

平成25年度環境省委託業務

平成 25 年度一般廃棄物処理事業の 3 R 化・低炭素化 支援事業委託業務報告書

平成26年3月

 株式会社三菱総合研究所

はじめに

東日本大震災以降、電力不足や原発に大きく依存してきたエネルギー戦略の見直しが迫られる中で、災害時の緊急電源や防災拠点としての機能や廃棄物系バイオマスの再生可能エネルギーとしての有効利用の観点から、廃棄物発電が果たす役割は大きくなることが期待されている。

循環型社会の形成を推進するにあたり、一般廃棄物処理事業の3R・低炭素化を進めており、環境省では市町村等の取組を支援するため、平成19年6月に、①「一般廃棄物会計基準」（以下、「会計基準」という。）、②「一般廃棄物処理有料化の手引き（以下、「有料化の手引き」という。）、③「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」（以下、「処理システムの指針」という。）（以下、①②③を総じて「3つのガイドライン」という。）をとりまとめ、さらに平成20年6月にごみ処理基本計画策定指針を改定し、市町村等が一般廃棄物処理事業を3R化するための具体的な指針を提示したところである。

さらに、平成23～24年度廃棄物処理の3R化・低炭素化改革支援事業において、会計基準に基づく財務書類作成支援ツールについて、廃棄物発電に係る施設の事業費、施設に係る物件費、発電に寄与する割合等を入力することによって、廃棄物焼却発電及びメタン発酵に係る施設の費用等を算出することができるようにするなど、3つのガイドラインの見直しを行ったところである。

本事業では、3つのガイドラインの活用によって、市町村等における一般廃棄物処理事業の3R化・低炭素化の促進を目的に、3つのガイドラインの活用方法をわかりやすく周知するため、市町村担当者向けの説明会の開催・質問窓口の開設を行った。さらに、処理システムの指針の支援ツールの更新等を行った。

平成26年3月

株式会社三菱総合研究所

Summary

For promoting establishment of an Environmentally Sound Material-Cycle Society, 3Rs (Reduce-Reuse-Recycle) and carbon reduction for the municipal waste management are encouraged. In order to support the regional governments' approach, the following "3 Guidelines" were developed by MOE in June, 2007; 1. "Accounting standard for municipal waste management" (hereafter described as "Accounting standard"), 2. "Guideline for charge for municipal waste management" (hereafter described as "Guideline for charge for waste management") and 3. "Guideline for municipal waste management system to establish a sound material-cycle society by regional governments" (hereafter described as "Guideline for waste management system").

Moreover, the Guideline for Fundamental Plan of Waste Management was revised in June, 2008. Presently, the regional governments have just developed and provided the specific guidelines for 3R promotion for the municipal waste management.

In this project, aiming at promoting 3Rs and carbon reduction for the municipal waste management through utilizing the 3 Guidelines, briefings and the contact centers for inquiries have been provided for the responsible persons of the regional governments in order for them to easily understand how to utilize the 3 Guidelines. In addition, assistance tools for the waste management system have been updated.

目次

1. 質問窓口の開設	1
1.1 質問窓口の概要	1
1.2 質問・回答の取りまとめ.....	3
2. 説明会の開催	8
2.1 説明会概要	8
2.2 説明会開催・出席状況	8
2.3 説明会での主な質疑応答.....	9
3. 処理システムの指針の改定	10
3.1 支援ツールの更新.....	10
3.2 実態調査で評価できていない項目の評価	11
3.3 支援ツールへの新指標の反映	26
4. 関連資料の修正	28
4.1 関連資料の整理	28
4.2 会計基準支援ツールの更新・FAQ の作成・統合	35
4.3 有料化に関する資料の整理	37

添付資料

1. 3つのガイドラインに関する説明会資料
2. 一般廃棄物会計基準に関するFAQ
3. 一般廃棄物会計基準に基づく財務書類作成支援ツールに関するFAQ

1. 質問窓口の開設

1.1 質問窓口の概要

市町村等が3つのガイドラインを導入・活用する際の質問に対応するため、以下の3点の質問に対応する窓口を開設した。

- ① 会計基準に基づく財務書類作成を行う市町村等を支援するための、会計基準、廃棄物会計支援ツール及び同操作マニュアルに関する質問
- ② 処理システムの指針に基づく一般廃棄物処理システムの評価を行う市町村等を支援するための処理システム指針及びシステム評価支援ツールに関する質問
- ③ 会計基準、処理システムの指針及びその支援ツールを活用して有料化の導入又は有料化の効果を検証する市町村等を支援するための有料化の効果の検証方法に関する質問

質問受付用の“専用ウェブサイト”（図 1-1）を開設するとともに、質問者がウェブサイトにはアクセスできない場合等に備え、“FAX・電話による質問窓口”も設置した。質問者からの質問内容や意図を十分に理解できない場合については、質問者に対して電話で確認を行った。

なお、質問窓口の開催期間は、平成25年9月24日から平成26年3月14日であった。

市町村の一般廃棄物処理事業の3 R化のための3つのガイドラインに関するご質問の受付について

SHARE



三菱総合研究所
2013.09.24

MRIニュース

株式会社三菱総合研究所では、環境省の委託を受けて「平成25年度廃棄物処理の3 R化・低炭素化改革支援事業委託業務」を実施しています。

このたび、本事業の一環として、環境省が策定した3つのガイドライン

- (1) 一般廃棄物会計基準
- (2) 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（以下、「処理システムの指針」）
- (3) 「一般廃棄物処理有料化の手引き」（以下、「有料化の手引き」）

に関する以下の質問を受付させていただくこととなりました。

- 一般廃棄物会計基準・一般廃棄物会計支援ツール及び同操作マニュアルに関する質問
- 処理システムの指針・システム評価支援ツールに関する質問
- 一般廃棄物会計基準・処理システムの指針及び同支援ツールを活用した有料化の効果の検証方法に関する質問

ご質問がございましたら、以下の方法にてお願い致します。

ご質問の受付は、株式会社三菱総合研究所（東京都千代田区永田町2-10-3）が承っております。

受付期限	2014年3月14日（金）
受付方法	質問がおありの方は、下記<個人情報のお取扱いについて>に同意の上、以下のウェブページにアクセスし、必要事項を入力し、送信してください。 【ご質問受付フォーム】

※なお、上述の方法によるアクセスが難しい場合は、電子メール、ファクシミリ、電話でも受け付けております。この場合は、以下の事項を明確にした上で、末尾に記載の「お問い合わせ先」までお寄せくださいますようお願い致します。

図 1-1 ウェブサイトにおける質問窓口

ご質問受付時に確認する事項

- (1) 団体種別（都道府県庁／市区町村／一部事務組合／その他）
- (2) 団体名称
- (3) 部署名
- (4) お役職名
- (5) お名前／フリガナ
- (6) 電話番号　【半角数字でご入力下さい】
- (7) ファックス番号　【半角数字でご入力下さい】
- (8) 電子メールアドレス
- (9) ご質問内容
 1. ご質問対象（会計基準／会計基準支援ツール／処理システムの指針／システム評価支援ツール／有料化の手引）
 2. ご質問箇所（ページ数、ファイル名・シート名・セル番号（N13など））
 3. ご質問タイトル
 4. ご質問内容（1,000字以内程度） ※できるだけ簡潔・明瞭にお願いいたします。

図 1-2 ウェブサイトにおける質問窓口（続き）

1.2 質問・回答の取りまとめ

質問窓口に寄せられた質問・回答を下表に示す。

表 1-1 質問・回答内容

該当箇所	質問	回答
一般廃棄物会計基準	不燃ごみとして住民から回収したものから手選別にて、缶・びん等を選別している。当該施設はどの作業部門に該当するのか。	一般廃棄物会計基準 p.5 の作業部門の定義のとおり、「廃棄物を再生利用するために必要な選別を行う施設」として資源化部門としてください。
	中間処理後の一般廃棄物を最終処分場まで運搬する業務は中間処理部門に該当するのはなぜか。 本市は最終処分場を保有しておらず、遠方の最終処分場までの運搬業務を委託している。費用が高額となるため、本市ではその費用について「最終処理部門における必要経費」と考えている。	一般廃棄物会計基準では、p.5 に記載のとおり、「中間処理後の一般廃棄物を最終処分場まで運搬する業務」を中間処理部門の業務としています。ただし、貴市の状況に応じて、最終処分場までの運搬業務を最終処分部門の業務として取り扱うことを妨げるものではありません。ただし、結果を公表する場合は、その旨明記してください。
一般廃棄物会計基準支援ツール	基本設定 sheet 資源ごみの選別後の残さ量を自治体が把握していない場合、設定ファイル、基本設定 sheet（3）各部門における作業の実施主体の設定において、最終処理部門への「1」の入力は不要か。	残さの最終処分費用が選別費用に含まれていて、その内訳が把握できない場合、選別保管費用に最終処分費用を含めること妨げるものではありません。ただし、結果を公表する場合は、その旨を明記してください。 また、その場合、設定ファイル、基本設定 sheet（3）各部門における作業の実施主体の設定において、最終処分部門への「1」の入力は不要です。

該当箇所		質問	回答
	基本設定. sheet	設定ファイルで、廃棄物種類の名称変更後、設定ボタンを押したが、入力ファイルの廃棄物種類の名称が変更されない。	出力ファイルのみ廃棄物種類の名称が変更されます。
	基本設定. sheet	家電リサイクル法対象製品を「その他のごみ」として入力している。家電リサイクル法対象製品の収集運搬を自治体で行わず、住民が自治体の施設に直接持ち込む方法のみ受け付けている。この場合、収集運搬部門への入力は不要か。	ご理解のとおりです。加えて、5. sheet に直接搬入量を入力してください。
	基本設定. sheet	行政収集している古紙類は、収集委託業者から直接古紙売払業者へ引き渡されている。資源化として自治体は関与していないが、資源化部門への入力は不要か。	ご理解のとおりです。
	入力チェック. sheet	(2)埋立処分量、委託が未入力エラーとなる。	委託で中間処理（焼却施設）を行っているのに、最終処分焼却残さの入力がないため、エラーとなっています。焼却残さの埋立処分を行っていない場合は、今回のエラーが発生していても、問題はありません。
	2. sheet	①管理部門と収集運搬部門が入る建物についてはどのように入力するのか。（取得価額等は重複して入力するのか） ②事業所について、取得年度以降に外壁の塗り替え工事や設備の修繕があった場合、どのように入力するのか。	①重複して入力することがないようにしてください。 取得価額を適切な基準で配賦して、管理部門と収集運搬部門に分けて入力してください。 ②2. sheet (2) の種別で、「追加投資」を選択してください。
	2. sheet	施設について、取得価額が不明で、減価償却期間が終了しているものについては入力を省いても支障はないか。	原価の算出では、減価償却期間終了後の施設に関する費用を入力する場合、入力しない場合で同じ結果となります。しかし、入力しない場合、資産・負債一覧に当該施設の内容が反映されません。
	2. sheet	国庫補助金について、支出金を種別「施設」欄に入力すべきところ、種別「土地」欄に入力していた。修正を行ったところ、原価計算書の結果に変動がなかった。他の数値への影響は特にならないのか。	国庫補助金の額は、原価計算書には反映されません。行政コスト計算書に反映されます。
	3. sheet	清掃工場や、資源化施設などの施設所管課が保有している車両で、廃棄物の運搬には使用せず、職員の移動用として使用している車両については、「中間処理」「資源化」とせず、「管理」に設定すべきですか。	当該職員の方が携わっている業務が、「中間処理」「資源化」「管理」のいずれに該当するかで判断してください。
	4. sheet	資源ごみについて、収集運搬量は合計40tで、引渡量が各品目9t×4種類=36t、残さ4t（内訳不明）の場合、4. sheet に何を入力すればよいのか。	4. sheet へは、収集運搬量を入力します。 設定ファイル、基本設定. sheet 基本設定. sheet (3) 各部門における作業の実施主体の設定において、収集運搬部門で「1」を入力している品目に収集運搬量を入力してください。

