による補修費の増大等が生じていること、並びに石川北部地域において製造されたRDF(ごみ固形燃料)の焼却・発電を行っている石川北部RDFセンター(RDF専焼炉)が平成34年度末を以て稼働停止すること等を受けて、新施設の計画及び整備が急務である。よって、ごみの排出抑制、資源化率の向上、そのための各種施策・普及啓発等これまで以上に強力に推進することはもとより、新施設の整備にあたってエネルギー回収の促進、温室効果ガス排出量の削減、さらに下水道汚泥の集約処理(混焼)等について検討し、広域的・中長期的観点から、より一層の循環型社会・低炭素社会の形成を目指すものとする。

2. 循環型社会形成推進のための現状と目標

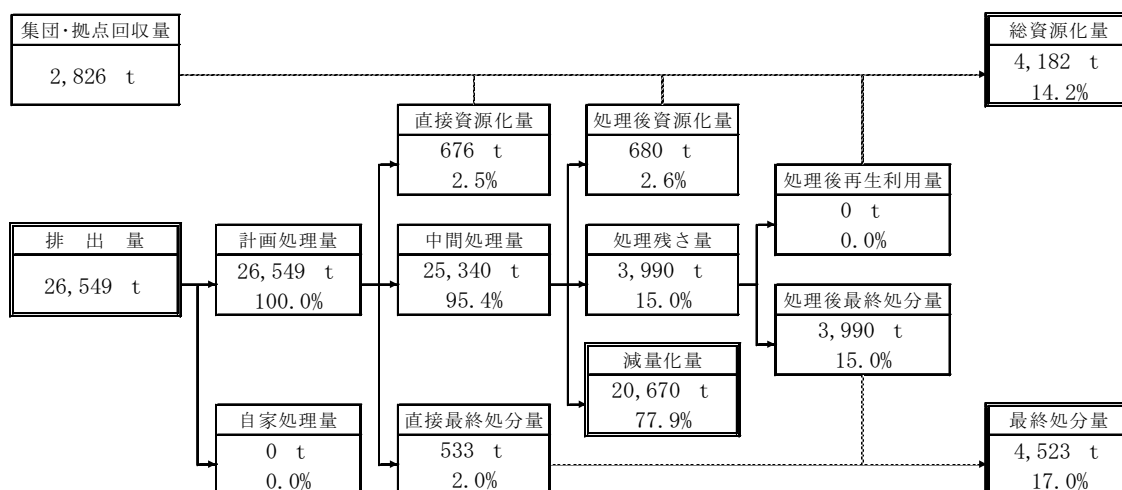
(1) 一般廃棄物等の処理の現状

平成26年度の一般廃棄物等の排出、処理状況は図2のとおりである。将来的には、下水道汚泥のごみとの混焼を計画しているため、下水道汚泥の排出、処理状況も併記した。

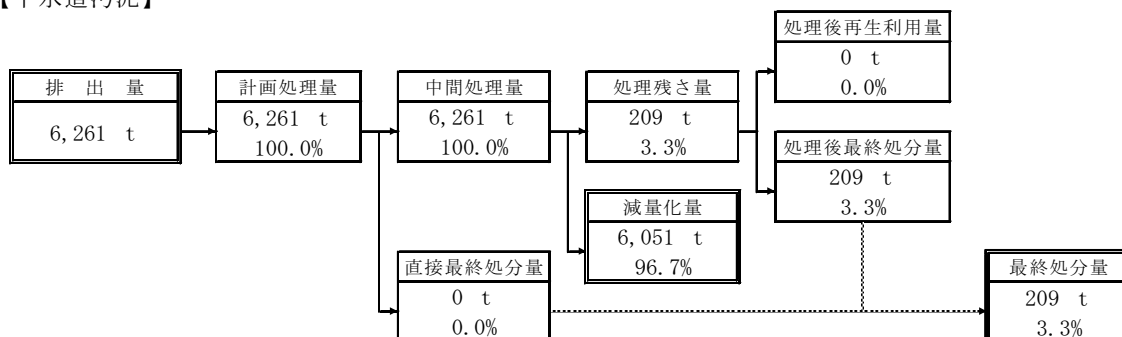
ごみの総排出量は集団・拠点回収量も含め、29,375トンであり、再生利用される「総資源化量」は4,182トン、リサイクル率〔=(直接資源化量+中間処理後の資源化量及び再生利用量+集団・拠点回収量)/(ごみの総排出量+集団・拠点回収量)〕は14.2%である。

中間処理による減量化量は20,670トンであり、集団・拠点回収量を除いた排出量の77.9%が減量化されている。また、集団・拠点回収量を除いた排出量の17.0%に当たる4,523トンが埋め立てられている。

【事業系家庭系ごみ】



【下水道汚泥】



- ※1 拠点回収とは、津幡町、内灘町の庁舎におけるリサイクルステーション(常設拠点)回収と、河北郡市リサイクルプラザにおける組合拠点回収(毎月第1・第3日曜日に実施)を指す。
- ※2 総資源化量の割合は集団・拠点回収量を含む排出量に対する割合。
- ※3 端数処理の関係で合計や割合が合わないことがある。

図2 一般廃棄物等の処理状況フロー[平成26年度]

なお、河北郡市クリーンセンターにおいて可燃ごみから製造されたRDF(ごみ固形燃料)は石川北部RDFセンター(RDF専焼炉)において発電に利用されている。

下水道汚泥(含水率約82%)の排出量は6,261トンであり、河北郡市広域汚泥焼却センターにおける焼却処理による減量化量は6,051トンであり、排出量の96.7%が減量化されている。また、排出量の3.3%に当たる209トンが埋め立てられている。

(2) 一般廃棄物等の処理の目標

本計画の計画期間中においては、廃棄物の減量化を含め循環型社会の実現を目指し、表1のとおり目標量について定め、それぞれの施策に取り組んでいくものとする。

なお、目標達成時における一般廃棄物等の処理状況フローを図3に示す。

表1 減量化、再生利用に関する現状と目標

指 標		現 状(割合 ^{※1}) (平成26年度)	目 標(割合 ^{※1}) (平成35年度)
排 出 量	事業系 総排出量	8,671 トン	8,445 トン (-2.6 %)
	1事業所当たりの排出量 ^{※2}	2.21 トン/事業所	2.15 トン/事業所 (-2.6 %)
	家庭系 総排出量	17,878 トン	17,302 トン (-3.2 %)
	1人当たりの排出量 ^{※3}	179 kg/人	174 kg/人 (-3.2 %)
	合 計 事業系家庭系排出量合計	26,549 トン	25,748 トン (-3.0 %)
	下水道汚泥排出量 ^{※4}	6,261 トン	7,650 トン (22.2 %)
再 生 利 用 量	集団・拠点回収量	2,826 トン	2,891 トン (2.5 %)
	直接資源化量	676 トン (2.5 %)	769 トン (3.0 %)
	処理後資源化量 ^{※5}	680 トン (2.6 %)	654 トン (2.5 %)
	総資源化量	4,182 トン (14.2 %)	4,315 トン (15.1 %)
熱 回 収 量	熱回収量(年間の発電電力量) ^{※6}	11,489 MWh	8,000 MWh
減 量 化 量	事業系家庭系減量化量(中間処理前後の差)	20,670 トン (77.9 %)	20,457 トン (79.5 %)
	下水道汚泥減量化量	6,051 トン (96.7 %)	7,395 トン (96.7 %)
最 終 処 分 量	事業系家庭系埋立最終処分量	4,523 トン (17.0 %)	3,868 トン (15.0 %)
	下水道汚泥埋立最終処分量	209 トン (3.3 %)	255 トン (3.3 %)

