令和５年度環境省請負業務

令和５年度一般廃棄物処理事業実態調査及び施設整備に係る手引き見直し検討業務報告書

令和６年３月

一般財団法人 日本環境衛生センター

調査概要

調査の目的

一般廃棄物処理事業及び一般廃棄物処理施設に係る実態調査（以下「実態調査」という。）は、毎年、全国の市区町村及び一部事務組合・広域連合（以下「市区町村等」という。）を対象に調査を実施し、市区町村等毎のごみの排出量等の基礎データを把握することで、一般廃棄物処理行政推進の基礎資料とすることを目的としている。今後の一般廃棄物処理行政の推進に当たっては、引き続き施策検討の基礎資料となる実態調査を有効に活用していくことが重要であり、そのためには、時代背景に適応した調査内容等について検討し、整備を図っていく必要がある。また、調査項目の選定を行うことで内容の合理化を図り、市区町村等の調査対応に関する負担を軽減することも重要な課題となっている。そこで、「令和４年度一般廃棄物処理事業実態調査に係る見直し検討業務」（以下「昨年度業務」という。）の結果を踏まえ、今後の一般廃棄物処理行政の推進に一層資するものとなるよう実態調査の見直し案を作成することを目的とする。

また、現在、市区町村等がごみ焼却施設の整備等を行う際に活用している「廃棄物処理施設建設工事等の入札・契約の手引き（平成 18 年７月）」（以下「入札・契約の手引き」という。）や「廃棄物処理施設の発注仕様書作成の手引き（平成 25 年 11 月）」（以下「発注仕様書作成の手引き」という。）については、長年見直しが行われておらず、市区町村等の発注事務手続きの実態と現行の手引きで乖離が生じている。さらに、近年、一般廃棄物処理施設の建設費が高騰しており、市区町村等において施設整備を進めていく上で非常に大きな問題となっている。そこで、両手引きの課題を整理し見直しを実施することを目的とする。

調査の結果

実態調査の公表内容見直し・検討においては、現在非公表とされている調査項目の回答を整理し、その結果を踏まえた公表方法案を示した。調査回答ルールの統一化に向けた検討においては、昨年度業務で継続検討とされた資源化の定義について、特にメタン化施設の回答実態を調査し、課題を洗い出すとともに改善案を示した。調査データの精度向上に向けた検討においては、先行研究を調査し、調査票の検討及び別途業務で行われた改善提案の整理を行った。上記検討に際しては、廃棄物処理業者へのアンケート及び地方公共団体へのヒアリングを実施した。

入札・契約の手引きの見直し・検討においては、過去 20 年程度のエネルギー回収推進施設の整備・運営事業（建設工事単独の発注を含む。以下同じ。）の入札・契約事例の調査及びデータ整理を行った。これら整理したデータに基づき、一部の市区町村等、業界団体、プラントメーカ、ゼネコンに対して、アンケート調査・ヒアリング調査を実施し、入札・契約の手引きの活用状況及び改訂要望に加え、総合評価落札方式（総合的な評価を行う公募型プロポーザルを含む。）の事業者選定プロセスについて実態を把握し、入札・契約の手引きへの反映を行った。

発注仕様書作成の手引きの見直し・検討においては、入札・契約の手引きと同様に、市区町村等、業界団体、プラントメーカ、ゼネコンに対して、アンケート調査・ヒアリング調査を実施し、発注仕様書作成の手引きについての課題整理を行った。

なお、いずれの検討においても有識者で構成した検討会を設置し、調査・検討について必要な助言を受けた。

Description of the Commissioned Study

Study purpose

The fact-finding survey on municipal solid waste treatment services and municipal solid waste treatment facilities (hereinafter Fact-finding Survey) aims to provide basic data for the promotion of municipal solid waste treatment administration by conducting a survey of municipalities, partial-affairs associations, and cross-regional federations (hereinafter Municipalities) throughout the country every year to collect basic data on the respective amounts of waste discharged in the Municipalities. In promoting future administration of municipal solid waste treatment, it is important to continue to make effective use of the Fact-finding Survey, which provides the basic data for consideration of measures. Accordingly, it is necessary to review and improve its content and other aspects against the contemporary background. It is also important to select the survey items more carefully to streamline the content, thereby alleviating the administrative burden of the Municipalities in responding to the Fact-finding Survey. Therefore, the purpose of the present commissioned study is to prepare a draft proposal on possible modifications to the Fact-finding Survey, based on the findings of the Commissioned Review and Study concerning the FY 2022 Fact-finding Survey on Municipal Solid Waste Treatment Services (hereinafter FY 2022 Commissioned Study), and with a view to making it more useful for the promotion of future municipal solid waste treatment administration.

In addition, the Guidebook on Bidding and Contracts for Construction of Waste Treatment Facilities (July 2006) (hereinafter Bidding and Contracts Guidebook) and the Guidebook on Preparation of Purchase Order Specifications for Waste Treatment Facilities (November 2013) (hereinafter Purchase Order Specifications Guidebook), both of which are currently used by the Municipalities, for the construction of incinerators, have not been reviewed for many years, and discrepancies have arisen between the actual status of purchase order procedures by Municipalities and the guidebooks now in force. Moreover, the construction cost of municipal solid waste treatment facilities has risen sharply in recent years, and this has become a very big problem for Municipalities in promoting facility construction projects. Against these backgrounds, this commissioned study will aim to sort out issues and make a wholesale review of both guidebooks.

Findings of the commissioned study

In terms of the review and consideration of the content of publication of the Fact-finding Survey, we looked at the responses to the survey items that are currently not published, and have prepared a proposed publication method based on the results of our study. In terms of the consideration for the unification of the survey response rules, we looked at the definition of 'recycling' which had been left pending for further consideration in the FY 2022 Commissioned Study. In particular, we took a close look at the responses concerning methanation facilities,

identified the issues, and have presented a draft proposal for improvement. In terms of the consideration for the improvement of the survey data accuracy, we researched prior literature, looked at the question sheet, and have put together proposed improvement measures, availing of the findings of a separate study. For the considerations mentioned above, we conducted a questionnaire survey of waste treatment businesses and interviews with selected local governments.

In terms of the review and consideration of the Bidding and Contracts Guidebook, we compiled the bidding and contract data of the construction and operation projects of energy recovery promotion facilities (including orders for construction work alone; same applies hereinafter) for the past 20 years or so. Based on these data, we carried out a questionnaire survey and interviews with some Municipalities, industry associations, plant manufacturers, and general contractors to understand to what extent the Bidding and Contracts Guidebook was used and to find out any requests for revisions. In addition, we looked at the actual situation of the business operator selection process by the comprehensive evaluation bidding method (including comprehensive evaluation of public invitation proposals), and had the findings reflected in the Bidding and Contracts Guidebook.

In terms of the review and consideration of the Purchase Order Specifications Guidebook, we carried out a questionnaire survey and interviews with some Municipalities, industry associations, plant manufacturers, and general contractors to sort out issues of the current edition of the Purchase Order Specifications Guidebook.

In the above review and consideration, we set up a review committee composed of experts, who provided necessary advice on our study and review.

目次

Ⅰ．実態調査の見直し・検討 Ⅰ-1
1．公表内容の見直し・検討 Ⅰ-1
1.1 非公表項目の環境省ウェブサイトにおける公表方法等の検討 Ⅰ-1
1.2 公表資料の検討 Ⅰ-43
2．調査回答ルールの統一化に向けた検討 Ⅰ-55
2.1 調査事項の検討 Ⅰ-55
2.2 資源化の定義（メタン化） Ⅰ-59
3．調査データの精度向上に向けた検討 Ⅰ-71
3.1 先行研究調査及び調査票の検討 Ⅰ-71
3.2 経年変化を確認するためのツール及びシステム化の情報収集 Ⅰ-74

Ⅱ．入札・契約の手引き及び発注仕様書作成の手引きの見直し・検討 Ⅱ-1
1．入札・契約の手引きの見直し・検討 Ⅱ-1
1.1 入札・契約の手引きの改訂スケジュール Ⅱ-1
1.2 入札・契約の手引きの課題抽出及び整理 Ⅱ-2
1.3 入札・契約の手引きの改訂案 Ⅱ-26
2．発注仕様書作成の手引きの見直し・検討 Ⅱ-29
2.1 発注仕様書作成の手引きの改訂スケジュール Ⅱ-29
2.2 関係者への改訂要望等に関するアンケート調査及びヒアリング調査の実施 Ⅱ-30
2.3 直接的にコストに影響する仕様内容に関する課題の抽出・整理 Ⅱ-37

Ⅲ．関係者へのヒアリング調査 Ⅲ-1
1．実態調査の見直し・検討 Ⅲ-1
2．入札・契約の手引き及び発注仕様書作成の手引きの見直し・検討 Ⅲ-2

Ⅳ．検討会の実施 Ⅳ-1
1．実態調査の見直し・検討 Ⅳ-1
2．入札・契約の手引き及び発注仕様書作成の手引きの見直し・検討 Ⅳ-4

資料編 1．アンケート調査票
資料編 2．近年における一般廃棄物処理施設（エネルギー回収推進施設）の発注実績一覧
資料編 3．廃棄物処理施設建設工事等の入札・契約の手引き（改訂案）

Ⅰ．実態調査の見直し・検討

1. 公表内容の見直し・検討

1.1 非公表項目の環境省ウェブサイトにおける公表方法等の検討

昨年度業務における非公表項目に関する見直し案を踏まえ、公表と整理された項目について、公表内容の整理や公表方法についての検討を行った。また、昨年度業務において継続検討と整理された項目についても、今後の公表に向けた調査・検討を行い、公表方法を取りまとめた。

なお、昨年度業務における見直し案は以下のとおりである。

表Ⅰ-1-1　昨年度業務における処理状況調査票（非公表項目）見直し案

	【処理状況調査票】見直し（案）
早期対応	✓ 店頭回収量ならびに民間委託については継続検討とし、上記以外の調査項目（一般廃棄物処理計画策定状況、地域の循環基本計画等策定状況、3R に係る環境学習・意見交換会・取組例、自治体間の国際協力、地域循環共生圏に関する取組状況、焼却ごみの組成分析状況、布類の専ら物としての取扱い、指定収集袋の導入・収集袋へのバイオマスプラスチックの導入状況、システム指針活用有無等、原価計算方法、一般廃棄物会計基準の導入状況、廃止・未解体施設の残存状況、エアゾール缶・カセットボンベの収集・処分方法、蓄電池等の収集・処分方法、火災事故の発生件数・特記事項、処理困難物・理由、混合・可燃ごみの種類組成・三成分、粗大ごみの種類組成、処理残渣埋立分の種類組成・三成分、ガソリン軽油等の使用有無・データ把握状況・使用量・温室効果ガス換算値）は公表とする（※１）。 ✓ ただし、民間委託については、委託者及び施設所在地以外（※２）は公表とする。
継続検討	✓ 店頭回収量については、調査項目の見直しと併せて、都道府県、市区町村による店頭回収量把握方法、公表内容等を整理する。 ✓ 処理委託先事業者名や地域を公表することによる影響や、その影響を回避する対策等を検討する。

※１：調査開始から期間が経っていない項目については、調査目的や調査内容の趣旨を鑑みた公表可否を都度判断する。

※２：ごみ種別・処理区分・処理量・委託先区分

表Ⅰ-1-2　昨年度業務における施設整備状況調査票（非公表項目）見直し案

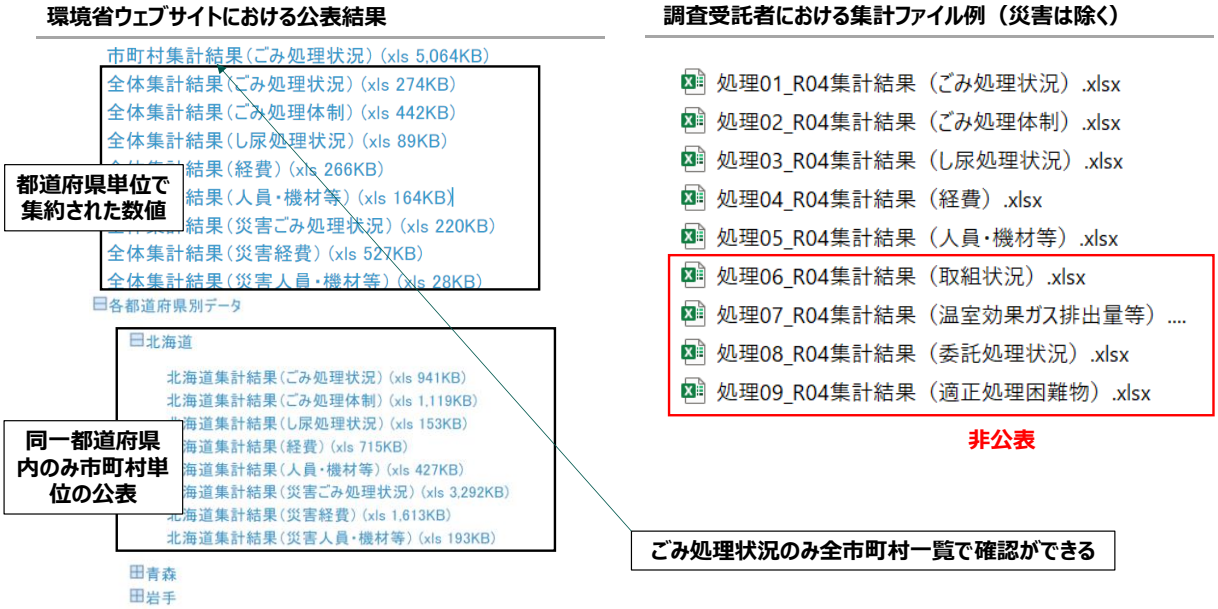
	【施設整備状況調査票】見直し（案）
早期対応	✓ 民間施設票については、被調査者の秘密保護の必要性の観点から、公表する項目と公表可否選択方式を採用する項目を検討・整理する。
継続検討	✓ 上記の早期対応の結果を踏まえて、民間事業者の公表可否の対策等を検討する。 ✓ 電力会社等に係る部分（※１）は、現在、公表可否が否となっている内容を整理し、具体的にどの項目の公表が難しいのかも含め、公表を想定した対応策を検討する。 ※１：現在は 8 項目まとめて公表可否を選択（契約電力会社（受電）、（売電）、売電量、売電収入、売電価格（固定価格、重負荷、昼間、夜間））|

1.1.1 処理状況調査票

(1) 処理状況調査票の公表状況

環境省ウェブサイトにおいて、処理状況調査票は全体集計結果として、都道府県単位の数値が公表されている。全市区町村の集計となっているのは「ごみ処理状況」のみであり、その他は、各都道府県別データの項目で市区町村単位の数値が公表されている。

非公表とされている項目については、取組状況、温室効果ガス排出量等、委託処理状況、適正処理困難物の４ファイルとして集計されている。



図Ⅰ-1-1　処理状況調査票ファイルの公表状況

調査項目毎の公表状況について、昨年度業務において非公表項目として検討された調査項目毎に調査開始年度を調査し、令和３年度実績における公表状況の整理を行った。調査開始年度の調査は、国立研究開発法人　国立環境研究所ウェブサイト「一般廃棄物処理実態調査の古い報告書等のアーカイブ」[1]より、過去の調査票を調査することによって情報収集を行った。

[1] https://www-cycle.nies.go.jp/jp/db/file01/page02.html

表Ⅰ-1-3　昨年度業務において検討された項目の公表状況

調査票における表	調査項目　（）内は調査開始※、終了年度 ※開始年度が H17 以降は、H20 年度調査では存在する調査項目。H17,18,19 年度調査票が欠損しているため、調査開始年度が不明。	公表状況
一般廃棄物処理計画策定状況【07 表】	一般廃棄物処理計画策定状況（H17 以降）	非公表
循環型社会形成に向けた取組状況【31 表】	1.地域の循環基本計画等策定状況（H17 以降）	非公表
	2.3R に係る環境学習（H17 以降）	非公表
	3.3R に係る意見交換会等の実施（H17 以降）	非公表
	4.廃棄物管理･3R に関する自治体間の国際協力（H22~）	非公表
	5.3R に係る先進的な取り組み事例（H17 以降）	非公表
	6.地域循環共生圏に関連する取組状況（H30~）	非公表
	7.資源の店頭回収量の把握状況（継続検討）（R2~）	非公表
	8.焼却ごみの組成分析状況（R2~）	非公表
	9.布類（古繊維）の専ら物としての取扱い（R3~R4）	廃止済み
	10.指定収集袋の導入（R4~）	公表
	11.指定収集袋へのバイオマスプラスチックの導入状況（R4~）	公表
「一般廃棄物処理システムの指針」の活用状況【31-2 表】【69 表】	1.「システムの指針」の活用状況（H22~）	非公表
	2.廃棄物処理事業に係る原価計算方法（H22~）	非公表
廃止･未解体施設の残存状況【31-3 表】【70 表】	廃止･未解体施設の残存状況（R4~）	公表
直接埋立を行っているごみ種のごみ質【18 表】	混合･可燃ごみの種類組成、三成分、粗大ごみの種類組成（木･竹･わら類、その他）（H17 以降）	非公表
収集に係る燃料消費量【19 表】	ガソリン･軽油･LPG･CNG･BDF･購入電力（電気自動車）の使用有無、データ把握状況、活動量、（温室効果ガス自動換算）（H17 以降）	非公表
処理残渣埋立対象物のごみ質【22 表】	粗大、資源化等、堆肥化、飼料化、メタン化、燃料化、その他の施設からの処理残渣埋立分の種類組成･三成分（H17 以降）	非公表
ごみ処理の委託状況【29 表】 組合は【68 表】	ごみ種別、処理区分、処理量、委託先区分、委託先名、委託先所在都道府県（継続検討）（不明：H1 調査では存在）	非公表
適正処理困難物【32 表】	1.エアゾール缶･カセットボンベの収集、処分方法（H27~）	非公表
	2.蓄電池等の収集、処分方法（R4~）	非公表
	3.火災等（火花･煙等を含む）の発生状況（H27~ ※H27 調査票で H20～H26 実績を調査）	非公表
	4.処理困難物（R3~R4）	廃止済み

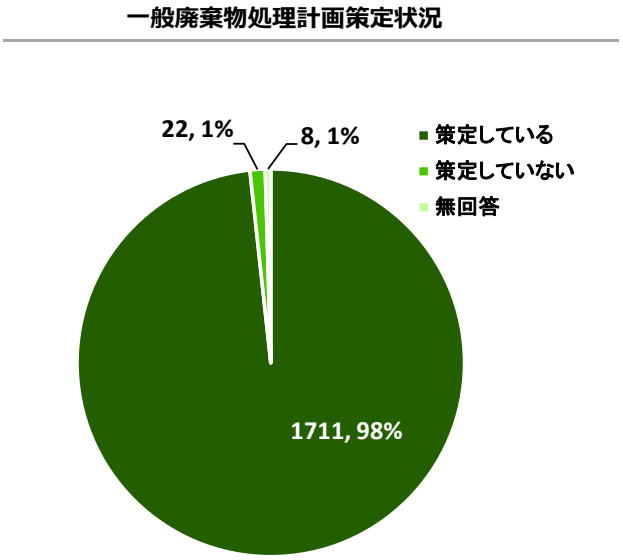
(2) 調査項目毎の回答結果の整理及び改善提案

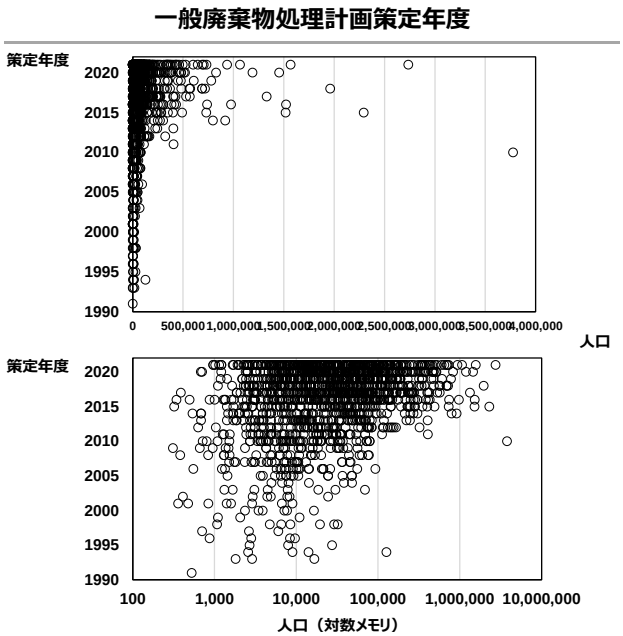
各調査項目について実態調査結果（令和３年度実績）の集計整理を行い、改善が必要と思われる項目の検討や調査項目毎の公表内容の整理、公表方法の検討を行った。なお、継続検討とされた項目については、都道府県単位での公表に向けた検討を行い集計を行った。

1) 一般廃棄物処理計画策定状況

一般廃棄物処理計画の策定状況及び策定年度が調査項目となっている。

策定していない市区町村が存在するが、一部事務組合や広域連合で策定しているものを策定していないとしているのではないかと推察される。



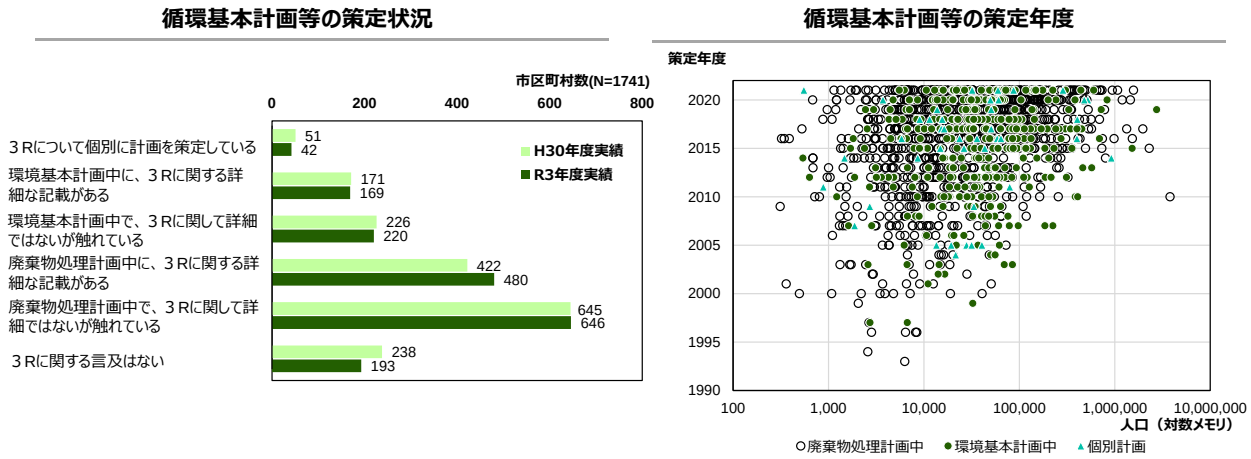


図Ⅰ-1-2　一般廃棄物処理計画策定状況

2) 地域の循環基本計画等策定状況

循環基本計画等（環境基本計画内又は一般廃棄物処理計画内に循環関連の記述があるものを含む）の策定状況及び策定年度が調査項目となっている。（H30 年度実績は、実態調査 H30 年度実績より整理した。）

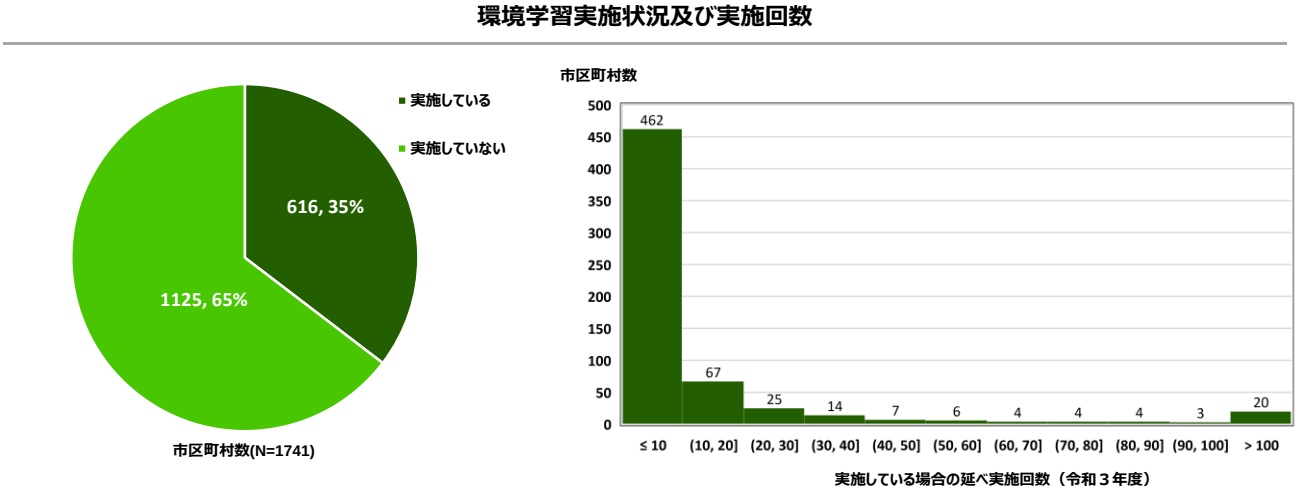
環境基本計画、一般廃棄物処理計画に複数回答がなされている場合、策定年度入力欄が一つであるため、いずれの年度が記載されているかが判断できない。ただし、一般廃棄物処理計画の策定年度が前問で回答されているとすると、ここでは３R 又は環境基本計画の策定年度が記載されていると解釈される。



図Ⅰ-1-3　地域の循環基本計画等策定状況

3) ３Rに係る環境学習

３R への取組みの一つとして、地方公共団体等主催の３R に係る環境学習（学校・地域で行われるものを含む）の実施状況、年度における実施回数が調査項目となっている。

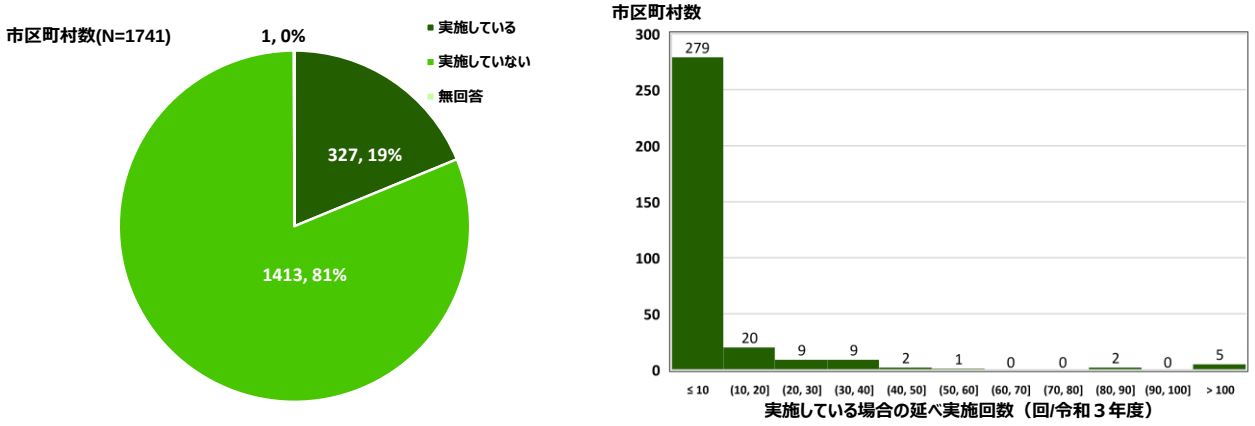


図Ⅰ-1-4　３Rに係る環境学習

4) ３Rに係る意見交換会等の実施

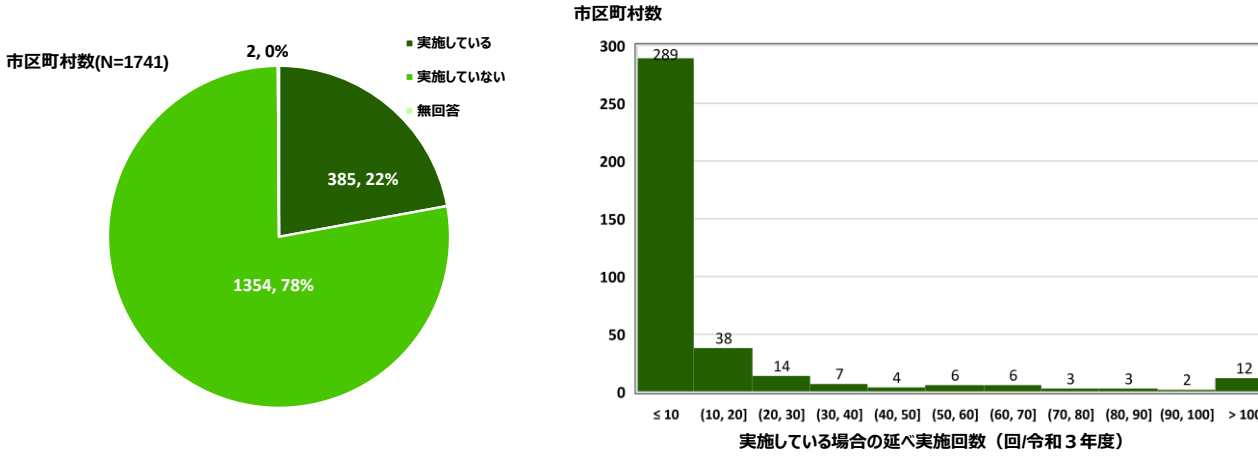
３R に係る意見交換会（説明会含む）、視察・見学会の実施状況、実施回数が調査項目となっている。ここでの意見交換会には、住民に対するごみ処理の有料化や分別回収への理解を深める説明会なども含む。

意見交換会（説明会含む）



図Ⅰ-1-5　３Ｒに係る意見交換会

視察･見学会

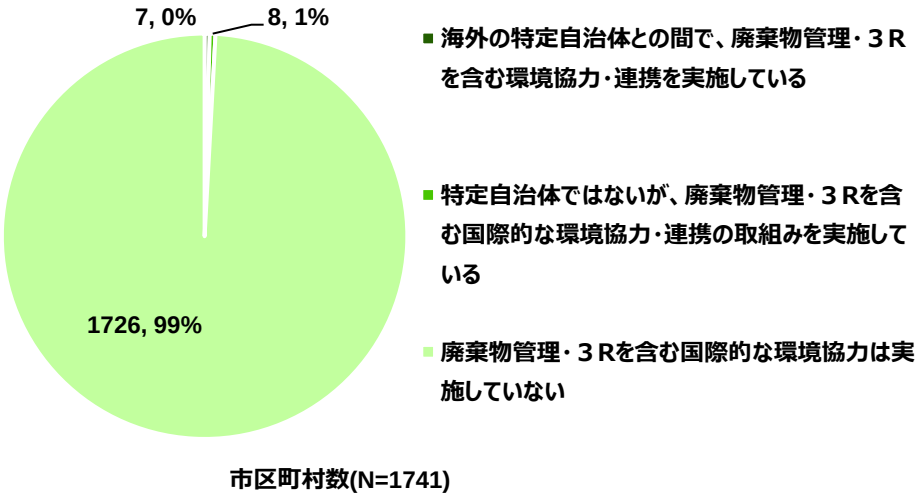


図Ⅰ-1-6　３Ｒに係る視察・見学会

5)廃棄物管理・３Ｒに関する自治体間の国際協力

廃棄物管理・３Ｒ に関する自治体間の国際協力・連携の実施状況及び相手先名・協力形態が調査項目となっている。

実施している市区町村としては、15 市区町村から回答がある。



図Ⅰ-1-7　廃棄物管理・３Ｒに関する自治体間の国際協力

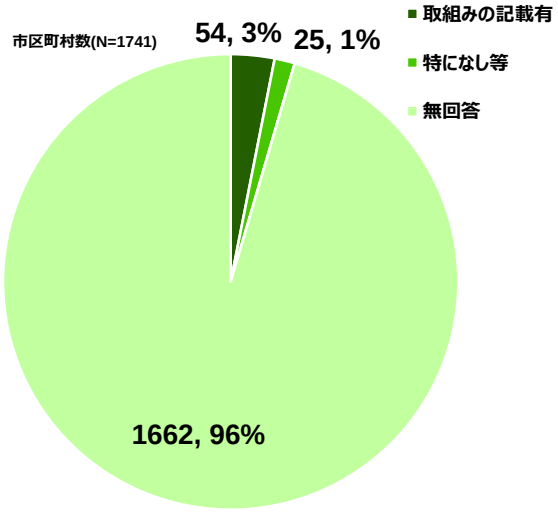
表Ⅰ-1-4　自治体間の国際協力における相手先名、協力形態

回答	市区町村	相手先名、協力形態（「姉妹都市・連携都市」、「複数自治体間枠組（国際会議等）」、「研修・人材交流」、「その他」）
特定自治体との間の環境協力・連携	a 市	ベトナム・ダナン市（姉妹都市・連携都市）、アフリカ諸国・諸都市（研修・人材交流）
	b 市	瀋陽市（姉妹都市・連携都市）、バンドン市（研修・人材交流）
	c 市	フィリピン・ケソン市（姉妹都市・連携都市）
	d 市	中国・重慶市（姉妹都市・連携都市）、アジア地域（研修・人材交流）、イクレイ（複数自治体間枠組（国際会議等））
	e 市	フィリピン・ダバオ（姉妹都市・連携都市）、インドネシア・スラバヤ（姉妹都市・連携都市）、カンボジア・プノンペン（姉妹都市・連携都市）、マレーシア・キャメロンハイランド（研修・人材交流）
	f 市	ミャンマー・ヤンゴン（姉妹都市・連携都市）
	g 市	中国・武漢市（姉妹都市・連携都市）
特定自治体ではないが、国際的な環境協力・連携	h 市	不明（その他）
	i 市	カンボジア王国（その他）
	j 市	JICA（研修・人材交流）
	k 市	東南アジア諸国（その他）
	l 市	中国・天津、オーストラリア・シドニー、アメリカ・ロングビーチ、中南米・東南アジア（全て姉妹都市・連携都市）
	m 市	JICA（研修・人材交流）
	n 市	インドネシア（研修・人材交流）
	o 市	インドネシア（その他）

6）３Ｒに係る先進的な取り組み事例

自由回答形式で、３Ｒに関して実施されている取組みについて、他市区町村に先駆けて先進的に取り組んでいる事例の概要を入力する項目となっている。

自由回答形式の項目については、特にない場合は記載をせず、無回答とすることで統一してはどうか。

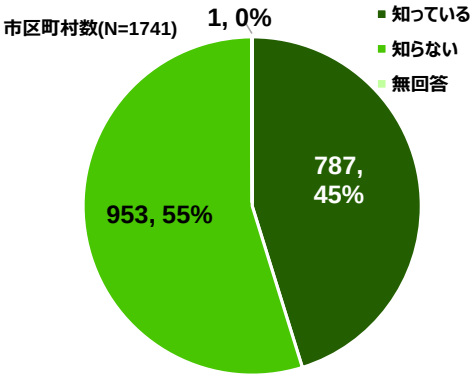


図Ⅰ-1-8　３Ｒに係る先進的な取り組み事例

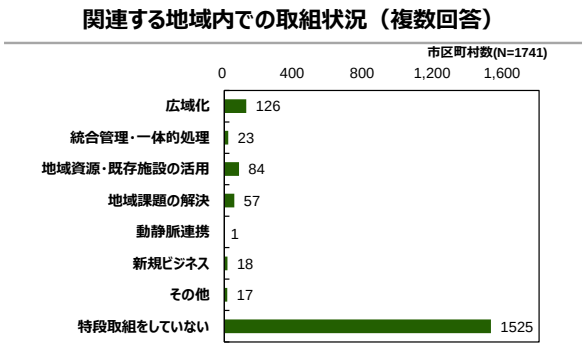
7) 地域循環共生圏に関連する取組状況

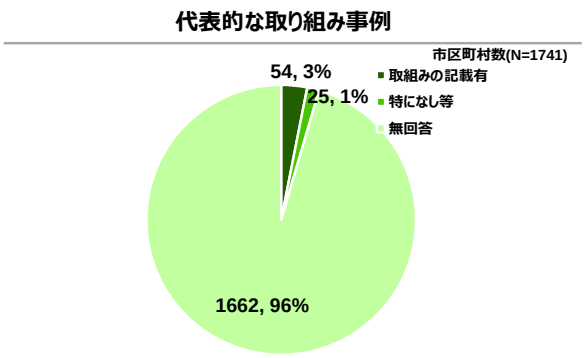
地域循環共生圏の認知状況、地域循環共生圏に関連する地域内での取組状況の選択、代表的な取り組み事例については自由回答で記述する調査項目となっている。

調査票における参考として、「環境で地域を元気にする地域循環共生圏プラットフォーム事業」の予算資料及び地域循環共生圏づくりプラットフォームの構築に向けた地域循環共生圏の創造に取り組む活動団体の選定団体名が示されている。



図Ⅰ-1-9　地域循環共生圏の認知状況





図Ⅰ-1-10　地域循環共生圏に関連する取組状況

地域循環共生圏に関連した自治体の状況に関する調査としては、環境省が毎年度実施している「地方公共団体における地球温暖化対策の推進に関する法律施行状況調査」においても、地域循環共生圏の認知状況、取組状況が調査されている。

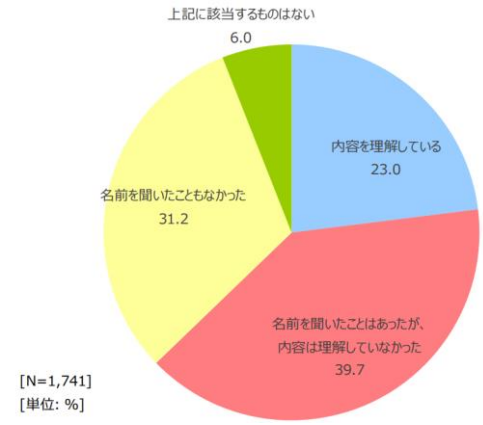
「認知状況」についての項目は令和３年度以降は温対法調査では調査項目としては無くなっているが、これは令和２年度調査において概要説明が追加されているためだと考えられる。

表Ⅰ-1-5　地域循環共生圏に関連した自治体調査項目

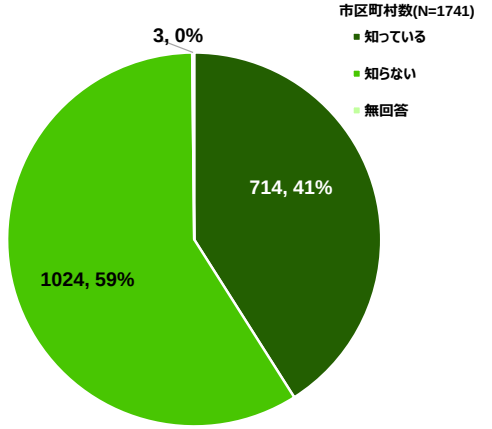
調査年度	温対法施行状況調査	一般廃棄物処理実態調査
平成 30	調査項目無し	✓ 地域循環共生圏の認知状況 ✓ 地域循環共生圏に関連する地域内での取組状況 ✓ 地域循環共生圏に関する代表的な取り組み事例
令和元	✓ 「地域循環共生圏」の概念を知っていましたか。 ✓ 「地域循環共生圏」の概念に沿った具体的な取組を行っていますか。 ✓ 「地域循環共生圏」の概念に沿った取組について、具体的な取組内容を記載ください。	同上
令和２	✓ 同上＋**「地域循環共生圏の概要説明」**	同上
令和３	調査項目無し	同上
令和４	✓ 「地域循環共生圏」の概念に沿った具体的な取組として実施しているものを全て選択してください。＋**「地域循環共生圏の概要説明」**	同上

同一年度における認知状況についての調査結果の比較は以下のとおりであり、一般廃棄物処理実態調査の選択肢が「知っている」、「知らない」の２択であるのに対し、温対法施行状況調査の選択肢は「内容を理解している」、「名前を聞いたことはあったが、内容は理解していなかった」、「名前を聞いたこともなかった」、「上記に該当するものはない」の４択であることから、より詳細な認知状況が把握できる調査となっている。

温対法施行状況調査（令和２年度調査）



一般廃棄物処理実態調査（令和２年度調査）



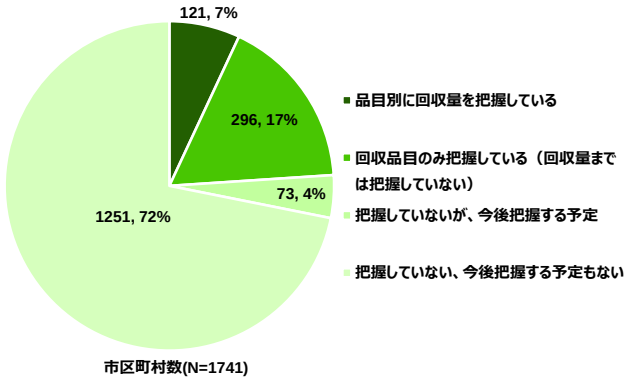
図Ⅰ-1-11　地域循環共生圏の認知状況の比較

左図出典：環境省「令和２年度地方公共団体における地球温暖化対策の推進に関する法律施行状況調査」調査結果報告書

8) 資源の店頭回収量の把握状況（継続検討）

スーパーや小売店などで行っている資源物の店頭回収量の把握状況、品目別に回収量を把握している場合の品目別回収量が調査項目となっている。

店頭回収量の把握状況



品目別に回収量を把握している割合

都道府県	市町村数	実施	実施率(%)
北海道	179	2	1
青森県	40	0	0
岩手県	33	4	12
宮城県	35	6	17
秋田県	25	1	4
山形県	35	4	11
福島県	59	1	2
茨城県	44	9	20
栃木県	25	1	4
群馬県	35	0	0
埼玉県	63	1	2
千葉県	54	1	2
東京都	62	0	0
神奈川県	33	0	0
新潟県	30	3	10
富山県	15	1	7
石川県	19	4	21
福井県	17	17	100
山梨県	27	1	4
長野県	77	4	5
岐阜県	42	4	10
静岡県	35	0	0
愛知県	54	6	11
三重県	29	1	3

都道府県	市町村数	実施	実施率(%)
滋賀県	19	2	11
京都府	26	1	4
大阪府	43	3	7
兵庫県	41	33	80
奈良県	39	0	0
和歌山県	30	0	0
鳥取県	19	0	0
島根県	19	0	0
岡山県	27	2	7
広島県	23	1	4
山口県	19	2	11
徳島県	24	0	0
香川県	17	1	6
愛媛県	20	0	0
高知県	34	0	0
福岡県	60	2	3
佐賀県	20	1	5
長崎県	21	0	0
熊本県	45	2	4
大分県	18	0	0
宮崎県	26	0	0
鹿児島県	43	0	0
沖縄県	41	0	0
全国	1,741	121	7

図Ⅰ-1-12　店頭回収量の把握状況

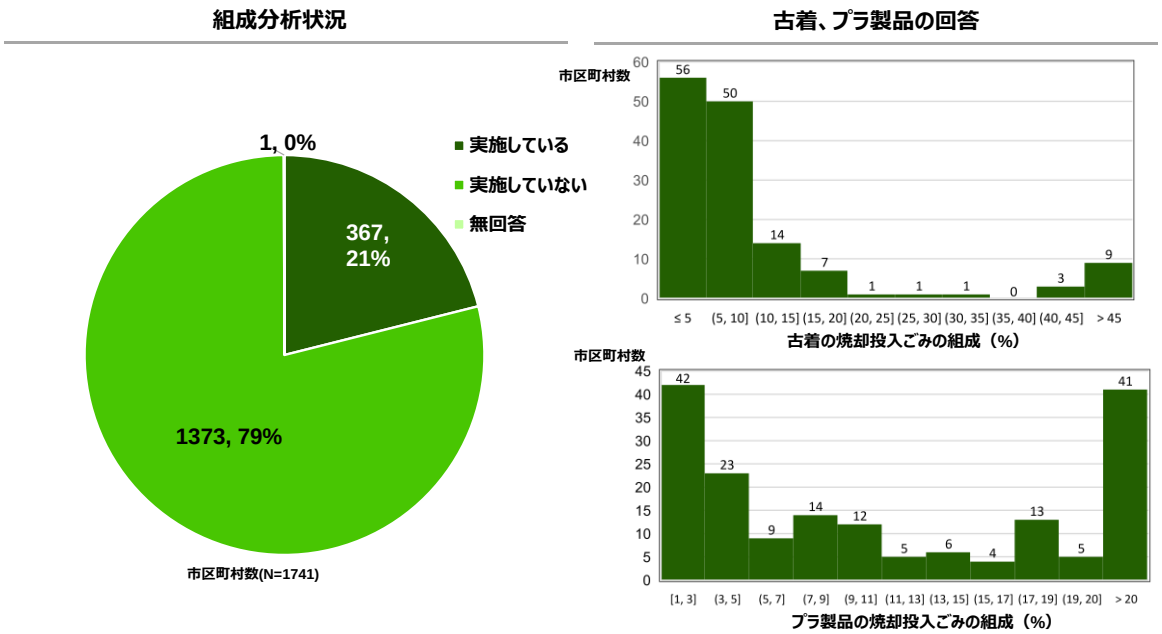
表Ⅰ-1-6　品目別回収量（N=121）

品目		標本数	数量(t)
①紙類(②、③を除く)		106	94,414
②紙パック		81	1,643
③紙製容器包装		9	12,898
④金属類		76	65,466
⑤ガラス類		50	802
⑥ペットボトル		90	7,472
⑦白色トレイ		65	1,355
⑧容器包装プラスチック(⑦を除く)		56	595
⑨プラスチック類(⑦、⑧を除く)		10	40
⑩布類		13	778
その他	アルミ缶	6	118
	アルミ付きパック	1	0.03
	インクカートリッジ	2	0.36
	スチール缶	3	9
	ダンボール	4	874
	パソコン	1	1.49
	びん類	5	195
	レジ袋	3	1.34
	家電	1	0.72
	缶類	4	171
	携帯電話	1	0.01
	食品トレイ	5	220
	食品廃棄物	3	426
	段ボール	3	1,671
	廃食用油	8	131
	卵パック	2	11
	剪定枝	1	601
	その他	5	21,700
	計	-	211,596

9) 焼却ごみの組成分析状況

焼却施設に投入されるごみ質の組成分析について環整 95 号で定められている品目以上に細かく分析をしているかどうか、「実施している」と回答した場合の「古着」、「プラ製品（容器包装以外のプラスチック）」の組成分析状況が調査項目となっている。

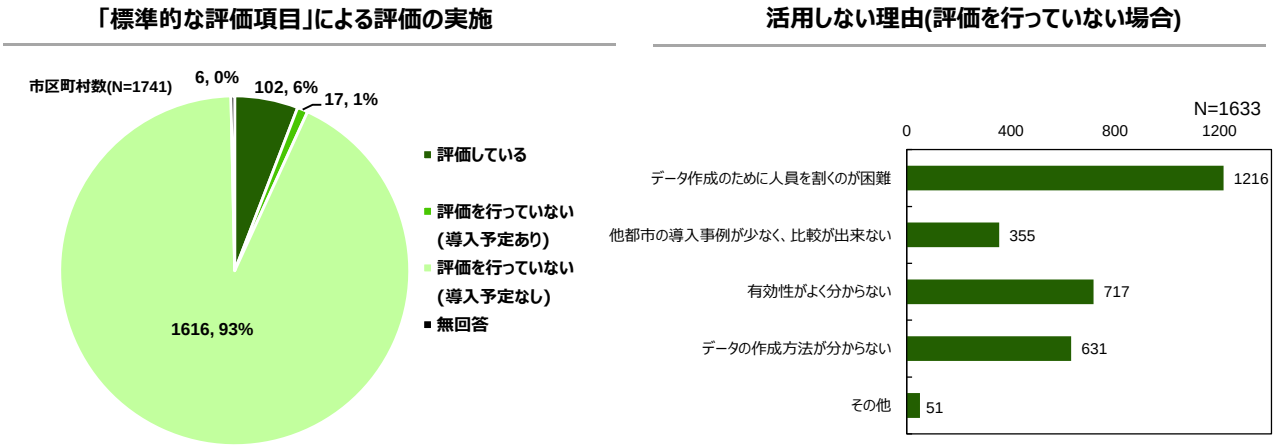
製品プラの組成が 20%を超えている市区町村が多く存在する（41 件）が、容器包装プラスチックと製品プラが混同されているのではないかと思われる。



図Ⅰ-1-13　焼却ごみの組成分析状況

10)「一般廃棄物処理システムの指針」の活用状況

「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」で示された「標準的な評価項目」による評価の実施状況、実施していない場合の活用しない理由が調査項目となっている。

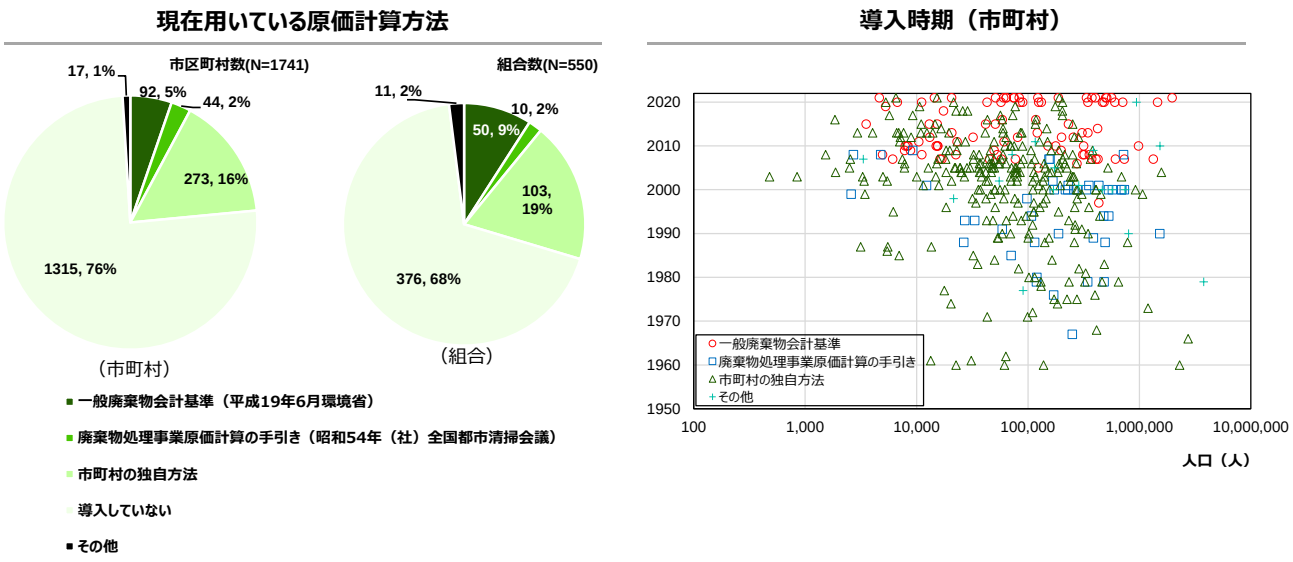


図Ⅰ-1-14　「一般廃棄物処理システムの指針」の活用状況

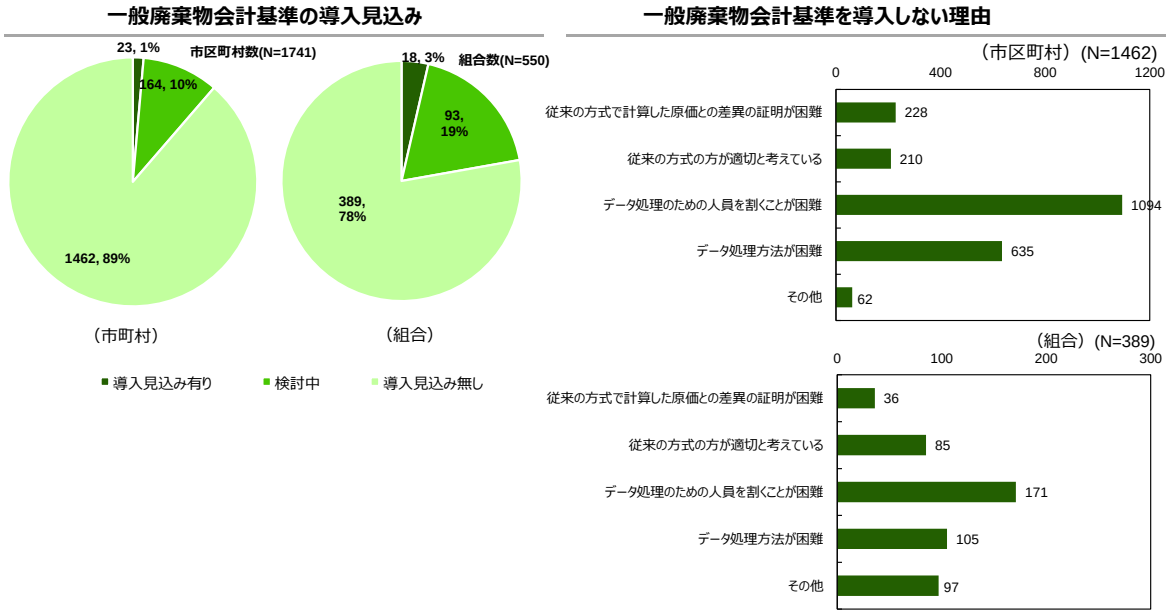
11)廃棄物処理事業に係る原価計算方法

現在用いている原価計算方法及び導入時期、一般廃棄物会計基準以外の計算方法を採用している場合等は会計基準の導入予定及び予定がない場合はその理由が調査項目となっている。

令和３年５月に一般廃棄物会計基準が改訂されたことを踏まえ、改訂前の基準だけでなく、改訂後の基準も選択肢として追加する必要があるのではないかと思われる。



図Ⅰ-1-15　廃棄物処理事業に係る原価計算方法・導入時期



図Ⅰ-1-16　一般廃棄物会計基準の導入見込み

なお、一般廃棄物会計基準は、「一般廃棄物会計基準の導入についての検討」等が新たな交付要件として、平成 31 年３月に追加されたことを受け、より一層、一般廃棄物の処理に関する事業に係る資産・負債のストック状況の把握、事業に係るコスト分析を推進すべきとの観点から標準的手法について令和元年度から２年度にかけて検討が行われ、令和３年５月に改訂が行われている。

改訂による主な変更点として、資源化部門が中間処理部門に統合され、品目別の内訳が無くなり、生活系・事業系となった。

✓ **改訂前**の部門別の原価に係る出力シート（中間処理部門、資源化部門）

中間処理部門	①燃やすごみ	②燃やさないごみ	③粗大ごみ	⑫その他のごみ	全廃棄物種類
委託中間処理原価※（円/kg=委託中間処理投入量）	-	-	-	-	-
公設民営中間処理原価※（円/kg=公設民営中間処理投入量）	-	-	-	-	-
直営中間処理原価※（円/kg=直営中間処理投入量）	-	-	-	-	-
中間処理原価（円/kg=中間処理投入量）	-	-	-	-	-

資源化部門	①燃やすごみ	②燃やさないごみ	③粗大ごみ	⑫その他のごみ	全廃棄物種類
委託資源化原価※（円/kg=委託資源化投入量）	-	-	-	-	-
公設民営資源化原価※（円/kg=公設民営資源化投入量）	-	-	-	-	-
直営資源化原価※（円/kg=直営資源化投入量）	-	-	-	-	-
資源化部門原価（円/kg=資源化投入量）	-	-	-	-	-

出典：一般廃棄物会計基準に基づく財務書類作成支援ツールVer4.0　shuturyoku.xlsm「原価 別紙」）

✓ **改訂後**の部門別の原価に係る出力シート（中間処理）

		総　額	収集運搬			中間処理（焼却・資源化）			最終処分（埋め立て）			管理
			生活系	事業系	小計	生活系	事業系	小計	生活系	事業系	小計	
1.	人件費											
	（1）職員給与費（一般職）	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	（2）職員給与費（技能職）	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	（3）退職手当引当金繰入額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	（4）その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	小　計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.	物件費等											
	（1）処理費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	（2）委託費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	（3）減価償却費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	（7）その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

出典：一般廃棄物会計基準に基づく書類作成支援ツール（②ツール2 （詳細版）新支援ツール「6.原価集計」）

図Ⅰ-1-17　「一般廃棄物会計基準」の改訂部分（一例）

12) 直接埋立を行っているごみ種のごみ質（混合・可燃ごみの種類組成、三成分、粗大ごみの種類組成（木・竹・わら類、その他））

収集ごみ、直接搬入ごみを区分し、「混合ごみ」、「可燃ごみ」、「粗大ごみ」について直接埋立を行っているごみ種の種類組成、三成分が調査項目となっている。（直接埋立として主に想定される「不燃ごみ」、「その他のごみ」は対象外となっている。）

分析を行っていない場合は、調査票に示されている一般的な組成を回答、粗大ごみの木製品割合が不明な場合は、目分量で回答することになっている。

組成について収集ごみの回答件数は、混合ごみ 20（7）市区町村、可燃ごみ 26（3）市区町村、粗大ごみ 17 市区町村であった。直接搬入ごみの回答件数は、混合ごみ 20（4）市区町村、可燃ごみ 12（2）市区町村、粗大ごみ 12 市区町村であった。（かっこ内は一般的な組成が回答されている件数を示している。）

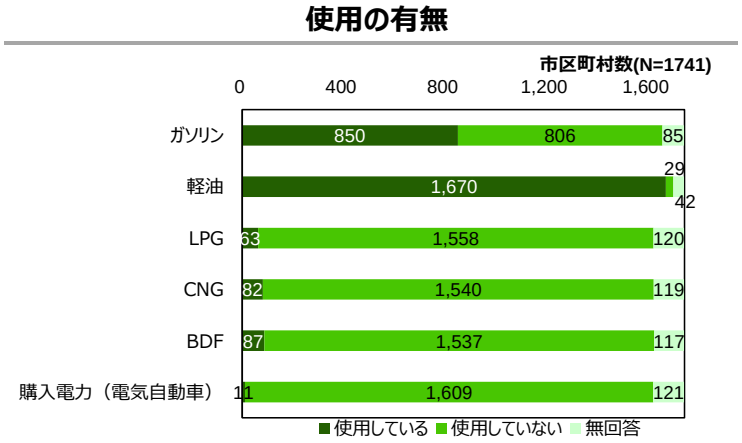
表Ⅰ-1-7　直接埋立ごみ組成の回答数（市区町村数）

	混合ごみ	可燃ごみ	粗大ごみ
収集ごみ	20(7)	26(3)	17
直接搬入ごみ	20(4)	12(2)	12

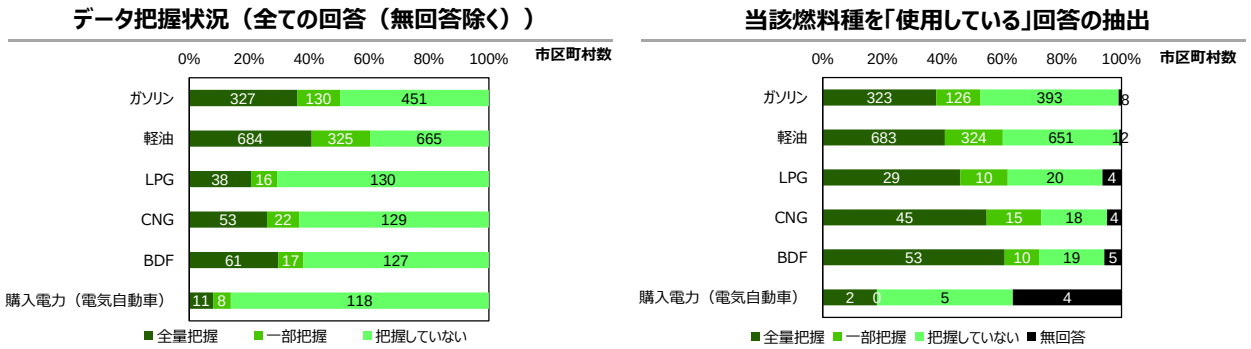
13) 収集に係る燃料消費量（ガソリン・軽油・LPG・CNG・BDF・購入電力（電気自動車）の使用有無、データ把握状況、活動量、（温室効果ガス自動換算））

収集過程における燃料種（ガソリン、軽油、LPG 等）別の使用有無、データ把握状況、活動量が調査項目となっている。

入力上の注意では使用している場合に回答することと記載例があるが、「使用していない」にも関わらず把握の状況が回答されているケースもあり、精緻化のため個別に連絡して修正いただくことが確実ではないかと思われる。



図Ⅰ-1-18　燃料種別の使用の有無



図Ⅰ-1-19　データ把握状況

14) 処理残渣埋立対象物のごみ質（粗大、資源化等、堆肥化、飼料化、メタン化、燃料化、その他の施設からの処理残渣埋立分の種類組成・三成分）

焼却以外の中間処理の各施設から排出される残渣のうち、最終処分されているもののごみ質（組成、三成分）が調査項目となっている。

各施設における回答数は次表のとおりであり、粗大ごみ処理施設、資源化等を行う施設についてはごみ質の平均を整理した。

表Ⅰ-1-8　処理残渣埋立対象物のごみ質の回答数（市区町村数）

施設の種類	組成回答数	三成分回答数
粗大ごみ処理施設	36	9
資源化等を行う施設	21	4
ごみ堆肥化施設	2	1
ごみ飼料化施設	0	0
メタン化施設	1	0
ごみ燃料化施設	3	0
その他の施設	5	2

表Ⅰ-1-9　粗大ごみ処理施設、資源化等を行う施設からの処理残渣埋立分の平均ごみ質

施設の種類	組成回答市区町村数	紙・布類（%）	ビニール、合成樹脂、ゴム、皮革類（%）	木・竹・わら類（%）	厨芥類（%）	不燃物類（%）	その他（%）	三成分回答市区町村数	水分（%）	可燃分（%）	灰分（%）
粗大ごみ処理施設	36	7	13.2	7.4	1.3	61.3	9.8	9	25.4	25.5	49
資源化等を行う施設	21	2.9	3.5	0.6	0.3	81.4	11.3	4	13.3	13.8	73

15) ごみ種別、処理区分、処理量、委託先区分、委託先名、所在都道府県（継続検討）

委託処理されるごみの委託状況として、ごみ種別、処理区分、処理量、委託先区分、委託先名、処理施設の所在都道府県名が調査項目になっている。

調査結果は、毎年度環境省より公表される「日本の廃棄物処理」においてごみ処理区分別の日本全体の数値が公表されている。

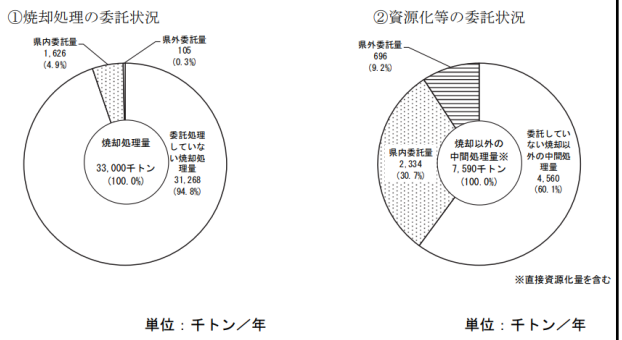
１３．ごみ処理の委託状況

（１）ごみ処理区分別の委託状況（令和３年度実績）

（単位：トン／年）

区分 / 処理区分	県内委託量 市町村	県内委託量 公社等	県内委託量 民間業者	県内委託量 合計	県外委託量 市町村	県外委託量 公社等	県外委託量 民間業者	県外委託量 合計	委託量合計
焼却	583,603 (218)	0 (0)	1,042,362 (198)	1,625,965 (416)	5,683 (14)	0 (0)	99,665 (137)	105,348 (151)	1,731,313 (567)
飼料化 堆肥化	1,658 (5)	262 (1)	192,579 (130)	194,499 (136)	0 (0)	0 (0)	11,114 (26)	11,114 (26)	205,613 (162)
最終処分	50,018 (90)	87,803 (32)	454,216 (388)	592,037 (510)	20 (1)	0 (0)	220,478 (414)	220,498 (415)	812,535 (925)
資源化	20,436 (84)	6,524 (20)	1,787,556 (3,322)	1,814,516 (3,426)	0 (0)	4,711 (3)	567,142 (1,822)	571,853 (1,825)	2,386,369 (5,251)
破砕	9,054 (45)	0 (0)	104,410 (244)	113,464 (289)	182 (1)	0 (0)	5,651 (42)	5,833 (43)	119,297 (332)
燃料化	18,996 (6)	0 (0)	111,994 (155)	130,990 (161)	0 (0)	0 (0)	31,992 (59)	31,992 (59)	162,982 (220)
その他	169 (5)	2,602 (1)	77,316 (155)	80,087 (161)	0 (0)	10 (1)	75,642 (87)	75,652 (88)	155,739 (249)
合計	683,934 (453)	97,191 (54)	3,770,434 (4,592)	4,551,559 (5,099)	5,885 (16)	4,721 (4)	1,011,684 (2,587)	1,022,290 (2,607)	5,573,848 (7,706)

注）・市町村または一部事務組合において、委託により自市町村・事務組合以外で処理された量である。
・事務組合を構成する市町村が、当該事務組合で処理したものは除く。
・（　）内は委託処理した市町村数及び事務組合数の合計値である。
・大阪湾広域臨海環境整備センターへの委託量及び市町村数・事務組合数は含まない。
・市町村所有の処理施設を、管理のみ委託しているものは含まない。
・（公財）日本容器包装リサイクル協会へ委託して資源化した量は含まない。



図Ⅰ-1-20　日本の廃棄物処理における委託状況の公表状況

出典：環境省　日本の廃棄物処理　令和３年度版

また、特に最終処分の内、県外委託については「最終処分の広域移動の状況」として都道府県別に公表されている。

表Ⅰ-1-10　日本の廃棄物処理における最終処分委託の公表状況

9．最終処分の広域移動の状況（令和３年度実績）

搬入都道府県 / 搬出都道府県	北海道	青森県	秋田県	山形県	茨城県	栃木県	群馬県	埼玉県	千葉県	富山県	長野県	三重県	大阪府	奈良県	鳥取県	山口県	徳島県	愛媛県	熊本県	大分県	排出合計
岩手県	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
宮城県	-	-	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
福島県	0	1	-	1	0	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
茨城県	-	1	2	10	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14
栃木県	0	4	-	2	-	-	7	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	15
群馬県	-	-	-	3	0	0	-	0	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	4
埼玉県	0	1	12	14	3	-	20	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50
千葉県	0	-	16	22	8	-	7	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54
神奈川県	-	-	3	1	4	-	6	-	0	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	17
新潟県	0	0	-	10	-	-	2	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	13
石川県	-	-	1	-	-	-	0	-	-	1	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
山梨県	-	-	-	0	2	-	1	-	-	-	0	1	-	0	-	-	-	-	-	-	4
長野県	0	-	2	0	-	-	3	-	-	-	-	3	-	0	-	-	-	-	-	-	9
岐阜県	-	-	0	-	-	-	1	-	-	0	0	2	-	0	-	-	-	-	-	-	4
静岡県	0	-	2	-	-	-	4	-	-	-	0	1	-	0	-	-	-	-	-	-	6
愛知県	0	-	1	-	-	-	0	-	-	-	0	2	-	1	-	-	-	-	-	-	5
滋賀県	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	1	-	-	-	-	4
京都府	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	0	-	-	-	-	1
大阪府	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
兵庫県	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
奈良県	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0	-	-	-	-	-	-	-	1
和歌山県	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	0	-	-	-	-	-	-	3
島根県	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	0	0
岡山県	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	-	-	-	4
広島県	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	0	-	-	-	-	0
山口県	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
徳島県	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	0
香川県	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	0
高知県	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0	-	-	2
福岡県	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	0	-	-	0	-	0
佐賀県	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	2	3
長崎県	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	0
受入合計	0	7	40	64	17	0	52	0	0	1	6	22	1	4	0	1	2	0	0	2	220

注）・表中の空欄は該当値がないもの、「0」は 500t/年未満であることを示す。
・大阪湾広域臨海環境整備センターに委託した量は含まない。

出典：環境省　日本の廃棄物処理　令和３年度版

委託状況の公表方法として上記形式を参考にし、さらに県内委託状況も把握できる形式で示していくことが公表方法として有効ではないかと考えられる。ここでは、ごみ種別の公表案として資源ごみで試行的に整理を行った。

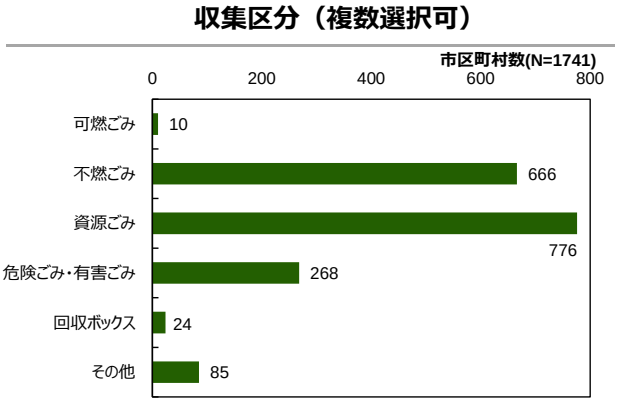
表Ⅰ-1-11　ごみ種別「資源ごみ」の委託処理状況

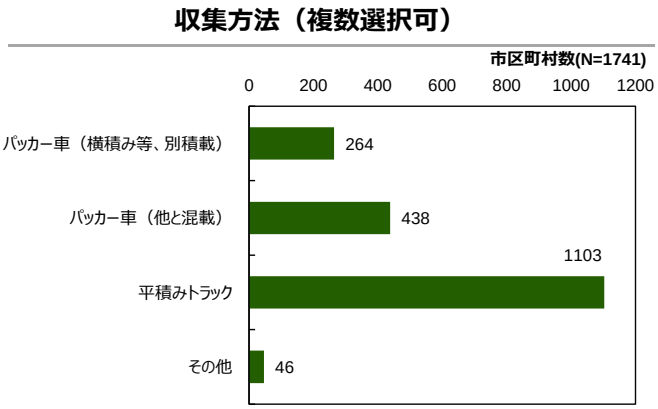
委託先都道府県　　千トン

搬入都道府県 ＼ 搬出都道府県	委託計	北海道	青森県	岩手県	宮城県	秋田県	山形県	福島県	茨城県	栃木県	群馬県	埼玉県	千葉県	東京都	神奈川県	新潟県	富山県	石川県	福井県	山梨県	長野県	岐阜県	静岡県	愛知県	三重県	滋賀県	京都府	大阪府	兵庫県	奈良県	和歌山県	鳥取県	島根県	岡山県	広島県	山口県	徳島県	香川県	愛媛県	高知県	福岡県	佐賀県	長崎県	熊本県	大分県	宮崎県	鹿児島県	沖縄県	無回答
合計	3,038	228	54	22	16	7	8	26	113	50	19	266	83	390	156	135	16	10	6	18	41	24	45	172	104	20	14	153	74	19	39	8	9	16	58	79	28	43	14	20	206	4	29	46	36	28	38	40	5
北海道	203	203																																															
青森県	28	0	27			0		1																																									
岩手県	9	0		8	0	0																																											
宮城県	20	0	0		12	1	0		0			1		0																																			5
秋田県	8	0	0	1		6																																											
山形県	8	0					8	0																																									
福島県	26	0	0		0		0	19	4	1		1	1																					0															
茨城県	56	1	1	4		0		0	40	2		7	3	0																											0								
栃木県	13	0	0						1	10		0	1	0							1																													
群馬県	29	0							1	1	18	9	0	0		0					0									0																				
埼玉県	224	1			3			1	7	9	1	194	8	1						0														0															
千葉県	104	0	3		1			2	26	2		12	56	1							0			0	1									0				0											
東京都	491	2	24	9				1	8	3		17	3	388	7	8				1	0	0	1	1										0		9				0	4				4				
神奈川県	216	1						0	23	14	1	8	10	1	143	1				5	0		2	7	0									0		0									1				
新潟県	121	2							1			3		0		115	0				0																				0								
富山県	16	0										1				1	13	0			0	0				1																							
石川県	17	1														3	1	10			0				1	1								0		1													
福井県	11	2															1		6			1				1																							
山梨県	17	0							0	0		2								13	0		0	0	1	0																							
長野県	69	0							3	2		10		0	0	4	0			0	39	2	0	3	4			0	0							1					1								
岐阜県	38	0						1	0	1		2	0	0			0				0	19		4	8	0		0	0													0								
静岡県	72	1							1	5		1	1	0	2	0					0	0	41	3	16			0						0		1									1				
愛知県	176	1						0					0	0		3					0	2		148	13	3		0	3					0		3		0											
三重県	60	0										0										0		5	46	0		0			0							1			6								
滋賀県	22	0												0	4				0		0	1	0	0	3	13		0						0															
京都府	16	0																	0					0	1	1	8	4	1			0	0	0	0														
大阪府	162	9																0							0		6	133	3		10			0				1											
兵庫県	66	0								0															0			7	57			1	0	0	0		0				0								
奈良県	28	0												0										0	6	0	0	1	1	19																			
和歌山県	32	0																							1			2			29				0		0												
鳥取県	14	0																					0	0	1			0	4			5	0	0	0	1					2								
島根県	21	0																										0				1	7	0	0	1		0			11								
岡山県	35	0																				0			2			0	4			0	0	13	1	14		1											
広島県	60	0																							0	0		0				0	1	0	55	2					1								
山口県	41	0																										0						0	0	0	40				0			0					
徳島県	30	0																										0						0			28	1	0	0	0								
香川県	37	0																										0	0					0	0		0	36	0										
愛媛県	19	0																										0						0	0	4	0		13	2	0								
高知県	27	0																										5										2	0	17	3								
福岡県	149	0																																0		1					143	0		1	3				
佐賀県	14	0																																0							8	4	2	0					
長崎県	37	0												0																				0							7		27		3				
熊本県	56	0												0																				0		1					8			44	2				
大分県	29	0																																0							7			1	21	0			
宮崎県	29				0																													0							0				1	28	0		
鹿児島県	42	0																										0						0		0					4					0	38	0	
沖縄県	41																																	0							1							40	

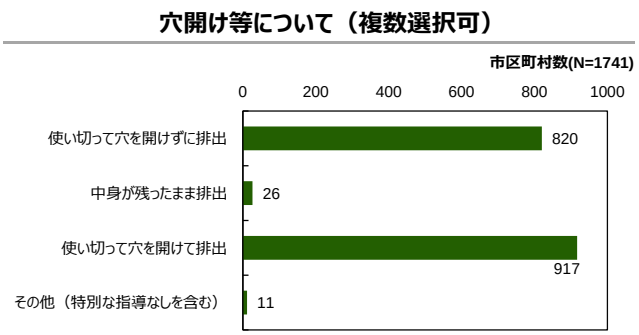
16) エアゾール缶・カセットボンベの収集、処分方法

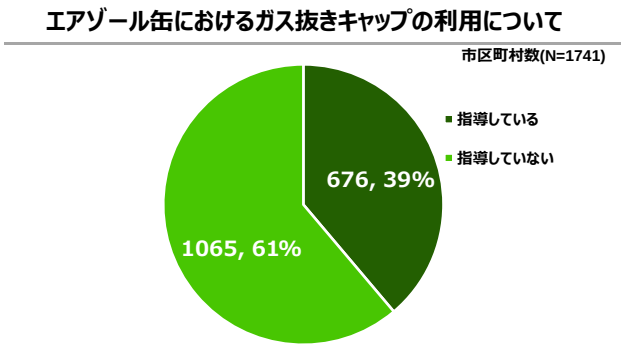
エアゾール缶・カセットボンベの収集区分、収集方法、住民等への指導状況、専用処理機械の導入状況、住民等への周知状況が調査項目となっている。



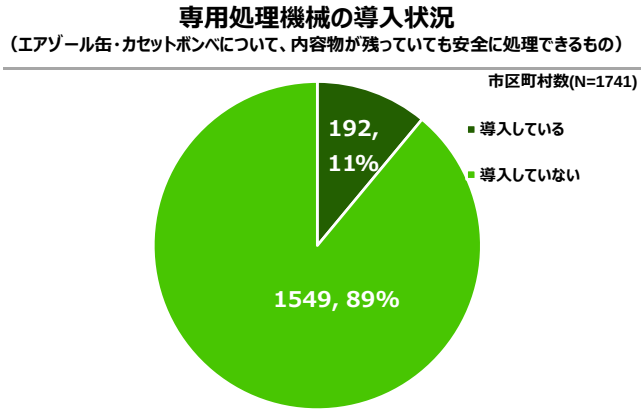


図Ⅰ-1-21　エアゾール缶・カセットボンベの収集区分、方法

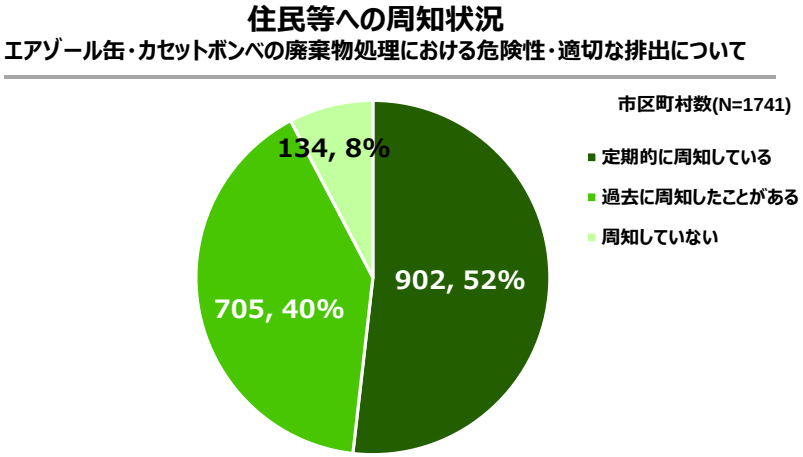




図Ⅰ-1-22　住民等への指導状況



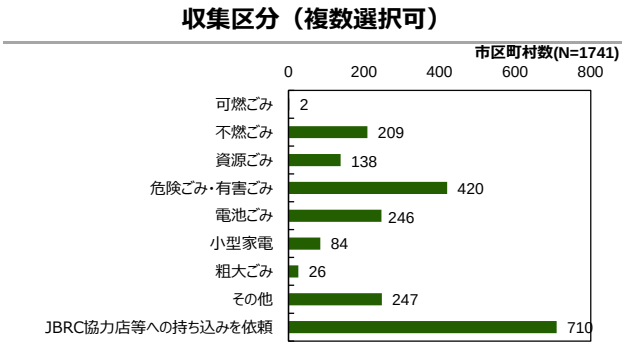
図Ⅰ-1-23　専用処理機械の導入状況

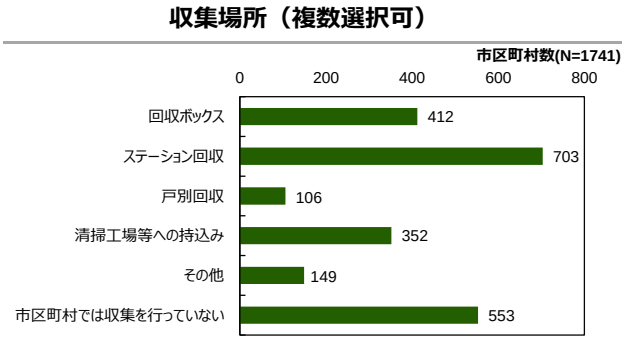


図Ⅰ-1-24　住民等への周知状況

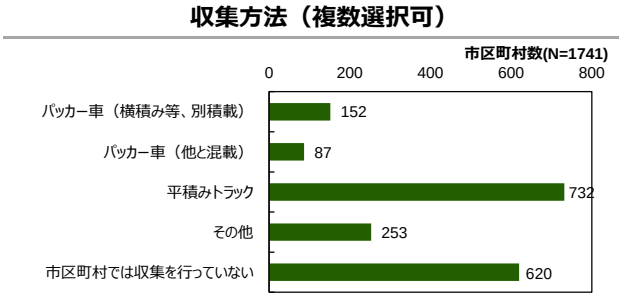
17) 蓄電池等の収集、処分方法

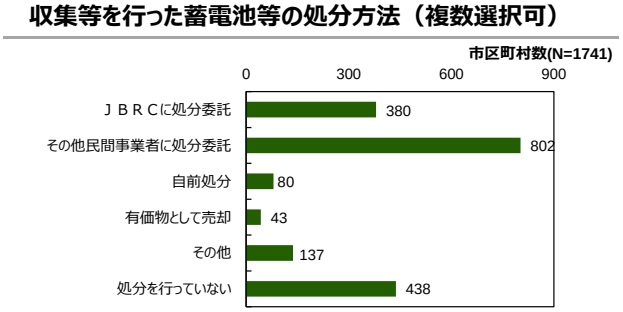
蓄電池等の収集区分・場所・方法、処分方法、住民等への指導状況、周知状況、火災等への対策が調査項目となっている。なお、「蓄電池等」とはリチウムイオン電池、ニカド電池、及びニッケル水素電池をいい、小型家電由来でないものをいう。