該当箇所	質問	回答
13. sheet	資源ごみのうち、破碎を要するごみが混入していたため、破碎施設に搬入し、破碎処理を行った。 収集運搬量としてはあくまで資源ごみとして収集されたものであり、粗大ごみとして計上されていないため、設定ファイルでエラーチェックを行うと、sheet4, 5 での粗大ごみの合計量より sheet13 での破碎施設投入量の方が多くなり大小関係エラーが出てしまう。	資源ごみのうち、破碎したものについても粗大ごみではなく、資源ごみの中間処理部門として入力してください。
13. sheet	収集運搬量と、中間処理投入量、資源化量は、ストックしている期間があるため、年度の区切りで数量が一致しません。設定ファイルで入力エラーが表示されますが、収集運搬量と必ず一致させなければならないのか、ご教示ください。	収集運搬量よりも、中間処理投入量・資源化投入量が多い場合にエラーが表示されます。 残さ等が発生することもあるため、収集運搬量と中間処理投入量・資源化投入量が一致するとは限らず、また、一致させる必要もありません。
16. sheet	自治体の破碎施設では処理が困難なものについて、民間業者に処理を依頼している。委託量について、平米や個数単位での依頼のため重量を把握していない。委託量を入力しない場合、原価計算書への影響はあるのか。	原価は、費用を当該部門への投入量で除しています。量を入れない場合、原価が適切に算出されません。13. sheet 及び 16. sheet に量を入力してください。
20. sheet	①最終処分について、自治体外に搬出し、埋立処分を委託している。その積み込み作業や運搬の委託料についても、「20. sheet 最終処分～委託～」の委託料に入力すべきか。 ②搬出量に応じて搬出先の自治体に環境保全協力金の納入が必要となっている。その費用についても、「20. sheet 最終処分～委託～」の委託料に入力すべきか。	①一般廃棄物会計基準 p. 5 のとおり、中間処理後の一般廃棄物を最終処分場まで運搬する業務は、中間処理部門に該当します。中間処理部門の委託料として入力してください。 ②ご理解のとおりです。
20. sheet	不燃残さの焼却、焼却残さの埋立を一括して同じ業者に委託している。どのように入力したらよいか。	厳密には、焼却・最終処分（焼却残さの処分）の費用を別々に把握して入力することになりますが、焼却の費用・最終処分の費用を区別して把握できない場合は、中間処理部門の委託料として一括して入力することを妨げるものではありません。ただし、結果を公表する場合は、その旨明記してください。
21. sheet	集団回収したものは直接業者へ引き渡されているため、自治体の施設には入らない。その場合、集団回収量を記入する必要はないのか。	支援ツールに、集団回収量の入力欄はありません。
21. sheet	資源物の一時貯留、仮置きを行っている施設に搬入される資源物は、当該施設への資源化投入量として入力しているのか。当該施設で資源化処理は行っていない。	資源物の一時貯留、仮置きを資源化部門の一部ととらえ、資源化投入量を入力しても問題ありません。 ただし、その場合、当該施設の費用が資源化投入量を入力した廃棄物種類に配賦されます。
24. sheet	資源物の選別業務及び輸送を民間業者に委託している。民間業者との契約は、1ヶ月ごとの定額制となっており、委託量は把握していない。委託量は空欄として問題ないか。	原価は、費用を当該部門への投入量で除しています。量を入れない場合、原価が適切に算出されません。21. sheet 及び 24. sheet に量を入力してください。

該当箇所		質問	回答
	26. sheet	1人当たりの想定退職金支給額として、①自己都合退職、②定年・勸奨退職のどちらの値を入力すればよいのか。	①自己都合退職、②定年・勸奨退職について、実態の①②の割合に基づいた値を入力してください。
	27. sheet	市町村合併を機に一部事務組合から脱退したが、施設整備の起債償還のみ引き継いでおり、負担金を支出している。財産としての施設の所有権等は放棄している。どのように入力すべきか。 また、最終処分場への負担金（処分場や灰搬出施設の施設整備に関する負担金）はどのように入力すべきか。	当該年度に発生する廃棄物を組合の施設で処理していない場合、負担金の支払い額は、経常業務費用の「一般廃棄物の処理を円滑に実施するため各種施策に係る費用」として入力してください。 処分場や灰搬出施設の施設整備に関する負担金は、最終処分の委託料として入力してください。
	27. sheet	清掃工場の基幹改良工事にかかる工事費は、どのシートに入力すればよいのか。	一般廃棄物会計基準 p. 35 に以下の記載があります「固定資産の修理、改良のために支出した金額のうち当該固定資産の価値を高め、又はその耐久性を増すことになると認められる部分に対応する金額は、支出時の費用として処理せず、固定資産の取得原価に加算して減価償却を行う」。従って、2. sheet に入力し、(2)種別については「追加投資」を選択してください。
	27. sheet	本自治体において焼却灰をスラグ化し売却している。 ・スラグの運搬費用は、27. sheet 施設に係る物件費に入力すべきか。 ・スラグの売却額は、25. sheet 引渡数量⑯その他の資源ごみに入力すべきか。	一般廃棄物会計基準 p. 5 のとおり、スラグ化は中間処理部門に該当し、中間処理後の輸送費用は中間処理部門の費用となります。よって、スラグの輸送費は中間処理部門の費用になります。入力箇所は、スラグの輸送の輸送主体によって異なります。 スラグの売却額は、その他資源ごみではなくスラグの元となっている廃棄物種類の売却額として、25. sheet (5) 引渡時の売却額に入力してください。
	27. sheet	アコーディオンカーテンやスプリングマットレス等、自治体の破碎施設では処理が困難な物について民間業者に処理を依頼している。その費用について、「27. sheet 施設に係る物件費」へ入力すべきか。	中間処理部門の委託料に該当します。16. sheet に入力してください。
	27. sheet	資源化部門において、資源物等選別業務を民間業者に委託している。その費用は 27. sheet 施設に係る物件費へ入力すべきか。	資源化部門の委託料に該当します。24. sheet に入力してください。
	29. sheet	ごみ処理基本計画等の計画策定業務を担当している職員の人件費は、「29. 共通的物件費・・・」の②一般廃棄物の処理を円滑に実施するための各種施策に係る費用に入力するのか、あるいは「26. 人件費」に入力するのか。	29. sheet 「②一般廃棄物の処理を円滑に実施するための各種施策に係る費用」に入力してください。
	30. sheet	①流動負債（短期）＝次年度元金償還予定額 非流動負債（長期）＝それ以降の元金残高 という認識で良いか。	①一般廃棄物会計基準の p. 104 に記載のとおり、1年以内に返済予定のものを流動負債、償還予定が1年超のものを非流動負債としています。

該当箇所		質問	回答
		<p>②本自治体においては市場公募債を発行しており、満期一括償還をしている。</p> <p>一括償還する際の負担を軽減するために、毎年基金（減債基金）を積立しているが、その基金は金融資産の資金に計上するということが良いか。</p>	<p>②ご理解のとおりです。</p>
処理システムの指針	算出方法	<p>処理システム指針評価支援ツールの出力3・補足のタブの「収集1t当たり経費(建設費除く)」の算出に当たって、一般廃棄物処理事業実態調査の具体的にどの数値を使っているのか。</p>	<p>一般廃棄物処理実態調査より、以下の式にて算出しています。</p> <p>収集1t当たり経費(建設費除く) = ①収集運搬費 / ②ごみ搬入量</p> <p>①収集運搬費 = ③収集運搬費 + ④収集運搬に係る一般職人件費</p> <p>③収集運搬費 = ⑤市町村個別の収集運搬費(人件費、処理費、委託費それぞれに係る収集運搬費) + ⑥一部事務組合、連合等の収集運搬費のうち、各市町村個別分(一部事務組合、連合等を構成する市町村の分担金の割合で按分して算出)</p> <p>④収集運搬に係る一般職人件費 = 一般職人件費を、収集運搬費 / (収集運搬費 + 中間処理費 + 最終処分費 + その他)の割合で按分</p> <p>②ごみ搬入量 = 生活系ごみ収集量(粗大ごみ除く)のうち、直営と委託に区分されるごみ量の和</p>

2. 説明会の開催

3つのガイドラインの普及促進を目的とする説明会を全国9カ所で開催した。

2.1 説明会概要

説明会のプログラムを以下に示す。また、説明会における「3つのガイドラインについての説明資料」を添付資料1に示す。

表 2-1 説明会プログラム

1	開会挨拶
2	廃棄物行政・リサイクル行政の動向について
3	3つのガイドラインについての説明
4	質疑応答
5	閉会

2.2 説明会開催・出席状況

説明会の開催・出席状況を以下に示す。

表 2-2 説明会 開催・出席状況

	日程	地方	会場	参加人数
第1回	11月14日(木)	[関東]	アルカディア市ヶ谷 阿蘇	69
第2回	11月22日(金)	[近畿]	大阪府社会福祉会館 501	91
第3回	11月27日(水)	[四国]	高知プリンスホテル ダイアモンドホール	23
第4回	11月29日(金)	[北海道]	札幌市教育文化会館 302	32
第5回	12月3日(火)	[九州]	福岡県教育会館 第1会議室	67
第6回	12月6日(金)	[東北]	TKP ガーデンシティ仙台 ホールA2	36
第7回	12月11日(水)	[中国]	岡山国際交流センター 会議室(1)	18
第8回	12月17日(火)	[関東]	大宮ソニックシティ 国際会議室	70
第9回	12月18日(水)	[中部]	名古屋市中企業振興会館 第3会議室	59
		合計		465

2.3 説明会での主な質疑応答

説明会での主な質疑応答を以下に示す。

表 2-3 説明会における質問及びその回答

該当箇所		質問	回答
一般廃棄物会計基準	全般	● 一般廃棄物会計の自治体における導入割合はどの程度か。	<ul style="list-style-type: none"> ● 正確な調査は行っていないが、凡そ数 10 自治体であると把握している。 ● 三重県や青森県など県が主導して一般廃棄物会計基準の導入促進を行っている場合もある。
	支援ツール	● 一部事務組合が処理をしている場合、一般廃棄物会計基準に基づく財務書類をどのように作成すればよいか。	● 自治体としては、一部事務組合への委託料として入力し、一部事務組合において別途財務書類を作成することが望ましい。
		● 支援ツールの操作方法に関する研修会等を開催してもらえるのか。	● 研修会等の要望がある場合は環境省に連絡してください。
処理システムの指針	評価支援ツール	● 評価支援ツールでは一般廃棄物処理実態調査の結果を活用しているとのことだが、今後一般廃棄物会計基準の結果を活用することなどは想定されているか。	● 現時点では、評価支援ツールに一般廃棄物会計基準の結果を活用することは想定していない。今後、自治体にとって使いやすいものになるよう更なる検討を行っていききたい。
		● 評価支援ツールには、何年度からの一般廃棄物処理実態調査のデータが反映されているのか。	<ul style="list-style-type: none"> ● 評価支援ツールを平成 19 年に公開したため、平成 17 年度の一般廃棄物処理実態調査のデータから反映されている。 ● 平成 17 年度～平成 21 年度までの評価支援ツールについては、環境省ではなく一般財団法人日本環境衛生センターの WEB サイトに掲載されている (http://www.jesc.or.jp/info/est.html)。
		● 評価支援ツールのデータが更新されるタイミングはいつなのか。	● 現時点では、平成 22 年度データが最新である。平成 23 年度データは今年度業務で更新しており、追って公開の予定である。

3. 処理システムの指針の改定

3.1 支援ツールの更新

現在、環境省ホームページ (http://www.env.go.jp/recycle/waste/tool_gwd3r/gl-mcs/index.html) に公開されている市町村一般廃棄物処理システム評価支援ツール（以下、「支援ツール」という。図 3-1 参照）は、一般廃棄物処理実態調査（以下、「実態調査」という。）の平成 22 年度調査結果の内容をもとにしたものが公開されている。

そのため、現在公開されている最新のデータである平成 23 年度の実態調査結果をもとに、支援ツールの更新を行った。

なお、データの更新以外の変更点として、後述する検討結果をもとに、「住民満足度」の指標については、支援ツール上の評価項目から削除した。



図 3-1 支援ツール表紙画面

3.2 実態調査で評価できていない項目の評価

支援ツールでの評価指標のうち実態調査の結果を用いて評価できていない項目について、現状の取扱いを整理するとともに、今後の対応案および対応案に基づく実態調査票の設計変更案の検討を行った。