※1 排出量は現状に対する割合、総資源化量は集団・拠点回収量を含む排出量に対する割合、その他は排出量に対する割合

※2 (1事業所当たりの排出量) = (事業系ごみの総排出量)/(事業所数) = (添付図2の直接持込ごみ量)/(事業所数)

目標年度の事業所数は平成26年度の事業所数と同一値

※3 (1人当たりの排出量) = (家庭系ごみの総排出量)/(人口) = (添付図2の計画収集ごみ量+粗大ごみ量)/(添付図1の人口)

※4 下水道汚泥排出量は「河北郡市広域汚泥焼却センター基本計画図書 平成25年9月」に基づく(下水道の普及により増加)

下水道汚泥は約82%の含水率で受け入れ、約45%に乾燥後、混焼するものと想定

※5 処理後資源化量に算入される資源化品目は集団・拠点回収によって収集される量が増加傾向にあるため、当該割合が減少する

※6 現状の発電電力量は石川北部RDFセンター(RDF専焼炉)における発電電力量をRDF搬入量に基づき按分したもの

※7 端数処理の関係で合計や割合が合わないことがある

《指標の定義》

排 出 量：事業系ごみ、家庭系ごみを問わず、出されたごみ量(集団・拠点回収されたごみを除く) [単位：トン]

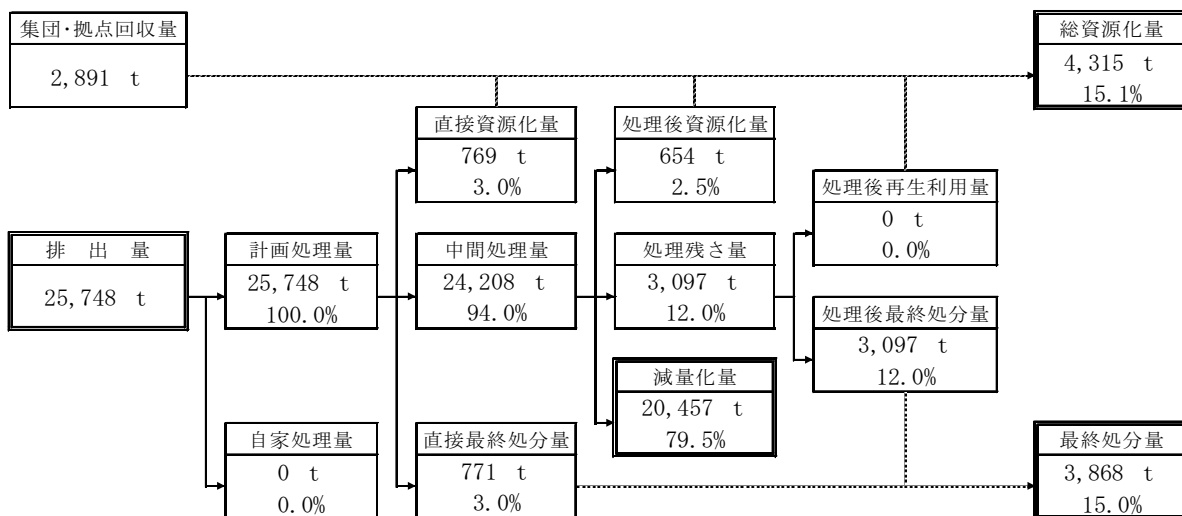
再 生 利 用 量：集団・拠点回収量、直接資源化量、中間処理後の資源化量及び再生利用量の和 [単位：トン]

熱 回 収 量：熱回収施設において発電された年間の発電電力量 [単位：MWh]

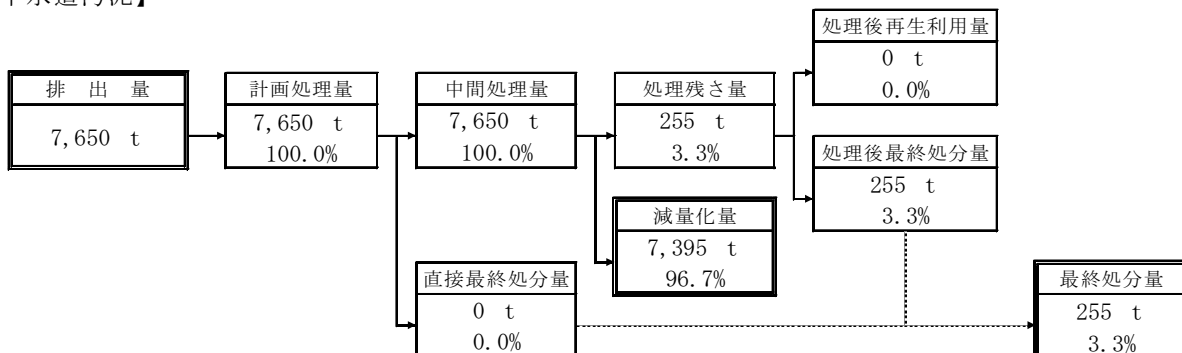
減 量 化 量：中間処理量と処理後資源化量及び処理残さ量の和との差 [単位：トン]

最 終 処 分 量：埋立処分された量 [単位：トン]

【事業系家庭系ごみ】



【下水道汚泥】



※1 総資源化量の割合は集団・拠点回収量を含む排出量に対する割合。

※2 端数処理の関係で合計や割合が合わないことがある。

図3 目標達成時の一般廃棄物等の処理状況フロー[平成35年度]

3. 施策の内容

(1) 発生抑制、再使用の推進

ア 有料化〔施策番号11〕

現在、事業系ごみ(直接持込ごみ)については、従重量制により施設使用料として課金している。家庭系ごみについては、有料収集指定袋制と粗大ごみ処理券制による有料化を行っている。

事業系ごみの施設使用料については、平成27年4月から10kg当たりの単価を値上げしたため、この経済的インセンティブによる排出抑制効果が顕著に現れるか今後フォローアップを行いながら、費用負担の公平性を確保しつつ排出抑制効果が高い料金や徴収方法等について引き続き調査・検討していく。

イ 環境教育・普及啓発等〔施策番号12〕

① 環境情報のタイムリーな提供、質的充実

- ・ 地域のごみ及び環境に関するデータや情報を整理・モニタリングし、地域の環境情報として取りまとめておく他、各種リサイクル法の改正内容等に関する住民説明会を開催し、意識高揚、協力に対する理解を求めていく。
- ・ イベント等の開催情報や各種リサイクル法の周知等、情報提供にあたっては、住民・事業者のニーズ、環境教育的な観点、実際の取組への波及効果等を勘案し、内容の充実を図るとともに、タイムリーな提供に努める。
- ・ 広報誌、地域情報誌、ごみカレンダー、関連パンフレット・チラシ等による情報提供、広報・啓発活動を継続・充実させる。また、ごみの排出抑制及びリサイクルに関する特集、リサイクルマニュアル、副読本、専門誌等の配布等を通じて住民の意識高揚を図るとともに、広報・啓発活動の効果を高める。
- ・ ホームページの逐次更新、ケーブルテレビや地域ラジオ局の活用等、新しい情報提供の場の整備・充実、コミュニケーション機能(情報相互交換機能)の拡充を図る。

② 公共施設等を活用した広報・啓発活動の推進

- ・ ごみ処理施設、公民館、図書館等の公共施設を活用した広報・啓発活動を推進する。
 - (例) ◇ごみ処理施設見学会の充実
 - ◇環境情報等を入手するためのパソコンの設置
 - ◇体験型の啓発・学習機能の充実
 - ◇掲示板等を使った広報活動の推進
 - ◇環境関連図書コーナーの設置・充実 等
- ・ ごみ処理施設の見学会や“親子ごみ体験ツアー”等を定期的で開催し、ごみの排出抑