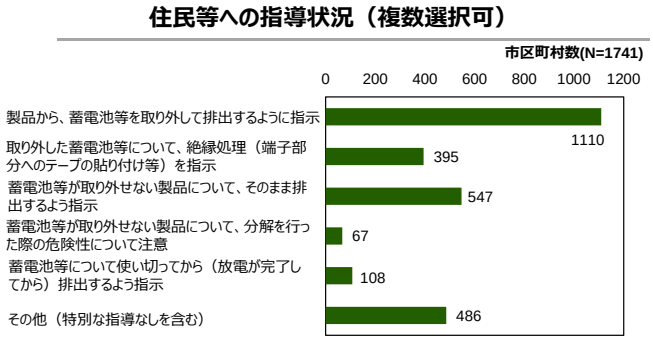


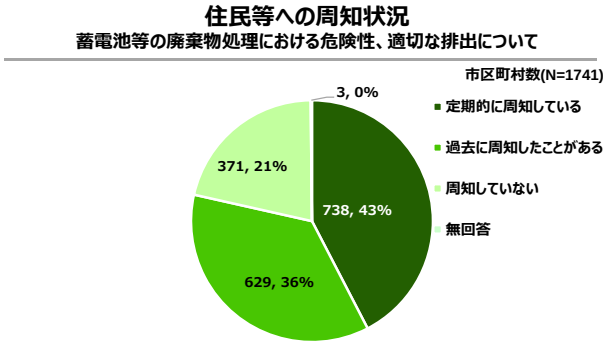
図Ⅰ-1-25　蓄電池等の収集区分、場所



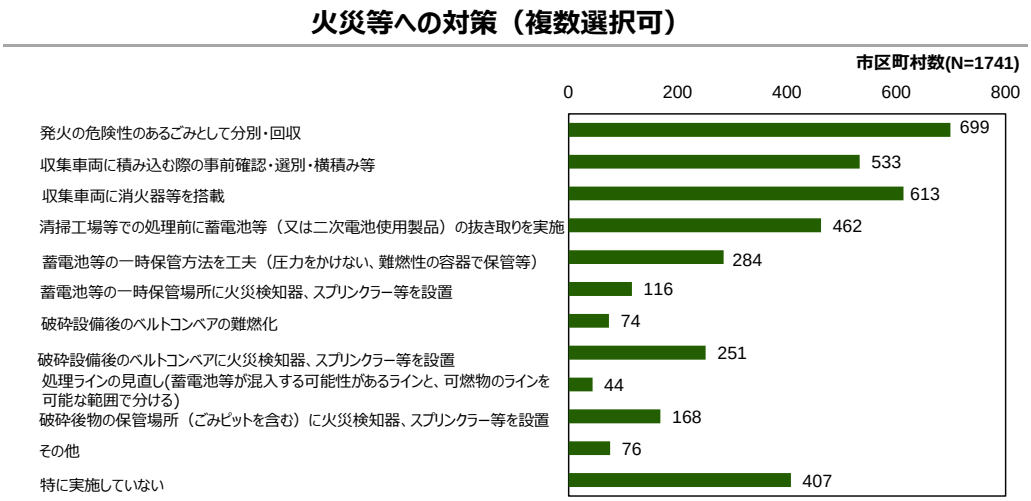


図Ⅰ-1-26　蓄電池等の収集方法、処分方法





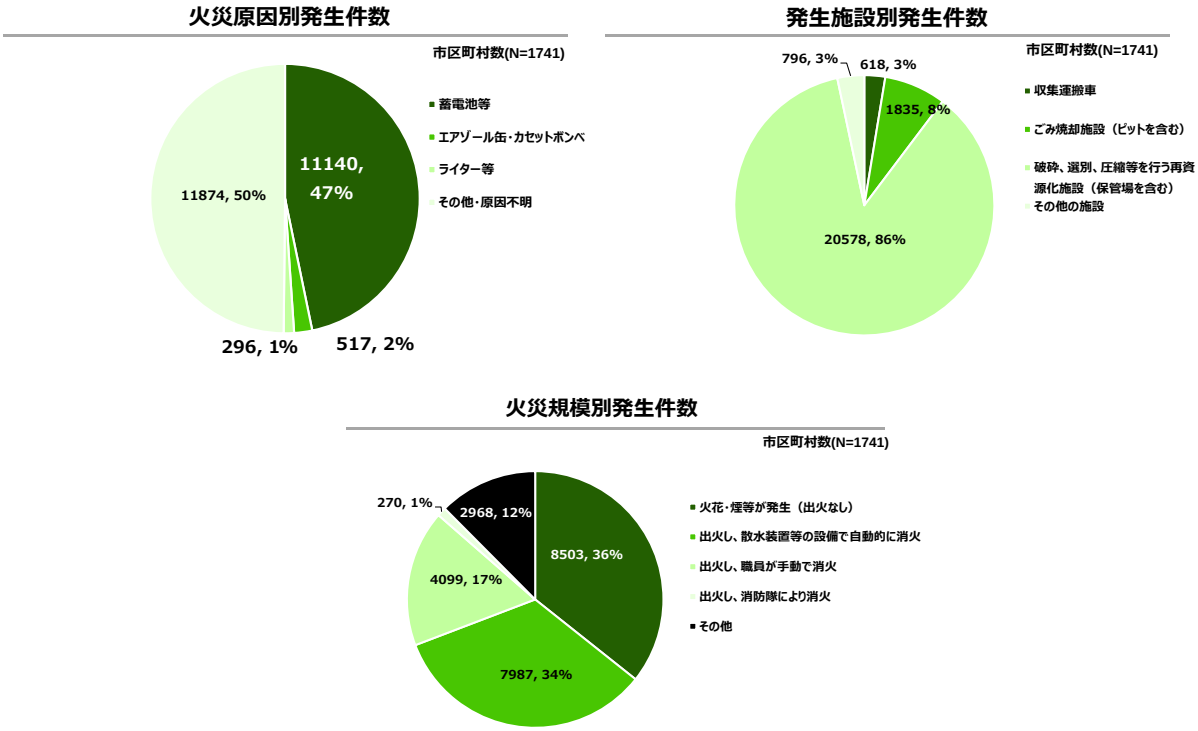
図Ⅰ-1-27　住民等への指導状況、周知状況



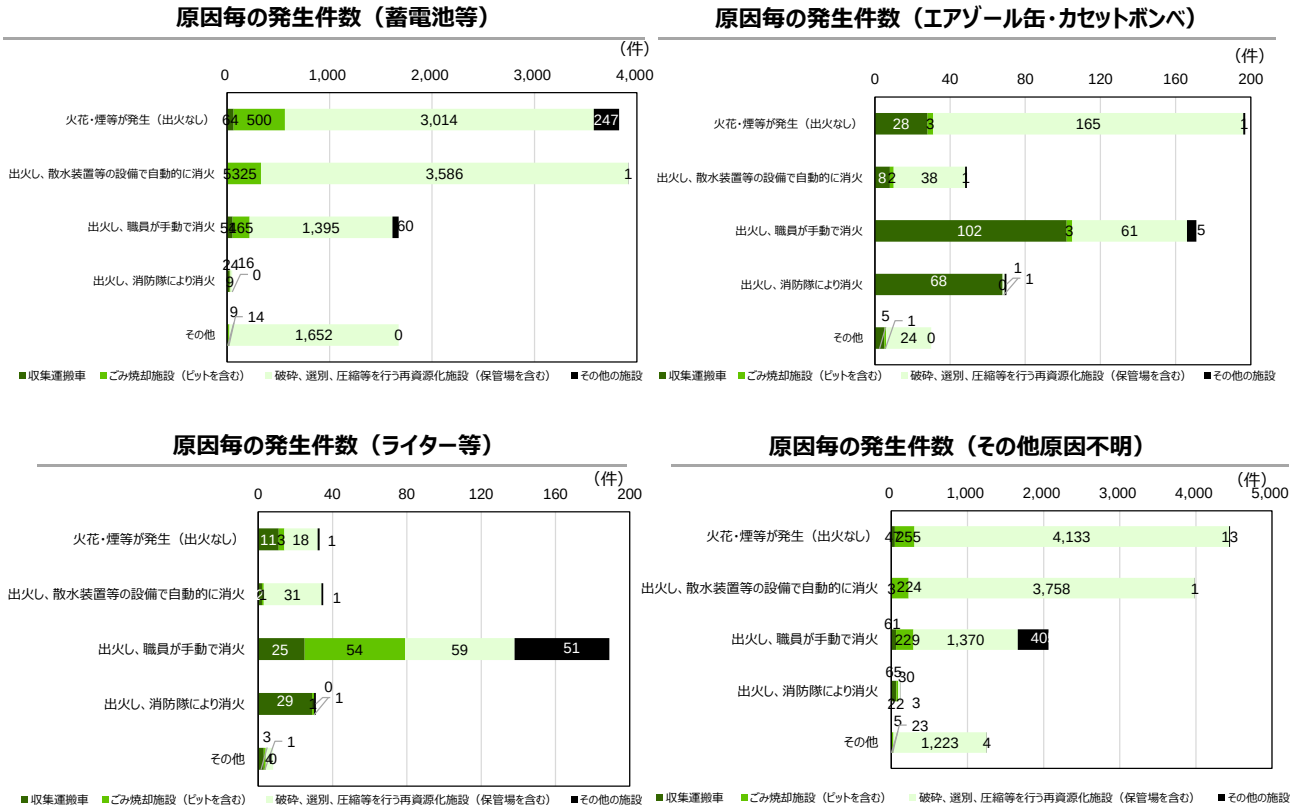
図Ⅰ-1-28　火災等への対策

18) 火災等（火花・煙等を含む）の発生状況

火災事故等の発生件数（規模、原因、発生施設）、及び自由回答において生じた被害、その他施設の詳細、火災等が特に多く発生している状況が調査項目となっている。



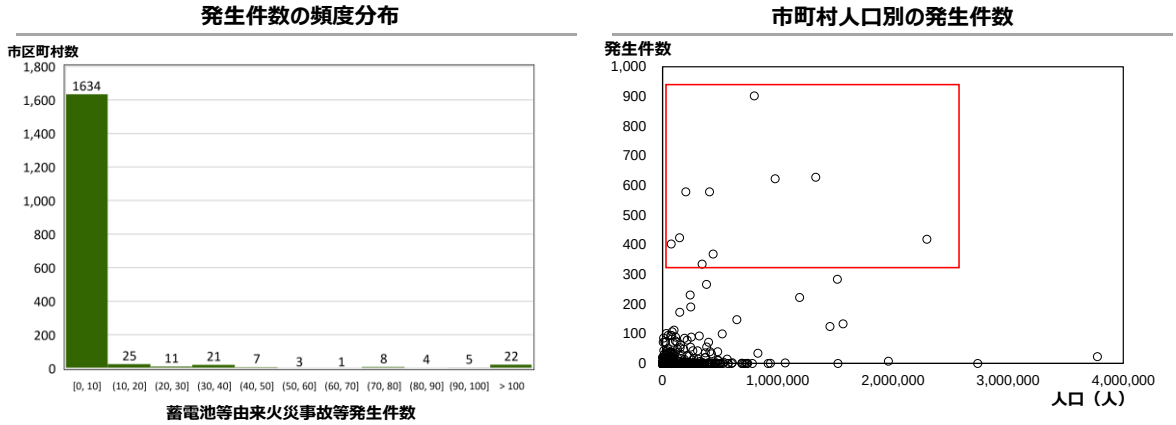
図Ⅰ-1-29　火災発生件数



図Ⅰ-1-30　原因毎の発生件数

特に、蓄電池等が原因となっている火災事故等の発生件数を市区町村における頻度及び人口規模別に整理すると、以下のとおりである。発生件数 10 件以下の市区町村が 1,634、その内 0 件の市区町村が 1,460 である。また、22 市区町村において、発生件数が 100 件を超えている。

なお、年間 300 件以上である上位 10 市区町村合計で 5,261 件となり、全体の発生件数の 47%を占める。



図Ⅰ-1-31　蓄電池等が原因の火災発生件数

(3) ヒアリング結果

非公表項目の公表に向けた検討のため、昨年度業務において継続検討とされた項目及び上記整理を踏まえ調査項目の改善が必要と思われた項目について、自治体ヒアリングにより上記の調査結果の整理を説明し、回答に際しての実態や改善提案についての意見を徴収した。

表Ⅰ-1-12　処理状況調査票（非公表項目）自治体ヒアリング結果

資源の店頭回収量の把握状況
✓ 紙類はダンボールも入っているのか。その場合、店舗から出るダンボールも含まれているのではないか。（都道府県） ✓ 市内に３店舗以上あるスーパーを対象に調査票を送って回答をいただいている。回収量を把握している 121 市区町村の中でも把握の温度感が各自治体によりかなり差があると思う。（市区町村） ✓ 店舗では回収量が分からないところもあるので本社に照会している。ここを市区町村が把握していく方向だとすると、問合せが各市区町村から本社に集中してしまうのではないか。（市区町村）
ごみ処理の委託状況
✓ 県ベースで出してもらえると参考になるが、日本の廃棄物処理はあまり見る機会がない。（市区町村） ✓ 施設所在都道府県は施設の場所を記載するはずだが、本社の場所が書かれている場合がある。（都道府県） ✓ 最終処分場、資源化ごみの状況としての施策検討の基礎情報にはなると思うが、議会説明等で求められることはあまりない。（都道府県） ✓ 市ベースで出してもらえると資源化を実施していることの PR になる。県ベースでは取扱いが難しい。（市区町村）
地域循環共生圏に関連する取組状況
✓ 知っている・知らないの２択であれば、名前だけを知っているのではなく、事業概要等ある程度知っている場合に知っていると回答されているのではないか。こういった設問では４択くらいあるものが普通ではないか。市区町村の中でも知っている人と知らない人がいる。また、なぜこの質問があるか意図が示されていない。認知状況をはかる設問であれば、何をもって知っているとするのか書いてもらった方が良い。（市区町村） ✓ 取組は是非公表していただきたい。各自治体の取組は環境省 HP でも公表されているが、毎年更新されているわけではないので気軽に手に入れられるとありがたい。（市区町村）
火災等の発生状況
✓ プラスチックの処理は広域でやっているので、どこの市区町村のごみに入っていたか実際は分からない。例えば、５市区町村の広域処理で年間２件発生した場合、市区町村別でどうカウントするべきか。自分事としてとらえるなら、組合処理の発生件数を市区町村の発生件数としてカウントするというのがあるかもしれない。広域でやっていても県内には収まっていると思うので、公表するのであれば県単位が良い。（市区町村） ✓ 施設別の件数を市区町村別にするのは難しいと思う。（市区町村） ✓ 直営かつ単独なので市のHPで公表している数字に合わせて回答しており、公表は問題ない。（市区町村） ✓ 収集運搬も組合でやっている場合もあるので、市区町村別に回答するのは難しいのではないか。（都道府県） ✓ 収集の場合は煙が出たらすぐに消防車を呼ぶ。手動で消火できたか、消防隊により消火したかのどちらかになる。（市区町村） ✓ 施設の場合は、基本的に火炎検知をして散水装置で自動的に消火が行われる。（市区町村） ✓ 「火花が発生」、「煙が発生」は、目視で判断し記入することになると思うが、目視をして

	いるわけではないため記入自体が難しい。（市区町村）
✓	「出火し・・・自動的に消火」火炎検知をして消火したときに出火しているかが判断できないため、０件になっているのではないか。文言を修正し「検知し・・・自動的に消火」とすれば、回答してもらえるのではないか。検知がポイントであり、検知数を回答してもらうのが良いのではないか。（市区町村）
✓	「職員が手動で消火」は、消火器で職員が消火するだけでなく、モニターで確認して職員が散水ボタン等を押して消火するパターンがある。（市区町村）
✓	件数が多い市区町村は、複数同時検知をそれぞれカウントしているのではないか。（一つのラインで複数箇所に火花が発生した場合、すべて検知してカウントしていると思われる。）（市区町村）
✓	前提として、ほぼ毎日発生していることが想定される。日報としては報告しているが、施設では日常的すぎて集計していないのではないか。件数ベースではなく、日数ベースなら取れるのではないか。（都道府県）
✓	県内アンケートでは、火災のパターンとして①破砕後のベルコンから出火②破砕物をためるところで出火の２つがあった。（都道府県）
✓	プラスチック資源化センターは20年間稼働してきたが、一度も火災が起きていない。ただ、手選別では 1,600 個くらいリチウム蓄電池を回収しており、引き渡した後の落札業者で火災が起きている。プラスチックを破砕する工程がないというのが要因かと思う。（市区町村）
✓	破砕で発火することが９割というイメージ。（市区町村）

(4) 公表案

検討会における議論及びヒアリング結果を踏まえ、表Ⅰ-1-3 において公表済みや廃止済みとなっている項目を除き調査項目毎の公表方法案及び公表に際しての留意事項を検討し、以下の整理を行った。

表Ⅰ-1-13　処理状況調査票（非公表項目）の公表方法案

公表案：①市区町村毎に公表、②都道府県単位公表、③全国値のみ公表

調査票における表	調査項目	公表案
一般廃棄物処理計画策定状況【07 表】	一般廃棄物処理計画策定状況	①
循環型社会形成に向けた取組状況【31 表】	1.地域の循環基本計画等策定状況	①
	2.3R に係る環境学習	①
	3.3R に係る意見交換会等の実施	①
	4.廃棄物管理・3R に関する自治体間の国際協力	①
	5.3R に係る先進的な取り組み事例	①
	6.地域循環共生圏に関連する取組状況	①※
	7.資源の店頭回収量の把握状況	①※
	8.焼却ごみの組成分析状況	①
「一般廃棄物処理システムの指針」の活用状況【31-2 表】【69 表】	1.「システムの指針」の活用状況	①※
	2.廃棄物処理事業に係る原価計算方法	①※
直接埋立を行っているごみ種のごみ質【18 表】	混合・可燃ごみの種類組成、三成分、粗大ごみの種類組成（木・竹・わら類、その他）	①
収集に係る燃料消費量【19 表】	ガソリン・軽油・LPG・CNG・BDF・購入電力（電気自動車）の使用有無、データ把握状況、活動量、（温室効果ガス自動換算）	①
処理残渣埋立対象物のごみ質【22 表】	粗大、資源化等、堆肥化、飼料化、メタン化、燃料化、その他の施設からの処理残渣埋立分の種類組成・三成分	①
ごみ処理の委託状況【29 表】 組合は【68 表】	ごみ種別、処理区分、処理量、委託先区分、委託先名、委託先所在都道府県	②、③※
適正処理困難物【32 表】	1.エアゾール缶・カセットボンベの収集、処分方法	①
	2.蓄電池等の収集、処分方法	①
	3.火災等（火花・煙等を含む）の発生状況	①※

※公表にあたっての留意事項等を次表で整理している項目

表Ⅰ-1-14　処理状況調査票（非公表項目）公表に当たっての改善案・留意事項

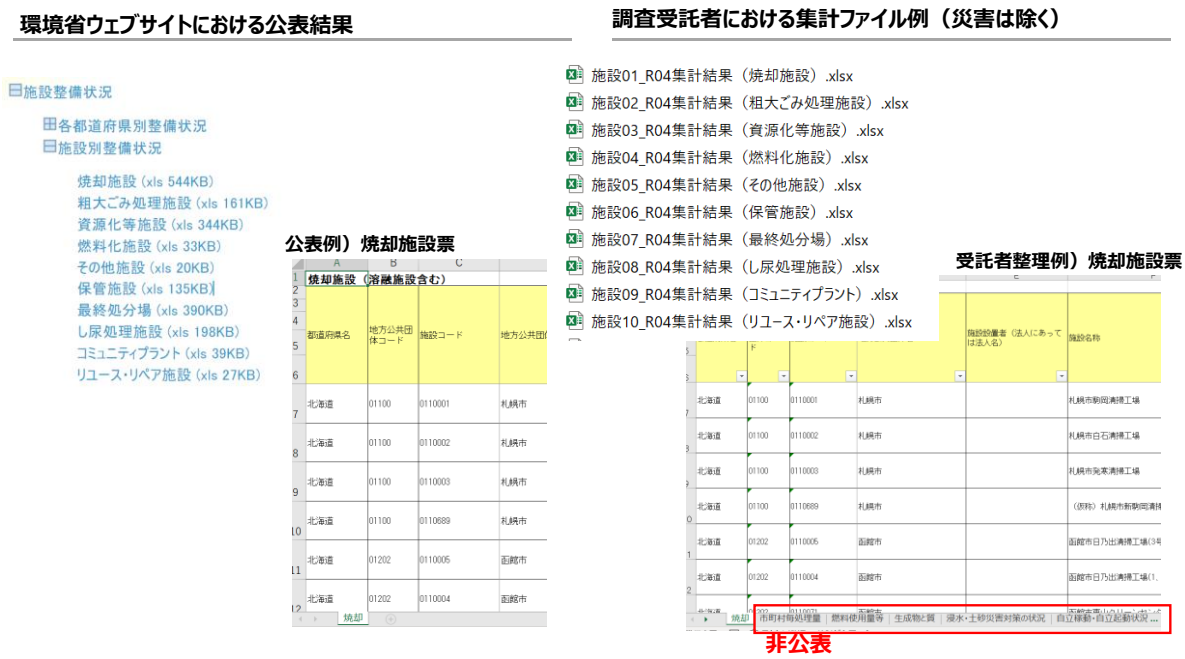
調査項目	改善案・留意事項
地域循環共生圏に関連する取組状況	✓ 認知状況の選択肢は、**①内容を理解している②聞いたことはあるが、内容は理解していない③知らない（聞いたことはなかった）の 3 択としてはどうか。** ✓ 取組状況は重要である一方で、将来的には認知状況は廃止を検討。 ✓ 人口規模別など現状のエクセルでの生データ以外の公表方法のあり方の検討が必要だと思われる。
資源の店頭回収量の把握状況、品目別回収量	✓ **「品目別の回収量」**ではなく、**「品目別の回収把握量」**と修正するなど、市区町村が把握したもの、かつ報告された数値であることが分かるよう表現に留意。 ✓ 解説等含めた公表方法、回答項目の精査については、今後の検討課題とする。
「システムの指針」の活用状況	✓ 人口規模別など現状のエクセルでの生データ以外の公表方法のあり方の議論が必要だと思われる。
廃棄物処理事業に係る原価計算方法	✓ **選択肢として、新しい会計基準も追加する。** ✓ 人口規模別など現状のエクセルでの生データ以外の公表方法のあり方の検討が必要だと思われる。
ごみ種別、処理区分、処理量、委託先区分、委託先名、委託先所在都道府県	✓ 資源ごみの例と同様に、都道府県内で委託しているデータも分かるよう整理する。
火災等（火花・煙等を含む）の発生状況	✓ **施設の火災状況を市区町村別に報告**することは難しい。組合運営の施設の火災を市区町村がどう報告するべきか検討・解説が必要。 ✓ **件数の確認方法**や検知件数などの項目追加、調査票の表現や解説の拡充無しでは、市区町村による解釈の統一的な回答は難しい。 ✓ **「発生件数」**ではなく**「発生報告件数」**、**「火災規模」**ではなく**「消火類型」**とするなど誤解を招かないように公表に際しては表現を検討。 ✓ 諸条件など現状のエクセルでの生データ以外の公表方法のあり方の議論が必要だと思われる。解説等含めた公表方法は今後の検討とする。

1.1.2 整備状況調査票

(1)施設整備状況調査票の公表状況

施設整備状況調査票の環境省ウェブサイトにおける公表状況としては都道府県別、施設別に整理されており、公表ファイル、集計ファイルの種類は同様となっている。

非公表項目については集計ファイルから列が削除、もしくは別シートにて整理され、民間設置用施設用（以下「民間施設票」という。）の調査結果は公表されているファイルから行が削除されている。



図Ⅰ-1-32　施設整備状況調査票ファイルの公表状況

現状の公共設置用施設票（以下「公共施設票」という。）は 10 種類存在する。調査項目毎の公表状況について、昨年度業務において非公表項目として検討された調査項目毎にそれぞれの調査票における調査有無、調査開始年度及び令和３年度実績における公表状況を調査し、整理を行った。

調査開始年度の調査は、国立研究開発法人　国立環境研究所ウェブサイト「一般廃棄物処理実態調査の古い報告書等のアーカイブ」[2]より、過去の調査票を調査することによって情報収集を行った。

[2] https://www-cycle.nies.go.jp/jp/db/file01/page02.html

表Ⅰ-1-15　昨年度業務において検討された項目（公共施設票）の公表状況

「非：非公表、公：公表、 - ：該当調査無し」

調査項目　（）内は調査開始年度 ※開始年度が H17 以降は、H20 年度調査では存在する調査項目。H17,18,19 年度調査票が欠損しているため、調査開始年度が不明。	焼却	粗大	資源	燃料	その	保管	最終	し尿	コミ	リユ
施設設置時の届出･許可（R４のみ）	公	公	公	公	公	公	公	公	公	-
施設所在地（H28~）	非	非	非	非	非	非	非	非	非	非
環境測定の実施主体、種類（H28~）	非	非	非	非	非	非	非	非	非	非
リユースリペアを行う場所の面積（H17 以降）	非	公	公	-	-	-	-	-	-	公
契約電力会社･余剰電力利用（売電）等（継続検討）（H23~）	選択	非	非	選択	非	非	非	非	非	非
最終処分場の形式（従来型/覆蓋型）（H29~）	-	-	-	-	-	-	非	-	-	-
市区町村毎の処理量（H17 以降）	非	非	非	非	非	-	非	非	非	-
処理施設での燃料使用量等（H17 以降）	非	非	非	非	非	-	非	非	非	-
残渣の輸送等（又は埋立作業等）に伴う燃料使用量等（H17 以降）	非	非	非	非	非	-	非	非	非	-
生成物の搬出先施設名、所在地、搬出量（H17 以降）	-	-	-	非	-	-	-	-	-	-
外部に供給した生成物量と性状（焼却はガス化改質･炭化の場合）（H17 以降）	非	-	-	非	-	-	-	-	-	-
搬出先施設までの輸送に関する燃料使用量等（H17 以降）	-	-	-	非	-	-	-	-	-	-
浸水･土砂災害対策の状況（R４～）災害廃棄物処理対策等調査票から移設	非	非	非	非	非	-	非	非	非	-
老朽化状況･災害時の自立稼働･自立起動状況（R４～）災害廃棄物処理対策等調査票から移設	非	非	非	非	非	-	非	非	非	-

【施設名凡例】焼却：焼却施設（溶融施設含む）、粗大：粗大ごみ処理施設、資源：資源化等を行う施設、燃料：ごみ燃料化施設、その：その他の施設（ごみの中間処理施設）保管：保管施設、最終：最終処分場、し尿：し尿処理施設・汚泥再生処理センター、コミ：コミュニティプラント、リユ：リユース・リペア施設

(2) 公表に向けた進め方及び検討事項

公表に向けた進め方として、昨年度業務における検討を踏まえると、焼却施設のみ非公表となっている「リユースリペアを行う場所の面積」をはじめとして現状の公表エクセルで随時公表を進めていくことが考えられる。

本業務では、昨年度業務において早期対応、継続検討とされた電力関連項目及び民間施設票について現状の調査票や回答状況の確認を行い、それを踏まえ公表方法を検討することとした。

(3) 電力関連項目の公表

1) 調査票の現状及び課題

電力関連の項目は、売電が想定される「焼却施設票」「燃料化等を行う施設票」と、それ以外の売電が想定されない施設票（８種類）では構成が大きく異なる。

「焼却施設票」は、契約電力会社（受電、売電）、売電量、収入、価格、それらの公表可否、活用している制度、売電の配分割合の方法が調査項目である。「燃料化施設票」は、焼却施設票の項目から活用している制度、配分割合の方法を除いた調査項目となっている。

売電が想定されない施設票（８種類）は、契約電力会社（受電）のみが調査項目である。

非公表項目の公表に向けて調査票の現状、環境省ウェブサイトにおける公表状況の整理を行い、整合がとれていない項目については改善案を検討し、公表可否選択方式については実態調査における回答状況を整理し、可否において「否」を選択している市区町村にヒアリングを実施することとした。

①売電が想定されない施設の公表

a. 現状

売電が想定されない施設（粗大ごみ処理施設、資源化等を行う施設、その他の施設、保管施設、最終処分場、し尿処理施設・汚泥再生処理センター、コミュニティプラント、リユース・リペア施設）では、契約電力会社名（受電）のみが調査項目である。

入力上の注意では「令和元年度より契約電力会社名が公表される」となっているが、令和４年度調査（R３実績）においても公表されていない。

契約電力会社名

M. 契約電力会社名には、受電の契約を取り交わしている電力会社の名称を入力すること。契約電力会社が複数ある場合、契約電力会社名の間に「,」（半角カンマ）を入力すること。
※令和元年度より契約電力会社名が公表される。

図Ⅰ-1-33　受電会社調査項目（焼却、燃料化以外の施設は同一の調査項目）

出典：令和５年度一般廃棄物処理事業実態調査（令和４年度実績）入力上の注意

b. 改善案

粗大ごみ処理施設、資源化等を行う施設、その他の施設、保管施設、最終処分場、し尿処理施設・汚泥再生処理センター、コミュニティプラント、リユース・リペア施設の該当項目について、入力上の注意に則り公表する。

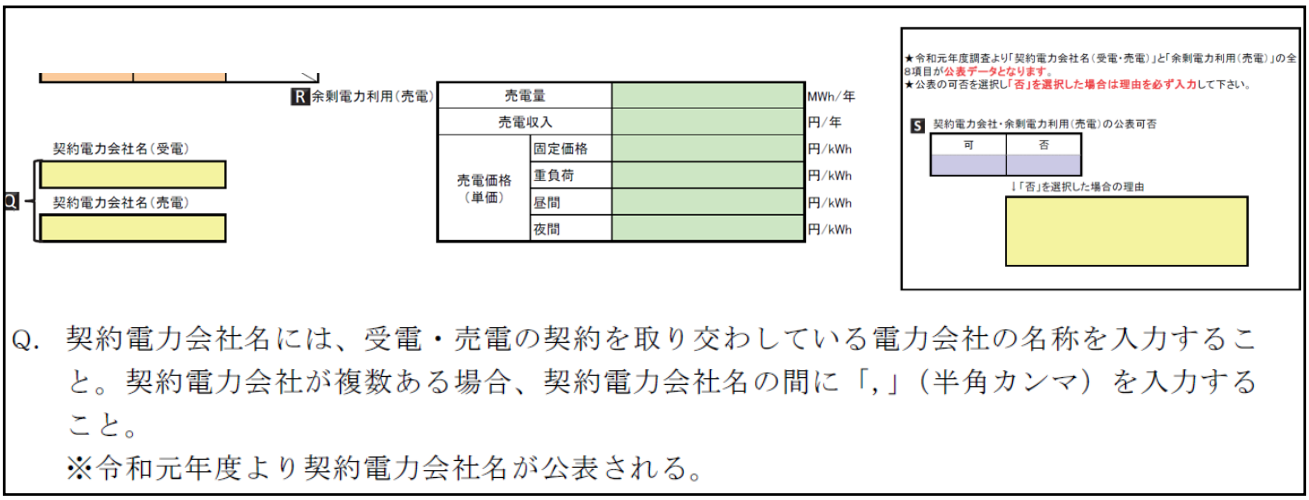
②受電会社について、売電が想定されない施設と焼却施設票、燃料化施設票の整合

a. 現状

「焼却施設」、「ごみ燃料化施設」ともに、「契約電力会社名（受電）（売電）」、余剰電力利

用（売電）として「売電量、売電収入、売電単価（固定価格、重負荷、昼間、夜間）」の８項目は調査項目となっており、８項目についてまとめて公表可否を選択することになっている。

電力会社（受電）は売電が想定されない施設では公表するとされている一方で、「焼却施設」、「ごみ燃料化施設」では公表可否選択の中に入っている。ただし、令和元年度より公表されるという記載はある。



図Ⅰ-1-34　焼却施設票における電力関連項目（燃料化施設票と同一項目のみ）

出典：令和５年度一般廃棄物処理事業実態調査（令和４年度実績）入力上の注意

b. 改善案

契約電力会社名（受電）については、一律公表とする。（売電が想定されない施設と統一する。）※の説明については受電、売電の双方を意図するのか、受電のみなのかが不明瞭なので、契約電力会社名（受電）とする、もしくは削除する。

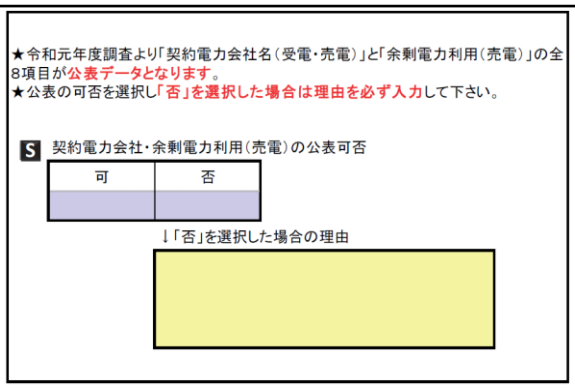
③公表可否選択方式について

a. 現状

公表可否選択の調査項目において「否」を回答、もしくは可否が無回答であった場合は、環境省ウェブサイトにおける公表方法としては８項目を空欄としている。

また、公表可否の選択の調査項目は公表されていない。それゆえ、公表されているエクセルからは電力関連項目の公表可否として「否」が選択されたのか、公表可否が「無回答」だったのか、電力関連項目が「無回答」であったのか判断ができない。

さらに、８項目をまとめての可否選択であり、「否」の市区町村においてどの項目が公表できないのか判断ができない。



S.　契約電力会社・余剰電力利用（売電）の公表可否について
契約電力会社名（受電・売電）と余剰電力利用（売電）の調査項目については、平成 30 年度以前より試験的に調査を行っていたが、令和元年度より正式に公表データとして取り扱うことと決定したため、公表の可否を選択すること。選択する際は、行政機関の保有する情報の公開に関する法律第 5 条の「不開示情報」に該当するか、確認を行うこと。また、「否」を選択した場合は理由を入力すること。

図Ⅰ-1-35　公表可否選択の調査項目及び解説

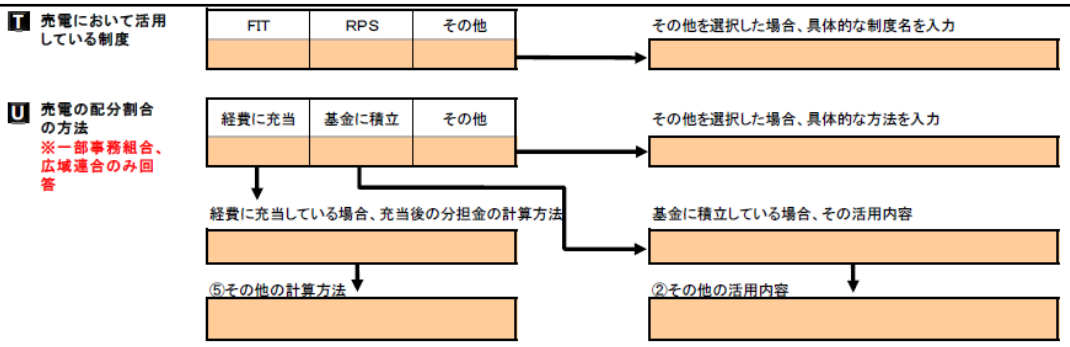
出典：令和５年度一般廃棄物処理事業実態調査（令和４年度実績）入力上の注意

④公表可否選択の適用範囲について

a. 現状

焼却施設票においては、可否選択の８項目に加え「売電において活用している制度」、「売電の配分割合の方法（組合、連合のみ回答）」が調査項目となっている。

現在の環境省ウェブサイトにおける公表状況としては、８項目の公表可否の回答において否を選んだ場合と無回答の場合「売電において活用している制度」、「売電の配分割合の方法」の２項目も非公表となっている。



T.　売電において活用している制度を選択し、その他を選択した場合は、具体的な制度名を入力すること。
U.　売電の配分割合の方法を選択し、経費に充当している場合は、充当後の分担金の計算方法、基金に積立している場合は、その活用内容、その他を選択した場合は、具体的な方法をそれぞれ入力すること。※一部事務組合、広域連合のみ入力すること。

図Ⅰ-1-36　公表可否選択に含まれない電力関連項目及び解説（焼却施設票のみ）

出典：令和５年度一般廃棄物処理事業実態調査（令和４年度実績）入力上の注意

b. 改善案

公表可否選択は８項目についてであり、この設問は該当していないことから一律公表とする。

2) 公表可否選択に係る焼却施設票における回答状況

焼却施設の公表可否の結果については、1,087 施設の内、可 755 施設 、否 73 施設、無回答 259 施設であった。現状は、可を回答した 755 施設のみ公表されている。売電を実施していない場合、入力上の注意の矛盾により、無回答となることも考えられる。（受電のみの場合は、可否への回答が不要という判断が起こり得る。）

表Ⅰ-1-16　都道府県別の焼却施設の電力関連項目の公表可否

都道府県	全体	可	否	無回答	可の率	都道府県	全体	可	否	無回答	可の率
全国	**1,087**	**755**	**73**	**259**	**69%**	三重県	22	14	1	7	64%
北海道	64	51	2	11	80%	滋賀県	13	10	0	3	77%
青森県	16	12	0	4	75%	京都府	22	11	5	6	50%
岩手県	19	18	1	0	95%	大阪府	43	33	3	7	77%
宮城県	18	15	0	3	83%	兵庫県	34	29	1	4	85%
秋田県	14	9	0	5	64%	奈良県	21	11	0	10	52%
山形県	10	5	3	2	50%	和歌山県	16	9	2	5	56%
福島県	23	16	1	6	70%	鳥取県	9	4	0	5	44%
茨城県	30	18	2	10	60%	島根県	11	5	0	6	45%
栃木県	16	16	0	0	100%	岡山県	22	15	0	7	68%
群馬県	24	16	2	6	67%	広島県	24	13	1	10	54%
埼玉県	53	40	7	6	75%	山口県	11	7	3	1	64%
千葉県	46	31	3	12	67%	徳島県	19	12	0	7	63%
東京都	54	46	0	8	85%	香川県	8	7	0	1	88%
神奈川県	32	18	4	10	56%	愛媛県	18	11	2	5	61%
新潟県	30	20	1	9	67%	高知県	10	8	0	2	80%
富山県	5	4	0	1	80%	福岡県	27	15	1	11	56%
石川県	10	6	3	1	60%	佐賀県	8	6	1	1	75%
福井県	11	9	0	2	82%	長崎県	27	16	4	7	59%
山梨県	8	4	0	4	50%	熊本県	21	15	2	4	71%
長野県	27	17	4	6	63%	大分県	14	11	2	1	79%
岐阜県	24	18	1	5	75%	宮崎県	9	7	0	2	78%
静岡県	42	32	5	5	76%	鹿児島県	35	21	3	11	60%
愛知県	43	32	3	8	74%	沖縄県	24	12	0	12	50%

注）可の率=可/全体

事業方式別に整理すると以下のとおりであり、民営となっている DBO、BTO の事業方式において可の割合が低い。

表Ⅰ-1-17　事業方式別の電力関連項目の公表可否

事業実施方式	全体	可	否	無回答	可の率
全国	**1,087**	**755**	**73**	**259**	**69%**
①DB（公設公営、直営）	239	148	9	82	62%
②DB（公設公営、一部運転委託）	150	110	10	30	73%
③DB（公設公営,維持管理,運転委託）	1	0	1	0	0%
③DB（公設公営、運転委託）	362	277	13	72	77%
④DB+M（公設公営、維持管理のみ委託）	28	25	1	2	89%
⑤DBM（公設公営）	15	10	1	4	67%
⑥その他公設公営	66	43	1	22	65%
⑦DB+O（公設民営、長期包括運営委託）	92	65	9	18	71%
⑧DBO（公設民営）	83	46	23	14	55%
⑨その他公設民営	11	8	1	2	73%
⑩PFI-BTO（民設民営）	4	1	3	0	25%
⑪PFI-BOT（民設民営）	2	2	0	0	100%
⑫PFI-BOO（民設民営）	1	0	0	1	0%
無回答	33	20	1	12	61%

注）可の率=可/全体

各施設の回答を確認することにより、公表できない場合の回答パターンが２つ存在することが分かった。パターン①として、調査項目には数値入力し、可否選択で「否」を選択している回答があり、パターン②として調査項目の内、特定の項目に「非公開」等を入力し、公表可否では「可」を選択している回答がある。

パターン①の場合は、環境省には報告するが公表はされない。（契約上、公表できない数値等も環境省へ報告されている。）

パターン②の場合は環境省が報告を受ける情報と公表される情報が同一となる。

現状の公表可否については、調査に回答し国へ報告するかどうかの可否と、環境省ウェブサイトにおける公表可否が混同されていると思われた。

<u>パターン①の回答例（調査項目には数値入力し、可否選択で「否」を選択）</u>

データの回収状況としては、各項目へ回答し、公表可否で「否」を選択、環境省は市区町村が契約上公表不可のデータ含めて保有する。

公表されているファイルでは、全てが空欄となるため、公表可否で否を選択したのか、回答が無かったのか判断ができない。

都道府県名	地方公共団体コード	施設コード	余剰電力利用（売電）						契約電力会社名	
			売電量	売電収入	売電価格(単価)					
					固定価格	重負荷	昼間	夜間	(受電)	(売電)
			(MWｈ/年) MWｈ/年	(円/年)	(円/kWh) 円/kWh	(円/kWh) 円/kWh	(円/kWh) 円/kWh	(円/kWh) 円/kWh		
群馬県	10203	1010006								
群馬県	10204	1010007								

図Ⅰ-1-37　公表可否で否を回答した場合の公表状況の例

パターン②の回答例（調査項目の特定項目に「非公開」等を入力し、公表可否では「可」を選択）

データの回収状況としては、公表可能な項目のみ各項目へ回答し、公表可否で「可」を選択、契約上不可等の非公開情報は環境省へ報告がなされない。

公表されているファイルでは、一部の項目が非公開となる。非公開を市区町村が選択したことが判断できる。

焼却施設（溶融施設含む）

都道府県名	地方公共団体コード	施設コード	供給	余剰電力利用（売電）						契約電力会社名	
				売電量	売電収入	売電価格（単価）					
						固定価格	重負荷	昼間	夜間	（受電）	（売電）
				（MWｈ/年）MWｈ/年	（円/年）	（円/kWh）円/kWh	（円/kWh）円/kWh	（円/kWh）円/kWh	（円/kWh）円/kWh		
東京都	13856	1310042		0	0	非公開	非公開	非公開	非公開	東京電力エナジ	なし
東京都	13856	1310051		1281	12197089	非公開	非公開	非公開	非公開	東京電力エナジ	東京エコサービス
東京都	13856	1310049		38010	414102304	非公開	非公開	非公開	非公開	丸紅新電力	東京エコサービス
東京都	13856	1310033		8433	84398262	非公開	非公開	非公開	非公開	東京電力エナジ	東京エコサービス
東京都	13856	1310039		40139	389804000	非公開	非公開	非公開	非公開	丸紅新電力	東京エコサービス
東京都	13856	1310037		93003	1371041814	非公開	非公開	非公開	非公開	エネット	東京エコサービス、東京電力パワーグリッド
東京都	13856	1310036		92505	894635243	非公開	非公開	非公開	非公開	アーバンエナジ	東京エコサービス
東京都	13856	1310034		55161	536827207	非公開	非公開	非公開	非公開	エネット	東京エコサービス
東京都	13856	1310052		61867	917283317	非公開	非公開	非公開	非公開	エネット	東京エコサービス、東京電力パワーグリッド

図Ⅰ-1-38　公表可否で可を回答した場合の公表状況の例

また、電力会社名、売電価格については、以下のことが分かった。データの精度向上に向けては、統一を取れるような調査方法を検討していく必要があると思われる。

- ✓ 売電価格において、税込み、税抜きが混在している。入力上の注意では、税込みを入力することが明示されているが、特に FIT 固定価格 17 円（税込み 18.7 円）について、税込み、税抜きの判断が難しく、記載をするべきではないか。
- ✓ 電力会社名が統一されていない。また、複数社存在する場合の書き方が統一されていない。複数社記載されている場合、FIT 分、非 FIT 分で分けているのか、年度途中で切り替わっているのかが判断できない。
- ✓ 表記ゆれの改善が必要。（半角、全角カナ、㈱の記載方法等）
- ✓ ㈱については省略して記載を求めることが、整理しやすいのではないか。

3) 公表可否選択方式に係るヒアリング結果

電力関連項目の公表及び公表可否選択方式についてのヒアリング結果は以下のとおりである。ヒアリング項目としては、1)に示した改善提案、公表が難しい項目や公表可否選択方式のあり方、電力会社名で複数を回答している場合の実態について意見徴収した。

表Ⅰ-1-18　電力関連項目の自治体ヒアリング結果

電力関連項目の公表・公表可否選択について（市区町村）
✓　売電価格は他都市と横並びでみられると、どこが高いとか低いとか、そういう見方をあまりされたくない。売電の時間帯別単価のみ非公表としたい。 ✓　一方で会社名、売電量等は入札結果として市で公表しており、問題ない。 ✓　業者のデリケートな部分があるので単価等は公表が難しい。売電量、売電収入は公表、売電価格は非公表が良い。開示請求がきても単価は出せない。 ✓　一年位前に電気が上がったとき、単価を安くして参入してきた会社があった。すぐに撤退してしまったが、その単価を見て同じくらいにと思われてしまうと困る。 ✓　受電会社、契約会社名は特に問題ない。毎年項目だけが増えていって調査の目的が見えない。 ✓　８項目まとめてではなく、項目毎に公表可否を選択するのは賛成。 ✓　FIT 分、非 FIT 分があるので、複数電力会社を回答している。 ✓　会社名はリスト化してプルダウンで選択、可否欄もプルダウンで選択できるようにして空欄は認めないとすれば良いと思う。

4)公表可否選択方式の改善提案

✓　8 項目（契約電力会社（受電）（売電）、売電量、売電収入、売電単価（固定価格、重負荷、昼間、夜間）」の内、売電価格の４項目をそれぞれ公表可否を選択する方式とし、残りの４項目（契約電力会社（受電）（売電）、売電量、売電収入）は公表とする。

(4) 民間施設票の公表

1) 調査の現状

①調査票及び調査項目

民間施設用は、公共設置用に存在する「保管施設」、「コミュニティプラント」「リユース・リペア施設」が無く、7 種類である。

調査票によって異なるが、各調査票の調査項目は、公共施設票よりも調査項目がおおむね少なくなっている。

公表可否に関する調査項目として、「施設概要情報（都道府県名、地方公共団体名、施設名称、施設の設置者、処理対象廃棄物、処理能力）の公表の可否」が平成 27 年度調査から令和３年度調査まで「資源化等を行う施設」「ごみ燃料化施設」に調査項目として存在していた。

②調査対象及び調査方法

令和５年度一般廃棄物処理事業実態調査（令和４年度実績）入力上の注意によると、調査対象は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律第８条第１項の規定に基づく許可施設、第１５条の２の５の規定に基づく届出施設であり、回答者は、施設設置許可権者となっている。

調査票は各都道府県に送付されるため、回答方法の実態は都道府県や政令指定都市、中核市によって異なっていると考えられる。

A. この調査票は、民間業者、広域臨海環境整備センター、公社、第３セクター等で設置している令和 5 年 3 月 31 日時点で稼動（建設中も含む）している施設で、次の施設を対象としている。

① 廃棄物の処理及び清掃に関する法律第８条第１項の規定に基づく許可施設

② 廃棄物の処理及び清掃に関する法律第 15 条の２の５の規定に基づく届出施設

以上に該当する届出・許可等の状況を（１）施設名称の施設設置時の届出・許可欄において、プルダウンから選択すること。

B. 民間業者、広域臨海環境整備センター、公社、第３セクター等が設置している施設及び特定施設について、施設設置許可権者が「民間施設用」調査票に入力すること。

図Ⅰ-1-39　調査対象及び回答者

出典：令和５年度一般廃棄物処理事業実態調査（令和４年度実績）入力上の注意

③公表状況

日本の廃棄物処理において、日本全体での施設数、処理能力等の各年度分が公表されている。（廃止除く。）ただし、「し尿処理施設・汚泥再生処理センター」の民間施設数は無いと思われる。

（2）ごみ焼却施設の種類別施設数と処理能力の推移

年度＼種類	焼却（ガス化溶融・改質、炭化、その他以外） 施設数	焼却（ガス化溶融・改質、炭化、その他以外） 処理能力（トン/日）	ガス化溶融・改質 施設数	ガス化溶融・改質 処理能力（トン/日）	炭化 施設数	炭化 処理能力（トン/日）	その他 施設数	その他 処理能力（トン/日）	合計 施設数	合計 処理能力（トン/日）
H23	1,096	167,701	95	17,011	4	176	16	1,368	1,211	186,255
H24	1,073	164,986	98	18,104	4	176	14	1,160	1,189	184,426
H25	1,056	163,321	97	17,946	4	176	15	1,240	1,172	182,683
H26	1,043	162,982	99	18,633	4	176	16	1,720	1,162	183,511
H27	1,020	161,140	103	19,412	5	206	13	1,133	1,141	181,891
H28	999	159,439	102	19,524	5	206	14	1,328	1,120	180,497
H29	980	158,304	106	20,648	5	206	12	1,313	1,103	180,471
H30	957	155,487	108	21,331	5	206	12	1,313	1,082	178,336
R1	945	154,092	108	21,376	5	206	12	1,328	1,070	177,001
R2	936	153,820	105	21,001	4	136	11	1,246	1,056	176,202
（民間）	286	96,664	15	3,476	8	312	12	17,345	321	117,797

年度＼施設種類	資源化等を行う施設 a 選別 施設数	選別 処理能力（トン/日）	圧縮・梱包 施設数	圧縮・梱包 処理能力（トン/日）	ごみ堆肥化 施設数	ごみ堆肥化 処理能力（トン/日）	ごみ飼料化 施設数	ごみ飼料化 処理能力（トン/日）	その他 施設数	その他 処理能力（トン/日）	施設計 施設数	施設計 処理能力（トン/日）
H23	895	18,878	872	17,753	100	1,393	1	33	144	3,582	1,092	21,832
H24	865	18,557	847	17,562	97	1,370	1	33	138	3,477	1,080	21,771
H25	863	18,584	844	17,607	96	1,344	1	33	141	3,686	1,072	21,758
H26	840	18,806	827	17,918	96	1,385	1	33	139	3,258	1,048	21,680
H27	842	18,769	812	17,854	99	1,315	1	33	135	3,133	1,042	21,591
H28	731	14,542	728	8,459	83	1,096	1	33	161	1,790	1,015	20,656
H29	725	14,548	718	10,576	87	1,167	2	34	132	2,334	1,001	20,785
H30	728	16,812	723	10,132	90	1,221	2	34	137	2,410	992	21,811
R1	715	14,428	721	10,184	82	1,234	5	4	144	2,344	987	21,610
R2	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
（民間）	283	45,276	517	89,827	177	11,573	33	3,243	1,351	409,381	2,058	565,258

年度＼施設種類	ごみ燃料化施設 b メタン化 施設数	メタン化 処理能力（トン/日）	固形燃料化 施設数	固形燃料化 処理能力（トン/日）	BDF 施設数	BDF 処理能力（トン/日）	その他 施設数	その他 処理能力（トン/日）	施設計 施設数	施設計 処理能力（トン/日）	その他の施設 c 施設数	その他の施設 c 処理能力（トン/日）	合計 a+b+c 施設数	合計 a+b+c 処理能力（トン/日）
H23	5	160	57	3,412	9	6	0	0	71	3,578	56	1,911	1,219	27,321
H24	5	160	58	3,502	9	6	0	0	72	3,668	54	1,823	1,206	27,262
H25	5	220	57	3,471	8	6	1	34	71	3,731	54	1,811	1,197	27,300
H26	7	306	57	3,479	7	6	2	35	73	3,826	49	1,728	1,170	29,318
H27	6	289	56	3,317	7	6	1	5	70	3,617	51	1,589	1,163	26,797
H28	6	289	55	3,281	6	6	1	5	68	3,581	46	1,423	1,129	25,660
H29	7	959	52	3,222	6	13	1	5	66	4,200	48	1,517	1,115	26,501
H30	9	1,149	51	3,206	6	7	1	5	67	4,367	44	1,093	1,103	27,271
R1	9	1,143	48	2,793	4	6	1	5	62	3,947	45	1,291	1,094	26,848
R2	10	1,164	47	2,770	3	6	1	5	61	3,944	48	1,414	1,091	26,859
（民間）	13	1,050	61	4,252	2	1	63	11,920	139	17,223	239	79,615	2,436	662,097

年度＼区分	最終処分場数 山間	海面	水面	平地	計	埋立面積（千㎡）	全体容量（千㎥）	残余容量（千㎥）	残余年数（年）
H23	1,274	26	9	463	1,772	45,111	461,086	111,346	18.9
H24	1,262	26	9	445	1,742	45,314	459,004	112,255	19.7
H25	1,243	25	9	446	1,723	44,125	464,829	107,410	19.3
H26	1,223	26	9	440	1,698	44,077	467,174	105,824	20.1
H27	1,210	25	9	433	1,677	44,347	464,788	104,044	20.4
H28	1,194	25	10	432	1,661	43,875	468,395	99,963	20.5
H29	1,187	25	9	430	1,651	43,191	470,002	102,873	21.8
H30	1,180	25	10	424	1,639	42,827	469,639	101,341	21.6
R1	1,167	25	10	421	1,623	42,787	470,884	99,577	21.4
R2	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
（民間）	100	13	0	45	158	14,497	279,696	50,123	11.2

図Ⅰ-1-40　日本の廃棄物処理における公表状況

出典：環境省　日本の廃棄物処理（令和２年度版）（後述の整理と同一年度とするため令和２年度とした。）

2) 公表可否調査項目の回答結果及び考察

民間施設票の公表に向けた検討として、「施設概要情報（都道府県名、地方公共団体名、施設名称、施設の設置者、処理対象廃棄物、処理能力）の公表の可否」の令和３年度調査（令和２年度実績）の調査結果を都道府県別に整理した。

①資源化等を行う施設

表Ⅰ-1-19　資源化等を行う施設の公表可否（令和２年度実績）

都道府県	全体	可	否	無回答	可の率
全国	2,080	1,325	709	46	64%
北海道	190	115	75	0	61%
青森県	41	23	18	0	56%
岩手県	7	6	1	0	86%
宮城県	84	60	24	0	71%
秋田県	3	3	0	0	100%
山形県	50	35	15	0	70%
福島県	78	42	36	0	54%
茨城県	6	4	2	0	67%
栃木県	27	14	13	0	52%
群馬県	77	53	24	0	69%
埼玉県	39	28	4	7	72%
千葉県	57	36	21	0	63%
東京都	6	0	0	6	0%
神奈川県	101	35	64	2	35%
新潟県	118	94	24	0	80%
富山県	47	32	15	0	68%
石川県	46	39	7	0	85%
福井県	17	11	6	0	65%
山梨県	46	30	11	5	65%
長野県	86	57	29	0	66%
岐阜県	54	41	12	1	76%
静岡県	27	9	17	1	33%
愛知県	74	54	20	0	73%

都道府県	全体	可	否	無回答	可の率
三重県	90	54	36	0	60%
滋賀県	9	7	2	0	78%
京都府	11	4	5	2	36%
大阪府	25	16	9	0	64%
兵庫県	37	29	8	0	78%
奈良県	8	5	3	0	63%
和歌山県	48	36	12	0	75%
鳥取県	13	3	10	0	23%
島根県	8	0	8	0	0%
岡山県	11	6	5	0	55%
広島県	60	40	20	0	67%
山口県	74	41	33	0	55%
徳島県	17	13	4	0	76%
香川県	16	6	7	3	38%
愛媛県	9	6	2	1	67%
高知県	33	28	5	0	85%
福岡県	59	37	22	0	63%
佐賀県	48	25	13	10	52%
長崎県	25	21	4	0	84%
熊本県	60	45	14	1	75%
大分県	26	22	4	0	85%
宮崎県	48	23	25	0	48%
鹿児島県	44	25	12	7	57%
沖縄県	20	12	8	0	60%

注）可の率=可/全体

②ごみ燃料化施設

表Ⅰ-1-20　ごみ燃料化施設の公表可否（令和２年度実績）

都道府県	全体	可	否	無回答	可の率
全国	143	89	48	6	62%
北海道	7	4	3	0	57%
青森県	0	0	0	0	-
岩手県	1	1	0	0	100%
宮城県	9	6	3	0	67%
秋田県	2	1	1	0	50%
山形県	1	0	1	0	0%
福島県	1	1	0	0	100%
茨城県	4	3	1	0	75%
栃木県	6	4	2	0	67%
群馬県	2	2	0	0	100%
埼玉県	6	5	0	1	83%
千葉県	2	2	0	0	100%
東京都	4	0	0	4	0%
神奈川県	1	1	0	0	100%
新潟県	2	2	0	0	100%
富山県	3	3	0	0	100%
石川県	3	3	0	0	100%
福井県	0	0	0	0	-
山梨県	0	0	0	0	-
長野県	9	6	2	1	67%
岐阜県	3	2	1	0	67%
静岡県	3	0	3	0	0%
愛知県	6	4	2	0	67%

都道府県	全体	可	否	無回答	可の率
三重県	4	1	3	0	25%
滋賀県	10	8	2	0	80%
京都府	7	2	5	0	29%
大阪府	2	2	0	0	100%
兵庫県	3	3	0	0	100%
奈良県	0	0	0	0	-
和歌山県	0	0	0	0	-
鳥取県	1	0	1	0	0%
島根県	8	0	8	0	0%
岡山県	3	3	0	0	100%
広島県	7	5	2	0	71%
山口県	0	0	0	0	-
徳島県	0	0	0	0	-
香川県	3	1	2	0	33%
愛媛県	5	3	2	0	60%
高知県	1	1	0	0	100%
福岡県	1	1	0	0	100%
佐賀県	2	0	2	0	0%
長崎県	4	4	0	0	100%
熊本県	0	0	0	0	-
大分県	1	1	0	0	100%
宮崎県	3	2	1	0	67%
鹿児島県	3	2	1	0	67%
沖縄県	0	0	0	0	-

注）可の率=可/全体

③資源化等を行う施設、ごみ燃料化施設の合計

東京都、島根県は可の率が 0%であり、神奈川県、静岡県、京都府、鳥取県、香川県も可の率が低い。一方、岩手県、新潟県、石川県、兵庫県、高知県、長崎県、大分県は 80%以上であり、可の率が高い。

表Ⅰ-1-21　資源化等を行う施設、ごみ燃料化施設公表可否合計（令和２年度実績）

都道府県	全体	可	否	無回答	可の率
全国	2,223	1,414	757	52	64%
北海道	197	119	78	0	60%
青森県	41	23	18	0	56%
岩手県	8	7	1	0	88%
宮城県	93	66	27	0	71%
秋田県	5	4	1	0	80%
山形県	51	35	16	0	69%
福島県	79	43	36	0	54%
茨城県	10	7	3	0	70%
栃木県	33	18	15	0	55%
群馬県	79	55	24	0	70%
埼玉県	45	33	4	8	73%
千葉県	59	38	21	0	64%
東京都	10	0	0	10	0%
神奈川県	102	36	64	2	35%
新潟県	120	96	24	0	80%
富山県	50	35	15	0	70%
石川県	49	42	7	0	86%
福井県	17	11	6	0	65%
山梨県	46	30	11	5	65%
長野県	95	63	31	1	66%
岐阜県	57	43	13	1	75%
静岡県	30	9	20	1	30%
愛知県	80	58	22	0	73%

都道府県	全体	可	否	無回答	可の率
三重県	94	55	39	0	59%
滋賀県	19	15	4	0	79%
京都府	18	6	10	2	33%
大阪府	27	18	9	0	67%
兵庫県	40	32	8	0	80%
奈良県	8	5	3	0	63%
和歌山県	48	36	12	0	75%
鳥取県	14	3	11	0	21%
島根県	16	0	16	0	0%
岡山県	14	9	5	0	64%
広島県	67	45	22	0	67%
山口県	74	41	33	0	55%
徳島県	17	13	4	0	76%
香川県	19	7	9	3	37%
愛媛県	14	9	4	1	64%
高知県	34	29	5	0	85%
福岡県	60	38	22	0	63%
佐賀県	50	25	15	10	50%
長崎県	29	25	4	0	86%
熊本県	60	45	14	1	75%
大分県	27	23	4	0	85%
宮崎県	51	25	26	0	49%
鹿児島県	47	27	13	7	57%
沖縄県	20	12	8	0	60%

注）可の率=可/全体

年間処理量の有無及び一般廃棄物の処理割合と公表可否との関係は以下のとおりであり、一般廃棄物の処理割合が無し（ゼロ、空欄、不明等）の施設においても 50%以上が概要情報の公表は可となっている。

表Ⅰ-1-22　年間処理量及び一廃の割合と公表可否の関係（令和２年度実績）

	全体	可	否	無回答	可の率
全国	2,223	1,414	757	52	64%
年間処理量有り	1,970	1,286	660	24	65%
年間処理量無し	253	128	97	28	51%
回答値がゼロ	214	123	84	7	57%
回答値がー	10	0	10	0	0%
回答値が空欄	18	5	2	11	28%
回答値が不明	11	0	1	10	0%

	全体	可	否	無回答	可の率
全国	2,223	1,414	757	52	64%
一廃の割合有り	1,175	834	326	15	71%
一廃の割合無し	1,048	580	431	37	55%
回答値がゼロ	369	225	140	4	61%
回答値が-	0	0	0	0	-
回答値が空欄	661	352	276	33	53%
回答値が不明	18	3	15	0	17%

注）可の率=可/全体

④考察

- ✓ 都道府県により可否の率に大きな差があり、可否の判断は、都道府県によって行われている場合もあれば、事業者によって行われている場合もあると推察された。
- ✓ 長年非公表であった項目の公表に向けては、可の率が高い都道府県、低い都道府県に対して理由等の調査を行い、それを踏まえ民間事業者へ調査をすることが必要ではないかと考えられた。
- ✓ 現状、全国値での整理となっている施設数や処理能力については、都道府県別による公表が可能ではないかと思われる。ただし、都道府県別の可否結果を踏まえると、この点も都道府県に意見を聴取するべきではないかと考えられた。

3) ヒアリング

上記検討を踏まえ、自治体及び民間施設票調査を実施している「令和５年度一般廃棄物処理事業等調査業務受託者」に対し、民間施設票の調査方法、取扱い方針、公表希望についてヒアリングを実施した。

表Ⅰ-1-23　民間施設票の調査経路や公表に関するヒアリング結果

調査受託者
✓ 民間施設の設置許可を出している都道府県が調査票作成システムから民間施設調査票を出力し、メール（Excel）や郵送（紙）で民間施設へ送付。（都道府県ではなく政令市が対応されている場合もある。） ✓ 民間施設の回答票は、民間事業者から都道府県（または政令市）に提出される。 ✓ 紙で提出されたものは、都道府県側で Excel 調査票へ入力している場合もある。
都道府県 C
✓ 調査方法として県で保有している名簿からメールで配布している。 ✓ 回答の催促はしていない。会社法では報告義務が無い項目をお願いベースで国から聞いているということであり、そもそもどうしてこの調査をやっているのか、というのはある。 ✓ 政令市は自ら調査票配布や回収し県に報告。最近、中核市になった市はそのまま県で実施。他の中核市は該当施設がない。

✓ 施設ではなくて会社ベースで 50 社に送って 25 社くらい返ってくる、大体毎年同じメンバーである。回収率を都道府県に聞くのはあると思う。 ✓ 修正は県でやっている。 ✓ 「日本の廃棄物処理」において民間の施設数や処理能力が公表されているが、日本全体の数字ではなく任意回答で報告があった数値など記載すべきではないか。
都道府県 E
✓ 毎年、別途で維持管理情報を県に提出を求めている。その数値があるため、それをもとに都道府県で全部に入力し提出している。 ✓ そのため回収率は 100%になっている。 ✓ 可否選択項目で「否」を回答した理由は、提出されている維持管理情報について回答の公表を事業者に確認をとっているわけではないので、可否では否を回答していた。
D 市（政令市）
✓ 当該市の施設は県が把握していないので、市が調査票を送っている。セキュリティの問題によりマクロが壊れてファイルが返ってくることがあり、手入力した結果、数値を間違えて報告してしまっていることがある。マクロは使わないでほしいのが希望。 ✓ 業者に負担をかけているので、回答期限はある程度日数がほしい。 ✓ 24 社に送り、催促して全件回収している。 ✓ 入力上の注意をそのまま送っても回答は返ってこないと思うので、去年の回答とあわせて関係する項目を抜粋して送っており、市としての手間がかかっている。 ✓ 送られてきたものをそのまま転送して返ってきたものだけ報告すればよいのであれば、それが楽である。 ✓ 市としては、民間施設票の活用はしていない。

4) 民間事業者へのアンケート調査

民間施設票の公表に対する事業者の意向確認のため、民間事業者へアンケート調査を実施した。

調査対象は、燃料化施設票の令和４年度調査（令和３年度実績）におけるメタン化実施施設 14 件（民間設置で実態調査に回答のあったメタン化施設全件）及び資源化施設票の令和４年度調査（令和３年度実績）において堆肥化処理能力が大きい順の上位 14 件の計 28 件とし、公表に対する意向に加え 2. において検討している資源化の回答実態についても調査を行った。

調査期間は、令和６年３月５日(火)～令和６年３月 14 日（木）とし、メールベースでアンケートを送付した。調査内容概要は以下のとおり。

表Ⅰ-1-24　民間事業者アンケート調査項目

項目	アンケート内容
民間施設票の公表についての考え	✓ 公表に対する意向、具体的に難しい項目 ✓ 日本の廃棄物処理における都道府県単位での公表に対する意向
メタン化、堆肥化の処理量、資源化量の回答方法	✓ 処理フロー断面毎の回答とした場合のご意見
その他	✓ 上記以外のご意見等

結果として、アンケート回収率はメタン化施設が 21%(3 件)、堆肥化施設が 50%(7 件)であった。

表Ⅰ-1-25　民間施設票の公表に対するアンケート結果概要

調査対象	回答結果概要
メタン化施設	✓　公表できない項目は無し。（２件） ✓　産業廃棄物中心であり、資源化量に占める一般廃棄物の比率は非常に小さい。公表は希望しない。（１件） ✓　日本の廃棄物処理における都道府県単位の集計は、特に意見無し。（３件）
堆肥化施設	✓　公表できない項目は無し。（５件） ✓　処理量と資源化量は公表できない。（１件） ✓　従来どおりの非公表を希望する。調査様式に公表・非公表に関する選択肢の追加を希望する。（１件） ✓　日本の廃棄物処理における都道府県単位の集計は、特に意見無し。（７件）

メタン化、堆肥化施設ともに半数以上の回答が、公表できない項目は無しであったが、公表不可の事業者も存在し、事業者毎に異なる対応が必要であると考えられた。

なお、処理量、資源化量の回答方法に関する結果は、2.2.4(2)に示している。

5)今後の方向性

1)～4)の検討を踏まえ、民間施設票の実態及び今後の公表に向けた考察を以下に述べる。

- ✓　一般廃棄物処理実態調査は任意の調査であり、市区町村は結果としては全数回答となっているが、民間事業者の回収率等は不明である。
- ✓　例えば、時系列で民間施設数の増減があったとしても、日本に存在する施設数に増減があったのか、回答をする施設に増減があったのかが判断できず、民間施設票について現在の情報を公表することは混乱を招きかねないと考えられた。
- ✓　そのため、「日本の廃棄物処理」において民間の施設数や処理能力が公表されているが、日本全数ではなく、任意回答で報告があった数値であることが分かるような注釈を入れるといった対応が考えられる。
- ✓　都道府県別に公表することを前提とする場合、民間施設票の47都道府県への実態把握を行い、その調査状況も踏まえた公表のあり方が必要になる可能性もある。

1.2 公表資料の検討

1.2.1 法定計画等と実態調査の関係

廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針（以下「廃棄物処理基本方針」という。）、及び廃棄物処理施設整備計画における指標の整理を行い、実態調査及び実態調査から策定される日本の廃棄物処理との関係性を整理した。

表Ⅰ-1-26　廃棄物処理基本方針指標と実態調査の関係

区分	指標	実態調査との関係	日本の廃棄物処理における記載
一般廃棄物の減量化の目標量	一般廃棄物の排出量	調査有り	有り
	一般廃棄物の最終処分量	調査有り	有り
	一般廃棄物の出口側の循環利用率	調査有り（リサイクル率）	有り
	１人１日当たりの家庭系ごみ排出量	「家庭系ごみ」の内訳としての各項目は調査されている	無し
その他の目標量	家庭から排出される食品廃棄物に占める食品ロスの割合の調査を実施したことがある市町村数	調査されていない	無し
	特定家庭用機器再商品化法第二条第三項に定める特定家庭用機器が一般廃棄物となったもののうち、小売業者が同法に基づく引取義務を負わないものの回収体制を構築している市町村の割合	調査されていない	無し
	使用済小型電子機器等の再生のための回収を行っている市町村の割合	小型家電の分別有無は調査されている	無し
廃棄物の処理施設の整備に関する基本的な事項	廃棄物エネルギーを地域を含めた外部に供給している施設の割合	焼却施設票の余熱利用状況において、場内、場外を回答	無し、ただし利用方式別は有り
	一般廃棄物の最終処分場の残余年数	最終処分場票における残余容量、最終処分量より算出	有り

表Ⅰ-1-27　廃棄物処理施設整備計画指標と実態調査の関係　　＊：補助指標

区分	指標	実態調査との関係	日本の廃棄物処理における記載
ごみの発生量を減らし、適正な循環的利用を推進するとともに、減量効果の高い処理を行い、最終処分量を削減し、着実に最終処分を実施する。	ごみのリサイクル率（一般廃棄物の出口側の循環利用率）	調査有り	有り
	一般廃棄物の排出量*	調査有り	有り
	プラスチックの資源回収量*	調査有り	無し
	廃プラスチックのリサイクルの促進による CO2 排出削減量*	無し	無し
	一般廃棄物の最終処分場の残余年数	基本方針項目と同一	
	一般廃棄物最終処分場の残余容量*	最終処分場票における調査項目	有り
焼却せざるを得ないごみについて、焼却時に高効率な発電・熱供給を実施するほか、燃料化を組み合わせることなどにより、廃棄物エネルギーを効率的に回収する。	期間中に整備されたごみ焼却施設の発電効率の平均値	発電効率は焼却施設票における項目	無し、ただし、全施設平均は有り
	廃棄物エネルギーを地域を含めた外部に供給している施設の割合	基本方針項目と同一	
	一般廃棄物焼却施設の平均処理能力*	焼却施設票における項目	無し、「処理状況等について」には記載有り
	一般廃棄物焼却施設におけるごみ処理量当たりの余熱利用量（発電利用を除く）*	焼却施設票における項目	無し、ただし処理能力当たりの平均は有り
	メタン化施設における年間処理量*	処理状況表、施設票にて調査	無し
	一般廃棄物焼却施設における廃棄物発電の導入による CO2 排出削減量*	無し	無し

1.2.2 日本の廃棄物処理に掲載する指標の検討（廃棄物処理基本方針）

廃棄物処理基本方針における指標の算出方法としては、実態調査結果を用いて算出される指標、環境省が実施する別途の調査から把握される指標がある。日本の廃棄物処理へ掲載されていない指標について、掲載へ向けた検討を行った。

(1) 実態調査から作成される指標

「１人１日当たりの家庭系ごみ排出量」及び「廃棄物エネルギーを地域を含めた外部に供給している施設の割合」が日本の廃棄物処理へ掲載されていない。

本業務では、「１人１日当たりの家庭系ごみ排出量」について、昨年度業務において日本の廃棄物への追加掲載が提案されていたことから重点的に検討を行った。

掲載内容や構成の検討にあたっては、令和５年度一般廃棄物処理事業等調査業務の受託者も参加

し、過去の循環型社会形成推進基本計画を踏まえデータの整合性や用語の使い方の確認を行った。

日本の廃棄物処理における現状の家庭排出ごみに関する掲載は以下のとおりである。

1．ごみの排出状況

（単位：千トン／年）

区分＼年度		H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3
ごみ総排出量	計画収集量	38, 890	38, 546	38, 095	37, 867	37, 245	37, 092	36, 929	37, 020	36, 160	35, 658
	直接搬入量	3, 697	3, 745	3, 718	3, 720	3, 654	3, 630	3, 743	3, 808	3, 866	3, 702
	集団回収量	2, 646	2, 583	2, 503	2, 394	2, 270	2, 172	2, 056	1, 909	1, 643	1, 593
	合計	45, 234	44, 874	44, 317	43, 981	43, 170	42, 894	42, 727	42, 737	41, 669	40, 953
		57, 326	58, 996	45, 619	45, 142	45, 518	44, 692	43, 494	44, 205	42, 346	41, 341
	生活系ごみ排出量	32, 137	31, 757	31, 242	30, 935	30, 182	29, 880	29, 684	29, 714	30, 016	29, 246
	うち家庭排出ごみ	(25, 014)	(24, 683)	(24, 353)	(24, 181)	(23, 684)	(23, 550)	(23, 504)	(23, 693)	(24, 040)	(23, 390)
	事業系ごみ排出量	13, 097	13, 117	13, 075	13, 046	12, 988	13, 014	13, 043	13, 022	11, 653	11, 706
自家処理量		21	19	36	22	28	13	25	8	8	6
排出量（参考）		42, 609	42, 310	41, 850	41, 608	40, 927	40, 735	40, 697	40, 836	40, 035	39, 366
総人口	（千人）	128, 622	128, 394	128, 181	128, 039	127, 924	127, 718	127, 438	127, 156	126, 740	126, 068
計画収集人口	（千人）	128, 602	128, 379	128, 166	128, 024	127, 912	127, 711	127, 432	127, 150	126, 733	126, 062
自家処理人口	（千人）	20	15	15	15	12	8	6	7	7	7
外国人人口	（千人）	1, 994	1, 974	2, 036	2, 138	2, 329	2, 448	2, 629	2, 787	2, 736	2, 708
1人1日当たりのごみ排出量（グラム／人日）		964	958	947	939	925	920	919	918	901	890
		1, 221	1, 259	975	963	975	959	935	950	915	898

注）・自家処理量は、多くの市町村において推計によるものと考えられる。
・「排出量（参考）」＝「計画収集量」＋「直接搬入量」＋「自家処理量」
平成17年度実績の取りまとめより「ごみ総排出量」は、廃棄物処理法に基づく「廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針」における、「一般廃棄物の排出量（計画収集量＋直接搬入量＋資源ごみの集団回収量）」と同様とした。
・「家庭排出ごみ」＝「生活系ごみ」－「集団回収量」－「資源ごみ」－「直接搬入ごみのうち資源として利用されるもの」
・１人１日当たりのごみ排出量＝（計画収集量＋直接搬入量＋集団回収量）÷総人口÷365又は366
・２段書き上段は災害廃棄物を除く値であり、下段は災害廃棄物を含む値である。
・総人口には、外国人人口を含んでいる。

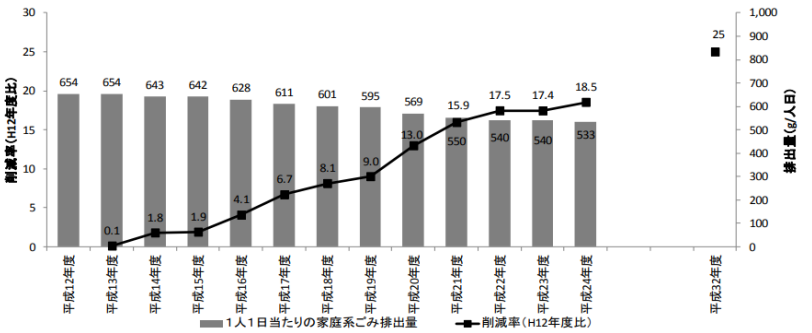
図Ⅰ-1-41　日本の廃棄物処理における現状の家庭排出ごみに関する掲載

出典：環境省　日本の廃棄物処理（令和３年度版）

過去の「循環型社会形成推進基本計画」における、１人１日当たりの家庭系ごみ排出量の算出方法は以下のとおりである。

イ　１人１日当たりの家庭系ごみ排出量

家庭から排出された１人１日当たりのごみの量（集団回収量、資源ごみ等を除く）は、平成 24 年度に 533 グラムと平成 12 年度比 18.5%の削減となりました。平成 12 年度比 25%削減という目標に向かって、年々削減が進んでいます。



出典：「日本の廃棄物処理」（毎年度）（環境省）の「ごみ排出状況」の「うち家庭排出ごみ」を「総人口」及び「365 日」あるいは「366 日」で割った値

図　23　１人１日当たりに家庭系ごみ排出量の推移

図Ⅰ-1-42 循環型社会形成推進基本計画における１人１日当たりの家庭系ごみ排出量に関する掲載

出典：環境省　第三次循環型社会形成推進基本計画の進捗状況の第１回点検結果について（平成 27 年２月）

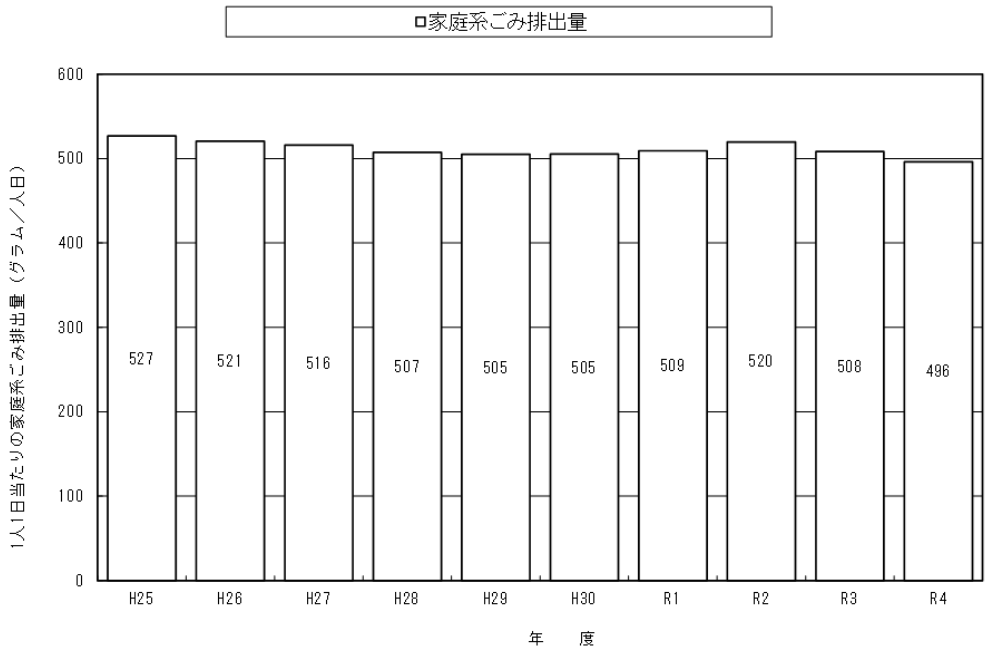
上記の検討を踏まえ、「家庭排出ごみ」を「家庭系ごみ排出量」へ表現を統一し、以下のとおり掲載することを提案した。

（単位：千トン／年）

区分 ＼ 年度		H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4
ごみ総排出量	計画収集量	38, 546	38, 095	37, 867	37, 245	37, 092	36, 929	37, 020	36, 160	35, 658	35, 164
	直接搬入量	3, 745	3, 718	3, 720	3, 654	3, 630	3, 743	3, 808	3, 866	3, 702	3, 665
	集団回収量	2, 583	2, 503	2, 394	2, 270	2, 172	2, 056	1, 909	1, 643	1, 593	1, 515
	合計	44, 874 58, 996	44, 317 45, 619	43, 981 45, 142	43, 170 45, 518	42, 894 44, 692	42, 727 43, 494	42, 737 44, 205	41, 669 42, 346	40, 953 41, 341	40, 344 40, 487
	生活系ごみ排出量	31, 757	31, 242	30, 935	30, 182	29, 880	29, 684	29, 714	30, 016	29, 246	28, 409
	うち家庭系ごみ排出量	(24, 683)	(24, 353)	(24, 181)	(23, 684)	(23, 550)	(23, 504)	(23, 693)	(24, 040)	(23, 390)	(22, 748)
	事業系ごみ排出量	13, 117	13, 075	13, 046	12, 988	13, 014	13, 043	13, 022	11, 653	11, 706	11, 935
自家処理量		19	36	22	28	13	25	8	8	6	6
排出量（参考）		42, 310	41, 850	41, 608	40, 927	40, 735	40, 697	40, 836	40, 035	39, 366	38, 836
総人口	（千人）	128, 394	128, 181	128, 039	127, 924	127, 718	127, 438	127, 156	126, 740	126, 068	125, 634
計画収集人口	（千人）	128, 379	128, 166	128, 024	127, 912	127, 711	127, 432	127, 150	126, 733	126, 062	125, 628
自家処理人口	（千人）	15	15	15	12	8	6	7	7	7	7
外国人人口	（千人）	1, 974	2, 036	2, 138	2, 329	2, 448	2, 629	2, 787	2, 736	2, 708	2, 932
1人1日当たりのごみ排出量（グラム／人日）		958 1, 259	947 975	939 963	925 975	920 959	919 935	918 950	901 915	890 898	880 883
1人1日当たりの家庭系ごみ排出量（グラム／人日）		527	521	516	507	505	505	509	520	508	496

注）・自家処理量は、多くの市町村において推計によるものと考えられる。
・「排出量（参考）」＝「計画収集量」＋「直接搬入量」＋「自家処理量」
平成17年度実績の取りまとめより「ごみ総排出量」は、廃棄物処理法に基づく「廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針」における、「一般廃棄物の排出量（計画収集量＋直接搬入量＋資源ごみの集団回収量）」と同様とした。
・「家庭系ごみ排出量」＝「生活系ごみ」－「集団回収量」－「資源ごみ」－「直接搬入ごみのうち資源として利用されるもの」
・１人１日当たりのごみ排出量＝（計画収集量＋直接搬入量＋集団回収量）÷総人口÷365又は366
・１人１日当たりの家庭系ごみ排出量＝「家庭系ごみ排出量」÷総人口÷365又は366
・２段書き上段は災害廃棄物を除く値であり、下段は災害廃棄物を含む値である。
・総人口には、外国人人口を含んでいる。

図Ⅰ-1-43　「１人１日当たりの家庭系ごみ排出量」の掲載表（案）



図Ⅰ-1-44　「１人１日当たりの家庭系ごみ排出量」の掲載図（案）

(2) 別途の調査から把握される指標

別途の調査から把握される指標について、調査状況や情報源等の収集・整理を行った。

表Ⅰ-1-28　廃棄物処理基本方針指標についての情報源

指標	情報源
家庭から排出される食品廃棄物に占める食品ロスの割合の調査を実施したことがある市町村数	✓ 食品廃棄物等の発生抑制及び再生利用の促進の取組に係る実態調査により、毎年度、調査実施有無が調査されている。[3] ✓ 市区町村村食品ロス実態調査支援事業が実施され、食ロス組成調査の支援が環境省により行われている。
特定家庭用機器再商品化法第二条第三項に定める特定家庭用機器が一般廃棄物となったもののうち、小売業者が同法に基づく引取義務を負わないものの回収体制を構築している市町村の割合	✓ 「小売業者に引取義務が課せられていない廃家電」に係る回収体制の構築状況等に関する調査が環境省より随時実施されている。[4]
使用済小型電子機器等の再生のための回収を行っている市町村の割合	✓ 環境省にて毎年度調査が実施されている。令和４年度は、「令和４年度小型家電リサイクル法施行支援及びリチウム蓄電池等処理困難物適正処理対策検討業務[5]」による。

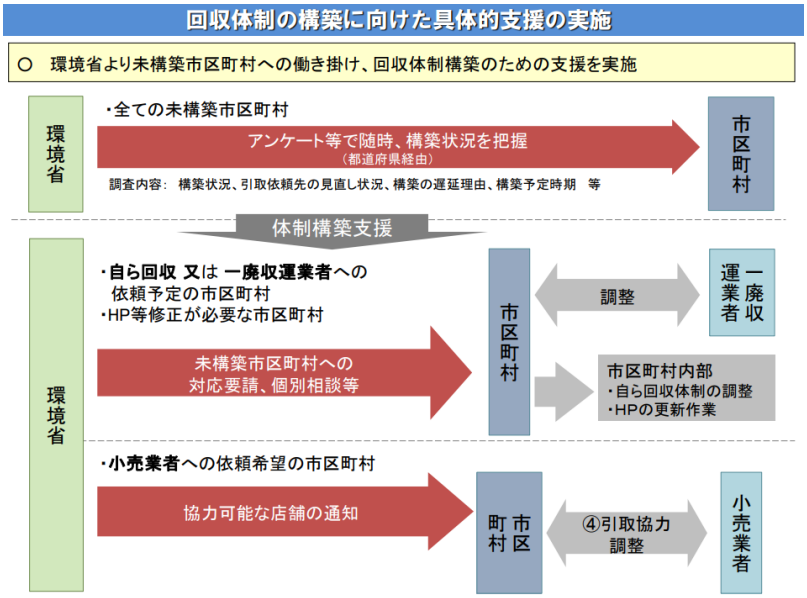
1) 家庭から排出される食品廃棄物に占める食品ロスの割合の調査を実施したことがある市町村数

中央環境審議会循環型社会部会（第４５回）（令和５年４月 11 日）において、廃棄物処理基本方針の変更案が示され、家庭から排出される食品廃棄物に占める食品ロスの割合の調査を実施したことがある市町村数について 200 市町村以上に増大させることとされている。平成 29 年度より環境省が指定する自治体を対象に、市区町村における家庭系食品廃棄物・食品ロスの排出状況の実態把握を含む発生量調査を支援するとともに、市区町村ごとの食品ロス削減目標設定を含む調査結果の活用方策についての助言や、家庭系廃棄物から厨芥類を分類し当該厨芥類の中に含まれる食品ロスの組成調査が行われている。

2) 特定家庭用機器再商品化法第二条第三項に定める特定家庭用機器が一般廃棄物となったもののうち、小売業者が同法に基づく引取義務を負わないものの回収体制を構築している市町村の割合

環境省により、随時調査が実施されている。1,499 市区町村が回収体制を構築している。（令和３年１月時点）

[3] https://www.env.go.jp/recycle/foodloss/muni.html#EN1
[4] https://www.env.go.jp/council/03recycle/y032-38/900418788.pdf
[5] https://www.env.go.jp/recycle/waste/lithium_1/index_00002.html



図Ⅰ-1-45 環境省における調査状況

出典：中央環境審議会循環型社会部会　家電リサイクル制度評価検討小委員会、産業構造審議会産業技術環境分科会廃棄物・リサイクル小委員会　電気・電子機器リサイクルWG　合同会合（第３８回）資料３－２

令和３年１月時点の構築状況

○ 平成2年3月末時点より、構築済み自治体は49自治体増え、**1,499自治体**（全体の86.1%）となっている。人口ベースでのカバー率は97.6%。
○ 市のレベルでは構築済みが９割を超えているが、小規模な町村では７割程度の進捗。

令和3年1月末時点

		小売業者に引取義務が課せられていない廃家電の回収体制を構築している市区町村数（廃家電排出方法の周知も適切になされている）（A）	全市区町村数（B）	全市区町村に占める割合（%）（A/B）
市区町村数（件）		**1,499（1,450）**	1,741（1,741）	**86.1%（83.3%）**
政令市		20（20）	20（20）	100.0%（100.0%）
中核市		58（54）	58（54）	100.0%（96.3%）
一般市	15万人以上	83（87）	83（88）	100.0%（98.9%）
一般市	10万人以上15万人未満	102（99）	104（102）	98.1%（97.1%）
一般市	10万人未満	491（477）	527（527）	93.2%（90.5%）
特別区		23（23）	23（23）	100.0%（100.0%）
町村	1万人以上	363（355）	411（421）	88.3%（84.3%）
町村	1万人未満	359（335）	515（506）	69.7%（66.2%）
人口（万人）		12,389（12,317）	12,693（12,771）	**97.6%**（96.4%）

※括弧内は令和2年2月末時点での報告数

7

図Ⅰ-1-46 令和３年１月時点の回収体制構築状況結果

出典：中央環境審議会循環型社会部会　家電リサイクル制度評価検討小委員会、産業構造審議会産業技術環境分科会廃棄物・リサイクル小委員会　電気・電子機器リサイクルWG　合同会合（第３８回）資料３－２

3)使用済小型電子機器等の再生のための回収を行っている市町村の割合

調査対象は全市区町村（特別区含む）、有効回答は 1,711 市区町村であり、回収率は 98.3%であった。小型家電の回収・処理の取組状況について、「実施中」「実施に向けて調整中」と回答した市区町村は、前回調査（令和３年６月時点）は 1,462 市区町村（同 84.0%）であったのに対し、今

