

令和6年度（2024年度）熊本県産業廃棄物実態調査等業務委託仕様書

1 業務名

令和6年度（2024年度）熊本県産業廃棄物実態調査等業務

2 業務の目的

本業務は、令和5年度の熊本県内における廃棄物の発生、処理状況等の実態を把握するとともに、これら廃棄物の将来推計を行い、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号。以下「廃棄物処理法」という。）第5条の5の規定に基づく廃棄物処理計画（令和8年度～）の策定に向けた課題整理及び課題に対する取組の方向性を検討することを目的とする。

3 業務委託期間

契約締結日～令和7年（2025年）3月7日（金）

4 業務概要

- (1) 産業廃棄物実態調査業務
別紙1のとおり
- (2) 廃棄物処理計画策定調査業務
別紙2のとおり

5 業務計画書の提出

本業務を受託後1週間以内に、業務実施計画書及び業務工程表を提出する。
なお、提出する様式は任意とする。

6 業務中間報告

本業務の調査結果等の状況について、中間報告書を提出する。
なお、提出物及び提出の時期については県と受託者において打合せを行ったうえ、決定する。

7 完了報告

業務を完了したときは、業務実績を報告し、県の確認を受けた後、以下の成果品を添付のうえ、業務完了報告書を提出する。

- (1) 成果品の体裁
様式 A4版（報告書の表紙及び本文：再生紙使用）
部数 報告書：10部
報告書（概要版）：100部
報告書（電子データ）：CD-R 2枚

- (2) 提出期限

令和7年（2025）年3月7日（金）

8 その他

- (1) 業務の再委託を禁止する。ただし、県の承認を受けた場合を除く。
- (2) 本業務により知り得た情報等を第三者に漏洩してはならない。
- (3) 資料等の収集は、県が提供するものを除き、原則として受託者の責任において行う。
- (4) 業務の実施に当たって、受託者は、概ね月1回程度、各作業の状況について、県に電子メール等により報告するものとする。
- (5) 当該業務における成果品等に係る著作権及び使用権は、すべて熊本県に帰属する。
- (6) 委託期間が終了した後においても、県が本仕様書に係る成果品や調査内容について必要な報告や調査を求めた場合は、責任を持って対応すること。
- (7) 本仕様書に記載のない事項等、疑義のある場合は、別途協議し定めるものとする。

産業廃棄物実態調査業務

1 目的

本業務は、廃棄物処理法第5条の5の規定に基づく廃棄物処理計画（令和8年度～）の策定に向け、令和5年度の熊本県内における産業廃棄物の発生、処理状況等の実態を把握するとともに、これら産業廃棄物の将来推計を行うことを目的とする。

2 調査対象期間

令和5年（2023年）4月1日から令和6年（2024年）3月31日までの1年間（令和5年度）

3 調査対象廃棄物

調査対象廃棄物は、廃棄物処理法及び同法施行令に規定する産業廃棄物（特別管理産業廃棄物を含む。）とするが、産業廃棄物の発生及び処理の実態を的確に把握するため、表1及び表2に示す区分を用いるものとする。