3.2.1 評価項目の現状の取扱いについて

各市町村の一般廃棄物処理システムの評価のための標準的な評価項目（指標）が、処理システムの指針の中で、以下のように示されている。

表 3-1 標準的な評価項目

視点	指標で測るもの	指標の名称	単位
循環型社会形成	廃棄物の発生	人口一人一日当たりごみ総排出量	kg / 人・日
	廃棄物の再生利用	廃棄物からの資源回収率	t / t
	エネルギー回収・利用	廃棄物からのエネルギー回収量	MJ / t
	最終処分	廃棄物のうち最終処分される割合	t / t
地球温暖化防止	温室効果ガスの排出	廃棄物処理に伴う温室効果ガスの人口一人一日当たり排出量	kg / 人・日
公共サービス	廃棄物処理サービス	住民満足度	—
経済性	費用対効果	人口一人当たり年間処理経費	円 / 人・年
		資源回収に要する費用	円 / t
		エネルギー回収に要する費用	円 / MJ
		最終処分減量に要する費用	円 / t

また、これらの各指標の算出について、処理システムの指針に示されている算出方法と、支援ツールにおける算出方法を比較すると、以下の (1) ~ (10) のようになっている。

(1) 人口一人一日当たりごみ総排出量

処理システムの指針	ごみ総排出量（年間収集量＋年間直接搬入量＋集団回収量）÷計画収集人口④÷365日（又は366日。以下同じ。）÷1000
支援ツール	ごみ総排出量（①＋②＋③）÷計画収集人口④÷365日÷1000
差異	なし

ごみ処理の概要（平成22年度実績）				総人口	外国人人口	ごみ総排出量（計画収集量+直接搬入量+集団回収量）					
都道府県名	地方公共団体コード	市区町村名		計画収集人口 ④	自家処理人口	計画収集量 ①	直接搬入量 ②	集団回収量 ③	合計		
				(人)	(人)	(t)	(t)	(t)	(t)		
北海道	01000	合計		5,538,321	5,528,877	7,444	22,502	1,628,227	280,913	151,459	2,080,598
北海道	01100	札幌市		1,914,434	1,914,434	0	9,613	544,456	86,309	61,972	692,737
北海道	01202	函館市		282,089	282,089	0	803	100,285	14,063	9,112	123,440
北海道	01203	小樽市		133,168	133,168	0	489	50,239	0	3,471	53,770
北海道	01204	旭川市		353,135	353,135	0	703	106,469	3,777	11,010	121,256
北海道	01205	室蘭市		84,917	84,917	0	258	32,601	4,241	3,584	40,426
北海道	01206	釧路市		184,116	184,116	0	441	62,294	12,703	2,947	77,944
北海道	01207	帯広市		188,728	188,728	0	459	45,355	3,788	8,887	58,010
北海道	01208	北見市		125,542	125,542	0	335	37,506	7,719	232	45,457
北海道	01209	夕張市		11,012	11,012	0	85	3,572	614	0	4,186
北海道	01210	岩見沢市		90,502	90,502	0	137	29,777	6,176	5,275	41,228
北海道	01211	網走市		39,394	39,394	0	175	12,157	3,214	578	15,949
北海道	01212	留萌市		24,882	24,882	0	114	6,800	441	0	7,241
北海道	01213	苫小牧市		174,069	174,069	0	486	68,159	8,800	5,658	82,617
北海道	01214	稚内市		38,945	38,945	0	414	15,349	3,884	247	19,480
北海道	01215	美瑛市		26,334	26,334	0	85	7,231	2,404	0	9,635
北海道	01216	芦別市		17,082	17,082	0	61	3,737	1,543	0	5,280
北海道	01217	江別市		122,138	122,138	0	352	33,038	1,181	8,200	42,413
北海道	01218	赤平市		12,728	12,728	0	44	2,626	1,023	0	3,649

資料：一般廃棄物処理実態調査（ごみ処理状況／「ごみ処理概要」シート）

(2) 廃棄物からの資源回収率（RDF、セメント原料化等除く）

処理システムの指針	RDF、セメント原料化等を除いた総資源化量÷ごみ総排出量
支援ツール	RDF、セメント原料化等を除いた総資源化量（⑤－⑥）÷ごみ総排出量（前述①＋②＋③）
差異	なし

北海道集計結果(ごみ処理状況) [五換モード] - Microsoft Excel

都道府県名	地方公共団体コード	市区町村名	合計	紙類(02、03を除く)	紙パック	紙製容器包装	金属類	ガラス類	ペットボトル	白色トレイ	容器包装スチール(除く)
北海道	01000	合計	467,892	198,371	1,511	12,938	43,860	39,088	19,561	468	
北海道	01100	札幌市	184,812	61,484	255	0	11,081	9,707	6,857	0	
北海道	01202	函館市	18,897	8,815	97	5	2,079	3,210	1,445	0	
北海道	01203	小樽市	9,952	5,188	55	1,186	502	852	298	0	
北海道	01204	旭川市	26,812	12,975	212	1,866	1,643	2,435	1,578	0	
北海道	01205	室蘭市	9,757	3,550	1	0	2,050	638	290	0	
北海道	01206	釧路市	16,995	5,841	45	1,771	1,830	1,847	981	108	
北海道	01207	帯広市	15,386	9,101	82	702	1,670	969	75	0	
北海道	01208	北見市	9,166	5,008	59	40	641	1,809	695	7	
北海道	01209	夕張市	340	0	3	74	63	105	51	1	
北海道	01210	岩見沢市	7,469	5,426	0	0	371	440	209	4	
北海道	01211	網走市	2,805	1,843	21	0	304	460	164	0	
北海道	01212	留萌市	2,891	784	5	0	199	18	0	0	
北海道	01213	苫小牧市	16,964	11,392	69	0	2,273	897	697	14	
北海道	01214	稚内市	3,796	2,193	16	178	309	498	200	11	
北海道	01215	美幌市	1,328	279	9	0	254	240	107	0	
北海道	01216	芦別市	1,749	303	6	60	60	173	50	0	
北海道	01217	江別市	11,058	5,313	56	1,588	1,399	1,087	846	22	
北海道	01218	赤平市	1,013	14	1	0	36	115	42	0	

北海道集計結果(ごみ処理状況) [五換モード] - Microsoft Excel

都道府県名	地方公共団体コード	市区町村名	熔融スラッグ	固形燃料(RDF、PPF)	燃料(3を除く)	焼却灰・飛灰のセメント原料化	セメント等への直接投入	飛灰の山元還元	廃食用油(BDF)	その他
北海道	01000	合計	8,166	37,330	47	588	0	0	283	38,007
北海道	01100	札幌市	2,712	24,644	0	117	0	0	0	21,585
北海道	01202	函館市	0	0	0	0	0	0	0	1
北海道	01203	小樽市	357	0	0	0	0	0	0	45
北海道	01204	旭川市	0	0	0	0	0	0	0	479
北海道	01205	室蘭市	2,951	0	0	0	0	0	0	3
北海道	01206	釧路市	0	1,981	0	0	0	0	0	41
北海道	01207	帯広市	0	0	0	0	0	0	0	1,004
北海道	01208	北見市	16	0	0	0	0	0	0	6
北海道	01209	夕張市	0	0	0	0	0	0	0	0
北海道	01210	岩見沢市	0	0	0	0	0	0	0	842
北海道	01211	網走市	0	0	0	0	0	0	0	8
北海道	01212	留萌市	0	1,642	0	0	0	0	0	0
北海道	01213	苫小牧市	0	0	0	0	0	0	0	59
北海道	01214	稚内市	0	0	0	0	0	0	0	3
北海道	01215	美幌市	0	0	0	0	0	0	0	22
北海道	01216	芦別市	0	0	0	0	0	0	0	894
北海道	01217	江別市	1,209	0	0	0	0	0	0	29
北海道	01218	赤平市	0	0	0	0	0	0	0	905

資料：一般廃棄物処理実態調査（ごみ処理状況／「資源化量内訳」シート）

(3) 廃棄物からのエネルギー回収量

処理システムの指針	エネルギー回収量（正味）÷熱回収施設（可燃ごみ処理施設）における総処理量
支援ツール	エネルギー回収量（正味）÷熱回収施設におけるごみ処理量
差異	発電施設において消費する電力及び燃料を差し引くこととされているが、民間施設では把握が困難なため、支援ツール上では考慮していない。
備考	各市町村によって把握程度に差があるため、実態調査において既に調査は行っているものの、評価できるレベルのデータが得られていない。（現状非公開）

※エネルギー回収量（正味）：施設の種類毎に以下の式により算出する。

（網掛け部分は、支援ツール上では考慮されていない）

○焼却施設（ガス化熔融施設含む）[MJ]

【発電を行っている場合】

＝施設での発電電力量[kWh]×3.6[MJ/kWh]+発電以外のエネルギー回収量(所内利用+所外利用)[MJ]－施設での購入電力量[kWh]×3.6[MJ/kWh]－燃料の種類毎の消費量×燃料の種類毎の発熱量[MJ/単位]

【発電を行っていない場合】

＝発電以外のエネルギー回収量(所内利用+所外利用)[MJ]－施設での購入電力量[kWh]×3.6[MJ/kWh]－燃料の種類毎の消費量×燃料の種類毎の発熱量[MJ/単位]

【ガス化改質炉で精製ガスを燃料として利用している場合】

＝施設での発電電力量[kWh]×3.6[MJ/kWh]+発電以外のエネルギー回収量(所内利用+所外利用)[MJ]+精製ガス外部供給量[m³_N]×精製ガス発熱量[MJ/m³_N]－施設での購入電力量[kWh]×3.6[MJ/kWh]－燃料の種類毎の消費量×燃料の種類毎の発熱量[MJ/単位]

○固形燃料化施設又は炭化施設

【発電を主として行っている施設へ搬入する場合】（例：RDF発電施設での利用）

＝発電施設における発電量(処理量及び発熱量の比率で按分)+発電施設における発電以外の熱回収量(処理量及び発熱量の比率で按分)－固形燃料化施設又は炭化施設における購入電力量[kWh]×3.6[MJ/kWh]－固形燃料化施設又は炭化施設における燃料の種類毎の消費量×燃料の種類毎の発熱量[MJ/単位]－発電施設における購入電力量(処理量の比率で按分)[kWh]×3.6[MJ/kWh]－発電施設における燃料の種類毎の消費量(処理量の比率で按分)×燃料の種類毎の発熱量[MJ/単位]－(固形燃料又は炭化燃料の輸送に係る燃料消費量×燃料の種類毎の発熱量[MJ/単位])

【燃料としての利用を主として行っている施設へ搬入する場合】

（例：セメント工場での燃料利用等）

＝製造した固形燃料又は炭化物の平均発熱量[MJ/t]×製造量[t]－固形燃料化施設又は炭化施設における購入電力量[kWh]×3.6[MJ/kWh]－固形燃料化施設又は炭化施設における燃料の種類毎の消費量×燃料の種類毎の発熱量[MJ/単位]－(固形燃料又は炭化燃料の輸送に係る燃料消費量×燃料の種類毎の発熱量[MJ/単位])

○ごみメタン化施設[MJ]（回収したメタンで発電を行っている場合は焼却施設（発電を行っている場合）に準じる。）

＝メタン回収量[m³_N]×メタン発熱量[MJ/m³_N]－施設での購入電力量[kWh]×3.6[MJ/kWh]－燃料の種類毎の消費量×燃料の種類毎の発熱量[MJ/単位]