回調査（令和４年７月時点）では、1,461 市区町村（同 83.9%）であった。

表Ⅰ-1-29　小型家電回収への取組状況（市区町村の参加状況（単一回答））

		実施中	実施に向けて調整中	未定	実施しない	合 計
令和４年７月時点(有効回答 1,711)	市区町村数	1,445	16	142	108	1,711
	全市区町村に占める割合(%)	83.0	0.9	8.2	6.2	98.3
	人口ベースでの割合(%)	93.9	0.2	1.9	3.1	99.2
令和３年６月時点(有効回答 1,734)	市区町村数	1,435	27	149	123	1,734
	全市区町村に占める割合(%)	82.4	1.6	8.6	7.1	99.6
	人口ベースでの割合(%)	94.7	0.4	2.2	2.5	99.9
令和２年６月時点(有効回答 1,721)	市区町村数	1,406	23	156	136	1,721
	全市区町村に占める割合(%)	80.8	1.3	9.0	7.8	98.9
	人口ベースでの割合(%)	94.7	0.5	2.2	2.2	99.7
令和元年７月時点(有効回答 1,634)	市区町村数	1,390	17	97	130	1,634
	全市区町村に占める割合(%)	79.8	1.0	5.6	7.5	93.9
	人口ベースでの割合(%)	94.2	0.2	1.7	1.8	97.9
平成 30 年６月時点(有効回答 1,700)	市区町村数	1,591	29	46	34	1,700
	全市区町村に占める割合(%)	91.4	1.7	2.6	2.0	97.6
	人口ベースでの割合(%)	96.9	0.5	0.9	0.6	98.8
平成 29 年７月時点(有効回答 1,736)	市区町村数	1,315	97	208	116	1,736
	全市区町村に占める割合(%)	75.5	5.6	11.9	6.7	99.7
	人口ベースでの割合(%)	91.4	2.8	3.7	2.0	99.9
平成 28 年４月時点(有効回答 1,735)	市区町村数	1,219	108	283	125	1,735
	全市区町村に占める割合(%)	70.0	6.2	16.3	7.2	99.7
	人口ベースでの割合(%)	86.8	5.1	5.8	2.2	99.9
平成 27 年４月時点(有効回答 1,741)	市区町村数	1,073	232	316	120	1,741
	全市区町村に占める割合(%)	61.6	13.3	18.1	6.9	100.0
	人口ベースでの割合(%)	79.8	10.3	7.5	2.6	100.0

出典：環境省「令和４年度小型家電リサイクル法施行支援及びリチウム蓄電池等処理困難物適正処理対策検討業務報告書」

4)考察

以上、３指標については実態調査とは別途の調査として実施されているため、公表時期や実施年度の記載方法等、各調査（実施業務）との調整が必要になりうる。

現在の日本の廃棄物処理は基本的には実態調査の数値から作成されているため、これらの実態調査以外の調査結果による指標の掲載については「日本の廃棄物処理」のあり方の検討が必要だと思われる。

1.2.3 日本の廃棄物処理に掲載する指標の検討（廃棄物処理施設整備計画）

日本の廃棄物処理に掲載されていない指標（プラスチックの資源回収量、期間中に整備されたごみ焼却施設の発電効率の平均値、一般廃棄物焼却施設の平均処理能力、一般廃棄物焼却施設におけるごみ処理量当たりの余熱利用量（発電利用を除く）、メタン化施設における年間処理量、廃プラスチックのリサイクルの促進による CO2 排出削減量、一般廃棄物焼却施設における廃棄物発電の導入による CO2 排出削減量）について経年のデータ整理を行い、掲載可否を検討した。

令和４年度廃棄物・資源循環分野における 2050 カーボンニュートラル実行計画等検討業務において廃棄物処理施設整備計画の指標が検討されており、実態調査結果より算出された各指標の推移は以下のとおりである。

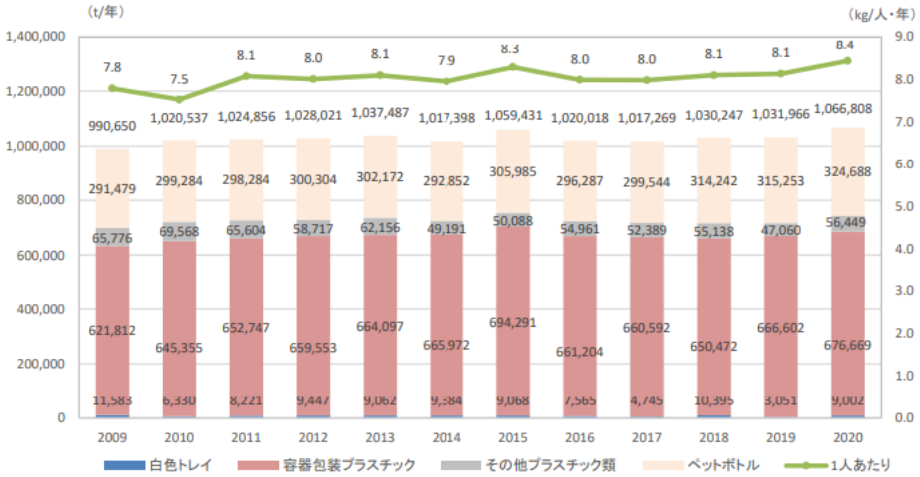


図 II-26　プラスチックの資源回収量の推移

出典：一般廃棄物処理実態調査より引用･算出（1 人あたりは同調査の人口を用いて算出）

図Ⅰ-1-47　プラスチックの資源回収量の推移

出典：令和４年度廃棄物・資源循環分野における 2050 カーボンニュートラル実行計画等検討業務報告書

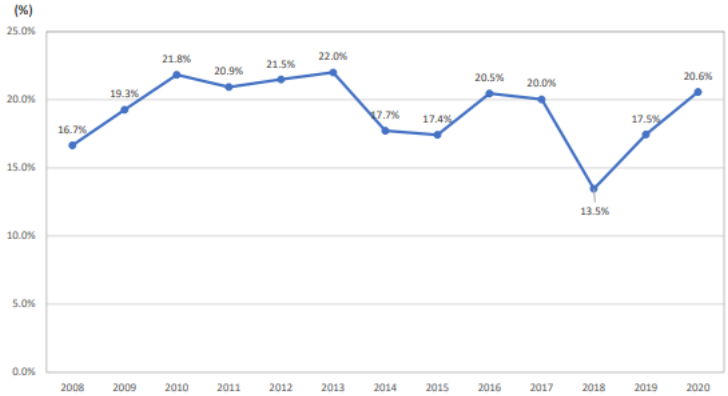


図 II-34　一般廃棄物焼却施設のエネルギー回収率（期間中平均）

出典：各年度の一般廃棄物処理実態調査より引用・算出
注１：1MWh=3,600MJ として換算。
注２：エネルギー回収量が不明の場合は、公称値を用いる。公称値も記載ない場合は 0 として計算。
注３：ごみの低位発熱量（実測値）の記載がない施設は除外。
注４：エネルギー回収率が 50%を上回る施設は除外。その他、数値が明らかに異常であると判断したもの（発電効率が公称に比較し著しく低い等）は除外。
注５：廃止施設は除外。

図Ⅰ-1-48　期間中に整備されたごみ焼却施設の発電効率の平均値

出典：令和４年度廃棄物・資源循環分野における 2050 カーボンニュートラル実行計画等検討業務報告書

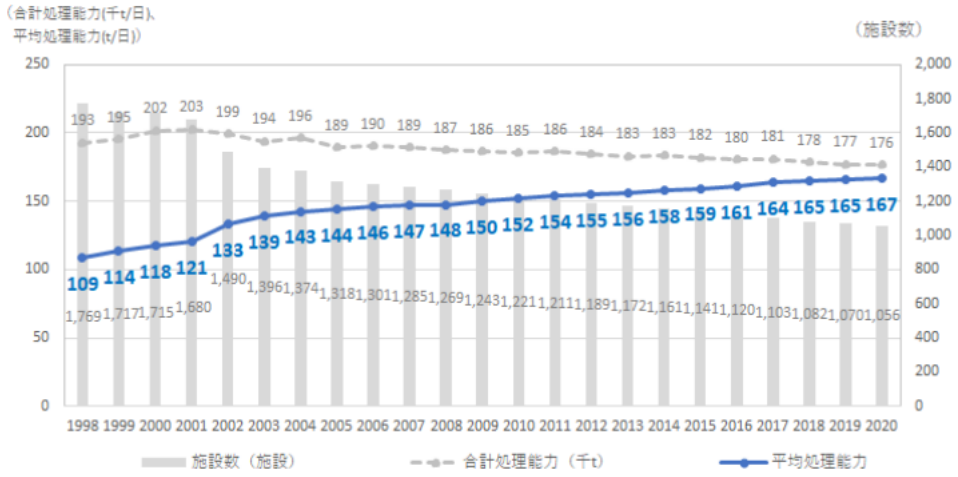


図 II-28　一般廃棄物焼却施設の平均処理能力の推移

出典：一般廃棄物処理実態調査（日本の廃棄物処理）より引用･算出

図Ⅰ-1-49　一般廃棄物焼却施設の平均処理能力の推移

出典：令和４年度廃棄物・資源循環分野における 2050 カーボンニュートラル実行計画等検討業務報告書

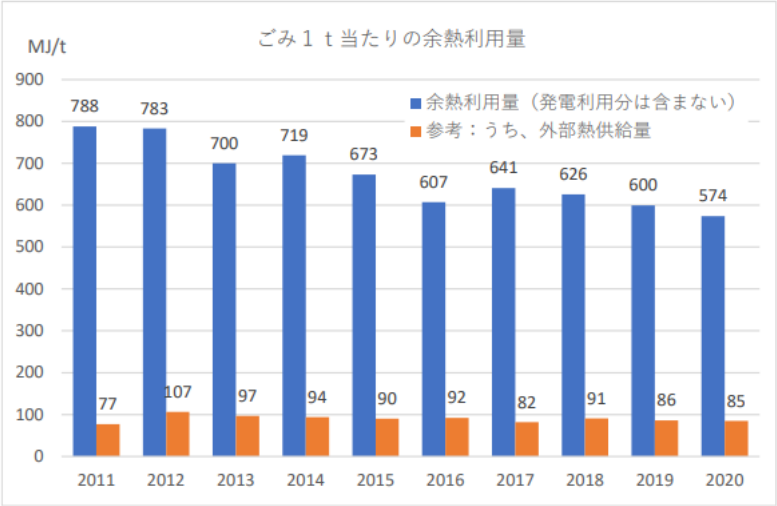


図 II-29　一般廃棄物焼却施設におけるごみ処理量当たりの余熱利用量の推移

出典：一般廃棄物処理実態調査より引用･算出

図Ⅰ-1-50　一般廃棄物焼却施設におけるごみ処理量当たりの余熱利用量（発電利用を除く）の推移

出典：令和４年度廃棄物・資源循環分野における 2050 カーボンニュートラル実行計画等検討業務報告書

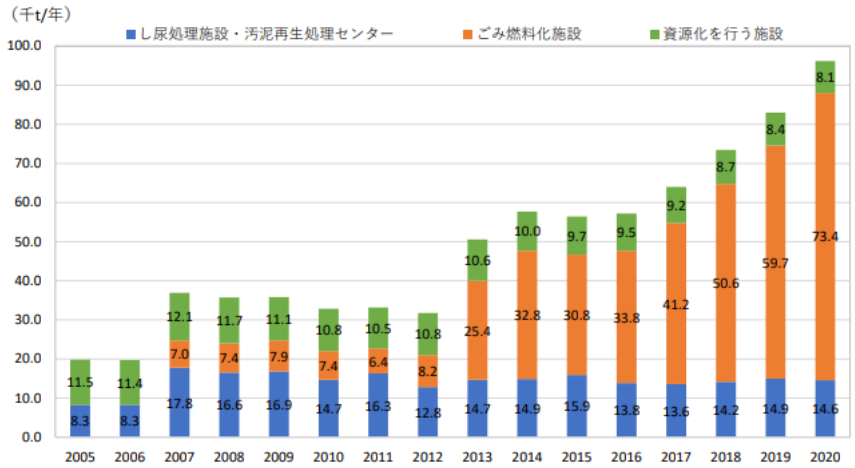


図 II-30　メタン発酵施設における年間処理量の推移

出典：一般廃棄物処理実態調査より引用・算出

図Ⅰ-1-51　メタン化施設における年間処理量の推移

出典：令和４年度廃棄物・資源循環分野における 2050 カーボンニュートラル実行計画等検討業務報告書

なお、廃プラスチックのリサイクルの促進による CO2 排出削減量、一般廃棄物焼却施設における廃棄物発電の導入による CO2 排出削減量の算出方法は、確認することができなかった。

グラフとして示されている指標については、実態調査から作成が可能であり、掲載は可能であると考えられる。日本の廃棄物処理（令和３年度版）における公表項目より、掲載箇所を検討した。

プラスチックの資源回収量は、「Ⅰ．ごみ処理　３．資源化の状況」、期間中に整備されたごみ焼却施設の発電効率の平均値、一般廃棄物焼却施設の平均処理能力及び一般廃棄物焼却施設におけるごみ処理量当たりの余熱利用量（発電利用を除く）は、「Ⅰ．ごみ処理　７．ごみ焼却施設の整備状況」、メタン化施設における年間処理量は、「Ⅰ．ごみ処理　８．資源化等の施設の整備状況」に掲載していくことが考えられる。

廃プラスチックのリサイクルの促進による CO2 排出削減量、一般廃棄物焼却施設における廃棄物発電の導入による CO2 排出削減量に関しては、現状、日本の廃棄物処理で公表されている項目に該当する部分がないため、日本の廃棄物処理における温室効果ガス排出量の取扱いとあわせて検討していく必要があると考えられる。

表Ⅰ-1-30　日本の廃棄物処理（令和３年度版）における公表項目

日本の廃棄物処理（令和３年度版）	
Ⅰ．ごみ処理	１．ごみの排出状況
	２．ごみの処理状況
	３．資源化の状況
	４．最終処分の状況
	５．ごみ処理フローシート
	６．３Ｒの取組上位市町村
	７．ごみ焼却施設の整備状況
	８．資源化等の施設の整備状況
	９．粗大ごみ処理施設の整備状況
	１０．最終処分場の整備状況
	１１．PPP・PFI の導入状況
	１２．個別施設計画の策定状況
	１３．ごみ処理の委託状況
	１４．ごみの収集手数料の状況
	１５．ごみ収集の状況等
	１６．一般廃棄物会計基準の導入状況
	１７．災害廃棄物の排出量
Ⅱ．し尿処理	１．し尿処理形態別人口の推移
	２．水洗化人口の推移
	３．し尿処理の状況
	４．し尿処理フローシート
	５．し尿処理施設の整備状況
	６．し尿収集の状況等
Ⅲ．廃棄物処理事業経費及び人員	１．ごみ処理事業経費の推移
	２．し尿処理事業経費の推移
	３．廃棄物処理事業経費（歳出）の推移
	４．一般廃棄物処理事業従事人員数
Ⅳ．各都道府県別データ	１．都道府県別ごみ処理の現状
	２．都道府県別ごみ（災害廃棄物）処理の現状
	３．都道府県別施設数（市町村・事務組合設置分）の推移
	４．都道府県別ごみ焼却施設数（市町村・事務組合設置分）の推移
	５．焼却施設（市町村・事務組合設置分）の整備状況
	６．資源化等の施設（市町村・事務組合設置分）の整備状況
	７．粗大ごみ処理施設（市町村・事務組合設置分）の整備状況
	８．最終処分場（市町村・事務組合設置分）の整備状況
	９．最終処分の広域移動の状況
	１０．都道府県別し尿処理の現状
	１１．し尿処理施設（市町村・事務組合設置分）の整備状況
	１２．コミュニティプラントの整備状況
	１３．ごみ処理事業経費
	１４．ごみ（災害廃棄物）処理事業経費
	１５．し尿処理事業経費
	１６．し尿（災害廃棄物）処理事業経費
	１７．一般廃棄物処理事業従事人員数

出典：環境省　日本の廃棄物処理　令和３年度版より作成

なお、各指標の検討が行われた令和４年度廃棄物・資源循環分野における 2050 カーボンニュートラル実行計画等検討業務（令和５年３月　パシフィックコンサルタンツ㈱）では、焼却施設に関する設問について以下の改善提案が挙げられている。

表Ⅰ-1-31　焼却施設に関する改善案

余熱利用量に係る設問
✓　外部熱供給量については、余熱利用量のうちの外部熱供給量であることを改めて周知、さらにエラーチェックの追加等により、外部熱供給量が余熱利用量を決して上回ることが無いよ

うにすることが望ましい。 ✓ 公称値に対して余熱利用量の実績値が大きく異なる場合、再確認を促す機能が追加されることが望ましい。 ✓ より詳細な解析を行うためには、外部熱供給量を除く、場内利用の余熱利用について、具体的な利用方法（給湯、冷暖房等）を把握可能にすることで、解析のための判断材料の１つとすることも考えられる。
発電電力量に係る設問
✓ 発電効率の設問について、高効率発電の推進について進捗把握ができるように「熱の有効利用を主目的として付加的に発電設備を設けている場合（バイナリー発電等）で、発電効率が極めて小さくなる場合は入力を不要とする」などの注釈を追記し、適切な回答が得られるよう工夫することが望ましい。 ✓ 余熱利用量と同様、公称値に対する発電効率の実績値が大きく異なる場合、再確認を促す機能が追加されることが望ましい。すなわち、実績値ベースでの発電効率（ごみ量及びごみの低位発熱量の実績から把握可能な入りのエネルギーに対する発電量の割合）がリアルタイムで算出され、エラーチェック等に利用されるようにすることが望ましい（なお、外部燃料を供給する処理方式の扱いについては要検討）。 ✓ ごみ量及びごみの低位発熱量の実績から把握可能な入りのエネルギーに対する回収エネルギー（余熱利用量と発電量の合計）の割合がリアルタイムで算出され、エラーチェック等に利用されるようにすることが望ましい（なお、外部燃料を供給する処理方式の扱いについては要検討）。

2. 調査回答ルールの統一化に向けた検討

2.1 調査事項の検討

2.1.1 資源化の定義のポイント

資源化量は、特に循環経済の観点で国際比較されるリサイクル率の分子であり、資源化の定義の重要性は今後ますます高まっていくことが想定される。一方で、昨年度業務等において市区町村により解釈が異なる回答がなされている等の課題があることや、「入力上の注意」における記載の充実を図っていくことが必要といった議論がなされている。

従って、資源化の定義の検討におけるポイントとしては、大きく以下の２点があると考えられる。

- ✓ **現状の定義を分かりやすく市区町村へ提供し、定義に沿い統一化されたルールによる資源化量の把握**
- ✓ **現状の定義では曖昧となっている点も含め、資源化の定義の検討**

上記２点について、資源化の定義に係る主な論点としては以下の４点とし、各論点別の調査方針の検討結果は以下のとおりである。

表Ⅰ-2-1　資源化量に関する調査項目の調査方針

資源化に係る主な論点	調査方針
リユース・リペア量の計上方法（特に粗大ごみからのリユースの動きが活発化）	市区町村における粗大ごみからのリユースの取組の情報収集を行い、資源化への計上の是非や調査票への反映を検討
メタン化施設、堆肥化施設における資源化等の定義	ヒアリング調査により回答実態を把握し、**特にメタン化施設、堆肥化施設の回答に対して、ガス量の把握方法、その他回答の理由等の現状の回答方法についての意見聴取。詳細を解説できるような記載方法（事例の掲載等）を検討**
施設別の資源化量の計上位置の整合	燃料化施設等の資源化の定義について、市区町村の実態調査データの整理及びヒアリング調査において実態を把握し、入力上の注意への記載方法を検討
民間委託における資源化量の定義や算定方法等	ヒアリング調査により、事業者において複数市区町村を対象として処理している場合の処理量や資源化量の取扱いの方法を調査

2.1.2 論点別の背景調査

(1) リユース・リペア量の計上実態（方法）

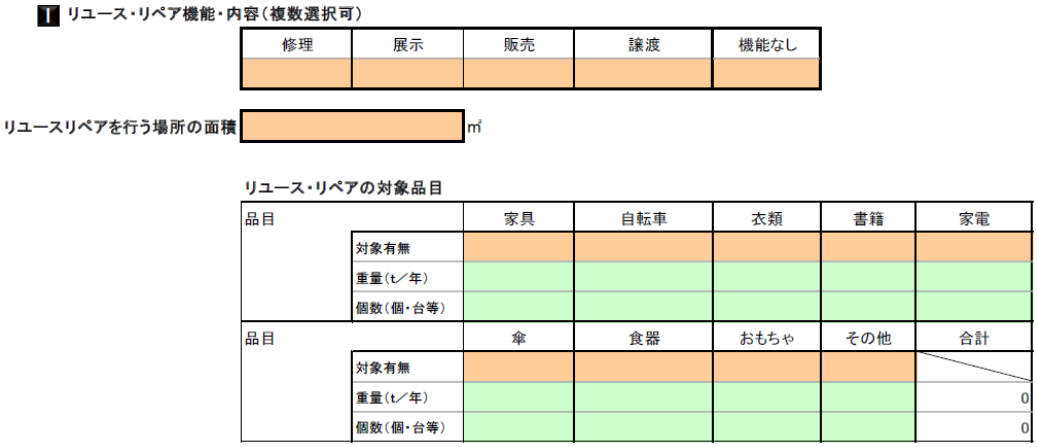
昨年度業務のヒアリングにおいて、実態調査において粗大ごみのリユース量を資源化量に計上している、という市区町村の回答実態が確認できている。そのため、調査回答ルールの統一化に向けては各市町村における現状のリユース量の回答方法を確認する必要があると考えられる。

また、資源化量への計上とともにリユース品の処理量への計上有無についても検討する必要があ

ると考えられる。すなわち、粗大ごみ処理施設への搬入量を処理量としている場合に、粗大ごみ処理施設よりリユースされた場合には、施設の入口と出口の量の整合のためには資源化量等へ計上する必要がある。

そのため、まずはリユースに関する情報収集や深堀が必要だと考えられる。

実態調査における現状の調査方法としては、リユースリペアについては「リユース・リペア施設票」、「焼却施設票」、「資源化等を行う施設票」、「粗大ごみ処理施設票」の４種類の施設において調査が行われている。



1 リユース・リペア機能・内容（複数選択可）

修理	展示	販売	譲渡	機能なし

リユースリペアを行う場所の面積 ㎡

リユース・リペアの対象品目

品目		家具	自転車	衣類	書籍	家電
	対象有無					
	重量（t／年）					
	個数（個・台等）					

品目		傘	食器	おもちゃ	その他	合計
	対象有無					
	重量（t／年）					0
	個数（個・台等）					0

図Ⅰ-2-1　処理票における資源化量回答欄

出典：令和５年度一般廃棄物処理事業実態調査（令和４年度実績）入力上の注意

機能・内容としては「修理」、「展示」、「販売」、「譲渡」、対象品目としては「家具」、「自転車」、「衣類」、「書籍」、「家電」、「傘」、「食器」、「おもちゃ」、「その他」が調査項目となっている。

「リユース・リペア施設票」、「焼却施設票」、「資源化等を行う施設票」、「粗大ごみ処理施設票」における回答の合計は次表のとおりである。

表Ⅰ-2-2　リユースリペアの品目別重量・個数

品目	対象有無	重量(t/年)	個数(個・台等)
家具	213	781	74,985
自転車	114	55	8,211
衣類	79	54	280,523
書籍	62	3	113,697
家電	28	887	1,091
傘	18	0	205
食器	65	115	74,818
おもちゃ	64	4	17,185
その他	116	3,115	331,169
合計	759	5,014	901,884

出典：一般廃棄物処理実態調査（令和３年度実績）より作成

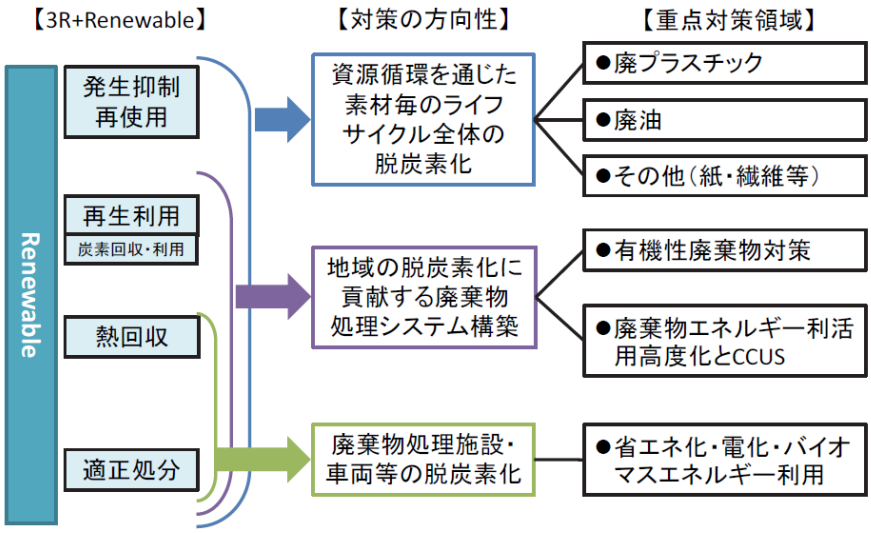
全国値として、重量は約 5,000t/年、個数は約 90 万個（台）である。回答数については、どの品目においても、重量と比べ個数の回答数が多い。また、同一品目において重量、個数双方に数値入力がしてある場合は、同一の対象物の重量、個数を記載しているのか、別の対象物に対する数値なのかが判断できない。

昨今のリユースの動向として、e コマースによる自治体の粗大ごみのリユースの取り組みが進展しており、例えば、（株）メルカリとの連携による粗大販売が 10 自治体等（蒲郡市（愛知県）、加茂市・田上町（新潟県）、西宮市（兵庫県）、岡山市（岡山県）、名古屋市（愛知県）、行方市（茨城県）、三島市（静岡県）、仙北市（秋田県）、掛川市・菊川市（静岡県））において実施されている。

出典：https://merpoli.mercari.com/entry/localgovernment　より整理（閲覧：2024 年 3 月 14 日）

(2) メタン化施設、堆肥化施設における資源化等の定義

脱炭素社会の実現に向けて廃棄物資源循環分野において示された中長期シナリオ(案)（中央環境審議会循環型社会部会第 38 回 2021 年 8 月）では、資源循環・適正処理システムの脱炭素化に向けた重点対策領域として廃プラスチックや有機性廃棄物対策、廃棄物エネルギー利活用・CCUS、省エネ化・電化・バイオマスエネルギー利用等が挙げられている。



図Ⅰ-2-2　中長期シナリオ（案）における重点対策領域

出典：中央環境審議会循環型社会部会（第 38 回）資料 1

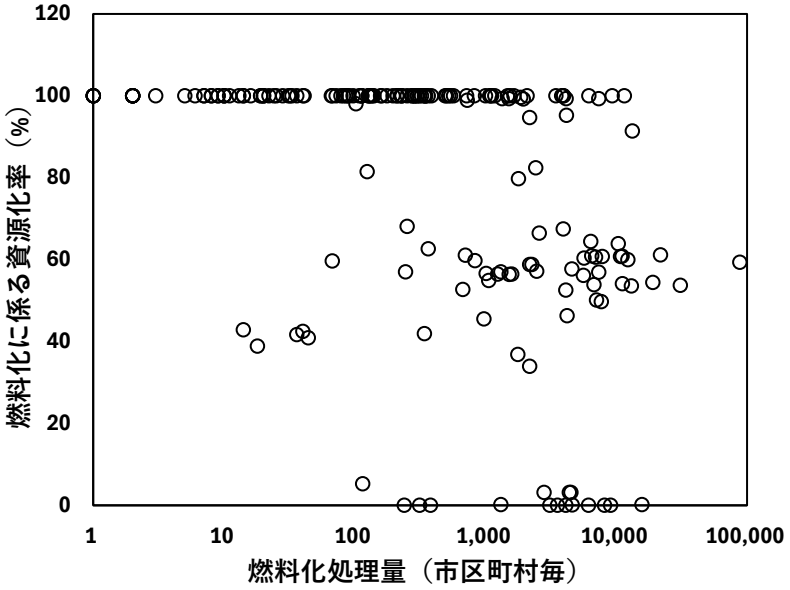
今後、これらの国の方向性に沿って資源循環のデータが必要になると考えられ、例えば、有機性廃棄物対策においてはメタン化、堆肥化のデータの重要性が高まることが想定される。

また、2023 年 6 月に策定された新たな廃棄物処理施設整備計画では、補助指標として「メタンガス化施設における年間処理量」等が追加されている。

(3)施設別の資源化量の計上位置の整合、民間委託における資源化量の定義や算定方法等

昨年度業務において、特に民間委託が多く実施されている燃料化施設について、資源化量の計上位置が異なるという議論が実施された。

実態調査の数値より、市区町村毎に燃料化施設における処理量と資源化率（燃料化における資源化量/処理量）を整理すると図のとおりである。（対象は燃料化処理量有の市区町村のみとする。）



図Ⅰ-2-3　燃料化施設処理量と資源化率の関係（市区町村毎）

出典：一般廃棄物処理実態調査（令和３年度実績）より作成

資源化率が 100%の市区町村が多く、それ以外では 60%程度の市区町村、0%程度の市区町村の回答が多く、市区町村における回答（資源化量の回答における考え方）として３パターンが存在すると考えられる。なお、燃料化に係る資源化率（燃料化処理量に対する資源化量の割合）の市区町村の平均は 59%である。

資源化率が 100%の回答は、民間委託されている場合が多いと考えられる。

2.1.3 調査事項の選定

2.1.2 の整理を踏まえ、特にメタン化については、昨年度業務等においても多くの指摘がなされていること、廃棄物処理施設整備計画の補助指標に設定されていることを踏まえると今後、精緻化の必要性が高いと考えられ、今年度業務においては特にメタン化を中心に検討を行うこととした。

2.2 資源化の定義（メタン化）

2.2.1 資源化量の記載方法

(1) 処理票

処理票における資源化量の調査票（20 表）は以下のとおりで、メタン化施設においては「肥料」、「燃料」、「その他」欄が回答欄となっている。

２０表　資源化の状況について

B

資源化の状況 / 資源化物 資源回収物		直接資源化	施設処理に伴う資源化及び資源回収量								C 集団回収	合　計
			焼却施設（溶融・炭化含む）	粗大ごみ処理施設	ごみ堆肥化施設	ごみ飼料化施設	メタン化施設	ごみ燃料化施設	セメント等への直接投入	その他の資源化等を行う施設（溶融除く）（汚泥再生処理センター含む）		
		０１	０２	０３	０４	０５	０６	０７	０８	０９	１０	１１
紙類(02、03を除く)	０１	t	t	t				t		t	t	t
紙パック	０２	t	t	t						t	t	t
紙製容器包装	０３	t	t	t						t	t	t
金属類	０４	t	t	t				t		t	t	t
ガラス類	０５	t	t	t						t	t	t
ペットボトル	０６	t	t	t						t	t	t
白色トレイ	０７	t	t	t						t	t	t
容器包装プラスチック（07を除く）	０８	t	t	t				t		t	t	t
製品プラスチック	０９	t	t	t				t		t	t	t
その他プラスチック類	１０	t	t	t				t		t	t	t
布類	１１	t	t	t						t	t	t
肥料	１２				t		t			t		t
飼料	１３					t				t		t
溶融スラグ	１４		t									t
固形燃料（RDF,RPF）	１５							t				t
D 燃料（15を除く）	１６						t	t				t
焼却灰・飛灰等のセメント原料化	１７		t							t		t
飛灰の山元還元	１８		t							t		t
廃食用油（BDF）	１９	t						t		t	t	t
その他	２０	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t
合計	２１	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t

引渡量・搬出量を整数で記入すること（四捨五入）【資源化したが、引き渡しできずに処分された量や残さ量は含めない】

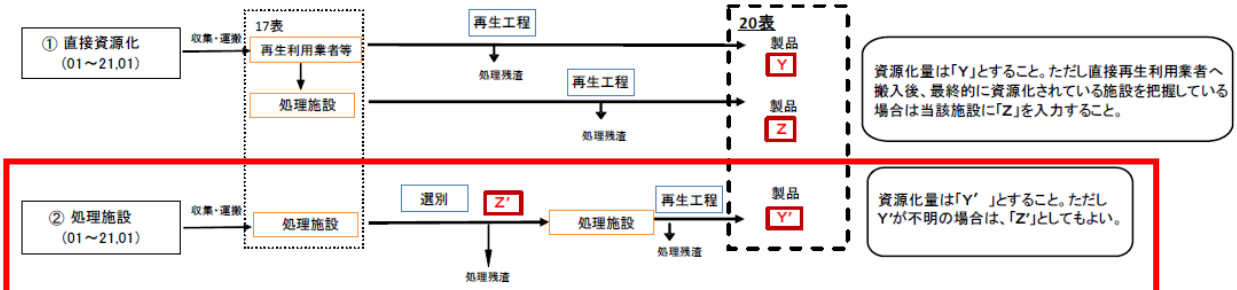
図Ⅰ-2-4　処理票における資源化量回答欄

出典：令和５年度一般廃棄物処理事業実態調査（令和４年度実績）入力上の注意

解説として下図が示され、資源化量は処理施設からの製品 Y’、不明な場合は Z’を回答することとなっている。「肥料」については、施設からの販売量を回答と例示されている。

A.　資源化量は、有価売却、無償譲渡等の取引形態に係わらず資源化したものを引き渡し、搬出した量を入力すること。また、他市区町村、公社、民間業者等に委託した場合についても、委託先で資源化された量を入力すること。

B.　「施設処理に伴う資源化及び資源回収(01～21, 02)～(01～21, 09)」には資源化された量または回収された資源の量を以下の図を参考に入力すること。
※焼却処理する際、熱回収（サーマルリカバリー）をしたごみ量は本表の資源化量には該当しない。



（例）
① 生ごみの堆肥化・肥料化、メタン化について
生ごみを収集し、民間業者で堆肥化処理の委託を行っている。委託先では堆肥化された肥料は販売している。
⇒肥料として販売された量を計上する。
② 金属類(04)
自治体の施設で圧縮しており、プレスした金属くずは鉄鋼業者へ売却している。
⇒売却した量を計上する。
③ 焼却灰・飛灰のセメント原料化(17)
自治体の施設から発生した焼却灰をセメント製造業者でセメントの原料として資源化した。
⇒セメント業者へ引き渡した焼却灰の量を計上する。
④ 飛灰の山元還元(18)
自治体の施設から発生した煤塵を精錬業者で鉛・亜鉛を資源化した。
⇒精錬業者(再生業者)へ引き渡した煤塵の量を計上する。

図Ⅰ-2-5　資源化量記載における解説

出典：令和５年度一般廃棄物処理事業実態調査（令和４年度実績）入力上の注意

「燃料」については、以下の解説があり、ガス量を計算式で重量換算し資源化量として回答することとなっている。「その他」については特に解説がなく、回答されている数値について資源化として何が回答されているのか不明である。

C. 「燃料(16,06～07)」の単位はｔ（トン）であることに注意すること。体積で把握している場合は、設計値等により算出すること。なお、設計値等から算出できない場合は、以下の重量換算を参考にすること。

【メタンガス重量換算】

重量換算（t）＝ 体積重量（㎥）× 60/100（%）× 0.7167（kg/㎥）÷ 1000（kg/t）

・バイオガス体積に占めるメタンガスの割合　約 60%（※1）

・メタンの密度　0.7167kg/㎥（※2）

出典：※１：①汚泥再生処理センター等施設整備の計画・設計要領　（公社）全国都市清掃会議

②廃棄物処理施設整備（バイオガス化及びエネルギー回収能力増強化）のための指針検討報告書（平成 18 年度）廃棄物研究財団

※２：化学工学便覧（改正六版）化学工学協会編　丸善（株）

図Ⅰ-2-6　処理票における資源化量記載における解説

出典：令和５年度一般廃棄物処理事業実態調査（令和４年度実績）入力上の注意

(2) 施設票

施設票においてメタン化施設は、「ごみ燃料化施設票」で施設の種類としてメタン化を選択して回答することとなっている。特に、資源化関連の部分を以下に抜粋すると生成物生産量、搬出量、外部供給の性状等が調査項目となっている。

ごみ燃料化施設〔都道府県、市区町村、一部事務組合・広域連合設置施設用〕

（1） 施設名称

施設コード：

都道府県コード：	
地方公共団体名：	
施設名称：	
施設所在地：	

（2） 処理実績

B	年間処理量※		t／年
D	生成物保管量		t／年
			㎥／年
	生成物生産量		t／年
			㎥／年
	生成物搬出量		t／年
			㎥／年

※(4)施設における燃料使用量等におけ

産業廃棄物の搬入有無

一般廃棄物の割合

外部に供給した生成物量と性状

燃料の種類		活動量		単位
生成物量と性状	固形燃料	当該施設分搬出量		t
		平均熱量		kJ/kg
	メタン	当該施設分搬出量		㎥
		平均発熱量		kJ/N㎥
		平均メタン濃度		%
	BDF	当該施設分搬出量		㎥
		平均発熱量		kJ/N㎥

（3） 施設概要

E 処理対象廃棄物（複数選択可）

混合(未分別)ごみ	可燃ごみ	不燃ごみ	資源ごみ	ごみ処理残渣
生ごみ(厨芥類)	廃食用油	プラスチック類	粗大ごみ	その他

施設の種類

C

固形燃料化(RDF)	BDF化	メタン化	油化(エタノール燃料化)	固形燃料化(RPF)
木材チップ化	その他			

図Ⅰ-2-7　施設票におけるメタン化調査項目

(3) メタン化に係る処理票と施設票の関係

処理票においてはメタン化施設は一つの施設として独立しているが、施設票においては燃料化施設の中の１区分として存在する。それゆえ、処理票と施設票で調査項目の整合がとれない項目が存在する。

2.2.2 回答結果整理及び課題の洗い出し

(1)実態調査回答におけるメタン化回答の整理

処理票において回答されているメタン化施設の処理量、資源化量を整理した。また、公共施設票において非公表となっている「市区町村毎の処理量」より各市区町村と施設の関係を整理し、同一施設を同一の施設番号とした。

湿式、乾式の分類は、各施設の状況をウェブ情報等により調査した。また、公共施設票の「市区町村毎の処理量」に存在しない市区町村は、民間施設において処理がされていると想定し、設置主体を民間とした。

表Ⅰ-2-3　市区町村別のメタン化処理量及び資源化量と施設の関係（令和２年度実績）

市町村名	設置主体	施設番号	方式	リサイクル率（%）	処理量（t）	資源化量計(t)			
							肥料	燃料	その他
稚内市	公共	A1	湿式	16	1,571	254	104	150	
砂川市	公共	A2	湿式	17	1,326	221		221	
歌志内市	公共	A2	湿式	17	153	26		26	
奈井江町	公共	A2	湿式	100	272	272			272
上砂川町	公共	A2	湿式	0	138	0			
浦臼町	公共	A2	湿式	0	88	0			
長岡市	公共	A3	湿式	11	9,106	966		966	
出雲崎町	公共	A3	湿式	8	123	10		10	
豊橋市	公共	A4	湿式	80	17,105	13,686			13,686
京都市	公共	A5	乾式	28	18,402	5,163		5,163	
養父市	公共	A6	乾式	7	3,023	220		220	
朝来市	公共	A6	乾式	7	4,069	296		296	
防府市	公共	A7	乾式	56	5,250	2,924			2,924
みやま市	公共	A8	湿式	92	1,604	1,480			1,480
日田市	公共	A9	湿式	89	580	518	404	114	
深川市	公共	B1	湿式	2	1,447	31			31
妹背牛町	公共	B1	湿式	11	173	19			19
秩父別町	公共	B1	湿式	0	114	0			
北竜町	公共	B1	湿式	0	122	0			
沼田町	公共	B1	湿式	0	133	0			
芦別市	公共	B2	湿式	84	845	708			708
赤平市	公共	B2	湿式	100	466	466			466
滝川市	公共	B2	湿式	9	3,016	261	121		140
新十津川町	公共	B2	湿式	78	404	317	16		301
雨竜町	公共	B2	湿式	100	42	42※			38
大木町	公共	B3	湿式	96	1,241	1,195	1,140	55	

市町村名	設置主体	リサイクル率（%）	処理量（t）	資源化量計(t)			
					肥料	燃料	その他
恵庭市	民間	85	3,508	2,977			2,977
北広島市	民間	7	1,773	132	77	55	
興部町	民間	100	165	165		0	165
雫石町	民間	100	7	7		7	
葛巻町	民間	100	167	167	163	4	
船橋市	民間	100	272	272	0	272	
上越市	民間	8	7,591	590	226	364	
富山市	民間	100	3,077	3,077		3,077	
高岡市	民間	100	149	149		0	149
滑川市	民間	100	98	98		98	
黒部市	民間	100	77	77		77	
砺波市	民間	100	1,097	1,097		1,097	
立山町	民間	100	211	211		211	
名古屋市	民間	8	3,510	282		282	
大府市	民間	100	1,758	1,758			1,758
あま市	民間	86	14	12		12	
真庭市	民間	100	390	390			390
鳥栖市	民間	4	168	7	3	4	

※R2実績では、「肥料」、「燃料」、「その他」以外の項目にも回答可能であり、
雨竜町は、飼料に4tの回答があった。

注）リサイクル率=処理量/資源化量計

施設番号について、公共施設票の各施設の情報は以下のとおりである。12 施設のうち、9 施設（A1～A9）はごみ燃料化施設票、3 施設（B1～B3）は資源化等を行う施設票で回答されていた。なお、ごみ燃料化施設票と資源化等を行う施設票は調査票のフォーマットが異なる。

表Ⅰ-2-4　公共施設票におけるメタン化施設の整理（令和２年度実績）

施設番号	都道府県	地方公共団体名	施設名	年間処理量 (t/年)	生成物生産量	
					(t/年)	(㎥/年)
A1	北海道	稚内市	稚内市バイオエネルギーセンター	3,951	3,951	
A2	北海道	砂川地区保健衛生組合	クリーンプラザくるくる	1,977	未回答	未回答
A3	新潟県	長岡市	生ごみバイオガス発電センター	12,610	393	1,636,165
A4	愛知県	豊橋市	豊橋市バイオマス利活用センター	210,381	2,288	
A5	京都府	京都市	京都市南部クリーンセンター第二工場	18,402	5,163	
A6	兵庫県	南但広域行政事務組合	高効率原燃料回収施設	7,092	516	
A7	山口県	防府市	防府市クリーンセンター	5,250	2,326	
A8	福岡県	みやま市	みやま市バイオマスセンター「ルフラン」	1,481	未回答	未回答
A9	大分県	日田市	日田市バイオマス資源化センター	15,687		878,263
B1	北海道	北空知衛生センター組合	生ごみバイオガス化施設	1,994	202	
B2	北海道	中空知衛生施設組合	高速メタン発酵処理施設	4,891	3,839	
B3	福岡県	大木町	おおき循環センター	12,014	11,960	

(2) 課題の抽出

(1) の整理より、各調査票について資源化やデータ精度向上の観点での課題を検討した。

1) 処理票

- ✓ 公共施設、民間施設ともにリサイクル率が 100%の回答が存在。（特に、民間施設（委託）の場合は過半数がリサイクル率が 100%）
- ✓ 同一の施設で処理を行っている場合、市区町村により資源化物の「肥料」、「燃料」、「その他」の判断、資源化量にいかなる数字を回答するのか解釈が異なると思われた。現状の入力上の注意では、詳細な判断ができない。
- ✓ 「燃料」（バイオガス）について、発生ガスを重量換算し資源化量とされている。バイオガスは主に発電用途と想定されるが、どの段階のバイオガスを計上しているのか判断ができない。
- ✓ 資源化量への回答としては次の回答の５パターンが存在。①資源化量=0、②資源化量=処理量、③資源化量=燃料のみ、④資源化量=その他のみ、⑤資源化量=肥料＋燃料。一方で、実際の資源化としてはバイオガスの利用有無、肥料（液肥・堆肥）の利用有無によるため、①、②、④は③又は⑤と回答されるべきではないかと思われた。

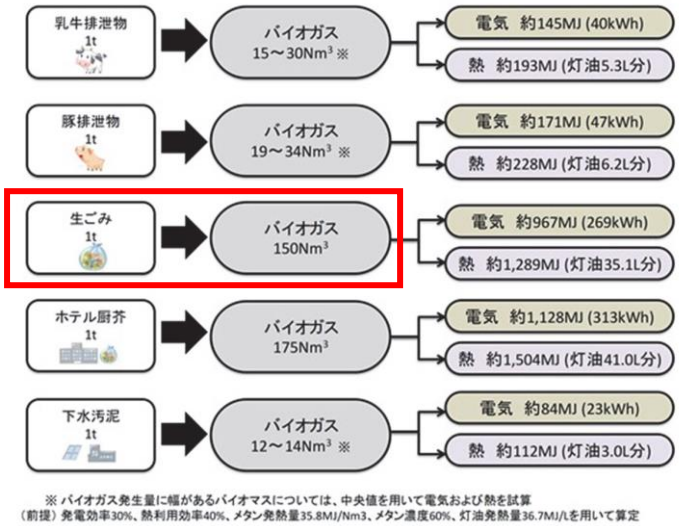
2) 施設票

- ✓ メタン化施設について、「資源化等を行う施設票」に回答がされている市区町村等もある。
- ✓ 生成物生産量の種類が不明である。（ガス量、堆肥、液肥の内、いかなる数字が回答されているのか。）
- ✓ 処理方式（湿式、乾式）が不明である。

(3) メタン化技術面からの資源化量の考察

1) 燃料（バイオガス）

バイオガスの発生量について、例えば、生ごみ 1t からバイオガスが 150N ㎥発生する場合、「入力上の注意」における式を用いると重量換算では資源化量は 0.0645t となり、リサイクル率は 6.45%となる。



図Ⅰ-2-8　処理対象物別のバイオガス発生量

出典：バイオマスエネルギー地域自立システムの導入要件・技術指針　第 5 版　実践編（メタン発酵系バイオマス）（NEDO）

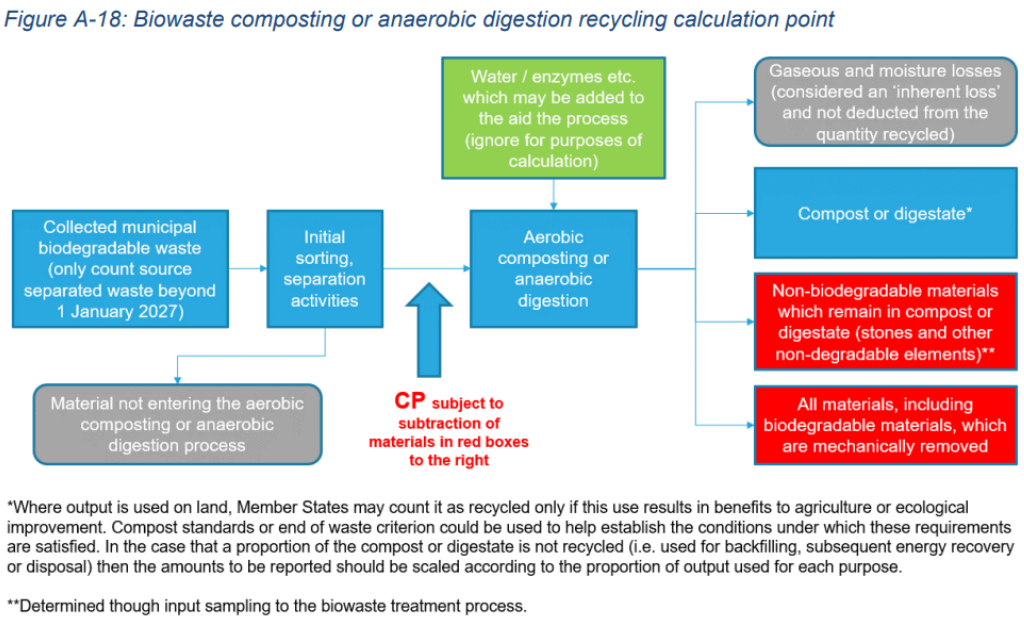
2) 肥料（液肥）

湿式メタン発酵においては、TS（固形物濃度）を 10%程度、乾式メタン発酵においては TS を 15～40%程度に水分調整（水、蒸気）が行われるため、処理後の発酵残渣（消化液）は処理量よりも多くなる。

2.2.3 欧州ガイドラインにおけるメタン化の取扱い

実態調査における資源化量の算定方法と欧州における算定方法を比較するため、欧州の廃棄物指令、廃棄物データや資源化に係るガイドラインにおける資源化に係る定義を調査した。

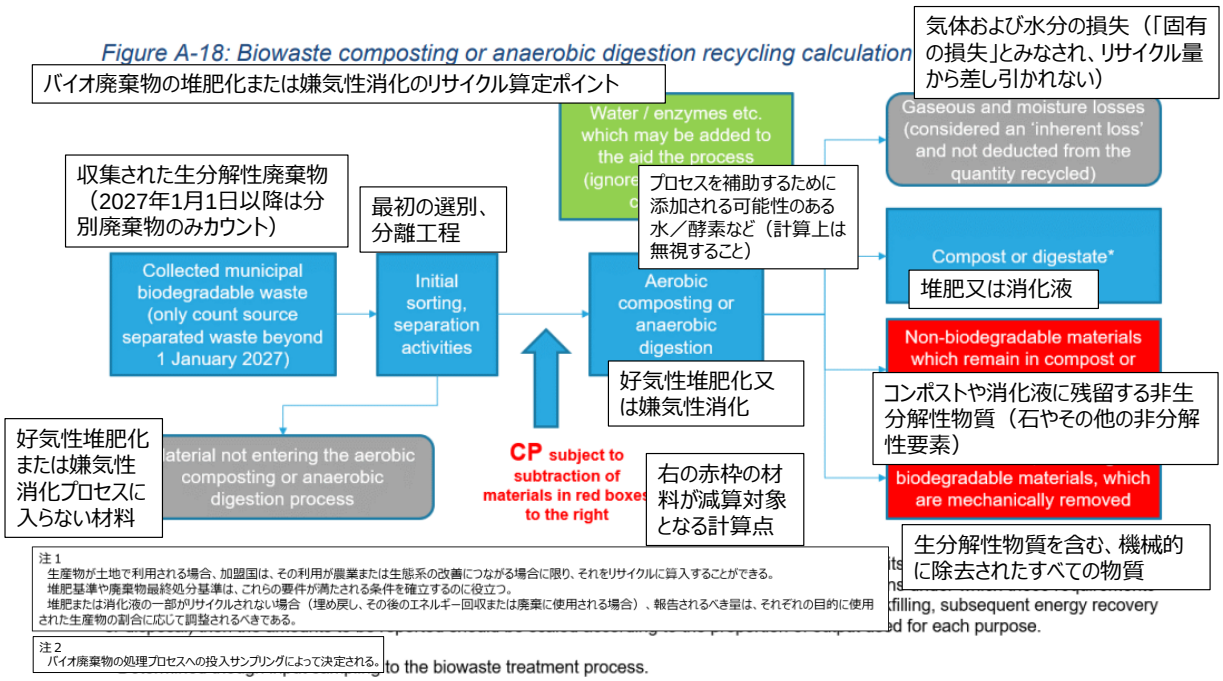
生物処理（好気性、嫌気性）については、選別後の生物処理への投入量、ただし、右に赤で示されている残渣として排出されるものを除いたものが資源化量の計上点となっている。



図Ⅰ-2-9　欧州ガイドラインにおける生物処理の資源化量計上地点

出典：Guidance for the compilation and reporting of data on municipal waste according to Commission Implementing Decisions 2019/1004/EC and 2019/1885/EC, and the Joint Questionnaire of Eurostat and OECD Version of 6th October 2023

示されている図及び注記について、日本語仮訳を作成した。



図Ⅰ-2-10　欧州ガイドラインにおける生物処理の資源化量計上地点（仮訳）

2.2.4 回答実態調査

(1)ヒアリング結果

湿式メタン化、乾式メタン化を実施している各１自治体に対して実態調査へ回答している数値の実態や、入力上の注意の改善についてヒアリングを行った。

表Ⅰ-2-5　民間施設票の調査経路や公表に関するヒアリング結果

湿式メタン化実施自治体
【処理票】 ✓　施設に搬入された量に対して、不適物などの残渣を除いて発酵槽への投入量を資源化量として回答している。処理の段階で何らかの水分が混入しているので、資源化量としては正確なのか疑問に思うところがある。 ✓　発酵槽には、生ごみとし尿浄化槽汚泥の両方が入るため、バイオガス量・液肥ともに、生ごみ由来、し尿浄化槽汚泥由来が区別ができない。 ✓　し尿汚泥の数字まで考え出すと、16 表 17 表でごみ量のみを回答していることと整合が取れないので、メタン発酵の資源化量は仕方なく投入量ベースで考えている。 ✓　他市区町村がどういう解釈で数字を回答しているか知りたい。 【施設票】 ✓　「生成物生産量」は、全体の生産量を入れて良いものなのか分からない。 ✓　「年間処理量」は 20 表にも入れている生ごみの分を入れている。「生成物供給先の確保状況」欄も搬出はしているが搬出先の施設はないので、発電用にしかチェックを入れていない。 ✓　生成量の数値は出るが、使用量は確実な数値の把握ができない。（市内に設置されている液肥タンクから住民が自由に取ることができる。）
乾式メタン化実施自治体
【処理票】 ✓　施設票と同様の数字を処理票に入れている。 【施設票】 ✓　処理量は選別と磁選した後の発酵槽へ投入量。 ✓　量は施設によるが、調整槽があってそこのコンベアではかれる。 ✓　資源化量はバイオガスを換算して答えている。 ✓　メタン化施設票を分けることは良いと思う。

(2)アンケート

1.1.2(4)4)に整理したアンケートについて、資源化量に関する実態調査における回答実態や把握可能な処理フロー中の数値に関する回答結果は以下のとおりである。

1)メタン化における回答

把握可能な箇所は施設により異なり、各地点回答可能な施設もあれば、発電量は推計による施設、資源化量は産廃との混合になり回答できない施設もあった。

表Ⅰ-2-6　メタン化に関するアンケート結果概要

調査項目	回答結果概要
フロー上の	✓　a,d,f は把握可能。e は発電量からの推計値のみ可能。

把握可能箇所	✓　d は可能。e, f, g は産廃との混合になる。 ✓　a, c, d, e, f, g は把握可能。

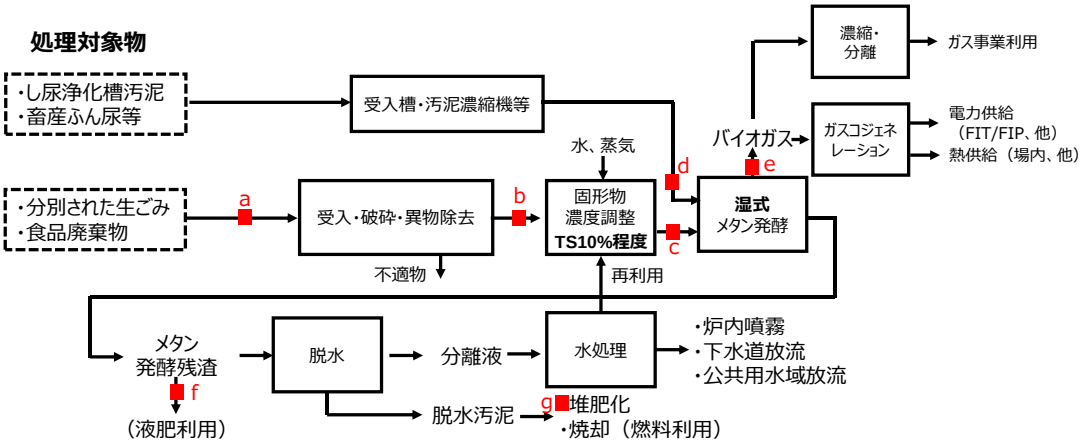


図　湿式メタン化システムの処理フロー例

図Ⅰ-2-11　調査票におけるフロー例

2) 堆肥化における回答

処理量=資源化量となっている回答については、堆肥化ではなく破砕のみを実施している施設であった。回答があった堆肥化を実施している施設では、施設の入口、出口双方ともに把握可能な施設が過半数であった。

表Ⅰ-2-7　堆肥化に関するアンケート結果概要

調査対象	回答結果概要
処理量と資源化量の回答断面	✓　処理量は受入量、資源化物回収量は、処理後の数量。（２件） ✓　堆肥化による減容割合（約 10%から 25%）により資源化量を回答。（１件） ✓　対象が草木のみであり、受け入れた草木を全て破砕処理し、堆肥化の原料として販売しているため処理量=資源化物回収量となっている。（１件） ✓　無回答（３件）
フロー上の把握可能箇所	✓　施設の入口と出口（３件） ✓　入口と前処理後（１件） ✓　入口は計量しているが出口は計量していない。（破砕処理のみだが、破砕処理や保管期間中に水分量が減少する。）（１件） ✓　無回答（２件）

2.2.5 改善提案及び今後の検討の方向性

(1) 実務的な改善提案

✓　「資源化等を行う施設」で回答している市区町村等へは、個別に連絡し回答する施設票を「ごみ燃料化施設」へ修正いただくことが確実ではないか。

✓　将来的にメタン化施設は、技術の特徴を踏まえ独立した施設票としていくべきではないか。（固形燃料化施設と同一のフォーマットでは正確な実態把握が難しい。）

(2) 今後の検討の方向性

今後の検討の方向性としては、メタン化の資源化定義の検討が必要であり、その検討課題と今後のデータ精緻化のための方策案を以下のとおり整理した。

【検討課題】

表Ⅰ-2-8　メタン化の資源化に係る検討課題

論点	検討事項
肥料（液肥、堆肥）の定義	✓ 処理過程における水分調整について、「製品」の資源化量を考える場合、いかなる解釈としていくことが望ましいか。 ✓ 処理過程で加えた水分は資源化量として計上可能だとも考えられるが処理量を超える可能性もあるため、例えば処理過程において加えた水分は除くべきか。水分の収支についての研究の調査が必要である。
燃料（バイオガス）の定義	✓ 気体を資源化量としてどう取り扱っていくべきか。 ✓ メタン化だけでなく、ガス化についても同様の検討が必要だと考えられる。
その他の定義	✓ 何をもって「その他」へ回答しているのかを把握することが必要である。
混合処理への対応	✓ ごみ以外のし尿浄化槽汚泥等との混合処理の場合の資源化量の回答方法の検討が必要である。混合処理の場合は、ごみ量に対して施設における資源化量は大きくなりうる。 ✓ 一般廃棄物との混合処理だけでなく、産業廃棄物との混合処理の場合もあわせて検討が必要である。

【データ精緻化のための方策案】

- ✓ 定義の検討に際しては、現状把握としてメタン化を回答している全市区町村へどの断面を回答しているか調査を行うことや、回答市区町村による意見交換などを実施することが、回答自治体の負担軽減や解釈不統一の改善に繋がるのではないか。
- ✓ 「その他」については、個別に回答市区町村へどの断面を回答しているのか調査を行うことにより解決が可能と思われる。
- ✓ 上記の調査を踏まえ、入力上の注意においてメタン化のシステム概要に則り資源化量を回答すべきポイントを図示し、メタン発酵の処理量、資源化量の数値について処理フローにおける断面の回答を求めてはどうか。フローにおける回答は、欧州ガイドラインの資源化と比較可能なデータの収集となりうる。
- ✓ 施設票の処理量には、市区町村等の「ごみ」のみを記載するのか、施設での処理量を記載するかについて解釈が異なっていたため、処理票と施設票の関係性を市区町村等へ示していくことが必要ではないか。

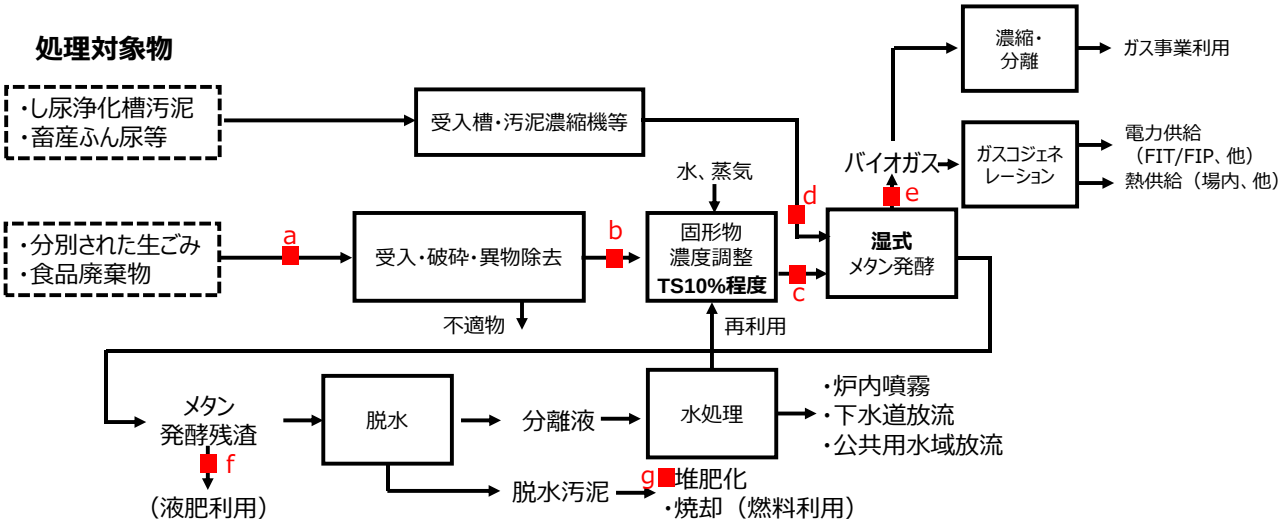
(3) 入力上の注意における記載内容の検討

処理量、資源化量を回答する断面調査のフロー図例を検討した。

湿式、乾式を別途のフローとし、湿式メタン化の場合は、受入対象物による前処理の違いや、メタン発酵後の処理方法が様々存在すること、乾式メタン化の場合は焼却とのコンバインドの図とし

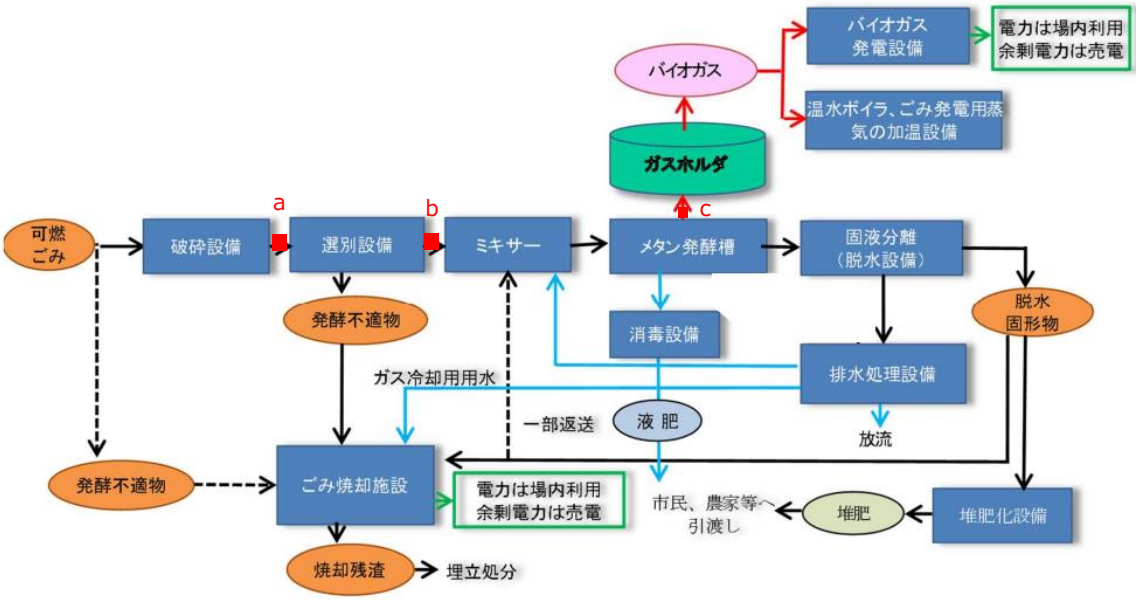
ている（現状実績のある施設は全て焼却とのコンバインド方式であるため）。

✓　湿式のフロー例



図Ⅰ-2-12　湿式メタン化システムの処理フロー例

✓　乾式のフロー例



図Ⅰ-2-13　乾式メタン化システムの処理フロー例

なお、「廃棄物処理施設整備計画」の見直し案作成が行われ指標（案）及び補助指標（案）の検討が行われた「令和４年度廃棄物・資源循環分野における 2050 カーボンニュートラル実行計画等検討業務報告書」（令和５年３月　パシフィックコンサルタンツ㈱）では、メタン発酵施設に関して以下の改善案が提案されている。

表Ⅰ-2-9　メタン発酵施設に関する改善案

ごみ燃料化施設
✓　メタン発酵施設における処理量の実態を把握するため、廃棄物種類別のメタン発酵施設への投入量の把握が望ましい。 ✓　メタン発酵施設におけるメタンガス生産量を把握するため、「生成物生産量」の種類と量の把握（メタンガス、堆肥、液肥等）が望ましい。 ✓　処理方式（湿式・乾式）の把握が望ましい。
し尿処理施設・汚泥再生処理センター
✓　メタン発酵施設における処理量の実態を把握するため、廃棄物種類別のメタン発酵施設への投入量の把握が望ましい。 ✓　メタン発酵施設の有無を明確化するため、資源化処理方式の把握が望ましい。
資源化施設
✓　メタン発酵施設はごみ燃料化施設での取り扱いが望ましい。 ✓　施設区分「その他」の内容の確認が望ましい。

3. 調査データの精度向上に向けた検討

3.1 先行研究調査及び調査票の検討

調査票の構成について、ごみ処理システムのマテリアルフロー分析に基づく廃棄物処理のデータ管理等に関する研究の調査を行い、実態調査における調査票の検討を行った。

松藤敏彦「マテリアルフロー分析に基づく自治体廃棄物処理のデータ管理・システム分析・評価手法に関する研究」（平成 28 年３月）では、主に実態調査に基づいて作成される「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」における指標及び「日本の廃棄物処理」において掲載される指標について「発生源～分別～収集～処理の過程が、個別に集計されており、それらのつながりが不明であるということである。そのため、具体的にどのような改善をするべきかを検討するために十分な情報とはなっていない。」と指摘されている。

また、データのもととなる実態調査について「ごみ処理の多様化に対して、例えば資源化処理品目の種類を増やすなど、項目を細分化、あるいは追加してきた。しかし、分別～収集～処理の流れがそれぞれの選択肢の増大と分別の詳細化のため大変に複雑となっているのだが、依然としてデータの取得は、従来の単純な処理を前提とし、ごみの流れにおける断面において行われている。」とされている。

研究の中では、ごみ処理データマネジメント手法の提案として、発生源～分別～収集～処理の関係が断片的であるとの問題は、最初からものの流れを追うことができるデータ管理を行うことで解消できるとし、ごみ処理フローに沿ったデータ集計表の構成が提案されている。

表Ⅰ-3-1　ごみ処理フローに沿ったデータ集計表の構成

① 分別	② 収集方法	③ 収集量 発生源別	④ 搬入 施設別	⑤ 搬出 施設別	⑥ 二次搬入 施設別
ごみ 資源物等					

- ✓ 発生源～分別～収集～処理の関係が断片的であるとの問題は、最初からものの流れを追うことができるデータ管理を行うことで解消できる。
- ✓ すなわち、①分別区分または資源物、②収集方法（定期収集、拠点回収など）、③それらの発生源別（家庭系と事業系）の収集量、さらに④各施設への搬入量、⑤各施設からの搬出量、⑥搬出物の行き先（二次搬入）までを、ひとつの表に統合すれば良い。
- ✓ 横方向に見ると分別区分、資源物ごとに収集から処理、最終的な行き先までの流れを追うことができ、④⑤⑥は縦方向に合計すると、各施設における搬入量、搬出量、二次搬入量となる。
- ✓ 従来の（一般的な）集計は、この一部を取り出せば容易に得られる。

さらに、この考えに従って、旭川市におけるデータを整理したものが示されている。

表Ⅰ-3-2　１人１日あたりごみ・資源の収集量および処理量

収集方法の凡例	
	（空白）：ステーション収集
	戸別：戸別収集
	拠点：拠点回収
	集団：集団回収

処理の凡例	
	焼却
	資源選別
	埋立

分別区分ごとの1人1日あたり収集・処理実績・[g/人・日]

	分別区分	収集方法	収集量			施設での物質収支													搬出物の行き先						
						一次搬入量							搬出量												
			自治体関与外	家庭系	事業系	近文清掃工場	リサイクルプラザ	ペットボトル中間処理センター	REPLAファクトリー	ACPRファクトリー	直接資源化	埋立地	近文清掃工場	リサイクルプラザ	ペットボトル中間処理センター	REPLAファクトリー	ACPRファクトリー	直接資源化	資源回収	近文清掃工場	リサイクルプラザ	ペットボトル中間処理センター	REPLAファクトリー	ACPRファクトリー	旭川最終処分場
						焼却	資源選別					埋立								焼却	資源選別				埋立
1	燃やせるごみ			354	257	611							61												61
2	燃やせないごみ			66	17						2	81						2	2						
3	粗大ごみ	戸別		12							4	8						4	4						
4	びん・缶・紙パック			38			38							36					29						6
5	ペットボトル			10	3			13							12				11		0		1		0
6	プラスチック製容器包装			47	1				48							48			46	1	0	0			1
7	紙製容器包装			17						17							17		16	0	0	0	0		0
8	段ボール			14							14							14	14						
9	乾電池など			1							1							1	1						
10	蛍光管			0							0							0	0						
11	剪定枝	戸別		3							3							3	3						
12	廃食用油			0							0							0	0						
13	布類			2							2							2	1	0					
14	小型家電			1							1							1	1						
15	再生可能な古紙			1							1							1	1						
16	金属類	拠点		0							0							0	0						
17	リターナブルびん			0							0							0	0						
18	プラスチック製品			0							0							0	0						
19	傘			0							0							0	0						
20	その他（不法投棄分）	他		0								0													
21	自己搬入	自己		8								8													
22	新聞			63							63								63						
23	雑誌			10							10								10						
24	段ボール			13							13								13						
25	紙パック			1							1								1						
26	1.8リットルびん			1							1								1						
27	ビール瓶類	集団		0							0								0						
28	雑びんA			0							0								0						
29	雑びんB			0							0								0						
30	雑びんC			0							0								0						
31	アルミ缶			1							1								1						
32	布類			0							0								0						
	合計			661	278	611	38	13	48	17	116	97	61	36	12	48	17	29	219	1	0	0	1	0	69

また、これら研究成果に基づき、「マテリアルフローにもとづく自治体ごみ処理分析ガイドライン」が北海道大学大学院工学研究院廃棄物処分工学研究室より 2018 年５月に公表されている。同ガイドラインの中では、背景と目的、データ管理表の作成方法、管理表及び分析の例、及びごみ管理表に基づくさまざまな分析例が示されている。

出典：平成 27 年度環境研究総合推進費「廃棄物処理システムの持続可能性評価手法と改善戦略に関する研究」報告書、「マテリアルフローにもとづく自治体ごみ処理分析ガイドライン」　北海道大学大学院工学研究院廃棄物処分工学研究室より引用等して作成

以上を踏まえると、実態調査の調査票において特に発生源～分別～収集～処理に係る調査票のフロー化（一体化）が有効であると考えられる。関連すると考えられる調査票は以下のとおりである。各表の全項目の一体化は難しいと思われるが、特に表Ⅰ-3-2 で挙げられている項目を一体化することにより、データ精度向上及び回答に係る負担軽減が見込まれる。

- ✓ 10 表「ごみ分別収集数について」
- ✓ 12 表「ごみの実施形態について」
- ✓ 13 表「ごみの手数料の状況について」
- ✓ 14 表「生活系ごみ収集搬入量について」

- ✓ 15 表「事業系ごみ収集搬入量について」
- ✓ 16 表「合計ごみ収集搬入量について」
- ✓ 17 表「収集区分別のごみ処理状況について」
- ✓ 20 表「資源化の状況について」
- ✓ 21 表「ごみ処理の状況について」

なお、自治体ヒアリングに際して実態調査の回答に当たっての要望等についても調査項目としてヒアリングを実施した。結果は以下のとおりである。

表Ⅰ-3-3　自治体ヒアリングによる調査票・項目改善提案

経費について（市区町村より）
✓ 一般廃棄物会計基準を導入しているが、経費関係の歳入と歳出の調査項目（33,34 表）において会計基準と実態調査の集計が異なる考え方のため、別途の数字を作る必要があり負担が大きい。 ✓ 会計基準の導入だけでも算定や担当部署の選定などしなければならず、かなり大変である。交付金要件として会計基準導入検討が入っており国として進めようとしている一方で、実態調査はそれと整合がとれていない。 ✓ 会計基準を導入すれば、他市区町村と横並びでの比較は可能になると思う。
リサイクル率について（都道府県より）
✓ ここ 10 年ほどリサイクル率は変わっていない。出口の重量ベースだけではなく、入口として見る指標の二つがあった方がよい。製品ベースでは、堆肥化は水分が抜けたものになる。
ごみの分別数について（市区町村より）
✓ 市民がどれだけ分別するかの数を回答することとなっているが、公表されているものを見るとステーション回収、資源回収ボックスも含めて回答している自治体と、ステーション回収のみで回答している自治体があるように見受けられる。統一できるようなルールを設けていただけると、活用できる資料となる。 ✓ 市民が分別した後、自治体がどれだけ区分しているかも分かるような調査票にしてほしい。びん・缶・ペットボトルを一括回収していても、その後自治体の処理では選別しているはずであり、その場合は 1 分別 3 区分となる。

ヒアリング意見について、今後必要と考えられる調査を検討した。

表Ⅰ-3-4　自治体ヒアリング意見に対する今後の検討事項

経費について
✓ 会計基準検討業務※において、実態調査との整合や統合の議論が行われていた。まずはその議論を整理し、今後の実態調査における対応方針を見極める必要がある。 ✓ 政策との整合という観点では、ルールが同じ方がよいのではないか。 ※令和２年度一般廃棄物会計基準改訂等業務、令和元年度一般廃棄物会計基準改訂等業務
ごみの分別数について
✓ 分別数のルールを統一し、入力上の注意に記載する。 ✓ 容器包装リサイクル法との整合も考えて、ルールの統一を図る必要がある。例えば、分別収集計画は缶・びん・ペットボトルを集めていても、選別をしていればそれぞれ一つずつカウントすることになっている。

3.2 経年変化を確認するためのツール及びシステム化の情報収集

市区町村が自らの自治体のデータを経年比較して容易に閲覧できるシステムとして、他省庁等において社会実装されているツール事例について調査を行った。

なお、予算規模やスケジュール等は、別途の環境省業務(令和５年度廃棄物処理システムにおける脱炭素・省 CO2 対策普及促進方策検討委託業務)で検討がされている。

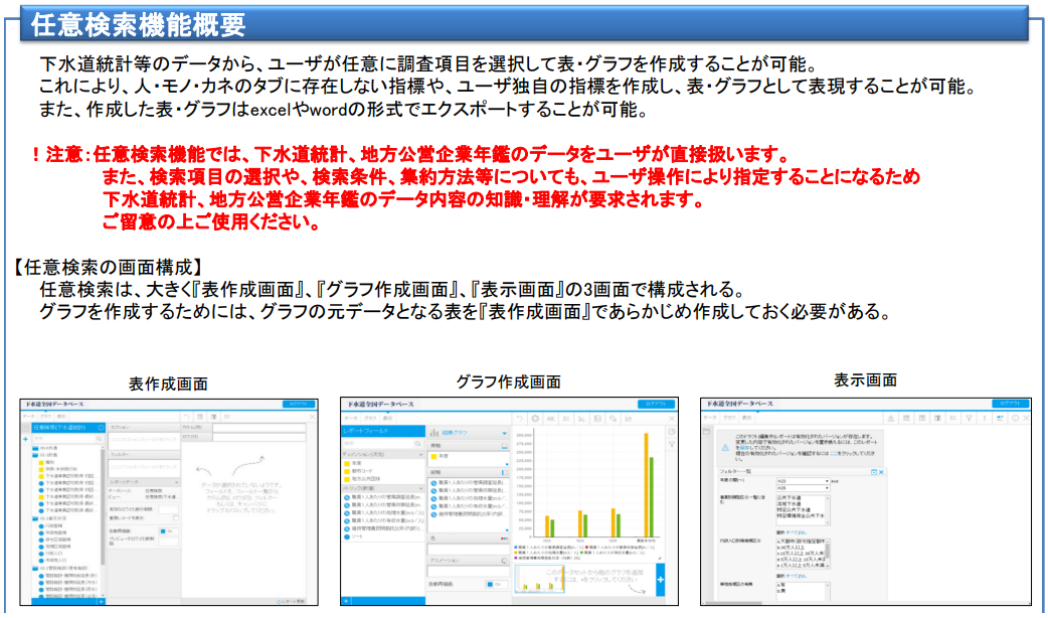
3.2.1 下水道全国データベース

国土交通省では、全国の下水道施設情報等を効率的に収集・分析・共有できる下水道全国データベース（以下「G-NDB」という。）を構築し、平成 28 年度から運用している。また、平成 29 年度からは、新たに民間事業者等も利用可能となっている。

データベースには、下水道施設や事業経営の情報など下水道事業に関する全国的な統計が集約されており、地方公共団体においては各種分析データを活用することで事業の自己診断を行うことが可能になるとともに、新下水道ビジョンにも掲げられている事業管理計画の策定に係る支援ツールとなる。また、災害時には国や地方公共治体、関係機関の災害対応の情報連絡支援ツールとしても活用できる。

具体的には、各種指標について同規模団体等と比較し、年度を指定して経年変化を示すことが可能である。また、任意検索機能ではグラフ作成を行うことも可能である。

図Ⅰ-3-1　指標の表示例



図Ⅰ-3-2　任意検索機能の概要

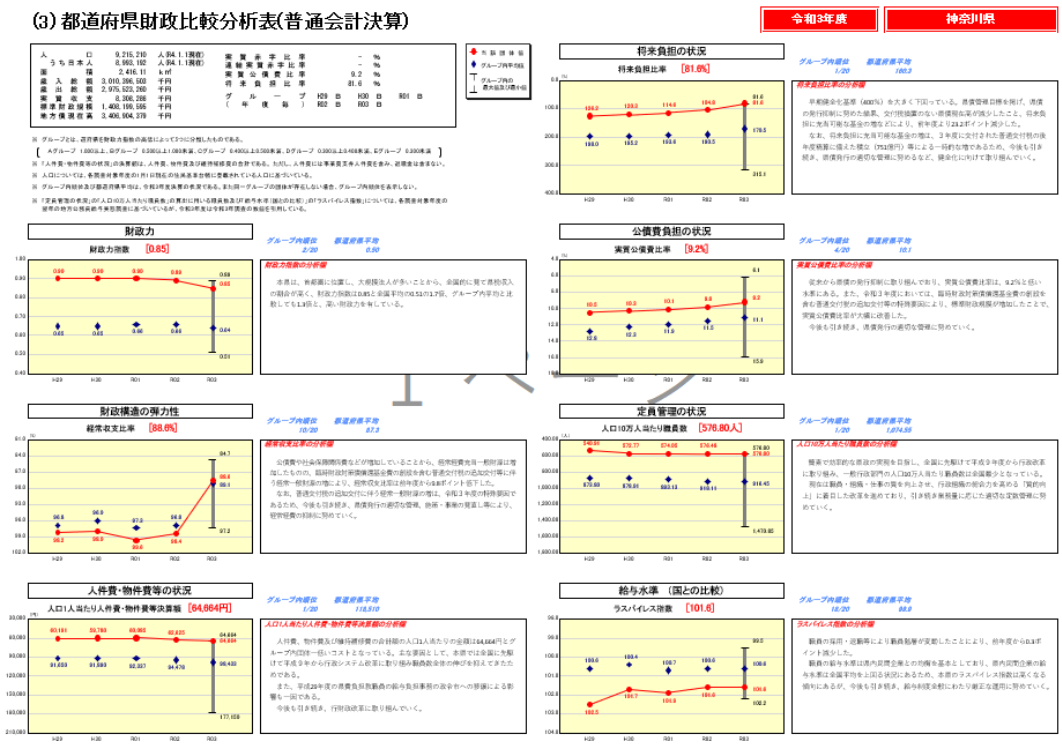
出典：下水道全国データベースウェブサイト　https://www.jswa.jp/database/　より引用等して作成

3.2.2 「地方財政状況調査」に基づく財政状況資料集

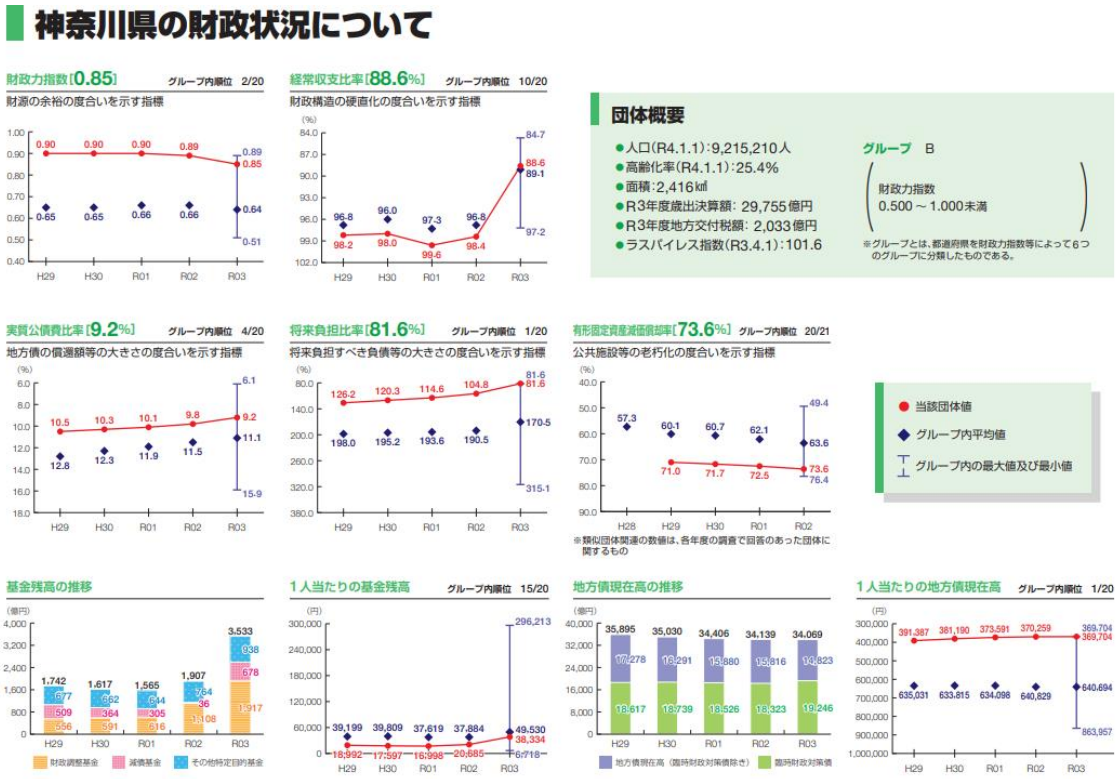
総務省ウェブサイト[6]において、都道府県、政令指定都市、市町村（特別区を含み、政令指定都市を除く）ごとに財政状況資料集が公表されている。

財政状況資料集においては、様々な財政分析について全国平均、都道府県内平均や類似団体との比較が経年変化として Excel 形式で複数のシートにより示されているとともに、主な指標等を 1 枚にまとめた「概要版」PDF 形式が令和元年度決算分から作成されている。

[6] https://www.soumu.go.jp/iken/zaisei/jyoukyou_shiryou/index.html



図Ⅰ-3-3　財政状況資料集における表示例（Excel 形式）



図Ⅰ-3-4　概要版における表示例（PDF 形式）

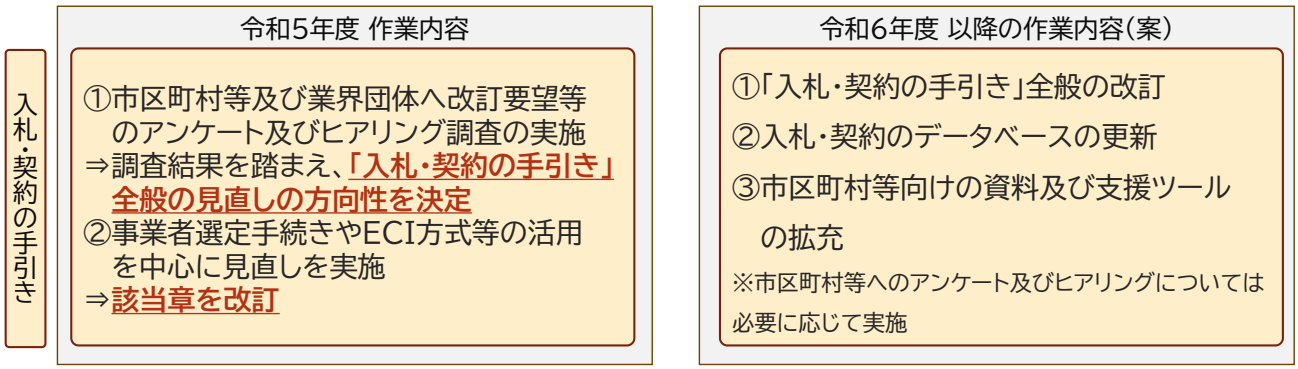
Ⅱ．入札・契約の手引き及び発注仕様書作成の手引きの見直し・検討

1. 入札・契約の手引きの見直し・検討

1.1 入札・契約の手引きの改訂スケジュール

入札・契約の手引きの改訂にあたっては、一般廃棄物処理施設の契約実績及び市区町村等、業界団体、プラントメーカ、ゼネコン[7]といった施設整備及び施設運営の関係者からの改訂要望を踏まえつつ、一般廃棄物処理施設の建設費が高騰している状況を踏まえ、廃棄物処理施設整備・運営事業（建設費・運営費）のコストを抑制するため、見直しが望ましい事項を抽出し、見直しの方向性を整理する必要がある。