なお、法令上廃棄物とならない有償物（中間処理を行うことなく、他者に有償で売却したもの。）についても、調査対象とする。

表1 産業廃棄物

調査対象廃棄物	細区分の例
1 燃え殻	燃え殻、廃活性炭、廃カーボン
2 汚泥	有機性汚泥（下水汚泥）、無機性汚泥（建設汚泥、上水汚泥）
3 廃油	一般廃油、廃溶剤、固形油、油でい、油付着物類
4 廃酸	無機性酸性廃液、写真定着廃液、有機性酸性廃液
5 廃アルカリ	アルカリ性廃液、写真現像廃液
6 廃プラスチック類	合成繊維、FRP、熱可塑性プラスチック、熱硬化性樹脂、プラスチック製品くず、廃タイヤ、農業用廃ビニール
7 紙くず	
8 木くず	
9 繊維くず	
10 動植物性残さ	動物性残さ、植物性残さ
11 動物系固形不要物	
12 ゴムくず	
13 金属くず	
14 ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くず	ガラスくず、製品の製造過程等で生じるアスファルトくず、コンクリートくず、陶磁器くず、石膏ボード
15 鋳さい	鋳物砂、炉さい、鋳さい類
16 がれき類	コンクリート片、廃アスファルト、レンガ破片、建設混合廃棄物
17 動物のふん尿	
18 動物の死体	
19 ばいじん	
20 13号廃棄物	コンクリート固形化物（処分するために処理したもの）
21 その他の産業廃棄物	シュレッダーダスト、廃家電製品、廃バッテリー、廃自動車、廃パチンコ台、その他

表2 特別管理産業廃棄物

調査対象廃棄物	細区分の例
1 廃油	揮発油類、灯油類、軽油類
2 廃酸	pHが2.0以下の廃酸
3 廃アルカリ	pHが12.5以上の廃アルカリ
4 感染性廃棄物	
5 廃石綿等	飛散性の石綿、アスベストを含む建設廃材
6 特定有害廃棄物（廃石綿等を除く）	燃え殻、汚泥（有機性汚泥、無機性汚泥）、廃油、廃プラスチック類、ばいじん、廃PCB・PCB汚染物・PCB処理物、廃水銀等

4 調査対象業種

調査対象業種は、環境省調査指針（「産業廃棄物排出・処理実態調査指針 改訂版」平成22年4月：環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部産業廃棄物課）で示された業種を中心に、前回調査との整合を考慮し設定する。

5 調査対象地域

熊本県全域を対象とし、市町村ごとに調査を行い、産業廃棄物の発生及び処理状況等に関する地域特性を的確に把握するため、とりまとめとしては、県内を以下に示す11地域に区分する。

地域名	コード	市町村名
熊本市域	01	熊本市
玉名・荒尾地域	02	玉名市、荒尾市、玉東町、和水町、南関町、長洲町
鹿本地域	03	山鹿市
菊池地域	04	菊池市、合志市、大津町、菊陽町
阿蘇地域	05	阿蘇市、南小国町、小国町、産山村、高森町、西原村、南阿蘇村
上益城地域	06	御船町、嘉島町、益城町、甲佐町、山都町
宇城地域	07	宇土市、宇城市、美里町
八代地域	08	八代市、氷川町
芦北・水俣地域	09	水俣市、芦北町、津奈木町
人吉・球磨地域	10	人吉市、錦町、多良木町、湯前町、水上村、相良村、五木村、山江村、球磨村、あさぎり町
天草地域	11	天草市、上天草市、苓北町

6 委託業務内容

以下の手順により、本県の産業廃棄物の発生及び処理・リサイクル等の状況について実態調査を行い、報告書を作成する。調査の具体的手法については、環境省調査指針（「産業廃棄物排出・処理実態調査指針 改訂版」平成22年4月：環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部産業廃棄物課）に準拠する。

(1) 排出事業者等の産業廃棄物実態調査

①調査方法

原則として、各種活動指標（産業廃棄物の発生量等を説明できる経済情報等）に基づいた原単位手法を用いることとし、発生量及び処理量の原単位作成においては、以下に示す排出事業者からのアンケート調査（全数調査、標本調査）、資料調査及び処理業者からの報告（熊本県及び熊本市が保有する電子データ等）に基づいて行うものとする。