(4) 廃棄物のうち最終処分される割合

処理システムの指針	最終処分量÷ごみ総排出量
支援ツール	最終処分量⑦÷ごみ総排出量（前述①+②+③）
差異	なし

1	ごみ処理の概要 (平成22年度)									
2	都道府県名	地方公共団体コード	市区町村名	+ごみ燃料化 合計	リサイクル率 R (直接資源化量+中間処理後再生利用量+集団回収量)/ (ごみ処理量+集団回収量)*100	リサイクル率 R' (直接資源化量+中間処理後再生利用量(資源原料・焼却灰・焼却灰のたまりの焼却灰・セメント等への直接投入・焼却灰の山云還元を除く)+集団回収量)/ (ごみ処理量+集団回収量)*100	最終処分量 (直接最終処分量+焼却残量+処理残量)			合計
3							直接最終処分量	焼却残量	処理残量	
4				(t)	(%)	(%)	(t)	(t)	(t)	(t)
7	北海道	01000	合計	282,558	22.8	20.9	223,543	131,474	81,642	436,659
8	北海道	01100	札幌市	102,640	23.8	20.2	45,219	49,786	10,479	105,484
9	北海道	01202	函館市	9,575	15.1	15.1	11,931	12,038	499	24,468
10	北海道	01203	小樽市	6,481	18.5	18.5	1,871	2,897	137	4,905
11	北海道	01204	旭川市	13,266	22.1	22.1	14,909	8,091	1,324	24,324
12	北海道	01205	室蘭市	6,166	24.1	24.1	1,152	927	30	2,109
13	北海道	01206	釧路市	14,038	21.8	19.2	5,179	4,260	2,637	12,076
14	北海道	01207	帯広市	6,519	26.5	26.5	0	6,034	1,928	7,962
15	北海道	01208	北見市	8,347	20.2	20.2	4,003	3,246	445	7,694
16	北海道	01209	夕張市	0	8.1	8.1	3,846	0	0	3,846
17	北海道	01210	岩見沢市	2,194	18.1	18.1	8,320	253	17,409	25,982
18	北海道	01211	網走市	2,070	17.6	17.6	858	0	12,185	13,041
19	北海道	01212	留萌市	2,891	39.9	17.2	2,055	0	474	2,529
20	北海道	01213	苫小牧市	5,320	20.5	20.5	1,485	9,348	2,285	13,118
21	北海道	01214	稚内市	3,489	19.2	19.2	15,497	0	0	15,497
22	北海道	01215	美瑛市	1,328	13.8	13.8	8,307	0	0	9,307
23	北海道	01216	芦別市	1,749	33.2	33.2	3,301	0	222	3,523
24	北海道	01217	江別市	2,828	26.1	26.1	47	1,672	601	2,320
25	北海道	01218	赤平市	805	27.8	27.8	279	133	9	421

資料：一般廃棄物処理実態調査（ごみ処理状況／「ごみ処理概要」シート）

(5) 廃棄物処理に伴う温室効果ガスの人口一人一日当たり排出量

処理システムの指針	温室効果ガス排出量（正味）÷人口÷365日
支援ツール	温室効果ガス排出量（正味）÷人口÷365日
差異	一部において、支援ツール上では考慮されていない項目が含まれる。（下記網掛け部）
備考	<p>収集過程の網掛け部の温室効果ガス排出量は、把握が困難であることに加え、評価結果には殆ど影響しないレベルと推定される。</p> <p>最終処分過程の網掛け部の温室効果ガス排出量は、把握が困難であることに加え、過去に遡った全市町村の埋立履歴が必要となり膨大なデータ容量となるため、市町村の活用に支障をきたすものと予想される。</p> <p>また、過去の埋立履歴に遡るデータを用いることで、現時点での廃棄物処理に対する取組の評価が行えなくなる。</p>

※温室効果ガス排出量（正味）：各過程別に以下の式により算出する。

（網掛け部分は、支援ツール上では考慮されていない）

◆収集過程

(1) 燃料使用量

①燃料使用量（収集車使用燃料、及び中継輸送施設における燃料使用量）

$$\text{燃料使用に伴う二酸化炭素排出量 (kgCO}_2\text{/年)} = \text{活動量} \times \text{発熱量} \times \text{排出係数} \times 44/12$$

②電気使用量（電気自動車等収集に関する電気使用量、及び中継輸送施設における電気使用量）

$$\text{電気使用に伴う二酸化炭素排出量 (kgCO}_2\text{/年)} = \text{活動量} \times \text{排出係数}$$

※排出係数は、処理システムの指針上は、国が公表する一般電気事業者及び特定規模電気事業者ごとの係数を用いることとされているが、支援ツール上は、代替値（0.550kg-CO₂/kWh）を用いている。

(2) 自動車の走行量

$$\text{収集車の走行に伴うメタン排出量 (kgCH}_4\text{/年)} = \text{活動量} \times \text{排出係数}$$

$$\text{収集車の走行に伴う一酸化二窒素排出量 (kgN}_2\text{O/年)} = \text{活動量} \times \text{排出係数}$$

(3) HFC 封入カーエアコンの使用台数

$$\text{HFC 排出量 (kgHFC)} = \text{収集車の冷媒封入台数 (台)} \times \text{排出係数}$$

◆中間処理過程

(1) 燃料使用量

①燃料使用量（中間処理施設における燃料使用量）

$$\text{燃料使用に伴う二酸化炭素排出量 (kgCO}_2\text{/年)} = \text{活動量} \times \text{発熱量} \times \text{排出係数} \times 44/12$$

②電気使用量（中間処理施設における電気使用量）

電気使用に伴う二酸化炭素排出量 (kgCO₂/年)=活動量×排出係数

※排出係数は、処理システムの指針上は、国が公表する一般電気事業者及び特定規模電気事業者ごとの係数を用いることとされているが、支援ツール上は、代替値(0.550kg-CO₂/kWh)を用いている。

(2) 一般廃棄物焼却量

一般廃棄物の焼却に伴うメタン排出量 (kgCH₄/年)=活動量×排出係数

一般廃棄物の焼却に伴う一酸化二窒素排出量 (kgN₂O/年)=活動量×排出係数

(3) 廃プラスチック焼却量

廃プラスチックの焼却に伴う

二酸化炭素排出量 (t-CO₂/年)=廃プラスチック焼却量×排出係数

※廃プラスチック焼却量(乾燥ベース)=焼却量×(100%-水分%)×合成樹脂類組成割合(%)

(4) 電気・燃料等の外部供給に伴う温室効果ガスの排出回避

電気・燃料等の外部供給に伴う

二酸化炭素の排出回避排出量 (kgCO₂/年)=活動量×排出係数

※排出係数は、処理システムの指針上は、国が公表する一般電気事業者及び特定規模電気事業者ごとの係数を用いることとされているが、支援ツール上は、代替値(0.550kg-CO₂/kWh)を用いている。

◆最終処分過程

(1) 燃料使用量

①燃料使用量(最終処分場における燃料使用量)

燃料使用に伴う二酸化炭素排出量 (kgCO₂/年)=活動量×発熱量×排出係数×44/12

②電気使用量(最終処分場における電気使用量)

電気使用に伴う二酸化炭素排出量 (kgCO₂/年)=活動量×排出係数

※排出係数は、処理システムの指針上は、国が公表する一般電気事業者及び特定規模電気事業者ごとの係数を用いることとされているが、支援ツール上は、代替値(0.550kg-CO₂/kWh)を用いている。

(2) 廃棄物の直接埋立処分

CH₄ 排出量(kgCH₄) =

(廃棄物の種類ごとに)最終処分場に埋立された廃棄物の算定期間における
分解量(t)×単位分解量当たりの排出量(tCH₄/t)

※算定対象となる廃棄物は、食物くず(厨芥類)、紙くず、繊維くず、木くずの4種類。

(6) 住民満足度

処理システムの指針	住民アンケート調査による回答総合得点による評価 (調査内容例が処理システムの指針に示されている)
支援ツール	なし
差異	実態調査で住民満足度に関する入力項目はなく、現時点では支援ツール上では考慮していない。
備考	平成 24 年度調査 ¹ において、各市町村における住民満足度調査の継続的な実施自体が困難であるとの意見を得ている。 (主な意見として、予算上の都合、定期的な調査が困難、設問の設定、満足する基準が環境性・経済性等人それぞれであること、行政の取組より地域特性上の影響が大きい 等)

※住民満足度アンケート調査内容例

問 あなたは、お住まいの地域の市町村が行っているごみ処理についてどの程度満足していますか。それぞれあてはまる欄に○をつけてください。

	そう思う	どちらかといえばそう思う	どちらかといえばそう思わない	そう思わない	分からない
ごみの収集（収集回数や分別区分等）に関して満足している。	5	4	2	1	0
廃棄物処理や3R（排出抑制・再使用・再生利用）情報の公開・提供に関して満足している。	5	4	2	1	0
3R（排出抑制・再使用・再生利用）への取り組みに関して満足している。	5	4	2	1	0
住んでいる街の清潔さに関して満足している。	5	4	2	1	0

(集計方法)

- ①「そう思う」5点、「どちらかといえばそう思う」4点、「どちらかといえばそう思わない」2点、「そう思わない」1点として設問毎に回答の平均得点を算出。「分からない」及び無回答は有効回答数に加えない。（平均得点を算出する際の有効回答者数に加えない）
平均得点が3.0点以上となれば、よく評価していると判断できる。
- ②設問毎に平均得点を算出する。（得点の合計÷有効回答者数）
なお、それぞれの平均得点が住民満足度に関する補足指標となる。
- ③設問毎の平均得点の平均値を算出し、住民満足度の総合評価とする。
- ④「分からない」及び「無回答」は回収数に対する割合を算出することにより、住民の認知度を測る指標として活用できる。

¹ 平成 24 年度廃棄物処理の3R化・低炭素化改革支援事業委託業務報告書

(7) 人口一人当たり年間処理経費

処理システムの指針	廃棄物処理に要する総費用（経常費用合計－経常収益合計）÷計画収集人口
支援ツール	処理及び維持管理費（人件費⑧＋処理費⑨＋委託費⑩＋調査研究費⑪）÷計画収集人口④
差異	支援ツール上は、減価償却費、経常収益は考慮されていない。

AK1			AM	AN	AO	AP	AQ	AR
A	B	C						
1	廃棄物処理事業経費（市区町							
2								
3								
4	都道府県名	地方公共団体コード	市区町村名	処理及び維持管理費 合計				
5				人件費+処理費+車両購入費+委託費+調査研究費(組合分担金を除く)				
6				人件費(一般職+収集運搬+中間処理+最終処分)				
7	北海道	01000	合計	⑧(a~d)	一般職 (a)	収集運搬 (b)	中間処理 (c)	最終処分 (d)
8	北海道	01100	札幌市	<千円>	<千円>	<千円>	<千円>	<千円>
9	北海道	01202	函館市	47,914,459	12,835,883	9,991,552	1,688,134	733,672
10	北海道	01203	小樽市	16,182,311	6,686,240	6,686,240	0	0
11	北海道	01204	旭川市	2,864,622	1,163,283	524,503	326,739	199,179
12	北海道	01205	室蘭市	723,897	254,681	38,890	67,028	146,732
13	北海道	01206	釧路市	2,927,154	638,141	209,796	293,719	80,060
14	北海道	01206	釧路市	400,980	58,271	58,271	0	0

AK1			AS	AT	AU	AV	AW	AX
A	B	C						
1	廃棄物処理事業経費（市区町							
2								
3								
4	都道府県名	地方公共団体コード	市区町村名	処理費(収集運搬費+中間処理費+最終処分費)			車両等購入費	委託費(収集運搬費+中
5				⑨(a~d)	収集運搬費 (a)	中間処理費 (b)	最終処分費 (c)	<千円>
6				<千円>	<千円>	<千円>	<千円>	<千円>
7	北海道	01000	合計	7,606,103	1,550,092	4,513,115	1,442,896	151,135
8	北海道	01100	札幌市	2,278,795	626,190	1,432,782	219,823	28,185
9	北海道	01202	函館市	762,520	36,079	698,340	88,101	2,229
10	北海道	01203	小樽市	41,381	9,705	11,571	20,105	0
11	北海道	01204	旭川市	288,605	81,610	90,008	116,987	10,860
12	北海道	01205	室蘭市	54,388	1,551	52,837	0	0
13	北海道	01206	釧路市	60,070	41,681	0	18,389	2,476

BG1			AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD
A	B	C							
1	廃棄物処理事業経費（市区町								
2									
3									
4	都道府県名	地方公共団体コード	市区町村名	委託費(収集運搬費+中間処理費+最終処分費+その他)			(組合分担金)	調査研究費	
5				⑩(a~d)	収集運搬費 (a)	最終処分費 (b)	その他 (c)	⑪	
6				<千円>	<千円>	<千円>	<千円>	<千円>	
7	北海道	01000	合計	27,386,334	15,115,216	7,783,798	2,573,321	1,923,999	
8	北海道	01100	札幌市	7,189,111	3,545,657	2,013,102	192,117	1,438,235	
9	北海道	01202	函館市	936,584	803,224	123,211	10,149	0	
10	北海道	01203	小樽市	427,835	199,616	145,722	39,466	43,031	
11	北海道	01204	旭川市	1,976,780	895,247	596,473	385,060	0	
12	北海道	01205	室蘭市	288,321	252,625	11,376	0	24,320	
13	北海道	01206	釧路市	1,141,657	778,035	293,275	66,137	4,210	