入札・契約の手引きの改訂については、環境省において今後、複数年をかけて進めていく予定とされており、本業務においても一定の見通しを持った議論を行うため、次年度以降も含めた改訂のスケジュール感について、現時点の案を次図のように整理し、検討会における議論を行った。



図Ⅱ-1-1 入札・契約の手引きの改訂スケジュール（案）[8]

[7] ゼネラル・コントラクター（General Contractor）の略で、土木・建築工事の一切を請け負う総合建設業者のこと。

[8] Early Contractor Involvement 方式の略で、施設の設計段階から施工者が参画し技術協力を行う方式。

1.2 入札・契約の手引きの課題抽出及び整理

1.2.1 現況調査

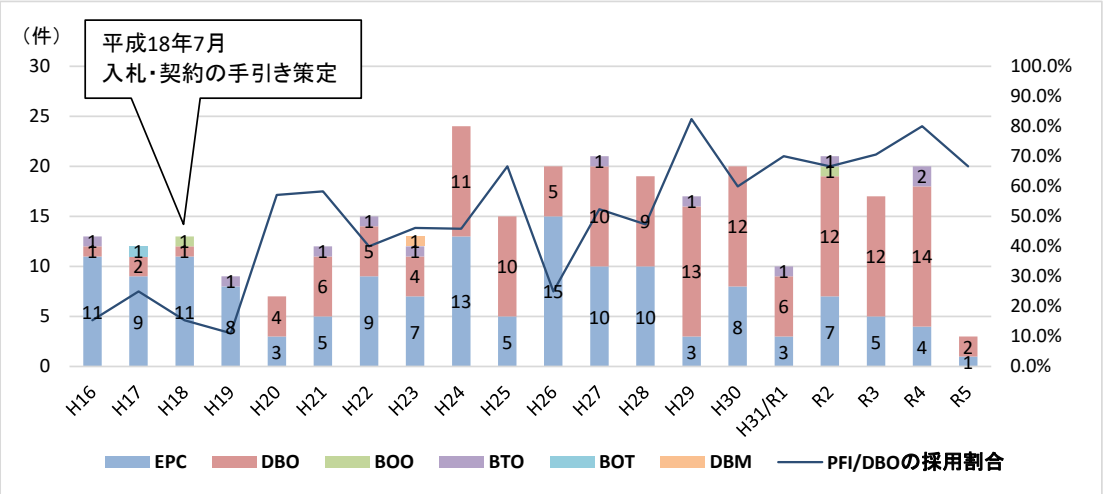
入札・契約の手引きの内容について、過去 20 年程度の間に契約締結された市区町村等の一般廃棄物処理施設（エネルギー回収推進施設）における建設事業（整備・運営一体事業を含む。以下同じ。）の現況調査及び課題抽出・整理を行った。

対象事業に関しては以下の事項について、実績の確認を行った。なお、(2)、(3)、(4)は実績の全数を確認するものとし、(1)、(5)は、アンケート及びヒアリング対象とする市区町村等の選定等のため、調査を行った。調査した結果一覧は、資料編 2 のとおりである。

(1)事業者選定プロセス（特徴的な取り組みの整理）

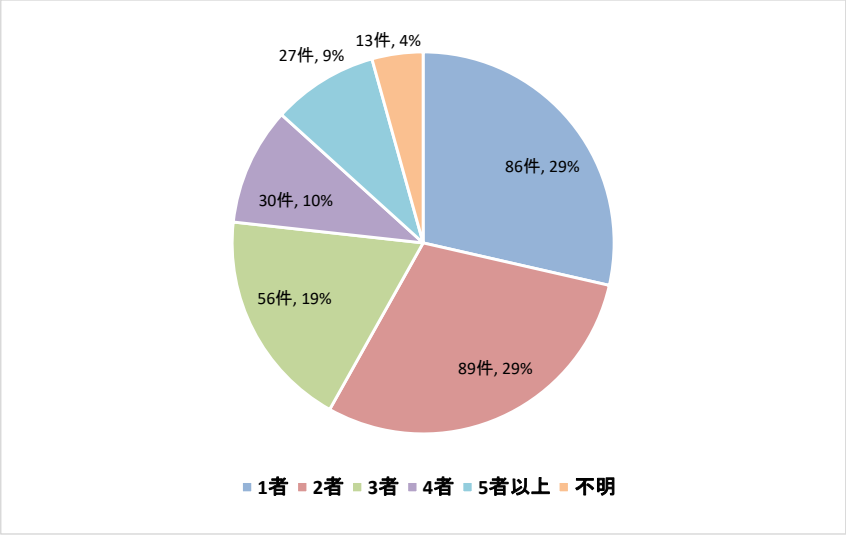
平成16年度以降における一般廃棄物処理施設（エネルギー回収推進施設）の建設事業について、特徴的な取り組みとして、全国的に採用例の少ない PFI 方式を用いた事例、応札者数が多い（競争性が働いた）事例を整理した。

特にヒアリング対象としては、これら特徴的な事例に加え、(2)～(5)の調査結果、政令指定都市及び地方中小都市（人口５万人程度以下）等の人口規模を含めて、ヒアリング対象の検討（Ⅲ.2.1 参照）を行った。



図Ⅱ-1-2　事業者方式毎の採用状況（平成 16 年度～令和５年 11 月時点公表）[9]

[9] EPC：公共が資金調達を行い、施設の設計エンジニアリング（Engineering）、調達（Procurement）、建設（Construction）までを民間事業者に一括して委託する方式。運営は直営で行う場合と、民間事業者に運転・維持管理を委託する場合がある。
DBO：公共が資金調達を行い、施設の設計（Design）・建設（Build）・運営（Operate）を民間事業者に一括して委託する方式。
PFI：民間事業者が自ら資金調達を行い、施設の建設及び運営を行う方式。施設の所有権を公共に移転するタイミングによって、3 つの方式（BOO, BTO, BOT）がある。
BOO（Build-Own-Operate）は、事業終了時点まで民間事業者が施設を所有し、施設の解体・撤去等を行う。BTO（Build-Transfer-Operate）は、施設の建設後に所有権を公共に移転する。BOT（Build-Operate-Transfer）は、事業終了時点で公共に施設の所有権を移転する。



図Ⅱ-1-3　応札者数の状況（平成 16 年度～令和５年 11 月時点公表）（N=301）

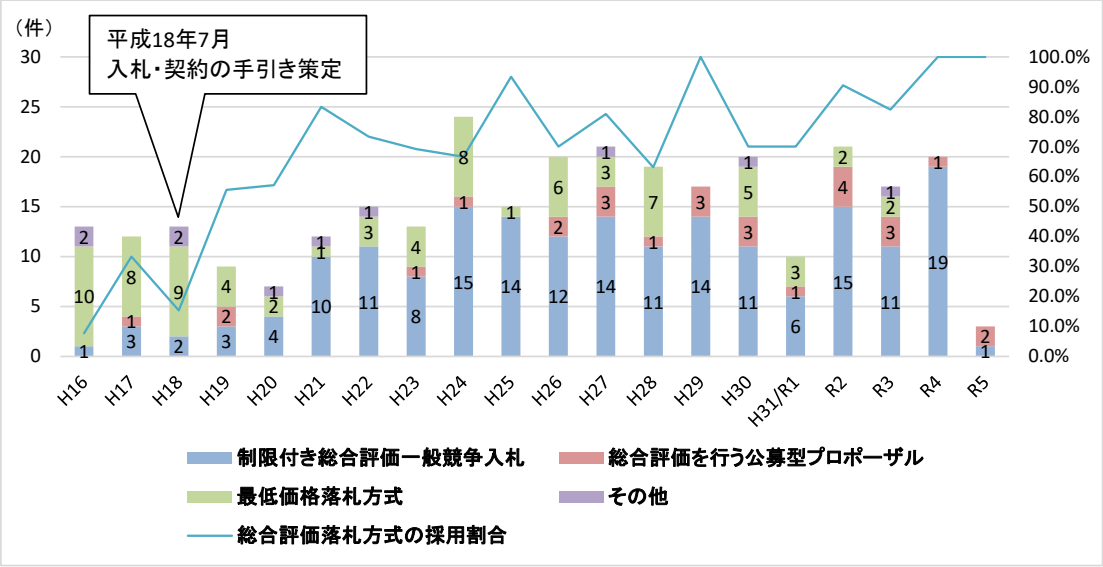
(2) 事業者選定方法

事業者選定方式は、平成 18 年７月以前は、最低価格落札方式の採用数が多く、入札・契約の手引き策定以降は、総合評価落札方式（制限付き総合評価一般競争入札[10]、総合評価を行う公募型プロポーザル[11]）が多く用いられている。

DBM：公共が資金調達を行い、施設の設計（Design）・建設（Build）・維持管理（Maintenance）を民間事業者に一括して委託する方式。運転は直営で行う場合と、民間事業者に委託する場合がある。

[10] 一般競争入札は、原則として予定価格の範囲内で最低価格の入札者が落札者となる。総合評価一般競争入札は、予定価格の範囲内で申し込みをした者のうち、価格だけではなくその他の条件（維持管理・運営のサービス水準、技術力等）を総合的に勘案し、落札者を決定するもの。（地方自治法施行令第 167 条の 10 の２）

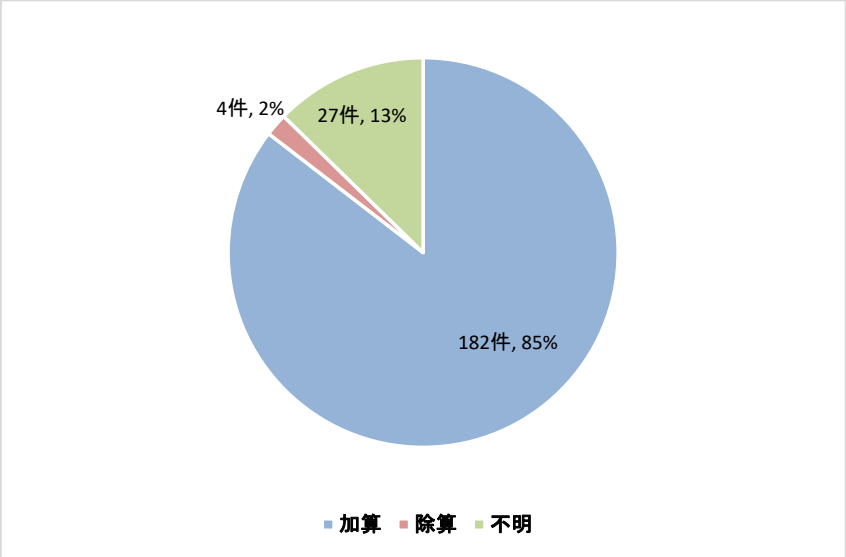
[11] 公募により提案書を募集し、あらかじめ示された評価基準に従って最優秀提案書を特定した後、その提案書の提出者と発注者の間で契約を締結する方式。随意契約であるので、調達内容が随意契約の要件（地方自治法施行令第 167 条の２第１項各号）を満たしていることが必要となる。



図Ⅱ-1-4　事業者選定方式の採用状況（平成 16 年度～令和５年 11 月時点公表）

(3) 評価方法（加算方式・除算方式）

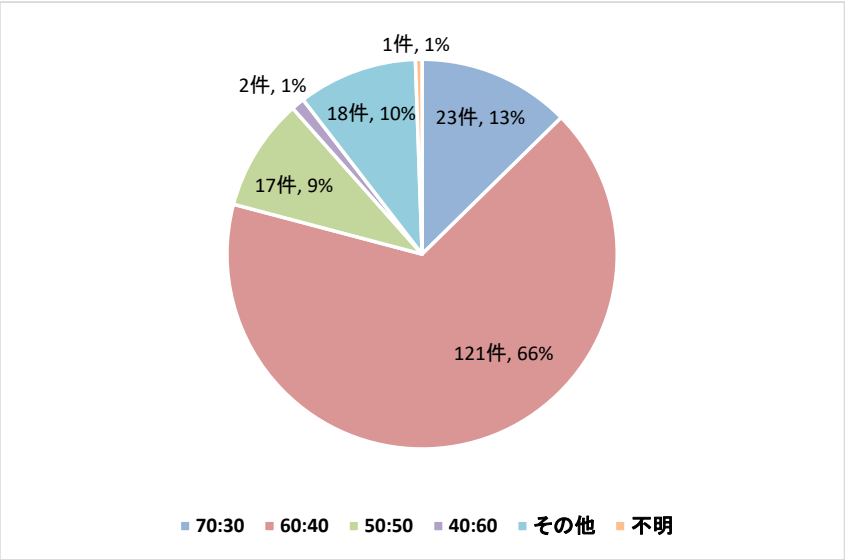
総合評価落札方式の場合の評価方法は、加算方式の採用数が多く、除算方式の採用数が少ない。



図Ⅱ-1-5　評価式の採用状況（平成 16 年度～令和５年 11 月時点公表）（N=213）

(4) 配点（非価格要素：価格要素）

総合評価落札方式で加算方式の場合、非価格要素と価格要素の割合は、60:40 が最も採用割合が多い。



図Ⅱ-1-6　加算方式における配点の採用状況（平成 16 年度～令和５年 11 月時点公表）（N=182）

(5) 非価格要素審査項目

確認方法は、インターネットの公開情報[12]を主として、必要に応じて当該市区町村等への問い合わせ等によって情報を補完した。

1.2.2 アンケート調査及びヒアリング調査の実施

(1) 目的

入札・契約の手引きの見直しにあたって、関係者の意見を反映するため、市区町村等、業界団体、プラントメーカを対象として、アンケート調査及びヒアリング調査を実施した。

(2) 調査方法及び調査内容

Ⅲ．2.1 に示す。

(3) 調査結果

1) 市区町村等

①入札・契約の手引き

a. 活用状況

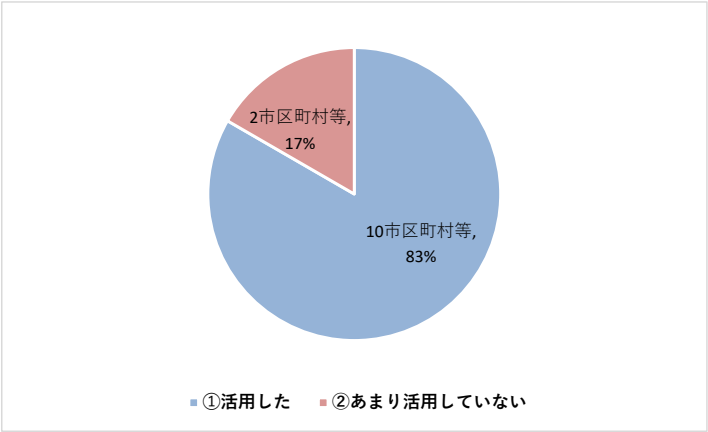
エネルギー回収推進施設の建設における入札・契約の手引きの活用状況としては、12 市区町村等中、活用していると回答したのが 10 市区町村等であり、ほとんどの市区町村等で活用していた（図Ⅱ-1-7）。

あまり活用していない理由としては、内容が古い（活用してよいか分からない、活用できない）、当市区町村等では別で入札契約の要綱がある、発注事務手続きはコンサルタントへの委託を行うといった回答があった。

なお、予定価格の積算にあたっては、入札・契約の手引きも活用したが、最終的な予算編成の中

[12] 自治体 HP、環境省 廃棄物処理技術情報（一般廃棄物処理施設 実態調査）等

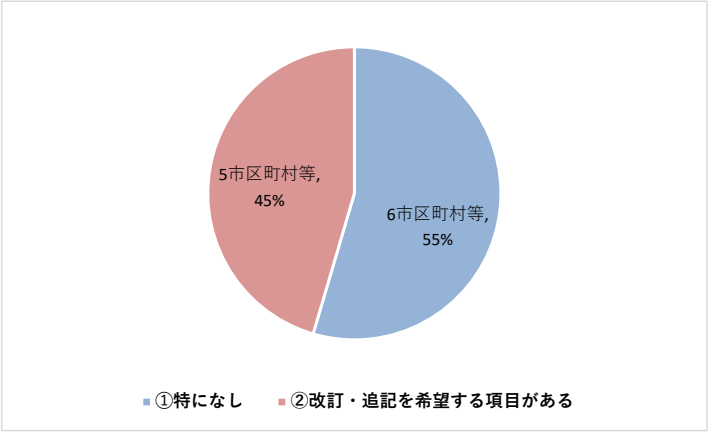
で、デフレーターや過去の国内の実績等を基に積算を行ったという市区町村等もあった。



図Ⅱ-1-7　入札・契約の手引きの活用状況（市区町村等数割合、n=12）

b. 改訂・追記を希望する項目

入札・契約の手引きについて、改訂・追記を希望する項目があるかを尋ねたところ、あると答えたのは６市区町村等であった（図Ⅱ-1-8）。改訂・追記の希望があった項目は表Ⅱ-1-1 の通り。



図Ⅱ-1-8　入札・契約の手引きについて改訂・追記を希望する項目の有無
（市区町村等数割合、n=11）

表Ⅱ-1-1　入札・契約の手引きについて改訂・追記を希望する項目

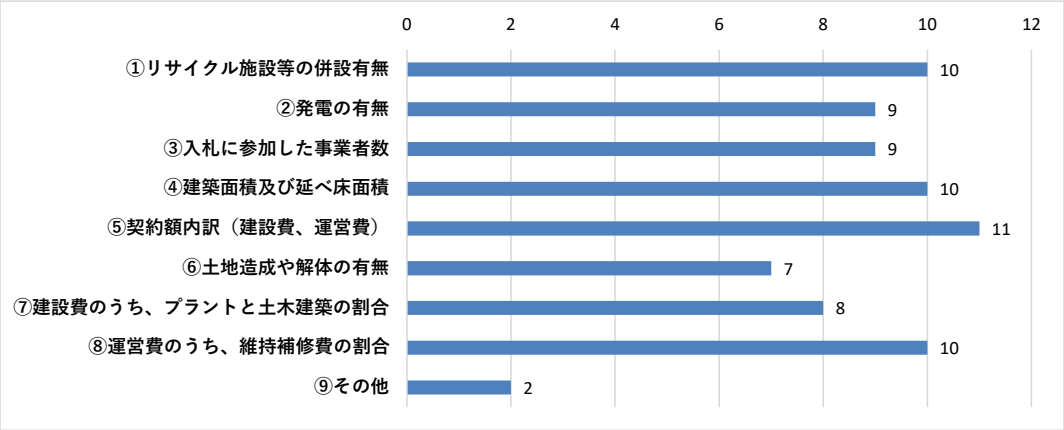
	希望する改訂・追記内容	理由
入札・契約の手引き全般に関する事項	基幹的設備改良工事に関する事項の追記	入札・契約の適正化に向けた考え方や契約手続き等について、新設の場合とは相違があると考えられるため。
	政府調達協定[13]に関する事項の追記	一定額以上の建設工事の発注においては、地方自治法等に加え、政府調達協定が適用されるため。
	民間活用の拡大に関する事項の追記	民間活用に関する具体的な記載が少ない。
	具体的な記載、参考事例の充実	具体的な記載が少ない。
第４章 廃棄物処理施設建設工事の予定価格積算手法	働き方改革を踏まえた工期の設定方法や、やむを得ない事情がある場合の工期の設定方法	
	見積りに依存しない積算手法の見直し	・処理方式を限定しない場合、処理方式によって設備が異なり、施工条件も市町村でまちまちなため、類似参考しにくい。 ・著しい建設単価の高騰に追従できない。 ・類似施設の工事費内訳書の入手が困難である。 ・環境省のデータベースが更新されていない。
	予定価格について、発注前の段階で発注者が想定している仕様を基に積算を行い、入札公告時に予定価格を公表する手順とする	当市区町村等では、入札公告前に事業規模を公表し、入札前に本手引きに基づき予定価格を積算し通知しているが、事業規模を上回る予定価格が設定されるだろうと入札参加事業者に期待され、価格を抑えることが難しいため。
	0.6 乗則積算技法の再検証	全国自治体の近年の実績や昨今の著しい物価上昇を踏まえて、正確な手法であるかを把握したいため。
第５章 総合評価落札方式の導入	技術提案の範囲についてできるだけ拡大するのではなく、「発注者が求める適切な範囲とする」程度の表現に留めてほしい	過剰な技術提案に繋がり、価格が上昇する可能性があるため。
	図 4-1 について、VE 提案[14]等を入札参加者に求めることが可能な手順とする	VE 提案等の仕組みを設けることで入札価格低減が期待できるため。
	総合評価落札方式により事業者選定手続きを行う場合の具体的な実務内容、留意事項、詳細な期間設定例の追記	参考になる資料が少ないため。

[13] 世界貿易機関（WTO）の「政府調達に関する協定」（平成８年１月１日発行）は、各国政府が一定額以上の物やサービスを調達するときに、相互に参入障壁を排除することを目的とした国際的な協定である。地方公共団体のうち、都道府県、指定都市及び中核市で、種類毎に定められた一定額以上の調達を行う場合に適用される。

[14] Value Engineering の略で、コストと質の両方を意識した提案のこと。

c. 一般廃棄物処理施設の入札・契約データベースに追加して欲しい項目

一般廃棄物処理施設の入札・契約データベースについて、追加して欲しい項目を聞いたところ、契約額内訳（建設費、運営費）を挙げたのが 12 市区町村等中 11 市区町村等で最も多く、リサイクル施設等の併設有無、建築面積及び延べ床面積、運営費のうち維持補修費の割合が 10 市区町村等で次いで多かった（図Ⅱ-1-9）。



図Ⅱ-1-9　一般廃棄物処理施設の入札・契約データベースに追加して欲しい項目（市区町村等数、n=12、複数回答可）

その他としては、以下の項目が挙げられた。

・整備手法（期間的設備改良工事、施設新設、既存建屋を活用した設備新設等）
・土壌汚染の有無
・総合評価方式における総合評価点の算定方法
・発電を除く余熱利用の有無と利用用途
・設計金額（予定価格）の内訳
・契約後に受注者が提出する詳細内訳書
・受注した JV[15]名、入札参加した JV 名
・全国の一般廃棄物処理施設建設工事のおおよその発注時期

②事業者選定プロセス

a. 発注方式

直近において発注したエネルギー回収推進施設の建設事業の発注方式として、制限付き総合評価一般競争入札を採用したのは９市区町村等、（総合的な評価を行う）公募型プロポーザルを採用したのは３市区町村等であった。

いずれの発注方式でも、公平性及び透明性の確保と、価格面だけでなく技術面も重視することを目的として、総合的な評価を行う方式を採用したという回答であった。

また、制限付き総合評価一般競争入札を採用した理由としては、入札・契約の手引きで推奨され

[15] Joint Venture の略で、複数の建設企業が一つの建設工事を受注・施工することを目的として形成する事業組織体のこと。

ていること、他都市での採用実績が多いこと、選定方法や価格点と技術点とのバランスが市区町村等の意向に一番合っていること等が挙げられた。

b. 総合評価点の算出方法

制限付き総合評価一般競争入札、または公募型プロポーザルを採用した場合の総合評価点の算出方法としては、除算方式を採用したのが 1 市区町村等、加算方式を採用したのが 11 市区町村等であった。

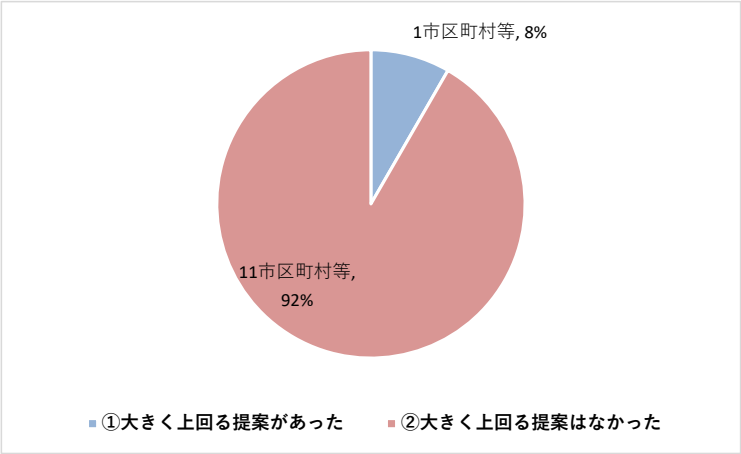
除算方式を採用した理由としては、コストの縮減が挙げられた。

一方で、加算方式を採用した理由としては、他都市の事例を参考とした、技術力を重視した、除算方式では高コスト高内容と低コスト低内容の差別評価が困難な一方で、加算方式では配点に差をつけることにより重点目標を明確にした選定ができる、といった回答があった。

c. 非価格要素提案における、発注者の要求水準と提案内容

非価格要素提案において、発注者の要求水準を「大きく上回る提案」があったと回答したのは、12 市区町村等中 1 市区町村等であった。

大きく上回ったと感じた提案内容としては、排ガス管理基準値及び管理手法、浸水対策、狭小な敷地における機能的な施設配置計画、車両動線が挙げられた。

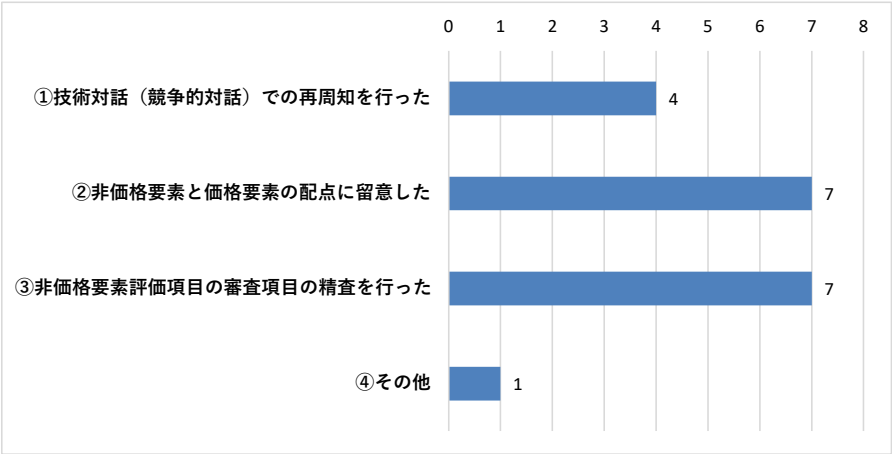


図Ⅱ-1-10　非価格要素提案における、発注者の要求水準を「大きく上回る提案」の有無（市区町村等数割合、n=12）

d. 要求水準を大きく上回るような提案を受けないように留意した点や工夫した点

民間事業者が要求水準を大きく上回るような提案を行わないように発注にあたって留意した点や工夫した点としては、非価格要素提案と価格要素の配点や、非価格要素評価項目の審査項目の精査を挙げた市区町村等が多かった。

また、その他としては、入札公告前に事業規模を公表することや、特記仕様書に仕様を細かく明記することが挙げられた。

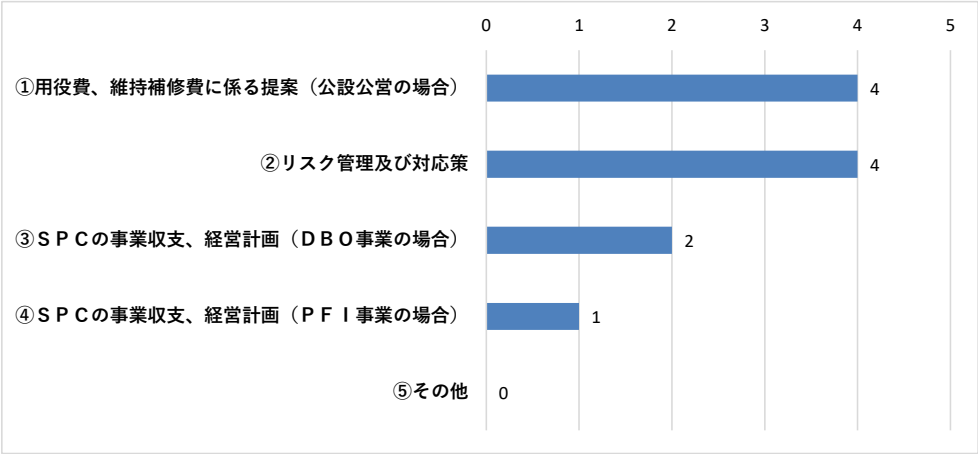


図Ⅱ-1-11　要求水準を大きく上回るような提案を受けないように留意した点や工夫した点
（市区町村等数、n=12、複数回答可）

e. 非価格要素評価項目において評価すべき項目と評価の対象とすべきでない項目

(a) 総合的なコストの削減に関する項目

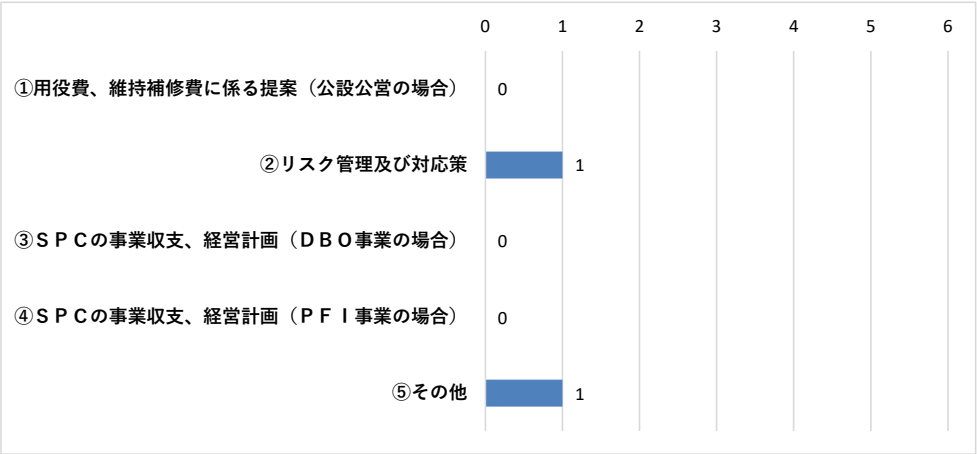
総合的なコストの削減に関する項目で、評価すべき項目としては、用役費、維持補修費に係る提案（公設公営の場合）や、リスク管理及び対応策を挙げた市区町村等が多かった。



図Ⅱ-1-12　総合的なコストの削減に関する項目で評価すべき項目
（市区町村等数、n=11、複数回答可）

総合的なコストの削減に関する項目で、評価の対象とすべきでない項目として、リスク管理及び対応策についてはコスト削減を求めるべきではないという回答があった。また、その他として、SPC[16]の設立は条件にしない方が経費を削減できるのではと回答した市区町村等もあった。

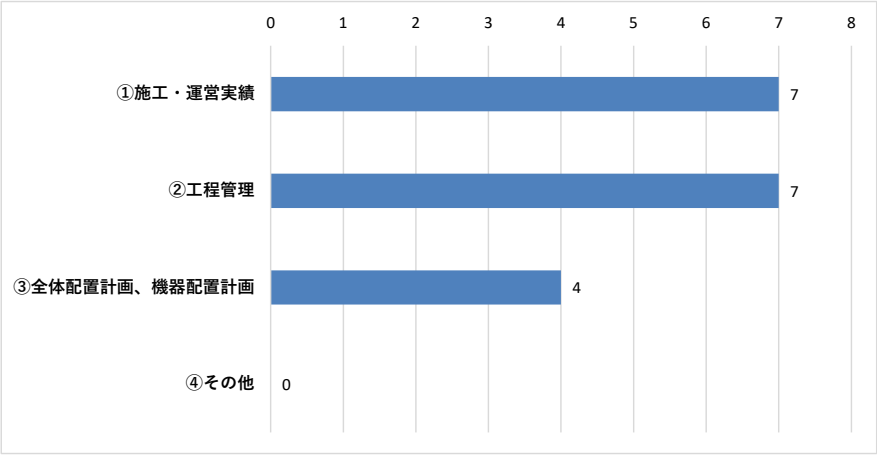
[16] Special Purpose Company の略で、ある特定の事業を実施することのみを目的として設立される事業会社のこと。



図Ⅱ-1-13　総合的なコストの削減に関する項目で評価の対象とすべきでない項目
（市区町村等数、n=11、複数回答可）

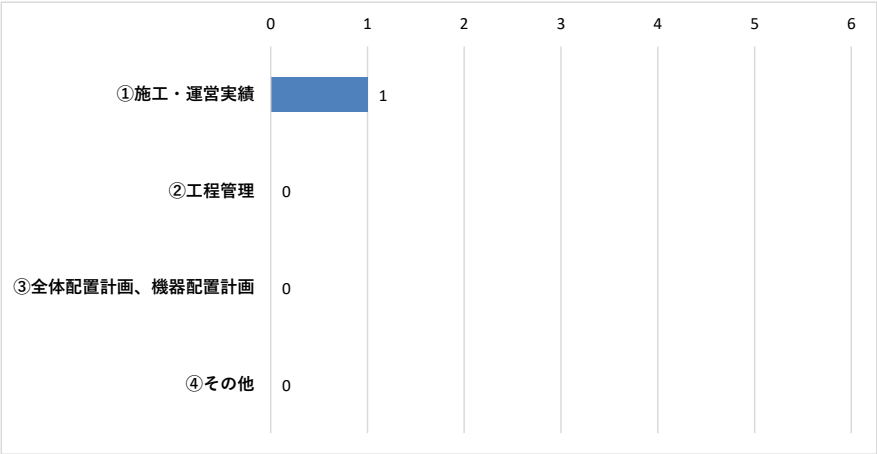
(b)企業の技術力に関する項目

企業の技術力に関する項目で、評価すべき項目としては、施工・運営実績や、工程管理を挙げた市区町村等が多かった。



図Ⅱ-1-14　企業の技術力に関する項目で評価すべき項目（市区町村等数、n=11、複数回答可）

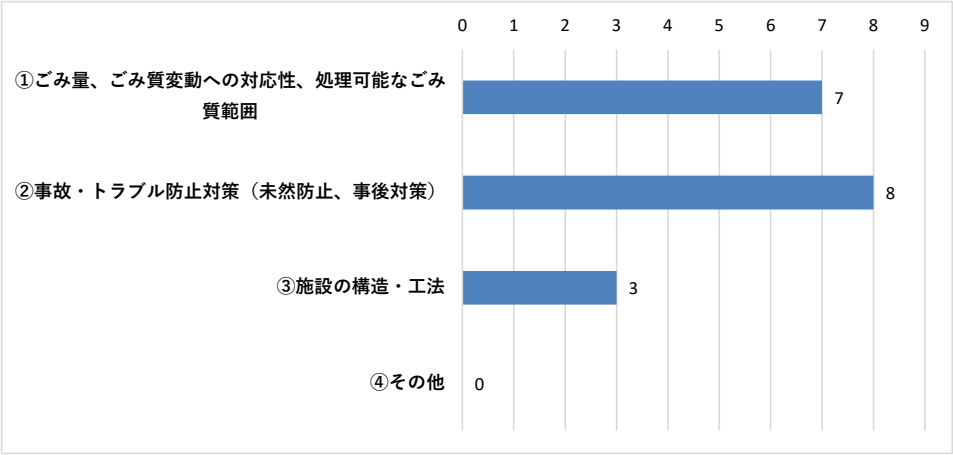
企業の技術力に関する項目で、評価の対象とすべきでない項目としては、施工・運営実績を挙げた市区町村等があった。その理由としては、プロポーザルの参加条件としているためである。



図Ⅱ-1-15　企業の技術力に関する項目で評価の対象とすべきでない項目
（市区町村等数、n=11、複数回答可）

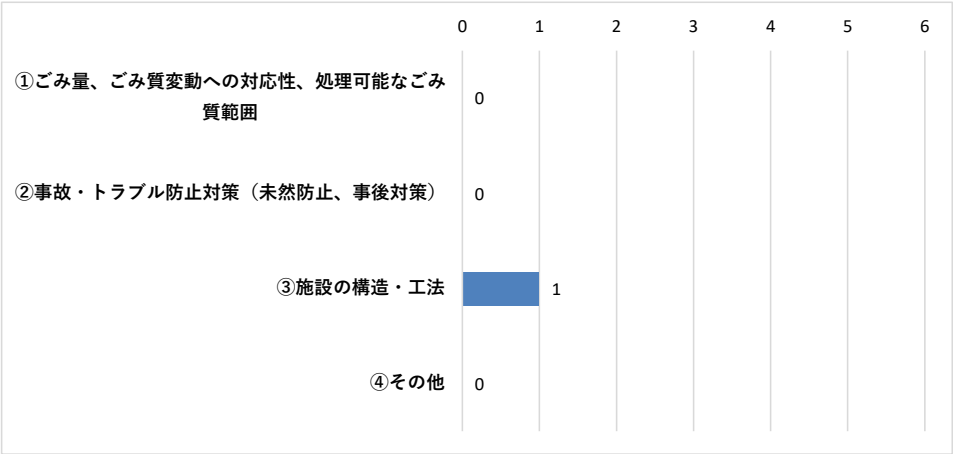
(c)工事目的物の性能・機能の向上に関する項目

工事目的物の性能・機能の向上に関する項目で、評価すべき項目としては、事故・トラブル防止対策や、ごみ量、ごみ質変動への対応性、処理可能なごみ質範囲を挙げた市区町村等が多かった。



図Ⅱ-1-16　工事目的物の性能・機能の向上に関する項目で評価すべき項目
（市区町村等数、n=11、複数回答可）

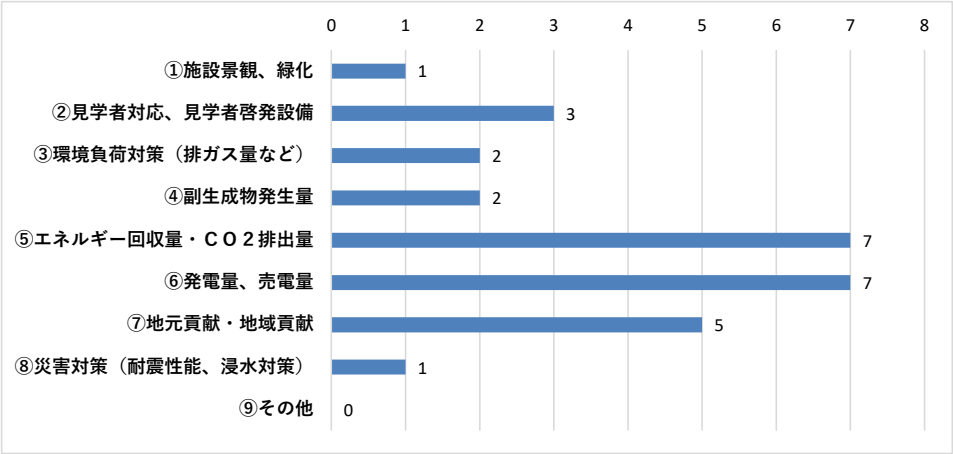
工事目的物の性能・機能の向上に関する項目で、評価対象とすべきでない項目としては、施設の構造・工法について、企業間で性能・機能に差が無く、差別化が難しいと考えられるため、評価対象とすべきでないとの回答があった。



図Ⅱ-1-17　工事目的物の性能・機能の向上に関する項目で評価の対象とすべきでない項目
（市区町村等数、n=11、複数回答可）

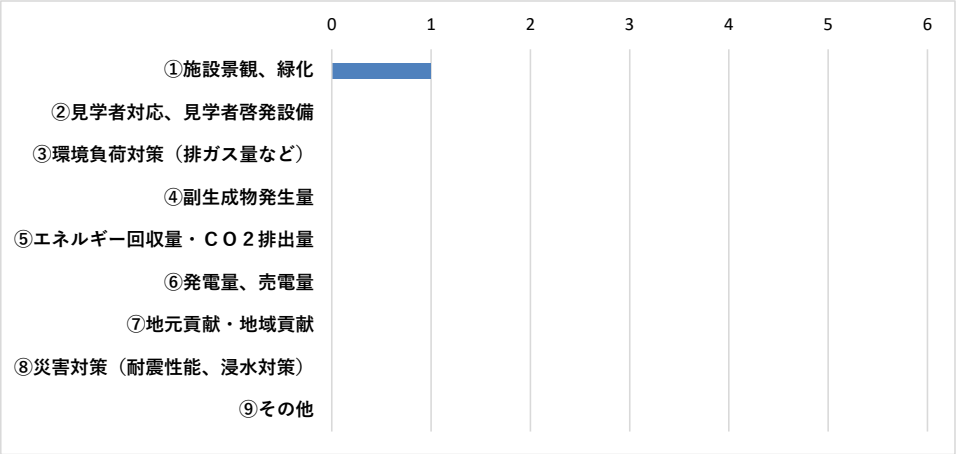
(d) 社会的要請への対応に関する項目

社会的要請への対応に関する項目で、評価すべき項目としては、エネルギー回収量・CO_2 排出量と、発電量、売電量を挙げた市区町村等が最も多く、次いで地元貢献・地域貢献を挙げた市区町村等が多かった。



図Ⅱ-1-18　社会的要請への対応に関する項目で評価すべき項目
（市区町村等数、n=11、複数回答可）

社会的要請への対応に関する項目で、評価の対象とすべきでない項目としては、施設景観、緑化を挙げた市区町村等があったが、理由としては建設費に影響するためということであった。



図Ⅱ-1-19　社会的要請への対応に関する項目で評価の対象とすべきでない項目
（市区町村等数、n=11、複数回答可）

(e) その他の評価に関する項目

その他評価すべき項目として、業務の実施体制・運営体制・危機管理体制、施設の長寿命化に向けた考え方、災害対策（災害への備えやバックアップ体制）を挙げた市区町村等があった。

(f) その他

評価項目の設定にあたっては、コンサルタントが示す評価項目をそのまま用いるのではなく、各市区町村等の事業条件等を踏まえて設定すべきであるとの意見があった。

f. 発注における建設費ならびに運営コスト抑制のための方策・工夫等

発注における建設費ならびに運営コスト抑制のための方策・工夫等としては、以下のような回答がみられた。

(a) 要求水準書

・発注前にプラントメーカやゼネコン、専門家（学識経験者、プラントメーカの OB 等）に対し、コスト削減のアイデアや仕様の見直しについて意見を求めた。
・処理方式について指定しない、またはストーカ炉を採用することにより、競争性を高めた。
・入札参加者に対して市区町村等が求める仕様や考え方を具体的に伝えた。

(b) 入札参加要件

・WTO 案件であったため、地域要件[17]を設けなかった。
・入札参加要件のうち施工・運営実績について、要件を緩和する、または参加要件ではなく非価格要素の評価項目とすることにより、競争性を高めた。

[17] 応札者の本店や営業所の所在地に関する要件。

・経営事項審査[18]の点数を 1,000 点とし、参加企業のラインを下げた。

(c) 予定価格

・予定価格を公表した。
・定量化限度額[19]の設定を行わなかった。
・公募時に事業費の上限額を設定した。

(d) その他

・PPP[20]/PFI 手法のうち、民間事業者の参入意欲が高い DBO 方式を採用した。
・発注前のアンケート調査や意見照会の対象とするプラントメーカを幅広にし、入札参加の意欲を持ってもらうよう努めた。
・売電収入は PFI 事業者の収入とした。
・ライフサイクルコストの低減についての評価項目を設けた。

g. 事業費の低減や発注者側の事務負担の軽減に向けて、あればよいと思う手法

事業費の低減や発注者側の事務負担の軽減に向けて、あればよいと思う手法としては、以下のような内容が挙げられた。

・コンサルタントが提供した資料の良し悪しを比較できるような対象があるとよい。
・入札公告資料一式のひな形等を示してほしい。
・ごみ処理等に専門知識を有する学識経験者等のデータベースを整備してほしい。
・審査手順書を示してほしい。
・基幹的設備改良工事の発注方式について、随意契約や簡易的な入札も選択肢に含めた国の一定の見解を示してほしい。
・事業者選定手続きに要する期間、具体的な事務内容、留意点等を示してほしい。
・事業者選定におけるコンサルタントの活用にあたっての市区町村等の基本的な考え方を示してほしい。

---

[18] 公共工事の入札に参加する企業の規模や経営状況等の客観事項を数値化した、建設業法に規定する審査。

[19] 入札時に公表される予定価格の一定割合に設定される金額のこと。定量化限度額以下の入札価格には満点が付与される。

[20] Public Private Partnership の略で、公共施設等の建設、維持管理、運営等を行政と民間が連携して行うことにより、民間の創意工夫等を活用し、財政資金の効率的使用や行政の効率化等を図るもの。

h. その他

Ｆ組合へのアンケート及びヒアリング概要
＜ECI 方式について＞ ・今後のごみ処理施設建設にあたってのECI 方式の導入については、現在導入検討段階である。プラントメーカ及びゼネコンと協議しながら基本設計を進めていくため、設計内容が発注者の力量に左右されることが課題と考える。また、過去に清掃工場の建設工事をECI 方式により発注した事例がなく、参考となる手引きなどが存在していないため、国土交通省のガイドライン等を参考に、手探りで検討している状況であり、環境省から参考となる手引きなどを出してもらえるとありがたい。以前プラントメーカと意見交換したところ、プラントメーカはECI 方式に対してそこまで拒否感は無さそうであったが、プラントメーカはECI 方式での工事を受注した経験がないため、ECI 方式について発注者側の意図を理解してもらえるかが不透明であることも課題として挙げられる。 ＜技術対話におけるオーバースペック対策について＞ ・当組合では仕様を細かく記載しており、プラントメーカからオーバースペックな技術提案を受けたことはほとんどない。しかし、建築工事において建築面積や延床面積が大きくなる傾向などがある。なお、建設費を抑えるため、仕様の緩和を検討している。 ・技術対話における改善指示は、本当に環境に影響を与えそうな場合しか行っていない。例えば、重機を煙突頂部に乗せ、煙突外筒のコンクリートを圧砕する方法が提案されたが、都市部に位置する立地条件から騒音・振動に対する懸念があるため、改善指示を行った。

Ｇ市へのアンケート及びヒアリング概要
＜PFI（BTO）方式について＞ ・財政負担を削減するため、建設・運営を一体としたPPP/PFI 方式を導入することとした。PFI（BTO）とDBO の定性的評価において、PFI（BTO）の方が金融機関の監視機能が働き、より安定的に事業運営がなされると見込み、PFI（BTO）方式を採用することとした。今後基幹的設備改良工事についてもPPP/PFI 方式で検討していく。 ・PFI 方式の採用にあたっての課題として、金融機関や株主への説明責任が伴うことにより、事業者が当初の維持管理計画に縛られ、設備の劣化状況等に応じた柔軟な整備をしづらくなっているような状況がみられる。

Ｈ市へのアンケート及びヒアリング概要
＜技術対話におけるオーバースペック対策について＞ ・要求水準を大きく上回るようなオーバースペック提案はなかった。 ＜その他技術対話について＞ ・施設全体配置計画について、構内道路幅員や諸室面積の改善指示を行った。確認した事項は、入札・契約の手引きに沿って行うとともに、要求水準書に対して要求性能が未達している箇所や確認が必要と思われる箇所に対しては、技術対話（ヒアリング）を含めて、改善指示を行った。

K市へのアンケート及びヒアリング概要
＜PFI（BOO）方式について＞ ・建設地が民間の土地であることから、施設所有権を民間が有するBOO方式とした。 ・現施設でもPFI手法を用いており、廃棄物の安定的な処理、最終処分量の削減など大きな成果をもたらしている実績がある。PFI方式でも循環型社会形成推進交付金の交付を得られ、自治体の財政負担削減が図れることから採用した。 ＜民間提案制度[21]について＞ ・自治体主導で次期施設の建設地を探していたが、中々候補先がみつからず、建設地を含めて民間提案制度を活用し、事業者からの提案を募った。 ・民間提案制度を活用することにより検討期間の大幅な短縮効果が見込まれ、かつ公共側の負担軽減と民間活力の一層の活用が図れることから採用を行った。 ＜公募型プロポーザルにおける優先交渉権者との協議について＞ ・事業者提案の内容に関する施設規模や契約内容等に関する協議を行った。

M市へのヒアリング概要
＜建設コンサルタントの選定について＞ ・発注者支援業務と施工監理業務を行うコンサルタントが異なると、別の視点で見てもらえるという利点はあるが、事業に関する過去の背景について再度説明が必要である等の自治体の手間は増える。 ・発注者支援業務のコンサルタントの選定で、公募型プロポーザル方式を採用し、当該コンサルタントの技術力を評価している。従って、施工監理業務は同じコンサルタントと随意契約することでもよいのではないか。

2)業界団体等

①入札・契約の手引き

（一社）日本環境衛生施設工業会へのヒアリング概要
＜談合問題について＞ ・談合については、平成18年当時に一部課題となっていた内容だが、それを受けて総合評価落札方式が浸透した結果、現在は行われていないため、談合問題やコンサルタントとプラントメーカの不透明な関係が現在も続いているような誤解を生む表記は改めてはどうか。 ＜開札行為について＞ ・落札者決定のプロセスをより公正、疑義を持たれないものとするため、入札価格の開札は、非価格評価の点数を入札参加者を含む関係者に公にした後、又は同時に行われるべきで、先に開札が行われ価格が判明した後、追って非価格評価の点数が発表されるなど、努々恣意的に評価点を操作されているといった誤解を生じないよう、記載できないか。 ＜見積作成期間について＞ ・標準的な見積作業期間を追記し、応募者の負担軽減及びより多くの応募者に参加させ、競争性を確保するよう記載できないか。

[21] 「民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律」（PFI法）第6条に規定されている制度。民間事業者は地方公共団体に対し、具体的な施設等を指定してPFI事業の実施を提案することができる。また、地方公共団体は、民間提案を個別の事業について求めることもできる。

（一社）日本環境衛生施設工業会へのヒアリング概要
＜リスク分担について＞ ・リスク分担について、官民双方において適正なリスク分担を行うことで、トラブルの防止とコストの適正化が可能である。民間事業者が無用なリスクを見込まないよう、発注条件をできる限り明確化するとともに、明確にできない事業条件（例えば、地中障害物の状況、発生量、工事に必要な解体物にあるアスベスト含有物箇所、量等）があった場合、一定条件（見込の発生個所、量等）を提示の上、公正な条件とするとともに、実際の施工にて変動があった場合には精算するようにしていただきたい。 ＜廃棄物処理施設の本質から離れた評価項目について＞ ・低コスト化を目的とした要求水準書を作成しても、落札者決定基準で競争を求めると各社が上乗せ提案をするため、発注者のニーズを満たすことができない。（土木建築費の削減を目的として見学者ルート簡素化、機器の屋外設置可としても、見学者へのサービス、外観デザインが評価項目にあると提案競争になる） ・環境啓発や地域振興も、発注者によっては大切なニーズであるケースも考えられるので、発注者が必要だと考える項目を自由に選択できるようにすることが肝要である。特に、限られた予算の中で各発注者がその事業で重要だと考える要素に費用を集中できるよう、評価項目に選択の自由度が得られるように記載し（各自治体でごみ処理施設に求められる役割の優先順位は異なるため）、評価項目を質・量ともに絞ることを求めることが大切と考える。 ＜予定価格積算＞ ・昨今の激しい物価変動を踏まえ、予定価格を作成する際には、プラントメーカへの見積徴収から公告までの物価上昇を加味してほしい。また、公告から本契約までの物価上昇対策として、物価スライド[22]の起点を公告日にするよう明示してほしい。

（一社）環境衛生施設維持管理業協会へのアンケート及びヒアリング概要
＜手引き全般について＞ ・現状に合わせた全面的改定が必要と考える。特に物価変動、働き方改革への対応、甚大災害への施設面での対応や、リチウムイオン電池・災害ごみ処理などの運営課題の記載が必要ではないか。 ・二酸化炭素発生抑制についての記載が必要。なかなか進まない、広域化の推進、ごみ処理施設を中心とした、持続可能な社会の構築、強靭化・災害対応その他への過大にならない対応などの記載が必要ではないか。また、事業者が予見できないリスクについてはできるだけ発注者負担にしていただきたい。 ・EPC における二酸化炭素固定などはなかなか進まない。蒸気の高圧・高温化や使用電力の削減等の EMS[23]の推進や、塩化水素・窒素酸化物など薬品で低濃度化している規制値の過大な上乗せを排除し、運営を含めて、可能な二酸化炭素削減案を主導していただきたい。 ・一般競争入札に際して、要求水準等による縛りが多く、高コスト化している。自由な提案を認めてほしい。採用機種やスペック等、応募業者の提案できる範囲を多くし、コストダウン提案やスペックダウン提案をきちんと評価していただきたい。自治体及びコンサルタントには評価項目を明確に提示いただき、きちんと評価していただきたい。 ＜入札・契約のデータベースについて＞

[22] 物価の変動に応じて委託料の見直しを行う制度のこと。

[23] Energy Management System の略で、エネルギーの使用状況を可視化し、照明や空調、設備機器の稼働を制御するシステムのこと。

（一社）環境衛生施設維持管理業協会へのアンケート及びヒアリング概要
・運営に関するデータが少ないため、長期包括運営委託[24]の実施有無や収集形態（リチウムイオン電池、プラスチック・その他）に関するデータを入れていただきたい。

（一社）持続可能社会推進コンサルタント協会へのアンケート及びヒアリング概要
＜手引き全般について＞ ・施設整備に係る発注方法の検討には使用しているが、予定価格の適正化については活用していない。（限定情報であること、情報が古いことが理由となる。） ・予定価格の積算手法について、現状活用できないため、修正してはどうか。 **＜入札・契約のデータベースについて＞** ・データベースの拡充について、リサイクル施設等の併設有無等の事業条件に関する情報は可能な限り追加いただきたい。

プラントメーカへのアンケート及びヒアリング概要
＜手引き全般について＞ ・予定価格の設定にあたっては需給のバランスや、働き方改革や感染症の流行、世界的な流通の混乱などの社会的な要因もあることから、それらの特殊要因を反映した価格の設定が望ましいと考える。 ・各種スライド協議[25]について、いわゆるスライド条項[26]は準備頂いているが、その適用上、特にプラント工事における機器費については類似性の高い物価指数で精算頂くなど留意頂きたい。 ・高度技術提案型総合評価落札方式[27]に関して、評価が多段階となると考えられるが、技術評価の対象となる審査を明示することが望ましいと考える。例えば初回の技術提案後、改善指示が出るプロセスとなっていますが、評価の対象が改善後の提案になるのか、初回の技術提案となるかにより、事業者の準備体制が異なってくると考えられるため。 **＜入札・契約のデータベースについて＞** ・データベースがあれば使用したいが、プラントメーカとして営業機密に該当することから、提供できない情報もあると思う。

②事業者選定プロセス

（一社）持続可能社会推進コンサルタント協会へのアンケート及びヒアリング概要
＜非価格要素提案において、発注者の要求水準を「大きく上回る提案」はあったか＞ ・地域社会、地元貢献について、協賛金の拠出は入札価格に転嫁されるため、不要と考える。 **＜民間事業者が要求水準を大きく上回るような提案を行わないように発注にあたって留意した点や工夫した点＞**

[24] 施設の運転・維持管理等の運営に必要な業務全てについて、一括して複数年にわたり民間事業者委託する事業方式のこと。
[25] 物価スライドに関する協議。
[26] 契約書の物価スライドに関する条項。
[27] 工事規模の大小に関わらず技術的な工夫の余地が大きい工事において、競争参加者に構造上の工夫や特殊な施工方法等を含む高度な技術提案を求め、技術提案と入札価格とを総合的に考慮して落札者を決定する方法であり、より優れた技術提案とするために発注者と競争参加者の技術対話を通じて技術提案の改善を行う手続きや、技術提案をもとに予定価格を作成する手続きを伴う発注方式。

（一社）持続可能社会推進コンサルタント協会へのアンケート及びヒアリング概要
・技術対話（競争的対話）において、市の意図確認及び提案の可否判断を確認するための補足資料の提出等を認めている。 ・非価格要素評価項目の審査項目について、審査の視点を絞ることで意図しない提案（競争）を避けるように工夫した記述としている。 ・過去の事例から要求水準で求めていないにも関わらず提案の恐れのあるもの（例えば一定規模以上の太陽光発電による発電量の向上など）は、要求水準で太陽光発電設備の用途を限定するなどした。 **＜非価格要素評価項目において、評価すべき項目と評価の対象とすべきでない項目＞** ・総合的なコストの削減に関する項目で評価すべき項目としては、①用益費、維持補修費に係る提案（公設公営の場合）、②リスク管理及び対応策、③SPC の事業収支、経営計画（DBO 事業の場合）が挙げられる。 ・企業の技術力に関する項目で評価すべき項目としては、①施工・運営実績、②工程管理、③全体配置計画、機器配置計画が挙げられる。 ・工事目的物の性能・機能の向上に関する項目で評価すべき項目としては、①ごみ量・ごみ質変動への対応性、②事故・トラブル防止対策（未然防止、事故）、③全体配置計画、機器配置計画が挙げられる。一方で、処理可能なごみ質範囲については評価の必要がないと考える。 ・社会的要請への対応に関する項目で評価すべき項目としては、①副生成物発生量、②発電量、売電量、③災害対策（耐震性能、浸水対策）が挙げられる。一方で、地元貢献・地域貢献については、協賛金の拠出は入札価格に転嫁されるため、評価すべきでないと考える。 ・非価格要素評価項目の数を絞れば競争が生じやすくなるというわけではないと考える。項目数が多くても価格点の配点が高ければ価格で落札者が決まる。 ・非価格要素評価項目が増加している傾向について、プラントメーカによって差をつけるという意図はなく、要求水準に対してどう答えるのかを見たいということと、事業の重要な部分について担保資料を得るためではないか。 **＜建設費ならびに運営費コストを抑制するために取り組んだ方策・工夫等＞** ・競争性確保のため、事前の見積徴収段階から多くの事業者が参加できるように参加資格を検討している。また、見積徴収段階では事業参入の意向や支障となる事業範囲の検討等を行っている。 要求水準書においては、過度な要求とならないように配慮している（材質指定などを含む）。 また、これら検討においては、発注者との協議によって決定されるが、複数案を提示するとともに、メリット・デメリットを丁寧に説明し、発注者が判断できるような資料提供を心がけている。 ・入札公告前に民間事業者と公的な意見交換を実施する場合は、そのための期間が必要である。 **＜事業費の低減や発注者側の事務負担の軽減に向けて、あればよいと思う手法＞** ・ごみ処理等に専門知識を有する学識経験者等のデータベースがあるとよい。（自治体側は専門家との人的ネットワークを有しておらず、その地域に精通した学識者等はコンサルタントでも把握していないため。） **＜その他＞** ・入札公告資料の作成から契約の締結まで、１年半で実施する自治体もあるが、その場合、事業者選定手続きの中で省略している手続き（実施方針の公表や質疑回答を１回のみにする等）がある。

③その他

（一社）環境衛生施設維持管理業協会へのヒアリング概要
＜コスト抑制に向けた発注プロセスの改善提案について＞ ・リスクについて、運営業務委託契約において、運営事業者側で予見不可能なリスクは、発注者が負うことになっているものの、実態としては運営側で負担しなければならないケースが多い（例：リチウムイオン電池による発火事故など）。リスク分担を明確にしていただくことで、コスト抑制が可能と思われる。 **＜その他＞** ・建設費だけでなく運営費についても、交付金や補助金を出してほしい。

1.2.3 課題抽出及び整理

アンケート・ヒアリングより、現在の市区町村等における廃棄物処理施設整備・運営事業（エネルギー回収推進施設）の事業者選定手続きに着目すると、総合評価落札方式は高い採用率であるものの、公平性・透明性・競争性及び経済性の観点では、一部の入札案件において、次のような課題が生じている。

(1) 公平性における課題

・入札準備段階において、発注者から協力を受けた企業に対してのみ、事業条件に関する情報が与えられており、入札前に協力した企業が他社と比べ、情報面で有利になっている状況であること。

(2) 透明性における課題

・落札者や優先交渉権者決定後において、審査の経緯、審査結果（審査項目に対する得点の比較、提案価格の比較）等が公表されていない状況であること。

(3) 競争性における課題

・極端に短期間である入札スケジュールであること、応募者に対して求める提案の内容が多いことなどが応募者にとって大きな負担になっており、競争性が低下している状況であること。

(4) 経済性における課題

・発注者と受注者の間において、入札段階及び落札者決定後の契約協議時に、事業条件に関するリスクコミュニケーションが不足しており、応募者にとって事業リスクが高く、価格競争が生じにくい状況であること。

・PFI 及び DBO 事業において、設計・施工一括発注（性能発注）であるものの、機械・建築設備に関する詳細仕様が定められており、施工と施設運営の双方の民間ノウハウの活用が十分になされていない状況であること。

市区町村等へのアンケート・ヒアリングを踏まえた主な課題とアプローチとして次のような方向性・方策が考えられる。

表Ⅱ-1-2　市区町村等へのアンケート・ヒアリングを踏まえた主な課題に対するアプローチ

現状と課題	解決の方向性・方策
【公平性における課題】 ・入札準備段階において、各企業間において事業条件に関する情報面の優劣差が生じていること	・発注仕様書等案及び各契約書案の事前公表に努める。 ・サウンディング型市場調査[28]等を実施する。
【透明性における課題】 ・審査経過、結果等が公表されていない。	・審査結果で公表すべき項目（ひな形）を参考に審査経過及び結果の適切な公表に努める。
【競争性における課題】 ・極端に短期間の入札スケジュールによって、応募者の負担が増加している。 ・提案書作成の負担が大きい。	・標準的な事業者選定手続きを参考とし、応募者の提案書作成にかかる負担の減少を図る。
【経済性における課題】 ・適切にリスク分担がなされておらず、応募者のリスクが高い状況であると入札率が下げられず、価格競争が生じにくい。 ・PFI 及び DBO 事業において、詳細な仕様が定められており、民間ノウハウを発揮しにくい。	・発注仕様書等案及び各契約書案を事前公表し、意見聴取やヒアリングを行う等のリスクコミュニケーションの機会を設ける。 ・民間ノウハウをより発揮しやすいような発注仕様書の作成（環境省「廃棄物処理施設の発注仕様書作成の手引き」を参考）

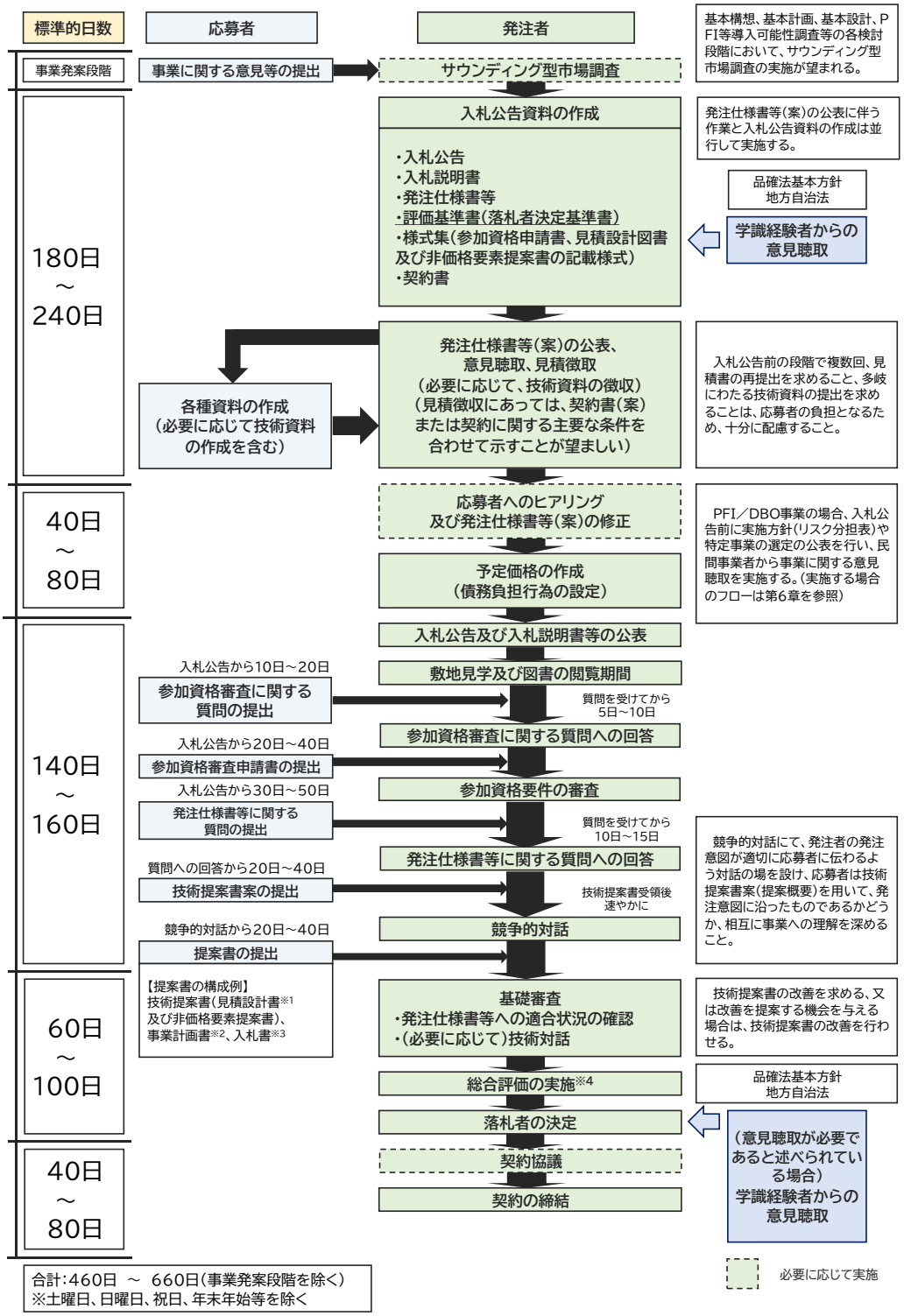
1.2.4 総合評価の手順・評価項目の見直し検討

1)事業者選定手続きの見直し

今回実施した市区町村等へのアンケート・ヒアリングでは、現行の手引きに沿った高度技術提案型の事業者選定手続きで実施されていない例があることが判明した。理由としては、自治体職員の人材不足、ノウハウ・知識経験不足及び事業者選定スケジュールが長期化してしまうこと等が挙げられた。

先行事例調査及びアンケート・ヒアリングより、総合評価落札方式を採用する廃棄物処理施設建設事業における標準的な事業者選定手続きを次図のとおり整理した。

[28] 公共施設の有効活用や効率的な整備・管理等に向けて、民間事業者との対話を通じて、市場性を踏まえた事業成立の確実性を高める調査。



※1 運営一括発注の場合、運営に関する技術提案（運営に関する仕様等）が含まれる。
※2 運営一括発注の場合、建設費及び運営費に関する内訳の提出を求めることが望まれる。
※3 技術提案書の改善指示を行う場合、技術提案書の改善後に入札する。
※4 技術提案書の改善指示を行う場合、技術評価点（非価格要素点）を算定した後、入札及び開札し評価する。

図Ⅱ-1-20　総合評価落札方式の入札・契約手続きフロー（参考例）

2)評価項目の見直し

市区町村等へのアンケート・ヒアリングを踏まえ、コスト削減に向け非価格要素評価項目の見直しを行った。

表Ⅱ-1-3　評価項目の考え方及び例

分類		評価項目の例		考え方
		定性評価	定量評価	
①	総合的なコストの削減に関する項目	(1)更新費用の高い部品等が長寿命 (2)資源・エネルギーに無駄がない (3)プラント及び建築物を耐用年数まで使用することを前提としたライフサイクルコストの低廉化方策	(1)用役費、維持管理費等（ライフサイクルコスト） (2)資源・エネルギー回収益	ライフサイクルコストを低減する技術・エンジニアリングの実施を促す項目
②	企業の技術力に関する項目	(1)建設工事施工計画（配置動線計画、工事中の安全管理等を含む。） (2)自動燃焼制御の向上 (3)プラント設備更新計画		工期遵守の実行可能性、自動燃焼制御の創意工夫、長期稼働を見据えた更新の容易性を評価する項目
③	工事目的物の性能・機能に関する項目	(1)ごみ質の実態（現状と将来的なごみ質が低下した場合等）、ごみの減少傾向に対応した設計・設備構成・設備規模となっているか (2)最終処分対象残さの性状 (3)提案されている技術システムの技術的な優位性がごみ質の実態等に即したものとなっており、技術の優位性が発揮されているか	(1)投入ごみ量に対する最終処分対象の残さ量の比率	廃棄物の良好な中間処理性能の発揮を求める項目
		(4)安定的な稼働 (5)システムの簡略性	(2)安定稼働の実績（日数） (3)主要設備機械の耐用年数	施設の高い信頼性の確保を求める項目
		(6)災害に対する強靭性 (7)事故防止機能の充実		施設の高い安全性の確保を求める項目（発注仕様等を踏まえ、費用対効果を勘案し、適切に設定する。）
④	施設の運営・維持管理に関する項目※1	(1)運営維持管理体制（有資格者の配置、教育訓練計画等） (2)リスク管理（事業期間中のリスクの抽出、保険の活用等） (3)SPC の経営計画 (4)運営終了後の引き継ぎ方法		施設の運営・維持管理期間中における安全かつ安定的なごみ処理の確保を求める項目
⑤	社会的要請への対応に関する項目	(1)地域の環境への影響が小さい等環境保全型の施設	(1)排出ガス量、排出水量 (2)トータルでの CO_2 排出量	環境保全性能は要求要件としてほとんどクリアしていることが前提であるが、通常カバーされないものなどを追求する項目

分　類	評　価　項　目　の　例		考　え　方
	定　性　評　価	定　量　評　価	
	(2)地域において資源循環型の機能を発揮	(3)資源回収量 (4)エネルギー回収量 （熱回収量、発電量、売電量等） (5)資源・エネルギー消費量	高い資源循環性、エネルギー効率性を求める項目
	(3)開かれた施設 (4)地域の景観に融合 (5)地域振興につながる	(6)稼働による地域振興効果 （雇用等）	地域とのつながりの確保を求める項目（環境啓発設備及び地域振興等は発注仕様等を踏まえ、費用対効果を勘案し適切に設定する。）

※1 PFI・DBO等の整備・運営一体発注の場合

＊　循環型社会形成推進交付金の目的や、循環型社会・脱炭素化社会づくりを目指す必要があることから、CO_2排出量、資源回収量、エネルギー回収量を重視すべき項目とすることが適切である。

1.3 入札・契約の手引きの改訂案

廃棄物処理施設の入札・契約の手引きの改訂概要ならびに目次は以下のとおりである。本文は資料編 3 を参照されたい。

表Ⅱ-1-4　入札・契約の手引きの改訂概要

現行の手引きにおける章タイトル	主な改訂概要
第１章　はじめに	近年の社会情勢（基幹的設備改良工事の増加、建設費の高騰、PFI等の採用増加）について追記
第２章　入札・契約の適正化に向けた基本的方向	近年における総合評価落札方式の採用率及び市区町村等における相互協力について追記
第３章　廃棄物処理施設建設工事の入札・契約に係る全般的留意事項	入札契約適正化推進法等の改正や総合評価落札方式の採用状況を踏まえ、更なる入札・契約の適正化に向け、公平性・透明性・競争性の改善及び経済的な廃棄物処理施設整備を目的として、事業者選定手続きに関する課題と解決策を追記
第４章　廃棄物処理施設建設工事の予定価格積算手法	【今年度は本文改訂なし】
第５章　総合評価落札方式の導入	総合評価落札方式の事業者選定手続きを明記 その他、技術点や価格点の算出方法や発注仕様書、要求水準書等を踏まえ、評価項目を設定することが重要である旨を追記
第６章　廃棄物処理施設建設工事及び運営事業におけるPFI及び拡大性能発注等	PFI/DBO方式の記述を追記 その他リスク分担の例について、市区町村等や関係者の意見を踏まえ、追記
第７章　廃棄物処理施設建設工事の技術支援	ECI方式について追記
第８章　廃棄物処理施設建設工事に係る建設コンサルタント等の発注・選定に係る留意事項	【今年度は本文改訂なし】
第９章　廃棄物処理施設建設工事の契約事務処理上の留意事項	【今年度は本文改訂なし】
第10章　廃棄物処理施設建設工事の契約後の留意事項	【今年度は本文改訂なし】
第11章　Plan Do See サイクルによる評価の実施	【今年度は本文改訂なし】
おわりに	【今年度は本文改訂なし】

＜入札・契約の手引きの目次の改訂案＞

本手引きのねらいと位置づけについて
第１章　はじめに
第２章　入札・契約の適正化に向けた基本的方向
(1)　品確法による総合評価落札方式の導入促進
(2)　入札契約適正化指針に沿った適正手続きの実施
(3)　市区町村等間の相互協力体制
第３章　廃棄物処理施設整備・運営事業の入札・契約に係る全般的留意事項
(1)　はじめに
(2)　廃棄物処理施設整備・運営事業における入札・契約の現状
(3)　入札契約適正化指針に沿った取組
(4)　廃棄物処理施設整備・運営事業の入札・契約の適正化に向けた更なる改善
(5)　検討すべき発注・選定方式－建設コンサルタント等の選定
(6)　予定価格の積算の方法
(7)　発注仕様書等の作成の重要性
(8)　違約金特約条項
(9)　各種スライド条項
(10)　低入札価格調査制度
(11)　Plan Do Check Action の実施
(12)　入札結果の公表、実績主義の見直し等
第４章　廃棄物処理施設建設工事の予定価格積算手法
(1)　基本的考え方
(2)　性能発注方式による廃棄物処理施設建設工事の予定価格積算手法
(3)　積算前の準備作業
(4)　0.6 乗比例に係る経験則法（能力－価格曲線の近似）に基づく積算技法
(5)　予定価格積算法（その１）
(6)　予定価格積算法（その２）
第５章　総合評価落札方式の導入
(1)　基本的考え方
(2)　総合評価落札方式と地方自治法の関係
(3)　廃棄物処理施設整備・運営事業における総合評価落札方式の意義
(4)　総合評価落札方式における入札前の仕様（工事及び施設運営）内容確定の重要性
(5)　総合評価落札方式の手続き
(6)　評価項目の設定
(7)　予定価格の作成
(8)　評価結果、技術提案の改善過程の公表
(9)　技術提案の履行の確保
第６章　廃棄物処理施設整備・運営事業における PFI/DBO 方式の導入

(1)　廃棄物処理施設建設工事に加え、施設運営を含む長期包括的な発注方式

(2)　PFI/DBO 事業

第７章　廃棄物処理施設建設工事の技術支援

(1)　CM（Construction Management）方式について

(2)　ECI（Early Contractor Involvement）方式について

第８章　廃棄物処理施設建設工事に係る建設コンサルタント等の発注・選定に係る留意事項

(1)　価格と技術の両面で優れた提案・業務の調達を行う方式（公募型プロポーザル方式）

(2)　積算方法

(3)　技術者の配置

(4)　発注支援業務の公正・中立性の確保

第９章　廃棄物処理施設建設工事の契約事務処理上の留意事項

(1)　違約金特約条項

(2)　総合評価における落札者の提示した性能等の履行の確保（再度の施工、契約額の減額、損害賠償）

(3)　低入札価格調査制度

第 10 章　廃棄物処理施設建設工事の契約後の留意事項

(1)　入札結果の情報公開

(2)　予定価格の事前公表制度

第 11 章　Plan Do Check Action サイクルによる評価の実施

(1)　環境省における支援策－ 入札・契約情報データベースの構築

(2)　環境省における支援策－標準的な発注仕様書等の提示

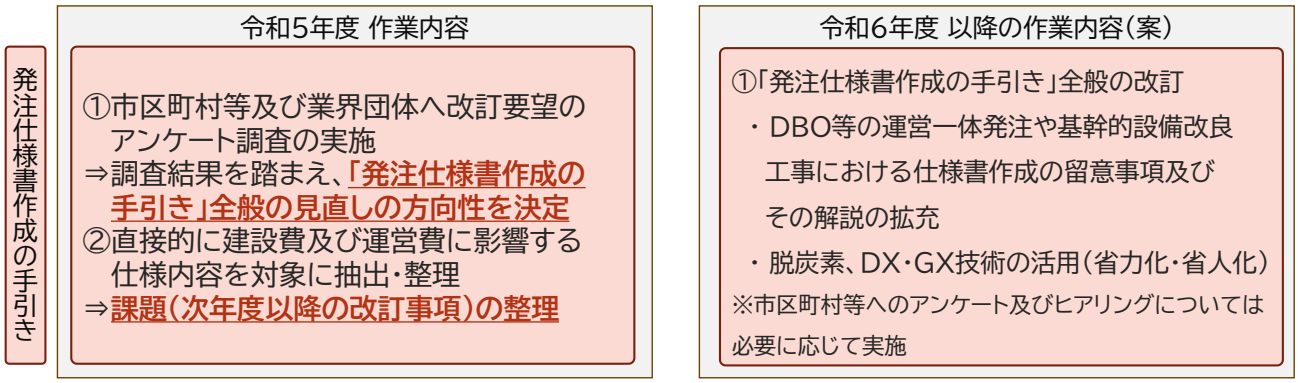
(3)　参考となる報告書等の各種資料

2. 発注仕様書作成の手引きの見直し・検討

2.1 発注仕様書作成の手引きの改訂スケジュール

現行の発注仕様書作成の手引き（エネルギー回収推進施設編、ごみ焼却施設）について、「廃棄物処理施設整備計画」（令和５年６月 30 日閣議決定）の内容を踏まえ、民間ノウハウの活用によりコストを抑制するとともに、住民要望等の発注者のニーズに合わせた仕様にできるよう、見直しの検討を行った。

なお、発注仕様書作成の手引きの改訂については、環境省において今後複数年をかけて進めていく予定とされており、本業務においても一定の見通しを持った議論を行うため、次年度以降も含めた改訂のスケジュール感について、現時点の案を次のように整理した。



図Ⅱ-2-1　発注仕様書作成の手引きの改訂スケジュール（案）[29]

[29] DX：Digital Transformation の略で、デジタル技術を用いて社会や組織、ビジネスを変革すること。
GX：Green Transformation の略で、化石エネルギーを中心とした現在の産業構造・社会構造を、クリーンエネルギー中心へ転換する取り組みのこと。

2.2 関係者への改訂要望等に関するアンケート調査及びヒアリング調査の実施

(1) 目的

発注仕様書作成の手引きの見直しにあたって、関係者の意見を反映するため、アンケート調査及びヒアリング調査を実施した。

(2) 調査方法及び調査内容

Ⅲ．2.2 に示す。

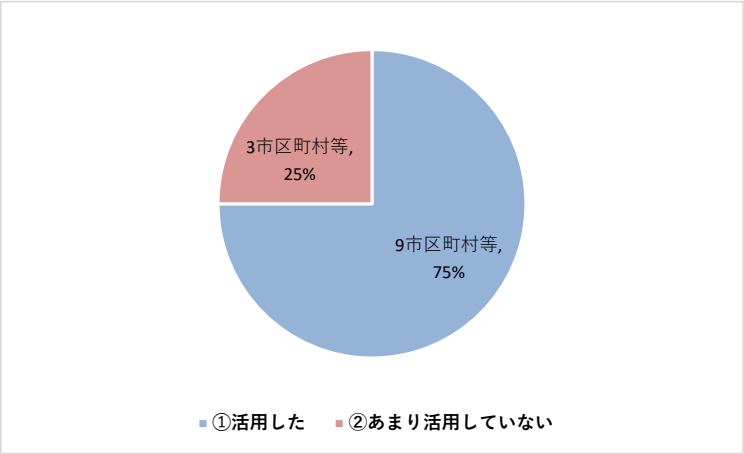
(3) 調査結果

1) 市区町村等

①活用状況

エネルギー回収推進施設の建設における発注仕様書作成の手引きの活用状況としては、12 市区町村等中、活用していると回答したのが 9 市区町村等であり、ほとんどの市区町村等で活用していた（図Ⅱ-2-2）。

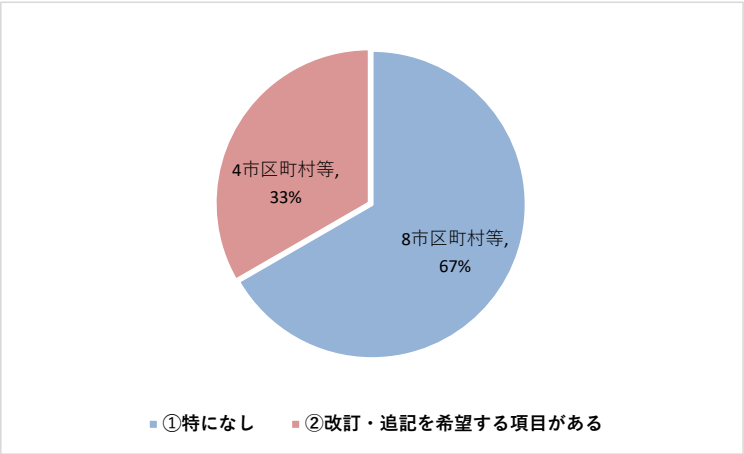
あまり活用していない理由としては、内容が古い（活用してよいか分からない、活用できない）、知りたい情報がどこに書いてあるか分かりづらい、発注事務手続きはコンサルタントへの委託を行う、といったことが挙げられた。



図Ⅱ-2-2　発注仕様書作成の手引きの活用状況（市区町村等数割合、n=12）

②改訂・追記を希望する項目

発注仕様書作成の手引きについて、改訂・追記を希望する項目があるかを尋ねたところ、あると答えたのは 4 市区町村等であった（図Ⅱ-2-3）。改訂・追記の希望があった項目を表Ⅱ-2-1 に示す。



図Ⅱ-2-3　発注仕様書作成の手引きについて改訂・追記を希望する項目の有無
（市区町村等数割合、n=12）

表Ⅱ-2-1　発注仕様書作成の手引きについて改訂・追記を希望する項目

	希望する改訂・追記内容	理由
発注仕様書作成の手引き全般に関する事項	基幹的設備改良、設備更新（既存建屋を活用した設備新設）における留意事項の追記	新設工事と比較し留意事項が異なる場合がある。特に設備更新の場合、既存建屋の構造計算や既存設備基礎等の引渡し条件が重要となる。
	近年の国の施策の動向（脱炭素や災害対策）等の記載の充実	国の施策の動向に関して、自治体間で認識の程度（理解度）に大きな差があるため。
	〔解説〕部分の具体化、詳細化	発注仕様書と関連付けたかたちで施設整備について理解を深めることができるため。
第１節 計画概要	立地条件：建設予定地のハザードマップ上における状況	自然災害対策上、立地条件として示した方が良い。
	工期・解説：造成工事において、土壌汚染の存在が判明または恐れがある場合は、造成工事の工期に大きく影響する可能性があることを追記	土壌汚染の有無はコストだけでなく工期に大きく影響するため。また、土壌汚染が契約後に判明した場合のリスク分担（発注者負担）をどこかに明記した方が良い。
第２節 計画要目	搬入車両の想定台数（曜日想定、ピーク想定）	動線計画、配置計画に影響するため。
	公害防止基準：環境省が推奨する排ガス基準値を明記	法規制値を下回る基準を設ける傾向にあるが、オーバースペックな排ガス処理設備となり価格上昇に繋がる可能性があるため。
その他	運営編の作成に係る手引きの作成	コンサルタントが用意する他都市事例だけでは、運営や業務引継などの重要事項の妥当性の判断がつかない。

2) 業界団体等

①発注仕様書作成の手引き

（一社）日本環境衛生施設工業会へのヒアリング概要
＜全体計画について＞ ・ごみ処理施設としての機能を発揮する上で必ずしも必須ではない要件が記載されることで、建築

（一社）日本環境衛生施設工業会へのヒアリング概要
ボリュームの低減が阻害される場合がある。 ＜運転方式＞ ・「本施設は、原則として１炉１系列式で構成する」との記載があることにより、安定稼働の観点で実績的にも問題のない各炉共通化設計（飛灰搬送系設備など）の事業者提案が認められず、過剰な設備構成につながる場合がある。 ＜適用範囲＞ ・「本仕様書は、本施設の基本的内容について定めるものであり、本仕様書に明記されない事項であっても、施設の目的達成のために必要な設備等、又は工事の性質上当然必要と思われるものについては記載の有無にかかわらず、工事受注者（以下「受注者」という。）の責任において全て完備すること。」との記載が具体性に欠けているため、事業者に対する過剰要求につながるリスクがある。 ＜各設備共通仕様　全般＞ ・機器の仕様等が具体的に記載（指定）されることにより事業者ノウハウを生かした提案が認められない場合がある。 ＜例１＞ 【　】〔　〕内、又は本文中に形式、材質、設計数値等が具体的に指定され変更が認められない。 ＜例２＞ 「○○等で○○対策を行うこと」のように対策の手段まで記載されることで、事業者ノウハウを生かしたより低コストの対策提案が認められない。 ＜例３＞ 指定される機器余裕率が過剰な場合があり、事業者ノウハウを生かした限界設計が適用できない。 ＜土木建築工事仕様　全般＞ ・事業者範囲となる地下埋設物撤去や汚染土壌処分に関し、入札段階で発注者から提供される情報や条件提示が不十分なことが多く、事業者にとって大きなリスクとなっている。 ・全般的にかなり詳細に要求仕様が記載されているため、実施設計協議において事業者に対する過大な要求につながるリスクがある（「構造計画」「仕上げ計画」についても同様）。