制、分別収集の重要性等について地域住民の理解を促す。

③ 学校教育及び生涯学習、勉強会等を通じた広報・啓発活動の推進

- ・ 環境に配慮したライフスタイルの形成には、特に幼少期における学習が果たす役割が大きいため、学校教育を通じた環境学習の機会を積極的に提供する。また、学校教育における環境教育の質的充実を図るため、教員等に対する環境教育についても検討する。
- ・ 生涯学習における環境講座等の実施にあたっては、実践的な学習プログラムを系統的、かつ継続的に推進する。

④ 参加・体験型の活動の場や機会の充実

- ・ フリーマーケット、ごみの排出抑制に係るキャンペーン活動等、ごみ問題を考える契機となるPR型のイベントを定期的に企画・開催するとともに、環境フェア、シンポジウム、フォーラム、体験教室等、ごみ問題に関する意識向上、取組の活性化に寄与する啓発型の参加の場や機会の充実を図る。
- ・ ごみの排出抑制・リサイクルに関する取組を地域の祭り、伝統行事等に組み込み、住民の気軽な参加を促す。
- ・ イベント等参加者へのアンケート、モニタリング等を行い、その結果を今後のイベントの企画・運営に生かすことによって成果が期待できるものに改善していく。
- ・ リサイクル活動の一環としてイメージキャラクターやシンボルマーク等を効果的に活用し、人々が楽しみながら活動するための工夫をする。

⑤ 活動リーダーの育成・組織化、交流・ネットワークの構築

- ・ エコクッキング、フリーマーケット、ガラス細工、紙工等、3Rに有効な活動を率先して実施、あるいはPR等を行うリサイクルリーダーを育成し、住民参加と率先行動を促進する。また、活動を維持・拡大するため、リサイクルリーダーの組織化、ネットワーク化を支援する。
- ・ 活動団体等が交流する場を設け、コミュニケーションの形成、連携の機会を提供し、活動の輪の拡充に努める。

ウ 集団回収(公共関与)の促進 [施策番号13]

津幡町及び内灘町のリサイクルステーション(常設拠点)回収、組合拠点回収(平成19年度から毎月第1・第3日曜日に実施)、並びに民間業者による拠点回収(非公共)等の影響によってPTAや子ども会等の団体が実施している集団回収(公共関与)による資源物の回収量は明らかに減少傾向に転じているため、集団回収実施団体への助成制度の拡充、優良団体への表彰制度等の整備、助成・表彰制度等のPR、集団回収に係る情報発信等によって集団回収の活性化・定例化、実施団体数や参加機会の増大、実施地域の拡大を図り、集団回収(公

共関与)による資源化率の向上、延いては収集・運搬を含む社会的コストを低減する。

エ 家庭系生ごみの資源化・減量化の促進 [施策番号14]

構成市町では、家庭用生ごみ処理機やコンポスト容器等の設置に対する補助・助成制度を各々有しているが、これらの制度を充実させることによって同制度の活用世帯の増大を図り、生ごみの堆肥化、ごみの減量化を促進する。

なお、生ごみは水分が80%前後と高く、現状では乾燥処理(RDF化)時の燃料費を増大させる原因となり、将来的にはエネルギー回収型廃棄物処理施設の発電効率を低下させることに繋がるため、生ごみダイエットとして、“使いきり”、“食べきり”、“水きり”の3つの“きり”を普及啓発していく。

(2) 処理体制

ア 家庭系ごみの処理体制の現状と今後 [施策番号21]

分別区分及び処理方法については、表2のとおりである。

現在、「もえるごみ」は河北郡市クリーンセンター(ごみ固形燃料化施設)においてRDF(ごみ固形燃料)化し、石川北部RDFセンター(RDF専焼炉)において発電に利用されている。「もえないごみ」、「粗大ごみ」及び「資源ごみ」は河北郡市リサイクルプラザにおいて破碎、選別、貯留等の再資源化処理を行い、残渣等は最終処分している。

河北郡市クリーンセンターは老朽化による補修費の増大等が生じており、平成34年度末を目途に新施設(エネルギー回収型廃棄物処理施設)の整備を完了する予定であるため、それを見据えて、「もえるごみ」の分別区分(細分別)、収集・運搬を含む処理体制等について、更なる効率化・合理化のための詳細検討・見直し、構成市町との調整等を行っていく。

「もえないごみ」、「粗大ごみ」及び「資源ごみ」については、河北郡市リサイクルプラザにおける再資源化処理を継続するが、エネルギー回収型廃棄物処理施設を整備後は「もえないごみ」や「粗大ごみ」由来の破碎・選別可燃残渣を焼却・エネルギー回収及び減容化するため、最終処分場は延命化されることとなる。

イ 事業系一般廃棄物の処理体制の現状と今後 [施策番号22]

事業系一般廃棄物については、収集運搬許可業者により有料収集、もしくは事業者自らにより直接搬入されたものを直接持込の可燃ごみ、不燃ごみ等として処理している。

事業系一般廃棄物(直接持込ごみ)への課金については、3.(1)のイに示したとおり、平成27年4月から10kg当たりの単価を値上げしたため、排出抑制効果について今後フォローアップを行っていく。また、事業系一般廃棄物は事業者自らの責任において適正に処理する

こと、排出抑制に努めることが原則であるため、事業系一般廃棄物を多量に排出する事業者に対しては、減量化計画書の作成指導等を引き続き行うことによって排出抑制を促す。

ウ 一般廃棄物処理施設で併せて処理する産業廃棄物の現状と今後 [施策番号23]

一般廃棄物処理施設と共に、河北郡市広域事務組合が管理運営等を行っている河北郡市広域汚泥焼却センターは1号炉が平成9年4月に、2号炉が平成14年4月に供用開始しているため、現在、長寿命化対策の方針等について明確にすべきタイミングに来ている。今後も長期に渡って河北郡市広域汚泥焼却センターを運用していくのであれば、多くの費用を掛けて長寿命化対策を行うべきであるが、エネルギー回収型廃棄物処理施設の新設を機に、集約処理(下水道汚泥の混焼)を行うことは合理的であり、かつエネルギー回収の促進や温室効果ガス排出量の削減等といった観点からも有意義であることから、下水道汚泥はエネルギー回収型廃棄物処理施設において「併せ産廃」として受け入れ、混焼することについて検討を進めることとした。

よって、河北郡市広域汚泥焼却センターの長寿命化対策は、向こう7年間の機能確保を図るための最低限の対策内容に止めるとともに、下水道汚泥のごみとの混焼を行うにあたって必要となる下水道法(事業)上の手続き・調整等を進める予定である。

エ 資源回収方法の現状と今後 [施策番号24]

3. (1)のウに示したとおり、津幡町及び内灘町のリサイクルステーション(常設拠点)回収、組合拠点回収(平成19年度から毎月第1・第3日曜日に実施)、並びに民間業者による拠点回収(非公共)等の影響によって集団回収(公共関与)による資源回収量は減少傾向にある。よって、回収方法〔計画収集、常設拠点回収、組合拠点回収、民間業者による拠点回収(非公共)〕毎の量、集団回収(公共関与)の意義、社会的コストや住民サービスの観点等から総合的に検討し、重点実施すべき資源回収方法、その優先順位等について市町・組合間で協議・調整する。

また、常設拠点における資源回収量の増加とともに、資源物が不定期に組合施設へ搬入されるといった非効率的な状況も生じているため、合理的な対応方針等について市町・組合間での協議・調整、運用方法の継続的な検討・改善を実施する。

古紙類の計画収集は再資源化の推進、住民へのサービス向上の一環として平成21年度から開始したが、平成27年度時点においても地域差が生じたままである。よって、重点実施すべき資源回収方法、その優先順位等に係る検討と併せて市町・組合間で協議・調整し、方針等の統一を図る。