資料：一般廃棄物処理実態調査（経費／「廃棄物事業経費（市町村）」シート）

(8) 資源回収に要する費用

処理システムの指針	資源化に要する総費用（資源化部門における経常費用－資源売却収入合計）÷総資源化量
支援ツール	なし
差異	実態調査と会計基準では、処理部門の定義が以下のとおり異なるため、現在の支援ツール上は、本項目に関する評価が行えない。 実態調査：収集運搬部門、中間処理部門、最終処分部門 会計基準：収集運搬部門、中間処理部門、最終処分部門、 <u>資源化部門</u>

(9) エネルギー回収に要する費用

処理システムの指針	エネルギー回収に要する総費用（燃やすごみに要する中間処理部門費 [*] －売電収入合計）÷エネルギー回収量（正味）（前述の（3）） ※生ごみを分別して収集し、メタン発酵等によりエネルギー回収を行っている場合は、該当するごみ種の中間処理部門費を加える。
支援ツール	なし
差異	実態調査では、中間処理部門で一括されており、燃やすごみに要する経費に限定した抽出ができないため、現在の支援ツール上は、本項目に関する評価が行えない。（会計基準では、施設ごとの経費を計上する様式になっているため、必要な部分のみを抽出できる）

(10) 最終処分減量に要する費用

処理システムの指針	最終処分減量に要する総費用（経常費用合計－最終処分部門における経常費用合計－管理部門における経常費用合計－経常収益合計） ÷（年間収集量＋年間直接搬入量＋集団回収量－最終処分量）
支援ツール	最終処分減量に要する処理及び維持管理費（人件費⑧（dを除く）＋処理費⑨（cを除く）＋委託費⑩（cを除く）） ÷（ごみ総排出量（①＋②＋③）－最終処分量⑦）
差異	支援ツール上では、減価償却費、経常収益は考慮されていない

3.2.2 支援ツールの今後の対応と実態調査項目の改善案について

処理システムの指針に示される評価項目の、支援ツール及び実態調査における現在の対応状況と、今後の対応（案）については、下表に示すとおりである。

表 3-2 支援ツールで現状評価できていない項目の評価のための今後の対応案

評価項目	支援ツール（実態調査）の対応状況	評価のための今後の対応（案）
(1) 人口一人一日当たりごみ総排出量	○	特になし（現状維持）。
(2) 廃棄物からの資源回収率	○	特になし（現状維持）。
(3) 廃棄物からのエネルギー回収量	△（非公開） （①データは回収しているが、市町村の回答状況にバラツキがある、②民間施設のデータは把握が困難）	①：市町村に対し、十分なデータの把握と回答を今後も周知する。 ②：把握は困難なため、現状のまま、考慮しない位置づけとする。
(4) 廃棄物のうち最終処分される割合	○	特になし（現状維持）。
(5) 廃棄物処理に伴う温室効果ガスの人口一人一日当たり排出量	△（非公開） （一部に把握できていないデータが含まれる）	把握が困難なデータについては、全体に占める影響は小さいため、現状のまま考慮しない位置づけとする。
(6) 住民満足度	× （調査そのものができていない）	市町村による調査の実施自体が困難な状況から、入力欄を設けたとしても、現時点では回答を集めることは困難であり、支援ツールにおいては当該評価項目を削除する。
(7) 人口一人当たり年間処理経費	△（公開） （会計基準と整合が図られていない）	経費に係る実態調査の入力様式に、減価償却費の入力欄を試行的に設ける。
(8) 資源回収に要する費用	× （個別のデータが把握できていない）	経費に係る実態調査の入力様式のうち、中間処理費の欄に、資源化に関する費用の入力欄を試行的に設ける。
(9) エネルギー回収に要する費用	× （個別のデータが把握できていない）	経費に係る実態調査の入力様式のうち、中間処理費の欄に、焼却・燃料化に関する費用の入力欄を試行的に設ける。
(10) 最終処分減量に要する費用	△（公開） （会計基準と整合が図られていない）	(7)に同じ。

3.2.3 実態調査票の設計変更案について

前述の表 3-2 に示した対応案を反映させるためには、今後の実態調査において、経費に係る調査票の設計変更を行う必要がある。以下に、経費に係る調査票の設計変更案を示す。

表 3-3 市区町村用経費調査票修正案 (33 表)

				ごみ	し尿	計
				0 1	0 2	0 3
建設・改良費	工事費	収集運搬施設 (当該年度発生分)	0 1	千円	千円	千円
		(減価償却費)	0 1'	千円		
		中間処理施設 (当該年度発生分)	0 2	千円	千円	千円
		(減価償却費)	0 2'	千円		
		うち、資源化に係る費用 (当該年度発生分)	0 2 a	千円		
		(減価償却費)	0 2 a'	千円		
		うち、焼却・燃料化に係る費用 (当該年度発生分)	0 2 b	千円		
		(減価償却費)	0 2 b'	千円		
		最終処分場 (当該年度発生分)	0 3	千円	千円	千円
		(減価償却費)	0 3'	千円		
その他 (当該年度発生分)	0 4	千円	千円	千円		
(減価償却費)	0 4'	千円				
調査費	0 5	千円	千円	千円		
組合分担金 (当該年度発生分)	0 6	=※1 34表(07.00) 千円	=※3 34表(07.05) 千円	千円		
(減価償却費)	0 6'	=※1 34表(07.03') 千円				
小計 (当該年度発生分)	0 7	千円	千円	千円		
(減価償却費)	0 7'	千円				
処理及び維持管理費	人件費	一般職	0 8	千円	千円	千円
		技能職	0 9	千円	千円	千円
		中間処理	1 0	千円	千円	千円
		うち、資源化に係る費用	1 0 a	千円		
		うち、焼却・燃料化に係る費用	1 0 b	千円		
		最終処分	1 1	千円	千円	千円
		収集運搬費	1 2	千円	千円	千円
		中間処理費	1 3	千円	千円	千円
		うち、資源化に係る費用	1 3 a	千円		
		うち、焼却・燃料化に係る費用	1 3 b	千円		
	最終処分費	1 4	千円	千円	千円	
	車両等購入費 (当該年度発生分)	1 5	千円	千円	千円	
	(減価償却費)	1 5'	千円			
	収集運搬費	1 6	千円	千円	千円	
	中間処理費	1 7	千円	千円	千円	
	うち、資源化に係る費用	1 7 a	千円			
	うち、焼却・燃料化に係る費用	1 7 b	千円			
	最終処分費	1 8	千円	千円	千円	
	その他	1 9	千円	千円	千円	
	組合分担金	2 0	=※2 34表(07.04) 千円	=※4 34表(07.06) 千円	千円	
調査研究費	2 1	千円	千円	千円		
(当該年度発生分)	2 2	千円	千円	千円		
小計 ((15')車両等購入費に係る減価償却費を考慮)	2 2'	千円				
その他	2 3	千円	千円	千円		
合計	2 4	=32表(08.01) 千円	=32表(08.02) 千円	千円		

整数で記入すること (四捨五入)

※「減価償却費」は、「一般廃棄物会計基準 (平成19年6月 環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部廃棄物対策課)」
(http://www.env.go.jp/recycle/waste/tool_gwd3r/ac/ac.pdf) の「2. 4. 3. 2 物件費 (35~36ページ)」に記載されている定額法の考え方を参考としてください。

表 3-4 市区町村用経費調査修正案 (34 表)

3 組合分担金内訳 34

	組合コード	一部事務組合・ 広域連合名	こ み			し 尿	
			建設・改良費 (当該年度発生分)	建設・改良費 (減価償却費)	処理及び 維持管理費 (当該年度発生分)	建設・改良費 (当該年度発生分)	処理及び 維持管理費 (当該年度発生分)
	01	02	03	03'	04	05	06
01			千円	千円	千円	千円	千円
02			千円	千円	千円	千円	千円
03			千円	千円	千円	千円	千円
04			千円	千円	千円	千円	千円
05			千円	千円	千円	千円	千円
06			千円	千円	千円	千円	千円
07	合 計		千円 = ※1 33表(06, 01)	千円 = ※1 33表(08', 01)	千円 = ※2 33表(20, 01)	千円 = ※3 33表(06, 02)	千円 = ※4 33表(20, 02)

整数で記入すること (四捨五入)

※「減価償却費」は、「一般廃棄物会計基準 (平成19年6月 環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部廃棄物対策課)」
(http://www.env.go.jp/recycle/waste/tool_gwd3r/ac/ac.pdf) の「2. 4. 3. 2 物件費 (35~38ページ)」に記載されている定額法の考え方を参
考としてください。

表 3-5 一部事務組合・広域連合用経費調査票修正案 (72 表)

72

			ごみ	し尿	計		
			01	02	03		
建設・改良費	工事費	取 集 運 搬 施 設 (当該年度発生分) (減価償却費)	01	千円	千円	千円	
		中 間 処 理 施 設 (当該年度発生分) (減価償却費)	02	千円	千円	千円	
			うち、資源化に係る費用 (当該年度発生分) (減価償却費)	02a	千円		
			02a'	千円			
			うち、焼却・燃料化に係る費用 (当該年度発生分) (減価償却費)	02b	千円		
		02b'	千円				
	最 終 処 分 場 (当該年度発生分) (減価償却費)	03	千円	千円	千円		
	03'	千円					
	そ の 他 (当該年度発生分) (減価償却費)	04	千円	千円	千円		
	04'	千円					
	調 査 費	05		千円	千円		
	小 計 (当該年度発生分) (減価償却費)	06	千円	千円	千円		
	06'	千円					
	処理及び維持管理費	人件費	一 般 職	07	千円	千円	千円
技 能 職			取 集 運 搬	08	千円	千円	千円
			中 間 処 理	09	千円	千円	千円
			うち、資源化に係る費用	09a	千円		
			うち、焼却・燃料化に係る費用	09b	千円		
最 終 処 分		10	千円	千円	千円		
処理費		取 集 運 搬 費	11	千円	千円	千円	
		中 間 処 理 費	12	千円	千円	千円	
		うち、資源化に係る費用	12a	千円			
		うち、焼却・燃料化に係る費用	12b	千円			
		最 終 処 分 費	13	千円	千円	千円	
車 両 等 購 入 費 (当該年度発生分) (減価償却費)		14	千円	千円	千円		
		14'	千円				
委託費		取 集 運 搬 費	15	千円	千円	千円	
		中 間 処 理 費	16	千円	千円	千円	
		うち、資源化に係る費用	16a	千円			
		うち、焼却・燃料化に係る費用	16b	千円			
		最 終 処 分 費	17	千円	千円	千円	
そ の 他		18	千円	千円	千円		
調 査 研 究 費		19	千円	千円	千円		
小 計 (当該年度発生分) (「14」車両等購入費に係る減価償却費を考慮)	20	千円	千円	千円			
20'	千円						
そ の 他	21	千円	千円	千円			
合 計	22	=71表(09,01) 千円	=71表(09,02) 千円	千円			

整数で記入すること

※「減価償却費」は、「一般廃棄物会計基準（平成19年6月 環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部廃棄物対策課）」
http://www.env.go.jp/recycle/waste/tool_gwd3r/ac/ac.pdf の「2. 4. 3. 2 物件費（35～36ページ）」に記載されている定額法の考え方を参考としてください。

3.2.4 実態調査評価項目の見直しに関する留意点について

一般廃棄物処理実態調査と一般廃棄物会計基準との整合性を保つため、本業務において廃棄物処理費用に係る実態調査評価項目の見直し検討（実態調査票の設計変更案の提案）を行ったところであるが、見直し案による実際の運用については、以下の点に留意が必要である。