（一社）環境衛生施設維持管理業協会へのアンケート及びヒアリング概要
＜手引き全般について＞ ・DBO 発注などについては、可能な限りメーカ提案としていただき、EPC 発注のように、機器類その他の承諾行為を最低限としてほしい。一方で、運営事業の評価基準等の記載が少なすぎる。

（一社）持続可能社会推進コンサルタント協会へのアンケート及びヒアリング概要
＜手引き全般について＞ ・改訂について希望する事項はなかった。 ・基幹的設備改良工事は施設によって工事の内容が異なるため、基幹的設備改良工事の発注仕様書をつくることは難しいのではないか。

プラントメーカへのアンケート及びヒアリング概要
＜手引き全般について＞ ・「[　]内の記載は原則として発注者が行う」とされているが、メーカ提案を優先し、発注者が強く希望する事項についてのみ発注者指定とされることを希望する。または性能発注方式であるこ

プラントメーカへのアンケート及びヒアリング概要
とから、各機器の仕様項目は無しとすることを希望する。（特にDBOなど運営業務も民間事業者が行う場合）また、[　]内に既に記載されている箇所もあるが、手引きでの記載は無しとすることを希望する。 ・強靭化にかかる交付金要件対応について、追記を希望する。（例：水槽や用役の貯留容量について、貯留日数や運転炉数）

ゼネコンへのアンケート概要
＜立地条件として提示される情報の精度や内容充実化によるコスト抑制効果はあるか＞ ・浸水対策が大きな建設費ウエイトを占めるので「最大浸水高さ」などの情報（TP[30]＋○mなど）を提示願いたい。（浸水対策で盛土するか止水ドアで対応するかなどの検討ができる） ・情報の精度充実により、増加する部分と低減する部分の両方の要素があり単純に事業費が低減できるとは限らない。当初の設定条件を明確にし、その後の条件変更について適切に変更増減対象として頂くことをお願いしたい。 ・各社の基本計画・設計レベルの概算で算出するため、地盤等の敷地条件が明らかになることによりコストダウンを検討しやすい。尚、新しい土地への建設は、旧炉地への建替えより事業費の削減ができると思う。 **＜受注者が一定の自由度を持って、工期提案が可能な場合、コスト抑制は見込めるか＞** ・例えば、安価であるが工期の長期化を伴う施工方法を採用頂けるのなら事業費低減の可能性はある。 ・昨今の働き方改革が義務化されている中、請負業者の工期の自由度は（長短共に）、協力企業経費や現場経費、仮設費用事業費に貢献する。また、適正工期の設定も検討していただく事を要望する。 ・設定工期を評価対象にされた場合は工期短縮の為の労務の促成費が発生する等、工事費の増加が懸念される。工程長期化の為の仮設費用の増加と促成費を比較した場合は、品質や入札参加の可否を含めたデメリットが増える可能性がある。 **＜一般的に記載されることの多い「本仕様書に明記されない事項であっても、施設の目的達成のために必要な設備等、又は工事の性質上当然必要と思われるものについては記載の有無にかかわらず、工事受注者の責任において全て完備すること。」の要求事項が、事業費に影響することはあるか＞** ・不明確な設備、備品等については、予備費等として上乗せせざるを得ないため、事業費に影響はある。 ・仕様書に明記されない事項については協議事項としていただくと、適正な事業となると考える。 ・建築工事の場合、消防の危険物一般取扱所の判断に苦慮している。自治体において所轄消防署とある程度の協議を進めておき、消火設備の指標を示せば、余計な保険はかけずに消火設備に関しての値入は抑えられると思う。 **＜ごみ処理施設整備（性能発注）をふまえ、設計変更（数量・仕様の増減変更）に係る協議ルールについて、事業費の低減に向けた助言はあるか＞** ・入札時には不明な汚染土壌や地中障害対策に関しては、明確に追加協議の対象と示していただきたい。 ・設計変更ルールを明確にして頂けると適正工事費で応札できると思う。 ・要求水準の仕様が重要であると捉えている。また、受注者が提示する数量内訳書をベースに変更

[30] Tokyo Peil の略で、東京湾の平均海面高を 0 として測った高さを指す。地盤や水位の高さの基準となる。

協議をしていただくよう要望する。

＜材料規格等の指定について、ごみ処理施設としての性能担保を前提としながらも過剰と考えられる仕様はあるか＞

・メンテナンス、解体時を検討する場合の建設計画に立案、又は構造種別についてもＳ造[31]での検討等も有効かと思われる。
・プラント設備と同等の資材は JIS 規格を外してもよいかと思う（グレーチング[32]や歩廊、炉室に設置する建築の階段など）。また、塩害対策もほとんどの案件で過剰な対策を求めているので、民間並みにするべきかと思う。

＜海外規格の使用、海外調達が事業者の判断にゆだねられた場合、事業費の低減に向けた助言はあるか＞

・品質に対する担保責任が緩和された場合は海外製品の仕様も効果がある場合はあるが、紛争、為替、関税等のカントリーリスクの懸念は残ると思われる。また、燃料費の高騰が続くとメリットが無くなる可能性もある。
・プラントがらみの調達品は海外製品でよいかと思う。

＜契約不適合責任（従来のかし担保）に関し、項目、内容、期間、検査等の要求が緩和される場合または提案できる場合、事業費の低減に向けた助言はあるか＞

・通常のかし担保期間の設定を正してほしい。（例：躯体防水 10 年、シール 10 年の保証期間はメーカからも保証が出ないもの。）
・防水関係がすべて 10 年を緩和、また躯体防水（防水施工前）での性能検査は不要である。躯体時の水張試験は１つずつ溜める手間と結露した躯体を乾燥させるのに相当の労力がかかる。
・２年次点検の廃止、植栽の１年保証、防水対応緩和は事業費の削減に繋がると思う。

＜提出図書について事業費低減に向けた助言はあるか＞

・書類の電子データ化、クラウド化が効果あると考える。

＜承諾行為などの検査、試験方法について事業費低減に向けた助言はあるか＞

・土木建築については、出来高検査を無し又は簡便にする。土木建築は確認申請に係る検査、監理者の検査を受けており、重複を無くすようにお願いしたい。
・IT[33]技術の活用が効果あると考える。（web 会議、遠隔立会、データのクラウド管理など）

＜手擦り・床材仕様に関するコスト抑制方策について＞

・現在の仕様で特に事業費を圧迫しているとは思えない。ほどほどの仕様だと思う。ただし、取付け方を一定の基準を設けてケミカルアンカー[34]を認めてもらえれば、打込み金物費及び取付手間が低減できる。

＜工事全般（造成、解体、仮設含む）について、事業費低減に向けた助言はあるか＞

・解体費が非常に莫大である為、建築時に解体時を想定した構造等の検討が必要と考えられる。
・造成工事、解体工事は別発注とした方が合理的であると考える。仮設工事は施設設計内容により

[31] Steel 造の略で、鉄骨造のこと。
[32] 主に鉄等の金属で作られた格子状の蓋。道路や歩道の溝蓋や、工場やプラント等の足場等に使用される。
[33] Information Technology の略で、情報技術のこと。
[34] 化学薬品を用いてコンクリート基礎にボルトを固定する方法。

大きく異なるため、施設本体の提案と一体として評価するべきかと考える。
・地域貢献にからんで地場の業者に発注する場合、どうしても費用が高くなる。

＜【全体計画、構造計画（基礎構造、躯体構造、一般構造）、仕上げ計画（外部、内部）】について、事業費低減に向けた助言はあるか＞

・工事の大部分は構造計画による。躯体構造の見直しが工事費低減の最も大きな要素となる。
・浸水対策に絡む RC[35]構造のしばり、ALC[36]ではなく PC[37]やセメント成形板の指定をなくす、耐震係数 1.25 を 1.00 にすればコストダウンを図れる。

＜環境衛生施設（特にごみ処理施設）の新規案件に積極的に参画したくない（できない）理由（他のハコモノ事業と比べて利益率が低く積極的ではない、性能発注であるため、市や JV 内での調整役（マンパワー）が必要など）＞

・プラントメーカ主導の為、短期間の為、積算漏れが発生し易い。期間が非常に長く技術者の拘束期間が数年単位となる為、他の一般案件と比較すると非常に特殊性のある建築物となっており、会社としても身構える要素が強い。
・ゼネコン以上にサブコン[38]がごみ処理案件を敬遠している。そのあたりもダンピング[39]防止や設計変更のルールの明確化、積算漏れへの対策が重要と考える。
・性能発注については優秀なプラントメーカと JV を組めばある程度想定の範囲であり、問題は監理者（コンサルタント）の監理がどのくらい厳しいかで利益率が左右される。
・性能発注のため土木建築事業者はリスクが高い。加えて工事期間が長く技術者一人当たりの出来高が低い。また、プラントメーカとの調整は技術者の経験値が非常に重要であり、会社として同時に施工できる件数は限られている。工程的にはプラントメーカ主導で進むため土木建築事業者は手待ちや手戻りが多く発生するため協力会社がやりたがらない傾向である。
・次の 4 点が課題である。①受注から竣工までの期間が長くプラントメーカとの共同となるため、作業効率が上がりにくく事業の生産性が問われる。②施工経験者、設計経験の知見により工事費が大きく変動するため、参加資格要件が緩和されても、社内的には清掃工場の所長経験者を配置させるなど、万全な実施体制が求められる。③公告から提案提出まで多くの時間を取られ、計画検討するために膨大な費用がかかるため、不落札となった際のリスクが問われる。④昨今、予定価格と入札価格の乖離が発生する案件が多いため、不調リスクが問われる。
・プラント工事と並行して行う土木建築工事には非効率的なことが多発する。そもそも事前にそれを予期して費用を見込むことが不可能である（プラントメーカの采配具合によっても随時変わるため）。完全にプラント工事と時期を分けた計画でないと正確な金額は出せない。現実としては同時施工となるが、予期できない費用の増加について性能発注として増額対象とならない場合が

---

[35] Reinforced Concrete（補強されたコンクリート）の略で、鉄筋コンクリートのことを指す。RC 造は、太さ 1cm 以上の鉄筋とコンクリートを組み合わせた構造で、遮音性、耐震性、耐火性に優れているという特徴がある。

[36] Autoclaved（高温高圧で蒸気養生された） Lightweight aerated（軽量で気泡を含む） Concrete（コンクリート）の略。コンクリートの長所である耐久性や耐火性はそのままに、重量はコンクリートの約 4 分の 1 と軽量であるという特徴を持つ。

[37] Prestressed Concrete の略で、鉄筋より強い強度をもつ鋼材（PC 鋼材）によってプレストレス（荷重によってコンクリートに生まれる引張応力を打ち消すために、計画的に与える圧縮応力）を与えられたコンクリートのこと。あらかじめプレストレスを与えることで、コンクリート最大の弱点である引っ張りに弱いという問題を克服できる。

[38] サブコントラクター（Subcontractor）の略で、ゼネコンの下請等として土木・建築工事の一部を請け負う業者のこと。

[39] 不当に安い価格で商品やサービスを提供すること。

ゼネコンへのアンケート概要
多く、リスクが高い為、参加の判断としては慎重とならざるを得ない。 ＜リスク分担内容に関する要望について＞ ・物価スライドに関して明確にしてほしい。入札公告月や入札月での基準単価の設定、申請月との上昇率が日銀物価指数○%以上において申請が可能とか、具体的な指標が欲しい。（物価指数はプラント、土木建築で分ける方が望ましい。） ＜ごみ処理施設整備の契約後の VE 案の制度面に関する要望について＞ ・契約後の VE についてもゼネコンの利益確保に繋がるのであれば積極的に対応できるが、応札時にダンピングであった場合は単純な工事費の低減になるので、ゼネコンのメリットは少ないかと思われる。 ・総合評価方式で争うため、やみくもな VE は公正な競争にならないと思う。発注仕様書に記載のない事項の追加要求や、明らかに発注者が負うべき責任の追加要望事項、消防署などからの予期できない指導による工事費増額分は、他工事の VE 協議によって相殺させていただきたい。 ＜その他＞ ・基本的に、全て事業者提案を求めるべきだと考える。なお、事業者の提案意欲の向上のために、事業費低減に至る提案には事業者側にも報酬（金額のメリット）がある仕組みを希望する。

②その他

（一社）環境衛生施設維持管理業協会へのヒアリング概要
＜コスト抑制に向けた発注プロセスの改善提案について＞ ・家電リサイクル法やプラスチック資源循環法等により、処理するごみの性状が変わってきているにも関わらず、自治体から発注仕様書や要求水準書で示される機械のスペックは依然として高く、コストの上昇につながっている。民間事業者の提案の余地を広げてほしい。 ・公害防止基準等について、法基準よりも厳しい上乗せ基準が設定されるケースが多いが、費用対効果等の面から、必要性が感じられない。実際の運転では、基準値よりもさらに厳しい値で管理することになるので、上乗せ基準値はあまり厳しくしなくてよいのではないか。

2.3 直接的にコストに影響する仕様内容に関する課題の抽出・整理

直接的に建設費及び運営費に影響する仕様内容に関して、近年 DBO 事業などの施設整備及び運営事業（PPP 事業）の発注がほとんどである（増加している）点を踏まえ、民間ノウハウを活用することによるコスト削減等について、課題を抽出・整理した。

発注仕様書（要求項目）		主な課題
第１章　総則関連		
第１節 計画概要	全体計画	ごみ処理施設としての機能を発揮する上で必ずしも必須ではない要件が記載されることで、建築ボリュームの低減が阻害される場合がある。 ＜例１＞ 「施設内の見学者動線は、見学者が安全に見学できるよう配慮し、見学先はプラットホーム、ごみピット、焼却炉室、中央制御室、タービン発電機室、溶融炉室等とすること。」と指定されることにより、見学者動線の長大化や合理的でない機械諸室配置につながる場合がある。 ＜例２＞ 「各機器は、原則としてすべて建屋内に収納し、配置に当たっては、合理的かつ簡素化した中で機能が発揮できるよう配慮すること。」と指定されることにより、機能的に屋外配置でも問題ない機器も建屋内に収納することになる。
第２節 計画主要目	公称能力 計画ごみ質	低質～高質ごみまですべてのごみ質範囲において公称能力の処理が求められることで、発現確率の少ない高質ごみ定格処理が設計条件（機器の能力・大きさ、建築の大きさの決定条件）となる。このため、通常運転（基準ごみ処理時）において能力過剰となる場合も多い。
	運転方式	「本施設は、原則として１炉１系列式で構成する」との記載があることにより、安定稼働の観点で実績的にも問題のない各炉共通化設計（飛灰搬送系設備など）の事業者提案が認められず、過剰な設備構成につながる場合がある。
	公害防止基準	法定基準に大きく上乗せした厳しい自主基準が設定されることにより、機器の能力・大きさ、建築の大きさ、用役使用量等について過大な計画につながる場合がある。
第３節 施設機能の確保	適用範囲	「本仕様書は、本施設の基本的内容について定めるものであり、本仕様書に明記されない事項であっても、施設の目的達成のために必要な設備等、又は工事の性質上当然必要と思われるものについては記載の有無にかかわらず、工事受注者（以下「受注者」という。）の責任において全て完備すること。」との記載が具体性に欠けているため、事業者に対する過剰要求につながるリスクがある。
	変更	「提出済みの見積設計図書については、原則として変更は認めないものとする。ただし、発注者の指示及び発注者と受注者との協議等により変更する場合はこの限りではない。」と記載されることにより、発注者による実施設計段階での変更指示が事業者にとってリスクとなっている。 また、解説文にある「提出された見積設計図書(見解書、確認書等を含む)は、工事の契約・内容等の基本となるものであり、原則として変更を認めるべきでない。」との記載が、事業者に帰責

発注仕様書（要求項目）		主な課題
		しない事由であっても変更が認められないリスクにつながっている。
第４節 材料及び機器	使用材料規格	以下に例示される使用材料や規格、調達手段についての要求が、コスト低減の阻害要因となる場合がある。 ・海外規格の採用や海外調達を原則として認めない内容となっている。 ・原則として国内における検査が求められている。 ・使用メーカの統一が求められている。
第５節 試運転及び指導期間	試運転	試運転期間や運転指導期間の指定がコスト低減の阻害要因となる場合がある。
第６節 性能保証	保証事項	「処理能力及び性能は全て受注者の責任により発揮させなければならない。また、受注者は設計図書に明示されていない事項であっても性能を発揮するために当然必要なものは、発注者の指示に従い、受注者の負担で施工しなければならない。」との記載が具体性に欠けているため、事業者に対する過剰要求につながるリスクがある。
第９節 提出図書	各提出図書	指定される提出図書の中に、性能発注の観点から発注者が確認する必要性が低いと思われるものが含まれている。
第２章　機械設備（プラント）工事仕様関連		
第１節 各設備共通仕様 第２節～ 第 14 節 （各設備）	全般	機器の仕様等が具体的に記載（指定）されることにより、事業者ノウハウを生かした提案が認められない場合がある。 ＜例１＞ 【　】〔　〕内、又は本文中に形式、材質、設計数値等が具体的に指定され、変更が認められない。 ＜例２＞ 「○○等で○○対策を行うこと」のように対策の手段まで記載されることで、事業者ノウハウを生かしたより低コストの対策提案が認められない。 ＜例３＞ 指定される機器余裕率が過剰な場合があり、事業者ノウハウを生かした限界設計が適用できない。
第３章　土木建築工事仕様関連		
第１節 計画基本事項	計画概要	事業者範囲となる地下埋設物撤去や汚染土壌処分に関し、入札段階で発注者から提供される情報や条件提示が不十分なことが多く、事業者にとって大きなリスクとなっている。
第２節 建築工事	全体計画	全般的にかなり詳細に要求仕様が記載されているため、実施設計協議において事業者に対する過大な要求につながるリスクがある（「構造計画」「仕上げ計画」についても同様）。
	全体計画	プラント機器の専用室や事務諸室等について指定されることにより、施設の機能発揮や運営業務の遂行上、必ずしも必要でない建築工事が必要となる場合がある。
第３節 土木工事及び外構工事	土木工事	地盤調査結果や地下埋設物の状況について、入札段階で発注者から提供される情報や条件提示が不十分なことが多く、事業者にとって大きなリスクとなっている。

Ⅲ．関係者へのヒアリング調査

1．実態調査の見直し・検討

昨年度業務における実態調査の見直し案を踏まえ、公表内容の見直し・検討、調査回答ルールの統一化に向けた検討、調査データの精度向上に向けた検討を行った。

検討に際しては、２都道府県、３市区町村へ電話、ウェブ、対面によりヒアリングを実施した。

表Ⅲ-1-1　ヒアリング実施概要

実施日時	対象者	主なヒアリング事項
令和６年２月５日（月） 令和６年２月８日（木） （電話）	Ａ市	✓ 電力関連項目の公表 ✓ 乾式メタン化の処理量、資源化量の回答実態 ✓ 火災発生状況等の回答実態、実態把握に向けたご意見
令和６年２月６日（火） （ウェブ）	Ｂ市	✓ 湿式メタン化の処理量、資源化量の回答実態 ✓ 処理票（循環共生圏、火災発生状況等）の回答実態
令和６年２月９日（金） （対面）	Ｃ県	✓ 民間施設票の調査方法、取扱い方針
令和６年２月 16 日（金） （ウェブ）	Ｄ市	✓ 電力関連項目の公表 ✓ 民間施設票の調査方法、取扱い方針 ✓ 処理票（循環共生圏、火災発生状況等）の回答実態
令和６年２月 16 日（金） （電話）	Ｅ県	✓ 民間施設票の調査方法、取扱い方針

また、民間施設票の公表に対する意向確認、資源化量に関する回答実態確認のため、メタン化及び堆肥化を実施している民間事業者 28 件へアンケート調査を実施した。詳細はⅠ.1.1.2(4)4)及びⅠ.2.2.4(2)に示す。

2. 入札・契約の手引き及び発注仕様書作成の手引きの見直し・検討

入札・契約の手引き及び発注仕様書作成の手引きの見直しにあたって、関係者の意見を反映するため、アンケート調査及びヒアリング調査を実施した。

2.1 入札・契約の手引きの見直し・検討

(1)調査対象及び調査方法

1)市区町村等

近年入札・契約を実施した市区町村等で、かつ事業方式（EPC,DBO,PFI）及び発注方式（制限付き総合評価一般競争入札、総合評価を行う公募型プロポーザル、制限付き一般競争入札）が異なる12 市区町村等に対して、アンケート調査を実施するとともに、とりわけ特徴的な方式を採用している６市区町村等を対象として、ヒアリング調査による深掘りを行った。

	選定理由	ヒアリング対象
Ｆ組合	・ごみ処理施設の建設実績が最も多い自治体であり、専門的な知見や豊富な実績を基とした助言を受けることができる。特に事業者選定プロセス中の技術対話（競争的対話）の位置づけや総合評価の項目設定方法等について、助言が期待できる。	○
Ｇ市	・過去に PFI（BTO）を実施しており、PFI における入札・契約に関する諸課題や留意点等について助言を受けることができる。 ・入札・契約の手引き策定前に廃棄物処理施設を整備しており、その後の発注にあたって、留意した事項（または今後の発注に生かす点、反省点）等について、助言が期待できる。	○
Ｈ市	・高度提案型の制限付き総合評価一般競争入札で発注しており、発注にあたって留意した点（競争性の確保に向けた工夫、過大な提案を受けないための工夫）について助言が期待できる。	○
Ｉ組合	・発注方式は焼却（ストーカ、流動床）・溶融（シャフト、流動ガス化）の４方式としており、発注段階において意識した点などについて助言が期待できる。	
Ｊ市	・入札に３者が参加しており、競争性を確保するために配慮・工夫した事項について助言が期待できる。	
Ｋ市	・一般廃棄物処理事業において、数少ない民間提案を実施した例である。入札・契約の手引きにおいて他市区町村等が活用できる発注手法となるように、導入経緯や民間提案制度全般に関する留意点等についてヒアリングを行う。	○
Ｌ市	・公募型プロポーザルの実施例である。 ・今年度契約した事例であるため、担当者が異動していない可能性が高い。	
Ｍ市	・昨年度契約した事例であり、担当者が異動していない可能性が高い。 ・比較的小規模の自治体であるため、マンパワーの少ない自治体が抱える発注面（入札・契約）の課題をヒアリングできる。	○
Ｎ市	・昨年度契約した事例であり、担当者が異動していない可能性が高い。 ・比較的小規模の自治体であるため、マンパワーの少ない自治体が抱える発注面（入札・契約）の課題をヒアリングできる。 ・入札に４者が参加しており、競争性を確保するために配慮・工夫した事項について、助言が期待できる。	

	選定理由	ヒアリング対象
O組合	・評価方法として除算式を採用しており、発注段階において意識した点などについて助言が期待できる。	○
P組合	・公募型プロポーザルの実施例である。 ・建設費のトン単価が安く抑えられており、コスト抑制のために工夫した事項について、助言が期待できる。	
Q市	・発注方式は焼却（ストーカ、流動床）＋主灰等の外部資源化・ガス化溶融（シャフト、流動床、キルン）の５方式としており、発注段階において意識した点などについて助言が期待できる。	

2) 業界団体

下記の業界団体に対して、アンケート調査及びヒアリング調査を実施した。

調査対象	調査方法	
	アンケート調査	ヒアリング調査
一般社団法人日本環境衛生施設工業会		○
一般社団法人環境衛生施設維持管理業協会	○	○
一般社団法人持続可能社会推進コンサルタント協会	○	○

3) プラントメーカ

一般社団法人日本環境衛生施設工業会に所属していないプラントメーカ１社（Ｒ社）に対して、アンケート調査及びヒアリング調査を実施した。

(2)調査内容

1)入札・契約の手引きの活用状況及び改訂・追記を希望する項目等

	調査対象				
	市区町村等	（一社）日本環境衛生施設工業会	（一社）環境衛生施設維持管理業協会	（一社）持続可能社会推進コンサルタント協会	プラントメーカ
活用状況と活用していない理由	○			○	○
改訂・追記を希望する項目とその理由	○	○	○	○	○
一般廃棄物処理施設の入札・契約データベースに追加して欲しい項目	○		○	○	○

2)事業者選定プロセス

①調査対象：市区町村等

・直近において発注したエネルギー回収推進施設の建設事業の概要（事業名称、事業方式、施設規模）
・採用した発注方式とその採用理由
・総合的な評価を採用した場合、総合評価点の算出方法及びその採用理由

②調査対象：市区町村等、一般社団法人持続可能社会推進コンサルタント協会

・非価格要素提案における、発注者の要求水準を「大きく上回る提案」の有無、及びその内容
・民間事業者が要求水準を大きく上回るような提案を行わないように発注にあたって留意した点や工夫した点
・非価格要素評価項目において、評価すべき項目と評価の対象とすべきでない項目
・建設費ならびに運営費コストを抑制するために取り組んだ方策・工夫等と、それによる効果や改善点
・事業費の低減や発注者側の事務負担の軽減に向けて、あればよいと思う手法

③調査対象：関連する市区町村等

〇技術対話
　・技術対話において、オーバースペック対策としてプラントメーカに改善させた事例
　・その他、技術対話にあたって留意した点や工夫した点
〇PFI 方式
　・PFI 方式を採用した経緯
　・PFI 方式の採用にあたっての課題及び改善点、留意した点
〇民間提案制度
　・民間提案制度を採用した経緯
　・民間提案制度の採用にあたっての課題及び改善点、留意した点
〇公募型プロポーザル
　・公募型プロポーザルにおける優先交渉権者との協議内容
〇ECI 方式
　・ECI 方式の導入状況
　・ECI 方式の導入にあたっての課題や留意すべき点

3)その他

①調査対象：一般社団法人環境衛生施設維持管理業協会

・コスト抑制に向けた発注プロセスの改善提案

②調査対象：プラントメーカ

・DBO 事業等に関する検討課題について、発注者やコンサルタントへ要望する事項

(3) 調査様式

資料編１のとおり。

(4) 調査期間

1) アンケート調査

令和５年 12 月 26 日（火）～令和６年１月 23 日（火）

2) ヒアリング調査

①市区町村等

・Ｆ組合　令和６年１月 24 日（水）16 時半～17 時半
・Ｇ市　　令和６年１月 19 日（金）16 時半～17 時半
・Ｈ市　　令和６年１月 18 日（木）11～12 時
・Ｋ市　　令和６年１月 18 日（木）16 時半～17 時半
・Ｍ市　　令和６年１月 26 日（金）16～17 時
・Ｏ組合　令和６年１月 19 日（金）15～16 時

②業界団体

・一般社団法人日本環境衛生施設工業会　令和６年１月 22 日（月）15～16 時
・一般社団法人環境衛生施設維持管理業協会　令和６年２月１日（木）９時半～10 時半
・一般社団法人持続可能社会推進コンサルタント協会　令和６年１月 26 日（金）15～16 時

③プラントメーカ

・Ｒ社　令和６年１月 16 日（火）９時半～10 時半

(5) 回答状況

全ての市区町村等、業界団体、プラントメーカから回答を得た。

2.2 発注仕様書作成の手引きの見直し・検討

(1)調査対象及び調査方法

1)市区町村等

入札・契約の手引きの見直し・検討にあたって抽出した市区町村等に対して、アンケート調査及びヒアリング調査を実施した。

・アンケート調査対象：12 市区町村等

・ヒアリング調査対象：６市区町村等

2)業界団体

下記の業界団体に対して、アンケート調査及びヒアリング調査を実施した。

調査対象	調査方法	
	アンケート調査	ヒアリング調査
一般社団法人日本環境衛生施設工業会		○
一般社団法人環境衛生施設維持管理業協会	○	○
一般社団法人持続可能社会推進コンサルタント協会	○	○

3)プラントメーカ

一般社団法人日本環境衛生施設工業会に所属していないプラントメーカ１社に対して、アンケート調査及びヒアリング調査を実施した。

4)ゼネコン

近年廃棄物処理施設の建設工事を受注しているゼネコン８社に対して、アンケート調査を実施した。

(2)調査内容

1)発注仕様書作成の手引きの活用状況及び改訂・追記を希望する項目等

	調査対象					
	市区町村等	（一社）日本環境衛生施設工業会	（一社）環境衛生施設維持管理業協会	（一社）持続可能社会推進コンサルタント協会	プラントメーカ	ゼネコン
活用状況と活用していない理由	○			○	○	
改訂・追記を希望する項目とその理由	○	○	○	○	○	
改訂・追記によるコスト縮減の可能性						○

2)その他

①調査対象：一般社団法人環境衛生施設維持管理業協会

・コスト抑制に向けた発注プロセスの改善提案

(3) 調査様式

資料編１のとおり。

(4) 調査期間

1) アンケート調査

令和５年 12 月 26 日（火）～令和６年１月 23 日（火）

2) ヒアリング調査

①市区町村等

・Ｆ組合　令和６年１月 24 日（水）16 時半～17 時半
・Ｇ市　　令和６年１月 19 日（金）16 時半～17 時半
・Ｈ市　　令和６年１月 18 日（木）11～12 時
・Ｋ市　　令和６年１月 18 日（木）16 時半～17 時半
・Ｍ市　　令和６年１月 26 日（金）16～17 時
・Ｏ組合　令和６年１月 19 日（金）15～16 時

②業界団体

・一般社団法人日本環境衛生施設工業会　令和６年１月 22 日（月）15～16 時
・一般社団法人環境衛生施設維持管理業協会　令和６年２月１日（木）９時半～10 時半
・一般社団法人持続可能社会推進コンサルタント協会　令和６年１月 26 日（金）15～16 時

③プラントメーカ

・Ｒ社　令和６年１月 16 日（火）９時半～10 時半

(5) 回答状況

ゼネコン２社を除き回答を得た。

Ⅳ．検討会の実施

1．実態調査の見直し・検討

実態調査の見直しに係る意見を得ること、及び見直し案の妥当性を確認することを目的として、有識者で構成した検討会を設置し調査・検討について必要な助言を受けた。

検討会委員は５名とし、全２回をオンラインで開催した。

1.1 検討会委員

本業務に係る検討会委員の構成を下表に示す。

表Ⅳ-1-1　検討会委員名簿

氏名	所属・役職
河井　紘輔	国立環境研究所　資源循環領域資源循環社会システム研究室　主任研究員
髙原　伸兒	兵庫県　環境部環境整備課　環境整備課長
田崎　智宏	国立環境研究所　資源循環領域資源循環社会システム研究室　室長
中坪　学一	横浜市　資源循環局政策調整部長
橋本　征二（委員長）	立命館大学　理工学部環境都市工学科　教授

1.2 検討会開催経過

検討会は、令和６年１月及び２月の２回に渡って開催した。各検討会の開催経過は下表のとおりである。

表Ⅳ-1-2　検討会開催経過

検討会	検討内容
第１回検討会 令和６年１月 23 日(火) 14 時～16 時 オンライン（Webex）	・　昨年度結果及び今年度方針について（資料１関連） ・　非公表項目（処理状況調査票）について（資料２関連） ・　非公表項目（施設整備状況調査票）について（資料３関連） ・　資源化の定義について（資料４関連） ［資料構成］ 資料１　昨年度結果及び今年度方針 資料２　非公表項目（処理状況調査票） 資料３　非公表項目（施設整備状況調査票） 資料４　資源化の定義 参考資料　検討会設置要綱（案）
第２回検討会 令和６年２月 26 日(月) 10 時～12 時 オンライン（Webex）	・　ヒアリング実施について（資料１関連） ・　第１回検討会及びヒアリング結果を踏まえた公表案について（資料２～５関連） ［資料構成］ 資料１　ヒアリング実施・議題 資料２　非公表項目（処理状況調査票） 資料３　電力関連項目（施設整備状況調査票） 資料４　民間施設票（施設整備状況調査票） 資料５　資源化の定義（メタン化）

検討会	検討内容
	参考資料１　第１回検討会議事録（案） 参考資料２　その他ヒアリングご意見

1.3 委員からの主なご意見

検討会にて出た主なご意見を下表に示す。

表Ⅳ-1-3　委員からの主なご意見

調査票	項目	内容
処理状況調査票	全般（第１回）	✓ 基本的にこの公表案でよい。
	店頭回収量（第１、２回）	✓ 「品目別の回収把握量」等、あくまでも報告があがってきたもの・市町村が把握できた量ということが分かるようにすると良い。 ✓ 都道府県単位で集計する必要はなく、表現等を注意して、把握しているのかどうかや把握している場合の数値の報告として公表すればよい。 ✓ 店によっては市域をまたいで市民が持ってくることも考えられるので、公表する際は表現に工夫が必要。 ✓ 店舗に負担がかからないようデータの集め方は注意しないといけない。
	委託処理状況（第１回）	✓ 委託関係のところは注意して公表しなくてはいけないところであり、都道府県単位もしくは全国値での公表という位置付けで賛同。
	地域循環共生圏（第１、２回）	✓ 誰が知っているのか知らないのか非常に難しい質問。 ✓ 公表する場合には人口情報別、ないしは市町村の類型別の情報があった方が良い。 ✓ 都道府県レベルなど市町村以上のレベルで実施する場合もあるので、都道府県の実施状況をいかに把握するかは今後の課題。 ✓ 具体的な取組内容を把握することが必要な段階となっており、内容を知っているかどうかについては、意味があるか疑問。質問するのであれば、提案のように 3 段階 4 段階で細分化する方が良い。 ✓ 具体的な取組は是非公表していただきたい。現在公表されている調査結果（エクセル）の中に入れ込むと見づらいので、取組については特出しして整理し、地域循環共生圏の関連ページで公表するという工夫があっても良い。
	火災発生状況（第１、２回）	✓ 「発生報告件数」等、全数把握できているわけではないことを明記した方が良い。 ✓ 調査項目として、系統的に件数を確認しているかを別途質問した方が良い。 ✓ 全体の集計を公表すると、数少ない自治体が全体の半分程度を占める状況が見えなくなる面もある。個別の自治体で公表することで問題ないのではないか。 ✓ 廃棄物処理システムに影響を与える大きな話であり、市民も知っていただく必要がある情報なので、公表するという方向性では良いが、現値では相当回答のばらつきがある。

調査票	項目	内容
		５年後くらいを目標に公表することにして、その間統一的な回答ができるよう何度かヒアリング、フィードバックをしながら固めていくという方向性にしてはいかがか。
施設整備状況調査票	電力関連（第２回）	✓ 会社名や費用は選択できるようにして良いと思うが、売電量は一律公表が良いのではないか。全国で積み上げてどれくらいの売電量かを把握するというのは施策として必要なこと。 ✓ 単価を出したくない気持ちは分かるが、必要であれば公表していくということで良いと思う。
	民間施設票関連（第２回）	✓ 公表するのであれば、任意の回答であると注意書きするということでやむを得ない。
処理状況調査票 施設整備状況調査票	資源化の定義（第１、２回）	✓ どこまで介入して各自治体に修正を求めるかは難しい判断。何をもって資源化とするか定義が定まらない限りなかなか結論の出ない議論になる。 ✓ 考え方の統一は一定程度必要。 ✓ 分母と分子が一致する場合は、できれば調査票の中でウォーニングを出すことが必要。その上で過渡期としては、「資源化施設に投入した量」と「最終的な資源化量」のような両方の言葉を使っていかなければいけない。 ✓ メタン化、堆肥化ともに水分の収支が研究されているようであれば参考にして計算する方法もあるかもしれない。 ✓ 循環基本計画の指標の一つに「地域特性を活かした廃棄物の排出抑制・循環利用（飼料、堆肥化、メタン化等）量等」が入っているので、どの量を循環利用量にするかはしっかり議論して決めないといけない。答えられるか答えられないかは置いておいて、断面を提示して答えられる断面を答えてもらうところで良いのではないか。

2. 入札・契約の手引き及び発注仕様書作成の手引きの見直し・検討

「一般廃棄物処理施設の入札・契約の手引き」及び「一般廃棄物処理施設の発注仕様書作成の手引き」の見直しに係る意見を得ること、並びに見直し案の妥当性を確認することを目的として、有識者で構成した検討会を設置し調査・検討について必要な助言を受けた。

検討会委員は９名とし、東京 23 区内とオンラインの併催で１回開催した。

2.1 検討会委員

本業務に係る検討会委員の構成を下表に示す。

表Ⅳ-2-1　検討会委員名簿

氏名	所属・役職
荒井　喜久雄（委員長）	公益社団法人　全国都市清掃会議　技術指導部長
石川　清貴	一般社団法人　環境衛生施設維持管理業協会　技術部会長
小野田　弘士	早稲田大学理工学術院大学院　環境・エネルギー研究科　教授
小暮　与志夫	東京都小平市　小平・村山・大和衛生組合　建設課長
高岡　昌輝	京都大学大学院　工学研究科　教授
冨樫　光晴	千葉県松戸市　環境部清掃施設整備課　課長
真島　建司	東京二十三区清掃一部事務組合　建設部　計画推進担当部長
山口　直也	青山学院大学大学院　会計プロフェッション研究科　教授
横山　唯史	一般社団法人　日本環境衛生施設工業会　技術委員会　委員長

2.2 検討会開催経過

検討会は、令和６年２月６日（火）に開催した。開催経過は下表のとおりである。

表Ⅳ-2-2　検討会開催経過

検討会	検討内容
第１回検討会 令和６年２月６日（火） 13 時半 ～15 時半 現地＆オンライン（Teams）	○検討会立上げの背景（資料１関連） ○アンケート及びヒアリング結果の報告（資料２関連） ○入札・契約の手引きの改訂案の説明（資料３関連） ○発注仕様書作成の手引きの現行の課題の説明（資料４関連） ○その他の検討事項（資料５関連） ［資料構成］ 資料１　検討会立上げの背景 資料２　アンケート及びヒアリング結果について 資料３　入札・契約の手引き改訂（案） 資料４　発注仕様書作成の手引きの課題抽出事項 資料５　その他の検討事項 参考資料１　検討会設置要綱（案） 参考資料２　廃棄物処理施設の発注仕様書作成の手引き ごみ焼却施設編（平成 25 年 11 月）

なお、本年度は検討会が１回のみの開催であるため、検討会に欠席した委員に対しては別途ヒアリングを実施した。

＜検討会欠席委員へのヒアリング＞

・小野田委員　令和６年２月 26 日（月）16～18 時

・小暮委員　　令和６年２月 21 日（水）10～12 時

・山口委員　　令和６年２月 21 日（水）15 時半～17 時

2.3 検討会委員からの主な意見

■ 入札・契約の手引きの改訂案

No	論点	委員からの意見概要
1	相互協力体制について	・広域化、集約化については都道府県が計画を策定することになっているが、市区町村等の相互協力体制に関しては都道府県の関わりはないのか。
2	相互協力体制について	・都道府県の主導で市区町村等が相互協力協定を締結しているケースはあるので、そのあたりと整合性が取れるような記述にした方がよいと考える。
3	有識者派遣について	・市区町村等から有識者を把握していないという声があがっているが、国土交通省や内閣府は専門家の派遣制度を設けている。今回反映できなくとも、課題として認識いただくことが必要と思う。
4	建設コンサルタントの選定について	・令和５年度の改訂を行わないことは承知したが、改訂の方向性と本文がかみ合っていないため、修正してはどうか。また、改訂する場合はいつ頃の予定になるか。
5	予定価格の設定	・DBO 事業が増えてきている中でプラントメーカに自由度を持たせるとしたら、建設と運営の価格は分けて予定価格を設定するのではなく、全体の事業費で予定価格を設定したほうが自由度を持たせやすいと思う。
6	予定価格の積算について	・自治体では本手引きを拠り所にすることになるため、価格が高騰している中で直近の類似事例だけで価格を設定することは難しく、メーカからの見積りに頼らざるを得ない。見積りの適切性をどのように評価するかが重要で、当組合では類似事例について項目毎に分解して平均を取ったり、0.6 乗則を使ったりした。そのような手法について、手引きに盛り込んでいただきたい。
7	施設の長寿命化によるコスト抑制方策について	・長寿命化の事例が増えてきており、ストックマネジメントの考え方から施設を長く使用することはコスト抑制にも繋がるため、両手引きに記載いただけるとありがたい。
8	工期の設定	・p.7 で、公共工事に従事する者の休日を考慮するとあるが、どのように考慮したらよいかを示していただきたい。
9	仕様内容の見直しについて	・発注仕様書のハイスペックな記載は見直していかなければならないと思う一方、自治体としては特に EPC の場合は安全側の仕様にせざるを得ない部分もある。材質について手引きの中にある程度記載してもらえると安心して民間事業者に任せられると考える。
10	コスト抑制について	・コスト削減に向けては、様々な問題があり（広域化、施設規模の算定式、立地、建屋自体がオーバースペックになっている等）、この手引きだけで反映されるわけではない。コスト削減については、別の機会で整理する必要があるのではないか。

No	論点	委員からの意見概要
11	コスト抑制について	・交付金の関係から、手引きの中でコスト抑制をメッセージとしてもっと打ち出した方がよいのではないか。ダンピング防止といったコスト上昇と捉えられかねない記載も見られる。特に、建築物はプラント設備に比べてコスト上昇の度合いが大きいため、建築物にターゲットを当てた方がよいのではないか。表４の評価項目の考え方及び例に、建築物のコスト抑制についても記載できるとよいと考える。
12	コスト抑制について	・コスト抑制については、現状では比較的保守的に記載してある印象を受ける。例えば、地域振興はコストの上昇につながりかねないため、注釈が必要ではないか。
13	技術提案の改善指示	・見積設計図書の改善機会について、東京二十三区清掃一部事務組合では、要求水準書に適合していない場合に改善指示を出しているのであって、入札手続きの特性上、特定の企業に対してよりよい提案に改善させるような指示を出すのは難しい。
14	技術（非価格要素）評価について	・定量的に評価できるところはこのままでもよいと考えるが、定性的な要素は応募者に何を求めていて、応募者は何を書けばよいのかが発注者とギャップがでてきてしまう。これは委員の構成にも大きく影響される。総合評価の課題にどこまで踏み込むのかがわからない。もう少し踏み込んで検討するのであれば、例えば資源エネルギー回収益について、落じん灰が有価で売れるという提案が出てきた場合、売れた分だけの評価ではなく、売れた後にどのように処理されているかまで評価していく必要がある。プラスチック資源循環や汚泥混焼にも触れていない。
15	ECI 方式について	・ECI 方式は国土交通省だけでなく防衛省でも導入されてきており、様々な目的や切り口がある中で、国土交通省の土木工事に関する方式を正とするような記載は避けていただきたい。
16	リスク分担について	・物価変動が一定の範囲内の場合を含め、事業者でコントロールできないリスクについて事業者に負わせると、公共は発生するか分からないリスクに対して金額を払うことになる。火災保険についても運営事業者（SPC）側で加入する必要はないと考える。
17	リスク分担について	・表６の分担する主なリスク例について、コストが高騰している中で、適切なリスク分担と民間事業者の創意工夫をいかに引き出すかが重要と考える。また、「民間事業者が実施する業務」や「民間事業者の事由」は PFI か DBO かによっても変わってくると考えるので、配慮が必要である。
18	スライド条項	・スライド条項の適用は、設計書が詳細にできた時点からでないと難しい。

■ 発注仕様書作成の手引きの現行の課題

No	論点	委員からの意見概要
1	コスト抑制について	・民間事業者からのコスト抑制に向けた提案内容を予定価格に反映しないと契約額の抑制にはつながらず意味がないと考えるため、検討いただきたい。

資料編

資料編 1.　アンケート調査票

資料編 2.　近年における一般廃棄物処理施設（エネルギー回収推進施設）の発注実績一覧

資料編 3.　廃棄物処理施設建設工事等の入札・契約の手引き（改訂案）

資料編１

アンケート調査票

Ⅰ．実態調査の見直し・検討

1．メタン化施設を対象としたアンケート票

「一般廃棄物処理事業実態調査に係る見直し検討業務（環境省発注業務）」アンケート票

会社名	
所属部署	
氏名	
連絡先 TEL	
連絡先 E-mail	

Q 1.民間施設票の調査結果公表について。環境省に報告されている調査結果を今後、環境省 WEB サイト等※で現在公表されている公共設置の施設票と同様に公表していく場合の公表希望を教えてください。公表できない項目がありましたら、その項目とその理由を教えてください。

※　https://www.env.go.jp/recycle/waste_tech/ippan/r3/index.html　施設整備状況

Q 2.現在環境省では毎年度「日本の廃棄物処理」※を作成しており、その中で全国合計の民間施設数や処理能力を公表しております。集計方法として、都道府県単位の集計結果の公表についてご意見があればご回答ください。

※　https://www.env.go.jp/recycle/waste_tech/ippan/r3/data/disposal.pdf　（令和３年度版）

以降は、実態調査に貴社で回答されている場合に、ご回答ください。

Q 3.処理量や資源化量回答のデータ精緻化のために下図のような処理フローの断面に沿った回答様式において、処理量、資源化量を回答することは可能でしょうか。把握可能なアルファベットをご回答ください。また、ご意見等があればご回答ください。

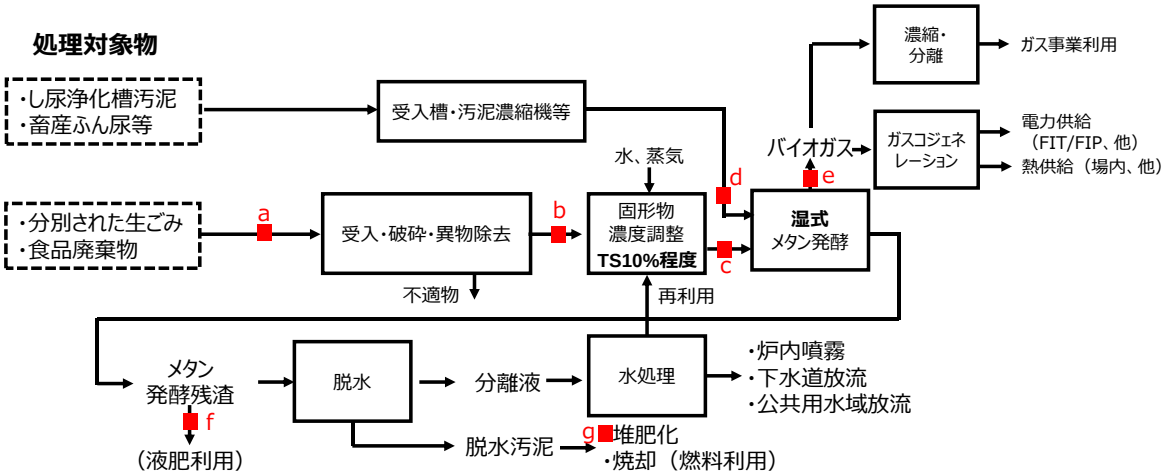


図　湿式メタン化システムの処理フロー例

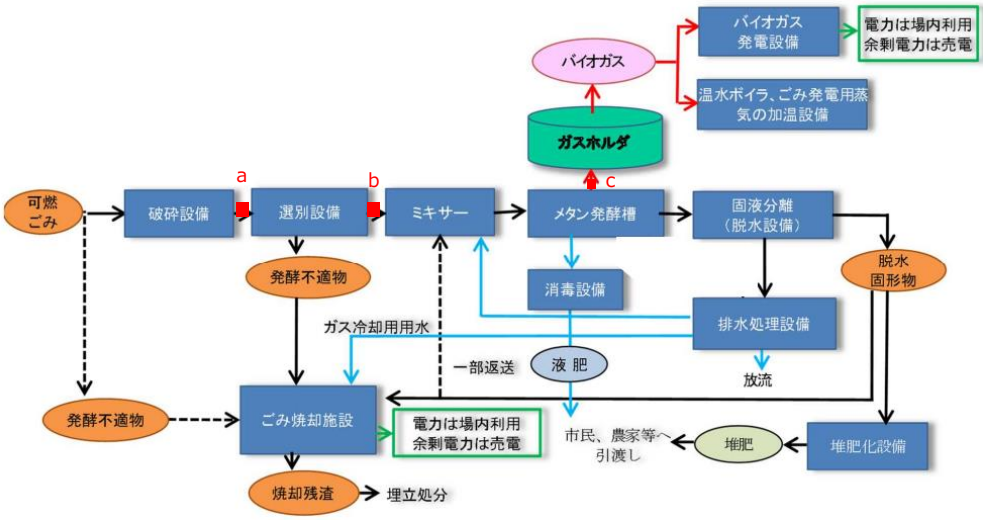


図　乾式メタン化システムの処理フロー例

以上となります。ご協力いただきありがとうございました。

2. 堆肥化施設を対象としたアンケート票

「一般廃棄物処理事業実態調査に係る見直し検討業務（環境省発注業務）」アンケート票

会社名	
所属部署	
氏名	
連絡先 TEL	
連絡先 E-mail	

Q 1.民間施設票の調査結果公表について。環境省に報告されている調査結果を今後、環境省 WEB サイト等※で現在公表されている公共設置の施設票と同様に公表していく場合の公表希望を教えてください。公表できない項目がありましたら、その項目とその理由を教えてください。

※　https://www.env.go.jp/recycle/waste_tech/ippan/r3/index.html　施設整備状況

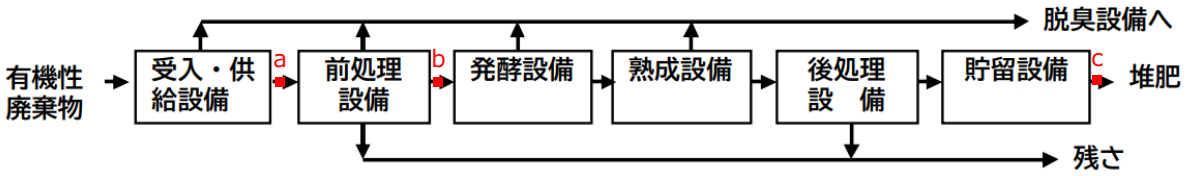
Q 2.現在環境省では毎年度「日本の廃棄物処理」※を作成しており、その中で全国合計の民間施設数や処理能力を公表しております。集計方法として、都道府県単位の集計結果の公表についてご意見があればご回答ください。

※　https://www.env.go.jp/recycle/waste_tech/ippan/r3/data/disposal.pdf　（令和 3 年度版）

以降は、実態調査に貴社で回答されている場合に、ご回答ください。

Q 3.処理量と資源化物回収量について、回答されている数値について、処理のどの断面を回答していますか。「処理量=資源化物回収量」の数値を回答されている場合はその理由を教えてください。

Q 4. 処理量や資源化量回答のデータ精緻化のために下図のような処理フローの断面に沿った回答様式において、処理量、資源化量を回答することは可能でしょうか。把握可能なアルファベットをご回答ください。また、ご意見等があればご回答ください。



堆肥化施設の処理フロー例

以上となります。ご協力いただきありがとうございました。

Ⅱ．入札・契約の手引き及び発注仕様書作成の手引きの見直し・検討

1．市区町村等

(1) 共通質問

令和５年度一般廃棄物処理事業実態調査及び施設整備に係る手引き見直し検討業務
施設整備に係る手引き見直しに向けたアンケート

団体名・自治体名		
所属・役職		
回答者（お名前）		
連絡先	（TEL）	
	（E-mail）	

次の設問について、　　欄内に御回答をお願いいたします。
回答に当たっては現在、施設を運営維持管理されている
御担当者様目線も含めて御回答いただけますと幸いです。

設問１　「入札・契約の手引き」の活用状況について、御回答ください。

設問１－１　貴市区町村、貴団体において、熱回収施設の建設に際して、「入札・契約の手引き」を活用しましたか。
①活用した
②あまり活用していない

②あまり活用していないと回答した場合、その理由を回答ください。（複数選択可）
①手引きの存在を知らなかったため
②当市区町村、当団体では別で入札契約の要綱があるため
③本手引きは一般論の記載のみであり、実務内容が書いていないため
④知りたい情報がどこに書いてあるかわかりづらいため
⑤発注事務手続きはコンサルタントへの委託を行うため
⑥内容が古いため（活用してよいかわからない、活用できない）
⑦その他（具体的に記載ください。）

設問１－１回答欄	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
②あまり活用していないと回答した場合、その理由を具体的に下記に記載ください。	
主な理由（複数選択可能）	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
その他を選んだ場合 （具体的に理由を回答ください。）	

＜欄が不足する場合は追加ください＞

設問１－２　　本手引きにおいて、改訂・追記を希望する項目はありますか。

①特になし

②改訂・追記を希望する項目がある

②改訂・追記を希望する項目があると回答した場合、その章番号と内容、理由を回答ください。（複数回答可）

＜章番号＞

入札・契約の手引き全般に関する事項

第１章　はじめに

第２章　入札・契約の適正化に向けた基本的方向

第３章　廃棄物処理施設建設工事の入札・契約に係る全般的留意事項

第４章　廃棄物処理施設建設工事の予定価格積算手法

第５章　総合評価落札方式の導入

第６章　廃棄物処理施設建設工事及び運営事業におけるＰＦＩ及び拡大性能発注等

第７章　廃棄物処理施設建設工事の技術支援

第８章　廃棄物処理施設建設工事に係る建設コンサルタント等の発注・選定に係る留意事項

第９章　廃棄物処理施設建設工事の契約事務処理上の留意事項

第10章　廃棄物処理施設建設工事の契約後の留意事項

第11章　Plan Do See　サイクルによる評価の実施

参考資料編

設問１－２回答欄	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
②改訂・追記を希望する項目があると回答した場合、その項目を具体的に下記に記載ください。	
章番号	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
希望する改訂・追記内容	＜具体的に希望する改訂・追記の内容を記載してください＞
その理由	＜改訂・追記を希望する理由を記載してください＞
章番号	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
希望する改訂・追記内容	＜具体的に希望する改訂・追記の内容を記載してください＞
その理由	＜改訂・追記を希望する理由を記載してください＞
章番号	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
希望する改訂・追記内容	＜具体的に希望する改訂・追記の内容を記載してください＞
その理由	＜改訂・追記を希望する理由を記載してください＞

＜欄が不足する場合は追加ください＞

設問１－３　　一般廃棄物処理施設の入札・契約データベース（*）を更新するにあたり、現行のデータベースに追加して欲しい項目を挙げてください。（複数選択可）

* https://www.env.go.jp/recycle/waste/3r_network/7_misc/db_1105a.xls
https://www.env.go.jp/recycle/waste/3r_network/7_misc/db_1105b.xls

①リサイクル施設等の併設有無
②発電の有無
③入札に参加した事業者数
④建築面積及び延べ床面積
⑤契約額内訳（建設費、運営費）
⑥土地造成や解体の有無
⑦建設費のうち、プラントと土木建築の割合
⑧運営費のうち、維持補修費の割合
⑨①～⑧について全て希望する
⑩その他（希望する項目を記載してください）

設問１－３回答欄 （データベースに追加を希望する項目を選択ください。欄が足りない場合は追加ください。）	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
⑩その他を選択した場合、希望する項目（データ）及びその理由を記載してください	
＜希望する項目＞ ＜その理由＞	

設問２　　「発注仕様書作成の手引き」の活用状況について、御回答ください。

設問２－１　　貴市区町村、貴団体において、熱回収施設の建設に際して、「発注仕様書作成の手引き」を活用しましたか。

①活用した

②あまり活用していない

②あまり活用していないと回答した場合、その理由を回答ください。（複数選択可）

①手引きの存在を知らなかったため

②当市区町村、当団体では別で入札契約の要綱があるため

③本手引きは一般論の記載のみであり、実務内容が書いていないため

④知りたい情報がどこに書いてあるかわかりづらいため

⑤発注事務手続きはコンサルタントへの委託を行うため

⑥内容が古いため（活用してよいかわからない、活用できない）

⑦その他（具体的に記載ください。）

設問２－１回答欄	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
②あまり活用していないと回答した場合、その理由を具体的に下記に記載ください。	
主な理由（複数選択可能）	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
その他を選んだ場合 （具体的に理由を回答ください。）	

＜欄が不足する場合は追加ください＞

設問２－２　　本手引きにおいて、改訂・追記を希望する項目はありますか。

①特になし

②改訂・追記を希望する項目がある

②改訂・追記を希望する項目があると回答した場合、その章、節番号と内容、理由を回答ください。（複数回答可）

＜章、節番号＞

発注仕様書作成の手引き全般に関する事項

第１章　総則

第１節　計画概要　　第２節　計画要目

第３節　施設機能の確保　　第４節　材料および機器

第５節　試運転および指導期間　　第６節　性能保証

第７節　かし担保　　第８節　工事範囲

第９節　提出図書　　第10節　検査および試験

第11節　正式引渡し　　第12節　その他

第２章　機械設備工事仕様

第１節　各設備共通仕様　　第２節　受入れ供給設備

第３節　A　燃焼設備（ストーカ＋灰溶融方式）

B　燃焼溶融設備（ガス化溶融シャフト炉式）

C　燃焼溶融設備（ガス化溶融キルン式）

D　燃焼溶融設備（ガス化溶融流動床式）

第４節　燃焼ガス冷却設備　　第５節　排ガス処理設備

第６節　余熱利用設備　　第７節　通風設備

第８節　灰出し設備

第９節　A　焼却残さ溶融設備（ストーカ＋灰溶融方式の場合）

B　スラグ・メタル・溶融飛灰処理設備（ガス化溶融方式）

第10節　給水設備　　第11節　排水処理設備

第12節　電気設備　　第13節　計装設備

第14節　雑設備

第３章　土木建築工事仕様

第１節　計画基本事項　　第２節　建築工事

第３節　土木工事および外構工事　　第４節　建築設備工事

第５節　建築電気設備工事

その他

設問２－２回答欄	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
②改訂・追記を希望する項目があると回答した場合、その項目を具体的に下記に記載ください。	
章、節番号	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
希望する改訂・追記内容	＜具体的に希望する改訂・追記の内容を記載してください＞
その理由	＜改訂・追記を希望する理由を記載してください＞
章、節番号	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
希望する改訂・追記内容	＜具体的に希望する改訂・追記の内容を記載してください＞
その理由	＜改訂・追記を希望する理由を記載してください＞
章、節番号	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
希望する改訂・追記内容	＜具体的に希望する改訂・追記の内容を記載してください＞
その理由	＜改訂・追記を希望する理由を記載してください＞

＜欄が不足する場合は追加ください＞

設問３	貴市区町村の熱回収施設の整備事業（または整備及び運営事業）の事業者選定プロセスについて、御回答ください。

設問３－１　直近において、貴事業所で発注した熱回収施設の建設事業について、事業概要を記載ください。

事業名称		
事業方式		
事業方式にその他を選んだ場合⇒		
施設規模		t/日
（うち災害廃棄物処理量）		t/日

設問３－２　発注にあたり、採用した発注方式及びその採用理由を御回答ください。

＜発注方式＞

①制限付き総合評価一般競争入札

②（総合的な評価を行う）公募型プロポーザル

③その他（制限付き一般競争入札（価格競争）など）

設問３－２回答欄	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
上記、発注方式を採用した理由を御回答ください。	

設問３－３　設問３－２で①または②を選択された方にお伺いいたします。貴事業における総合評価点の算出方法及びその採用理由を御回答ください。

＜総合評価点の算出方法＞

①除算方式

②加算方式

③その他

設問３－３回答欄	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
上記、算出方法を採用した理由を御回答ください。	

設問３－４　　非価格要素提案において、発注者の要求水準を「大きく上回る提案」はありましたか。

①大きく上回る提案があった

②大きく上回る提案はなかった

①大きく上回る提案があったと回答した場合、その提案はどのような要求水準や非価格要素評価項目に対しての提案であったか、また提案内容について回答ください。

＜大きく上回る提案のあった評価項目＞

①施設景観

②災害対策（風水害対策、耐震・免震設計）

③地域社会、地元貢献

④環境への配慮（排ガス、騒音・振動悪臭等）

⑤AI・IoTの利活用

⑥環境・啓発設備

⑦敷地または屋上利用、その他自由提案に対して

⑧その他

設問３－４回答欄	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
それはどのような評価項目に対する提案でしたか。	
＜－以下のリストから選択してください。－＞	
大きく上回ったと感じた提案内容を御回答ください。	
⑧その他を選択した方は具体的な評価項目や大きく上回ったと感じた提案内容を御回答ください。	

＜欄が不足する場合は追加ください＞

設問３－５　　民間事業者が要求水準を大きく上回るような提案を行わないように発注にあたって留意した点や工夫した点がございましたら御回答ください（複数選択可）。

①技術対話（競争的対話）での再周知を行った
②非価格要素と価格要素の配点に留意した
③非価格要素評価項目の審査項目の精査を行った
④その他

設問３－５回答欄	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
特にどのような点に留意したのか、または工夫を行ったのか具体的に御回答ください。	
④その他を選択した方は、留意した事項等を御回答ください。	

＜欄が不足する場合は追加ください＞

設問３－６　　非価格要素評価項目において、評価すべき項目と評価の対象とすべきでない項目について、御回答ください（部分回答及び複数選択可）。

設問３－６回答欄	
総合的なコストの削減に関する項目	
評価すべき項目	
評価項目例	その理由
＜－以下のリストから選択してください。－＞	
＜－以下のリストから選択してください。－＞	
＜－以下のリストから選択してください。－＞	
評価すべきでない項目	
評価項目例	その理由
＜－以下のリストから選択してください。－＞	
＜－以下のリストから選択してください。－＞	
＜－以下のリストから選択してください。－＞	

評価項目例リスト

①用役費、維持補修費に係る提案（公設公営の場合）
②リスク管理及び対応策
③ＳＰＣの事業収支、経営計画（ＤＢＯ事業の場合）
④ＳＰＣの事業収支、経営計画（ＰＦＩ事業の場合）
⑤その他（設問３－６末尾に御回答ください）

企業の技術力に関する項目	
評価すべき項目	
評価項目例	その理由
＜－以下のリストから選択してください。－＞	
＜－以下のリストから選択してください。－＞	
＜－以下のリストから選択してください。－＞	
評価すべきでない項目	
評価項目例	その理由
＜－以下のリストから選択してください。－＞	
＜－以下のリストから選択してください。－＞	
＜－以下のリストから選択してください。－＞	

評価項目例リスト

①施工・運営実績
②工程管理
③全体配置計画、機器配置計画
④その他（設問３－６末尾に御回答ください）

工事目的物の性能・機能の向上に関する項目	
評価すべき項目	
評価項目例	その理由
＜－以下のリストから選択してください。－＞	
＜－以下のリストから選択してください。－＞	
＜－以下のリストから選択してください。－＞	
評価すべきでない項目	
評価項目例	その理由
＜－以下のリストから選択してください。－＞	
＜－以下のリストから選択してください。－＞	
＜－以下のリストから選択してください。－＞	

評価項目例リスト

①ごみ量、ごみ質変動への対応性、処理可能なごみ質範囲

②事故・トラブル防止対策（未然防止、事後対策）

③施設の構造・工法

④その他（設問３－６末尾に御回答ください）

社会的要請への対応に関する項目	
評価すべき項目	
評価項目例	その理由
＜－以下のリストから選択してください。－＞	
＜－以下のリストから選択してください。－＞	
＜－以下のリストから選択してください。－＞	
評価すべきでない項目	
評価項目例	その理由
＜－以下のリストから選択してください。－＞	
＜－以下のリストから選択してください。－＞	
＜－以下のリストから選択してください。－＞	

評価項目例リスト

①施設景観、緑化

②見学者対応、見学者啓発設備

③環境負荷対策（排ガス量など）

④副生成物発生量

⑤エネルギー回収量・ＣＯ２排出量

⑥発電量、売電量

⑦地元貢献・地域貢献

⑧災害対策（耐震性能、浸水対策）

⑨その他（設問３－６末尾に御回答ください）

その他の評価に関する項目	
評価すべき項目	
評価項目例	その理由
評価すべきでない項目	
評価項目例	その理由

＜欄が不足する場合は追加ください＞

設問３－７　　貴市区町村の発注にあたり、建設費ならびに運営費を抑制するために取り組んだ方策・工夫等があれば具体的に御回答ください。

設問３－７回答欄
発注行為全般でのコスト抑制方策等を御回答ください。
＜回答例①：事業の競争性を高めるために入札参加資格要件を・・・というような対応をした。＞ ＜回答例②：入札公告前の見積徴収時にプラントメーカへヒアリングを実施し、・・・というような事業条件とした。＞ ＜回答例③：価格算定式について、価格競争が働きやすいよう・・・というような式を採用した。＞
上記方策等を講じた効果や改善点があれば御回答ください。
そのうち、特に要求水準書において全体事業費のコスト抑制方策等について御回答ください。
＜回答例①：風水害対策として、・・・というような要求仕様を予め明示し、非価格要素評価項目では評価項目から除外した。＞ ＜回答例②：運営範囲は・・・とし、・・・業務や・・・リスクは発注者負担とした。＞
上記方策等を講じた効果や改善点があれば御回答ください。

＜欄が不足する場合は追加ください＞

設問３－８　　事業費の低減や発注者側の事務負担の軽減に向けて、あればよいと思う手法（発注事務手続き、事業者選定に関する事項、契約条件など）を教えてください（国に対する要望や現行の事業者選定に関する改善点や改善余地があると思われる点をお答えください。）。

設問３－８回答欄
＜あればよいと思う手法や現行の発注事務手続きに関する改善点の提案＞ ＜回答例①：ごみ処理等に専門知識を有する学識経験者等のデータベースがあるとよい。＞ ＜回答例②：入札公告資料の作成に時間を要するため、募集資料一式のひな形等を国から示してほしい。＞ ＜上記を答えたその理由＞ ＜回答例①：自治体側はごみ処理施設整備にあった専門家との人的ネットワークを有していないため＞ ＜回答例②：コンサルタントが提供する資料の良し悪しの判断がつかない。比較できるような対象があるとよい。＞

(2) 個別質問

1) Ｆ組合

設問３－９　　今後のごみ処理施設の建設にあたって、ECI方式の導入状況について御回答ください。

設問３－９回答欄	
ECI方式の導入状況について御回答ください。	
ECI方式の導入にあたっての課題や留意すべき点があれば御回答ください。	

＜欄が不足する場合は追加ください＞

設問３－10　　技術対話において、オーバースペック対策として、プラントメーカに改善させた事例があれば御回答ください。

設問３－10回答欄
オーバースペックだった技術提案の内容（できるだけ具体的に）
技術対話において、改善させた指示・改善させた内容（できるだけ具体的に）
オーバースペック対策に対して留意している事項（例：学識経験者等の意見を聞いているなど）

＜欄が不足する場合は追加ください＞

2) Ｇ市

設問３－９　　ａ工場及びｂ工場の発注にあたり、PFI（BTO）方式を採用した経緯について御回答ください。

設問３－９回答欄
PFI（BTO）方式を採用した経緯を御回答ください。

＜欄が不足する場合は追加ください＞

設問３－10　　PFI（BTO）方式の採用にあたっての課題及び改善点、留意した点があれば御回答ください。

設問３－10回答欄
PFI（BTO)方式の採用にあたっての課題や改善点
PFI（BTO)方式の採用にあたって留意した点

＜欄が不足する場合は追加ください＞

3) Ｈ市

設問３－９　　技術対話において、オーバースペック対策として、プラントメーカに改善させた事例があれば御回答ください。

設問３－９回答欄
オーバースペックだった技術提案の内容（できるだけ具体的に）
技術対話において、改善させた指示・改善させた内容（できるだけ具体的に）
オーバースペック対策に対して留意している事項（例：学識経験者等の意見を聞いているなど）

＜欄が不足する場合は追加ください＞

設問３－10　　その他、技術対話にあたって留意した点や工夫した点があれば御回答ください。

設問３－10回答欄

＜欄が不足する場合は追加ください＞

4) Ｋ市

設問３－９　　PFI（BOO）方式又は民間提案制度を採用した経緯について御回答ください。

設問３－９回答欄
PFI（BOO）方式を採用した経緯を御回答ください。
民間提案制度を採用した経緯を御回答ください。

＜欄が不足する場合は追加ください＞

設問３－10　　PFI（BOO）方式又は民間提案制度の採用にあたっての課題及び改善点、留意した点があれば御回答ください。

設問３－10回答欄
PFI（BOO)方式の採用にあたっての課題・改善点
PFI（BOO)方式の採用にあたって留意した点
民間提案制度の採用にあたっての課題・改善点
民間提案制度の採用にあたって留意した点

＜欄が不足する場合は追加ください＞

設問３－11　　公募型プロポーザルにおいて、優先交渉権者と協議を行った内容について御回答ください。

設問３－11回答欄
優先交渉権者との協議内容

＜欄が不足する場合は追加ください＞

2. 業界団体

(1) 一般社団法人環境衛生施設維持管理業協会

令和５年度一般廃棄物処理事業実態調査及び施設整備に係る手引き見直し検討業務
施設整備に係る手引き見直しに向けたアンケート

団体名・自治体名		
所属・役職		
回答者（お名前）		
連絡先	（TEL）	
	（E-mail）	

次の設問について、　　欄内に御回答をお願いいたします。

設問１	「入札・契約の手引き」の活用状況について、御回答ください。

設問１－１　本手引きにおいて、改訂・追記を希望する項目はありますか。

①特になし

②改訂・追記を希望する項目がある

②改訂・追記を希望する項目があると回答した場合、その章番号と内容、理由を回答ください。（複数回答可）

＜章番号＞

入札・契約の手引き全般に関する事項

第１章　はじめに

第２章　入札・契約の適正化に向けた基本的方向

第３章　廃棄物処理施設建設工事の入札・契約に係る全般的留意事項

第４章　廃棄物処理施設建設工事の予定価格積算手法

第５章　総合評価落札方式の導入

第６章　廃棄物処理施設建設工事及び運営事業におけるＰＦＩ及び拡大性能発注等

第７章　廃棄物処理施設建設工事の技術支援

第８章　廃棄物処理施設建設工事に係る建設コンサルタント等の発注・選定に係る留意事項

第９章　廃棄物処理施設建設工事の契約事務処理上の留意事項

第10章　廃棄物処理施設建設工事の契約後の留意事項

第11章　Plan Do See　サイクルによる評価の実施

参考資料編

設問１－１回答欄	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
②改訂・追記を希望する項目があると回答した場合、その項目を具体的に下記に記載ください。	
章番号	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
希望する改訂・追記内容	＜具体的に希望する改訂・追記の内容を記載してください＞
その理由	＜改訂・追記を希望する理由を記載してください＞
章番号	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
希望する改訂・追記内容	＜具体的に希望する改訂・追記の内容を記載してください＞
その理由	＜改訂・追記を希望する理由を記載してください＞
章番号	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
希望する改訂・追記内容	＜具体的に希望する改訂・追記の内容を記載してください＞
その理由	＜改訂・追記を希望する理由を記載してください＞

＜欄が不足する場合は追加ください＞

設問１－２　　一般廃棄物処理施設の入札・契約データベース（*）を更新するにあたり、現行のデータベースに追加して欲しい項目を挙げてください。（複数選択可）

* https://www.env.go.jp/recycle/waste/3r_network/7_misc/db_1105a.xls
https://www.env.go.jp/recycle/waste/3r_network/7_misc/db_1105b.xls

①リサイクル施設等の併設有無
②発電の有無
③入札に参加した事業者数
④建築面積及び延べ床面積
⑤契約額内訳（建設費、運営費）
⑥土地造成や解体の有無
⑦建設費のうち、プラントと土木建築の割合
⑧運営費のうち、維持補修費の割合
⑨①～⑧について全て希望する
⑩その他（希望する項目を記載してください）

設問１－２回答欄 （データベースに追加を希望する項目を選択ください。欄が足りない場合は追加ください。）	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
⑩その他を選択した場合、希望する項目（データ）及びその理由を記載してください	
＜希望する項目＞ ＜その理由＞	

設問２	「発注仕様書作成の手引き」の活用状況について、御回答ください。
設問２－１	本手引きにおいて、改訂・追記を希望する項目はありますか。 ①特になし ②改訂・追記を希望する項目がある

②改訂・追記を希望する項目があると回答した場合、その章、節番号と内容、理由を回答ください。（複数回答可）

＜章、節番号＞

発注仕様書作成の手引き全般に関する事項

第１章　総則

第１節　計画概要　　第２節　計画要目
第３節　施設機能の確保　　第４節　材料および機器
第５節　試運転および指導期間　　第６節　性能保証
第７節　かし担保　　第８節　工事範囲
第９節　提出図書　　第10節　検査および試験
第11節　正式引渡し　　第12節　その他

第２章　機械設備工事仕様

第１節　各設備共通仕様　　第２節　受入れ供給設備
第３節　A　燃焼設備（ストーカ＋灰溶融方式）
B　燃焼溶融設備（ガス化溶融シャフト炉式）
C　燃焼溶融設備（ガス化溶融キルン式）
D　燃焼溶融設備（ガス化溶融流動床式）
第４節　燃焼ガス冷却設備　　第５節　排ガス処理設備
第６節　余熱利用設備　　第７節　通風設備
第８節　灰出し設備
第９節　A　焼却残さ溶融設備（ストーカ＋灰溶融方式の場合）
B　スラグ・メタル・溶融飛灰処理設備（ガス化溶融方式）
第10節　給水設備　　第11節　排水処理設備
第12節　電気設備　　第13節　計装設備
第14節　雑設備

第３章　土木建築工事仕様

第１節　計画基本事項　　第２節　建築工事
第３節　土木工事および外構工事　　第４節　建築設備工事
第５節　建築電気設備工事
その他

設問２－１回答欄	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
②改訂・追記を希望する項目があると回答した場合、その項目を具体的に下記に記載ください。	
章、節番号	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
希望する改訂・追記内容	＜具体的に希望する改訂・追記の内容を記載してください＞
その理由	＜改訂・追記を希望する理由を記載してください＞
章、節番号	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
希望する改訂・追記内容	＜具体的に希望する改訂・追記の内容を記載してください＞
その理由	＜改訂・追記を希望する理由を記載してください＞
章、節番号	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
希望する改訂・追記内容	＜具体的に希望する改訂・追記の内容を記載してください＞
その理由	＜改訂・追記を希望する理由を記載してください＞

＜欄が不足する場合は追加ください＞

設問３	コスト抑制に向けた発注プロセスの改善提案について
設問３－１	運営費を抑制するために自治体及びコンサルタントに対して希望する事柄がございましたら具体的に御回答ください。（特定案件におけるグッドプラクティスを紹介いただく形でも構いません。）

設問３－１回答欄
■入札参加資格要件について ＜回答例：事業の競争性を高めるために入札参加資格要件を・・・としていただきたい。＞ ■要求水準書（発注仕様書）について ＜回答例：要求水準書において・・・という業務の範囲を明確にしていただきたい。具体的には・・・は除き、・・・までとしていただきたい。＞ ■契約書について ＜回答例③：運営委託費の支払いについて、物価高騰時には即座に反映できるようにしていただきたい。契約書において・・・というような条項を定めていただきたい。＞
グッドプラクティス（運営事業者側として標準で盛り込んでいただきたいような内容や事例）

＜欄が不足する場合は追加ください＞

(2) 一般社団法人持続可能社会推進コンサルタント協会

令和５年度一般廃棄物処理事業実態調査及び施設整備に係る手引き見直し検討業務
施設整備に係る手引き見直しに向けたアンケート

団体名・自治体名		
所属・役職		
回答者（お名前）		
連絡先	（TEL）	
	（E-mail）	

次の設問について、　　欄内に御回答をお願いいたします。

設問１　　「入札・契約の手引き」の活用状況について、御回答ください。

設問１－１　　貴団体において、熱回収施設の建設に際して、「入札・契約の手引き」を活用しましたか。
①活用した
②あまり活用していない

②あまり活用していないと回答した場合、その理由を回答ください。（複数選択可）
①手引きの存在を知らなかったため
②当市区町村、当団体では別で入札契約の要綱があるため
③本手引きは一般論の記載のみであり、実務内容が書いていないため
④知りたい情報がどこに書いてあるかわかりづらいため
⑤発注事務手続きはコンサルタントへの委託を行うため
⑥内容が古いため（活用してよいかわからない、活用できない）
⑦その他（具体的に記載ください。）

設問１－１回答欄	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
②あまり活用していないと回答した場合、その理由を具体的に下記に記載ください。	
主な理由（複数選択可能）	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
その他を選んだ場合 （具体的に理由を回答ください。）	

＜欄が不足する場合は追加ください＞

設問１－２　　本手引きにおいて、改訂・追記を希望する項目はありますか。

①特になし

②改訂・追記を希望する項目がある

②改訂・追記を希望する項目があると回答した場合、その章番号と内容、理由を回答ください。（複数回答可）

＜章番号＞

入札・契約の手引き全般に関する事項

第１章　はじめに

第２章　入札・契約の適正化に向けた基本的方向

第３章　廃棄物処理施設建設工事の入札・契約に係る全般的留意事項

第４章　廃棄物処理施設建設工事の予定価格積算手法

第５章　総合評価落札方式の導入

第６章　廃棄物処理施設建設工事及び運営事業におけるＰＦＩ及び拡大性能発注等

第７章　廃棄物処理施設建設工事の技術支援

第８章　廃棄物処理施設建設工事に係る建設コンサルタント等の発注・選定に係る留意事項

第９章　廃棄物処理施設建設工事の契約事務処理上の留意事項

第10章　廃棄物処理施設建設工事の契約後の留意事項

第11章　Plan Do See　サイクルによる評価の実施

参考資料編

設問１－２回答欄	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
②改訂・追記を希望する項目があると回答した場合、その項目を具体的に下記に記載ください。	
章番号	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
希望する改訂・追記内容	＜具体的に希望する改訂・追記の内容を記載してください＞
その理由	＜改訂・追記を希望する理由を記載してください＞
章番号	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
希望する改訂・追記内容	＜具体的に希望する改訂・追記の内容を記載してください＞
その理由	＜改訂・追記を希望する理由を記載してください＞
章番号	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
希望する改訂・追記内容	＜具体的に希望する改訂・追記の内容を記載してください＞
その理由	＜改訂・追記を希望する理由を記載してください＞

＜欄が不足する場合は追加ください＞

設問１－３　　一般廃棄物処理施設の入札・契約データベース（*）を更新するにあたり、現行のデータベースに追加して欲しい項目を挙げてください。（複数選択可）

* https://www.env.go.jp/recycle/waste/3r_network/7_misc/db_1105a.xls
https://www.env.go.jp/recycle/waste/3r_network/7_misc/db_1105b.xls

①リサイクル施設等の併設有無
②発電の有無
③入札に参加した事業者数
④建築面積及び延べ床面積
⑤契約額内訳（建設費、運営費）
⑥土地造成や解体の有無
⑦建設費のうち、プラントと土木建築の割合
⑧運営費のうち、維持補修費の割合
⑨①～⑧について全て希望する
⑩その他（希望する項目を記載してください）

設問１－３回答欄 （データベースに追加を希望する項目を選択ください。欄が足りない場合は追加ください。）	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
⑩その他を選択した場合、希望する項目（データ）及びその理由を記載してください	
＜希望する項目＞ ＜その理由＞	

設問２　　「発注仕様書作成の手引き」の活用状況について、御回答ください。

設問２－１　　貴市区町村、貴団体において、熱回収施設の建設に際して、「発注仕様書作成の手引き」を活用しましたか。

①活用した

②あまり活用していない

②あまり活用していないと回答した場合、その理由を回答ください。（複数選択可）

①手引きの存在を知らなかったため

②当市区町村、当団体では別で入札契約の要綱があるため

③本手引きは一般論の記載のみであり、実務内容が書いていないため

④知りたい情報がどこに書いてあるかわかりづらいため

⑤発注事務手続きはコンサルタントへの委託を行うため

⑥内容が古いため（活用してよいかわからない、活用できない）

⑦その他（具体的に記載ください。）

設問２－１回答欄	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
②あまり活用していないと回答した場合、その理由を具体的に下記に記載ください。	
主な理由（複数選択可能）	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
その他を選んだ場合 （具体的に理由を回答ください。）	

＜欄が不足する場合は追加ください＞

設問２－２　　本手引きにおいて、改訂・追記を希望する項目はありますか。

①特になし

②改訂・追記を希望する項目がある

②改訂・追記を希望する項目があると回答した場合、その章、節番号と内容、理由を回答ください。（複数回答可）

＜章、節番号＞

発注仕様書作成の手引き全般に関する事項

第１章　総則

第１節　計画概要　　第２節　計画要目

第３節　施設機能の確保　　第４節　材料および機器

第５節　試運転および指導期間　　第６節　性能保証

第７節　かし担保　　第８節　工事範囲

第９節　提出図書　　第10節　検査および試験

第11節　正式引渡し　　第12節　その他

第２章　機械設備工事仕様

第１節　各設備共通仕様　　第２節　受入れ供給設備

第３節　A　燃焼設備（ストーカ＋灰溶融方式）

B　燃焼溶融設備（ガス化溶融シャフト炉式）

C　燃焼溶融設備（ガス化溶融キルン式）

D　燃焼溶融設備（ガス化溶融流動床式）

第４節　燃焼ガス冷却設備　　第５節　排ガス処理設備

第６節　余熱利用設備　　第７節　通風設備

第８節　灰出し設備

第９節　A　焼却残さ溶融設備（ストーカ＋灰溶融方式の場合）

B　スラグ・メタル・溶融飛灰処理設備（ガス化溶融方式）

第10節　給水設備　　第11節　排水処理設備

第12節　電気設備　　第13節　計装設備

第14節　雑設備

第３章　土木建築工事仕様

第１節　計画基本事項　　第２節　建築工事

第３節　土木工事および外構工事　　第４節　建築設備工事

第５節　建築電気設備工事

その他

設問２－２回答欄	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
②改訂・追記を希望する項目があると回答した場合、その項目を具体的に下記に記載ください。	
章、節番号	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
希望する改訂・追記内容	＜具体的に希望する改訂・追記の内容を記載してください＞
その理由	＜改訂・追記を希望する理由を記載してください＞
章、節番号	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
希望する改訂・追記内容	＜具体的に希望する改訂・追記の内容を記載してください＞
その理由	＜改訂・追記を希望する理由を記載してください＞
章、節番号	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
希望する改訂・追記内容	＜具体的に希望する改訂・追記の内容を記載してください＞
その理由	＜改訂・追記を希望する理由を記載してください＞

＜欄が不足する場合は追加ください＞

設問３	廃棄物処理施設整備事業（又は整備・運営一体事業）の事業者選定プロセスについて、御回答ください。

設問３－１　非価格要素提案において、発注者の要求水準を「大きく上回る提案」はありましたか。

①大きく上回る提案があった

②大きく上回る提案はなかった

①大きく上回る提案があったと回答した場合、その提案は、どのような要求水準や非価格要素評価項目に対しての提案であったか、また提案内容について回答ください。

＜大きく上回る提案のあった評価項目＞

①施設景観

②災害対策（風水害対策、耐震・免震設計）

③地域社会、地元貢献

④環境への配慮（排ガス、騒音・振動悪臭等）

⑤AI・IoTの利活用

⑥環境・啓発設備

⑦敷地または屋上利用、その他自由提案に対して

⑧その他

設問３－１回答欄	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
それはどのような評価項目に対する提案でしたか。	
＜－以下のリストから選択してください。－＞	
大きく上回ったと感じた提案内容を御回答ください。	
⑧その他を選択した方は具体的な評価項目や大きく上回ったと感じた提案内容を御回答ください。	

＜欄が不足する場合は追加ください＞

設問３－２　　民間事業者が要求水準を大きく上回るような提案を行わないように発注にあたって留意した点や工夫した点がございましたら御回答ください（複数選択可）。

①技術対話（競争的対話）での再周知を行った
②非価格要素と価格要素の配点に留意した
③非価格要素評価項目の審査項目の精査を行った
④その他

設問３－２回答欄	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
特にどのような点に留意したのか、または工夫を行ったのか具体的に御回答ください。	
④その他を選択した方は、留意した事項等を御回答ください。	

＜欄が不足する場合は追加ください＞

設問３－３　　非価格要素評価項目において、評価すべき項目と評価の対象とすべきでない項目について、御回答ください（部分回答及び複数選択可）。

設問３－３回答欄	
総合的なコストの削減に関する項目	
評価すべき項目	
評価項目例	その理由
＜－以下のリストから選択してください。－＞	
＜－以下のリストから選択してください。－＞	
＜－以下のリストから選択してください。－＞	
評価すべきでない項目	
評価項目例	その理由
＜－以下のリストから選択してください。－＞	
＜－以下のリストから選択してください。－＞	
＜－以下のリストから選択してください。－＞	

評価項目例リスト

①用役費、維持補修費に係る提案（公設公営の場合）
②リスク管理及び対応策
③ＳＰＣの事業収支、経営計画（ＤＢＯ事業の場合）
④ＳＰＣの事業収支、経営計画（ＰＦＩ事業の場合）
⑤その他（設問３－６末尾に御回答ください）

企業の技術力に関する項目	
評価すべき項目	
評価項目例	その理由
＜－以下のリストから選択してください。－＞	
＜－以下のリストから選択してください。－＞	
＜－以下のリストから選択してください。－＞	
評価すべきでない項目	
評価項目例	その理由
＜－以下のリストから選択してください。－＞	
＜－以下のリストから選択してください。－＞	
＜－以下のリストから選択してください。－＞	

評価項目例リスト

①施工・運営実績
②工程管理
③全体配置計画、機器配置計画
④その他（設問３－６末尾に御回答ください）

工事目的物の性能・機能の向上に関する項目	
評価すべき項目	
評価項目例	その理由
＜－以下のリストから選択してください。－＞	
＜－以下のリストから選択してください。－＞	
＜－以下のリストから選択してください。－＞	
評価すべきでない項目	
評価項目例	その理由
＜－以下のリストから選択してください。－＞	
＜－以下のリストから選択してください。－＞	
＜－以下のリストから選択してください。－＞	