オ 今後の処理体制の要点

- エネルギー回収型廃棄物処理施設の整備計画に着手する。
- エネルギー回収型廃棄物処理施設において下水道汚泥を「併せ産廃」として受け入れ、混焼することについて詳細を検討する。
- 河北郡市リサイクルプラザ、河北郡市最終処分場等は長寿命化、維持管理費の低減等に配慮しながら継続使用する。
- 重点実施すべき資源回収方法、その優先順位等について市町・組合間での協議・調整、運用方法の継続的な検討・改善等を実施する。

表2 河北郡市地域の分別区分と処理方法の現状と今後

現 状 [平成26年度]					
区 分	処理方法	処理施設等		処理実績 [トン]	
		一次処理	二次処理		
もえるごみ	固形燃料化(RDF化)	河北郡市クリーンセンター (RDF製造施設)	RDF: 石川北部RDFセンター (RDF専焼炉) スラグ: 資源再生業者 溶融飛灰: 河北郡市灰埋立場	23,282	
もえないごみ	破砕、選別、貯留	河北郡市リサイクルプラザ	金属類: 資源再生業者 残渣: 河北郡市最終処分場	1,484	
粗大ごみ				971	
缶 びん PETボトル その他プラスチック製容器包装 紙パック 古紙類 (新聞、ダンボール、雑誌、雑がみ) 廃食用油 廃蛍光管 廃乾電池	選別、貯留			72	
	選別、減容、貯留			261	
	選別、圧縮・結束、貯留			53	
	選別、圧縮・結束、貯留			73	
	選別、貯留		河北郡市リサイクルプラザ	品目毎に 各資源再生業者へ	11
	選別、貯留				303
	貯留				11
	破砕、選別、貯留				11
選別、貯留				18	



今 後 [平成35年度; エネルギー回収型廃棄物処理施設整備後]					
区 分	処理方法	処理施設等		処理目標 [トン]	
		一次処理	二次処理		
もえるごみ	焼却・発電・熱回収	(仮称)新河北郡市 クリーンセンター (エネルギー回収型 廃棄物処理施設)	灰: 河北郡市灰埋立場	22,397	
下水道汚泥				7,650	
もえないごみ	破砕、選別、貯留	河北郡市リサイクルプラザ	金属類: 資源再生業者 可燃物: (仮称)新河北郡市 クリーンセンター 不燃物: 河北郡市最終処分場	1,430	
粗大ごみ				1,015	
缶 びん PETボトル その他プラスチック製容器包装 紙パック 古紙類 (新聞、ダンボール、雑誌、雑がみ) 廃食用油 廃蛍光管 廃乾電池	選別、貯留			70	
	選別、減容、貯留			254	
	選別、圧縮・結束、貯留			52	
	選別、圧縮・結束、貯留			72	
	選別、貯留		河北郡市リサイクルプラザ	品目毎に 各資源再生業者へ	11
	選別、貯留				403
	貯留				13
	破砕、選別、貯留				12
選別、貯留				18	

(3) 処理施設等の整備

ア 廃棄物処理施設

上記(2)の分別区分及び処理体制で処理を行うため、表3のとおり必要な施設整備を行う。

表3 整備する処理施設

事業番号	整備施設種類	事業名	処理能力	設置予定地	事業期間
1	エネルギー回収型 廃棄物処理施設	旧河北郡市浄化センター解体 事業	120 kL/日	河北郡津幡町字 能瀬ナ73番地3	H31～H32
		(仮称)新河北郡市クリーンセンター 整備事業	118 t/日	河北郡津幡町字 能瀬ナ73番地3 (旧河北郡市浄化 センター解体跡地)	H32～H34

※ 既存施設の概要(施設名称・種類、所在地、処理対象物、処理方式、処理能力、供用開始年月等)を一覧表にして添付する。

(整備理由)

事業番号1 既存施設の老朽化、施設の維持管理費低減、下水道汚泥の集約処理(混焼)による合理化・運営の効率化、エネルギー回収の促進、温室効果ガス排出量の削減等

(4) 施設整備に関する計画支援事業

(3)の施設整備に先立ち、表4のとおり計画支援事業を行う。

表4 実施する計画支援事業

事業番号	事業名	事業内容	事業期間
31	(仮称)新河北郡市クリーンセンター整備事業〔事業番号1〕に伴う施設整備基本計画・地質調査等	施設整備基本計画、 測量・地質調査等	H28
	(仮称)新河北郡市クリーンセンター整備事業〔事業番号1〕に伴う環境影響評価	環境影響評価	H28～H31
	(仮称)新河北郡市クリーンセンター整備事業〔事業番号1〕に伴う基本設計・発注支援等	基本設計、 発注支援等	H29～H31
	(仮称)新河北郡市クリーンセンター整備事業〔事業番号1〕に伴う旧河北郡市浄化センター解体前調査・解体設計	解体前調査、 解体計画・設計等	H30～H31
	(仮称)新河北郡市クリーンセンター整備事業〔事業番号1〕に伴う建築実施設計	建築実施設計	H31～H32

(5) その他の施策

その他、地域の循環型社会を形成する上で、次の施策を実施していく。

ア 再生利用品の需要拡大〔施策番号41〕

資源ごみの再生利用ルートについては、関連業者(運搬業者、回収業者、再資源化業者)の適格性を厳重に審査するとともに、適正に再商品化等の処理が行われていることを確認する。また、引取価格の相場等を調査の上、ルートの妥当性、経済性等を定期的に確認する。但し、資源ごみの再生利用にあたっては、再生資源市場の不安定さ等から逆有償や回収の滞り等が生じ得るため、関連業者との協議・調整を十分に行い、資源物の安定的な流通を確保しつつ、より効率的かつ経済的な再生利用ルートの開拓・確保に努める。

イ 小型家電のリサイクルの推進・普及啓発〔施策番号42〕

小型家電のリサイクルについては、小型家電リサイクル法に基づき、適切な回収、効率的な再資源化がなされるよう関連業者(運搬業者、回収業者、再資源化業者)と協力して普及啓発を行う。

なお、河北郡市リサイクルプラザへ「もえないごみ」として搬入される小型家電については、受入れ段階で適切に選別し、リサイクル率の向上を図る。

ウ 不法投棄対策 [施策番号43]

不法投棄やポイ捨て等の多発箇所には、防止フェンス・看板、街灯等を設置し、不法投棄等を未然に防止するとともに、地域の自治会、保健所、警察等と連携した監視・パトロール体制、連絡体制の強化・充実を図り、不法投棄等の撲滅を図る。

また、早期発見・早期対処の観点から、より効果的な対策を継続・連携して調査・検討する他、不法投棄マップの作成や広報等を通じて啓蒙・啓発を図る。

エ 災害時の廃棄物処理に関する事項 [施策番号44]

災害廃棄物処理計画の策定については、「一部事務組合で一般廃棄物の処理を行っている市町村であっても、一部事務組合を構成する各市町村がそれぞれ災害廃棄物処理計画を策定することが基本」とされていることから、河北郡市広域事務組合としては広域的な連携・処理体制の構築が必須であることを鑑みつつ、構成市町への働き掛け、調整・支援等を行う立場となる。

しかし、一般廃棄物処理施設の管理運営等を行っていない構成市町がそれぞれ災害廃棄物処理計画の策定を主導することは不合理な面があり、特に災害廃棄物の処理・処分に関する事項や構成市町間の整合・調整等を図る際には組合が主導すべきであるため、構成市町へ災害廃棄物処理計画の策定について働き掛けや事前調整を行う段階での状況如何によっては、計画の策定主体に関して石川県や国等へ相談・働き掛け等も行い、河北郡市地域における災害廃棄物の処理体制が極力早期に整備されるよう努めるものとする。

4. 計画のフォローアップと事後評価

(1) 計画のフォローアップ

組合及び構成市町は毎年、計画の進捗状況を把握し、その結果を公表するとともに、必要に応じて、構成市町、石川県及び国と意見交換をしつつ、計画の進捗状況を勘案し、計画の見直しを行う。