- これまで、実態調査と会計基準で整合が図られていなかった一因として、「元来の実態調査で、按分できない費目が多いことや、減価償却費が算出できなくて市町村が困っていた」背景を受け、会計基準を策定し、廃棄物処理費用に係る費目の按分や減価償却費の算出のための一定のルールづくりが行われた。そのため、実態調査において減価償却費や按分費目の提示を市町村へ求めても、会計基準の活用なしには、対応が困難となることが予想される。
- これまで、実態調査の調査項目等の変更に際しては、事前に市町村等へ報告対応の可能性等についてヒアリング等を行ったうえで、帳票の設計・実施が行われていた。

3.3 支援ツールへの新指標の反映

本業務においては、当初、環境省において、施設整備の効率性を総合的に評価するための新指標を作成し、現在の支援ツールに反映させる計画であったが、検討の結果は支援ツールに反映させるべき指標とはならなかった。

そこで、現在環境省において検討が進められているものとは別に、将来的に新指標として考え得る要素を、今回別途示すこととする。

3.3.1 現状の指標による評価

前節において記載した現状の支援ツール上の指標による評価状況を、改めて図 3-2 に示す。

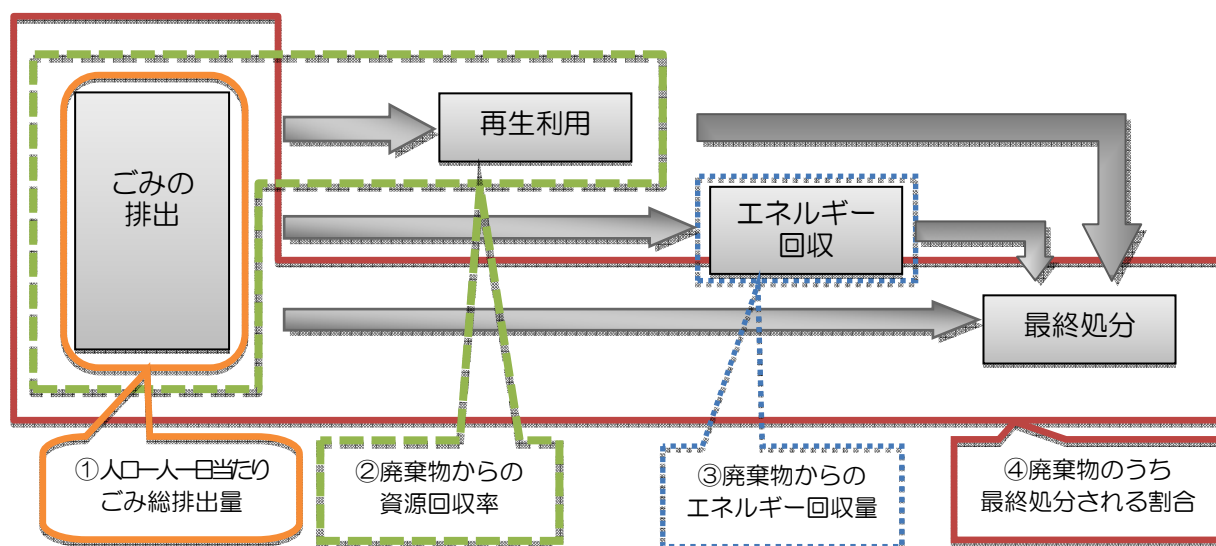


図 3-2 現状の支援ツール上の指標による評価状況

- ごみ排出量の削減（リデュース）については、指標①で評価している。
- 排出されたごみの再生利用（リサイクル）については、指標②で評価している。
- エネルギー回収・利用は、指標③で評価されるが、エネルギー回収に向けられたごみを対象にその効率を評価するものである。実態調査において、必要なデータの回収は行っているが、市町村の回答状況にバラツキがあることから、現状は非公開としている。
- 埋立回避については、指標④で評価している。

3.3.2 新指標の検討について

現状評価できていないエネルギー回収に関する部分について、新たな指標の検討の方向性を、以下に整理した。

(1) サーマルリサイクルとマテリアルリサイクルの総合的な評価

廃棄物から原料を取り出すマテリアルリサイクルと、廃棄物を燃料として利用するサーマルリサイクルは、それぞれの取組として、リサイクル率（マテリアルリサイクル）、エネルギー回収率（サーマルリサイクル）で評価されている。しかし、マテリアルリサイクルを中心とする自治体は、相対的にサーマルリサイクルの評価が小さくなり、その逆もあることから、総合的なリサイクルの取組として考えれば、併せた形で評価できることが望ましい。

しかし、リサイクル率とエネルギー回収率の統合化についてはオーソライズされた手法はなく、慎重な検討が必要となる。（考えられる手法としては、熱量の重量への換算、重量と熱量の合算時の重みづけ等が挙げられる）

(2) エネルギー回収に関する個々の評価

上記の総合的な評価と逆に、エネルギー回収量のうち、熱回収量、発電量等、個々の内容ごとに評価を行うことで、マテリアルリサイクルも含め、いずれの取組において積極的なリサイクルが実施されているかを把握することは可能である。この評価項目については、現状の支援ツールにおいて、補足指標の一つとして存在している項目である。ただし、現在のエネルギー回収量や温室効果ガス排出量と同じく、現状は公表しておらず、前述の実態調査項目の改善に伴い、エネルギー回収量等の公表がなされた場合には、併せて反映が可能となる。

4. 関連資料の修正

4.1 関連資料の整理

環境省ウェブサイトには、図 4-1 のとおり、3つのガイドラインに関する情報が掲載されているが、委託調査の報告書等が実施年度ごとに追加されている形であるため、必ずしも使用者が活用しやすい状態にはなっていない。そこで、表 4-1 表 4-2 のとおり各種資料の関係を整理するとともに、図 4-2 以降に環境省ウェブサイトの掲載案を作成した。

環境省 > 廃棄物・リサイクル対策 > 廃棄物処理の現状	
市町村の一般廃棄物処理事業の3R化のための支援ツール	
○3つのガイドライン	
<ul style="list-style-type: none"> 一般廃棄物処理有料化の手引き 一般廃棄物会計基準 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 	
(参考) 一般廃棄物会計基準、一般廃棄物処理有料化の手引き及び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の策定について(平成19年6月28日報道発表)	
3つのガイドラインの概要・活用方法等を解説したパンフレット	
<ul style="list-style-type: none"> 表紙・目次 [PDF 1,263KB] 一般廃棄物処理有料化の手引き [PDF 551KB] 一般廃棄物会計基準 [PDF 548KB] 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 [PDF 680KB] 	
平成25年4月見直しの概要 [PDF 13KB]	
平成24年度廃棄物処理の3R化・低炭素化改革支援事業委託業務報告書	
<ul style="list-style-type: none"> 1/3 [PDF 644KB] 2/3 [PDF 345KB] 3/3 [PDF 770KB] 	
○再生可能エネルギーの固定価格買取制度(FIT制度)	
<ul style="list-style-type: none"> ガイドブック(概要、Q&A、留意事項) [PDF 1,931KB] 	

図 4-1 現在の環境省ウェブサイト

表 4-1 3つのガイドラインに関する資料の一覧

3つのガイドライン	ガイドライン本体	関連資料	関連ツール	ツールのマニュアル	パンフレット	その他関連資料
会計基準	一般廃棄物会計基準	—	一般廃棄物会計基準に基づく財務書類作成支援ツール	操作マニュアル	3つのガイドラインパンフレットの会計基準部分	自治体における一般廃棄物会計基準に基づいた財務書類や原価、費用の公表例 よくある質問集(FAQ)
有料化の手引き	一般廃棄物処理有料化の手引き	有料化事例集	—	—	3つのガイドラインパンフレットの有料化の手引き部分	—
処理システムの指針	一般廃棄物処理システムの指針	—	システムの指針評価ツール(平成22年度版)	—	3つのガイドラインパンフレットの処理システム指針部分	システムの指針評価ツール(平成17~21年度版)

—: 該当資料なし。

表 4-2 過年度業務の内容一覧

	平成 19 年度	平成 20 年度	平成 21 年度	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度
報告書名	平成 19 年度一般廃棄物会計基準の普及及び改良に関する調査業務報告書	平成 20 年度一般廃棄物会計基準の普及促進業務報告書	平成 21 年度市町村の廃棄物処理事業の 3 R 化に向けた改革調査業務報告書	平成 22 年度一般廃棄物処理の効率的な事業実施手法検討調査委託業務報告書	平成 23 年度廃棄物処理の 3 R 化・低炭素化改革支援事業委託業務報告書	平成 24 年度廃棄物処理の 3 R 化・低炭素化改革支援事業委託業務報告書
会計基準	1 章 会計基準等の普及のための説明会の開催 2 章 一般廃棄物会計基準に関する質問受付 3 章 一般廃棄物会計基準に基づく財務書類作成の試行 4 章 検討委員会における一般廃棄物会計の改良に関する検討 5 章 今後の課題	1 章 一般廃棄物会計基準の取組状況に関する調査 2 章 一般廃棄物会計基準の説明会・個別相談会開催結果 3 章 一般廃棄物会計基準に関する質問受付 4 章 一般廃棄物会計基準に関するケーススタディ結果 5 章 一般廃棄物会計基準に関するワークショップ結果 6 章 今後の課題	1 章 会計基準・支援ツールに関する質問受付窓口の開設 2 章 地方公共団体等のニーズに対応した支援ツールの開発等 3 章 支援ツールの使用方法に関する説明資料の作成 4 章 新しい支援ツールに関する説明会の開催 5 章 会計基準普及に向けたロードマップ検討 6 章 財務書類作成支援ツールの開発検討委員会の設置	2 章 一般廃棄物会計基準に関する調査	5 章 一般廃棄物会計基準の導入支援	1 章 会計基準の改定 4 章 3つのガイドラインのパンフレット
有料化の手引き					1 章 家庭系一般廃棄物処理の有料化に係る調査	3 章 有料化の手引きの改定 4 章 3つのガイドラインのパンフレット
処理システムの指針					4 章 一般廃棄物処理システムに係る調査	2 章 処理システム指針の改定 4 章 3つのガイドラインのパンフレット
その他				1 章 一般廃棄物処理施設等における PFI 等の事例調査及び分析	2 章 事業系廃棄物処理に係る調査 3 章 廃棄物の広域的処理に係る調査 6 章 廃棄物処理施設整備計画に関する調査・検討	5 章 固定価格買取制度

市町村の一般廃棄物処理事業の3R化のための支援ツール

■ 3つのガイドライン ■

一般廃棄物処理有料化の手引き ⇒ 一般廃棄物処理有料化の手引きのページへ

一般廃棄物会計基準 ⇒ 一般廃棄物会計基準のページへ

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 ⇒ 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のページへ

(参考)

- 一般廃棄物会計基準、一般廃棄物処理有料化の手引き及び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の策定について（平成19年6月28日報道発表）

<関連資料>

- 3つのガイドラインの概要・活用方法等を解説したパンフレット（平成25年4月）
- 平成25年4月見直しの概要
- 平成25年度 3つのガイドライン説明会資料

■ 再生可能エネルギーの固定価格買取制度（FIT制度） ■

- ガイドブック（概要、Q&A、留意事項）

<関連調査>

- 平成24年度廃棄物処理の3R化・低炭素化改革支援事業委託業務報告書

5章 固定価格買取制度

(注) ● : pdf ファイルをリンク

図 4-2 環境省ウェブサイト掲載内容案

一般廃棄物処理有料化の手引き

■一般廃棄物処理有料化の手引きとは■

「一般廃棄物処理有料化の手引き」は、一般廃棄物処理に有料化を導入する、あるいは、見直す場合に、参考となる手引書として作成したものです。

計画・実行・点検・見直しの段階ごとに、推奨する考え方や手順、全国の市町村の事例等の情報をとりまとめています。また、有料化政策を進めていく上での、一般廃棄物会計基準や一般廃棄物処理システムの指針の活用場面についても紹介しています。