業種（略称）	調査方法			備考
	全数調査	標本調査	資料調査	
農業			○	動物のふん尿、動物の死体、農業用プラスチックについては、既存の資料を用いて調査するものとする。
林業		○		
漁業			○	漁業廃棄物については、既存の資料を用いて調査するものとする。
鉱業		○		
建設業		○		
製造業		○		
電気・ガス・熱供給・水道業	○			火力発電所、ガス製造所、浄水場、下水処理場の全施設に対してアンケート調査を実施し、すべての施設から回答を得ることを原則とする。（アンケート調査票は、標本調査に用いる様式を使用する。） すべての施設に調査を実施するため、各種活動指標を用いた原単位による推計は行わず、アンケートで集計した発生量及び処理状況の実績値をそのまま用いる。
運輸・通信業		○		
卸売・小売業		○		
不動産業		○		
サービス業		○		
公務		○		
注1) 全数調査とは、産業廃棄物の発生量及び処理状況の実態を正確に把握するため、特定の業種及び事業者から、その発生量及び処理状況の実績量を把握する方法。				
注2) 標本調査とは、標本調査対象業種に分類される事業所から、調査対象事業所（標本）を抽出し、抽出された排出事業者からのアンケート調査や報告の徴収に基づいて産業廃棄物の実態を把握する方法。				
注3) 資料調査とは、関係部局、機関等が調査した排出量及び処理状況の資料を引用し、実績量を把握する方法。				

②標本抽出

調査対象事業所数は、概ね6,000件とする。

郵送によるアンケート調査とし、必要に応じ、聞き取り調査を行うものとする。

③標本抽出方法

標本の抽出に当たっては、「令和3年経済センサス活動調査」を主抽出台帳として、業種別、従業者規模別等に事業所を層別区分し、これらの各層ごとに行うことを原則とする。

業種(略称)	標本抽出方法等
林業	令和3年経済センサス活動調査に登録された事業所を全数抽出。
鉱業	
建設業	令和3年経済センサス活動調査に登録された事業所から抽出。 ・資本金1千万円以上は、全数抽出。 ・資本金1千万円未満は、無作為抽出。 ・県外大手企業(ゼネコン)については、(社)日本建設業団体連合会会員名簿及び日本土木工業協会会員名簿より全数抽出。
製造業	令和3年経済センサス活動調査に登録された事業所から抽出。 ・従業者数30人以上は、全数抽出。 ・従業員数30人未満は、無作為抽出。 ただし、抽出率は、業種中分類毎に異なる。
運輸・通信業 卸売・小売業 不動産業 サービス業	令和3年経済センサス活動調査に登録された事業所から抽出。 ・従業者数30人以上は、全数抽出。 ・従業者数30人未満は、無作為抽出。 ただし、病院は、全数抽出。
公務	県内の市を抽出。

④調査項目

産業廃棄物の排出量及び処理状況の実態把握調査

調査項目は、次に示す項目とし、詳細については、県と受託者において打ち合わせを行ったうえ、決定する。

ア 産業廃棄物の発生量及び処理量等(中間処理、最終処分については処理方法ごとに調査する。)

・事業所の概要

事業所名、所在地、代表者名、事業内容等

・発生状況

調査対象廃棄物の種類ごとの1年間の総発生量、総排出量、処理の流れ等

・中間処理状況

中間処理の実施の有無、実施した場合、自己・委託の別、処理方法、処理後の量、委託先等

・処分状況

有効利用、最終処分、その他について、自己・委託の別・処理方法・処理後の

量、委託先等

- イ 母集団を推計するために必要となる活動量指標等
製造品出荷額、元請完成工事高、従業者数、病床数等

⑤調査票の発送・回収等

- ア 調査票の作成、印刷、発送及び回収は、受託者が行うものとする。
- イ 督促状は、受託者が作成、印刷、発送し、目標回収率は60%以上とする。
- ウ 問い合わせに対しては、原則として、受託者が対応する。
- エ 調査対象者からの問い合わせに円滑に対応するための手法及び調査票の回収率を上げるための手法を提案する。

(2) 既存資料に基づく産業廃棄物排出量等のデータの集計・整理・分析

多量排出事業者の産業廃棄物処理計画及び産業廃棄物処理計画実施状況報告（特別管理産業廃棄物に係るものを含む。）及びマニフェスト（産業廃棄物管理票）のデータ等を集計・整理する。