(2) 事後評価及び計画の見直し

計画期間終了後、処理状況の把握を行い、その結果が取りまとまった時点で、速やかに計画の事後評価、目標達成状況の評価を行う。

また、評価の結果を公表するとともに、評価結果を次期計画策定に反映させるものとする。

なお、計画の進捗状況や社会経済情勢の変化等をふまえ、必要に応じて計画を見直すものとする。

添付資料一覧

【 様 式 】

- 様式 1 二酸化炭素排出抑制対策事業費交付金 事業実施計画総括表 1 …… 添付資料 - 1
- 様式 2 二酸化炭素排出抑制対策事業費交付金 事業実施計画総括表 2 …… 添付資料 - 3
- 様式 3 地域の循環型社会形成推進のための施策一覧 …… 添付資料 - 4

【 参考資料様式 】

- 参考資料様式 2 施設概要(エネルギー-回収型廃棄物処理施設) …… 添付資料 - 5
- 参考資料様式 6 計画支援概要(エネルギー-回収型廃棄物処理施設関係) …… 添付資料 - 6

【 添 付 図 】

- 添付図 1 人口の実績及び見通し …… 添付資料 - 7
- 添付図 2 ごみ排出量のトレンドグラフ …… 添付資料 - 8
- 添付図 3 資源化・最終処分量のトレンドグラフ …… 添付資料 - 9
- 添付図 4 施設位置図 …… 添付資料 -10
- 既存施設概要一覧表 …… 添付資料 -11

様式1

二酸化炭素排出抑制対策事業費交付金事業実施計画総括表1(平成28年度)

1 地域の概要

(1)地域名	河北郡市地域	(2)地域内人口	99,616 人	(3)地域面積	195.36 km ²
(4)構成市町村等名	かほく市、津幡町、内灘町、河北郡市広域事務組合	(5)地域の要件*	人口	面積	沖縄 離島 奄美 豪雪
(6)構成市町村に一部事務組合等が含まれる場合、当該組合の状況	組合を構成する市町村： かほく市、津幡町、内灘町	組合名：	河北郡市広域事務組合		
		設立年月日：	昭和37年5月8日		

* 交付要綱で定める交付対象となる要件のうち、該当する項目

2 一般廃棄物の減量化、再生利用の現状と目標

指標・単位	年	過去の状況・現状(排出量に対する割合)					目 標
		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	
排 出 量	事業系 総排出量 [トン]	9,017	8,821	8,577	8,973	8,907	8,445 (H26比 -2.6%)
	1事業所当たりの排出量 [トン/事業所] ^{※2}	2.16	2.18	2.19	2.37	2.31	2.15
	家庭系 総排出量 [トン]	18,469	18,047	18,314	18,312	18,258	17,302 (H26比 -3.2%)
	1人当たりの排出量 [kg/人]	186	182	184	184	183	174
再 生 利 用 量	合計 事業系家庭系排出量合計 [トン]	27,486	26,868	26,891	27,285	27,165	25,748 (H26比 -3.0%)
	下水道汚泥排出量 [トン]	6,462	6,123	6,216	6,215	6,307	7,650 (H26比 22.2%)
	集団・拠点回収量 [トン]	2,487	2,870	2,943	3,038	2,769	2,891 (H26比 2.3%)
	直接資源化量 [トン]	1,088 (4.0%)	1,014 (3.8%)	934 (3.5%)	845 (3.1%)	929 (3.4%)	769 (3.0%)
熱 回 收 量	処理後資源化量 [トン]	734 (2.7%)	620 (2.3%)	648 (2.4%)	686 (2.5%)	719 (2.6%)	654 (2.5%)
	総資源化量 [トン] ^{※3}	4,310 (14.4%)	4,504 (15.1%)	4,525 (15.2%)	4,569 (15.1%)	4,417 (14.8%)	4,315 (15.1%)
	熱回収量 [年間の発電電力量 MWh] ^{※4}	11,015	11,518	11,219	11,033	11,684	8,000
中間処理による減量化量	事業系家庭系減量化量 [中間処理前後の差 トン]	20,688 (75.3%)	21,142 (78.7%)	21,115 (78.5%)	20,996 (76.9%)	20,975 (77.2%)	20,457 (79.5%)
	下水道汚泥減量化量 [トン]	6,204 (96.0%)	5,880 (96.0%)	5,991 (96.4%)	6,006 (96.6%)	6,098 (96.7%)	7,395 (96.7%)
最 終 処 分 量	事業系家庭系埋立最終処分量 [トン]	4,976 (18.1%)	4,092 (15.2%)	4,194 (15.6%)	4,758 (17.4%)	4,542 (16.7%)	3,868 (15.0%)
	下水道汚泥埋立最終処分量 [トン]	259 (4.0%)	244 (4.0%)	225 (3.6%)	209 (3.4%)	208 (3.3%)	255 (3.3%)

※1 人口と指標等の要因に関するトレンドグラフを添付図1～添付図3に示す。

※2 (1事業所当たりの排出量) = (事業系ごみの総排出量)/(事業所数) = (添付図2の直接持込ごみ量)/(事業所数)

※3 総資源化量の割合は集団・拠点回収量を含む排出量に対する割合。

※4 過去の状況・現状の発電電力量は石川北部RDFセンター(RDF専焼炉)における発電電力量をRDF搬入量に基づき算出したもの。

※5 端数処理の関係で合計や割合が合わないことがある。

3 一般廃棄物処理施設の現況と更新、廃止、新設の予定

施設種別	事業主体	現有施設の内容		更新、廃止、新設の内容				備考	
		型式及び処理方式	補助の有無	処理能力(単位)	開始年月	更新、廃止、新設の予定年月	型式及び処理方式		更新理由
ごみ固形燃料化施設 (河北郡市クリーンセンター)	河北郡市 広域事務組合	乾燥・固形化方式 (RDF化)	有	119.5 t/16h	H15.4	H35.4新設 (エネルギー回収型 廃棄物処理施設)	施設の老朽化、維持管理費 の低減、エネルギー回収の促 進、集約処理(汚泥混焼)によ る合理化	H35.3	118 t/日 (うち汚泥分: 30 t/日)
マテリアルリサイクル推進施設 (河北郡市リサイクルプラザ)	河北郡市 広域事務組合	破碎・選別方式	有	16.0 t/5h	H18.4	継続使用	—	—	—
し尿処理施設 (旧河北郡市浄化センター)	河北郡市 広域事務組合	嫌気性消化・活性 汚泥方式	有	120 kL/日	S53.4	H27.3休止 H31年度廃止予定	新施設の竣工、解体跡地へ のエネルギー回収型廃棄物処 理施設の整備	—	—
最終処分場 (河北郡市最終処分場)	河北郡市 広域事務組合	サンドイッチ方式	有	150,000 m ³	H11.4	継続使用	—	—	—
最終処分場 (河北郡市灰埋立場)	河北郡市 広域事務組合	サンドイッチ方式	有	45,000 m ³	H6.4	継続使用	—	—	—