従来の手引きは、家庭系ごみを対象としたものでしたが、平成 25 年 4 月の改定で事業系ごみも対象に加えました。

- 一般廃棄物処理有料化の手引き（平成 25 年 4 月見直し）
- 有料化事例集

<関連資料>

- 一般廃棄物処理有料化の手引きに関するパンフレット
- 平成 25 年度 3 つのガイドライン説明会資料（一般廃棄物処理有料化の手引き編）

<関連調査>

- 平成 2 3 年度廃棄物処理の 3 R 化・低炭素化改革支援事業委託業務報告書

1 章 家庭系一般廃棄物処理の有料化に係る調査

<参考情報>

- 検討委員会名簿

図 4-3 環境省ウェブサイト掲載内容案（続き）

一般廃棄物会計基準

■一般廃棄物会計基準とは■

廃棄物処理法基本方針（平成17年5月改正）において、市町村の一般廃棄物処理事業の3R化を進めるため、国の役割として、一般廃棄物処理事業のコスト分析手法等を示すこととしました。これを踏まえて検討を進め、平成19年6月に市町村の一般廃棄物処理事業3R化ガイドラインのひとつとして「一般廃棄物会計基準」をとりまとめ、公表しました。

「一般廃棄物会計基準」では、一般廃棄物処理事業に関する費用分析を行うための財務書類を作成するにあたり、費用分析の対象となる費目や費用等の配賦方法、資産の減価償却方法等について標準的な手法を定めています。

●一般廃棄物会計基準

■「一般廃棄物会計基準に基づく書類作成支援ツール」について■

「一般廃棄物会計基準」に基づく財務書類の作成は、各市町村等がそれぞれ行うものであるため、作業量の軽減を図るとともに、統一性を確保するため、「一般廃棄物会計基準に基づく書類作成支援ツール」（以下「支援ツール」という）を作成し、提供しています。

●一般廃棄物会計基準に基づく書類作成支援ツール

●一般廃棄物会計基準に基づく財務書類作成支援ツール操作マニュアル

<関連資料>

●一般廃棄物会計基準に関するパンフレット

●よくある質問～基準編～

●よくある質問～支援ツール編～

●自治体における一般廃棄物会計基準に基づいた財務書類や原価、費用の公表例

●平成25年度3つのガイドライン説明会資料（一般廃棄物会計基準編）

<関連調査>

●平成19年度一般廃棄物会計基準の普及及び改良に関する調査業務報告書

●平成20年度一般廃棄物会計基準の普及促進業務報告書

●平成21年度市町村の廃棄物処理事業の3R化に向けた改革調査業務報告書

●平成22年度一般廃棄物処理の効率的な事業実施手法検討調査委託業務報告書

2章 一般廃棄物会計基準に関する調査

●平成23年度廃棄物処理の3R化・低炭素化改革支援事業委託業務報告書

5章 一般廃棄物会計基準の導入支援

●平成24年度廃棄物処理の3R化・低炭素化改革支援事業委託業務報告書

1章 会計基準の改定

<参考情報>

●検討委員会名簿（平成17、18年度）

●検討委員会名簿（平成19年度）

●検討委員会名簿（平成21年度）

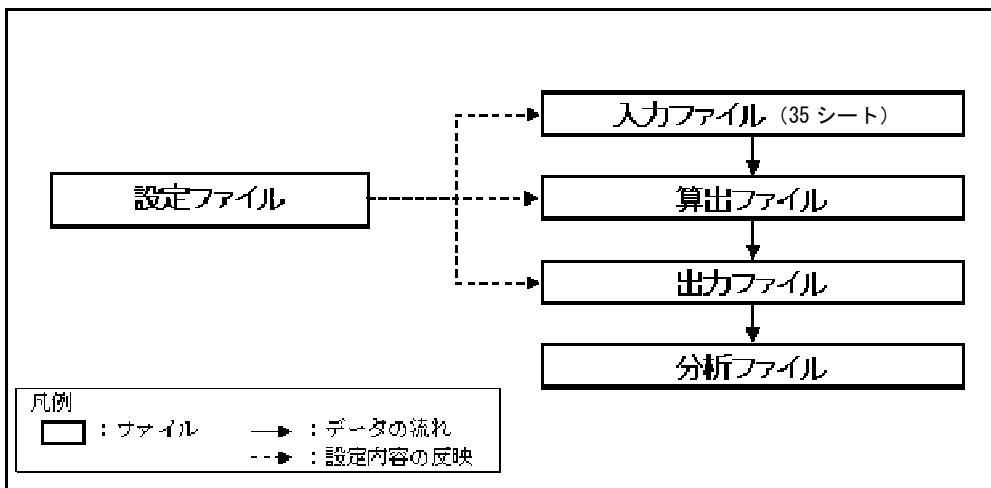
一般廃棄物会計基準に基づく財務書類作成支援ツール

■一般廃棄物会計基準に基づく書類作成支援ツールについて■

一般廃棄物会計基準に基づく書類作成支援ツール（Ver 1）（以下「支援ツール」という）については、「一般廃棄物会計基準」の公表に合わせて、平成19年6月から公表し、活用いただいていたところですが、より作業性を向上させるため、平成21年度には、学識経験者及び市町村担当者のご協力のもと新しい「支援ツール（Ver 2）」の開発を進め、平成22年2月に公表しました。平成24年7月に再生エネルギーの固定価格買取制度がスタートしたことに伴い、平成24年度には、廃棄物焼却発電に係る施設やメタン発酵に係る施設の費用等を出力できるよう「支援ツール（Ver3）」の開発を進め、その他追加的な機能・解説を加えて、平成25年度4月に公表しました。その後のバージョンアップにより以下のツールが最新版となっています。

●支援ツール

「支援ツール」のファイル構成と特徴は、次のとおりです。



<特徴>

- ・ 「設定ファイル」における入力状況の表示、入力チェック機能を付与
- ・ 廃棄物の区分を1種類で入力できる「簡易版」機能の付与
- ・ 施設毎の原価比較が可能となる「拡張版」の機能を付与
- ・ 入力ファイルを1つに統一し、重複的な作業を合理化
- ・ 車両・施設等の入力欄(行)の追加機能を付与
- ・ 経年変化等の分析機能を付与 など

<「実態調査」と「会計基準」との関係>

毎年実施している「一般廃棄物処理実態調査」において把握される市町村等の一般廃棄物処理に係る費用を一部利用して、「一般廃棄物会計基準」に基づく費用算出を行うことが可能です。「実態調査」が対象とする費用と会計基準が定める費用の整合については、以下のファイルを参照してください。

●「実態調査」と「会計基準」との関係

図 4-5 環境省ウェブサイト掲載内容案（続き）

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

■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とは■

廃棄物処理法基本方針（平成17年5月改正）において、市町村の一般廃棄物処理事業の3R化を進めるため、国の役割として、一般廃棄物処理事業のシステム評価手法等を示すこととしました。これを踏まえて検討を進め、平成19年6月に市町村の一般廃棄物処理事業3R化ガイドラインのひとつとして「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」（以下「処理システムの指針」という）をとりまとめ、公表しました。さらに、平成25年4月に見直しを行いました。

「処理システムの指針」では、（1）標準的な分別収集区分、（2）適正な循環的利用及び適正処分の考え方、（3）一般廃棄物の処理に関する事業の効果を評価するための指標（資源回収、エネルギー回収、最終処分量の減量、温室効果ガス削減、住民サービス水準の向上、地域経済への貢献等）とその評価方法について提示しています。

●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

■市町村一般廃棄物処理システム評価支援ツール」について■

「処理システムの指針」には、循環型社会形成に向けた一般廃棄物処理システム構築のため、「市町村は、当該市町村における一般廃棄物処理システムの改善・進歩の評価の度合いを客観的かつ定量的に点検・評価し、「市町村一般廃棄物処理システム比較分析表」により、その結果を住民に対し、公表するものとする。」とされています。

市町村が「市町村一般廃棄物処理システム比較分析表」を作成することを支援するため、「市町村一般廃棄物処理システム評価支援ツール」を作成し、提供しています。

平成24年度までは一般財団法人日本環境衛生センターのウェブサイト上で公開しておりましたが、平成25年6月より当ページにて公開しています。

- システム評価支援ツール（平成23年実態調査結果）
- システム評価支援ツール（平成22年実態調査結果）
- システム評価支援ツール（平成22年実態調査結果）
- システム評価支援ツール（平成21年実態調査結果）
- システム評価支援ツール（平成20年実態調査結果）
- システム評価支援ツール（平成19年実態調査結果）
- システム評価支援ツール（平成18年実態調査結果）
- システム評価支援ツール（平成17年実態調査結果）

<関連資料>

- 処理システムの指針・支援ツールに関するパンフレット
- 平成25年度3つのガイドライン説明会資料（処理システムの指針編）

<関連調査>

- 平成23年度廃棄物処理の3R化・低炭素化改革支援事業委託業務報告書
4章 一般廃棄物処理システムに係る調査

<参考情報>

- 検討委員会名簿

図 4-6 環境省ウェブサイト掲載内容案（続き）

4.2 会計基準支援ツールの更新・FAQの作成・統合

1.質問窓口の開設において、入力チェックのエラー表示に関する質問があったことを踏まえ、会計基準支援ツールの使い勝手の向上を目的に、以下の更新を行った。

- 設定ファイルの入力チェックにおいて、エラーの内容を説明するシートを追加

エラー種類	エラーの内容	表示例
未入力エラー	原価の算出を行う上で入力が必要だが、入力がない場合に表示 ※ただし、焼却施設においてガス化熔融等を行っているために焼却残渣を投入する最終処分施設がない場合、『焼却施設の焼却残渣を投入する最終処分施設の作業主体に関する未入力エラー』が発生しても出力には問題ありません。	「12. 収集運搬部門～委託～」シートにおいて、廃棄物種類として①燃やすごみが表示されているが、いずれの委託区分でも①燃やすごみが選択されていない(「1」と入力がない)場合 ※①燃やすごみを委託で収集していない場合には、設定ファイルの「(3)各部門における作業の実施主体の設定」の設定を見直してください。 「7. 収集運搬部門～直営車両の積載量等～」シートにおいて、廃棄物種類を入力した積載区分に対し、積載量や利用車種や出動回数等の入力がない場合
入力エラー	入力の方法が正しくない場合 もしくは 入力がないはずだが、入力がある場合に表示	「22. 資源化部門～直営施設～」シートにおいて、個数換算が可能な④アルミ缶から⑩ペットボトルと、それ以外の廃棄物種類が同一区分に入力ある場合 「4. 収集運搬部門～収集運搬量～」シートの「③粗大ごみ」の委託業者もしくは組合による収集運搬量に入力がないが、「12. 収集運搬部門～委託～」シートにおいて、いずれかの委託区分で③粗大ごみの当該列が選択されている(「1」と入力がある)場合
重複入力エラー	2つのセルのどちらか一方にのみ入力が必要だが、2つのセル両方に入力がある場合に表示	「14. 中間処理部門～直営施設～」において、処理方法「焼却」と「破砕」の両方に「1」と入力がある場合
大小関係エラー	2つのセルに大小関係があり、大小関係が逆転していると考えられる場合に表示	①燃やすごみについて、「4. 収集運搬部門～収集運搬量～」シートと「5. 収集運搬部門～直接搬入量～」シートの収集運搬量と直接搬入量の合計よりも、「13. 中間処理部門～中間処理投入量～」の中間処理投入量の合計が大きき場合
不整合エラー	設定ファイルの設定内容と入力ファイルの入力内容が一致していない場合に表示	設定ファイルの「(3)各部門における作業の実施主体の設定」において、中間処理部門直営施設に「1」と入力があるが、「13. 中間処理部門～中間処理投入量～」シートの直営施設投入量に入力がない場合
不整合エラー(入力内容と算出結果の不整合)	入力した費用と算出される費用が一致しないため、関連するシートのいずれかで正しく費用が算出されない場合に表示	「12. 収集運搬部門～委託～」シートにおいて、A業者に①燃やすごみの収集運搬を委託していると入力されているが、「4. 収集運搬部門～収集運搬量～」の委託業者もしくは組合による収集運搬量の①燃やすごみに入力がないため、A業者への委託料が①燃やすごみに正しく配賦されない場合
合計値エラー	最終処分部門について、「17. 最終処分部門～最終処分投入量～」シートの主体毎の埋立処分量合計と各主体毎のシートの埋立処分量合計が一致しない場合に表示	「17. 最終処分部門～最終処分投入量～」シートの(1)埋立処分量(破砕処理残さ埋立量・直接埋立量)の直営、②燃やさないごみに「100 t/年」と入力があり、(2)埋立処分量(焼却残さ埋立量)の直営には「1,000 t/年」と入力があるが、「18. 最終処分部門～直営施設～」の(3)当該施設の埋立処分量合計値が「1,000 t/年」と入力がある場合
施設未入力エラー	「1. 施設」シートに入力がある施設について、該当部門を対象施設に関する入力がない場合に表示	「1. 施設」シートにおいて、「A焼却施設」が中間処理部門として入力されているが、「14. 中間処理部門～直営施設～」と「15. 中間処理部門～公設民営～」のいずれにも「焼却施設」に関する入力がない場合
施設重複エラー	同一の施設について、直営施設と公設民営施設両方に入力がある場合に表示	A焼却施設が「14. 中間処理部門～直営施設～」と「15. 中間処理部門～公設民営～」の両方に入力がある場合
該当部門重複エラー	同一の施設や車両について、該当する部門が重複して入力がある場合に表示	「1. 施設」シートにおいて、施設名称:A焼却施設、部門:中間処理と入力されたデータが複数ある場合
該当部門使用率合計値エラー	同一の施設を複数の部門で使用している場合に、該当する部門での使用率の合計値が100にならない場合に表示	「1. 施設」シートにおいて、中間処理部門と資源化部門で使用している「A環境センター」について、中間処理部門の該当部門使用率が「40」、資源化部門の該当部門使用率が「50」と入力されており、合計値が「100」にならない場合
該当部門使用率入力エラー	複数の部門にまたがって使用していない施設について、該当する部門の使用率に100以外の入力がある場合に表示	「1. 施設」シートにおいて、中間処理部門でのみ使用している「A焼却施設」の該当部門使用率が「50」と入力されている場合
該当部門使用率エラー	同一の車両を複数の部門で使用している場合に、該当する部門での使用率の合計値が100にならない場合に表示	「3. 車両」シートにおいて、平ボディ車を収集運搬部門と中間処理部門で使用している場合に、収集運搬部門の該当部門使用率が「80」で、中間処理部門の該当部門使用率が「10」と入力されており、合計値が「100」にならない場合
車種毎台数合計値エラー	収集運搬部門:公設民営で使用している車両について、「3. 車両」シートと「11. 収集運搬部門～公設民営(所有車両)」シートの車種毎の台数の合計値が一致しない場合に表示	「3. 車両」シートにおいて、収集運搬部門:公設民営でパッカー車を10台使用していると入力があるが、「11. 収集運搬部門～公設民営(所有車両)」シートに入力されているパッカー車の台数合計値が「10」と一致しない場合に表示