評価項目例リスト

①ごみ量、ごみ質変動への対応性、処理可能なごみ質範囲

②事故・トラブル防止対策（未然防止、事後対策）

③施設の構造・工法

④その他（設問３－６末尾に御回答ください）

社会的要請への対応に関する項目	
評価すべき項目	
評価項目例	その理由
＜－以下のリストから選択してください。－＞	
＜－以下のリストから選択してください。－＞	
＜－以下のリストから選択してください。－＞	
評価すべきでない項目	
評価項目例	その理由
＜－以下のリストから選択してください。－＞	
＜－以下のリストから選択してください。－＞	
＜－以下のリストから選択してください。－＞	

評価項目例リスト

①施設景観、緑化

②見学者対応、見学者啓発設備

③環境負荷対策（排ガス量など）

④副生成物発生量

⑤エネルギー回収量・ＣＯ２排出量

⑥発電量、売電量

⑦地元貢献・地域貢献

⑧災害対策（耐震性能、浸水対策）

⑨その他（設問３－６末尾に御回答ください）

その他の評価に関する項目	
評価すべき項目	
評価項目例	その理由
評価すべきでない項目	
評価項目例	その理由

＜欄が不足する場合は追加ください＞

設問３－４　　建設費ならびに運営費を抑制するために取り組んだ方策・工夫等があれば具体的に御回答ください。

設問３－４回答欄
発注行為全般でのコスト抑制方策等を御回答ください。
＜回答例①：事業の競争性を高めるために入札参加資格要件を・・・というような対応をした。＞ ＜回答例②：入札公告前の見積徴収時にプラントメーカへヒアリングを実施し、・・・というような事業条件とした。＞ ＜回答例③：価格算定式について、価格競争が働きやすいよう・・・というような式を採用した。＞
上記方策等を講じた効果や改善点があれば御回答ください。
そのうち、特に要求水準書において全体事業費のコスト抑制方策等について御回答ください。
＜回答例①：風水害対策として、・・・というような要求仕様を予め明示し、非価格要素評価項目では評価項目から除外した。＞ ＜回答例②：運営範囲は・・・とし、・・・業務や・・・リスクは発注者負担とした。＞
上記方策等を講じた効果や改善点があれば御回答ください。

＜欄が不足する場合は追加ください＞

設問３－５　　事業費の低減や発注者側の事務負担の軽減に向けて、あればよいと思う手法（発注事務手続き、事業者選定に関する事項、契約条件など）を教えてください（国に対する要望や現行の事業者選定に関する改善点や改善余地があると思われる点をお答えください。）。

設問３－５回答欄
＜あればよいと思う手法や現行の発注事務手続きに関する改善点の提案＞ ＜回答例①：ごみ処理等に専門知識を有する学識経験者等のデータベースがあるとよい。＞ ＜回答例②：入札公告資料の作成に時間を要するため、募集資料一式のひな形等を国から示してほしい。＞ ＜上記を答えたその理由＞ ＜回答例①：自治体側はごみ処理施設整備にあった専門家との人的ネットワークを有していないため＞ ＜回答例②：コンサルタントによって、募集要項のフォーマットが異なっており、標準形があると自治体担当者も庁内で説明しやすいのではないか。＞

3. プラントメーカ

令和５年度一般廃棄物処理事業実態調査及び施設整備に係る手引き見直し検討業務
施設整備に係る手引き見直しに向けたアンケート

団体名・自治体名		
所属・役職		
回答者（お名前）		
連絡先	（TEL）	
	（E-mail）	

次の設問１～設問３について、　　欄内に御回答をお願いいたします。

設問１　　「入札・契約の手引き」の活用状況について、御回答ください。

設問１－１　　貴市区町村、貴団体において、熱回収施設の建設に際して、「入札・契約の手引き」を活用しましたか。
①活用した
②あまり活用していない

②あまり活用していないと回答した場合、その理由を回答ください。（複数選択可）
①手引きの存在を知らなかったため
②当市区町村、当団体では別で入札契約の要綱があるため
③本手引きは一般論の記載のみであり、実務内容が書いていないため
④知りたい情報がどこに書いてあるかわかりづらいため
⑤発注事務手続きはコンサルタントへの委託を行うため
⑥内容が古いため（活用してよいかわからない、活用できない）
⑦その他（具体的に記載ください。）

設問１－１回答欄	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
②あまり活用していないと回答した場合、その理由を具体的に下記に記載ください。	
主な理由（複数選択可能）	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
その他を選んだ場合 （具体的に理由を回答ください。）	

＜欄が不足する場合は追加ください＞

設問１－２　　本手引きにおいて、改訂・追記を希望する項目はありますか。

①特になし

②改訂・追記を希望する項目がある

②改訂・追記を希望する項目があると回答した場合、その章番号と内容、理由を回答ください。（複数回答可）

＜章番号＞

入札・契約の手引き全般に関する事項

第１章　はじめに

第２章　入札・契約の適正化に向けた基本的方向

第３章　廃棄物処理施設建設工事の入札・契約に係る全般的留意事項

第４章　廃棄物処理施設建設工事の予定価格積算手法

第５章　総合評価落札方式の導入

第６章　廃棄物処理施設建設工事及び運営事業におけるＰＦＩ及び拡大性能発注等

第７章　廃棄物処理施設建設工事の技術支援

第８章　廃棄物処理施設建設工事に係る建設コンサルタント等の発注・選定に係る留意事項

第９章　廃棄物処理施設建設工事の契約事務処理上の留意事項

第10章　廃棄物処理施設建設工事の契約後の留意事項

第11章　Plan Do See　サイクルによる評価の実施

参考資料編

設問１－２回答欄	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
②改訂・追記を希望する項目があると回答した場合、その項目を具体的に下記に記載ください。	
章番号	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
希望する改訂・追記内容	＜具体的に希望する改訂・追記の内容を記載してください＞
その理由	＜改訂・追記を希望する理由を記載してください＞
章番号	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
希望する改訂・追記内容	＜具体的に希望する改訂・追記の内容を記載してください＞
その理由	＜改訂・追記を希望する理由を記載してください＞
章番号	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
希望する改訂・追記内容	＜具体的に希望する改訂・追記の内容を記載してください＞
その理由	＜改訂・追記を希望する理由を記載してください＞

＜欄が不足する場合は追加ください＞

設問１－３　　一般廃棄物処理施設の入札・契約データベース（*）を更新するにあたり、現行のデータベースに追加して欲しい項目を挙げてください。（複数選択可）

* https://www.env.go.jp/recycle/waste/3r_network/7_misc/db_1105a.xls
https://www.env.go.jp/recycle/waste/3r_network/7_misc/db_1105b.xls

①リサイクル施設等の併設有無
②発電の有無
③入札に参加した事業者数
④建築面積及び延べ床面積
⑤契約額内訳（建設費、運営費）
⑥土地造成や解体の有無
⑦建設費のうち、プラントと土木建築の割合
⑧運営費のうち、維持補修費の割合
⑨①～⑧について全て希望する
⑩その他（希望する項目を記載してください）

設問１－３回答欄 （データベースに追加を希望する項目を選択ください。欄が足りない場合は追加ください。）	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
⑩その他を選択した場合、希望する項目（データ）及びその理由を記載してください	
＜希望する項目＞ ＜その理由＞	

設問２　　「発注仕様書作成の手引き」の活用状況について、御回答ください。

設問２－１　　貴市区町村、貴団体において、熱回収施設の建設に際して、「発注仕様書作成の手引き」を活用しましたか。

①活用した

②あまり活用していない

②あまり活用していないと回答した場合、その理由を回答ください。（複数選択可）

①手引きの存在を知らなかったため

②当市区町村、当団体では別で入札契約の要綱があるため

③本手引きは一般論の記載のみであり、実務内容が書いていないため

④知りたい情報がどこに書いてあるかわかりづらいため

⑤発注事務手続きはコンサルタントへの委託を行うため

⑥内容が古いため（活用してよいかわからない、活用できない）

⑦その他（具体的に記載ください。）

設問２－１回答欄	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
②あまり活用していないと回答した場合、その理由を具体的に下記に記載ください。	
主な理由（複数選択可能）	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
その他を選んだ場合 （具体的に理由を回答ください。）	

＜欄が不足する場合は追加ください＞

設問２－２　　本手引きにおいて、改訂・追記を希望する項目はありますか。

①特になし

②改訂・追記を希望する項目がある

②改訂・追記を希望する項目があると回答した場合、その章、節番号と内容、理由を回答ください。（複数回答可）

＜章、節番号＞

発注仕様書作成の手引き全般に関する事項

第１章　総則

第１節　計画概要　　第２節　計画要目

第３節　施設機能の確保　　第４節　材料および機器

第５節　試運転および指導期間　　第６節　性能保証

第７節　かし担保　　第８節　工事範囲

第９節　提出図書　　第10節　検査および試験

第11節　正式引渡し　　第12節　その他

第２章　機械設備工事仕様

第１節　各設備共通仕様　　第２節　受入れ供給設備

第３節　A　燃焼設備（ストーカ＋灰溶融方式）

B　燃焼溶融設備（ガス化溶融シャフト炉式）

C　燃焼溶融設備（ガス化溶融キルン式）

D　燃焼溶融設備（ガス化溶融流動床式）

第４節　燃焼ガス冷却設備　　第５節　排ガス処理設備

第６節　余熱利用設備　　第７節　通風設備

第８節　灰出し設備

第９節　A　焼却残さ溶融設備（ストーカ＋灰溶融方式の場合）

B　スラグ・メタル・溶融飛灰処理設備（ガス化溶融方式）

第10節　給水設備　　第11節　排水処理設備

第12節　電気設備　　第13節　計装設備

第14節　雑設備

第３章　土木建築工事仕様

第１節　計画基本事項　　第２節　建築工事

第３節　土木工事および外構工事　　第４節　建築設備工事

第５節　建築電気設備工事

その他

設問２－２回答欄	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
②改訂・追記を希望する項目があると回答した場合、その項目を具体的に下記に記載ください。	
章、節番号	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
希望する改訂・追記内容	＜具体的に希望する改訂・追記の内容を記載してください＞
その理由	＜改訂・追記を希望する理由を記載してください＞
章、節番号	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
希望する改訂・追記内容	＜具体的に希望する改訂・追記の内容を記載してください＞
その理由	＜改訂・追記を希望する理由を記載してください＞
章、節番号	＜－－－－－－以下のリストから選択してください。－－－－－－＞
希望する改訂・追記内容	＜具体的に希望する改訂・追記の内容を記載してください＞
その理由	＜改訂・追記を希望する理由を記載してください＞

＜欄が不足する場合は追加ください＞

設問3　　ＤＢＯ事業等に関する検討課題について、発注者やコンサルタントへ要望する事項を記入ください。（自由回答）

発注者（地方自治体へ要望する事項）
その理由
コンサルタントへ要望する事項
その理由

4. ゼネコン

■ゼネコン会社様へのアンケート

ごみ処理施設の整備事業にあたりまして、コスト縮減等の観点で以下の設問に対して回答（または提案・助言）ください。

参考：https://www.env.go.jp/recycle/waste/3r_network/7_misc/man_wtfspec/1-1_hrf.pdf

発注仕様書　要求項目		アンケート
第１章　総則関連		
	第１節 計画概要	立地条件として提示される情報（地形・土質、気象条件、都市計画事項、緑化率等）の精度や内容の充実化により、事業費が低減できる可能性はありますか。
		＜回答欄＞
		設定される工期について、請負事業者が一定の自由度を持って提案（短期化、長期化）できる場合、事業費が低減できる可能性はありますか。
		＜回答欄＞
	第３節 施設機能の確保	一般的に記載されることの多い「本仕様書に明記されない事項であっても、施設の目的達成のために必要な設備等、又は工事の性質上当然必要と思われるものについては記載の有無にかかわらず、工事受注者（以下「受注者」という。）の責任において全て完備すること。」の要求事項が、事業費に影響することはありますか。
		＜回答欄＞
		ごみ処理施設整備（性能発注）をふまえ、設計変更（数量・仕様の増減変更）に係る協議ルールについて、事業費の低減に向けた助言はありますか。
		＜回答欄＞
	第４節 材料及び機器	材料規格等の指定について、ごみ処理施設としての性能担保を前提としながらも過剰と考えられるものはありますか。
		＜回答欄＞
		海外規格の使用、海外調達が事業者の判断にゆだねられた場合、事業費の低減に向けた助言はありますか。
		＜回答欄＞
		施設全体で使用材料、機器の統一が要求されることに関し、当該条件の緩和等、事業費の低減に向けた助言はありますか。
		＜回答欄＞
	第５節 試運転及び指導期間	要求される性能確認項目や内容が緩和される場合または提案できる場合、事業費の低減に向けた助言はありますか。
		＜回答欄＞
	第７節 契約不適合責任（かし担保）	契約不適合責任（従来のかし担保）に関し、項目、内容、期間、検査等の要求が緩和される場合または提案できる場合、事業費の低減に向けた助言はありますか。
		＜回答欄＞
	第８節 工事範囲	工事範囲として、ごみ処理施設建設工事の請負事業者の所掌範囲外とする方が合理的と考えるものはありますか。（ごみ処理施設建設工事の範囲内とした場合、必然的に土木建築工事業者の所掌となることが多いが、不得手、割高になるもの）
		＜回答欄＞
	第９節 提出図書	事業費の低減に向けた助言はありますか（見積設計、契約設計、実施設計、施工承諾申請、完成図書、等）。
		＜回答欄＞
	第10節 検査及び試験	事業費の低減に向けた助言はありますか（承諾行為、立会検査、出来高検査、性能試験、等）。
		＜回答欄＞

発注仕様書　要求項目		アンケート
第２章　機械設備（プラント）工事仕様関連		
	第１節 各設備共通仕様	手摺や床材など、プラント工事との仕様統一が要求されることに関し、当該要求が無くなることで事業費が低減できる可能性がありますか。どのような仕様とすれば低減が可能か等の助言はありますか。
		＜回答欄＞
第３章　土木建築工事仕様関連		
	第１節 計画基本事項	工事全般（造成、解体、仮設含む）について、事業費低減に向けた助言はありますか。
		＜回答欄＞
	第２節 建築工事	要求事項に関し、事業費低減の観点で事業者提案とすべきと考えるものはありますか。 【全体計画、構造計画（基礎構造、躯体構造、一般構造）、仕上げ計画（外部、内部）】
		＜回答欄＞
	第３節 土木工事及び外構工事	要求事項に関し、事業費低減の観点で事業者提案とすべきと考えるものはありますか。また事業費の低減に向けた（仕様内容の修正に関する）助言はありますか。
		＜回答欄＞
	第４節 建築設備工事（機械・電気）	要求事項に関し、事業費低減の観点で事業者提案とすべきと考えるものはありますか。また事業費の低減に向けた（仕様内容の修正に関する）助言はありますか。
		＜回答欄＞
その他（発注仕様書以外）		
	その他	環境衛生施設（特にごみ処理施設）の新規案件に積極的に参画したくない（できない）理由（他のハコモノ事業と比べて利益率が低く積極的ではない、性能発注であるため、市やＪＶ内での調整役（マンパワー）が必要など。）をお聞かせください。
		＜回答欄＞
		発注者が要求する参加資格や配置する技術者等の要件に関し、提案又は要望することはありますか。
		＜回答欄＞
		発注者が要求する参加資格要件のうち、経営事項審査点や施工実績などの実績に関する要件や監理技術者の配置に関して、参加意欲を向上するための緩和方策（提案や要望でも可能）はありますか。
		＜回答欄＞
		プラントメーカとのJV契約に関する要望事項（国土交通省や地方整備局、各市町村のＪＶ協定書からの変更または改善）はありますか。
		＜回答欄＞
		発注者と受注者のリスク分担内容について、提案又は要望することはありますか。
		＜回答欄＞
		前払金、中間前払い金（部分払い）などの制度面において、提案又は要望することはありますか。
		＜回答欄＞
		ごみ処理施設整備の契約後のVE案の制度面において、提案又は要望することはありますか。
		＜回答欄＞

＜欄が不足する場合は追加ください。＞

資料編 2

近年における一般廃棄物処理施設
（エネルギー回収推進施設）の発注実績一覧

■平成16年度～令和5年11月時点で公表されている一般廃棄物処理施設（エネルギー回収推進施設）の発注実績（インターネット及び各種文献より作成）

県名	事業主体	炉形式	焼却方式	処理能力	基数	契約年度	事業方式	契約方式	発注方式	事業者選定方式	総合評価	価格計算式	配点		入札参加者数
													非価格	価格	
島根県	浜田地区広域行政組合	全連	シャフト式ガス化溶融	98	2	H16	EPC	最低価格落札方式	指名競争	価格競争	―	―	―	―	2
北海道	根室北部廃棄物処理広域連合	全連	流動床式ガス化溶融	62	2	H16	EPC	最低価格落札方式	指名競争	価格競争	―	―	―	―	5
栃木県	佐野市	全連	流動床式ガス化溶融	128	2	H16	EPC	最低価格落札方式	指名競争	価格競争	―	―	―	―	3
東京都	東京二十三区清掃一部事務組合	全連	流動床式ガス化溶融	300	2	H16	EPC	最低価格落札方式	指名競争	価格競争	―	―	―	―	4
神奈川県	藤沢市	全連	ストーカ	150	1	H16	DBO	その他	随意契約	プロポーザル	―	―	―	―	5
大阪府	枚方市	全連	ストーカ	240	2	H16	EPC	最低価格落札方式	制限付き一般競争	価格競争	―	―	―	―	7
北海道	北しりべし廃棄物処理広域連合	全連	ストーカ	197	2	H16	EPC	最低価格落札方式	指名競争	価格競争	―	―	―	―	7
熊本県	有明広域行政事務組合	全連	流動床式ガス化溶融	50	2	H16	EPC	最低価格落札方式	指名競争	価格競争	―	―	―	―	6
福島県	田村広域行政組合	全連	ストーカ	40	2	H16	EPC	その他	随意契約	プロポーザル	―	―	―	―	1
徳島県	鳴門市	全連	流動床式ガス化溶融	70	2	H16	EPC	最低価格落札方式	公募型指名競争	価格競争	―	―	―	―	3
愛知県	㈱鳴海クリーンシステム（名古屋市）	全連	シャフト式ガス化溶融	530	2	H16	BTO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	不明	不明	不明	不明	不明
兵庫県	猪名川上流広域ごみ処理施設組合	全連	ストーカ	235	2	H16	EPC	最低価格落札方式	制限付き一般競争	価格競争	―	―	―	―	9
滋賀県	滋賀県中部清掃組合	全連	流動床式ガス化溶融	180	3	H16	EPC	最低価格落札方式	指名競争	価格競争	―	―	―	―	6
大阪府	吹田市	全連	ストーカ	480	2	H17	EPC	最低価格落札方式	指名競争	価格競争	―	―	―	―	5
福岡県	筑紫野・小郡・基山清掃施設組合	全連	シャフト式ガス化溶融	250	2	H17	EPC	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	不明	不明	不明	不明	3
島根県	益田地区広域市町村圏事務組合	全連	ストーカ	62	2	H17	BOT	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	除算	―	―	―	9
福島県	福島市	全連	ストーカ	220	2	H17	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	50	50	7
岐阜県	南濃衛生施設利用事務組合	全連	流動床式ガス化溶融	80	2	H17	EPC	最低価格落札方式	指名競争	価格競争	―	―	―	―	5
静岡県	袋井市森町浅羽町広域行政組合	全連	シャフト式ガス化溶融	132	2	H17	EPC	最低価格落札方式	公募型指名競争	価格競争	―	―	―	―	2
愛知県	刈谷知立環境組合	全連	ストーカ	291	3	H17	EPC	最低価格落札方式	指名競争	価格競争	―	―	―	―	4
沖縄県	竹富町（黒島）	機バ	固定床式	0.4	1	H17	EPC	最低価格落札方式	指名競争	価格競争	―	―	―	―	8
鹿児島県	肝属地区一般廃棄物処理組合	全連	流動床式ガス化溶融	128	2	H17	EPC	最低価格落札方式	指名競争	価格競争	―	―	―	―	3
沖縄県	竹富町（波照間）	機バ	固定床式	0.4	1	H17	EPC	最低価格落札方式	指名競争	価格競争	―	―	―	―	8
静岡県	浜松市	全連	キルン式ガス化溶融	450	3	H17	DBO	公募型プロポーザル	随意契約	総合評価	加算	①	67	33	7
茨城県	さしま環境管理事務組合	全連	流動床式ガス化溶融	206	2	H17	EPC	最低価格落札方式	指名競争	価格競争	―	―	―	―	5
三重県	伊賀南部環境衛生組合	全連	流動床式ガス化溶融	95	2	H18	EPC	最低価格落札方式	指名競争	価格競争	―	―	―	―	3
秋田県	八郎湖周辺清掃事務組合	全連	ストーカ	60	2	H18	EPC	最低価格落札方式	指名競争	価格競争	―	―	―	―	4
宮崎県	延岡市	全連	ストーカ	218	2	H18	EPC	最低価格落札方式	制限付き一般競争	価格競争	―	―	―	―	4
愛媛県	上島町	機バ	ストーカ	9	1	H18	EPC	最低価格落札方式	指名競争	価格競争	―	―	―	―	4
和歌山県	岩出市	全連	流動床式ガス化溶融	60	2	H18	EPC	最低価格落札方式	指名競争	価格競争	―	―	―	―	4
兵庫県	姫路市	全連	シャフト式ガス化溶融	402	3	H18	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	②	60	40	1
岩手県	岩手県（いわて県北クリーン㈱）	全連	キルン式ガス化溶融	87.9	1	H18	BOO	その他	随意契約	プロポーザル	―	―	―	―	2
神奈川県	相模原市	全連	流動床式ガス化溶融	525	3	H18	EPC	その他	随意契約	プロポーザル	―	―	―	―	不明
鹿児島県	姶良郡西部衛生処理組合	全連	ストーカ	74	2	H18	EPC	最低価格落札方式	指名競争	価格競争	―	―	―	―	3
栃木県	那須地区広域行政事務組合	全連	ストーカ	140	2	H18	EPC	最低価格落札方式	指名競争	価格競争	―	―	―	―	3
和歌山県	橋本周辺広域市町村圏組合	全連	ストーカ	101	2	H18	EPC	最低価格落札方式	制限付き一般競争	価格競争	―	―	―	―	1
静岡県	静岡市	全連	シャフト式ガス化溶融	500	2	H18	EPC	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	除算	―	―	―	3
沖縄県	倉浜衛生施設組合	全連	流動床式ガス化溶融	309	3	H18	EPC	最低価格落札方式	指名競争	価格競争	―	―	―	―	4
大阪府	堺市	全連	シャフト式ガス化溶融	450	2	H19	BTO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	33	66	1
岐阜県	山県市	准連	ストーカ	36	2	H19	EPC	最低価格落札方式	制限付き一般競争	価格競争	―	―	―	―	2
茨城県	常総地方広域市町村圏事務組合	全連	キルン式ガス化溶融	258	3	H19	EPC	公募型プロポーザル	随意契約	総合評価	不明	不明	不明	不明	2
島根県	松江市	全連	シャフト式ガス化溶融	255	3	H19	EPC	公募型プロポーザル	随意契約	総合評価	加算	①	87.5	12.5	2
兵庫県	揖龍保健衛生施設事務組合	全連	シャフト式ガス化溶融	120	2	H19	EPC	最低価格落札方式	指名競争	価格競争	―	―	―	―	6
神奈川県	川崎市	全連	ストーカ	450	3	H19	EPC	最低価格落札方式	制限付き一般競争	価格競争	―	―	―	―	4
静岡県	磐田市	全連	ストーカ	224	2	H19	EPC	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	不明	不明	不明	不明	7
長野県	岳北広域行政組合	全連	ストーカ	35	2	H19	EPC	最低価格落札方式	指名競争	価格競争	―	―	―	―	不明
栃木県	日光市	全連	シャフト式ガス化溶融	135	2	H19	EPC	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	不明	不明	不明	不明	2
新潟県	新潟市	全連	ストーカ	330	3	H20	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	50	50	6
兵庫県	西宮市	全連	ストーカ	280	2	H20	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	不明	不明	不明	不明	4
岩手県	岩手沿岸南部広域環境組合	全連	シャフト式ガス化溶融	147	2	H20	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	③	60	40	1
石川県	金沢市	全連	ストーカ	340	2	H20	EPC	最低価格落札方式	制限付き一般競争	価格競争	―	―	―	―	1
青森県	外ヶ浜町	准連	ストーカ	16	1	H20	EPC	その他	随意契約	プロポーザル	―	―	―	―	4
茨城県	ひたちなか市	全連	ストーカ	220	2	H20	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	②	70	30	2
沖縄県	竹富町（鳩間島）	機バ	流動床	0.4	1	H20	EPC	最低価格落札方式	指名競争	価格競争	―	―	―	―	2
広島県	広島市	全連	ストーカ	400	2	H21	EPC	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	不明	不明	不明	3
愛媛県	松山市	全連	ストーカ	420	3	H21	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	1
東京都	ふじみ衛生組合	全連	ストーカ	288	2	H21	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	50	50	3
神奈川県	秦野市伊勢原市環境衛生組合	全連	ストーカ	200	2	H21	EPC	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	不明	不明	不明	不明	3
千葉県	成田市・富里市	全連	シャフト式ガス化溶融	212	2	H21	EPC	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	不明	不明	不明	不明	3
沖縄県	竹富町（高那地区）	機バ	固定床式	1.5	1	H21	EPC	その他	随意契約	プロポーザル	―	―	―	―	不明
大分県	別杵速水地区広域市町村圏組合	全連	ストーカ	117.5	2	H21	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	③	70	30	3
神奈川県	平塚・大磯ブロック広域処理システム	全連	流動床	315	3	H21	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	3
新潟県	三条市	全連	流動床式ガス化溶融	160	2	H21	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	50	50	2
大分県	別杵速見地域広域市町村圏組合	全連	ストーカ	235	2	H21	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	70	30	3
北海道	稚内市	全連	バイオガス化	34		H21	BTO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	2
兵庫県	にしはりま環境事務組合	全連	ストーカ	89	2	H21	EPC	最低価格落札方式	制限付き一般競争	価格競争	―	―	―	―	1
山口県	防府市	全連	ストーカ	150	2	H22	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	70	30	3
東京都	東京二十三区清掃一部事務組合	全連	ストーカ	500	2	H22	EPC	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	不明	不明	不明	不明	4
東京都	東京二十三区清掃一部事務組合	全連	ストーカ	600	2	H22	EPC	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	不明	不明	不明	不明	4
埼玉県	さいたま市	全連	シャフト式ガス化溶融	380	2	H22	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	2
沖縄県	伊是名村	准連	ストーカ	3	1	H22	EPC	最低価格落札方式	指名競争	価格競争	―	―	―	―	5
鹿児島県	種子島地区広域事務組合	全連	ストーカ	22	1	H22	EPC	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	不明	不明	不明	不明	2
福島県	相馬方部衛生組合	全連	ストーカ	43	2	H22	EPC	その他	随意契約	プロポーザル	―	―	―	―	2
新潟県	長岡市	全連	バイオガス化	65		H22	BTO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	70	30	5
長崎県	壱岐市	准連	ストーカ	26	2	H22	EPC	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	2
北海道	西紋別地区環境衛生施設組合	准連	ストーカ	26	2	H22	EPC	最低価格落札方式	指名競争	価格競争	―	―	―	―	不明
青森県	青森市	全連	流動床式ガス化溶融	300	2	H22	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	6
兵庫県	南但広域行政事務組合	全連	ストーカ＋バイオ	79	1	H22	EPC	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	80	20	2
北海道	中北空知廃棄物処理広域連合	全連	ストーカ	85	2	H22	EPC	最低価格落札方式	制限付き一般競争	価格競争	―	―	―	―	不明
徳島県	阿南市	全連	ストーカ	96	2	H22	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	3
東京都	西秋川衛生組合	全連	流動床式ガス化溶融	117	2	H22	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	その他	70	30	3
大阪府	豊中市伊丹市クリーンランド	全連	ストーカ	525	3	H23	EPC	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	不明	不明	不明	不明	3
静岡県	御殿場市小山町広域行政組合	全連	ストーカ	143	2	H23	BTO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	70	30	2
三重県	鳥羽志勢広域連合	全連	シャフト式ガス化溶融	95	2	H23	EPC	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	不明	不明	不明	不明	2
宮崎県	都城市	全連	ストーカ	230	2	H23	DBM	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	②	50	50	1
岐阜県	飛騨市	准連	ストーカ	25	2	H23	EPC	最低価格落札方式	指名競争	価格競争	―	―	―	―	4
岡山県	赤磐市	准連	ストーカ	44	2	H23	EPC	最低価格落札方式	公募型指名競争	価格競争	―	―	―	―	4
栃木県	芳賀地区広域行政事務組合	全連	流動床式ガス化溶融	143	2	H23	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	2
愛知県	小牧岩倉衛生組合	全連	シャフト式ガス化溶融	197	2	H23	EPC	公募型プロポーザル	随意契約	総合評価	加算	①	80	20	1
熊本県	熊本市	全連	ストーカ	280	2	H23	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	6
福岡県	福岡都市圏南部環境事業組合	全連	ストーカ	510	3	H23	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	その他	60	40	3
富山県	高岡地区広域圏事務組合	全連	ストーカ	255	3	H23	EPC	最低価格落札方式	制限付き一般競争	価格競争	―	―	―	―	4
三重県	松阪市	全連	ストーカ	200	2	H23	DBO	最低価格落札方式	制限付き一般競争	価格競争	―	―	―	―	3
東京都	大島町	機バ	ストーカ	15	2	H23	EPC	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	不明	不明	不明	不明	4
新潟県	村上市	全連	ストーカ	94	2	H24	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	③	60	40	2
埼玉県	東埼玉資源環境組合	全連	シャフト式ガス化溶融	297	2	H24	DBO	最低価格落札方式	制限付き一般競争	価格競争	―	―	―	―	3
和歌山県	紀の海広域施設組合	全連	ストーカ	135	2	H24	EPC	最低価格落札方式	制限付き一般競争	価格競争	―	―	―	―	3
福岡県	久留米市	全連	ストーカ	163	2	H24	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	3
山梨県	甲府・峡東地域ごみ処理施設事務組合	全連	流動床式ガス化溶融	369	3	H24	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	2
大阪府	東大阪都市清掃施設組合	全連	ストーカ	400	2	H24	EPC	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	不明	不明	不明	不明	2
兵庫県	丹波市	全連	ストーカ	46	2	H24	EPC	最低価格落札方式	制限付き一般競争	価格競争	―	―	―	―	1
宮城県	亘理名取共立衛生処理組合	全連	ストーカ	157	2	H24	EPC	最低価格落札方式	制限付き一般競争	価格競争	―	―	―	―	4
岩手県	岩手中部広域行政組合	全連	ストーカ	182	2	H24	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	2
岡山県	津山圏域資源循環施設組合	全連	ストーカ	128	2	H24	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	2
長崎県	長与・時津環境施設組合	全連	ストーカ	54	2	H24	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	2
三重県	四日市市	全連	シャフト式ガス化溶融	336	3	H24	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	3
佐賀県	佐賀県西部広域環境組合	全連	シャフト式ガス化溶融	205	2	H24	EPC	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	1
山口県	萩・長門清掃一部事務組合	全連	ストーカ	104	2	H24	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	50	50	2
兵庫県	神戸市	全連	ストーカ	600	3	H24	EPC	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	不明	不明	不明	不明	1
東京都	東京二十三区清掃一部事務組合	全連	ストーカ	600	2	H24	EPC	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	75	25	2

県名	事業主体	炉形式	焼却方式	処理能力	基数	契約年度	事業方式	契約方式	発注方式	事業者選定方式	総合評価	価格計算式	配点		入札参加者数
													非価格	価格	
千葉県	船橋市	全連	ストーカ	381	3	H24	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	その他	60	40	3
茨城県	大子町	機バ	ストーカ	16	1	H24	EPC	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	不明	不明	不明	不明	3
埼玉県	ふじみ野市	全連	ストーカ	142	2	H24	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	2
岡山県	美作市	准連	ストーカ	34	2	H24	EPC	公募型プロポーザル	随意契約	総合評価	不明	不明	不明	不明	2
埼玉県	飯能市	全連	ストーカ	80	2	H24	EPC	最低価格落札方式	制限付き一般競争	価格競争	―	―	―	―	2
山口県	山陽小野田市	全連	ストーカ	90	2	H24	EPC	最低価格落札方式	指名競争	価格競争	―	―	―	―	1
宮崎県	宮古島市	准連	ストーカ	63	2	H24	EPC	最低価格落札方式	指名競争	価格競争	―	―	―	―	4
北海道	岩見沢市	全連	ストーカ	100	2	H24	EPC	最低価格落札方式	公募型指名競争	価格競争	―	―	―	―	2
東京都	武蔵野市	全連	ストーカ	120	2	H25	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	70	30	2
栃木県	小山広域保健衛生組合	全連	ストーカ	70	1	H25	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	50	50	1
京都府	京都市	全連	ストーカ	500	2	H25	EPC	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	不明	不明	不明	不明	3
長野県	小諸市	准連	ストーカ	24	1	H25	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	③	60	40	2
兵庫県	北但行政事務組合	全連	ストーカ	142	2	H25	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	③	60	40	2
愛媛県	宇和島地区広域事務組合	全連	ストーカ	120	2	H25	EPC	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	3
秋田県	にかほ市	准連	ストーカ	28	2	H25	EPC	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	3
長崎県	長崎市	全連	ストーカ	240	2	H25	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	2
長野県	湖周行政事務組合	全連	ストーカ	110	2	H25	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	4
滋賀県	近江八幡市	全連	ストーカ	76	2	H25	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	70	30	1
山口県	下関市	全連	ストーカ	170	1	H25	EPC	最低価格落札方式	制限付き一般競争	価格競争	―	―	―	―	3
宮城県	仙南地域広域行政事務組合	全連	流動床式ガス化溶融	200	2	H25	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	2
愛媛県	今治市	全連	ストーカ	174	2	H25	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	2
秋田県	横手市	全連	ストーカ	95	2	H25	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	2
高知県	香南清掃組合	全連	ストーカ	120	2	H25	EPC	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	70	30	2
滋賀県	野洲市	全連	ストーカ	43	2	H26	EPC	最低価格落札方式	制限付き一般競争	価格競争	―	―	―	―	1
熊本県	八代市	全連	ストーカ	134	2	H26	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	不明
大阪府	高槻市	全連	ストーカ	150	1	H26	EPC	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	不明	不明	不明	不明	不明
群馬県	館林衛生施設組合	全連	ストーカ	100	2	H26	EPC	公募型プロポーザル	随意契約	総合評価	不明	不明	不明	不明	1
新潟県	上越市	全連	ストーカ	170	2	H26	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	3
北海道	遠軽地区広域組合	准連	ストーカ	32	2	H26	EPC	最低価格落札方式	制限付き一般競争	価格競争	―	―	―	―	2
秋田県	湯沢雄勝広域市町村圏組合	全連	ストーカ	74	2	H26	EPC	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	2
香川県	直島町	機バ	ストーカ	6	1	H26	EPC	最低価格落札方式	指名競争	価格競争	―	―	―	―	不明
大阪府	寝屋川市	全連	ストーカ	200	2	H26	EPC	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	30	70	1
沖縄県	国頭地区行政事務組合	機バ	ストーカ	12	2	H26	EPC	最低価格落札方式	指名競争	価格競争	―	―	―	―	6
山形県	山形広域環境事務組合	全連	流動床式ガス化溶融	150	2	H26	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	2
神奈川県	横須賀市	全連	ストーカ	360	3	H26	EPC	最低価格落札方式	制限付き一般競争	価格競争	―	―	―	―	不明
京都府	城南衛生管理組合	全連	ストーカ	115	2	H26	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	1
滋賀県	草津市	全連	ストーカ	127	2	H26	EPC	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	50	50	2
大阪府	四条畷市交野市清掃施設組合	全連	ストーカ	125	2	H26	EPC	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	不明	不明	不明	不明	1
大阪府	高槻市	全連	ストーカ	150	1	H26	EPC	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	不明	不明	不明	不明	1
奈良県	やまと広域環境衛生事務組合	全連	ストーカ	120	2	H26	EPC	最低価格落札方式	制限付き一般競争	価格競争	―	―	―	―	不明
長野県	南信州広域連合	全連	ストーカ	93	2	H26	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	②	65	35	2
京都府	木津川市	全連	ストーカ	94	2	H26	EPC	公募型プロポーザル	随意契約	総合評価	加算	①	60	40	2
鹿児島県	指宿広域市町村圏組合	准連	ストーカ	54	2	H26	EPC	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	②	70	30	2
宮城県	黒川広域行政事務組合	全連	ストーカ	50	2	H27	EPC	最低価格落札方式	制限付き一般競争	価格競争	―	―	―	―	3
岐阜県	下呂市	全連	ストーカ	60	2	H27	EPC	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	1
北海道	岩内地方衛生組合	准連	ストーカ	30	1	H27	EPC	最低価格落札方式	指名競争	価格競争	―	―	―	―	5
長崎県	東彼地区保健福祉組合	准連	ストーカ	46	2	H27	EPC	最低価格落札方式	指名競争	価格競争	―	―	―	―	3
北海道	標茶町	機バ	ストーカ	8	1	H27	EPC	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	3
山形県	山形広域環境事務組合	全連	流動ガス化	150	2	H27	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	2
茨城県	水戸市	全連	ストーカ+灰資源化	330	3	H27	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	2
神奈川県	高座清掃施設組合	全連	ストーカ+灰資源化	245	2	H27	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	70	30	3
千葉県	船橋市	全連	ストーカ+灰資源化	339	3	H27	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	⑤	60	40	1
石川県	小松市	全連	ストーカ	110	2	H27	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	1
長野県	木曽広域連合	機バ	ストーカ	24	2	H27	EPC	公募型プロポーザル	随意契約	総合評価	不明	不明	不明	不明	3
長野県	長野広域連合	全連	ストーカ+灰溶融+灰資源化	405	3	H27	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	50	50	2
長野県	上伊那広域連合	全連	流動ガス化	118	2	H27	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	50	50	2
愛知県	名古屋市	全連	シャフト	660	2	H27	BTO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	58.8	41.2	1
愛知県	名古屋市	全連	ストーカ	450	3	H27	EPC	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	75	25	1
愛知県	東部知多衛生組合	全連	シャフト	200	2	H27	EPC	公募型プロポーザル	随意契約	総合評価	加算	①	70	30	1
山口県	岩国市	全連	ストーカ	160	2	H27	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	75	25	3
鹿児島県	与論島	機バ	ストーカ	8	1	H27	EPC	その他	随意契約	プロポーザル	―	―	―	―	1
秋田県	北秋田市	准連	流動床	50	2	H27	EPC	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	70	30	1
福島県	須賀川地方保健環境組合	全連	ストーカ	95	2	H27	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	1
京都府	宮津与謝環境組合	全連	メタンガス化	50	1	H27	DBO	公募型プロポーザル	随意契約	総合評価	加算	①	70	30	2
長野県	北アルプス広域連合	全連	ストーカ	40	2	H28	EPC	最低価格落札方式	制限付き一般競争	価格競争	―	―	―	―	3
北海道	恵庭市	全連	ストーカ	56	2	H28	EPC	最低価格落札方式	制限付き一般競争	価格競争	―	―	―	―	2
宮城県	登米市	全連	ストーカ	70	2	H28	EPC	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	30	70	1
熊本県	山鹿市	准連	ストーカ	46	2	H28	EPC	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	5
栃木県	宇都宮市	全連	ストーカ	190	2	H28	EPC	最低価格落札方式	公募型指名競争	価格競争	―	―	―	―	3
東京都	東京二十三区清掃一部事務組合	全連	ストーカ	300	2	H28	EPC	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	②	75	25	2
東京都	浅川清流環境組合	全連	ストーカ	228	2	H28	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	2
東京都	町田市	全連	ストーカ+バイオ	258	2	H28	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	1
東京都	新島村	機バ	ストーカ	5	1	H28	EPC	最低価格落札方式	制限付き一般競争	価格競争	―	―	―	―	1
長野県	佐久市･北佐久郡環境施設組合	全連	ストーカ	110	2	H28	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	50	50	1
静岡県	富士市	全連	ストーカ	250	2	H28	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	1
兵庫県	高砂市	全連	ストーカ	429	3	H28	DBO	公募型プロポーザル	随意契約	総合評価	加算	①	60	40	3
岡山	和気町	機バ	ストーカ	10	1	H28	EPC	最低価格落札方式	制限付き一般競争	価格競争	―	―	―	―	不明
広島	廿日市市	全連	流動床	150	2	H28	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	50	50	2
島根県	西ノ島町	機バ	ストーカ	5.3	1	H28	EPC	最低価格落札方式	指名競争	価格競争	―	―	―	―	4
長崎県	佐世保市	全連	ストーカ	110	2	H28	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	1
沖縄県	金武地区消防衛生組合	機バ	ストーカ	32	2	H28	EPC	最低価格落札方式	指名競争	価格競争	―	―	―	―	4
広島県	広島中央環境衛生組合	全連	シャフト	285	3	H28	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	2
滋賀県	大津市	全連	ストーカ	175	2	H28	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	50	50	3
滋賀県	大津市	全連	ストーカ	175	2	上記と一括発注									
新潟県	糸魚川市	全連	ストーカ	48	2	H29	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	1
佐賀県	天山地区総合環境組合	全連	ストーカ	57	2	H29	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	3
新潟県	見附市	准連	ストーカ	38	2	H29	DBO	公募型プロポーザル	随意契約	総合評価	加算	①	70	30	2
福井県	南越清掃組合	全連	ストーカ	84	2	H29	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	5
長崎県	五島市	准連	ストーカ	41	2	H29	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	4
山形県	鶴岡市	全連	ストーカ	160	2	H29	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	2
茨城県	霞台厚生施設組合	全連	ストーカ	215	2	H29	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	2
埼玉県	埼玉西部環境保全組合	全連	ストーカ	130	2	H29	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	1
千葉県	東総地区広域市町村圏事務組合	全連	シャフト	198	2	H29	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	1
東京都	東京二十三区清掃一部事務組合	全連	ストーカ	600	2	H29	EPC	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	②	75	25	1
神奈川県	川崎市	全連	ストーカ	600	3	H29	EPC	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	不明	不明	不明	不明	2
神奈川県	藤沢市	全連	ストーカ	150	1	H29	DBO	公募型プロポーザル	随意契約	総合評価	加算	①	60	40	2
群馬県	太田市外三町広域清掃組合	全連	ストーカ	330	2	H29	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	1
静岡県	浜松市	全連	シャフト	399	2	H29	BTO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	75	25	2
三重県	桑名広域清掃事務組合	全連	ストーカ	174	2	H29	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	2
徳島県	那賀町	機バ	ストーカ	6	1	H29	EPC	公募型プロポーザル	随意契約	総合評価	加算	その他	60	40	2
鹿児島県	鹿児島市	全連	ストーカ+バイオ	220	2	H29	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	1
熊本県	菊池環境保全組合	全連	ストーカ	170	2	H30	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	3
滋賀県	守山市	全連	ストーカ	71	2	H30	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	4
島根県	北薩広域行政事務組合	全連	ストーカ	88	2	H30	EPC	最低価格落札方式	制限付き一般競争	価格競争	―	―	―	―	2
北海道	礼文町	機バ	ストーカ	6	1	H30	EPC	最低価格落札方式	指名競争	価格競争	―	―	―	―	2
群馬県	高崎市	全連	ストーカ	480	3	H30	EPC	公募型プロポーザル	随意契約	総合評価	加算	①	60	40	1
茨城県	江戸崎地方衛生土木組合	全連	ストーカ	70	2	H30	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	40	60	2
茨城県	城里町	機バ	ストーカ	20	1	H30	EPC	最低価格落札方式	指名競争	価格競争	―	―	―	―	2
千葉県	千葉市	全連	シャフト	585	3	H30	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	70	30	3
東京都	八王子市	全連	流動床式ガス化溶融	160	2	H30	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	50	50	1
長野県	穂高広域施設組合	全連	ストーカ	120	2	H30	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	1

県名	事業主体	炉形式	焼却方式	処理能力	基数	契約年度	事業方式	契約方式	発注方式	事業者選定方式	総合評価	価格計算式	配点 非価格	配点 価格	入札参加者数
長野県	長野広域連合	全連	ストーカ＋灰溶融	100	2	H30	DBO	公募型プロポーザル	随意契約	総合評価	加算	①	40	60	2
愛知県	知多南部広域環境組合	全連	ストーカ	283	2	H30	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	2
大阪府	大阪広域環境施設組合	全連	ストーカ	400	2	H30	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	1
奈良県	香芝・王寺環境施設組合	全連	ストーカ	120	2	H30	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	除算	－	－	－	1
鳥取県	鳥取県東部広域行政管理組合	全連	ストーカ	240	2	H30	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	1
島根県	出雲市	全連	ストーカ	200	2	H30	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	3
島根県	邑智郡総合事務組合・大田市	准連	ストーカ	40	2	H30	EPC	その他	随意契約	プロポーザル	－	－	－	－	2
島根県	有明生活環境施設組合	全連	ストーカ	92	2	H30	EPC	公募型プロポーザル	随意契約	総合評価	加算	その他	60	40	1
島根県	姫島村	機バ	ストーカ	3	1	H30	EPC	最低価格落札方式	指名競争	価格競争	－	－	－	－	5
島根県	喜界町	機バ	ストーカ	8	1	H30	EPC	最低価格落札方式	制限付き一般競争	価格競争	－	－	－	－	1
宮城県	大崎地区広域行政組合	全連	ストーカ	140	2	H31/R1	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	4
北海道	道央廃棄物処理組合	全連	ストーカ	158	2	H31/R1	EPC	最低価格落札方式	制限付き一般競争	価格競争	－	－	－	－	4
千葉県	我孫子市	全連	ストーカ	120	2	H31/R1	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	50	50	2
東京都	立川市	全連	ストーカ	120	2	H31/R1	DBO	最低価格落札方式	制限付き一般競争	価格競争	－	－	－	－	3
静岡県	伊豆市伊豆の国市廃棄物処理施設組合	全連	ストーカ	82	2	H31/R1	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	1
広島県	庄原市	准連	ストーカ	34	2	H31/R1	EPC	公募型プロポーザル	随意契約	総合評価	不明	不明	不明	不明	2
青森県	三沢市	全連	ストーカ	52	2	H31/R1	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	1
新潟県	長岡市	全連	ストーカ	82	2	H31/R1	BTO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	1
茨木県	高萩・北茨城広域事務組合	全連	ストーカ	80	2	H31/R1	EPC	最低価格落札方式	制限付き一般競争	価格競争	－	－	－	－	1
埼玉県	さいたま市	全連	ストーカ	420	3	H31/R1	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	1
東京都	小平・村山・大和衛生組合	全連	ストーカ	236	2	R2	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	1
愛知県	西知多医療厚生組合	全連	ストーカ	185	2	R2	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	2
千葉県	木更津市(他7市)	全連	シャフト	486	3	R2	BOO	公募型プロポーザル	随意契約	総合評価	加算	①	60	40	1
北海道	札幌市	全連	ストーカ	600	2	R2	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	その他	60	40	3
石川県	輪島市穴水町環境衛生施設組合	准連	ストーカ	35	1	R2	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	2
福井県	若狭広域行政事務組合	全連	ストーカ	70	2	R2	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	2
佐賀県	佐賀県東部環境施設組合	全連	ストーカ	172	2	R2	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	2
北海道	西いぶり広域連合	全連	ストーカ	149	2	R2	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	1
岡山県	倉敷西部清掃施設組合	全連	ストーカ	300	2	R2	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	2
鹿児島	南薩地区衛生管理組合	全連	ストーカ	145	2	R2	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	3
福岡県	北九州市	全連	ストーカ	508	2	R2	BTO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	3
福岡県	大任町	全連	ストーカ	144	2	R2	EPC	公募型プロポーザル	随意契約	総合評価	不明	不明	不明	不明	4
石川県	七尾市	全連	ストーカ	70	2	R2	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	1
広島県	福山市	全連	ストーカ	600	3	R2	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	除算	－	－	－	1
熊本県	宇城広域連合	全連	ストーカ	86	2	R2	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	その他	60	40	4
青森県	下北地域広域行政事務組合	全連	ストーカ	86	2	R2	EPC	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	4
東京都	八丈町	機バ	ストーカ	12	2	R2	EPC	最低価格落札方式	制限付き一般競争	価格競争	－	－	－	－	1
東京都	東京二十三区清掃一部事務組合	全連	ストーカ	600	2	R2	EPC	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	75	25	3
茨城県	鹿島地方事務組合	全連	ストーカ	230	2	R2	EPC	公募型プロポーザル	随意契約	総合評価	加算	①	50	50	1
石川県	奥能登クリーン組合	准連	ストーカ	30	2	R2	EPC	公募型プロポーザル	随意契約	総合評価	加算	①	50	50	1
石川県	河北郡市広域事務組合	全連	ストーカ	118	2	R2	EPC	最低価格落札方式	制限付き一般競争	価格競争	－	－	－	－	1
埼玉県	川口市	全連	ストーカ	285	2	R3	DBO	公募型プロポーザル	随意契約	総合評価	加算	①	70	30	1
福島県	双葉地方広域市町村圏組合	准連	ストーカ	40	2	R3	EPC	最低価格落札方式	制限付き一般競争	価格競争	－	－	－	－	1
沖縄県	名護市	准連	ストーカ	58	2	R3	EPC	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	70	30	4
神奈川県	厚木愛甲環境施設組合	全連	ストーカ	226	2	R3	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	70	30	1
新潟県	五泉地域衛生施設組合	全連	ストーカ	122	2	R3	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	2
福井県	福井市	全連	ストーカ	265	2	R3	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	3
福島県	会津若松地方広域市町村圏整備組合	全連	ストーカ	196	2	R3	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	2
大阪府・京都府	枚方京田辺環境施設組合	全連	ストーカ	168	1	R3	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	3
岡山県	岡山市	全連	ストーカ	200	2	R3	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	1
北海道	函館市	全連	ストーカ	300	3	R3	DBO	公募型プロポーザル	随意契約	総合評価	加算	①	60	40	1
秋田県	能代山本広域市町村圏組合	全連	ストーカ	80	2	R3	DBO	公募型プロポーザル	随意契約	総合評価	加算	①	60	40	3
奈良県	山辺・県北西部広域環境衛生組合	全連	ストーカ	284	2	R3	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	②	60	40	1
奈良県	さくら広域環境衛生組合	准連	ストーカ	21	1	R3	EPC	その他	随意契約	プロポーザル	－	－	－	－	1
静岡県	志太広域事務組合	全連	ストーカ	223	2	R3	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	1
愛知県	名古屋市	全連	ストーカ	560	2	R3	EPC	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	1
大分県	宇佐・高田・国東広域事務組合	全連	ストーカ	96	2	R3	EPC	最低価格落札方式	制限付き一般競争	価格競争	－	－	－	－	不明
鹿児島県	霧島市	全連	ストーカ	140	2	R3	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	その他	60	40	2
埼玉県	久喜市	全連	ストーカ	155	2	R4	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	その他	60	40	3
福井県	敦賀市	全連	ストーカ	96	2	R4	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	2
福井県	鯖江広域衛生施設組合	全連	流動床	98	2	R4	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	2
岐阜県	高山市	全連	ストーカ	95	2	R4	EPC	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	70	30	2
岐阜県	岐阜羽島衛生施設組合	全連	ストーカ	130	2	R4	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	2
愛知県	豊橋市、田原市	全連	シャフト	417	2	R4	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	1
愛知県	尾張北部環境組合	全連	ストーカ	197	2	R4	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	3
滋賀県	湖北広域行政事務センター	全連	ストーカ＋バイオ	149	2	R4	BTO	公募型プロポーザル	随意契約	総合評価	加算	①	75	25	1
大阪府	大阪広域環境施設組合	全連	ストーカ	620	2	R4	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	1
大阪府	東大阪都市清掃施設組合	全連	ストーカ	238	2	R4	EPC	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	70	30	1
兵庫県	宝塚市	全連	ストーカ	210	2	R4	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	1
和歌山県	那智勝浦町	准連	ストーカ	23	2	R4	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	4
岡山県	岡山県西部環境整備施設組合	全連	ストーカ	130	2	R4	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	1
広島県	広島市	全連	ストーカ	300	2	R4	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	2
徳島県	吉野川市	准連	ストーカ	42	2	R4	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	その他	60	40	1
長崎県	長崎市	全連	ストーカ	210	2	R4	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	1
長崎県	県央県南広域環境組合	全連	ストーカ	287	3	R4	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	1
大分県	大分市	全連	ストーカ	690	3	R4	BTO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	1
鹿児島県	屋久島町	准連	ストーカ	10	1	R4	EPC	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	70	30	2
東京都	東京二十三区清掃一部事務組合	全連	ストーカ	600	2	R4	EPC	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	75	25	1
熊本県	天草広域連合	全連	ストーカ	95	2	R5	DBO	制限付き総合評価一般競争入札	制限付き一般競争	総合評価	加算	①	60	40	1
兵庫県	西脇多可行政事務組合	全連	ストーカ	52.6	2	R5	EPC	公募型プロポーザル	随意契約	総合評価	加算	その他	60	40	2
福島県	福島市	全連	ストーカ	120	2	R5	DBO	公募型プロポーザル	随意契約	総合評価	加算	①	60	40	2

計算式番号	価格計算式
①	$\text{配点} \times \dfrac{\text{最低入札価格}}{\text{入札価格}}$
②	$\text{配点} \times \dfrac{\text{予定価格} - \text{入札価格}}{\text{予定価格} - \text{最低入札価格}}$
③	$\text{配点} \times \dfrac{\text{最低入札価格} - \text{最低制限価格}}{\text{入札価格} - \text{最低制限価格}}$
④	$\text{配点} \times \left(1 - \dfrac{\text{入札価格}}{\text{予定価格}}\right)$
⑤	$\text{配点} \times \left\{1 - \dfrac{1}{3} \times \left(\dfrac{\text{入札価格}}{\text{予定価格}}\right)^{8}\right\}$

【その他】

●西秋川衛生組合

①入札参加者の中で、最小の入札価格となった提案に対し、価格に関する配点の満点を付与する。

②他の入札参加者の提案については、最小となる入札価格と当該入札価格との差額を１点１億円の割合で得点換算し、それを配点の満点から減じた点数を付与する。得点は小数点第三位以下を四捨五入した値とする。

（算定式）

入札価格得点　＝　３０点　－　（最小となる入札価格との差額／1億円）

●福岡都市圏南部環境事業組合

３．価格審査における点数化方法

入札価格（第〇号様式に記載する金額をいう。）について，次の算定式により点数を付与する。なお，点数は少数第２位を四捨五入した値とする。

【価格審査点の算定式】
当該応募者の価格審査点 ＝ 400 点 ×（ 最低入札価格 ／ 当該入札価格 ）^{2}

●船橋市

【入札価格に関する得点算定式】

$$\left(\begin{array}{c}\text{当該入札参加者の}\\ \text{入札価格に関する得点}\end{array}\right)=\frac{40\text{点}}{2}\times\frac{\text{入札書比較価格}-\text{入札価格}}{\text{入札書比較価格}-\text{最低入札価格}}+\frac{40\text{点}}{2}\times\frac{\text{最低入札価格}}{\text{入札価格}}$$

●札幌市

算定式【入札価格の得点算定式】

$$\left(\begin{array}{c}\text{当該入札参加者の}\\ \text{入札価格に関する得点}\end{array}\right)=40\text{点}\times\left[1-1\times\left(\frac{\text{入札価格}}{\text{予定価格}}\right)^{10}\right]$$

●宇城広域連合

【入札価格の評価点数の算定式】

価格評価点　＝　建設費の価格評価点　＋　運営費の価格評価点

建設費の価格評価点数＝（建設費の最低入札価格÷入札参加者の入札価格）^{2}×180 点
運営費の価格評価点数＝（運営費の最低入札価格÷入札参加者の入札価格）^{2}×220 点

●霧島市

入札価格（運営費）の得点算定式

〇最低入札価格（運営費）＞ 定量化限度額（運営費）の場合

$$\text{当該入札参加者の価格要素点（運営費）}=24\text{点}\times\frac{\text{最低入札価格（運営費）}}{\text{入札価格（運営費）}}$$

〇最低入札価格（運営費）≦ 定量化限度額（運営費）の場合

$$\text{当該入札参加者の価格要素点（運営費）}=24\text{点}\times\frac{\text{定量化限度額（運営費）}}{\text{入札価格（運営費）}}$$

※入札価格（運営費）が定量化限度額（運営費）以下の入札参加者の価格要素点（運営費）は 24 点満点

〇久喜市

（1）入札価格が基準額以上の場合

$$\text{価格点}=\text{基準点}\times\frac{\text{予定価格}-\text{入札価格}}{\text{予定価格}-\text{基準額}}$$

（2）入札価格が基準額未満の場合

$$\text{価格点}=\text{価格審査の配点}-(\text{価格審査の配点}-\text{基準点})\times\frac{\text{入札価格}-\text{限度額}}{\text{基準額}-\text{限度額}}$$

※入札価格　：入札参加者から提出された入札価格
※基準額　　：予定価格の 78%
※限度額　　：予定価格の 72%
※基準点　　：価格審査の配点の 92.5%の点数
※限度額以下の価格で入札を行った場合には、価格点は満点を付与する。

資料編 3

廃棄物処理施設建設工事等の
入札・契約の手引き
（改訂案）

※本改訂案は、令和６年３月時点の案であり、環境省として改訂を決定したものではありません。

廃棄物処理施設建設工事等の
入札・契約の手引き
（改訂案）

令和６年３月

初版：平成１８年７月

環境省

環境再生・資源循環局　廃棄物適正処理推進課~~大臣官房廃棄物・リサイクル対策部~~

※本改訂案は、令和６年３月時点の案であり、環境省として改訂を決定したものではありません。

本手引きのねらいと位置づけについて

全国の市区町村及び一部事務組合（以下、「市区町村等」という。）は、ごみ焼却施設（エネルギー回収推進施設）やし尿処理施設などの廃棄物処理施設建設工事及び施設運営（以下「廃棄物処理施設整備・運営事業」という。）の発注者として、地方自治法に従って入札・契約を行っている。平成初期の入札契約は、指名競争入札により事業者を選定し、設計・施工一括発注方式~~する方法~~により行われていることが多い。

~~一方で、~~過去には市区町村等の廃棄物処理施設建設工事の入札・契約をめぐって~~は~~、プラントメーカーによる談合問題が注目され、それに関連して、コンサルタントとメーカーの不透明な関係や、プラントメーカーの見積りを用いた市区町村等の予定価格作成を想定した見積価格つり上げの構造など様々な課題が指摘されていた~~る~~。

廃棄物処理施設~~建設工事~~整備・運営事業の入札・契約は、市区町村等が地方自治法に基づいて、住民等に対する説明責任を果たしつつ行うものであるから、このような問題や課題へ対応するためには、市区町村等自らが、入札・契約の方法の見直しや改善に取り組むことが重要である。例えば、談合問題については、「私的独占の禁止及び公正取引の確保に関する法律」に基づく公正取引委員会等による対応が基本となるが、発注者である市区町村等の取組も欠かせないところであり、地方自治法に基づく入札・契約手続きに当たって、「公共工事入札・契約適正化法[1]」や「公共工事品質確保法[2]」を踏まえた対応を行ってきた。~~とることが求められる。~~

このような状況を踏まえ、平成17年度には発注者である市区町村等の取組を支援する一環として、環境省廃棄物・リサイクル対策部（現：環境再生・資源循環局）~~廃棄物・リサイクル対策部~~において、公共工事の入札・契約に関係する専門家からなる「廃棄物処理施設建設工事に係る入札・契約適正化検討会」を開催し、専門家から様々なご意見をいただき、市区町村等が、廃棄物処理施設建設工事に係る入札・契約の方法の改善や見直しを行う際に活用できる「廃棄物処理施設建設工事の入札・契約の手引き」をとりまとめた~~ものである~~。本手引きは、市区町村等が地方自治法に基づき廃棄物処理施設~~建設工事~~整備・運営事業に係る入札・契約手続きを行うに当たって、公平性・透明性・競争性を高めるためにどのような改善方法や工夫があるのか、どのようなことに留意すべきか等を提示するもので、国の市区町村等に対する技術的助言として位置づけられる。

ごみ焼却施設（エネルギー回収推進施設）建設工事ではあらかじめ、市区町村等がガス化溶融炉、ストーカ炉などの機種を選定した上で指名競争入札により落札者を選定することが多く行われていたが、~~るが、~~機種の選定を含めて競争に付すことや、指名競争入札の~~を~~指名数を制限しない公募型や総合評価落札方式を導入するなどの改善策を講じることが考えられる。

---

[1] 公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律（平成十二年法律第百二十七号）
[2] 公共工事の品質確保の促進に関する法律（平成十七年法律第十八号）

※本改訂案は、令和６年３月時点の案であり、環境省として改訂を決定したものではありません。

近年は、国主導の政策並びに市区町村等の尽力等によって、ごみ焼却施設（エネルギー回収推進施設）の整備・運営事業（建設工事単体の発注を含む。）の発注方法に総合評価落札方式が広く採用されている状況である。

本手引きは、この例のように具体的な見直し、改善の方向性や内容を提示し、市区町村等が地方自治法に基づく入札・契約手続きを実施するに当たって、改善等を検討するきっかけとなるよう、また、改善等の検討に活用できるようにしている。この手引きは、できるだけ多くの市区町村等にご活用いただいて、廃棄物処理施設~~建設工事~~整備・運営事業が、競争性・透明性が高く、公正・公平性が確保されるように契約され、長期的かつ総合的に品質・経済性の面で優れた工事及び施設運営が実施~~施工~~されることを目指すものである。今後、活用いただいた市区町村等から、ご意見もいただき、必要に応じ手引きの内容もさらに十分なものとなるようにしていきたいと考えている。

■令和５年度　改訂概要 一覧

令和５年度の改訂概要は下記のとおり。未着手の部分については、市区町村等や業界団体へのアンケート、ヒアリング結果及び検討会の意見を踏まえ、継続検討を行う。

章タイトル	主な改訂概要
第１章　はじめに	近年の社会情勢（基幹的設備改良工事の増加、建設費の高騰、ＰＦＩ等の採用増加）について追記
第２章　入札・契約の適正化に向けた基本的方向	近年における総合評価落札方式の採用率及び市区町村等における相互協力について追記
第３章　廃棄物処理施設建設工事の入札・契約に係る全般的留意事項	入札契約適正化推進法等の改正や総合評価落札方式の採用状況を踏まえ、更なる入札・契約の適正化に向け、公平性・透明性・競争性の改善及び経済的な廃棄物処理施設整備を目的として、事業者選定手続きに関する課題と解決策を追記
第４章　廃棄物処理施設建設工事の予定価格積算手法	【今年度は本文改訂なし】
第５章　総合評価落札方式の導入	総合評価落札方式の事業者選定手続きを明記 その他、技術点や価格点の算出方法や発注仕様書、要求水準書等を踏まえ、評価項目を設定することが重要である旨を追記
第６章　廃棄物処理施設建設工事及び運営事業におけるＰＦＩ及び拡大性能発注等	ＰＦＩ／ＤＢＯ方式の記述を追記 その他リスク分担の例について、市区町村等や関係者の意見を踏まえ、追記
第７章　廃棄物処理施設建設工事の技術支援	ＥＣＩ方式について追記

※本改訂案は、令和６年３月時点の案であり、環境省として改訂を決定したものではありません。

章タイトル	主な改訂概要
第８章　廃棄物処理施設建設工事に係る建設コンサルタント等の発注・選定に係る留意事項	【今年度は本文改訂なし】
第９章　廃棄物処理施設建設工事の契約事務処理上の留意事項	【今年度は本文改訂なし】
第10章　廃棄物処理施設建設工事の契約後の留意事項	【今年度は本文改訂なし】
第11章　Plan Do See サイクルによる評価の実施	【今年度は本文改訂なし】
おわりに	【今年度は本文改訂なし】

環境省　環境再生・資源循環局
廃棄物適正処理推進課
~~廃棄物・リサイクル対策部~~

※本改訂案は、令和６年３月時点の案であり、環境省として改訂を決定したものではありません。

第１章　はじめに

廃棄物の適正処理と再資源化を担う廃棄物処理施設は、国民の生活環境の保全と循環型社会形成の推進を図る上で不可欠な都市施設であり、その建設工事は社会基盤整備を図る重要な公共事業である。そのため、廃棄物処理施設~~建設工事~~整備・運営事業の実施に際しては、競争性と透明性が高く、公正・公平性が確保されるように契約され、長期的かつ総合的に品質・経済性の面で優れた工事が実施~~施工~~されることが求められている。

しかしながら、廃棄物処理施設整備・運営事業~~廃棄物処理施設建設工事~~をめぐる状況として、以下のような構造、課題等が指摘されている。

○　廃棄物処理施設建設工事では、主要技術であるプラントが技術的に複雑・高度であること、性状が多様で変化しやすい廃棄物の処理を対象とするため経験工学的な技術の蓄積が重要であること、プラントメーカーに技術・ノウハウが集中していること等から、工事を請負うプラントメーカーが市場において強い影響力・支配力を有しているという特徴がある。

○　一方、発注者側である市区町村等は、一部の大都市等を除き、数十年に１度~~２０年に１度程度~~の事業ということもあり、廃棄物処理、処分の知識・経験の蓄積や専門技術者の確保が非常に困難な状況となっているため、プラントメーカーと対等に技術や価格等について交渉する専門的能力が不足している。

○　また、廃棄物部門の建設コンサルタントは、市区町村等の発注事務の代行者・補助者としての役割が期待されるが、プラントメーカーに技術・ノウハウが蓄積・集中していることから、こうした役割を十分に果たすことが必ずしもできていない。

○　このように、発注者と比べ高い技術力を有するプラントメーカーに競争を促していくためには、市区町村等の職員の発注能力を高めることと、競争が働くような構造をもたらす発注方式や選定方式を導入した入札・契約方法に積極的に転換していくべきである。

○　このほか、ダイオキシン類対策など環境規制の強化に伴う技術開発も、価格を押し上げる要因であった。さらに、立地に際して住民との合意形成を図るための、環境負荷を法令等の基準より低減する追加的対策によっても価格が高くなっている。

さらに近年では、廃棄物処理施設整備・運営事業及び社会状況の変化として以下のような事項が挙げられる。

○　ごみ焼却施設（エネルギー回収推進施設）にあっては、平成22年度より基幹的設備改良事業、平成28年度より先進的設備導入事業（これらを合わせて、以下「延命化事業」という。）が行われており、今後、ごみ焼却施設（エネルギー回

収推進施設）の老朽化が進み、施設の更新ないし延命化措置が必要な段階を迎えて、延命化事業の対象が増加することが予想される。[3]

○　国際情勢を背景とした国際的な原材料やエネルギー価格の上昇に加え、円安の影響などもあり、日本経済を取り巻く環境には厳しさが増している。

廃棄物処理施設整備・運営事業においても、資材単価等の高騰並びに労務費の上昇、働き方改革に伴う工期の長期化を踏まえて、予定価格の適切な設定[4]等を講ずる必要がある。

○　民間ノウハウを活用する手法として、廃棄物処理施設整備・運営事業においてもＤＢＯ方式が広く用いられてきており、平成23年度以降はごみ焼却施設（エネルギー回収推進施設）の事業方式では、ＤＢＯ方式とＤＢ方式で割合が同程度もしくはＤＢＯ方式の割合がＤＢ方式を上回る。

廃棄物処理施設整備のみならず、施設運営を含めた一体発注における入札・契約方法の留意点の整理が必要である。[5]

○　2050年カーボンニュートラルに向けて、さらなる排出抑制の取組による焼却等に伴う温室効果ガスの削減、エネルギー回収の高度化、将来的にはＣＣＵＳ等の技術導入によって、脱炭素化の推進等が期待されている。

このような点を踏まえ、今後、市区町村等は、廃棄物処理事業の収支や、廃棄物の処理に要した費用と廃棄物処理に伴う効果、とりわけ施設建設工事においては環境保全設備の整備費用と環境保全効果の説明を納税者である住民に対して積極的に情報提供していく必要がある。こうした住民との対話を通じ、費用対効果のより高い施設の建設及び施設~~・~~運営や、廃棄物の排出抑制を促し資源循環を高める処理方式を地域において選択できるように取り組むことが重要である。

以上を踏まえ、廃棄物処理施設整備・運営事業~~廃棄物処理施設建設工事~~の発注者である市区町村等が、適正な入札・契約に向けて取り組むべき事項や考え方についての提案を各章で述べる。

■改訂の方向性（案）

●　近年の動向（延命化事業、資機材・エネルギー価格の上昇に伴う施設整備費の高騰及び民間ノウハウの活用手法）に関する記述を追加。

[3] 環境省「廃棄物処理施設長寿命化総合計画作成の手引き　（ごみ焼却施設編）」（令和３年３月改訂）
[4] 環境省 事務連絡「廃棄物処理施設整備事業の円滑な施工確保について」（令和４年 12 月 27 日）
[5] 環境省資料「廃棄物処理分野におけるＰＰＰ／ＰＦＩの推進」（令和３年２月 25 日）

※本改訂案は、令和６年３月時点の案であり、環境省として改訂を決定したものではありません。

第２章　入札・契約の適正化に向けた基本的方向

(1)　品確法による総合評価落札方式の導入促進

公共工事に関しては、従来、価格のみによる競争が中心であったが、厳しい財政事情の下、公共投資が減少している中で、その受注をめぐる価格競争が激化し、著しい低価格による入札が急増するとともに、工事中の事故や手抜き工事の発生、下請業者や労働者へのしわ寄せ等による公共工事の品質低下に関する懸念が顕著となっている。

このような背景を踏まえて、平成17~~１７~~年４月に「公共工事の品質確保の促進に関する法律」（以下、「品確法」という。）が施行（平成26年改正）されている。品確法では、公共工事の品質は、「経済性に配慮しつつ価格以外の多様な要素をも考慮し、価格及び品質が総合的に優れた内容の契約がなされることにより、確保されなければならない」と規定されており、公共工事の品質確保のための主要な取~~り~~組~~み~~として総合評価落札方式の導入を掲げている。公共工事の品質確保を図るためには、発注者は競争参加者の技術的能力の審査を適切に行うとともに、品質の向上に係る技術提案を求めるよう努め、落札者の決定においては、価格に加えて技術提案の優劣を総合的に評価することにより、最も評価の高い者を落札者とすることが原則となる。

市区町村等においては、廃棄物処理施設整備・運営事業~~建設工事~~の発注・選定方式として、品確法に基づき、総合評価落札方式が導入され、近年、市区町村等の尽力によって総合評価落札方式の採用率は高い。~~を導入していくべきである。~~（第５章）

総合評価落札方式の導入により、廃棄物処理施設の性能の向上・長寿命化・維持管理費の縮減・施工不良の未然防止等による総合的なコストの縮減、環境対策、事業効果の早期発現等が効率的かつ適切に図られれば、現在及び将来の国民に利益がもたらされる。また、価格以外の多様な要素が考慮された競争が行われることで、技術力競争によって廃棄物処理施設整備・運営事業を行う民間企業のモチ~~ティ~~ベーションの向上が図られ、技術と経営に優れた健全な企業が競争上優位になり、談合が行われにくい環境が整備されることも期待される。

(2)　入札契約適正化指針に沿った適正手続きの実施

「公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律」第15条第１項の規定に基づき、公共工事の発注者である国、市区町村等が統一的、整合的に公共工事の入札・契約の適正化を図るため取り組むべきガイドラインとして「公共工事の入札及び契約の適正化を図るための措置に関する指針（平成18~~１８~~年５月閣議決定　令和４年５月20日一部変更）（以下、「入札契約適正化指針」という。）」が定められている。

入札契約適正化指針では、透明性の確保、公正な競争の促進、入札及び契約の方法の改善等についての方策が提示されており、市区町村等が廃棄物処理施設整備・運営事業~~建設工事~~を発注する際においても、この指針に従って行うよう努めなければならない。

(3)　市区町村等間の相互協力体制~~・国の支援の強化~~

※本改訂案は、令和６年３月時点の案であり、環境省として改訂を決定したものではありません。

発注者側である市区町村等において、一部の大都市を除き、廃棄物処理、処分の知識・経験の蓄積や専門技術者の確保が非常に困難な状況となっており、プラントメーカーと対等に技術や価格等について交渉する専門的能力が不足しているため、市区町村等の要求水準に適合し、予算に見合った廃棄物処理施設建設が行われなくなっていることも現状では懸念される。こうした状況を防ぎ、市区町村等が、優れた技術をそれに見合った価格で導入し、住民に対する廃棄物処理サービスの向上、維持ができるようにするため、市区町村等間における積極的な~~の~~知識・ノウハウの共有、相互協力、相互応援を推進するとともに、それらが継続して行われるような~~の~~仕組みを~~環境省の支援により~~強化していくことが必要である。なお、それら相互協力、相互応援については、災害相互応援協定書等に基づき、都道府県が主体となって開催する連絡会議等の場を活用する等、定期的な情報共有の場を活用すること。~~また、こうした施策は、今後環境省が講じるものであるが、本手引きにおいても、その具体的な内容として、入札・契約情報データベースの構築や、市町村をサポートする専門家集団の組織化を参考として示している。（参考編(1)、(2)）~~

■改訂の方向性（案）

- 総合評価落札方式に関する近年の採用状況を追加
- 令和５年度の自治体向けアンケート結果（市区町村等同士でアンケート及びヒアリングを行ったが、協力を得られない等。）を踏まえ、市区町村等間における情報共有について、積極的に行うように記載。

※本改訂案は、令和６年３月時点の案であり、環境省として改訂を決定したものではありません。

第３章　廃棄物処理施設整備・運営事業~~建設工事~~の入札・契約に係る全般的留意事項

(1) はじめに

本章では、本手引きの中核である「価格」の他に「価格以外の条件や要素（施設の品質や施工方法等）」を評価の対象に加えて、総合的に評価し、最も優れた案を提示した者を落札者とする方式（以下、「総合評価落札方式」という。）に関する入札・契約の~~新しい方法の~~基本的考え方を中心に提示する。~~以下の(2)から(5)は、発注の相手方の選定の方法と発注の範囲（競争に付す範囲）について改善策を示している。その構造と取組の全体像を下表に示す。~~

~~新しい方法を導入した改善は、着実に進めるため、段階的に行うことが適切である。このため、次のとおり、改善ステップⅠを最低限の水準とし、Ⅱを標準的に取り組むべき水準、Ⅲを目標とすべき水準、Ⅳをさらに望ましい水準としている。~~

(2) 廃棄物処理施設整備・運営事業における入札・契約の現状

平成 25 年から令和４年における市区町村等の廃棄物処理施設整備・運営事業（建設工事単体の発注を含む。）の契約事例を見ると、総合評価落札方式を採用している事例が約８割[6]であり、本手引きの策定（平成 18 年７月）以降、総合評価落札方式による事業者選定が浸透していることがわかる。

なお、総合評価落札方式を導入していない市区町村等にあっては、巻末資料を参考に総合評価落札方式の導入について、引き続き検討をされたい。

■改訂の方向性（案）

- 総合評価落札方式に関して、近年の採用率は高い状況であるため、従来記載していた総合評価落札方式に向けた改善ステップは巻末資料として取り扱う。

~~(2)~~ (3)　入札契約適正化指針に沿った取組

~~(7) 入札契約適正化指針に沿った取組~~

市区町村等の入札・契約については、地方自治法の規定に基づき、入札契約適正化指針の規定に沿った措置を講ずることを基本とすべきである。入札契約適正化指針の主要な具体的取組としては以下のものがある。

① 透明性の確保

・入札・契約に係る情報については、公表することを基本とし、個別の入札・契約に関する予定価格及び積算内訳等の事項は契約を締結した後遅滞なく公表する。

[6] （一財）日本環境衛生センター「令和５年度一般廃棄物処理事業実態調査及び施設整備に係る手引き見直し業務報告書」（令和６年３月）

・予定価格、低入札価格調査基準、最低制限価格（価格競争入札の場合に限る。）[7]及び定量化限度額の事前公表については、弊害が生じることがないよう取り扱う。

・入札・契約の過程並びに契約の内容の透明性を確保するためには、第三者の監視を受けることが有効であることから、競争参加資格の設定、指名及び落札者決定の経緯等について、審査等を適切に行うことができる入札監視委員会等の第三者機関を活用する。

② 公正な競争の促進

~~・一般競争入札の拡大を図り、指名競争入札を行う場合は公募型指名競争入札を積極的に活用し、指名業者名の事後公表の拡大に努める。~~

・公共工事品質確保法に基づき、価格に加えて価格以外の要素も総合的に評価して落札者を決定する総合評価落札方式の導入拡大を図る。総合評価の結果の公表の徹底や、評価方法・落札者の決定等について学識経験者等の第三者の意見を反映させるための方策を講ずるとともに、透明性及び公平性の確保が特に求められることから、総合評価の結果及び具体的な評価の内容の公表に努める。

③ 不正行為の排除の徹底

・談合情報に適切に対応するため、談合等を疑うに足りる事実がある場合には公正取引委員会へ通知しなければならない。このほか、工事費用の内訳書の確認、入札結果の事後的・統計的分析の活用等の入札監視の強化に努める。

・また、談合等があると疑うに足りる事実があるときの取扱い要領をあらかじめ定め、職員に周知徹底し、公表する。

・大規模・組織的な談合であって悪質性が際立っている場合において、その態様に応じた厳格な指名停止措置等を講ずる。

・談合があった場合における請負者の賠償金支払い義務を請負契約締結時に併せて特約することにより、不正行為の結果として被った損害額の賠償の請求に努める。

・公共工事は、国民の税金を原資として行われるものであることから、官製談合防止法を踏まえ、発注者が関与する談合の排除及び防止に取り組む。

④ 適正な予定価格の設定

・ダンピング受注は、公共工事の品質確保に支障を来すおそれがあるとともに、公共工事を実施する者が適正な利潤を確保できず、建設業の健全な発達を阻害するものであることから、予定価格の設定に当たっては、経済社会情勢の変化を勘案し、市場における最新の実勢価格を適正に反映させる。なお、廃棄物処理施設の整備・運営事業にあっては、事業条件によって契約額が大きく異なるため、施設の類似性を判断するために必要な情報を整理し、適切な予定価格の設定に努める。

---

[7] 会計検査院 「(2)社会資本整備総合交付金等の交付を受けて地方公共団体が実施する公共工事において、総合評価落札方式による入札には最低制限価格が設定できないことを地方公共団体に対して周知徹底し、誤って設定した最低制限価格により価格その他の条件が最も有利な者が失格として排除されないよう改善させたもの」（平成 28 年度決算検査報告）

特に設計書金額の一部を控除するいわゆる「歩切り」については、厳に行わないこと。

・ダンピング防止のため、低入札価格調査制度、最低制限価格制度を適切な水準で設定し、運用すること。

・発注者自らが積算した予定価格に起因する入札不調・不落により再入札に付するときや入札に付そうとする工事と同種・類似の工事で入札不調・不落が生じているとき等は、入札に参加する者から当該入札に係る工事の全部または一部の見積書を徴し、積算を行うことにより、適正な予定価格を定め、できる限り速やかに契約を締結するよう努める。なお、予定価格の積算方法については、第４章を参照されたい。

⑤　適正な施工の確保

・工期の設定に当たっては、工事の規模及び敷地条件のほか、公共工事に従事する者の休日（週休２日に加え、祝日、年末年始及び夏季休暇）、建設業者が施工に先だって行う労務・資機材の調達及び準備期間等を考慮する。

廃棄物処理施設の場合、原則、設計・施工一括発注であるため、事業条件（土地造成の有無、解体・撤去工事の有無、設計・施工者のノウハウ、地元協定の内容、コスト等）によるところが大きいことから、先進事例並びにプラントメーカー等へのヒアリング等によって早期に工期設定を行うことが望まれる。

・技術検査及び工事成績評定を行い、結果を公表する。（工事成績評定については、形骸化しているとの指摘があるが、むしろ工事成績評定を形式的に行い、プラントメーカー及び建設コンサルタント等の工事品質・業務品質の問題を見過ごした場合に発注者としての責任を問われるのであって、工事品質・業務品質に問題があったことを指摘することで、発注者側の担当者の責任が直ちに問われるものではない。）

・地盤の状況に関する情報、建設発生土の搬出先に関する情報、その他に工事に必要な情報について、発注仕様書又は要求水準書（以下、まとめて「発注仕様書等」という。）において明示することなどにより、発注者、受注者等の関係者間での把握・共有等に取り組む。なお、要求水準書については、第６章を参照されたい。

■改訂の方向性（案）

●　「入札契約適正化法」の改正（令和元年度、令和４年度）の内容を踏まえ、廃棄物処理施設建設工事の発注事務手続きに関連する事項を追記。

(4)　廃棄物処理施設整備・運営事業の入札・契約の適正化に向けた更なる改善

①　市区町村等へのアンケート・ヒアリングを踏まえた主な課題とアプローチ

現在の市区町村等における廃棄物処理施設整備・運営事業（エネルギー回収推進施設）の事業者選定手続きに着目すると、総合評価落札方式は高い採用率であるも

の、公平性・透明性・競争性及び経済性の観点では、一部の入札案件において、次のような課題が生じている。

a　公平性における課題

・入札準備段階において、発注者から協力を受けた企業に対してのみ、事業条件に関する情報が与えられており、入札前に協力した企業が他社と比べ、情報面で有利になっている状況であること。

b　透明性における課題

・落札者や優先交渉権者決定後において、審査の経緯、審査結果（審査項目に対する得点の比較、提案価格の比較）等が公表されていない状況であること。

c　競争性における課題

・極端に短期間である入札スケジュールであること、応募者に対して求める提案の内容が多いことなどが応募者にとって大きな負担になっており、競争性が低下している状況であること。

d　経済性における課題

・発注者と受注者の間において、入札段階及び落札者決定後の契約協議時に、事業条件に関するリスクコミュニケーションが不足しており、応募者にとって事業リスクが高く、価格競争が生じにくい状況であること。

・ＰＦＩ及びＤＢＯ事業において、設計・施工一括発注（性能発注）であるものの、機械・建築設備に関する詳細仕様が定められており、施工と施設運営の双方の民間ノウハウの活用が十分になされていない状況であること。

市区町村等へのアンケート・ヒアリングを踏まえた主な課題とアプローチとして次のような方向性・方策が考えられる（表 1）。

表 1　市区町村等へのアンケート・ヒアリングを踏まえた主な課題に対するアプローチ

現状と課題	解決の方向性・方策
【公平性における課題】 ・入札準備段階において、各企業間において事業条件に関する情報面の優劣差が生じていること	・発注仕様書等案及び各契約書案の事前公表に努める。 ・サウンディング型市場調査等を実施する。
【透明性における課題】 ・審査経過、結果等が公表されていない。	・審査結果で公表すべき項目（ひな形）を参考に審査経過及び結果の適切な公表に努める。

※本改訂案は、令和６年３月時点の案であり、環境省として改訂を決定したものではありません。

現状と課題	解決の方向性・方策
【競争性における課題】 ・極端に短期間である入札スケジュールによって、応募者の負担が増加している。 ・提案書作成の負担が大きい。	・標準的な事業者選定手続きを参考とし、応募者の提案書作成にかかる負担の減少を図る。
【経済性における課題】 ・適切にリスク分担がなされておらず、応募者のリスクが高い状況であると入札率が下げられず、価格競争が生じにくい。 ・ＰＦＩ及びＤＢＯ事業において、詳細な仕様が定められており、民間ノウハウを発揮しにくい。	・発注仕様書等案及び各契約書案を事前公表し、意見聴取やヒアリングを行う等のリスクコミュニケーションの機会を設ける。 ・民間ノウハウをより発揮しやすいような発注仕様書の作成（環境省「廃棄物処理施設の発注仕様書作成の手引き」を参考）

■改訂の方向性（案）

- 総合評価落札方式手続きが採用されているものの、公平性・透明性・競争性の更なる改善及びコスト低減に向けた課題及びアプローチを整理する。
  なお、これら課題は、今後も引き続き市区町村等や業界団体に対してアンケート・ヒアリングを行い、課題やより効果的な解決法策を抽出し、市区町村等の担当者が活用しやすい手引きへ整備する。

~~(3)~~(5)　検討すべき発注・選定方式－建設コンサルタント等の選定

廃棄物処理施設建設プロジェクトの計画・基本設計段階の業務において、建設コンサルタント等の選定は、指名競争入札又は一般競争入札が行われ、その後の段階の業務は、計画・基本設計段階の業務の受注者と実質的に随意契約となることが多い。~~現に、~~平成18年に~~今回~~行ったアンケートによれば市区町村等においては、一つの廃棄物処理施設建設工事において概ね５～８件の業務委託（基本計画、環境影響調査、基本設計・発注仕様書等の作成、技術審査支援、施工監理等）を建設コンサルタント等に対して行っているが、65~~6.5~~%の市区町村等において１社の建設コンサルタント等にこれらの複数の業務を委託している。このような構造の下で、建設コンサルタントは、業務の中で一般に契約金額がもっとも多くなる施工監理業務を獲得しようとして、計画・基本設計段階の業務を安値・低価格で入札するインセンティブが働く構造になっている。このような構造は、建設コンサルタントの技術力の向上を妨げ、また、発注者側の期待するコンサルタント業務の成果獲得を妨げている。