※ 計画地域内の施設の状況(現況、予定)を添付図4に示す。

地域の循環型社会形成推進のための施策一覧

施策種別	事業番号※	施策の名称	施策の内容	実施主体	事業期間 交付期間		交付金 必要の 要否	事業計画							備考
					開始	終了		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	
発生抑制、 再使用の 推進に関するもの	11	有料化	排出抑制効果のフォローアップ、料金・徴収方法等の調査・検討	市町及び組合	H28	H34	—	施設使用料の値上げによる排出抑制効果のフォローアップ							
								公平かつ効果的な料金・徴収方法等の調査・検討							
	12	環境教育・普及啓発等	環境教育・普及啓発等に係る体系的かつ継続的な施策展開	市町及び組合	H28	H34	—	環境情報のタイムリーな提供、質的充実							
								公共施設等を活用した広報・啓発活動の推進							
								学校教育及び生涯学習、勉強会等を通じた広報・啓発活動の推進							
								参加・体験型の活動の場や機会の充実							
								活動リーダーの育成・組織化、交流・ネットワークの構築							
	13	集団回収(公共関与)の促進	助成制度の拡充・PR、優良団体への表彰制度等の整備・PR	市町及び組合	H28	H34	—	助成制度の拡充・PR							
								優良団体への表彰制度等の整備・PR							
	14	家庭系生ごみの資源化・減量化の促進	補助・助成制度の充実、3つの“きり”の普及啓発	市町及び組合	H28	H34	—	生ごみ処理機等の補助・助成制度の充実							
								“使いきり”、“食べきり”、“水きり”の徹底・普及啓発							
処理体制の 構築、変更に関するもの	21	家庭系生ごみの処理体制の検討	新施設整備を見据えた効率的な処理体制の検討・調整	市町及び組合	H28	H34	—	新施設整備を見据えた処理体制等の詳細検討・調整							関連事業 1
								リサイクルプラザ、最終処分場等の効率的な運用の検討							
	22	事業系一般廃棄物対策	排出者責任の徹底、減量化計画書作成の指導等	市町及び組合	H28	H34	—	排出抑制・排出者責任の徹底							関連事業 1
								多量排出事業者に対する減量化計画書作成の指導・徹底							
	23	併せ産廃処理	下水道汚泥の混焼に係る検討、長寿命化対策内容のフォローアップ	市町及び組合	H28	H34	—	下水道汚泥の混焼に係る詳細検討、手続き等							関連事業 1
								広域汚泥焼却センターの対策内容のフォローアップ							
	24	資源回収方法の協議・調整	市町・組合間での協議・調整、運用方法の継続的な検討・改善等	市町及び組合	H28	H34	—	市町・組合間での協議・調整							
								運用方法の継続的な検討・改善等							
処理施設の 整備に関するもの	1	エネルギー回収型廃棄物処理施設整備	旧河北郡市浄化センター解体	河北郡市 広域事務 組合	H31	H32	—	解体工事 施工監理							関連事業 21～23
			エネルギー回収型廃棄物処理施設整備		H32	H34	○	建設工事 施工監理							
施設整備 に係る計画 支援に関するもの	31	1の計画支援	施設整備基本計画・地質調査等	河北郡市 広域事務 組合	H28	H28	○	基本計画・地質調査等							
			環境影響評価		H28	H31	○	環境影響評価							
			基本設計・発注支援等		H29	H31	○	基本設計・発注支援等							
			旧河北郡市浄化センター解体前調査・解体設計		H30	H31	—	解体前調査・解体設計							
			建築実施設計		H31	H32	○	建築実施設計							
その他の 施策	41	再生利用品の需要拡大	再生利用ルートの開拓・確保、定期的確認・審査	市町及び組合	H28	H34	—	安定的かつ経済的な再生利用ルートの開拓・確保							
								再生利用ルートの妥当性、経済性等の定期的確認・審査							
	42	小型家電のリサイクルの推進・普及啓発	関連業者等との協力による普及啓発	市町及び組合	H28	H34	—	関連業者等との協力体制の強化							
								河北郡市リサイクルプラザにおける適切な選別、リサイクル率の向上							
	43	不法投棄対策	予防策の徹底、連絡・連携体制の強化・充実	市町及び組合	H28	H34	—	予防策の徹底							
								監視・パトロール体制、連絡・連携体制の強化・充実							
	44	災害時の廃棄物処理に関する事項	計画策定に係る働き掛け、調整・支援等、処理体制の整備	市町及び組合	H28	H34	—	計画策定の調整・支援等							
								災害廃棄物の広域的な連携・処理体制の整備							

※ 処理施設の整備に係る事業番号については、計画本文3.(3)表3に示す事業番号及び様式2の事業番号と一致する。

施設概要（エネルギー回収型廃棄物処理施設）

都道府県名 石川県

(1) 事業主体名	河北郡市広域事務組合		
(2) 施設名称	(仮称)新河北郡市クリーンセンター		
(3) 工期	平成32年度～平成34年度		
(4) 施設規模	処理能力	118 t/日	(59 t/日 × 2 炉)
	[うち下水道汚泥分；	30 t/日]	
(5) 形式及び処理方式	形式	ストーカ式焼却炉	
	処理方式	全連続燃焼方式	
(6) 余熱利用計画	1. 発電の有無	<input checked="" type="radio"/> 有 (発電効率 12.5%)	・ 無
	2. 熱回収の有無	<input checked="" type="radio"/> 有 (熱回収率 未定)	・ 無
(7) 地域計画内の役割	既存施設の老朽化を機に、エネルギー回収型廃棄物処理施設を新設し、施設の維持管理費低減、下水道汚泥の集約処理(混焼)による合理化、エネルギー回収の促進、並びに温室効果ガス排出量の削減等を図る。		
(8) 廃焼却施設解体工事の有無	有	<input checked="" type="radio"/> 無	
(9) スラグの利用計画	灰溶融施設 無し		
(10) 発生ガス回収効率及び発生ガス量	1. 発生ガス回収効率	有	Nm ³ /t
	2. 発生ガス量	有	Nm ³ /日
(11) 回収ガスの利用計画			
(12) 事業計画額		総事業費	交付対象事業費
	工事費	5,780,000 千円	4,996,743 千円
	施工監理費	110,000 千円	24,983 千円
	外構工事費	88,000 千円	0 千円
	合計	5,978,000 千円	5,021,726 千円
	[外、国交省事業分；	2,470,000 千円]	