(3) 調査結果のとりまとめ

(1)、(2)の調査結果等を踏まえ、廃棄物処理計画の策定等に必要な次の項目について報告書としてとりまとめるものとする。

なお、廃棄物の排出量等の数値については、中間処理による廃棄物の種類の変化を加味した数値（変換後）でも集計するものとする。

- ① 産業廃棄物の発生量、排出量の現状推計及び過去調査との比較（業種別、種類別、地域別）、結果分析（増減理由の要因分析等）
- ② 産業廃棄物の発生から処分までの流れ及びその各過程の状況及び過去の調査との比較、結果分析（増減理由の要因分析等）
 - ア 処理の概要（図1に示す発生量及び処理状況の流れ図に基づいてまとめるものとする。また、流れ図に示した項目の定義については、表3に示すとおりとする。）
 - イ 中間処理の状況（業種別、種類別）
 - ウ 再生利用の状況（業種別、種類別）
 - エ 最終処分の状況（業種別、種類別）
 - オ 広域移動の状況（熊本県内→熊本県外）
- ③ 将来の産業廃棄物の排出量、再生利用量、最終処分量の推計（令和6年度～令和12年度）
- ④ ③のうち、廃プラスチック類に係るデータの抽出、分析
- ⑤ 熊本県外から熊本県内への産業廃棄物の搬入状況（中間処理、最終処分）及び過去の調査との比較
- ⑥ 熊本県内における埋立処分量の推計及び過去の調査との比較
- ⑦ 循環利用等の分析結果（物質フロー模式図の作成を含む。）