計画・基本設計業務とプラントメーカーの設計・施工業務は関連性が深いことから、計画・基本設計業務を~~の~~受注したコンサルタントが、設計・施工会社に協力を求め、協力した設計・施工会社が廃棄物処理施設建設業務を落札するなど~~(15)に記述するような~~の不透明、不適正な構造をもたらすおそれがない場合、廃棄物処理整備・運

営事業又は事業者選定手続きの工程（第５章(5)）の妨げになる場合を除き、計画・基本設計業務~~と~~、発注者支援業務、施工監理業務を同一コンサルタントが随意契約等により受注することは避けるべきであり、競争的に選定し、契約されたい~~る~~。特に随意契約の場合、単に事務処理が間に合わないという理由のみでは適用すべきではなく、市区町村等においては、債務負担行為（ゼロ債務負担行為[8]を含む。）（地方自治法214条）によって、計画・基本設計業務、発注支援業務、施工監理業務等の発注行為を行うよう十分に留意されたい。

~~さらに、施工監理業務についても、落札者となるプラントメーカーの選定の段階の業務と完全に切り離し、独立した業務として新たに発注・選定すべきである。すなわち、計画・基本設計業務と発注者支援業務と施工監理業務は、それぞれ別々に発注し、競争的に選定し、契約することを基本とすべきである。~~

■改訂の方向性（案）

- 発注者からすると、施設整備基本計画や施設基本設計業務とその後の発注支援業務との関連性が高いこと、建設コンサルタントの選定に当たっては、入札行為を要することなどから、廃棄物処理施設の建設工事を速やかに行うためには、必ずしもコンサルタントの選定を競争的に行い契約することが、よいとも言い難い。
- これら建設コンサルタントの選定の在り方について、必要に応じて市区町村等へのアンケートを実施するなどして、実態把握に努め、適切な建設コンサルタントの選定方法・手法を検討していく。

~~(4)　入札契約適正化指針に沿った取組~~

~~市町村等の入札・契約については、地方自治法の規定に基づき、入札契約適正化指針の規定に沿った措置を講ずることを基本とすべきである。入札契約適正化指針の主要な具体的取組としては以下のものがある。~~

~~①　透明性の確保~~

~~・入札・契約に係る情報については、公表することを基本とし、個別の入札・契約に関する予定価格及び積算内訳等の事項は契約を締結した後遅滞なく公表する。~~

~~・予定価格及び最低制限価格の事前公表については、弊害が生じることがないよう取り扱う。~~

~~・入札・契約の過程並びに契約の内容の透明性を確保するためには、第三者の監視を受けることが有効であることから、競争参加資格の設定、指名及び落札者決定の経緯等について、審査等を適切に行うことができる入札監視委員会等の第三者機関を活用する。~~

~~②　公正な競争の促進~~

[8] 主に補正予算で、年度内に契約まで済ませるが、支払いはゼロである債務負担行為を指す。年度内に契約を済ませることから、翌年度当初から業務着手が可能となる。

~~・一般競争入札の拡大を図り、指名競争入札を行う場合は公募型指名競争入札を積極的に活用し、指名業者名の事後公表の拡大に努める。~~

~~・公共工事品質確保法に基づき、価格に加えて価格以外の要素も総合的に評価して落札者を決定する総合評価落札方式の導入拡大を図る。総合評価の結果の公表の徹底や、評価方法・落札者の決定等について学識経験者等の第三者の意見を反映させるための方策を講ずる。~~

~~③　不正行為の排除の徹底~~

~~・談合情報に適切に対応するため、談合等を疑うに足りる事実がある場合には公正取引委員会へ通知しなければならない。このほか、工事費用の内訳書の確認、入札結果の事後的・統計的分析の活用等の入札監視の強化に努める。~~

~~・また、談合等があると疑うに足りる事実があるときの取扱い要領をあらかじめ定め、職員に周知徹底し、公表する。~~

~~・大規模・組織的な談合であって悪質性が際立っている場合において、その態様に応じた厳格な指名停止措置等を講ずる。~~

~~・談合があった場合における請負者の賠償金支払い義務を請負契約締結時に併せて特約することにより、不正行為の結果として被った損害額の賠償の請求に努める。~~

~~・公共工事は、国民の税金を原資として行われるものであることから、官製談合防止法を踏まえ、発注者が関与する談合の排除及び防止に取り組む。~~

~~④　適正な施工の確保~~

~~・技術検査及び工事成績評定を行い、結果を公表する。（工事成績評定については、形骸化しているとの指摘があるが、むしろ工事成績評定を形式的に行い、プラントメーカー及び建設コンサルタント等の工事品質・業務品質の問題を見過ごした場合に発注者としての責任を問われるのであって、工事品質・業務品質に問題があったことを指摘することで、発注者側の担当者の責任が直ちに問われるものではない。）~~

~~・ダンピング防止のため、低入札価格調査制度を適切に運用する。~~

~~(5)~~(6)　予定価格の積算の方法

廃棄物処理施設建設プロジェクトを行う市区町村等は、プラントメーカーの見積書のみに頼って予定価格を作成するのではなく、積極的に他市区町村等の既存契約事例の情報を収集分析し、より適正な予定価格の作成に取り組むことが必要である。市区町村等においては、第２章で述べたとおり、情報共有・情報交換に努め、相互協力体制を構築するよう努められたい。こういった取組により、価格の透明性が確保されるとともに、新しい技術の導入によるものを含め、コスト縮減効果も期待できる。（第４章）

※本改訂案は、令和６年３月時点の案であり、環境省として改訂を決定したものではありません。

■改訂の方向性（案）

● (6)予定価格の積算の方法について、市区町村等の間における類似事業条件を参考に、情報共有・情報交換を促すよう追記（国土交通省） なお、今後、廃棄物処理施設建設工事の入札・契約のデータベースの更新及び入札・契約情報の拡充を行い、市区町村等の担当者が予定価格を積算する際に活用できるようにする考え。

~~(6)~~(7)　発注仕様書等の作成の重要性

発注仕様書等は、市区町村等が求める廃棄物処理施設の性能を確保する上で、市区町村等とプラントメーカーの間の契約条件となるものであり、市区町村等の要求条件を発注仕様書等、建設工事請負契約及び運営業務委託契約書において明確にすることは、廃棄物処理施設~~建設~~整備・運営事業の成否を左右する極めて重要なポイントである。

発注条件は可能な限り明確にするよう努めるとともに、廃棄物処理施設整備・運営事業において、発注段階で明確に設定できない事業条件（例：地中障害物の状況、埋設物の発生量、工事に必要な解体物にあるアスベスト含有物箇所、電力会社との協議の上生ずる工事負担金、廃棄物処理施設から発生する副生成物の受入先条件の変更等）は、あらかじめ公共リスクとして見込む等、公正なリスク分担への配慮が必要である。

~~そして、~~廃棄物処理施設が発注仕様書等の性能を満足しているかどうかは、提出された見積設計図書の審査に加え、完成後に実施する引渡し性能試験で実地に確認することになる。また、引渡しを受け稼働時において発注仕様書等の性能を満足することを担保するため、契約不適合責任（従来のかし担保条項）を整備することが必要不可欠である。

①　廃棄物処理施設整備・運営事業~~建設工事~~の完成後に実施する引渡し性能試験

引渡し性能試験は、発注仕様書に規定する性能仕様等をすべて合格しているか発注者が立ち会って確認を行い、合格した場合に工事請負者から施設の引渡しを受ける重要な条件となる。このため、実施する性能試験項目・試験方法~~および~~及び合否判定基準等については、参考資料－１（ごみ焼却施設例）に示す先進都市の事例のように、発注仕様書等の中に明確に規定しておく必要があるが、中小都市において、ここまでの内容を盛り込んだ発注仕様書等を作成しているケースは少ないので、改善を要する。また、計測~~および~~及び分析機関については、法的資格を有する第三者機関に委託し、データの信頼性を確保する必要がある。なお、ＰＦＩ及びＤＢＯ事業においては、竣工後、事業者自らが施設運営を行うことから、引渡し性能試験時に確認すべき項目と運営時に確認すべき項目をあらかじめ発注仕様書等において明確にすることが重要である。運営モニタリングは初年度より実施し、特に施設の本性能は、運営モニタリングとして２年以内を目途に行うこととし、契約不適合責任については、３～５年以内の運営モニタリングにおいて確認が望まれる。発注仕様書等における記載例に

ついては、本省が示す「廃棄物処理施設の発注仕様書作成の手引き」を参考されたい。

② 契約不適合責任~~かし担保条項~~

性能発注による廃棄物処理施設整備・運営事業~~建設工事~~における契約不適合責任~~かし担保条項~~についても、同様のことが言える。参考資料－２（ごみ焼却施設例）に先進都市の事例を示す。通常、性能発注の場合、工事請負者は、「工事上の契約不適合~~かし担保~~責任」と「設計上の契約不適合~~かし担保~~責任（性能保証と呼ぶ場合もある。）」を負うことになっているが、通常の施工契約（図面発注）による公共工事の場合は、工事請負者は「工事上の契約不適合~~かし担保~~責任」のみを負い、契約不適合責任~~かし担保~~期間も１年間程度と短いものになる。性能発注工事の場合における工事請負者は、発注仕様書等に基づく性能仕様を発揮できる設計責任も負っており、工事完成後の引渡性能確認試験において発注仕様書等に規定する性能仕様に合格しなかった場合は、「設計上の契約不適合~~かし~~」があったと見なされ、「契約不適合~~かし~~」を修補する責任が生ずる。「設計上の契約不適合~~かし~~」は重大な「契約不適合~~かし~~」として取り扱われ、廃棄物処理施設の引渡しを受けた後であっても、発注仕様書等に記載の性能（機能・効率・能力等）について疑義が生じた場合には、改めて性能確認のため工事請負者の負担において確認試験を行い、その結果、所定の性能を満足できなかった場合には、工事請負者は速やかに改善をする義務を負っている。さらに、損耗度の激しい部材・機器等について、契約不適合~~かし~~の判定と修補等について発注仕様書等に規定することも行われており、先進都市の事例に倣い、詳細な発注仕様書等を作成することが、施設完成後の安定稼働のポイントとなる。

~~(7)~~(8) 違約金特約条項

入札談合などの不正行為防止の観点から、工事請負者の不正行為に対し請負代金の一定割合を違約金（損害賠償額の予定）として支払わせる条項（違約金特約条項）を契約に盛り込むことが必要である。なお、違約金の額は、裁判例等を基準とした合理的な根拠に基づく金額とすること。（第９章(1)）

(9) 各種スライド条項

廃棄物処理施設整備・運営事業は、工期が長期にわたるため、その間の社会情勢の変更に左右されることもあるが、通常、合理的な範囲内の価格の変動は契約当初から予見可能なものであるとして、請負代金額を変更する必要はないというのが基本的な考え方である。しかしながら、近年の急激な価格高騰等の通常合理的な範囲を超える価格の変動については、契約当事者の一方のみにその負担を負わせることは適当でなく、発注者と受注者で負担を分担すべきものである。

契約後の資材や労務費の高騰等の変動に備え、各種スライド条項（全体スライド条項・インフレスライド条項・単品スライド条項）を適切に設定するとともに、受注者からの申請に応じて適切な対応を図ることが必要である。

※本改訂案は、令和６年３月時点の案であり、環境省として改訂を決定したものではありません。

~~(8)~~(10) 低入札価格調査制度

低入札価格調査制度は、履行の確実性を担保するとともに、公共工事の品質の低下やいわゆるダンピング受注を防止する上で有効であるので、導入することを基本とすべきである。（第９章(3)）

また、談合等の不正行為が行われている場合には、受注予定者以外の参加者は十分な積算を行わないことから、入札時において工事費内訳書を提出させることが、ダンピングや談合の防止に効果的である。なお、低入札価格調査制度を採用する場合、低入札価格調査基準については、当該近傍価格へ入札が誘導されるおそれがあるため、事前公表は取りやめ、落札決定以後の公表を基本とされたい。低入札価格調査基準の運用例については、国土交通省「予算決算及び会計令第85条の基準の取扱いについて」[9]を参照されたい。

■改訂の方向性（案）

- 「公共工事の入札及び契約の適正化の推進について（令和４年６月１日）」を踏まえ、違約金特約条項に追記
- 近年の急激な物価高騰を踏まえ、各種スライド条項について運用を促すよう追記、詳細な運用方法等については、今後、市区町村等や関係者へのアンケート及びヒアリングを踏まえ、改訂を検討していく考え。（廃棄物処理施設整備は、一般に土木建築工事とプラント工事から構成されているが、後者については、事業者独自の設計に基づく精密な部品組立てやノウハウを要する機器等が枢要な要素となっており、スライド算定の際に、土木建築工事で用いられている既存の物価指標をそのまま適用しにくいのが実情である。）

~~(9)~~(11) Plan Do Check Action~~See~~の実施

入札・契約に関する以上の取組について、各市区町村等において、~~直近の入札・契約案件から表１の改善ステップⅡを導入することを標準とし、~~総合評価落札方式~~を導入する等~~の更なる改善策を検討すべきである。市区町村等においては、改善の計画（Plan）をつくり、計画に従って準備し改善策を実行する（Do）こととなるが、実施後には改善策の導入の効果を確認し評価~~する~~（~~See~~Check）することが必要である。そして、評価の結果を踏まえ、以後の入札・契約に反映（Action）し、納税者である住民に対して公表することが適切である。（第11章）

■改訂の方向性（案）

- PDCA サイクルへの文言修正

[9] 国土交通省 「ダンピング対策の更なる徹底に向けた低入札価格調査基準及び最低制限価格の見直し等について」総行行第 77 号 国不入企第 38 号 （令和４年３月９日）

※本改訂案は、令和６年３月時点の案であり、環境省として改訂を決定したものではありません。

~~(10)~~(12) 入札結果の公表、実績主義の見直し等

全国の市区町村等において、入札結果を公表することで、入札・契約手続きの透明性の確保が図られ、入札参加事業者の競争を促す効果があると期待される。具体的には、入札契約適正化法及び入札契約適正化指針に従って、予定価格、落札金額、入札参加事業者の名称、入札参加事業者ごとの入札金額などを公表することが必要である。また、(11)~~(10)~~の評価結果や、施設稼働後に発生したトラブル、施工業者によるアフターサービスの状況なども積極的に公開し、情報を共有することが望まれる。データベース（参考編(1)参照）を活用することで、~~各~~市区町村等の間での情報の共有が可能となり、入札参加事業者に対する監視・牽制効果も期待できる。

また、入札参加資格を決定する際の要件として多く用いられている納入実績等は、補足的な要件と考えられる。当該工事の実施可能性を十分考慮しつつ、入札参加業者数を増やす工夫を行うため、例えば海外プラントメーカー等の新規参入を促進する上で~~から~~も、実績に関する入札参加要件を検討し、過度な実績主義を見直すことが重要である。

※本改訂案は、令和６年３月時点の案であり、環境省として改訂を決定したものではありません。

第４章　廃棄物処理施設建設工事の予定価格積算手法

(1) 基本的考え方

性能発注方式を基本とする廃棄物処理施設建設工事の場合、予定価格は、これまで多くの市町村等において複数の事業者（プラントメーカー）からの見積~~も~~りを基にして積算されてきた。しかし、より適正な予定価格の積算のためには、最終的に入札に参加する可能性のある事業者から得た見積~~も~~りのみに依拠して予定価格を積算するのではなく、他市町村における既契約の類似工事等、より客観的なデータを用いて予定価格を積算することが適切である。このため、本手引きでは、多数の焼却プラントを有する大都市において独自に形成されてきた、既契約の類似工事の工事費内訳書等を基にした積算方法を提示し、その方法による予定価格の積算を推奨する。

(2) 性能発注方式による廃棄物処理施設建設工事の予定価格積算手法

施工契約による一般公共工事の予定価格積算方法は、契約前に工事内容を確定できる実施設計が作成されているので、市町村等が定める積算基準に基づいて所要工事数量に対し、資材単価・労務単価・機械損料~~および~~及び標準歩掛等を用いて積み上げ積算が可能である。

一方、性能発注方式（別の言い方をすると設計と施工を一括して発注する設計付き施工契約）を基本とする廃棄物処理施設建設工事の場合には、受注者となるプラントメーカーの独自の特許や技術、ノウハウを活用することを前提とし、一律の図面によって技術内容を特定せず、設計段階から競争に付す方式であるから、施工契約による一般公共工事の場合のような標準歩掛等を用いた積み上げ積算にはなじまない。このため、大都市においては、入札参加を希望する企業に工事概要を公開し、各企業から見積設計図書を提出させ、提出された見積設計図書に基づき、主要な設備ごとの容量等を平均化した上で、これまでの既契約の類似工事の工事費内訳書等を基にした実績単価を勘案した積算方法が開発され、採用されているところである。

この手引きでは、大都市のノウハウを基にプラントメーカーの見積~~も~~りに依存しない予定価格の積算手法を提示し、独自の積算手法を持ち合わせていない市町村等においては、以下(5)（又は(6)）に示す積算手法を参考にして予定価格を積算することを推奨する。

(3) 積算前の準備作業

予定価格の積算を開始する前の準備作業は次のとおりである。①入札に参加するプラントメーカー等の技術提案（見積設計図書）からプラント設備の容量や建築面積・容積を抽出する、②技術提案と同じ処理方式の廃棄物処理施設建設工事の既契約情報を収集する、③できるだけ性能及び構造仕様が近い処理施設の建設工事費を積算対象として選定し、選定した施設の建設工事費をプラント設備工事費、建築工事費等に分類する。

① 技術提案（見積設計図書）の分析

性能発注により設計・施工の全体を競争に付す場合には、入札参加企業から見積設計図書の提出を受けることが通常であり、これまでも廃棄物処理施設建設工事において行われてきている。第５章の総合評価落札方式においても、性能発注を行う場合には、技術提案（見積設計図書）の提出を入札参加企業から受けることになる。これまでは、見積価格を用いて予定価格を算出していたが、今後は、見積価格をそのまま使用することはしない。見積設計図書から抽出するのは、図2に示すプラント設備ごとの仕様から、プラント設備ごとの容量・基数を抽出する。抽出したプラント設備単位で②、③から得られる単価を計算し、廃棄物処理施設全体での積み上げを行うこととなる。また、抽出する容量は、ごみ処理量だけでなく、ボイラー設備であれば蒸気量、排ガス処理設備であれば排ガス量も抽出し、いずれもパラメーターとして計算に使うことができるようにしておくと、より精密な積算が可能となる。図2に示すプラント設備よりもさらに詳細な設備までブレイクダウンして抽出し、②、③の過程においてブレイクダウンした設備レベルでの単価を抽出し、廃棄物処理施設全体での積み上げを行うことも可能である。

② 廃棄物処理施設建設工事の既契約情報の収集と積算対象の選定

年により変動するが、ごみ焼却施設（エネルギー回収推進施設）、し尿処理施設（汚泥再生センター）リサイクル施設（リサイクルプラザ、センター）及び最終処分場の新規工事件数は、毎年十数件から二十数件である。こうした事業に係る公表情報を基にして当該市町村等が発注する廃棄物処理施設建設工事と同じ処理方式の工事を契約した市町村等に、下記の契約情報を照会する。そして、類似の方式による廃棄物処理施設建設工事費を積算対象として選定する。他の市町村等に対する既契約情報の提供要請は、処理方式別に参考資料－３の書式を活用して行うと効率的である。また、他の市町村等から既契約情報提供の要請を受けた市町村等は、出来る限りの協力をすることが望まれる。なお、環境省では、今後、１９年度を目途に廃棄物処理施設建設工事の既契約情報を市町村等から収集し、市町村等が利用できるデータベースを構築する予定であり、データベースを活用した情報収集が可能となる。（参考資料編(1)）

a　工事概要

(a)　工期

(b)　処理方式

(c)　施設規模（全体処理能力・系列数等）

(d)　施設全体配置図

(e)　処理概略フローシート

(f)　処理性能

(g)　公害防止性能

(h)　再資源化性能

(i)　建築工事（建築面積・建築容積・建築構造・外装仕上・煙突構造等）

(j)　特記事項（特別仕様・独自仕様等）

b　工事金額概略内訳書等

(a)プラント工事費内訳書（構成設備費の内訳まで）

(b)建築工事費内訳書（建築本体工事・建築設備工事費・煙突（外筒）工事費・外構工事費等）

(c)入札状況

③　工事費の分類と工事基本価格等の設定

選定した廃棄物処理施設建設工事費を建築工事費とプラント工事費に分類し、さらに建築工事費は、建築本体工事費（施設建物、付属施設、煙突外筒）、建築設備工事費（機械、電気）に区分し、プラント工事費はプラント設備の種類ごとに区分していく。そして、複数事例のデータをもとに(4)の0.6乗則及び(5)、(6)の積算方法により、プラント設備ごとにプラント工事基本価格を設定する。

なお、プラントメーカーから聴取した参考見積~~もり~~等は、この段階から高値契約に導くように談合等の不正行為が行われているとの指摘があることから、参照する程度にとどめ、建築工事基本単価やプラント工事基本価格を設定する際の根拠としては採用しないものとする。

(4)　０．６乗比例に係る経験則法（能力－価格曲線の近似）に基づく積算技法

化学プラント建設工事の分野では、建設工事価格はプラント規模の０．６乗に比例するという経験則が良く知られている。そこで、本手引きでは、予定価格積算のテクニックとして、この方法を用いる。０．６乗則積算技法は、同種の機器・装置・設備・プラントの価格が、能力（規模）の０．６乗に比例するという経験則から、ある能力の機器（装置・設備・プラント）の価格が既知の場合に、他の任意の能力の機器（装置・設備・プラント）の価格が推算できることになる。

C_A＝Ａ機器（装置・設備・プラント）の建設価格

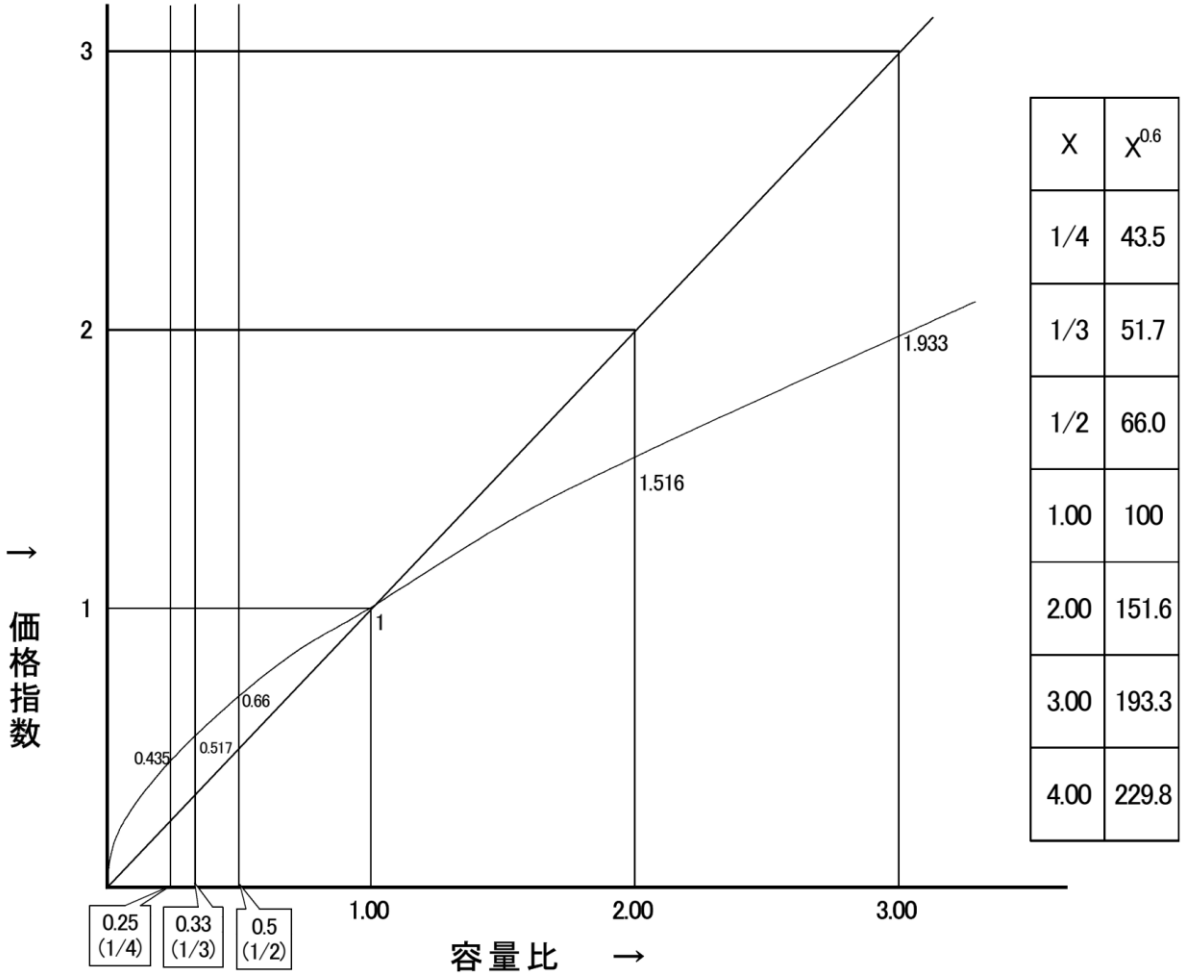
C_B＝Ａ機器と同種のＢ機器（装置・設備・プラント）の建設価格

S_A＝Ａ機器の能力（規模）

S_B＝Ｂ機器の能力（規模）とすれば、

$$C_B = C_A \left(S_B / S_A \right)^{0.6}$$

この積算技法によれば、機器（装置・設備・プラント）の能力（規模）を大きくするほど単位能力当たりの価格は割安になり、機器の能力を小さくするほど単位能力当たりの価格は割高になることが、以下の図1からも理解されよう。本来は、実績データや収集したデータのうちから適切なものを用いて、能力－価格曲線を近似し、両者の関係を定量化できれば、その方法によることがより精度の高い積算方法といえ、０．６乗の経験則は、データによって能力－価格の関係を十分に定量化できない場合に用いる便宜的な方法と言える。環境省では、今後、１９年度を目途に廃棄物処理施設建設工事の既契約情報を市町村等から収集し、市町村等が利用できるデータベースを構築する予定であるが、その中で集積されたデータを、高値設定に基づくデータとならないよう客観的な分析を加えた上で、市町村等にフィードバックしていく予定である。データベースを構築することにより、能力－価格曲線を近似することができれば、経験則に基づく積算方法をさらに客観性の高い積算方法とすることが可能となる。



X	$X^{0.6}$
1/4	43.5
1/3	51.7
1/2	66.0
1.00	100
2.00	151.6
3.00	193.3
4.00	229.8

図１　０．６乗比例に係る経験則の概念図（データベース構築後は、適切な実績データの蓄積によって、能力－価格曲線を近似することが考えられる）

(5) 予定価格積算法（その１）

この予定価格積算法は、図２に示すとおり、既契約済の処理施設建設工事費内訳をベースに、プラント設備の直接工事費は各設備毎に０．６乗則積算技法による換算値を合算して求め、建築工事の直接工事費については、先ず建築本体工事の直接工事費を建築本体工事基本単価（単位建築延面積・または単位建築容積・当たりの単価）により算出し、建築機械・電気設備工事の直接工事費については、建築本体工事の直接工事費に対する比率から算出する積算方法である。この積算方法による積算例を参考資料－４に示す。

なお、図２に示すプラント設備の各種類をさらにより細部の設備までブレイクダウンして積算を行うことが、より詳細・精密な積算となることから予定価格の積算手法としては望ましいといえる。現状ではデータ収集に制約がある場合もあるが、環境省では、今後、１９年度を目途に廃棄物処理施設建設工事の既契約情報を市町村等から収集し、高値設定された価格に基づくデータベースとならないようにするため、設備の仕様と価格について客観的に分析した上で、市町村等が利用できるデータベースを構築する予定であり、データベースを充実していくことで、詳細な積算が各市町村等において可能となるようにしていくことが重要である。

(6) 予定価格積算法（その２）

この予定価格積算法は、積算法（その１）と比べより簡便な方法であり、積算法（その１）を採用しがたい場合に採用するものとし、図3に示すとおり、既契約済の施設建設工事費内訳をベースに、廃棄物処理施設建設工事費を、プラント共通設備関連工事費、プラント系列設備関連工事費、建築工事費に３分割し、プラント設備工事費については０．６乗則積算技法を適用して能力（規模）換算し、建築工事費については建築工事基本単価（単位建築延面積・または単位建築容積・当たりの単価）を算出して積算する方法である。この積算方法による積算例を参考資料－４に示す。

なお、この簡便な積算方法は、これまでの入札参加企業から得た参考見積から予定価格を算出する方法よりは、客観性が高く改善されたものではあるが、可能な限り、積算法（その１）を採用すべきである。

※本改訂案は、令和６年３月時点の案であり、環境省として改訂を決定したものではありません。

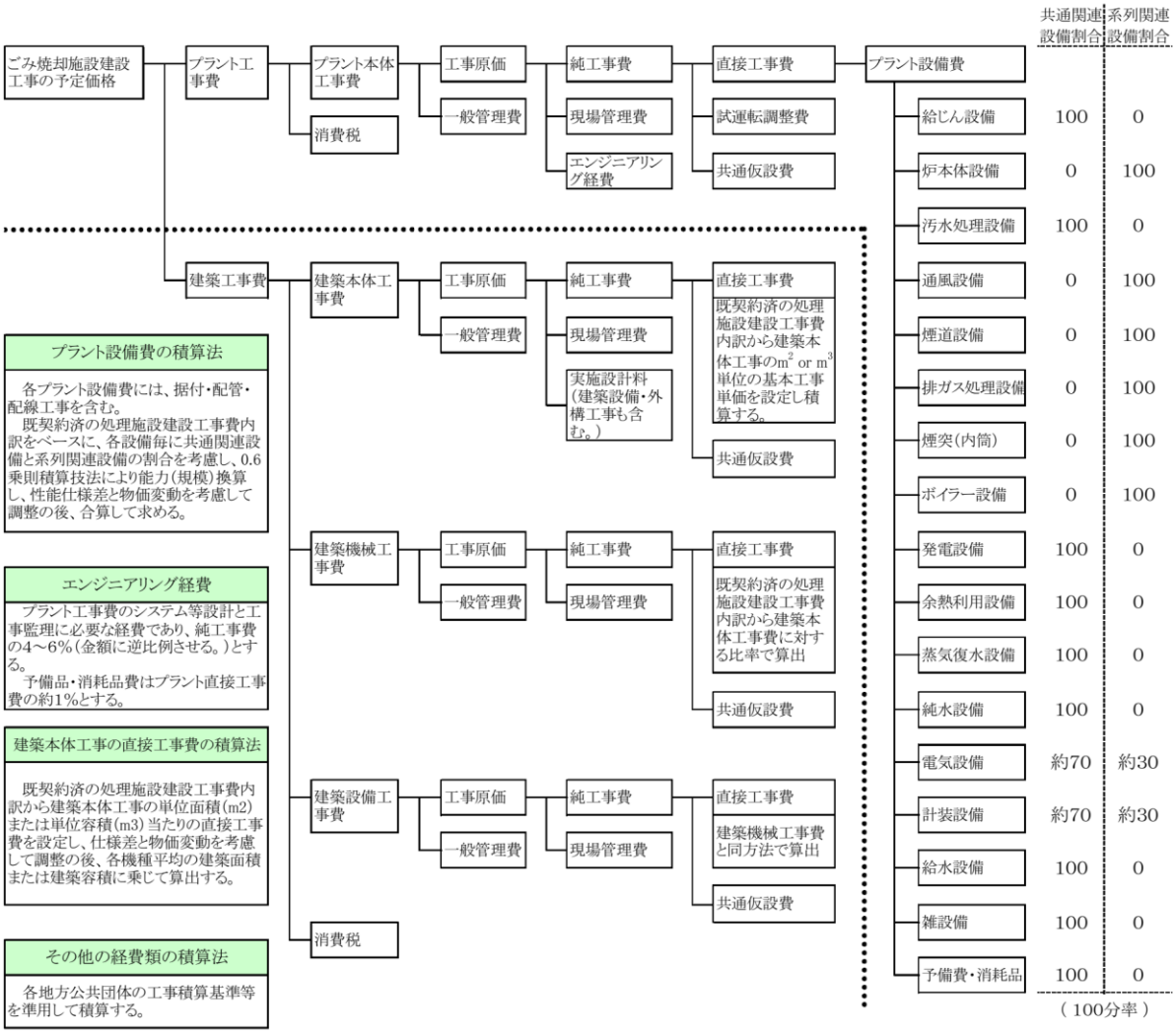


図２　予定価格積算手法（その１）

（プラント設備毎工事費合算＋工種別建築工事費合算による積算法）

※本改訂案は、令和６年３月時点の案であり、環境省として改訂を決定したものではありません。

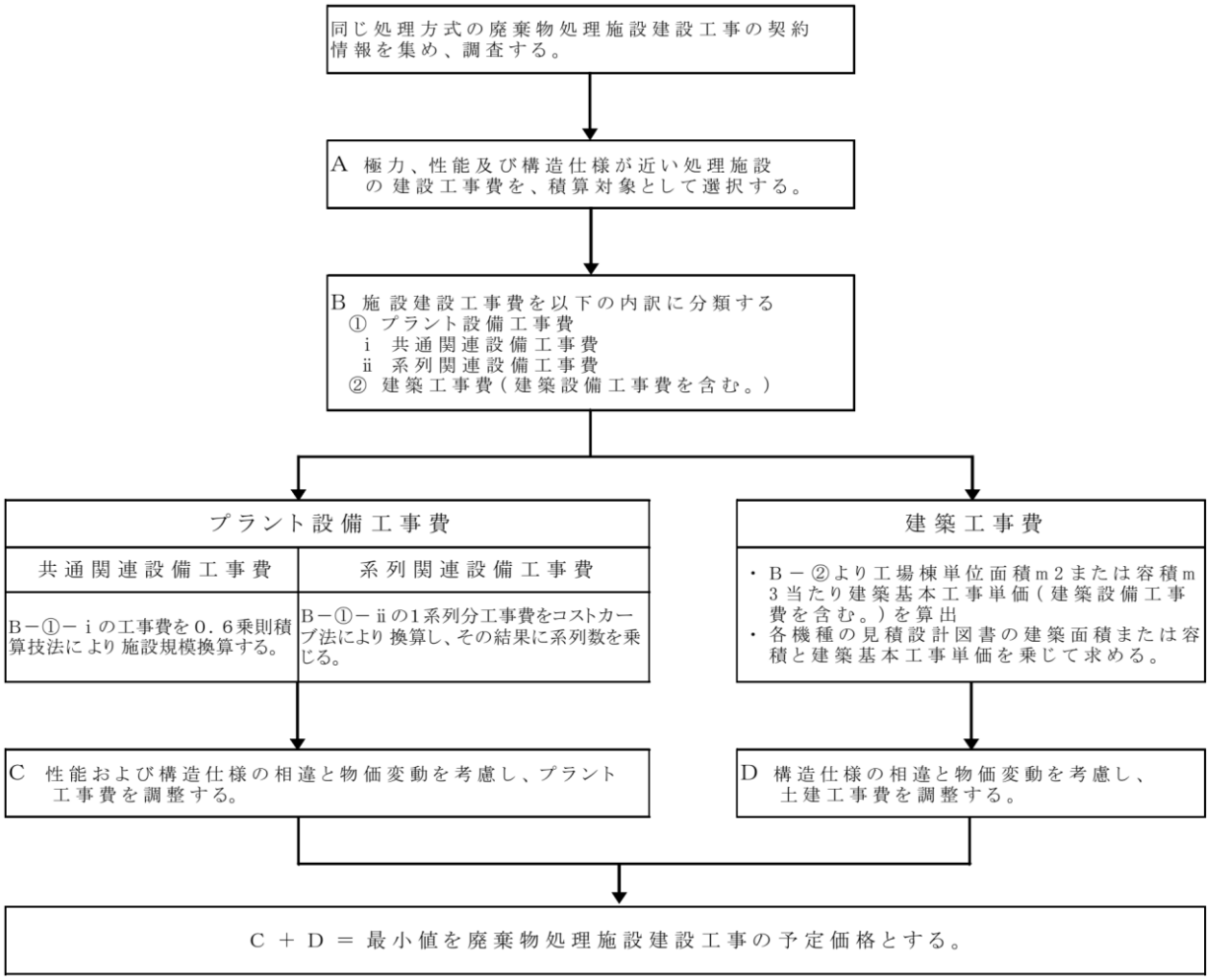


図３　予定価格積算法（その２）
（プラント共通設備工事費＋プラント系設備工事費＋建築工事費による積算法）

■改訂の方向性（案）

- 予定価格積算手法について、プラントメーカーへの参考見積と類似条件（建設費、ごみｔ当たりの建設費、落札率）から査定を行う手法について追記検討
- 予定価格の積算に当たり、類似事例を参考にする場合、施設規模や処理方式以外に考慮すべき事項はないかを整理する。（例：時間軸（インフレーション・デフレーション）、土地造成や解体工事等の有無、建設工法や排ガス処理方式等）

※本改訂案は、令和６年３月時点の案であり、環境省として改訂を決定したものではありません。

第５章　総合評価落札方式の導入

(1) 基本的考え方

廃棄物処理施設は、高度な化学機械であるごみ焼却施設（エネルギー回収推進施設）やし尿処理施設（汚泥再生処理センター）等の中核的な中間処理施設、機械的、物理的な破砕、選別等を中心とするリサイクル施設（リサイクルプラザ、リサイクルセンター）及び土木構造物と水処理プラントからなる最終処分場施設など多岐にわたるが、一般的に施設自体が高度な技術を組み合わせたシステムとなっている。このため、設計・施工・運営を行う企業間の技術力を競争させることで、高い品質の施設建設が可能となると期待される。

本章では、廃棄物処理施設整備・運営事業の発注について、~~本手引きでは、こうしたことを踏まえ、「品確法」及び同法の基本方針に基づき、「経済性に配慮しつつ価格以外の多用な要素をも考慮し、価格及び品質が総合的に優れた内容の契約」を実現する~~設計・施工一括発注方式を基本とするとともに、近年、広く採用されている~~「~~総合評価落札方式~~」を廃棄物処理施設建設工事の発注・選定方式の基本とし、積極的に導入することを推奨する。~~の一般競争入札における標準的な事業者選定手続きについて解説を行う。

また、総合評価落札方式の発注・選定手続きにおいて、廃棄物処理施設整備・運営事業~~建設工事~~の技術提案（見積設計図書及び非価格要素提案）を求めることとなるが、競争性を高め、かつ、より優れた技術提案を得るため~~観点から~~、~~技術提案の範囲をできるだけ拡大~~各市区町村等の敷地条件や住民合意等のあらゆる観点から検討を重ね、発注者が求める適切な範囲（評価項目）のみに設定することが重要~~適切~~である。

~~このため、本手引きでは、設計・施工一括発注方式を基本とすることを推奨する。また、~~特に、ごみ焼却施設（エネルギー回収推進施設）や灰溶融施設にあっては、技術・システムが異なる様々な機種があることから、発注・選定手続きの前にあらかじめ機種を特定する~~これまでの標準的な~~方法については、特段の理由がない限り、~~これを見直し、~~複数方式の各機種を技術提案において競わせ、方式選定を含め総合評価落札方式の手続きの中で行うことを推奨する。

■改訂の方向性（案）

● 現況、総合評価落札方式を採用している事例が多いことを記載

(2) 総合評価落札方式と地方自治法の関係

総合評価落札方式は、価格に加えて、性能・機能や技術力を評価できるという点で、市区町村等にとってより有利な契約の締結を可能とするものである。技術力のある企業によって技術提案を伴う競争が行われ、入札談合が行われにくくなるという面も期待されるほか、企業の技術開発に対するインセンティブが働くことが期待される。

※本改訂案は、令和６年３月時点の案であり、環境省として改訂を決定したものではありません。

この総合評価落札方式は、平成~~１１~~11年２月の地方自治法施行令の改正により、市区町村等において導入が可能とされた。地方自治法第２３４条（契約の締結）では、一般競争入札による~~最低価格自動落札方式~~最低価格落札方式を原則とし、その例外の一つとして、同条第３項ただし書きにおいて、「普通市区町村等の支出の原因となる契約については、政令の定めるところにより、予定価格の制限の範囲内の価格をもって申し込みをした者のうち最低の価格をもって申し込みをした者以外の者を契約の相手方にすることができる」としている。そして、地方自治法施行令第167~~１６７~~条の10~~１０~~の２において、「一般競争入札により支出の原因となる契約を締結しようとする場合において、当該契約がその性質又は目的から~~最低価格自動落札方式~~最低価格落札方式及び最低制限価格制度により難いものであるときは、予定価格の制限の範囲内の価格をも~~っ~~て申込みをした者のうち、価格その他の条件が当該普通市区町村等にと~~っ~~て最も有利なものをも~~っ~~て申込みをした者を落札者とすることができる」（総合評価落札方式）としている。

総合評価落札方式を導入する場合には、地方自治法施行令により、「あらかじめ、当該総合評価一般競争入札に係る申込みのうち価格その他の条件が当該普通市区町村等にと~~っ~~て最も有利なものを決定するための基準（価格以外の要素となる評価項目や、価格と価格以外の要素との評価点割合等の評価方法）を定め、これを公告しなければならない」とされている。

総合評価一般競争入札を採用する場合、地方自治法において「落札者決定基準の決定時及び学識経験者から、落札者を決定しようとするときに意見聴取をする必要があるとの意見が述べられた場合、~~また、総合評価落札方式によることの適否、~~落札者を決定しようとするとき~~、又は落札者決定基準を定めようとするとき~~は、あらかじめ、二名以上の学識経験を有する者の意見を聴かなければならない」とされている。（地方自治法施行令第167条の10の２、地方自治法施行規則第12条の４）

■改訂の方向性（案）

- （総合的な評価を行う）公募型プロポーザル方式は、地方自治法上の制約を受けないが、ごみ処理施設整備の性質（複雑・高度な技術を使用した公共施設）を踏まえ、総合評価落札方式と同様に①評価基準の策定時、②評価時に学識経験者からの意見聴取が望まれる旨、記載する。（図では明確になっているが、文章表現ではされていない。）

(3) 廃棄物処理施設~~整備・運営事業建設工事~~における総合評価落札方式の意義

~~廃棄物処理施設建設工事の発注・選定手続きにおいても、性能発注方式による場合は、総合評価落札方式に近い手続きで契約締結が行われてきている。性能発注方式では、先ず発注者は発注仕様書（入札説明書を構成する仕様書に相当）を入札者に提示し、入札者は見積設計図書（技術提案書に相当）を作成・提出するという手続きがとられてきたが、これは、総合評価落札方式において、入札公告を行い、入札説明書の交付をし、技術資料の提出を求めるのと類似の手続きである。さらに、性能発注方式では、見積設計図書の提出を受けて、各機種（各プラントメーカー）の見積設計内容~~

~~を調整・平均化し、各機種の見積設計内容がいずれも発注仕様書を満足する内容になっていることを確認してから、入札を行い、最低価格自動落札方式により価格のみで落札者を決定している。~~総合評価型の事業者選定方式が広く採用される前は、主に最低価格落札方式が採用されていた。最低価格落札方式では、発注者が発注仕様書等の案を民間事業者に提示し、民間事業者は見積設計図書の作成・提出を行う。発注者は得られた見積設計図書から各機種（各プラントメーカー）の見積設計内容を調整・平均化し、仕様内容のレベル合わせを行う。その後、各機種の見積設計内容がいずれも発注仕様書等を満足する内容になっていることを確認してから、入札を行い、価格のみで落札者の決定を行ってきた。

これに対し、近年、広く用いられている総合評価落札方式では、入札公告の後、応募者に参加資格申請書の提出を求め、参加資格要件に関する審査を行う。参加資格が与えられた応募者は、発注仕様書等に基づいて、技術提案書（見積設計図書及び非価格要素提案書）の作成を行い、発注者に対して技術提案に関する概要書の提出を行う。発注者は、応募者~~提案者~~の提案内容が発注者の意図に適合しているかの確認として、競争的対話（又は対面的対話ともいう。）を原則、行うことが必要である。競争的対話では、~~技術的能力の審査に加え、~~技術提案が発注仕様書等を満たすものであることの確認を含め、応募者へ~~提案者から~~ヒアリングを行い、必要に応じて技術提案の改善を求め、又は改善を提案する機会を与え、技術審査・評価を行う。~~そして、競争参加資格を通知し、入札を行い、~~価格と価格以外の要素として、維持管理費を含む総合的なコスト削減、廃棄物処理施設の性能・機能の向上、資源循環、エネルギー回収、CO_2対策、災害対策等の社会的要請への対応等の事項を含めて総合評価して落札者を決定する。

総合評価落札方式は、~~従来の最低価格自動落札方式~~最低価格落札方式による性能発注方式と落札方式において異なるほか、特に技術審査・評価のプロセスでは、要求する技術水準を確保するという点は性能発注方式と同様であるが、要求水準を確保するだけでなく、技術そのものについて価格以外の要素において競争をさせることができる（例えば、長寿命な火格子は、従来の性能発注方式では技術の優位性は評価されなかった。）という点である。このように総合評価落札方式は、的確に導入することで、技術・システムにおいてより信頼性が高く、経済性にも配慮した廃棄物処理施設建設を可能とする方式であ~~り、市町村等における積極的な導入が期待され~~る。

なお、当然ながら、恣意的な評価方法により特定の機種を有利に総合評価し、落札者とするようなことは許されない。特に開札行為から、時間が経過したのちに技術評価点（又は非価格評価点ともいう。）を公表すると、恣意的に評価点を操作されたという誤解を生じかねない。したがって、技術評価点を確定させた後に開札行為を行うとともに、開札後、速やかに総合評価点を公表することが望まれる。

※本改訂案は、令和６年３月時点の案であり、環境省として改訂を決定したものではありません。

■改訂の方向性（案）

- 第一段落について、総合評価落札方式が広く採用される前は最低価格落札方式が採用されており、現在は総合評価落札方式が採用されている趣旨に記載を修正
- 技術提案評価型のうち、大都市（東京二十三区清掃一部事務組合）などは、プラントメーカーに見積設計図書の改善機会を設けているが、中核都市なども含む多くの市区町村等は、見積設計図書の提出（改善の機会）は無いケース（従来の高度提案で実施されていない）が多い、その点を踏まえ、中核都市なども含む多くの市区町村等で用いられている事業者選定について追記（事業者選定手続きは図 4-1 を参照）。
- 総合評価落札方式における事業者選定手続きについては、継続して「現状の把握・分析」を行い、問題点・課題の抽出を行う。

(4) 総合評価落札方式における入札前の仕様（工事及び施設運営）内容確定~~化~~の重要性

公共工事の契約においては、要求する仕様（工事及び施設運営）の内容と経済性の確保が不可欠であることから、入札前までに極力、仕様（工事及び施設運営）内容を確定~~化~~することが、契約後の事業~~工事施行~~を円滑に進めるうえで重要であり、これは総合評価落札方式においても変わらない。

入札前には、主に仕様（工事及び施設運営）内容の確定のため、応募者に対するサウンディング型市場調査[10,11]が有効である。サウンディング型市場調査では、事業内容や事業スキームに関する応募者との直接の対話により、民間企業の意見や民間事業者からの事業提案の把握を行うことで、対象事業の検討を進展させるための情報収集が可能となる。

特に廃棄物処理施設整備・運営事業の場合、ＨＰ等で事業条件を示し広く対外的に情報提供を行うことで、プラントメーカーや建設企業（ゼネコン）へ当該事業の理解促進や参入意欲の向上、仕様の最適化に関する意見聴取が可能となる。

総合評価落札方式を採用して廃棄物処理施設~~建設工事~~整備・運営事業を発注する場合、機能・効率・能力等の施設性能、運転維持管理等の包括的な業務等の性能発注を前提とした~~仕様を主体とする~~発注仕様書等が契約条件であるから、技術提案の技術審査、評価の過程において、技術提案書（見積設計図書及び非価格要素提案書）を十分にチェックし、疑問や不明な点があれば文書による質疑応答・より詳細な図面の提出を求め、設計上で不十分な点があれば文書による改善指示と回答を求めるなど、廃棄物処理施設における市区町村等の要求条件を明確化した発注仕様書等を満足する提案~~工事~~内容であることを確認~~確定~~する必要がある。

[10] 国土交通省総合政策局「地方公共団体のサウンディング型市場調査の手引き」（令和元年 10 月更新）

[11] 東京二十三区清掃一部事務組合「世田谷清掃工場建替工事に係るサウンディング型市場調査について」（令和３年３月）

※本改訂案は、令和６年３月時点の案であり、環境省として改訂を決定したものではありません。

参考として、大都市における見積設計図書のチェック事項は~~を~~表2、~~に示す。~~見積設計図書の提出リストの例は「廃棄物処理施設の発注仕様書作成の手引き（標準発注仕様書及びその解説）エネルギー回収推進施設編　ごみ焼却施設（第２版）　第１章 総則　第９節　見積設計図書」を参照されたい。なお、技術提案の改善指示を行う場合、見積設計図書と評価の対象となる非価格要素提案書の整合性には十分に留意するとともに、応募者間において公平な評価が行われるよう、公平性・透明性に十分に配慮すること。

■改訂の方向性（案）

- 表題と第一段落について、「工事内容」だけでなく、「運転委託」や「運営事業」との整合を記載する。
- 見積設計図書の例として「廃棄物処理施設の発注仕様書作成の手引き（標準発注仕様書及びその解説）エネルギー回収推進施設編　ごみ焼却施設（第 2 版）第 1 章 総則 第 9 節 見積設計図書」も参照する旨、記載する。
- 見積設計図書については、競争性の確保の観点から、民間事業者の書類作成の負担が大きくならないよう、必要最小限とする旨、記載する。

※本改訂案は、令和６年３月時点の案であり、環境省として改訂を決定したものではありません。

表２　見積設計図書のチェック事項（参考例）

（~~熱回収施設~~エネルギー回収推進施設（ごみ焼却））

〔各評価項目について技術（性能等）・維持管理・運営経済性等の視点から評価する。〕

区分	番号	評価項目	評価小項目
全体計画	1	建設管理	工期、工事計画、仮設計画
	2	解体対策	既設工場のプラント設備・建築物の解体対策
	3	環境調和	景観、日影、緑化
	4	環境保全	大気汚染防止対策、水質汚濁防止対策、騒音・振動防止対策、悪臭防止対策
	5	運営管理	信頼性向上対策、維持管理対策、省エネルギー対策
	6	作業環境	作業環境、防災、安全対策
	7	配置動線	全体配置計画、車両動線
建築	1	平面・断面計画	全体計画、工場関係諸室、管理用諸室、付属施設
	2	構造計画	全体計画、基礎、地下く体、地上く体、外壁（周壁共）、屋根 ※各項目とも耐震補強含む。
	3	仕上計画	外構、内装、屋上緑化
	4	外構計画	構内道路、緑化
	5	煙突	構造、外装
	6	建築機械設備	給水衛生設備、消防設備、ガス設備、空調換気設備、場内余熱利用設備 エレベーター設備、その他設備
	7	建築電気設備	幹線設備、動力設備、電灯、コンセント設備、弱電設備、電話設備 非常用発電装置、その他設備
焼却プラント	1	給じん設備	ごみ投入扉~~バンカゲート~~設備、ごみクレーン、ごみホッパ
	2	焼却炉本体設備	炉体、耐火物築炉、燃焼装置、助燃バーナ装置、ストーカ下ホッパシュート
	3	灰処理設備	主灰搬送設備、受入灰受入設備、飛灰受入設備、主灰前処理設備、受入灰前処理設備、灰貯留設備、灰溶融設備、スラグ水砕設備、スラグ製砂設備、溶融排ガス処理設備、溶融飛灰処理設備、固化物コンベヤ、環境集じん機、コンベヤ等
	4	汚水処理設備	汚水処理装置、汚泥処理装置、放流装置、初期雨水対策設備
	5	通風設備	風道等、押込ファン、蒸気式空気予~~余~~熱器
	6	煙道設備	煙道等、誘引ファン
	7	集じん設備	ろ過式集じん機、飛灰搬出装置、付帯装置
	8	洗煙設備	排ガス洗浄処理装置、蒸気式ガス再加熱器、循環ファン及び混合器、液体キレート貯槽等
	9	触媒反応設備	触媒反応塔、アンモニア水貯槽等、~~、~~アンモニア気化装置等、アンモニア除去装置
	10	煙突設備	煙突内筒
	11	ボイラ設備	ボイラ本体等、脱気器、エコノマイザ、ボイラ給水ポンプ、ボイラ用薬液注入装置、缶水連続測定装置、高圧蒸気だめ
	12	発電設備	蒸気タービン等、蒸気タービン発電機等、プラント保安動力発電装置
	13	余熱利用設備	蒸気供給装置、高温水設備
	14	蒸気復水設備	タービン排気復水器、復水タンク等
	15	純水設備	純水装置等、純水タンク等、廃液処理装置
	16	電気設備	受配電・送電設備、電力監視装置等、動力設備等、直流電源装置等
	17	計装・自動制御設備	プラント用電子計算機システム、自動運転・制御、焼却炉・ボイラ共通設備の制御、受変電・発電設備の監視制御、動力設備の監視制御、汚水処理装置の監視制御、灰処理設備の監視制御、帳票用電子計算機、ＩＴＶ装置、空気源
	18	給水設備	上水給水装置、機器冷却水装置、雑用水給水装置
	19	その他設備	圧縮空気供給装置、脱臭装置、炉内清掃用集じん装置、エアシャワー設備

※本改訂案は、令和６年３月時点の案であり、環境省として改訂を決定したものではありません。

(5) 総合評価落札方式の手続き

廃棄物処理施設整備・運営事業~~建設工事~~は、高度な技術提案を伴うものであり、かつ、技術・システムなどが複数存在し発注者があらかじめ一つの技術・システムなどに絞り込まず幅広く競争を実施することが適切なものである。したがって、総合評価落札方式のうち技術提案評価型~~高度技術提案型~~に分類される。

表３　競争に参加する有力な技術・システムが複数存在する廃棄物処理施設

廃棄物処理施設の種類の例	有力な技術・システムの例
~~熱回収施設~~エネルギー回収推進施設（ごみ焼却）	ストーカ~~ー~~炉、流動床式焼却炉、焼却＋灰溶融炉、ガス化溶融炉などのシステムがあり、それぞれについて複数の企業がオリジナルな方式を提案している。
バイオガス化施設（メタン回収）	メタン発酵方式として乾式メタン発酵、湿式メタン発酵のシステムに大別され、それぞれについて複数の企業がオリジナルな方式を提案している。
汚泥再生処理センター（し尿処理）	高濃度の含窒素排水の処理方法として、標準脱窒素処理方式、高負荷脱窒素処理方式、膜分離高負荷脱窒素処理方式があり、それぞれについて複数の企業がオリジナルな方式を提案している。
最終処分場	覆蓋（上屋）付き処分場、オープン型の処分場に大別され、しゃ水工の工法・品質管理、漏水検知システムの種類などで複数のバリエーションがある。 また、浸出液処理施設についても、複数の企業による（独自の）システム設計・施工が行われている。

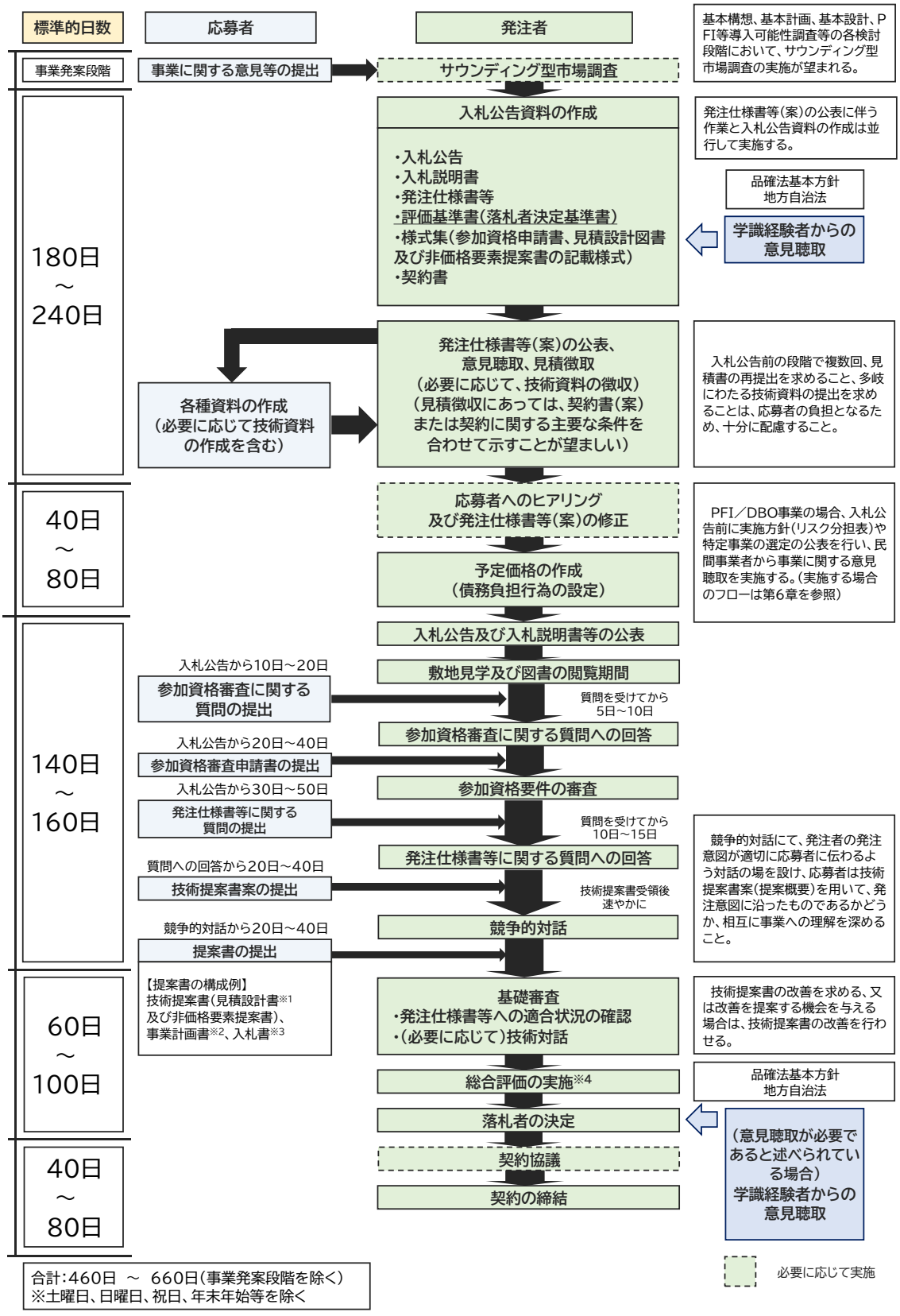
~~高度技術提案型の~~総合評価落札方式の手続きの標準的な流れ~~（公募型指名競争方式、一般競争入札方式を例示）~~は、図4-1~~、図4-2~~に示すとおりである。

※本改訂案は、令和６年３月時点の案であり、環境省として改訂を決定したものではありません。

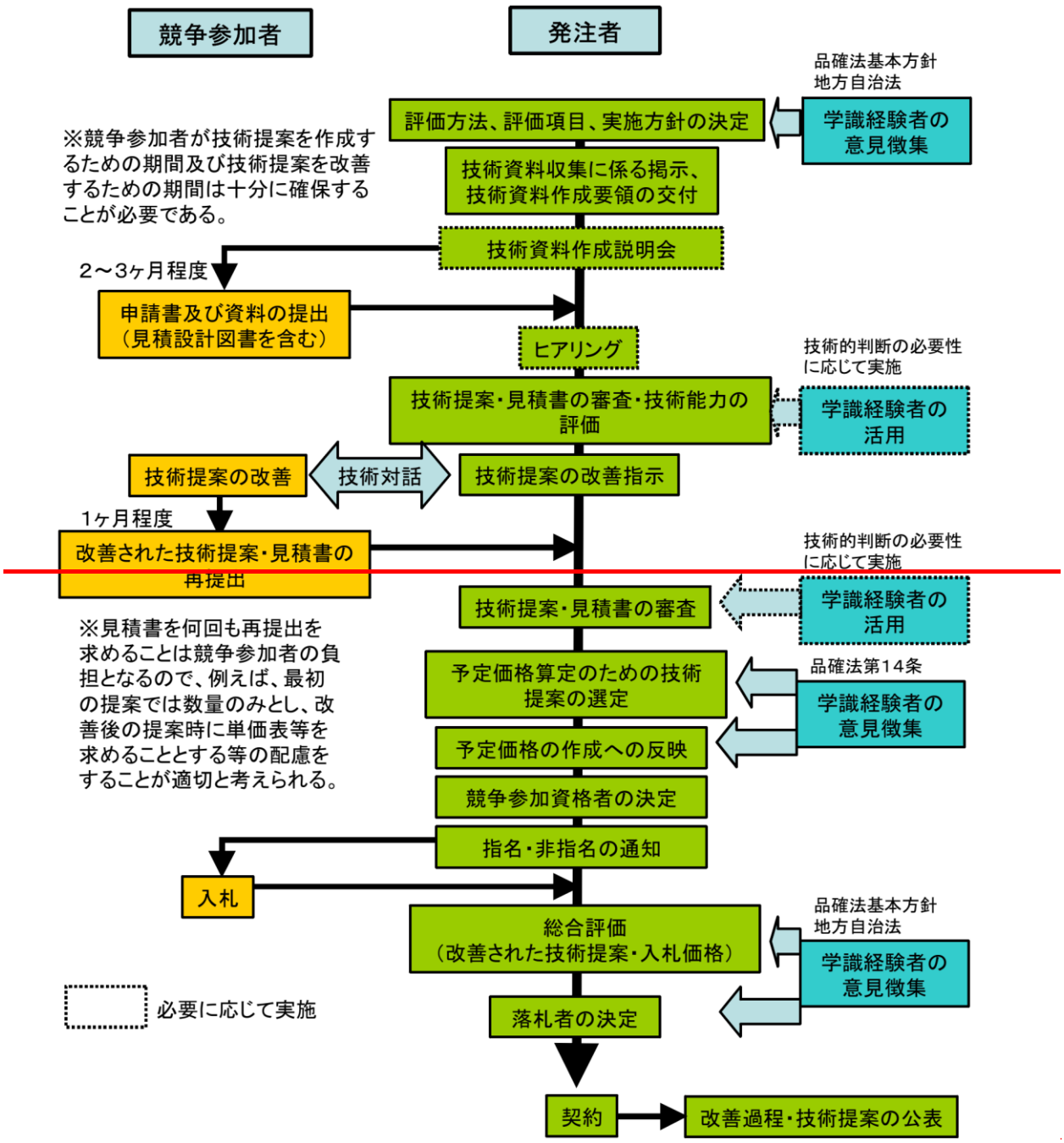
1 ■改訂の方向性（案）

- 従来、総合評価落札方式は簡易型・標準型・高度技術提案型と３区分に分類されていたが、「国土交通省直轄工事における総合評価落札方式の運用ガイドライン 2023 年 3 月（国土交通省）」に沿い「高度技術提案型」を「技術提案評価型」に表現を改める（関係省庁との考え方の整合。）。
- 入札公告資料作成から契約締結までのスケジュールを改訂、標準的な作業日数を明記。
- 整備・運営事業を一体で発注するケースにあっては、発注者と応募者間のリスク分担の明確化や事業リスクの洗い出しを目的として、入札公告前に発注仕様書等（案）や各契約書（案）を HP で公開し、広く意見徴取する旨、記載する。
- 見積設計図書の例として「廃棄物処理施設の発注仕様書作成の手引き（標準発注仕様書及びその解説）エネルギー回収推進施設編　ごみ焼却施設（第 2 版）第 1 章 総則 第 9 節 見積設計図書」も参照する旨、記載

※本改訂案は、令和６年３月時点の案であり、環境省として改訂を決定したものではありません。



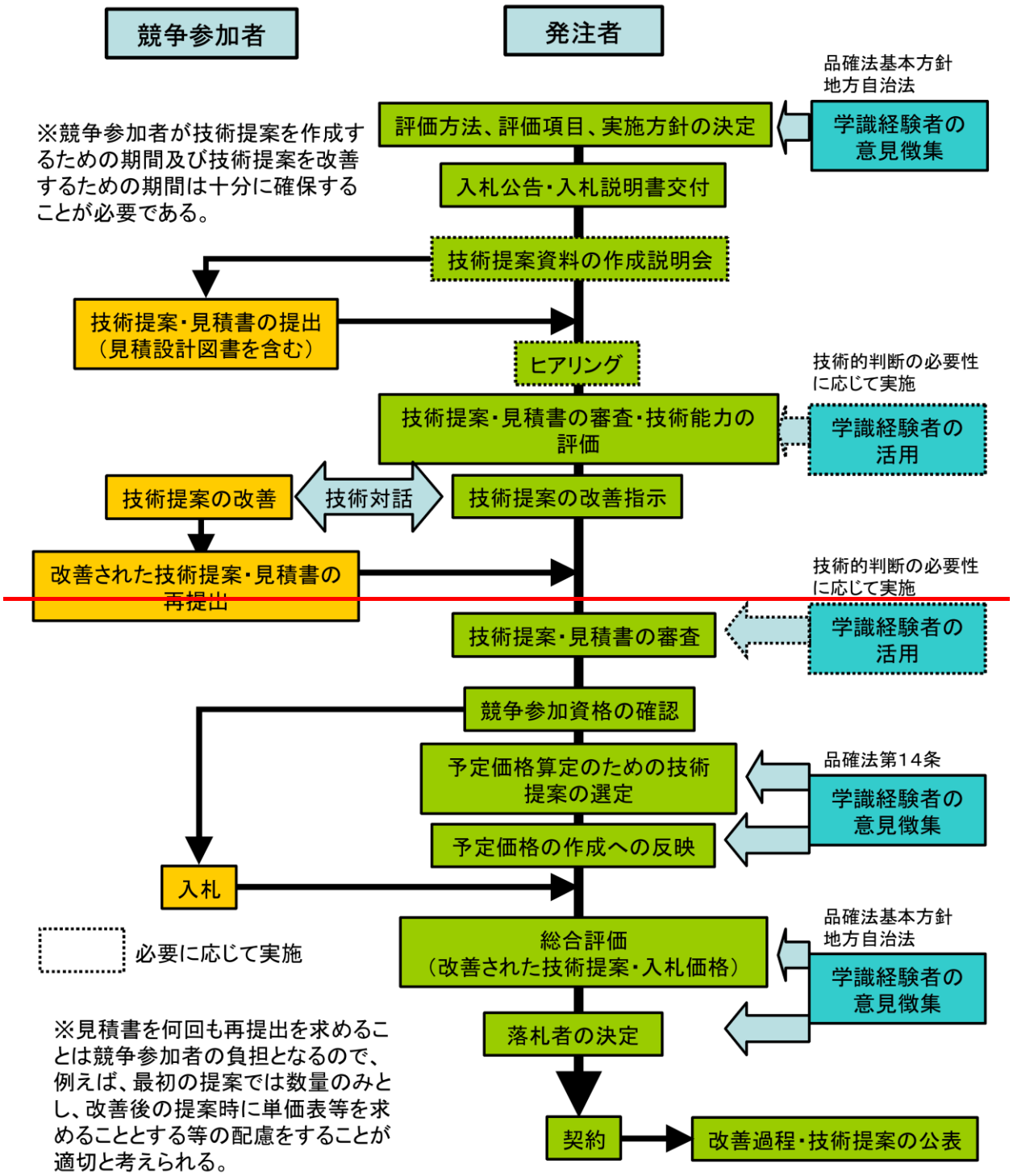
※本改訂案は、令和６年３月時点の案であり、環境省として改訂を決定したものではありません。



~~図 4-1　総合評価落札方式（公募型指名競争入札、高度技術提案型）の入札・契約手続きフロー~~

~~国土交通省　公共工事における総合評価方式活用検討委員会「公共工事における活用ガイドライン（案）」「高度技術提案型総合評価方式の手続きについて（案）」を参考にして作成~~

※本改訂案は、令和６年３月時点の案であり、環境省として改訂を決定したものではありません。



~~図 4-2　総合評価落札方式（一般競争入札、高度技術提案型）の入札・契約手続きフロー~~

~~国土交通省　公共工事における総合評価方式活用検討委員会「高度技術提案型総合評価方式の手続きについて（案）」を参考にして作成~~

※本改訂案は、令和６年３月時点の案であり、環境省として改訂を決定したものではありません。

※1 運営一括発注の場合、運営に関する技術提案（運営に関する仕様等）が含まれる。
※2 運営一括発注の場合、建設費及び運営費に関する内訳の提出を求めることが望まれる。
※3 技術提案書の改善指示を行う場合、技術提案書の改善後に入札する。
※4 技術提案書の改善指示を行う場合、技術評価点（非価格要素点）を算定した後、入札及び開札し、評価する。

図 4-1　総合評価落札方式の入札・契約手続きフロー（参考例）

※本改訂案は、令和６年３月時点の案であり、環境省として改訂を決定したものではありません。

① 入札公告準備

入札公告準備段階として、各市区町村等は入札公告に向け、以下の書類の作成を行う必要がある。

・入札公告
・実施方針（リスク分担の公表を含む。）[12]
・特定事業の選定
・入札説明書（予定価格の設定を含む。）
・発注仕様書等
・評価基準書（落札者決定基準書）
・様式集（参加資格申請書、見積設計図書及び非価格要素提案書の記載様式）
・契約書
・その他必要な書類

廃棄物処理施設整備・運営事業の多くは、入札公告時に予定価格を公表して、提案書（入札書を含む。）を求めている事例が多い。

予定価格の設定に当たっては、第４章の積算手法を基本とするとともに、発注仕様書等（案）、契約書（案）をＨＰ等で公表し、応募者からの技術資料、参考見積徴収の結果、類似の契約実績等も参考とし、適切な予定価格の設定に努めること。

また、各市区町村等においては、ＷＴＯ対象の入札とするといった更なる競争性の確保に向けた検討が望まれる。ただし、当該市区町村等においては、数十年に１度となる事業であるため、発注者が技術に関する専門的な知識の蓄積に困難を伴う可能性もあることから、受注者の要件として、国内における日本語で連絡可能な事務所を有すること、日本国内の基準等に準拠した設計・施工実績を有すること等を参加資格要件であらかじめ示しておくことが望ましい。

~~①~~② 入札公告等

入札公告においては、総合評価落札方式を適用する旨のほか、以下の事項を明示することになる。

・工事概要（要求条件を明確にした仕様書等）
・競争参加資格
・総合評価に関する事項（評価項目と基準、得点配分、総合評価の方法、落札者の決定方法、再度施工義務を課すなど評価内容の担保）
・競争参加資格の確認方法
・技術資料作成に関する説明会及び図書閲覧に関する事項
・入札及び開札の日時
・技術提案書~~資料~~（~~含む~~見積設計図書及び非価格要素提案書）等の提出様式等

③ 競争的対話（又は対面的対話ともいう。）

発注者と応募者間で事業に関する提案内容の確認・交渉を行うことを目的として、入札公告後、参加資格審査を合格した応募者を対象に対話を行う場を設ける。競争的

[12] 「民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律」（平成十一年法律第百十七号）が適用される場合に限る。

対話では、発注者が発注者の発注意図を応募者に対して正確に伝え、一方、応募者が発注仕様書等に基づき提案概要を説明することで、より発注意図に沿った提案を得ることが可能となる。

なお、競争的対話の実施に当たっては、以下の点に留意する必要がある。

・競争的対話参加者の提案を他の参加者の提案の改善に利用することや複数の対話参加者の提案を組み合わせることは不適切であること。

・公平性・透明性・競争性の確保に留意すること。競争的対話に学識経験者やコンサルタント等を活用することも考えられること。

・競争的対話が実施される間においては、対話内容は秘匿とし、入札公告時に提示した発注仕様書等の変更など、公平性・透明性・競争性確保の観点から公表の必要があるものについては適切な時期に公表すること。

・契約締結後、競争的対話参加者の権利、競争上の地位その他正当な利益を害するおそれのあるものを除き、原則として対話の内容を公表すること。

~~②~~④　技術能力の審査

廃棄物処理施設整備・運営事業~~建設工事~~を実施できる技術的能力の審査を行う。

ａ　技術提案書（見積設計図書及び非価格要素提案書）の審査・評価

技術提案書は、技術提案及び具体的な設計・施工計画（見積設計図書及び非価格要素提案書）等から構成され、これらについて、評価・審査を行う。

要求条件を明確にした発注仕様書等への適合に加え、評価項目に関する評価を行うこととなる。~~が、審査においては、提案者に提案の改善を求めるか又は改善を提案する機会を与えることができる（(7)技術提案の改善）。この場合、事後、技術提案に係る改善過程の概要を公表する（(9)評価結果、技術提案の改善過程の公表）。~~

なお、技術提案を踏まえて、予定価格の設定を行う場合[13]、~~また、技術提案の審査を踏まえて「もっとも優れた提案が採用できるよう予定価格を作成することができる」（品確法基本方針）ことから、この場合には、~~第４章に示す積算方法を基本とし、提案者の見積りとの比較、評価を第三者の意見を聞いて行い、予定価格を作成する（(7)予定価格の作成）。

~~③~~⑤　落札者の決定

入札価格が予定価格の制限の範囲内にあるもののうち、もっとも評価値の高いものを落札者とする。評価値の算出方法としては、除算方式と加算方式があるが、発注者である市区町村等において適切と考える算出方法があれば、除算方式と加算方式に限られるものではない。

[13] 品確法基本方針　（５）高度な技術等を含む技術提案を求めた場合の予定価格

※本改訂案は、令和６年３月時点の案であり、環境省として改訂を決定したものではありません。

(a)除算方式

〇評価値の算出方式

$$評価値 = \frac{技術評価点}{当該応募者の入札価格}$$

~~評価値＝技術評価点／価格~~

〇特徴

除算方式は、~~VFM~~ＶＦＭの考え方によるものであり、技術提案による工事品質の一層の向上を図る観点から、価格あたりの工事品質を表す指標で評価する。低い入札額の場合に評価値に対する価格の影響が大きくなる傾向がある。

除算方式は、得点率を上げても評価値は一次的にしか増加しない一方で、入札率を下げると評価値は累加的に増加する特徴がある。

したがって、除算方式では品質向上の技術提案によって得点率を上げるよりも入札価格を下げることで高い評価値を得ることが可能となる。

〇採用事例

香芝・王寺環境施設組合「一般廃棄物処理施設整備・運営事業」（平成 30 年度 契約）

福山市「福山市次期ごみ処理施設整備・運営事業」（令和２年度 契約）

(b)加算方式

〇評価値の算出方式

評価値 = 技術評価点＋価格評価点

~~評価値＝技術評価点＋価格評価点~~

~~価格評価点＝１００×（１－入札価格／予定価格）~~

~~又は１００×最低価格／入札価格~~

※本改訂案は、令和６年３月時点の案であり、環境省として改訂を決定したものではありません。

○特徴

価格のみの競争では品質不良や施工不良といったリスクの増大が懸念される場合に、設計・施工の確実性を実現する技術力によりこれらのリスクを低減し、工事品質の確保を図る観点から、価格に技術力を加味した指標で評価する。本手引き策定以降、~~最近では一部の~~市区町村等において加算方式を用いる場合、技術評価点（非価格要素）を 60%とした例が多い。~~５０%以上と考えている例もあると報告されている。~~これは市区町村等において、予算（＝予定価格）を厳しく設定し、その範囲内であればできる限り質のよい提案を採用したいという認識を有しているからと考えられる。

発注仕様書等~~要求水準~~を満たした上で、予定価格を下回れば、~~VFM~~ＶＦＭが向上するという解釈に立っていると考えられる。

○採用事例

広島市「一般廃棄物処理施設整備・運営事業」（令和４年度 契約）

久喜市「久喜市新ごみ処理施設整備運営事業」（令和４年度 契約）

○価格評価点の算出式

価格評価点の算出式の例を以下に示す。なお、これら価格評価点の算出式の例は市区町村等の採用を限定するものではないため、価格評価点の算出式は、技術点との配点及び技術評価項目を踏まえ、検討すること。特に過度なダンピング等のおそれがある場合は、低入札価格調査制度や定量化限度額（ある一定の額を下回った入札行為の価格評価点を一定とする。）の採用についても検討を行うこと。

（例１）

$$\text{価格評価点} = \text{価格配点} \times \left(\frac{\text{最低入札価格}}{\text{当該応募者の入札価格}} \right)$$

【特徴】

・応募者のうち、一者は必ず価格評価点の満点を獲得することができる。

・最低入札価格に影響されるため、応募者が価格評価点を事前に想定することが困難である。

（例２）

$$\text{価格評価点} = \text{価格配点} \times \left\{ 1 - \left(\frac{\text{当該応募者の入札価格}}{\text{予定価格}} \right) \right\}$$

【特徴】

・入札価格が低いほど価格評価点が比例して高くなる。

・低価格入札が助長される恐れがある場合、係数を乗ずる等の方法が考えられる。

（例：札幌市「駒岡清掃工場更新事業」（令和２年度　契約））

（例３）

$$価格評価点 = 価格配点 \times \left(\frac{予定価格 - 当該応募者の入札価格}{予定価格 - 最低入札価格} \right)$$

【特徴】
・応募者のうち、一者は必ず価格評価点の満点を獲得することができる。
・例１と比較すると、価格差があったときの点差が開きやすく、技術評価点での挽回が困難になりやすい。
・点差が開きやすい場合は、最低入札価格の代わりに定量化限度額（基準価格ともいう。）を設け、それ以下の金額で入札しても点数が得られないようにすることで、ダンピングを避けることができる。
（例：山辺・県北西部広域環境衛生組合「(仮称)新ごみ処理施設整備・運営事業(エネルギー回収型廃棄物処理施設)」（令和３年度　契約））

こうした評価項目や評価値の算出方法（評価点の配分を含む）については、事業をめぐる条件、地域の事情、事業に係る将来の市区町村等の施設運営のあり方、財政状況などを十分検討して決定すべきである。その際、想定される事業者による価格と非価格要素のパターンを設定し、シミュレーションをあらかじめ行い評価方式の特性を把握することも重要である。

■改訂の方向性（案）

- 設計・施工一括発注が基本であり、技術提案に対する発注者（審査委員を含む）の理解度向上を目的として、技術対話（ヒアリング）※では、定量的及び定性的な評価項目の双方を対象として行い、①応募者の行う技術提案の理解、②発注者及び応募者の事業リスクに関する共通認識、③発注者等が応募者と技術提案内容の確認・交渉を行い、その結果に基づき、当該仕様書等を調整する等を講じてより適切な事業発注を目指す旨、記載する。
- 必要に応じて、政府調達に関する協定（ＷＴＯ）についても、発注段階において検討を行い海外企業にも入札参加を認め、競争性の確保を促す旨、記載する。
- 本手引きが策定されてから、加算式の採用率が多いが、建設費（及び運営費）の抑制に向け、各市区町村の財政状況等に応じて、①除算式の採用、②加算式においても価格競争が生じやすいように、非価格要素と価格要素の配点の割合に関して慎重に検討すること、また、加算式における（価格競争が生じやすいような）価格式の事例紹介について記載する。

(6) 評価項目の設定

総合評価落札方式の評価項目は、技術提案（見積設計図書を含む。）について、廃棄物処理施設建設に関する市区町村等の考え方に基づき評価項目を設定する。一般的な評価項目としては、維持管理費等といった定量的な評価項目に加え、定性的な評価

項目を加えることを基本とし、見積設計図書から技術提案の根拠、安全性、確実性等を評価する。なお、これらの評価に当たっては、発注仕様書等に示された要求条件を満足していることを~~表1により~~確認する。

~~熱回収施設~~エネルギー回収推進施設（ごみ焼却）を想定した場合の技術提案の評価項目の考え方及び例を表4に示す。

評価項目の選定に当たっては、表4を鵜呑みにするのではなく、各市区町村等において価格以外に何を重視するのかを明確にし、それを反映できる評価項目に絞り込むことが重要である。民間事業者の創意工夫に委ね、競争を期待する項目は絞る方が結果的に優れた提案を選定できるという面がある。また、提案書は指定枚数を設定する等、民間事業者の負担の減少に配慮し、極力、競争性を確保するよう努められたい。このため、施設の性能として確保すべき事項は要求条件として発注仕様書等に全て明記し、評価項目とは区別することが適当である。例えば、発電効率や最終処分対象となる残さ率などのように、最低水準は要求条件に明記し、要求条件を超えて向上すれば、地域におけるメリットが高まる要素を評価項目にすることが優れた提案を評価する上で重要である。また、災害対策（耐震・浸水対策）等の評価は、発注仕様書等の検討と併せて、あらかじめ評価基準を定めておくことが重要[14]である。

~~これに対し、~~多数の細分化した項目で評価を行う場合、重要項目に関して優れた事業者が選定されず、予期せぬ重要性の低い項目で事業者選定が左右される可能性があり、また~~ることし~~、重要性が低い要素や~~あるいは~~優劣がつきにくく評価することの意味が乏しい要素が評価項目に含まれ、ＶＦＭ~~VFM~~の向上につながらないことになりかねない。

このため、評価項目の選定に当たっては、事業者間で差が生じやすいもの、ＶＦＭ~~VFM~~を向上させる非価格要素であることに加え、地域において価格要素よりも重要視することが明確に説明できるものであること（例えば最終処分量を減らす観点から処理残さ率が低いほど良い）や、レベルが上がるほど価値が増すものであること（例えば送電端発電効率が高いほど良い）を考慮することが適切である。特に発注仕様書等において、一定の施設性能を求めている場合、必要以上の提案は十分に吟味するとともに、各市区町村等で廃棄物処理施設に求められる役割の優先順位を勘案して、評価項目を設定することが肝要である。

[14] 環境省「廃棄物処理施設の耐震・浸水対策の手引き」（令和４年 11 月）

※本改訂案は、令和６年３月時点の案であり、環境省として改訂を決定したものではありません。

表４　評価項目の考え方及び例

分類	評価項目の例		考え方
	定性評価	定量評価	
① 総合的なコストの削減に関する項目	(1)更新費用の高い部品等が長寿命 (2)資源・エネルギーに無駄がない (3)プラント及び建築物を耐用年数まで使用することを前提としたライフサイクルコストの低廉化方策	(1)用役費、維持管理費等（ライフサイクルコスト） (2)資源・エネルギー回収益	ライフサイクルコストを低減する技術・エンジニアリングの実施を促す項目
② 企業の技術力に関する項目	(1)建設工事施工計画（配置動線計画、工事中の安全管理等を含む。） (2)自動燃焼制御の向上 (3)プラント設備更新計画		工期遵守の実行可能性、自動燃焼制御の創意工夫、長期稼働を見据えた更新の容易性を評価する項目
③ ~~②~~ 工事目的物の性能・機能に関する項目	(1)ごみ質の実態（現状と将来的なごみ質が低下した場合等）、ごみの減少傾向に対応した設計・設備構成・設備規模となっているか (2)最終処分対象残さの性状 (3)提案されている技術システムの技術的な優位性がごみ質の実態等に即したものとなっており、技術の優位性が発揮されているか	(1)投入ごみ量に対する最終処分対象の残さ量の比率	廃棄物の良好な中間処理性能の発揮を求める項目
	(4)安定的な稼働 (5)システムの簡略性	(2)安定稼働の実績（日数） (3)主要設備機械の耐用年数	施設の高い信頼性の確保を求める項目
	(6)災害に対する強靭性~~、高い耐震性能~~ (7)事故防止機能の充実		施設の高い安全性の確保を求める項目（発注仕様等を踏まえ、費用対効果を勘案し、適切に設定する。）
④ 施設の運営・維持管理に関する項目※1	(1)運営維持管理体制（有資格者の配置、教育訓練計画等） (2)リスク管理（事業期間中のリスクの抽出、保険の活用等） (3)ＳＰＣの経営計画 (4)運営終了後の引き継ぎ方法		施設の運営・維持管理期間中における安全かつ安定的なごみ処理の確保を求める項目
⑤ ~~③~~ 社会的要請への対応に関する項目	(1)地域の環境への影響が小さい等環境保全型の施設	(1)排出ガス量、排出水量 (2)トータルでのCO_2排出量	環境保全性能は要求要件としてほとんどクリアしていることが前提であるが、通常カバーされないものなどを追求する項目
	(2)地域において資源循環型の機能を発揮	(3)資源回収量 (4)エネルギー回収量（熱回収量、発電量、売電量等） (5)資源・エネルギー消費量	高い資源循環性、エネルギー効率性を求める項目
	(3)開かれた施設 (4)地域の景観に融合 (5)地域振興につながる	(6)稼働による地域振興効果（雇用等）	地域とのつながりの確保を求める項目（環境啓発設備及び地域振興等は発注仕様等を踏まえ、費用対効果を勘案し、適切に設定する。）

※1　ＰＦＩ・ＤＢＯ等の整備・運営一体発注の場合

＊　循環型社会形成推進交付金の目的や、循環型社会・脱炭素~~温暖化~~社会づくりを目指す必要があることから、CO_2排出量、資源回収量、エネルギー回収量を重視すべき項目とすることが適切である。