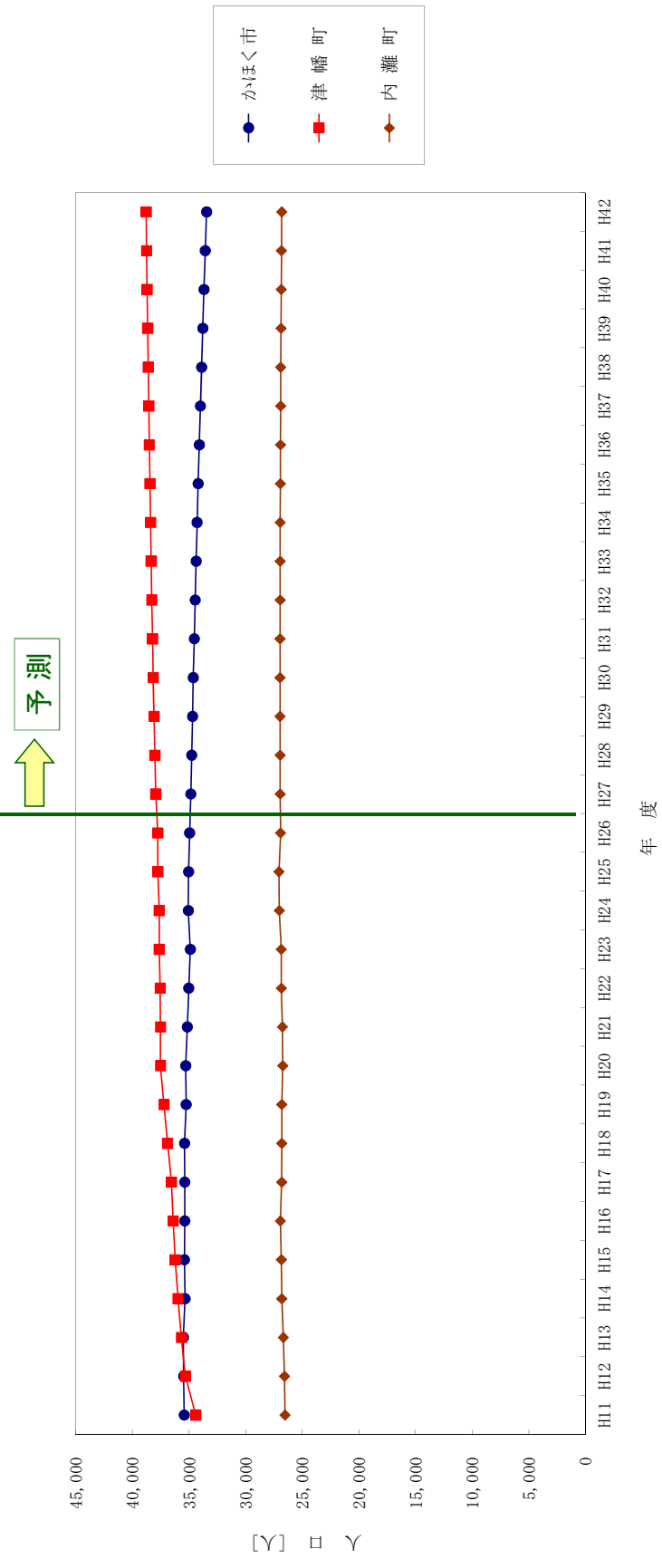
計画支援概要

都道府県名 石川県

(1) 事業主体名	河北郡市広域事務組合			
(2) 事業目的	エネルギー回収型廃棄物処理 施設整備のため			
(3) 事業名称	施設整備基本計画・地質調査等	環境影響評価	基本設計・発注支援等	建築実施設計
(4) 事業期間	平成28年度～ 平成28年度	平成28年度～ 平成31年度	平成29年度～ 平成31年度	平成31年度～ 平成32年度
(5) 事業概要	エネルギー回収型廃棄物処理施設の整備にあたり、施設の基本計画を策定する。また、建設予定地の測量、地質調査等を実施する。	「ふるさと石川の環境を守り育てる条例(平成16年3月23日 条例第16号)」に基づき、環境影響評価を実施する。	エネルギー回収型廃棄物処理施設の整備にあたり、基本設計、発注仕様書等の作成、工事発注支援等を実施する。	建築工事の分離発注を想定しているため、建屋の実施設計を行う。
(6) 事業計画額	22,334 千円	51,840 千円	49,500 千円	99,000 千円

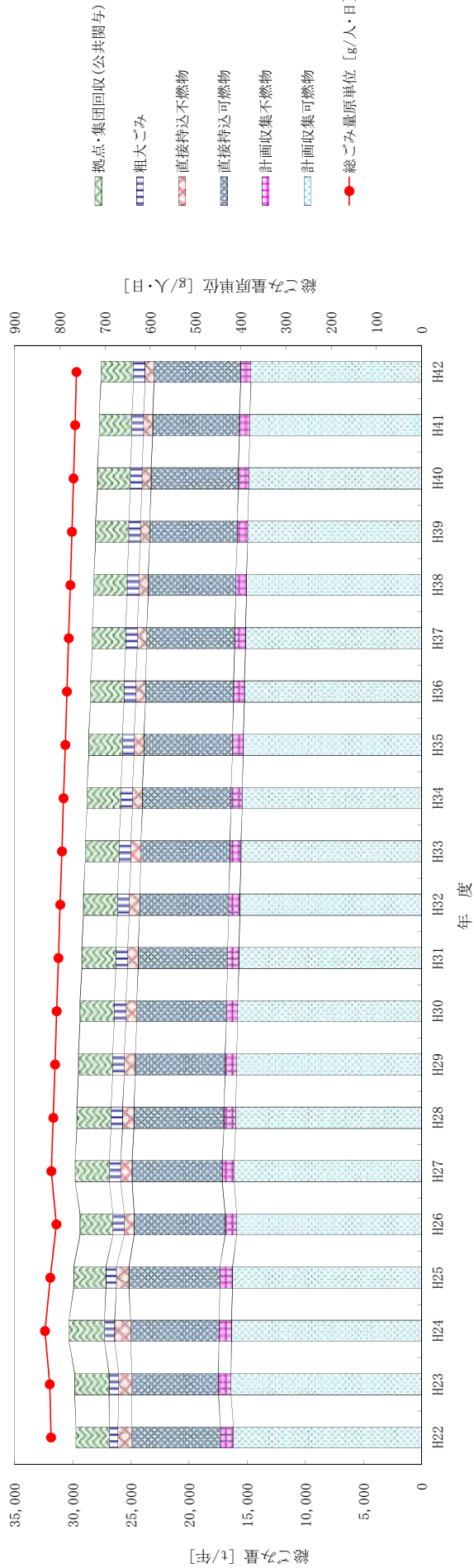
単位：人

年度	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	H41	H42
かほく市	35,427	35,467	35,509	35,347	35,411	35,377	35,383	35,399	35,261	35,293	35,149	35,023	34,884	35,066	35,048	34,946	34,838	34,770	34,698	34,622	34,543	34,461	34,375	34,286	34,194	34,098	33,999	33,896	33,790	33,681	33,568	33,452
津幡町	34,382	35,324	35,676	35,975	36,234	36,390	36,551	36,897	37,212	37,520	37,518	37,542	37,641	37,641	37,764	37,759	37,941	38,017	38,090	38,158	38,224	38,286	38,346	38,404	38,459	38,512	38,563	38,612	38,660	38,706	38,751	38,794
内灘町	26,512	26,569	26,665	26,813	26,839	26,927	26,817	26,805	26,718	26,749	26,844	26,858	27,028	27,058	26,911	26,951	26,956	26,959	26,960	26,960	26,959	26,956	26,950	26,943	26,934	26,923	26,910	26,895	26,877	26,858	26,837	26,814
合計	96,331	97,360	97,850	98,135	98,484	98,694	98,751	99,101	99,278	99,531	99,416	99,409	99,383	99,735	99,870	99,616	99,730	99,743	99,747	99,740	99,726	99,703	99,671	99,633	99,587	99,533	99,472	99,403	99,327	99,245	99,156	99,060