図1

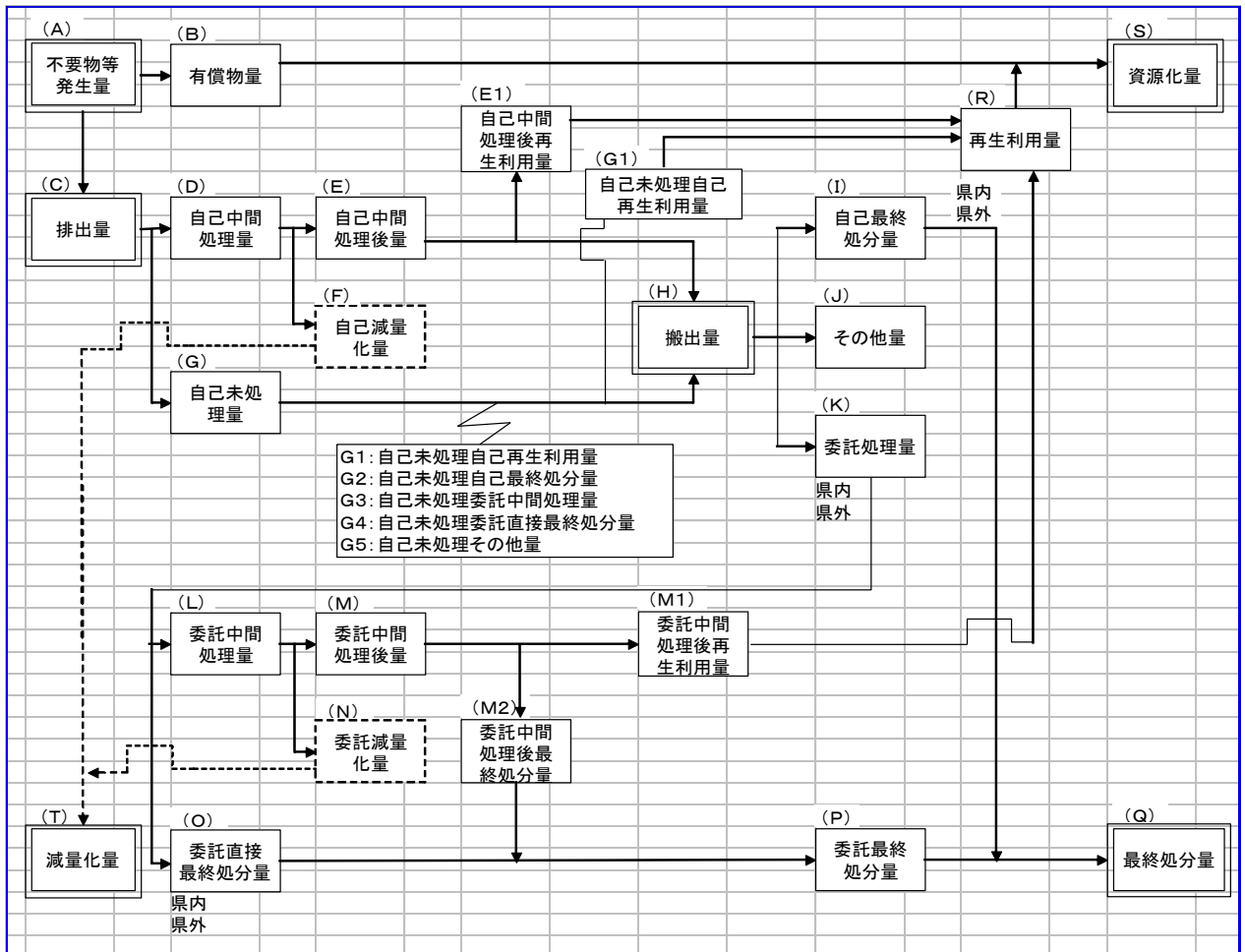


図1 処理の概要（処理フロー図）

なお、本調査のフロー図は、環境省調査指針（「産業廃棄物排出・処理実態調査指針 改訂版」平成22年4月：環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部産業廃棄物課）に基づく流れ図に「(H) 搬出量」、「(S) 資源化量」、「(J) その他量」の項目を追加したものである。

表3 処理の概要（処理フロー図）に関する用語の定義

No.	項目	定義
(A)	発生量（不要物等発生量）	事業場内等で生じた産業廃棄物量及び有償物量。
(B)	有償物量	(A)の発生量のうち、中間処理されることなく、他者に有償で売却した量（他者に有償で売却できるものを自己利用した場合を含む。）。
(C)	排出量	(A)の発生量のうち、(B)の有償物量を除いた量。
(D)	自己中間処理量	(C)の排出量のうち、自ら中間処理した廃棄物量で、処理前の量。
(G)	自己未処理量	(C)の排出量のうち、自己中間処理されなかった量。
(G1)	自己未処理自己再生利用量	(G)の未処理量のうち、他者に有償売却できないものを自ら利用 ^(※) した量。
(G2)	自己未処理自己最終処分量	(I)の自己最終処分量のうち、自己未処理で自己最終処分した量。
(G3)	自己未処理委託中間処理量	(L)の委託中間処理量のうち、自己未処理で委託中間処理した量。
(G4)	自己未処理委託直接最終処分量	(O)の委託直接最終処分量のうち、自己未処理で委託直接最終処分された量。
(G5)	自己未処理その他量	(J)のその他量のうち、自己未処理のその他量。
(E)	自己中間処理後量	(D)で自己中間処理した後の廃棄物量。
(E1)	自己中間処理後再生利用量	(E)の自己中間処理後量のうち、自ら利用し又は他者に有償で売却した量。
(F)	自己減量化量	(D)の自己中間処理量から(E)の自己中間処理後量を差し引いた量。
(H)	搬出量	(I)の自己最終処分量、(J)のその他量、(K)の委託処理量の合計。
(I)	自己最終処分量	自己の埋立地に処分した量。
(J)	その他量	事業場内に保管されている量等。
(K)	委託処理量	(E)の自己中間処理後量及び(G)の自己未処理量のうち中間処理及び最終処分を他者に委託した量。
(L)	委託中間処理量	(K)の委託処理量のうち、処理業者等で中間処理された量。
(M)	委託中間処理後量	(L)で委託中間処理された後の廃棄物量。
(M1)	委託中間処理後再生利用量	(M)の委託中間処理後量のうち、処理業者等で自ら利用し、又は他者に有償で売却した量。
(M2)	委託中間処理後最終処分量	(M)の委託中間処理後量のうち、最終処分された量。
(N)	委託減量化量	(L)の委託中間処理量から(M)の委託中間処理後量を差し引いた量。
(O)	委託直接最終処分量	(K)の委託処理量のうち、処理業者等で中間処理されることなく最終処分された量。
(P)	委託最終処分量	処理業者等で最終処分された量。
(Q)	最終処分量	排出事業者と処理業者等の最終処分量の合計。
(R)	再生利用量	排出事業者、処理業者等で再生利用された量。
(S)	資源化量	(B)の有償物と(R)の再生利用量の合計。
(T)	減量化量	排出事業者又は処理業者等の中間処理により減量された量。