※本改訂案は、令和６年３月時点の案であり、環境省として改訂を決定したものではありません。

■改訂の方向性（案）

- DBO 等の事業が増加していることを踏まえ、分類に「企業の技術力に関する項目（施工・運営実績、工程管理）」、「施設の運営・維持管理に関する項目（例：用役費・維持補修費等の運営費抑制に関する提案、リスク管理、SPC の経営計画など）」を記載する。なお、評価に当たっては、価格要素（入札額）との重複評価にならないように評価内容は慎重に検討する旨、記載する。
- 要求水準等で一定の施設性能を求めているもの（例：耐震性能、事故防止機能）については、必要以上の提案とならないようこれら評価項目の設定に留意する旨、記載する。（耐震・浸水対策の手引き（環境省）参照）
- 社会的要請への対応に関する項目のうち、地域振興、環境啓発設備などの評価項目あっては、本来のごみ処理施設としての機能・役割とは異なるため、他の評価項目との配点のバランスを意識し、高配点にならないよう十分に留意して設定する旨、記載する。

~~(7) 技術提案の改善~~

~~高度技術提案型の場合は、技術提案（見積設計図書を含む。）について審査を行った後、発注者と提案者の間でのやりとり（技術対話：提案者側からの説明と発注者側からの質疑応答、発注者からの指摘及び提案）を行い、技術提案の改善か又は技術提案の改善機会を与えることができる。この過程で、発注者の要求事項（発注仕様書）を満足していることを確認し、技術提案の確実性、安全性や技術優位性を十分に確認する。技術提案に不備がある場合は再提出を求め、不備を改善しない場合は競争参加資格を認めないことができる。また、改善要請事項は書面で提示する。なお、廃棄物処理施設建設工事の場合は高度な技術的知見や経験に基づき技術的判断を行うことが必要となるため、技術提案を審査するに当たって学識経験者や専門家の参画を得て審査体制を確保することが必要である。~~

~~こうした技術対話の実施に当たっては、技術提案の提案者間に不公平が生じたりしないよう、また、技術提案が漏洩したりしないようにする必要がある。~~

~~(8)~~(7)　予定価格の作成

~~これまでの~~廃棄物処理施設建設工事の予定価格の作成は、多くの場合、競争参加者と目される複数のプラントメーカーから提出を受けた参考見積を根拠として行われている。~~きたが、~~こうした方法が大都市を除き、全国各地の市区町村等で固定化することによって、予定価格が高めに設定されているのではないかとの疑念が生じている。

また、第４章(3)②で述べた点も指摘されている。このため、技術提案者の見積りから直接的に予定価格を作成することは、総合評価落札方式を導入する場合、~~にあっても、行わず、~~第４章に示す積算方法を基本とするものである。なお、適正な積算に基づく設計金額の一部を控除する「歩切り」行為は、平成28年４月に全ての地方公共

団体が廃止することを決定[15]していることから、市場の実勢等を的確に反映した積算による予定価格の適正な設定に取り組むこと。

■改訂の方向性（案）

- 発注者による一方的な値下げ交渉や歩切は行わない旨、記載する。（国土交通省及び総務省通知）

~~(9)~~ (8)　評価結果、技術提案の改善過程の公表

入札から契約に至った後は、速やかに評価結果とともに技術提案の改善に係る過程の公表を行う。公表の内容は、提案書本体及び改善過程のうち各提案者の独自提案内容に関わる部分を非公表とし、評価結果、審査や契約の過程及び結果に関する事項、技術提案の概要案や改善過程のうち改善要請及び改善状況の概略を公表する。公表すべき情報については、「公共工事入札・契約適正化法」を参照されたい。

技術提案の内容の公表については、提案者の知的財産保護の観点から、公表に当たっては提案者の了解を得て行うものとする。

なお、公募型プロポーザルにて当該優先交渉権者を選定した場合、随意契約によるところであるため、随意契約を行った場合における契約の相手方を選定した理由[16]についても同様に公表を行うこと。

■改訂の方向性（案）

- 総合評価落札方式においては、公共工事の入札及び契約の適正化促進に関する法律（平成十二年法律第百二十七号）第八条（地方公共団体による情報の公表）及び同施行令第七条（地方公共団体による入札及び契約の過程並びに契約の内容に関する事項の公表）において、当該情報の公表を定めているため、入札情報や契約過程に関する事項（例：総合評価を行った理由、当該落札者決定基準、契約金額など）を速やかに公表する旨、記載する。
- 公募型プロポーザルにおいては、随意契約によるところであるため、随意契約を行った場合における契約の相手方を選定した理由についても同様で情報公開に努める旨、記載する。

~~(10)~~ (9)　技術提案の履行の確保

提案内容はすべて契約内容となるため、技術提案に基づき履行できなかった場合のペナルティをあらかじめ定めておく必要がある。

技術提案の不履行が契約不適合責任~~かし~~に該当する場合は、追完請求（目的物の修補、代替物の引渡し等）によって速やかに改善することを求めるか又は代金減額請求、損害賠償を請求する。契約不適合責任~~かし~~に該当しない場合も、工事金額の減額を行う。いずれの場合も工事成績評定の減点対象とする。また技術提案が履行できな

[15] 国土交通省「歩切り廃止の達成について」（平成 29 年 10 月 1 日時点）
[16] 公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律施行令 第７条第２項 10 号

かった場合のペナルティについては、あらかじめ発注仕様書等または契約書において定めておくことが望ましい。

■改訂の方向性（案）

- 民法の改正に応じて「かし」⇒「契約不適合責任」へ改める。
- 技術提案に基づき履行できなかった場合のペナルティについては、発注仕様書（要求水準書）または契約書においてあらかじめ定めておく旨、追記。
  なお、「契約不適合」の場合、民法改正によって、追完請求、代金減額請求権、損害賠償請求権、解除権の行使が可能となっているため、詳細は発注仕様書作成の手引き等を参照する旨、記載する。

※本改訂案は、令和６年３月時点の案であり、環境省として改訂を決定したものではありません。

第６章　廃棄物処理施設整備・運営事業~~建設工事及び運営事業~~におけるＰＦＩ／ＤＢＯ方式~~PFI 及び拡大性能発注等~~の導入

(1)　廃棄物処理施設建設工事に加え、施設~~・~~運営を含む長期包括的な発注方式

以前は~~これまで~~、一般廃棄物処理施設の建設は、民間企業に発注し、その施設運営は市区町村等が主体となって、民間企業への業務委託を取り入れつつ行ってきた~~ている~~。これでは、建設コストは価格競争により節減される可能性はあるが、維持管理コストの節減は図りにくい仕組みであった。

しかも、実際には、施設建設を請け負ったプラントメーカーが、維持管理を実質的に請け負う（関連会社等が請け負う）ケースが多いことから、建設と施設運営をトータルで競争させることが建設工事及び運営事業の発注において、競争性を高める上で有効となる。そのため、廃棄物処理施設建設工事に加え、竣工後の長期包括的運営事業を一括した価格競争を求めるＤＢＯ~~拡大性能発注~~方式やＰＦＩ方式による発注により、施設運営（補修業務まで含む包括的業務のこと）を含めたトータルの事業での競争を導入することが有効である。

こういった、長期間にわたる施設運営をも含めた契約により、ライフサイクルコストの節減を確実に図ることができる。その際、価格以外に、建設と施設運営のトータルについて、技術や様々な工夫も含めて提案を受けて、総合評価落札方式で選定することが適切である。

■改訂の方向性（案）

- 近年は DBO 事業等が増加してきていることを踏まえ、記載を修正する。
- 「拡大性能発注」という文言は使われなくなってきているため、記載を修正する。

(2)　ＰＦＩ／ＤＢＯ事業

①　全般的事項

国や市区町村等の事業コストの削減、より質の高い公共サービスの提供を目指し、「民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律」（ＰＦＩ法）が平成11年７~~7~~月に制定され、平成12年３~~3~~月にＰＦＩ~~PFI~~の理念とその実現のための方法を示す「基本方針」が策定され、ＰＦＩ事業の枠組みが設けられたところである。

このＰＦＩ事業やＰＦＩ法に準じたＤＢＯ事業では、民間事業者の経営上のノウハウや技術的能力を活用することができ、また、事業全体のリスク管理が効率的に行われる（公共と民間の詳細なリスク分担による）ことや、設計・建設・維持管理・運営の全部又は一部を一体的に扱うことによる事業コストの削減が期待でき、また、従来、公共側が行ってきた事業を民間事業者が行うようになるため、官民の適切な役割分担に基づく新たな官民パートナーシップが形成されていくことも期待されているところである。

※本改訂案は、令和６年３月時点の案であり、環境省として改訂を決定したものではありません。

近年、一般廃棄物処理施設整備・運営~~の建設・運営~~事業にも、効率的に事業運営を図るＰＦＩ／ＤＢＯ方式が導入されるようになってきた。このＰＦＩ／ＤＢＯ方式には下表に示すとおり、様々なパターンがあるが、これらは廃棄物処理施設建設工事に加え、竣工後の長期包括的運営事業を一括して価格競争を求める発注方式であるため、ライフサイクルコストの節減を図ることができる。

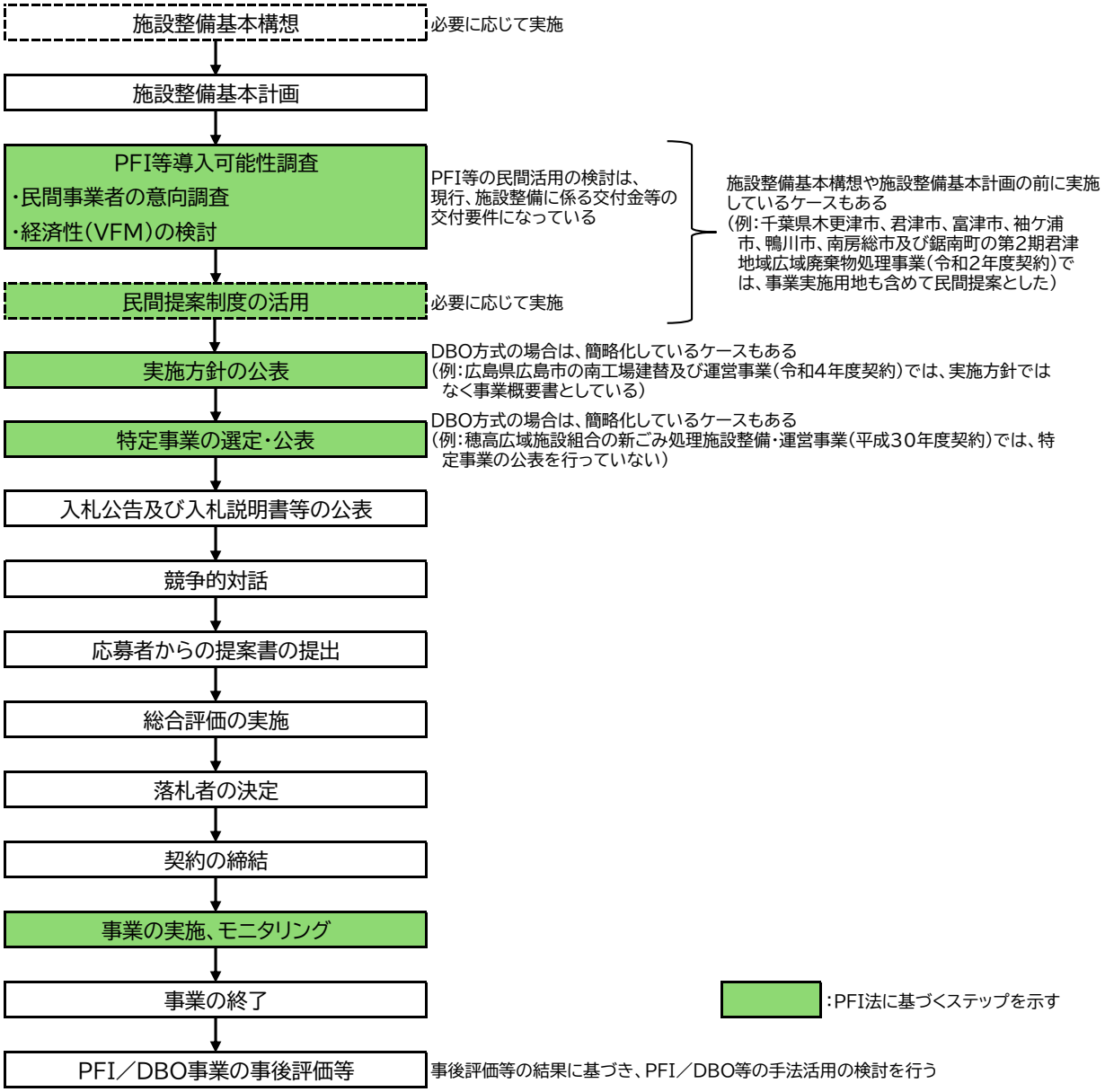
なお、廃棄物処理施設の竣工後に別途、長期包括運営委託事業を発注する場合も、単年度毎の運転委託と比較すると運営費の抑制が期待できる。本方式を採用する場合には、ＤＢＯ方式に準じて事業を実施することになる。

表５　ＰＦＩ／ＤＢＯ方式の主なパターン

方　式~~方式~~		形　態	施設所有	資金調達	設計建設	施設運営
ＰＦＩ方式	ＢＯＴ方式	民間事業者が自ら資金調達を行い、施設を建設(Build)・所有し、事業期間にわたり維持管理・運営(Operate)を行った後、事業終了時点で公共に施設の所有権を移転(Transfer)する方式。	民間	民間	民間	民間
	ＢＴＯ方式	民間事業者が自ら資金調達を行い、施設を建設(Build)した後、施設の所有権を公共に移転(Transfer)し、施設の維持管理・運営(Operate)を民間事業者が事業終了時点まで行っていく方式。	公共	民間	民間	民間
	ＢＯＯ方式	民間事業者が自ら資金調達を行い、施設を建設(Build)・所有(Own)し、事業期間にわたり維持管理・運営(Operate)を行った後、事業終了時で民間事業者が施設を解体・撤去する等の方式。	民間	民間	民間	民間
ＤＢＯ方式		民間事業者が施設設計(Design)・施設を建設(Build)・施設の維持管理・運営(Operate)を行う。公共が資金調達を行い、設計・建設に関与し、施設を所有する。	公共	公共	公共/民間	民間

ＰＦＩ／ＤＢＯ事業の標準的な流れは図５に示すとおりである。

※本改訂案は、令和６年３月時点の案であり、環境省として改訂を決定したものではありません。



※内閣府「PFI事業実施プロセスに関するガイドライン」(令和3年6月18日改正)等を基に作成

図５　ＰＦＩ／ＤＢＯ事業のフロー

② アドバイザリー・コンサルタントの選定

ＰＦＩ／ＤＢＯ事業を実施するには、前例の少ない煩雑な手続きを踏む必要があり、金融、法務、廃棄物処理技術等の専門家からの多面的なアドバイスの提供を受け実施する必要がある。

そのため、実力のあるアドバイザリー・コンサルタントを選定することが、ＰＦＩ／ＤＢＯ事業化成功のカギとなるが、選定に当たっては、ＰＦＩ／ＤＢＯアドバイザリーの実績のみにあまりこだわらず、廃棄物処理施設の計画・建設事業についての十分な知識と経験を有するコンサルタントを選定する必要がある。選定に際しては、プロポーザル方式（第８章(1)で後述する）を採用し、また、既にＰＦＩ／ＤＢＯ事業を導入した市区町村等にも照会しながら、慎重に選定契約することが望ましい。

③　ＰＦＩ等導入可能性調査

ＰＦＩ／ＤＢＯ事業の導入に当たっては、事業への参画が想定される民間事業者に意向調査を実施し、事業の実現性や事業の導入による財政負担削減効果（ＶＦＭ）の有無を確認するとともに、事業スキーム等に関する民間事業者の意向を聴取し、それらについて合理的な範囲で反映していくことが重要である。なお、ＰＦＩ等の民間活用の検討は、現行、施設整備に係る交付金等の交付要件となっている。ＰＦＩ等導入可能性調査の実施に当たっては、内閣府「ＰＰＰ／ＰＦＩ導入可能性調査簡易化マニュアル～公共施設の空調整備・更新等事業を例として～」（平成 31 年３月）を参照されたい。

④　民間提案制度の活用

ＰＦＩ法第６条には、「特定事業を実施しようとする民間事業者は、公共施設等の管理者等に対し、当該特定事業に係る実施方針を定めることを提案することができる。」とされている。

本制度は、公共側の負担軽減と民間活力の一層の活用を図るため、民間事業者からの提案を求めることが可能なものである。また、ＰＦＩ法に規定された民間提案以外にも、民間事業者からの提案や民間事業者との対話を踏まえて、公共での事業の検討につなげる方法もある。各市区町村等の方針や事業化の段階等に応じて、適切な手法を選択することが有効である。詳細は、内閣府「ＰＰＰ／ＰＦＩ事業民間提案推進マニュアル」（令和３年４月）を参照されたい。

⑤　実施方針の公表

ＰＦＩ法に基づき特定事業の選定（ＰＦＩ事業として実施することが適切であると管理者等が認める事業を選定すること）を行おうとする場合は、特定事業の選定・公表前に、実施方針の策定・公表を行わなければならない。なお、ＤＢＯ事業として実施する場合には、実施方針の策定・公表は必須ではなく、簡略化している事例もみられる。

実施方針には次の事項を具体的に定めることとなっている。

・特定事業の選定に関する事項
・民間事業者の募集及び選定に関する事項
・民間事業者の責任の明確化等事業の適正かつ確実な実施の確保に関する事項
・公共施設等の立地並びに規模及び配置に関する事項
・事業契約等の解釈について疑義が生じた場合における措置に関する事項
・事業の継続が困難となった場合における措置に関する事項
・法制上及び税制上の措置並びに財政上及び金融上の支援に関する事項

実施方針の策定に当たっては、内閣府「ＰＦＩ事業実施プロセスに関するガイドライン」（令和３年６月 18 日改正）を参照されたい。

⑥　特定事業の選定・公表

実施方針の策定・公表後、ＰＦＩ事業として実施することが適切であると認める事業については、ＰＦＩ法第７条に基づき特定事業として選定を行い、その判断結果と評価の内容を併せて公表する必要がある。なお、ＤＢＯ事業として実施する場合には、特定事業の選定・公表は必須ではなく、簡略化している事例もみられる。特定事業の選定・公表に当たっては、内閣府「ＰＦＩ事業実施プロセスに関するガイドライン」（令和３年６月 18 日改正）を参照されたい。

~~③~~⑦　要求水準書[17]

ＰＦＩ／ＤＢＯ事業による施設建設では、施設全体の入力条件（廃棄物の質と量など）と出力条件（公害防止条件、再資源化条件、処理残渣条件など）が主な要求水準となっており、受注する民間企業は極力コストを低減させようとするため、徹底的に余裕を省いた経済設計になり、安定稼動が危ぶまれるとの懸念がある。運営段階における安定稼働を行っていくためには、細部の設計仕様にまで気を配る必要がある。

ＰＦＩ／ＤＢＯ事業の２大メリットとしては、公設公営の場合と比較し、①経済性の確保と②良質な公共サービスの提供がなされることが期待されている。廃棄物処理施設のＰＦＩ／ＤＢＯ事業における良質な公共サービスとは、長期的な安定稼働性の確保がその本質であり、この点をないがしろにしたＰＦＩ／ＤＢＯ事業化は適切でない。

現状の安定稼働している施設と同水準の品質が確保されれば、安定稼働は可能なはずであるから、要求水準書において機械・建築設備に関する詳細仕様まで定めるのではなく、提案側民間企業と第５章(4)に記したような競争的対話（必要に応じて、技術対話）を行い、建設と施設運営が一体となったプロジェクトについて、民間企業のエンジニアリング能力を引き出せるようにしていくべきであり、このためにも、価格のみで事業者選定を行うのではなく、総合評価落札方式で選定することが適切である。

要求水準書（建設工事編及び運営業務編）の作成に当たっては、環境省「廃棄物処理施設の発注仕様書作成の手引き」（平成25年11月）、（公社）全国都市清掃会議「ごみ処理施設整備の計画・設計要領（2017改訂版）」（平成29年５月）及び他都市事例を参考にするとともに、特に災害対策については、環境省「廃棄物処理施設の耐震・浸水対策の手引き」（令和４年11月）も参照されたい。

~~④~~⑧　リスク分担

建設事業だけでなく、施設~~しゅん~~竣工後の施設運営までを含めて一括発注するＰＦＩ／ＤＢＯ事業において、建設工事中はもちろんのこと、運営段階におけるリスク分担を詳細に設定することは非常に重要である。一般的な公共事業であれば、運営委託を受けた民間事業者は、受託しているだけなので、事業者側に故意などの重大な~~かし~~

[17] 一般的な委託業務並びに請負工事の発注仕様書に相当する文書を指し、要求水準書には、受注者が行う業務の範囲、事業条件、要求する施設性能（要求水準）等を示す。

契約不適合がない限り、運営途中における事故の発生や公害による第三者への賠償リスクは市区町村等側が負うものとなる。

しかしながら、ＰＦＩ／ＤＢＯ事業のように官民の役割分担が明確な発注・契約方式を採用した場合には、リスクの移転が可能となるため、適切なリスク分担を行うことが重要となってくる。発注に際しては下表のようなリスクに関して、その原因によってどちらが負担するかということを、適切かつ詳細に設計し、提示する必要がある。なお、事業者への過度なリスクの移転はコストの上昇に繋がるため、避けるべきである。リスク分担の検討に当たっては、内閣府「ＰＦＩ事業におけるリスク分担等に関するガイドライン」（令和３年６月18日改正）を参照されたい。作成したリスク分担表に基づいて、各契約書案を作成することになる。

表６　分担する主なリスク例

段階	リスクの種類	リスクの内容	リスク分担例	
			市区町村等	民間事業者
共　通	契約締結リスク	議会を含む市区町村等の事由により契約を結べない、契約に時間を要する場合	○	
		民間事業者の事由により契約を結べない、契約に時間を要する場合		○
	内容変更リスク	市区町村等の事由による業務範囲の拡充・縮小等	○	
	法令等変更リスク	当該事業に関する法令・規制等の変更	○	
	税制度変更リスク	民間事業者の利益に課せられる税制度の変更（法人税率等の変更）、新税の設立~~、消費税等の税制変更~~		○
		上記以外の税制度の変更、新税の設立	○	
	政治リスク	政治方針の変更による操業中止等	○	
	許認可遅延リスク	市区町村等が行う許認可取得の遅延によるもの~~事業者が取得する許認可の遅延や、補助金等に係るもの~~	○	
		市区町村等が行った事前協議済み内容の変更のうち、民間事業者の事由に伴う許認可取得等の遅延によるもの		○
		事業者が取得する許認可の遅延		○
	交付金リスク	民間事業者の事由により予定していた交付金額が交付されない場合等		○
		その他の事由により予定していた交付金額が交付されない場合等	○	
	第三者賠償リスク	市区町村等が提示した条件または指示に起因して発生する事故等に対する賠償~~騒音、振動、悪臭等公害による賠償請求があった場合~~	○	
		民間事業者が実施する業務に起因して発生する事故、施設の劣化等維持管理の不備による事故等に対する賠償		○
	住民対応リスク	民間事業者が実施する業務に起因する住民反対運動、訴訟等に関するもの		○
		住民対応に伴う管理強化等による操業停止・コスト増大	○	
	用地確保リスク	当該事業用地の確保に関するもの	○	
	事故の発生リスク	事故が発生した場合		○

※本改訂案は、令和６年３月時点の案であり、環境省として改訂を決定したものではありません。

段階	リスクの種類	リスクの内容	リスク分担例	
			市区町村等	民間事業者
	環境保全リスク	民間事業者が実施する業務に起因する有害物質の排出、騒音、振動等の周辺環境の悪化及び法令の規制基準不適合に関する費用~~環境に影響を及ぼす場合~~		○
	債務不履行リスク	民間事業者の事由による事業放棄、破綻等によるもの		○
		市区町村等の事由による事業放棄、破綻等によるもの	○	
	物価変動リスク*	インフレ、デフレ~~の場合~~に係る費用（一定の範囲内）		○
		インフレ、デフレに係る費用（一定の範囲外）	○	
	資金調達リスク	民間事業者において本事業の実施に際して必要とする資金の確保		○
		市区町村等において本事業の実施に際して必要とする資金の確保	○	
	金利変動リスク※1（PFI 事業の場合等）	金利上昇に伴う民間事業者における資金調達コストの増大~~借入利子等に影響する場合~~		○
		金利上昇に伴う市が調達する資金コスト（起債等）の増大	○	
	不可抗力リスク	天災、暴動等による費用の増大、計画遅延、中止等（一定の範囲内）~~もの~~		○
		天災、暴動等による費用の増大、計画遅延、中止等（一定の範囲外）	○	
計画・設計	測量・調査リスク	市区町村等が実施した地形、地質等現地調査の不備による計画変更等のリスク	○	
		民間事業者が実施した地形、地質等現地調査の不備による計画変更等のリスク		○
	設計リスク	市区町村等の指示、提示条件の不備、変更による設計変更によるコストの増大、計画遅延に関するもの	○	
		民間事業者の提案内容の不備、変更による設計変更によるコストの増大、計画遅延に関するもの		○
建設	工事遅延リスク	市区町村等の指示、提示条件の不備、変更による工事の遅延等による供用開始遅延リスク	○	
		資材調達、工程管理等の民間事業者の事由に基づく工事の遅延等による供用開始遅延リスク		○
	工事費増大リスク	市区町村等の指示、提示条件の不備、変更による工事費の増大~~によるリスク~~	○	
		その他の事由による工事費の増大		○
	性能リスク	要求水準を満たせなかった場合のリスク		○
運営	計画変更リスク	事業内容・用途の変更に関するもの	○	
	供給リスク	計画ごみ量の確保、ごみ質の変動に関するリスク（一定の範囲内）		○
		計画ごみ量の確保、ごみ質の変動に関するリスク（一定の範囲外）	○	
	処理不適物混入リスク※2	受入した廃棄物に処理不適物が混入していた場合のコストの増大、運転停止（民間事業者の善良なる管理者としての注意義務違反の場合）		○
		民間事業者の善良なる管理者としての注意義務を持っても受入した廃棄物に処理不適物が混入していた場合のコストの増大、運転停止	○	
	施設損傷リスク	民間事業者が実施する業務の範囲において、民間事業者の責に起因する事故・火災等による修復等にかかるコストの増大~~不可抗力を除く、事故等による施設の損傷リスク~~		○

※本改訂案は、令和６年３月時点の案であり、環境省として改訂を決定したものではありません。

段階	リスクの種類	リスクの内容	リスク分担例	
			市区町村等	民間事業者
		施設・設備の老朽化、運営不備、警備不備による第三者の行為等に起因する施設破損等		○
		民間事業者の責に起因しない第三者の行為等に起因する施設破損等（見学者、ごみ収集車・搬入車による施設破損等）	○	
	性能リスク	要求性能を満たせなくなった場合		○
	契約不適合リスク	運営期間中における契約不適合責任に関するもの		○
	運営費増大リスク	運営不備によるコスト増大の場合		○
	施設の性能確保リスク	事業終了時における施設の性能確保に関するもの		○

※1 施設竣工時や運営開始後、10年程度を目途に定期的な基準金利の見直しを行う。
※2 リチウムイオン電池をはじめとした処理不適物の混入に起因するリスクについては、市区町村等（発注者）が負う。
＊ 事業者選定手続きが長期化する場合、入札公告日と契約日までで約９ヶ月から１年に及ぶ期間の物価上昇分を提案価格に反映できない問題が生じるため、初回改定日は入札公告日や提案書提出日とするなど、応募者の見積作成時期に合わせる等の対応が望まれる。

市区町村等は、廃棄物処理を停滞させることはできないことから、リスクを事前に把握し、発生要因に対する事前対応（事業者による設計・施工監理の信頼性を確保するための仕組みの契約への盛り込みなど）と、発生後の影響を最小限に食い止めるための事前対応（市区町村等と事業者間で係争なく責任分担を行うための対応など）が重要となる。このため、提案事業者側とリスクを明確に認識、共有することが重要であり、事業者選定審査時にリスクと対応策について、市区町村等と提案事業者側で対話を行うことが有効である。

また、市場で入手可能、経済的合理性がある範囲で、保険を付保することも有効である。保険付保のできない事由に対しては、できる限り官民（事業者、出資企業群）であらかじめ費用分担を決めることが係争を避け、迅速な事後対応を可能にできるので有効である。

ＰＦＩ／ＤＢＯ事業だからリスクが高いということではなく、ＰＦＩ／ＤＢＯ事業に即したリスクマネジメントの方法を検討し、安全性を担保する仕組みを確立し、導入していくことが重要である。

~~ＰＦＩ事業の的確な導入促進のため、環境省においても、今後、ＰＦＩ導入を行った市町村等やＳＰＣ（Special Purpose Company：特別目的会社）から情報収集し、リスク要因を類型化し、リスクへの対応を検討し、市町村等及び民間企業にフィードバックすることに取り組む予定である。~~

⑤⑨　市区町村等による事業のモニタリング

ＰＦＩ／ＤＢＯ事業を行う場合、民間事業者が行う廃棄物処理事業の水準の確保、事業の継続性を担保するため、民間事業者による公共サービスの履行に関し、契約に従い適正かつ確実な事業の実施がなされているかどうかを確認していくことが重要で

あり、市区町村等の責任において、民間事業者が行う廃棄物処理事業の水準を監視しなければならない。

ＰＦＩ／ＤＢＯ事業では、設計段階から将来の維持管理を含めたライフサイクルコストを視野に入れ、将来の維持管理を低コストで行うための工夫がされているケースが多く、また、性能発注を前提とすることが通例であるため、民間事業者は要求水準書を満たす範囲で徹底的な施設の経済設計を行い、結果として安定稼働が危ぶまれるケースがあることは前述のとおりである。このため、市区町村等はあらかじめ具体的な指標を設け、施設の設計、建設、施設運営が適切に実施されているかどうかをモニタリングすることが必要である。また、市区町村等がモニタリングを行うだけでなく、民間事業者が自ら契約内容の履行状況を確認し、市区町村等へ報告する体制（セルフモニタリング）の構築も重要である。

「民間資金等の活用による公共施設等の整備等に関する事業の実施に関する基本方針」において、適正な公共サービスの提供を担保するための考慮事項として、①市区町村等が民間事業者によるサービス水準を監視することができること　②市区町村等が民間事業者から、定期的に事業の実施状況報告書、公認会計士等による監査を経た財務状況報告書を求めることができること　③事業の実施に重大な悪影響を与えるおそれがある事態が発生した場合に報告を求めることができること　④公共サービスの適正かつ確実な提供を確保するために、必要かつ合理的な措置と、市区町村等の救済のための手段を~~予め~~あらかじめ定めておくこと　⑤ＰＦＩ／ＤＢＯ事業契約等の規定の範囲を超えた市区町村等の関与は、安全の確保や環境の保全に対する検査等合理的な範囲に限定することが示されており、事業契約で事前に監視の方法、係争が生じた場合の協議規定等について合意しておくことなどが示されている。これらは、業務要求水準書やＰＦＩ／ＤＢＯ事業契約書（案）で事前に具体的に示しておく必要があり、民間事業者の募集段階において、詳細な発注仕様書等とＰＦＩ／ＤＢＯ事業の評価基準、評価手法や評価体制、対価支払いの考え方、債務不履行時のペナルティ等について具体的に規定しておくことが重要である。

モニタリングに当たっては、内閣府「モニタリングに関するガイドライン」（平成30年10月23日改正）を参照されたい。

⑩　ＰＦＩ事業等の事後評価等

ＰＦＩ／ＤＢＯ事業期間が満了した後、管理者等は、引き続き当該施設等を有効に運営・活用していかなければならず、民間の創意工夫を活用することが有効な場合、ＰＦＩ／ＤＢＯ等の手法を改めて検討する必要がある。

評価に当たっての基本的な考え方は、内閣府「ＰＦＩ事業の事後評価等に関する基本的な考え方」（令和２年３月）を参照されたい。

なお、評価に当たっては、定量的な評価及び定性的な評価から行うものとし、特に定性的な評価では、運営業務範囲やリスク分担の適切性等も評価し、その結果に基づき、次期事業への改善に活用することが望まれる。

※本改訂案は、令和６年３月時点の案であり、環境省として改訂を決定したものではありません。

■改訂の方向性（案）

- DBO 方式が PFI 方式に含まれるような記載となっているが、DBO 方式は PFI 的手法であって PFI 方式ではないため、修正する。
- PFI 方式の場合に必要な手続きについてフローで示し、併せて DBO 方式を採用した場合に省略可能な手続きと省略している事例を記載する。
- PFI 等導入可能性調査について、内閣府「PPP／PFI 導入可能性調査簡易化マニュアル～公共施設の空調整備・更新等事業を例として～」（平成 31 年 3 月）を参考に記載する。（詳細は本マニュアルを参照）
- 民間提案制度について、内閣府「PPP/PFI 事業民間提案推進マニュアル」（令和 3 年 4 月）を参考に記載する。（詳細は本マニュアルを参照）
- 実施方針の公表について、内閣府「PFI 事業実施プロセスに関するガイドライン」（令和 3 年 6 月 18 日改正）を参考に記載する。（詳細は本ガイドラインを参照）
- 特定事業の選定・公表について、内閣府「PFI 事業実施プロセスに関するガイドライン」（令和 3 年 6 月 18 日改正）を参考に記載する。（詳細は本ガイドラインを参照）
- 要求水準書（建設工事編及び運営業務編）の作成に当たっては、環境省「廃棄物処理施設の発注仕様書作成の手引き」（平成 25 年 11 月）や、（公社）全国都市清掃会議「ごみ処理施設整備の計画・設計要領（2017 改訂版）」（平成 29 年 5 月）、環境省「廃棄物処理施設の耐震・浸水対策の手引き」（令和 4 年 11 月）、他都市事例等を参照する旨を記載する。
- リスク分担について、事業者への過度なリスクの移転はコストの上昇に繋がるため、リスクをコントロールできる方が負担すべきである旨を記載する。
- 表 6 分担する主なリスク例について、市区町村及び業界団体（JEMA、JEFMA）へのヒアリングを踏まえ、必要に応じてリスクの追加を行う。また、リスク分担の例について追記を検討するとともに、市区町村等においてリスク分担表を作成する際には、内閣府「PFI 事業におけるリスク分担等に関するガイドライン」（令和 3 年 6 月 18 日改正）を参照し、作成したリスク分担表に基づいて、各契約書案を作成する旨を追記する。
- モニタリングに当たっては、①内閣府「モニタリングに関するガイドライン」（平成 30 年 10 月 23 日改正）を参照する旨を追記するとともに、②受託企業におけるセルフモニタリング体制の重要性についても記載する。
- ＰＦＩ事業等の事後評価等について、内閣府「ＰＦＩ事業の事後評価等に関する基本的な考え方」（令和 2 年 3 月）を参考に記載する。（詳細は本ガイドラインを参照）

※本改訂案は、令和６年３月時点の案であり、環境省として改訂を決定したものではありません。

第７章　廃棄物処理施設建設工事の技術支援

(1)　ＣＭ（Construction Management）方式について

①　ＣＭ方式とは

ＣＭ方式は「建設生産・管理システム」の一つであり、専門的知識を有する者が、技術的な中立性を保ちつつ発注者の側に立って、設計・発注・施工の各段階において、設計の検討や工事発注方式の検討、工程管理、品質管理、コスト管理など多種多様な業務に関する代行者・補助者（Construction Manager(CMR)）として、各種マネジメント業務の全部または一部を行うものである。この方式は1960年代に米国で始まった建設生産・管理システムであるが、近年、我が国においても、土木・建築分野で民間事業を中心にＣＭ方式の活用が進められている。

市区町村等が発注する廃棄物処理施設建設工事においても、ＣＭ方式の活用を図ることにより、市区町村等の技術力不足をカバーし、適正な価格と性能保証が担保され、施設の円滑な整備がより容易になると期待できる。もとより、ＣＭ方式の導入には市区町村等に費用負担を伴うが、市区町村等にとって適正な価格と性能保証が担保されるという効用がある。

このＣＭ方式は、ＣＭＲが工事に関するリスクを直接負うかどうかによって、２つの形態に大別される。具体的には、①発注者が設計会社やプラントメーカーと契約を締結し、設計審査・施工について最終的な責任を負うピュアＣＭ（ＣＭＲはマネジメント業務のみを行う。）と、②ＣＭＲが発注者の同意を得た上で、設計会社やプラントメーカーと契約を締結し、マネジメント業務に加えて施工に関するリスクを負うアットリスクＣＭの２類型である。これを廃棄物分野に当てはめると、建設コンサルタントがピュアＣＭを、プラントメーカーがアットリスクＣＭを行うことが考えられる。

②　ピュアＣＭ

廃棄物処理施設は化学、電気、機械設備などが複合した総合的な施設であるが、現状の建設コンサルタントには、事業全体についてのマネジメント業務を行う技術力が必ずしも備わっていないところもあるが、将来的には、ピュアＣＭを行うことができるように目指すべきであろう。すなわち、ごみ焼却施設（エネルギー回収推進施設）の例で言えば、化学工学、機械工学、電気工学、土木工学などの専門技術と、これらをシステム化する技術を有する人材を備え、設計から施工にとどまらず、計画から維持管理までを含めて発注者のアドバイザーとなることを目指すべきであろう。なお、ピュアＣＭについてもＣＭＲがどのような責任を分担するか今後整理する必要がある。

③　アットリスクＣＭ

また、プラントメーカーの場合には、メーカー間で技術内容の開示がされなければ、ＣＭが困難となる可能性があるが、プラントメーカー間での技術のクロスライセンス契約が行われたり、施設建設と施設の運転管理・補修が別々の企業で分担してい

る例もあることから、アットリスクＣＭが、将来的には新しいスタイルとして導入される可能性も考えられる。

注）アットリスクＣＭは、わが国における導入事例はまだ少なく、詳細についてはさらに検討が必要である。例えば、市区町村等とＣＭＲとの間に交わされる契約形態は委任契約となるのか、または請負契約となるのかについては、請負とすれば一括下請負禁止に該当するのではないか等の課題について整理する必要がある。

なお、廃棄物処理センターの場合であれば、東京都の第三セクターである東京都地下鉄建設（株）が導入した新交通日暮里・舎人線車両基地整備事業のアットリスクＣＭ方式を参考にできると考えられる。

④　ＣＭ方式導入による効果

廃棄物処理施設建設工事において、ＣＭ方式（当面は②のピュアＣＭ）の導入により期待される効果は、設計・施工監理やマネジメントを中心とした発注者支援であり、下表のように整理される。

表７　ＣＭ方式導入による効果

	発注段階	施工段階
発注者側の体制の強化	①関係機関調整の支援による事業の円滑化 ②短期的・集中的な業務執行への対応	同左
品質確保	①発注仕様書等の精査によるミス削減	①設計照査による設計ミス削減 ②きめ細かい工事品質管理
コスト・工程 マネジメント力の強化	①発注業務支援による手続き期間の短縮	①事前のリスク管理による工事コスト増加の防止 ②計画工程に対する進捗評価と調整

⑤　留意事項

ＣＭＲは発注者の補助者・代行者であることから、発注者の利益を守ることが最大の任務であり、発注者との信頼関係が大前提となるため、高い倫理性が要求されることになる。資質や能力のない者がＣＭＲとなることで、発注者のリスクやコストが増加するおそれがあることに留意しておく必要がある。

(2)　ＥＣＩ（Early Contractor Involvement）方式について

①　ＥＣＩ方式とは

廃棄物処理施設建設工事では、設計・施工一括発注方式が採用されていることが多いが、ＥＣＩ方式は、設計段階から施工者が関与する方式である。設計・施工一括発注方式は、公示段階で仕様の前提となる条件が十分に確定している場合に適用するが、

※本改訂案は、令和６年３月時点の案であり、環境省として改訂を決定したものではありません。

ＥＣＩ方式は、公示段階で仕様の前提となる条件が不確定な場合や、技術提案によって仕様の前提となる条件が変わる場合に適用することが考えられる。

このＥＣＩ方式は、設計の品質確保または効率的な設計には施工者による設計が必要となるかどうかによって、２つの形態に大別される。具体的には、①技術提案に基づき選定した優先交渉権者の提案内容を、別の契約に基づき実施している設計に反映した後に、施工を契約する技術協力・施工タイプと、②技術提案に基づき選定した優先交渉権者と、設計及び施工を別個に契約する設計交渉・施工タイプの２類型である。

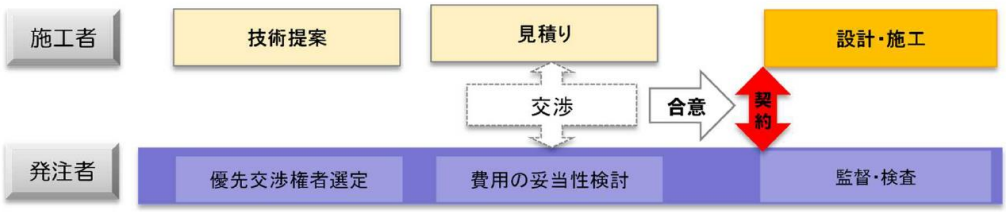


図６　設計・施工一括発注における契約形態

出典：国土交通省「国土交通省直轄工事における技術提案・交渉方式の運用ガイドライン」（令和２年１月）

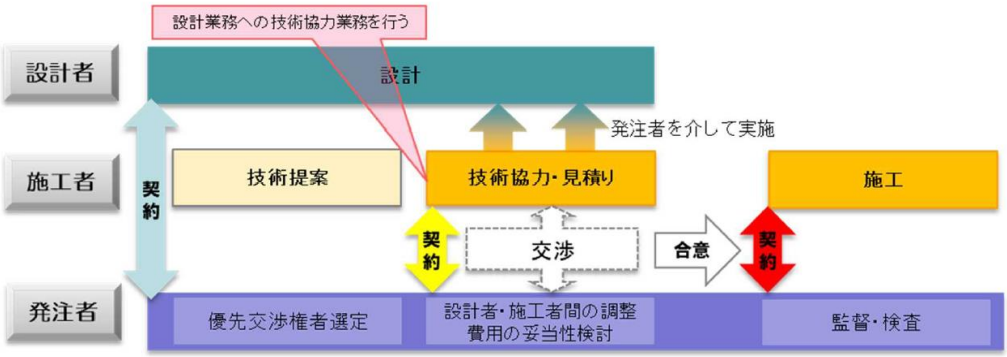


図７　ＥＣＩ方式（技術協力・施工タイプ）における契約形態

出典：国土交通省「国土交通省直轄工事における技術提案・交渉方式の運用ガイドライン」（令和２年１月）

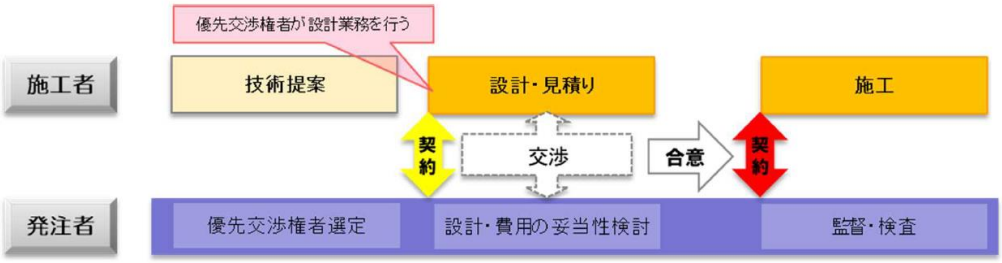


図８　ＥＣＩ方式（設計交渉・施工タイプ）における契約形態

出典：国土交通省「国土交通省直轄工事における技術提案・交渉方式の運用ガイドライン」（令和２年１月）

② 技術協力・施工タイプ

「発注者が最適な仕様を設定できない工事」又は「仕様の前提となる条件の確定が困難な工事」において、発注者がより強く設計に関与する必要がある場合等は、技術

協力・施工タイプを適用することが考えられる。ただし、施工者と異なる建設コンサルタント等が設計を行うため、廃棄物処理施設建設工事のように、施工者自らでなければ設計できないような高度な独自技術に係る設計が必要となる場合は、当タイプではなく、設計交渉・施工タイプを適用することが適切といえる。

③　設計交渉・施工タイプ

「発注者が最適な仕様を設定できない工事」において、公示段階での仕様の前提となる条件の確定状況から、技術提案内容に応じた地質調査や関係機関協議等を踏まえた設計が必要となる場合や、「仕様の前提となる条件の確定が困難な工事」において、設計の品質の確保又は効率的な設計には技術提案を行った施工者による設計が必要となる場合等は、設計交渉・施工タイプを適用することが考えられる。廃棄物処理施設建設工事に適用できる可能性もあるが、詳細についてさらなる検討が必要である。

■改訂の方向性（案）

- 必要に応じて、先行発注型三者協定方式（ECI 方式）の紹介を行う。記載に当たっては、「国土交通省直轄工事における技術提案・交渉方式の運用ガイドライン」（令和２年１月）を参考とする。
- その他、ヒアリングを踏まえて必要に応じて改訂を行う。

~~(2)　その他~~

~~市町村の廃棄物処理施設整備事業の計画について、必要な専門的知識・経験を補完するための中立的な組織による、次のような技術指導業務がある。~~

~~なお、環境省においても、既存の取組も踏まえつつ、今後専門家集団の組織化（参考資料編(2)参照）を検討していく。~~

~~①　技術指導業務の内容~~

~~a　廃棄物処理施設の計画段階において、市町村自身が作成またはコンサルタントが作成した計画・設計図書を検討し、助言を行う。~~

~~b　発注段階における見積設計図書を検討し、助言を行う。~~

~~c　建設段階において、受注業者が提出する実施設計・施工図等の検討と、ポイント的に建設現場をチェックし、助言を行う。~~

~~d　しゅん工前の引渡性能確認試験に立ち会い、助言を行う。~~

~~e　かし担保処理についての助言を行う。~~

~~②　技術支援業務の実施組織~~

~~a　（社）全国都市清掃会議~~

~~b　（財）東京都環境整備公社技術部~~

~~c　（財）大阪市環境事業協会技術部~~

~~d　（株）福岡クリーンエナジー技術部（第３セクター）~~

※本改訂案は、令和６年３月時点の案であり、環境省として改訂を決定したものではありません。

■改訂の方向性（案）

- 技術指導業務については削除する。

※本改訂案は、令和６年３月時点の案であり、環境省として改訂を決定したものではありません。

第８章　廃棄物処理施設建設工事に係る建設コンサルタント等の発注・選定に係る留意事項

廃棄物処理施設建設工事における建設コンサルタントの役割は、本来、発注者である市町村等をサポートし、公平・公正な競争の下で品質の確保された廃棄物処理施設建設工事が実施されるようにすることにある。しかしながら、第３章(5)でも述べたとおり、建設コンサルタントと受注を希望するプラントメーカー等の施工会社の癒着といった不透明な構造が指摘されている。廃棄物処理に係る建設コンサルタント等の各社及び関係団体は、このような指摘を受けていることを真摯に受け止め、自ら正すべき点は正し、世の中の信頼回復に努める必要がある。このような取組を前提とし、本章では、発注者である市町村等が建設コンサルタント等を発注・選定する際に留意すべき事項や検討すべき事項を提示する。

まず、廃棄物処理施設建設工事における建設コンサルタント等の発注・選定は、第３章~~及び~~(5)でも述べたとおり、これまで、廃棄物処理施設建設工事の計画・基本設計業務を落札した建設コンサルタントがその後の業務についても受注することが多く、計画・基本設計段階での業務を必要以上に安値、低価格で入札するインセンティブが働く構造になっている。そこで、第３章(5)で述べたとおり、計画・基本設計業務、発注者支援業務、施工監理業務をそれぞれ別のコンサルタントに発注・契約することを基本とし、さらに、設計図書・計算書作成・測量等の定型的業務を除くいわゆる知的業務については価格のみによる選定方式（~~最低価格自動落札方式~~最低価格落札方式）を再考し、価格と技術の両面で優れた提案、業務を調達できるようにすることが適切である。

(1) 価格と技術の両面で優れた提案・業務の調達を行う方式（公募型プロポーザル方式）

品確法基本方針に定められているとおり、廃棄物処理施設建設工事のような公共工事の品質確保に当たっては、公共工事に関する調査及び設計の品質が公共工事の品質確保や総合コストの縮減を図る上で重要な役割を果たし、公共工事に関する調査・設計の契約においても、価格のみによって契約相手を決定するのではなく、技術提案を求め、その優劣を評価し、最も適切な者と契約を結ぶこと等を通じ、その品質を確保することが求められる。

このため、本手引きでは、技術力の評価に重きを置いてコンサルタントを公募し、選定する方式、すなわち公募型のプロポーザル方式による廃棄物処理施設建設工事に係る建設コンサルタントの選定を推奨する。

公募型のプロポーザル方式による建設コンサルタント等の選定に当たって、市町村等は、地方自治法に基づき一般競争入札（総合評価落札方式）、指名競争入札（総合評価落札方式）又は随意契約のいずれかの方法により行うこととなる。つまり、公募によるプロポーザルを求めるという競争的なプロセスを発注段階で導入し、選定段階で価格と技術提案の総合評価により選定する一般競争入札又は指名競争入札による総

合評価落札方式とするか、最も適切な者を特定し随意契約とするか、地方自治法に従っていずれかの方法を選択することになる。

① プロポーザル方式とは

市町村等（発注者）が廃棄物処理施設建設工事のような特定プロジェクト（業務）の内容とその遂行において高度の技術または専門的技術が特に必要と判断した場合に、発注者が複数のコンサルタントに対しプロポーザル（主に技術提案書等）の提出を求め、各コンサルタントの技術的課題の解決方法や対応姿勢等を評価することにより、技術力の評価に重きを置いて委託するコンサルタントを選定する方式である。プロポーザル方式は、「総合評価型」と「技術評価型」の２つに分類できる。主な特徴は下表のとおりである。

表８　表プロポーザル方式の種類と特徴

	総合評価型	技術評価型
方式の概要	技術提案の内容及びコンサルタントの業務分野技術者の能力を、総合的に評価することにより特定する方式	コンサルタントの技術者能力に重点を置いて、評価することにより特定する方式
技術提案書に求める事項	業務に関する技術者の経験等を問うもの及び業務内容に関する技術提案を問うもの。	業務に関する技術者の経験等を問うもの及び業務内容に関する技術者の取組姿勢を確認するもの。
技術提案書（経験等を除く）	「特定テーマに対する技術提案書」実施方針等のほか、具体的な取組方法の提示を求めるテーマに対して、「業務の実施方針、業務フロー、工程計画」に係る技術提案書を作成する。	「業務着眼点、実施方針など取組姿勢」業務の取組姿勢（業務着眼点、実施方針等）について技術提案書を作成する。
ヒアリング	原則として実施する。	原則として実施する。
評価方法	技術者の資格、同種・類似業務実績、手持ち業務量と技術提案書の内容、ヒアリング結果を総合的に評価し、特定する。	技術者の資格、同種・類似業務実績、手持ち業務量と技術提案書に基づいたヒアリング結果を評価し、特定する。ただし、評価の着眼点は、専門技術力と専任制となる。

② プロポーザル方式を採用する際の留意点

プロポーザル方式における発注者の募集要項（仕様書）の主な項目は、趣旨・委託目的・策定方針・経過・委託内容・調査事業等であるが、発注者が求めたい業務範囲とそれに関連する情報を極力盛り込むことが必要である。

技術提案書のヒアリングは必ず実施するものとし、建設コンサルタント側の業務実施の担当者及び最終成果への責任者に対し、面接チェックを行い、コンサルタントの適正な選定評価を行うものとする。また、責任者の手持ち業務量を確認し、責任者が

当該業務に責任を持って、業務遂行に当たることができるかを評価することも必要である。

プロポーザル方式を採用する目的は、価格のみによる競争とは異なり、予定価格内の金額でコンサルタントの様々な創意工夫をした技術提案を要求することであるため、設計図書作成、計算書作成、測量等の定型的な業務を除き、見積重視の評価によりコンサルタントを選定することは避けるべきである。

見積価格と技術提案を総合して評価する場合には、一般的に、全体評価のうち見積価格のしめるウエイトは低くなる。

第３章(5)に記述したように、計画・基本設計業務と発注者支援業務と施工監理業務は、それぞれ別々に発注し、競争的に選定し、契約することを基本とすべきである。

なお、建設コンサルタントのプロポーザル方式による委託契約の事務処理については、国土交通省において、各種通達が発出されているので、廃棄物処理施設建設工事においても、これら通達を参考とすることができる。

(2) 積算方法

廃棄物処理施設設計業務に係る標準歩掛はないが、「厚生労働省水道施設整備費国庫補助事業に係る歩掛表」設計業務委託標準歩掛等、類似の標準歩掛を参考にし、予定価格を作成することが可能である。不当な低入札を防止するため、発注者支援の業務内容を明確化し、適正な対価が報酬として支払われるように、業務の具体的事項と業務量を明確にし、積算単価を設定し、予定価格を設定することが必要である。

(3) 技術者の配置

建設コンサルタントの技術力の確保を担保するため、案件ごとに専任の技術者（技術士の資格を有し、案件について責任を有する技術者等）を決定するなど、能力を超えた受注を防止し、技術者の適正な配置を行うことが必要である。

市町村等において、コンサルタント選定前には、専任の技術者の手持ち業務量を把握し、選定後には専任技術者の配置が確保されるようにすることが適切である。

(4) 発注支援業務の公正・中立性の確保

廃棄物処理施設建設工事に係る建設コンサルタントは計画・基本設計段階の業務、発注段階の発注者支援業務及び施工監理業務を行っているが、特定のプラントメーカーやゼネコンとの利害関係が無いこと等の中立性の確保が不可欠である。このため、第３章(5)にあるとおり、計画・基本設計業務と発注者支援業務と施工監理業務は、それぞれ別々に発注し、競争的に選定し、契約することを基本とすべきである。図9にこの考え方を踏まえて、建設コンサルタントの業務内容・フローを示す。また、ここでいう発注者支援業務とは、技術審査支援、予定価格作成支援、学識者等の委員会運営支援、その他発注・契約事務支援などであるが、発注者支援の業務内容を明確化し、適正な対価が報酬として支払われるようにすることで、建設コンサルタント間の競争が促され、技術力の向上が期待される。さらに、将来的には、建設コンサルタン

トの責任分担を明確にしつつ、建設コンサルタント自身が第７章(1)に提示したプロジェクト自体のマネジメントをするピュアＣＭを行えるような、発注者のアドバイザーになることを目指すべきものと考えられる。

※本改訂案は、令和６年３月時点の案であり、環境省として改訂を決定したものではありません。

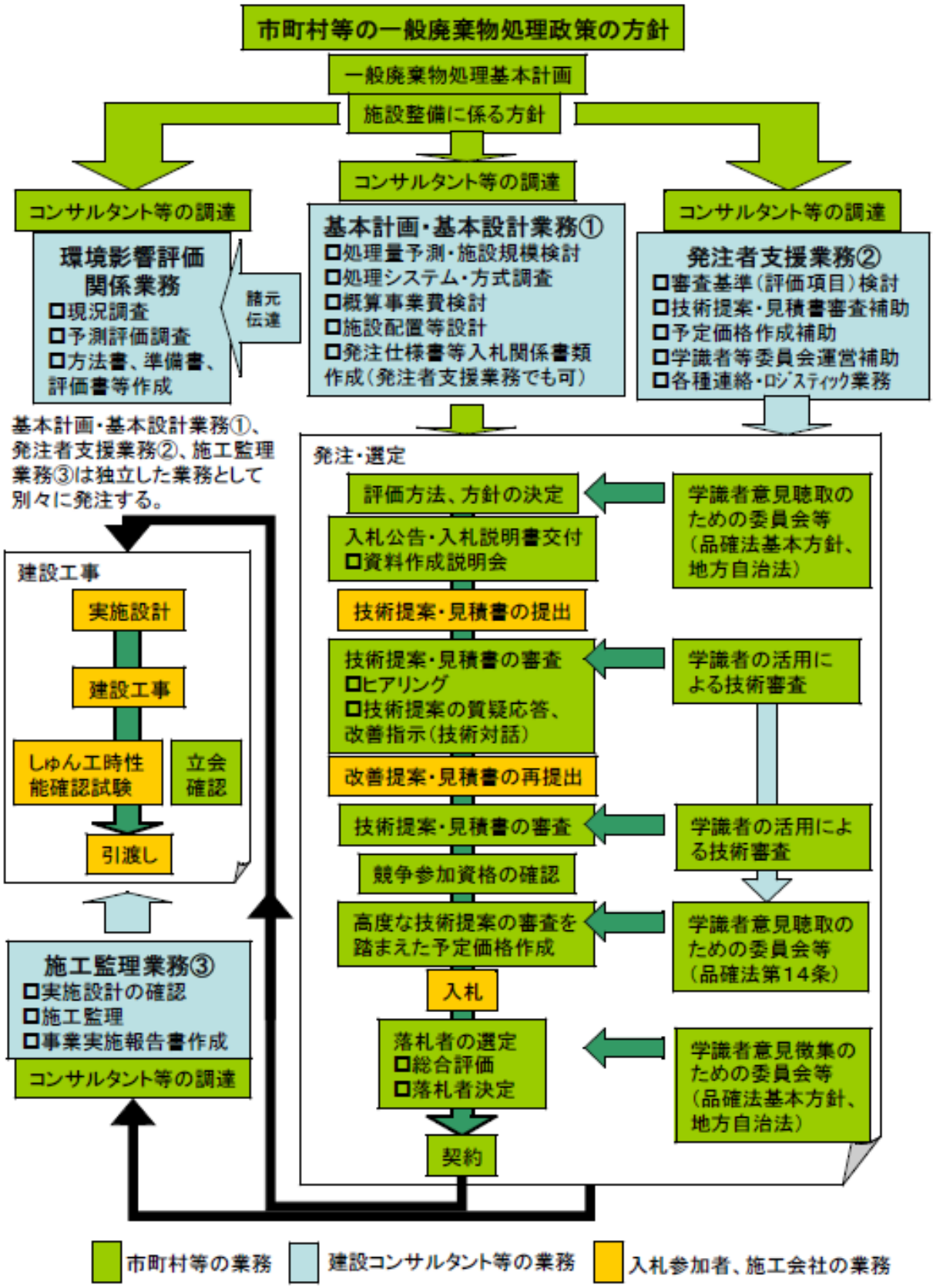


図９　廃棄物処理施設建設工事に係る建設コンサルタント等の業務の概要

※本改訂案は、令和６年３月時点の案であり、環境省として改訂を決定したものではありません。

■改訂の方向性（案）

- 市区町村等の現況におかれては、コンサルタントの選定について、必ずしも総合評価を実施しているわけではなく、（廃棄物処理施設整備の事業者選定期間を十分に確保するために）価格競争入札や随意契約を行っているケースも存在する。これらコンサルタントの選定に関する各市区町村等の考え方については、次年度以降に市区町村等の意見を踏まえ、（必要に応じて）これらコンサルタントの選定手続きの流れの改訂を行う。
- 図５について、コンサルタントの選定に当たり、公募型プロポーザル方式を用いているものの、意見聴取を行っていないケースも存在する。
- その他、発注者向けの資料として、「事業の発案段階から施設の建設まで」の間、どの時期にどのような業務を建設コンサルタントへ発注することが考えられるのか、またそれら業務間の関連性（業務の性質上、互いの業務へ影響を及ぼすようなものであるのかどうか）を図に整理を行う。

※本改訂案は、令和６年３月時点の案であり、環境省として改訂を決定したものではありません。

第９章　廃棄物処理施設建設工事の契約事務処理上の留意事項

(1) 違約金特約条項

先般、国土交通省は「工事における違約金特約条項の強化について」（平成17年９月28日付国土交通事務次官通達）において、これまでの請負代金額の10%としていた違約金特約条項を、一部の悪質なケースについて、15%に引き上げた。この条項が適用される不正行為は、①当該契約に関し、受注業者が独占禁止法第３条または第８条第１項第１号の規定に違反したことにより、公正取引委員会が同法第７条の２第１項の規定に基づく課徴金の納付命令を行い、これが確定した場合と、②当該契約に関し、刑法第96条の３または独占禁止法第89条第１項若しくは第95条第１項第１号に規定する刑が確定した場合としており、これに加え、さらに悪質なケースについて、違約金を引き上げている。違約金特約条項の設定は、入札談合等の不正行為に対する抑止力となることから、発注者となる市町村においても、これを参考に積極的な導入・強化を図る必要がある。（【（参考）違約金特約条項の契約例】参照）

(2) 総合評価における落札者の提示した性能等の履行の確保（再度の施工、契約額の減額、損害賠償）

施設竣工後において、契約内容どおりに施工されたかどうかを確認することは当然のことであるが、こと総合評価落札方式では、標準的な方法と異なる工事方法や技術を用いて工事の品質の向上を目指すものであるため、契約どおりに履行されたのかどうかの検証は非常に重要である。

契約に盛り込まれた性能等の成果がしっかりと達成されているかを検証を行うことはもちろん、総合評価落札方式による契約の中には、周辺住民等に対する工事途中での影響の低減といった内容が含まれる場合があるので、契約内容が履行されたかどうかの検証は、適切な時点、期間を設定して検証する必要がある。

また、万が一、契約内容がしっかりと履行されていなかった場合を想定し、契約時に内容と水準を明確に提示したペナルティ事項（再度の施工、契約額の減額、損害賠償など）を決めておかなければならない（表9　技術提案内容の不履行に対する評価内容の担保の考え方を参照）。そのため、検証の方法等について、受注業者等と疑義が生じないようにしておくことが重要である。

ただし、ペナルティ事項は、積極的な技術提案意欲が削がれるような過度の重責とならないように配慮することにも留意する必要がある。

※本改訂案は、令和６年３月時点の案であり、環境省として改訂を決定したものではありません。

1 【（参考）違約金特約条項の契約例】

違約金に関する特約条項

第１条　発注者(以下「甲」という。)及び請負者(以下「乙」という。)が平成　　年　　月　　日付けで締結した［工事名］の請負契約（以下「本契約」という。）に関し、乙(共同企業体にあっては、その構成員)が、次に掲げる場合のいずれかに該当したときは、乙は、甲の請求に基づき、請負代金額（本契約締結後、請負代金額の変更があった場合には、変更後の請負代金額。次項において同じ。）の 10 分の１に相当する額を違約金（損害賠償額の予定）として甲の指定する期間内に支払わなければならない。

一　本契約に関し、乙が私的独占の禁止及び公正取引の確保に関する法律(昭和 22 年法律第 54 号。以下「独占禁止法」という。)第３条の規定に違反し、又は乙が構成事業者である事業者団体が同法第８条第１項第１号の規定に違反したことにより、公正取引委員会が乙に対し、同法第 48 条の２第１項又は第 54 条の２第１項の規定に基づく課徴金の納付命令を行い、当該納付命令が確定したとき。

二　本契約に関し、乙（法人にあっては、その役員又は使用人を含む。次項第２号において同じ）の刑法（明治 40 年法律第 45 号）第 96 条の３又は独占禁止法第 89 条第１項若しくは第 95 条第１項第１号に規定する刑が確定したとき。

２　本契約に関し、前項第２号に規定する場合に該当し、かつ、次の各号に掲げる場合のいずれかに該当したときは、乙は、甲の請求に基づき、前項に規定する請負代金額の 10 分の１に相当する額のほか、請負代金額の 100 分の５に相当する額を違約金として甲の指定する期間内に支払わなければならない。

一　前項第２号に規定する刑に係る確定判決において、乙が違反行為の首謀者であることが明らかになったとき。

二　乙が甲に○○市○○○規則第○○条の規定に抵触する行為を行っていない旨の誓約書を提出しているとき。

第２条　乙が前条の違約金を甲の指定する期間内に支払わないときは、乙は、当該期間を経過した日から支払をする日までの日数に応じ、年５パーセントの割合で計算した額の遅延利息を甲に支払わなければならない。

この契約の証として本書２通を作成し、当事者記名押印の上、各自１通を保有する。

平成　　年　　月　　日

発注者住所
氏名　　印

請負者住所
氏名　　印

注）請負者が共同企業体を結成している場合においては、請負者の住所及び氏名の欄には、共同企業体の名称並びに代表者及びその他の構成員の住所及び氏名を記入する。

表９　技術提案内容の不履行に対する評価内容の担保の考え方

引　　渡　　前	引　　渡　　後
・修補請求 ・修補不可能な場合は、契約金額の減額または損害賠償の請求 ・工期遅延の場合には、履行遅滞に伴う損害賠償の請求 ・いずれの場合も工事成績評定の減点	・修補請求 ・修補が困難または合理的でない場合、損害賠償の請求 ・いずれの場合も工事成績評定の減点

(3)　低入札価格調査制度

「廃棄物処理施設整備費国庫補助事業の適正執行について」（平成15年10月27日付環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部長通知）において、原則として最低制限価格を設定せず、低入札価格調査制度を活用すべきことを各都道府県を通じて、各市町村に対し周知しているところである。低入札価格調査制度とは、非常に低価格での入札があった場合に、当該価格で契約内容の適正な履行が可能かどうか、または、公正な取引の秩序を乱すことがないかを市町村等が調査する制度である。低入札価格調査制度を導入するに当たり、市町村等は、事前に調査基準価格を設定し、その金額未満で入札が行われた場合に、落札者の決定を留保した上で、入札者に調査書類を提出させ、低入札に係る調査を行い、その結果、契約内容の適正な履行が可能と認められ、かつ公正な取引の秩序を乱すことがないと認められる場合には、当該入札者を落札者と決定し、認められない場合には、次順位者を落札者とする。

また、適正な履行が可能であり、秩序を乱すことがないと認められ、低価格で受注業者が決定した場合には、手抜き工事とならないよう、施工監理をしっかりと行うことも重要である。

なお、契約内容の適正な履行がされないおそれがあると認められる基準について、国土交通省では、入札価格が、契約毎に３分の２から１０分の８．５の範囲内で契約担当者の定める割合（※）（直接工事費＋共通仮設費＋現場管理費×1/5）を予定価格に乗じて得た額に満たない場合としているので、参考とされたい。

（※）予定価格を基準として、予定価格の積算のうち、現場管理費を1/5とした額で、かつ、予定価格全体の２/３～８．５/１０の範囲内で要調査額を設定している。

■改訂の方向性（案）

- 各種スライド条項に関する追記を行う。
- 低入札価格調査制度に加え、（総合評価落札方式の場合は）定量化限度額を用いる事例もあるため、追記を行う。

※本改訂案は、令和６年３月時点の案であり、環境省として改訂を決定したものではありません。

第10章　廃棄物処理施設建設工事の契約後の留意事項

(1)　入札結果の情報公開

入札及び契約に関する透明性の確保は、公共工事の入札及び契約に関し不正行為の防止を図るとともに、国民に対してそれが適正に行われていることを明らかにする上で不可欠ある。このため、入札及び契約に係る情報については、公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律において、国、特殊法人及び市町村等は、発注者の決定に至る行政内部の事務執行や判断過程を公表することが義務づけられているところである。併せて、これらの情報を公表することによって、落札価格情報の入手を目的として行われる不正行為を排除すること可能とが考えられる。

このため、廃棄物処理施設建設工事の入札案件ごとに、入札者の名称及び入札金額、落札者の名称及び落札金額及び策札率などの入札及び契約に係る事項を契約締結後遅滞なく、ホームページを使うなどして一年間公表するものとする。こうした入札金額、落札金額、落札率等の情報を公開することは、受注者に対する牽制効果・監視効果も期待できると考えられ、発注者である市町村等として積極的に取り組む必要がある。なお、総合評価落札方式により入札を行った場合には、各入札者の名称及び入札金額、落札者の名称及び落札金額に加え、各入札者の技術評価点、価格評価点や入札者の評価値について公表する必要がある。

(2)　予定価格の事前公表制度

市町村等においては、予定価格の事前公表については、法令上の制約がない。このため、例えば、価格以外の要素を含め評価する場合に公正な入札が実施されるならば、技術や提案内容による競争が促されると考えられる。予定価格については、入札の前に公表すると、予定価格が目安となって競争が制限され、落札価格が高止まりになること、建設業者の見積努力を損なわせること、談合が一層容易に行われる可能性があるとされている。このため、事前公表の実施は、こうした弊害が生じうることを踏まえ、事前公表の適否について十分検討した上で、こうした弊害が生じることがないよう取り扱う必要があり、弊害が生じた場合は事前公表をとりやめることを含め適切な対応が求められる。

■改訂の方向性（案）

- 今後の市区町村等や関係者の意見を踏まえ、必要に応じて改訂を行う。

※本改訂案は、令和６年３月時点の案であり、環境省として改訂を決定したものではありません。

第11章　Plan Do Check Action~~See~~サイクルによる評価の実施

(1) 基本的考え方

市町村においては、本手引きを参考にして入札・契約方式の改善策を検討(Plan)し、改善策を導入し(Do)、その効果を確認・評価する（See）ことが必要である。

そして、評価の結果は納税者である住民に対して公表し、次の廃棄物処理施設の建設工事が数年後に予定されていれば、評価の結果を次回の入札・契約の方法に反映し、さらなる改善に活かすことが適切である。また、次の廃棄物処理施設の建設工事の予定が当面無い場合にも、施設の運転管理などのその他の廃棄物処理分野の公共調達における入札・契約の方法に活かすことが可能である。

さらに、個々の市町村の評価結果を市町村間で相互に共有することができれば、ある市町村の取組を参考にして別の市町村がより良いやり方で取り組むことが期待され、こうしたことを積み重ねることで、廃棄物処理施設建設工事分野における入札・契約方式のさらなる進歩につながると考えられる。このため、評価結果については、市町村間で相互に共有できるよう、環境省で構築する入札・契約情報データベース（参考資料編(1)）の中に取り入れていく予定である。

(2) 評価の方法

評価の方法は、個々の市町村ごとに検討することが基本であるが、廃棄物処理施設建設工事分野の標準的な評価の方法として、本手引きでは以下の方法を提示する。なお、改善策の導入前後で比較評価することが可能であれば、導入前後での比較評価が中心となるが、過去の廃棄物処理施設建設工事の時期から相当年数経過している場合などは、価格や技術などが相当程度変わっていることから、導入前後での比較評価を行う必要はない。

①　評価の項目

入札・契約方式の改善は、競争性と透明性を高め、長期的かつ総合的に経済性と品質の優れた工事の施工（施設の建設だけでなく運営も契約する場合には事業の実施）を目指すものである。したがって、評価の項目は下表に示すように、経済性が向上したかどうか、工事・事業の品質が向上したかどうかの２点を中心とし、これらに加えて競争性・透明性が向上したかどうか、方法・手続きの妥当性や課題を評価することとする。

また、必要に応じ、落札企業やその他の競争参加企業等から改善策についての意見をヒアリングやアンケートにより把握することも考えられる。

②　評価の時期

評価は、施設建設だけでなく建設後の施設運営がトラブルなく行われることを確認した時点で行うことが望ましい。このため、原則として、稼働後１年を経過した時点から１年分の実績データを用い、稼働２年目の時点で評価を行うこと~~こと~~とする。建設後運営時にトラブルがあり修補が必要となった場合などは、例えば、修補の内容を

含めて評価することが必要となるため、修補の内容が確定した時点で評価を行うことが適切と考えられる。

③　評価の公表等

ここでの評価は、市町村が自ら行うものであるが、入札監視委員会など専門家を活用し第三者の客観的な視点・意見も聞きつつ行うことが望ましい。また、評価結果については納税者である住民に公表する。

表 10　評価の項目の例示

評価の項目	定性的な評価	定量的な評価
経済性の向上	●契約価格を予定価格と比べた際に実現されたコスト低下の内容の分析（何のコストが下がったのか）。 ●コスト低下の内容が工事の品質を犠牲にするものではないかどうか。	●契約価格を予定価格と比較するほか、当該市町村の既存のケースか、または、比較可能な他市町村のケースと比較する。 ●可能な場合は施設の運転管理費についても同様の比較評価を行う。 ライフサイクルコストなどトータルでのコスト縮減になっているかどうか。 ●ＰＦＩ等や可能な場合は、Value for Money の向上を確認する。
工事・事業の品質の向上	●要求水準と比べて工事・事業の品質の向上が図られたかどうか。 ●工事・事業の品質の向上が図られたのはどのような点か。 ●安定的な処理や最終処分量の減量、資源・エネルギー回収等の面から意義のある品質の向上かどうか。	●要求水準と比べてどれくらい性能が向上しているか。 （発電効率、資源回収効率、最終処分される残さ率などを比較する） ●品質の向上によって、得られる経済的メリット。 （売電収益の増加、最終処分費用の削減など）
競争性・透明性の向上	●競争参加企業の数。可能な限り、入札・契約情報データベース等から得られる他の事例と比較する。 ●発注者である市町村が通常公開すべきとされている情報項目について、公開の程度。 ●改善策の導入によって、競争性・透明性の面でどのような変化があったかを分析する。	
方法･手続きの妥当性と課題	●例えば総合評価落札方式の場合、設定した評価項目の妥当性、落札者決定を左右した評価項目や配点の妥当性について分析する。 ●事務手続き上の負担など改善策の課題を明らかにする。	

■改訂の方向性（案）

- PDCA サイクルへの改訂、その他については、今後の市区町村等や関係者の意見を踏まえ、必要に応じて改訂を行う。

おわりに

入札談合疑惑は、本手引きを最終的にとりまとめている段階においても、メディアに大きくとりあげられ、プラントメーカーや建設コンサルタントが捜査を受けたとされ、談合をつくりあげている構造が指摘されている。

これらのことは、最終的には、発注者である市町村等の信頼を損なうことにもなると受け止める必要がある。本手引きは、最近、制度化されてきている新たな入札契約方式等を活用することにより、今起こっている問題への解決の方向性を提示している。

市町村等が本手引きを活用し、入札契約の方法を今後改善していくに当たって重要なことが２点ある。

一つは、まず、発注者である市町村等自身が意識を変えていく必要がある。つまり、発注者である市町村等は、納税者から預かった資金で良い調達をしよう、良い廃棄物処理施設建設事業をしようという原点に立ち返り、自らの発注業務に取り組むことが最も重要である。その中で、本手引きで提案している方策を活用し、良い調達につなげていくことを望みたい。

もう一点は、本手引きの考え方として中核を占めている、性能発注方式についてである。性能発注方式は、予定価格の決め方・考え方や、性能発注の場合の契約事項（何を同意するのか、付随してかし担保をどう考えるか）等、中身の議論をしていかなければならない課題があると考えられ、実例・実績を重ね課題をきちんと解決していく努力をする必要がある。このため、市町村等と国が協力して取り組む必要がある。市町村等は、手引きに提案されている方策を活用し、国はデータベースの構築や専門家集団の構築に取り組む必要がある。そして両者が協力して、本手引きの内容をより良いものに見直していくことが重要である。

今後、市町村等は、廃棄物処理事業を経営の視点からとらえ、安全・安定的な事業を第一としながら、効率的で質の良い住民サービスを提供していく方向を目指していかなければならない。その過程では民間の能力の活用がこれまで以上に拡大し、良い公共調達の重要性がますます高まる。市町村等が本手引きで提案している方策を活用することで、良い公共調達が実現されることを願ってやまない。

■改訂の方向性（案）

- 今年度は改訂なしとし、次年度以降に継続検討とする。

※本改訂案は、令和６年３月時点の案であり、環境省として改訂を決定したものではありません。

参考資料編

(1) 環境省における支援策－ 入札・契約情報データベースの構築

廃棄物処理施設建設工事を行う市町村において、毎年十数件から二十数件に及ぶ各市町村等における廃棄物処理施設建設工事における入札・落札額（工事費用内訳書を含む。）や、しゅん工時における市町村等の工事成績書などの情報を獲得しこれを用いることができれば、より客観的な予定価格の算出や適正な工事の施工確保に役立てることができる。

そこで、各市町村において個々にこうした情報収集をしなくても済むように、環境省においてこうした情報を収集し、必要な解析を行い、市町村が利用できるデータベースや、相互に情報交換することが可能な仕組みを構築する。具体的には、予定価格の算出に反映できるようにするため、工事費用内訳書に遡り、プラント設備の設備別の工事単価の分析ができるベースで入札・落札額等の情報を各市町村等から収集・集約し、高値設定された価格に基づくデータベースとならないよう仕様と価格について客観的な分析を加えた上で、テータベース化して、市町村等にフィードバックする。また、入札・落札額などを広く全国ベースで公開することで、副次的な効果として、プラントメーカー等の公正な競争を促し、適正な価格の形成にもつながることが期待される。あわせて、価格だけでなく、プラントメーカー等施工会社及び建設コンサルタント等の工事成績評定の結果についてもデータベース化し、市町村等で共有することで、民間企業の工事品質の向上を促すことが期待できる。

データベース構築に当たっては、施設建設後の維持管理に要する経費、処理施設運転時の技術情報、プラントメーカーや維持管理サービス会社の技術レベルといった情報、ＰＦＩ事業の施設運営状況等についても、市町村が相互に情報を共有することができれば、不足している知識やノウハウを補うことできるため、こうした運営時の重要な情報についても収集し、フィードバックすることを検討する。このほか、総合評価落札方式等の実施状況、第11章の評価結果についても、同様に情報共有することを検討する。また、収集する具体的な情報項目については、早急に決定し、平成１８年度から発注事例等の情報を収集し、データベースに蓄積させ、平成１９年度から具体的に情報提供ができるよう努めるものとする。

(2) ~~環境省における支援策－市町村等の契約事務をサポートする専門家集団の組織化~~

~~中小規模の市町村における廃棄物処理施設建設工事は、２０年に１回程度の事業となるため、知識・経験の蓄積が十分な職員が不足していたり、発注業務に対応できるような職員配置がなされていない。環境省は、このような不十分な市町村等の体制をサポートするため、公正・中立な立場にある専門家や高い技術力を保有する大都市職員及び関係者などからなる専門家集団の構成を支援することで、個別案件や全国的な価格動向などについて、技術的な評価・分析が行えるようにすることが適切である。既に、廃棄物処理事業を担う市町村等を会員とする（社）全国都市清掃会議において、会員市町村等に対する技術支援業務を行っており、地域的にも東京都、大阪市等においてこうした技術支援業務が行われている（第１章(1)）。~~

~~こうした現在の取組を踏まえ、今後、環境省において、大都市を中心に協力を呼びかけ、市町村等がその組織の中で育成した廃棄物処理施設建設工事のプロジェクトマネージャーとして職務に当たってきた廃棄物処理施設建設・運営の専門家（現役及びＯＢ）からなる専門家集団の組織化を図るべく努める。この際、現役職員の場合には身分上貢献できる役割が限られることから、専門家集団における現役専門家の役割は、全国的な価格や技術の評価・分析といった全国の市町村に還元するような共通事項に関する役割とする等、専門家が貢献できる役割の範囲を考慮する必要がある。その上で、大都市を中心とする市町村等から専門家の推薦をしてもらい、また、高い技術的識見を有するプラントメーカー等の退職技術者の探索にも努め、一定の専門家リストを作成することが想定される。そして、こうした専門家集団の応援業務の事務を管理し遂行する体制も必要となることから、現在、こうした業務を実施している既存組織の活用を中心に、実効性のある、支援体制の仕組みづくりを検討する。~~

~~また、支援の方法としては、市町村の職員が自らの職務について主体的に取り組むことを前提とし、専門家が個別事案ごとに市町村側に立ってアドバイザリー業務を行うという方式と、事業計画中の市町村等の職員を対象とする研修による方式など、いくつかのバリエーションも考えられる。全国の市町村職員の専門的能力を大都市職員と同レベルにすることは困難であっても、発注者として責任を持って業務を担当する職員に対し、業務を十分に実施できるよう、的確な情報を提供し、技術的知識を備えてもらうことは、市町村が発注者としての責任を果たせるようにするため、極めて重要である。このため、環境省における専門家集団の組織化検討に当たっては、市町村に対する支援の方法について、どのようなバリエーションを設けることが的確であるかも検討する。~~

~~今後、環境省において、専門家集団の組織化による市町村支援の具体化に向け、専門家の役割、支援の具体的な方法、支援業務の実施方法、支援業務の実施主体等を検討し、１９年度以降の具体化を目指すこととする。~~

~~(3)~~(2)　環境省における支援策－標準的な発注仕様書等の提示

一般的な公共工事は、工種別に工事を分割し、契約前に工事内容を確定できる詳細な実施設計を終えた後、その実施設計に基づく施工のみを業者に請け負わせる契約方式すなわち施工契約（図面契約）を採用している。

一方、廃棄物最終処分場土木工事を除く廃棄物処理施設建設工事は、複雑・高度なプラント建設工事であり、各プラントメーカーが特許・ノウハウにより独自の構造の廃棄物処理施設を建設している現状にある。このため、価格競争的に工事請負契約の締結を図るため、①発注者が建設する廃棄物処理施設に求める性能仕様（機能・効率・能力等）を記述した発注仕様書等を入札前に各プラントメーカーに提示し、②各プラントメーカーから見積設計図書（通常は無償のため基本設計程度）を提出させて審査し、③発注仕様書等と見積設計図書を契約条件として入札を行い、落札者と契約を締結する、④そして落札者は契約後に詳細設計と施工を行う、という性能発注（設計・施工契約）方式が採用されている。また、廃棄物処理施設建設工事は、プラント工事と建築工事で構成されるが、廃棄物処理施設に求められる性能仕様を両工事が一

体となって機能発揮する必要があるため、通常、全工種一括発注方式が採用されている。

このような特徴を有する廃棄物処理施設建設工事にとって、基本的な契約条件となる発注仕様書等は非常に重要である。今後、環境省においては、現在定められている「一般廃棄物処理施設建設工事に係る発注仕様書作成の手引き」を見直し、現在の技術水準に即した標準的な発注仕様書作成の検討を進め、発注者が工事に求める内容を明確に表現できるようにする。

■改訂の方向性（案）

● 専門家集団の組織化については、削除

~~(4)~~ (3)　参考となる報告書等の各種資料

第３章「公共工事の入札及び契約の適正化を図るための措置に関する指針の一部変更について」（平成 18 年 5 月 23 日閣議決定）

「平成15年度決算検査報告第４章第８公共工事の多用な入札・契約制度、特に総合評価落札方式等の民間の技術力を活用する方式の導入状況について」会計検査院

第５章「国土交通省直轄工事における品質確保促進ガイドライン」（平成17年9月）

「高度技術提案型総合評価方式の手続きについて」公共工事における総合評価方式活用検討委員会（平成 18 年 2 月）

第６章「ＰＦＩ方式による公共サービスの安全性確保に関する検討委員会（中間報告）」仙台市（平成 17 年 12 月 28 日）

「民間資金等の活用による公共施設等の整備等に関する事業の実施に関する基本方針」平成 12 年 3 月 13 日総理府告示第 11 号）

「モニタリングに関するガイドライン」（平成 15 年 6 月 23 日民間資金等活用事業推進委員会）

第７章「ＣＭ方式活用ガイドライン」国土交通省（平成 14 年 2 月 6 日）

第８章「工事契約実務要覧」新日本法規出版（株）

〇プロポーザル方式に基づく建設コンサルタント等の特定手続きについて

〇公募型プロポーザル方式に基づく建設コンサルタント等の選定・特定手続きについて

「設計・コンサルタント業務等入札契約問題検討委員会中間とりまとめ」建設省（平成12年3月）

※本改訂案は、令和６年３月時点の案であり、環境省として改訂を決定したものではありません。

廃棄物処理施設に係る入札・契約適正化検討会委員

荒井 喜久雄（あらい　　きくお）
東京二十三区清掃一部事務組合施設建設部管理課長

奥村　　勇雄（おくむら　　いさお）
帝京平成大学現代ライフ学部経営マネジメント学科教授

小澤　　一雅（おざわ　　かずまさ）
東京大学大学院工学系研究科教授

栗原　　英隆（くりはら　　ひでたか）
（社）全国都市清掃会議技術部長

河野　　進（こうの　　すすむ）
河野進設計事務所　代表

武田　　信生（たけだ　　のぶお）
京都大学大学院工学研究科教授

◎眞柄　　泰基（まがら　　やすもと）
北海道大学創成科学研究機構特任教授

山田　　洋（やまだ　　ひろし）
一橋大学大学院法学研究科・法学部教授

◎は座長

（５０音順）

※本改訂案は、令和６年３月時点の案であり、環境省として改訂を決定したものではありません。

施設整備に係る手引き見直しに係る検討会（令和５年度）　委員

◎荒井　喜久雄（あらい　きくお）
（公社）全国都市清掃会議　技術指導部長

石川　清貴　（いしかわ　きよたか）
（一社）環境衛生施設維持管理業協会　技術部会長

小野田　弘士（おのだ　ひろし）
早稲田大学理工学術院大学院　環境・エネルギー研究科　教授

小暮　与志夫（こぐれ　よしお）
小平・村山・大和衛生組合　建設課長

高岡　昌輝　（たかおか　まさき）
京都大学大学院　工学研究科　教授

冨樫　光晴　（とがし　みつはる）
松戸市　環境部清掃施設整備課　課長

真島　建司　（まじま　けんじ）
東京二十三区清掃一部事務組合　建設部　計画推進担当部長

山口　直也　（やまぐち　なおや）
青山学院大学大学院　会計プロフェッション研究科　教授

横山　唯史　（よこやま　ただし）
（一社）日本環境衛生施設工業会　技術委員会　委員長

◎は座長

（50 音順）