人口の実績及び見通し

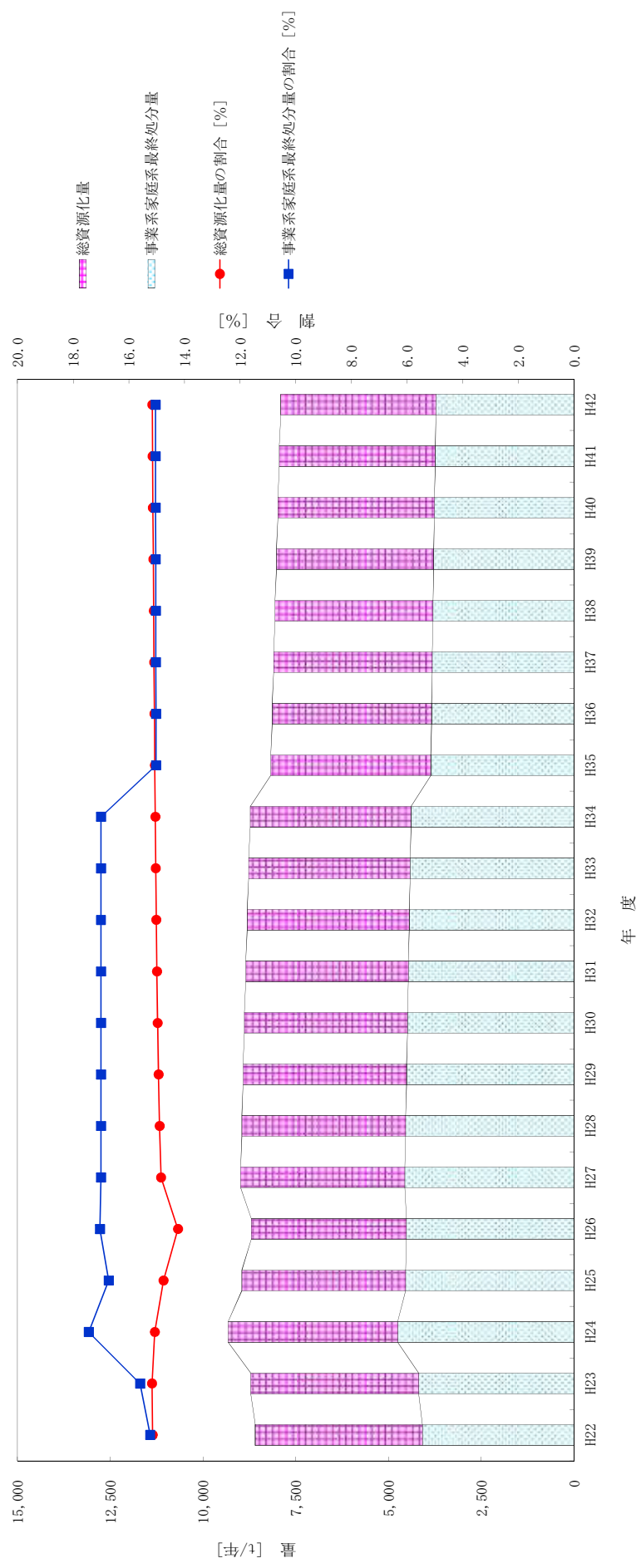
年 度	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	H41	H42
計画収集人口 [人]	99,409	99,383	99,735	99,870	99,616	99,730	99,743	99,747	99,740	99,726	99,703	99,671	99,633	99,587	99,533	99,472	99,403	99,327	99,245	99,156	99,060
計画収集	17,299.1	17,479.2	17,441.9	17,352.3	16,907.2	17,145.5	17,020.9	16,913.8	16,807.6	16,702.4	16,597.9	16,493.6	16,390.2	16,286.8	16,183.8	16,081.0	15,978.3	15,875.8	15,773.6	15,671.3	15,569.2
可燃物	16,197.9	16,392.0	16,359.8	16,265.9	15,926.1	16,123.4	16,012.3	15,916.5	15,820.8	15,725.5	15,630.3	15,535.0	15,440.0	15,345.0	15,249.9	15,154.9	15,059.6	14,964.5	14,869.4	14,774.2	14,679.1
不燃物	1,101.2	1,087.2	1,082.2	1,086.5	981.1	1,022.1	1,008.6	997.3	986.8	976.9	967.6	958.6	950.2	941.8	933.9	926.1	918.7	911.3	904.2	897.1	890.1
直接持込	8,820.7	8,577.2	8,973.2	8,907.2	8,671.0	8,753.6	8,703.4	8,663.2	8,624.5	8,587.1	8,550.6	8,514.9	8,479.7	8,445.4	8,411.6	8,378.2	8,345.4	8,313.0	8,280.8	8,249.0	8,217.7
可燃物	7,641.6	7,434.9	7,588.0	7,819.7	7,807.0	7,759.2	7,736.8	7,720.0	7,702.3	7,683.6	7,664.4	7,644.4	7,623.9	7,603.3	7,582.1	7,560.7	7,539.2	7,517.4	7,496.5	7,473.5	7,451.4
不燃物	1,179.1	1,142.3	1,385.2	1,087.5	864.0	994.4	966.6	943.2	922.2	903.5	886.2	870.5	855.8	842.1	829.5	817.5	806.2	795.6	785.3	775.5	766.3
粗大ごみ	748.4	835.0	869.8	905.5	971.0	974.4	988.0	998.6	1,006.1	1,011.0	1,014.0	1,015.6	1,015.9	1,015.4	1,014.0	1,012.1	1,009.8	1,007.1	1,004.1	1,001.1	997.8
集团・拠点回収(公共開与)	2,870.3	2,942.9	3,038.0	2,769.1	2,825.8	2,937.2	2,939.6	2,940.0	2,936.8	2,930.8	2,922.8	2,913.4	2,902.7	2,891.3	2,879.4	2,867.2	2,854.8	2,842.2	2,829.6	2,817.1	2,804.7
総ごみ量	29,738.4	29,834.3	30,322.9	29,934.1	29,375.0	29,810.7	29,651.9	29,515.6	29,375.0	29,231.4	29,085.3	28,937.5	28,788.5	28,638.9	28,488.8	28,338.5	28,188.3	28,038.1	27,888.1	27,738.5	27,589.4
総ごみ量原単位 [g/人・日]	819.6	822.5	833.0	821.2	807.9	818.9	814.5	810.7	806.9	803.1	799.2	795.4	791.6	787.9	784.2	780.5	776.9	773.4	769.9	766.4	763.0



ごみ排出量のトレンドグラフ(河北郡市地域全体)

単位：t/年

年 度	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	H41	H42
計画収集人口 [人]	99,409	99,383	99,735	99,870	99,616	99,730	99,743	99,747	99,740	99,726	99,703	99,671	99,633	99,587	99,533	99,472	99,403	99,327	99,245	99,156	99,060
総資源化量	4,503.9	4,525.1	4,569.5	4,417.3	4,181.8	4,424.8	4,416.0	4,407.4	4,396.1	4,382.6	4,367.0	4,350.5	4,332.4	4,314.5	4,296.4	4,277.5	4,258.9	4,239.8	4,221.0	4,201.9	4,181.2
事業系家庭系最終処分量	4,092.4	4,193.8	4,757.9	4,542.1	4,523.4	4,568.5	4,541.1	4,517.9	4,494.5	4,471.1	4,447.6	4,424.1	4,400.6	3,867.6	3,847.7	3,827.8	3,807.8	3,787.9	3,767.9	3,747.9	3,728.2
総資源化量の割合 [%]	15.1	15.2	15.1	14.8	14.2	14.8	14.9	14.9	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.1	15.1	15.1	15.1	15.1	15.1	15.1	15.2
最終処分量の割合 [%]	15.2	15.6	17.4	16.7	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0



資源化・最終処分量のトレンドグラフ(河北郡市地域全体)



出典：国土地理院HP（http://www.gsi.go.jp/kankyochiri/gm_data.html）を一部加工

施設位置図

既存施設概要一覧表

施設名称・種類	所在地	処理対象物	処理方式等	処理能力	供用開始年月	備考
河北郡市クリーンセンター (ごみ固形燃料化施設)	河北郡津幡町字領家西 71 番地 1	可燃ごみ	乾燥・固形化方式 (RDF化)	119.5 t/16h	平成 15 年 4 月	
河北郡市リサイクルプラザ (マテリアルリサイクル推進施設)	河北郡津幡町字領家ル 9 番地 1	不燃ごみ、粗大ごみ、資源ごみ	破碎・選別方式	16.0 t/5h	平成 18 年 4 月	
河北郡市最終処分場 (最終処分場)	河北郡津幡町字蒔谷ハ 24 番地	不燃物	サンドイッチ方式	150,000 m ³	平成 11 年 4 月	
河北郡市灰理立場 (最終処分場)	河北郡津幡町字蒔谷ハ 87 番地	灰等	サンドイッチ方式	45,000 m ³	平成 6 年 4 月	
旧河北郡市浄化センター (し尿処理施設)	河北郡津幡町字能瀬ナ 73 番地 3	し尿、浄化槽汚泥等	嫌気性消化・活性汚泥方式	120 kL/日	昭和 53 年 4 月	旧河北郡市浄化センターの解体跡地へエネルギー回収型廃棄物処理施設を新設予定 (エネルギー回収型廃棄物処理施設は平成 35 年 4 月供用開始予定)