図 4-7 追加シートの画像イメージ

また、過年度業務における会計基準の質問受付内容を統合するとともに、本業務での質問受付・説明会の内容を踏まえ一般廃棄物会計基準に係る FAQ を作成した。
作成した FAQ は以下の 2 つであり、添付資料に掲載する。

- 一般廃棄物会計基準に関する FAQ（添付資料 2）
- 一般廃棄物会計基準に基づく財務書類作成支援ツールに関する FAQ（添付資料 3）

4.3 有料化に関する資料の整理

自治体におけるごみ処理の有料化に関して以下の資料の収集、内容の整理を行った。

- ごみ処理有料化に関する裁判例
- ごみ処理有料化に関する有識者の見解
- ごみ処理有料化に関する国の動向を自治体が整理した資料

4.3.1 ごみ処理有料化に関する裁判例

ごみ処理の有料化に関する裁判例としては、金沢地裁判決（昭和41年4月11日）及び横浜地裁判決（平成21年10月14日）がある。

(1) 金沢地裁判決（昭和41年4月11日）

- 市民が金沢市に対して、清掃条例に基づいた清掃手数料の賦課取り消しを求めたもの。
- 判決は、清掃法および条例に基づく手数料徴収は憲法違反ではないため、原告の請求は棄却するというもの。
- しかし、その後、市長の交代により、手数料は廃止され、その後、この訴状も取り下げられたため、現在、判例としての効力はないとのこと。

(2) 横浜地裁判決（平成21年10月14日）

- 藤沢市のごみ有料化条例の無効を訴えたもの。具体的には、指定袋を利用しないごみの収集義務が市側にあるとするもの（争点1）と、条例の規定が地方自治法227条の手数料は特定の者から徴収できる範囲を逸脱しているとするもの（争点2）。
- 判決は、争点1については、市側の義務を求めるのではなく、指定袋を利用しなくても可燃ごみや不燃ごみの収集を受ける地位があるという確認訴状によるべきとの判断、争点2は、ごみの排出行為と収集運搬行為を一対一対応させることが可能であり、受益者に対してのみ負担を課すことが可能であることから、ごみ有料化が、地方自治法227条に反するとは言えないとして、請求は棄却するというもの。
- その後、本件は、最高裁で上告を棄却されている。

4.3.2 ごみ処理有料化に関する有識者の見解

(1) ごみ有料化研究の成果と課題：文献レビュー 京都府立大学人間環境学部 山川肇 京都大学大学院経済学研究科 植田和弘

出所：http://www2.kpu.ac.jp/life_environ/mat_cycle_soc/lit/review2001.pdf

概要：有料化は「税の二重取り」であるとの指摘があるが、この文献レビューでは、以下の論文を引用した上で、財源財源の調達先が複数にわたること自体が問題なのではなく、租税と手数料による費用の分担のあり方についての基本的な合意の問題があり、その基本的な合意を得る方法としては、①得られた手数料収入の用途について住民の理解を得るか、②歳入中立的な制度とするかのいずれかであるとしている。

- ▶ 丸尾直美：ごみ処理と経済的政策とコスト負担，廃棄物学会編：ごみ読本，中央法規出版，pp. 157-183(1995)「税の二重取り批判に対して、同様に考えれば医療費は税、社会保険料、料金の三重取りであるが、費用負担をこのように分担して一部自己負担とする方が合理的な場合もある。」
- ▶ 循環社会研究所：家庭ごみ有料化調査報告書，財団法人東京市町村自治調査会ごみ減量・リサイクル推進室(2000)「二重取りそのものが問題ではなく、どのような必要性のもとに、どのような事業に充てるのかということに対する市民の理解が得られるかが問題である。」
- ▶ 山川肇，植田和弘：ごみ有料化論をめぐって：到達点と課題，環境科学会誌，第9巻，第2号，pp. 277-292(1996)「手数料を徴収して、減税などの対応がなければ、同じサービス水準で費用負担額が増加するという意味では増税であり、二重取りとなる。財源調達が目的でなければ、市民が納得するための対応が必要であろう。二重取りを回避する対応として、①歳入中立性を保つように減税する、②超過量方式を導入する、③目的税とする、④減量等の基金とする、⑤リサイクル促進策の財源とする、⑥一般財源支出計画の中で廃棄物・リサイクル等への支出を重視する等の施策がある。」

(2) ごみ有料化をめぐる論点 京都府立大学生命環境学部 山川肇

出所：<http://www.city.hekinan.aichi.jp/KANKYOKA/gomigenryou-kakari/siminkaigni/siryoku4-2.pdf>

概要：ごみ有料化の法的根拠として、以下が挙げられている。

- ① 地方分権一括法により、手数料に関する法制度の規定は、廃棄物処理法の条文（第6条の2第6項）からは削除され、地方自治法第227条（普通地方公共団体は、当該普通地方公共団体の事務で特定の者のためにするものにつき、手数

料を徴収することができる。) に統合されたこと。

- ② 2004 年の中央環境審議会廃棄物リサイクル部会にて、「排出者は、市町村のごみ処理サービスの受益者である」と示されていること。
- ③ 2005 年 6 月の全国廃棄物リサイクル主管課長会議における環境省・総務省の統一見解として、「地方分権一括法は重複規定の整理。従来どおり、条例に基づく有料指定袋制は違法でない。」とされていること。
- ④ 2009 年 10 月藤沢市ごみ収集手数料義務確認訴訟において、地方自治法 227 条違反とする原告の主張が棄却されていること。

4.3.3 ごみ処理有料化に関する国の動向を自治体が整理した資料

ごみ処理有料化に関する国の動向を自治体が整理した資料としては、多くのものがあり、各自治体等のウェブサイトに掲載されている。ここでは主なものとして、以下の資料について、概要を整理した。

1. 北海道恵庭市 一般廃棄物の有料化及び国の動向（平成20年4月28日）

出所：<http://fujisawagomiyuryokasaiban.web.fc2.com/top.html>

2. 岩手県（仮）家庭ごみ有料化に関する研究会〈第1回〉平成18年10月23日資料
出所：<http://www.pref.iwate.jp/~hp0315/ippai/kenkyu/081212-2/dai-1/siryu-7.pdf>

3. 岩手県 家庭ごみ有料化・減量化研究会 平成23年2月15日 「一般廃棄物処理有料化の手引き」講読会

出所：http://www.pref.iwate.jp/dbps_data/_material/_files/000/000/003/171/03_2.pdf

4. 埼玉県（埼玉県清掃行政研究協議会）「家庭ごみの有料化に関する検討」報告書（平成16年度）

出所：<http://www.pref.saitama.lg.jp/uploaded/attachment/9530.pdf>

5. 東京都豊島区 ごみ処理手数料について（平成17年9月）

出所：http://www.city.toshima.lg.jp/dbps_data/_material/_localhost/060seisokankyo/010keikakukanri/report/gomitoshin-all.pdf

6. 東京都中野区 有料化導入前後の市民意識の変化（2007/06/01）

出所：http://www.city.tokyo-nakano.lg.jp/dept/473000/d004192_d/fil/d04000063_3.pdf

7. 長野県千曲市 千曲市環境審議会平成18年7月28日「千曲市のごみ処理の現状と課題」

出所：<http://www.city.chikuma.lg.jp/docs/2013120900011/files/20060728siryu.pdf>

8. 岐阜県岐阜市 岐阜市ごみ減量対策推進協議会 平成21年度第2回資料1「1事業系ごみ対策と排出抑制策」

出所：http://www.city.gifu.lg.jp/secure/16126/h22-2siryu1_1.pdf

9. 滋賀県彦根市 第3回彦根市廃棄物減量等推進審議会（平成19年9月4日）(2)ごみ処理有料化に関する基本事項整理

出所：http://www.city.hikone.shiga.jp/seikatsukankyobu/seiso_ct/pdf/shingikai3-02.pdf(http://www.city.hikone.shiga.jp/seikatsukankyobu/seiso_ct/suishinshingikai.html)

表 4-3 各資料の内容一覧

	自治体名	概要	該当ページ	国の動向							裁判	
				平成4年厚生省通知	平成11年の地方分割一括法により第6条の2第6項削除	平成12年環境庁検討会	平成13年中央環境審議会	平成14年中央環境審議会	平成17年中央環境審議会	平成17年環境省告示	金沢	横浜
1	北海道恵庭市	一般廃棄物の有料化に向けた背景と国の動向を時系列でまとめる。	p. 2～p. 4	○		○	○	○	○	○		
2	岩手県	平成11年の地方分割一括法による第6条の2第6項削除・金沢地裁の判決を整理している。	資料全体	○	○						○	
3	岩手県	有料化についての主な議論の記載がある。また、横浜地方裁判所の裁判について記載している。	p. 4～p. 6									○
4	埼玉県(埼玉県清掃行政研究協議会)	税の二重取り批判について記載している。	p. 34							○	○	
5	東京都豊島区	金沢地裁の判定を根拠とした環境省の見解を示している。	p. 8、p. 14							○	○	
6	東京都中野区	反対論・慎重論の整理している。	p. 13		○							
7	長野県千曲市	法的根拠として地方自治法第227条を明記し、金沢地裁判決にも触れている。	p. 5							○	○	○
8	岐阜県岐阜市	法的根拠として、地方自治法第227条、平成11年の地方分割一括法により第6条の2第6項削除についてを記載している。(彦根市の資料を引用)。有料化導入都市の考え方も示している。	p. 3		○							
9	滋賀県彦根市	法的根拠として、地方自治法第227条、平成11年の地方分割一括法により第6条の2第6項削除を記載している。	p. 3, p. 6		○					○	○	

リサイクル適性 

この印刷物は、印刷用の紙へ
リサイクルできます。

○この印刷物は、国等による環境物品等の調達に関する法律（グリーン購入法）
に基づく基本方針の印刷・情報用紙に係る判断の基準を満たす紙を使用しています。