※ 「自ら利用」：排出者が自己の生産工程へ投入して原材料として使用する場合は「自ら利用」に該当する。なお、抜根の森林への自然還元についても、「自ら利用」に該当する。

廃棄物処理計画策定調査業務

1 目的

本業務は、廃棄物処理法第5条の5の規定に基づく次期廃棄物処理計画（令和8年度～令和12年度）の策定に向け、熊本県内の廃棄物の実態把握及び廃棄物の将来予測値の推計、課題の整理、課題に対する取組の方向性の検討等を行うことを目的とする。

2 委託業務内容

(1) アンケート調査の実施

次期廃棄物処理計画の策定に向け、現在の廃棄物処理計画（第5期：令和3年度～令和7年度）の進捗等を確認するとともに、熊本県内の廃棄物の実態を把握し、課題を整理するため以下のとおりアンケート調査を実施する。

①調査内容

以下のア～エの調査を実施する

項目	目的	対象者
ア 排出事業者調査	産業廃棄物に関する排出事業者の意識を把握	「(別紙1) 産業廃棄物実態調査業務」で調査票を発送する排出事業者
イ 処理事業者調査	産業廃棄物の処理施設や処分状況等を把握	再生処理業者（産業廃棄物処分業者を含む。）（300件程度）
ウ 市町村調査	一般廃棄物処理の実態等の把握	県内全市町村（45市町村）
エ 一般県民調査	廃棄物に対する意識や削減等に向けた取組み状況等の把握	無作為抽出法（年代別・男女別）により抽出した一般県民（2,000件程度）

②調査項目

調査項目は、令和元年度熊本県産業廃棄物実態調査等業務報告書（令和2年3月熊本県）を基本とし、新たに以下の内容を調査項目として設定する。

また、必要に応じて受託者が必要な項目を提案し、最終的に県と受託者において打合せのうえ決定する。

（追加する調査項目）

- ・サーキュラーエコノミーへの転換
- ・廃棄物処理に係るデジタル化
- ・少子高齢化に伴う一般廃棄物処理の課題
- ・ソーラーパネル処理、小型家電処理
- ・食品廃棄物の現状及び抑制
- ・海岸漂着物の処理

③設問の設定

調査項目に応じた設問等を受託者が提案し、最終的に県と受託者において打合せのうえ決定する。

④調査票の発送・回収等

ア 調査票の作成、印刷、発送及び回収は、受託者が行うものとする。

イ 問い合わせに対しては、原則として、受託者が対応する。

ウ 調査対象者からの問い合わせに円滑に対応するための手法及び調査票の回収率を上げるための手法を提案する。

(2) 一般廃棄物の実態把握及び将来予測値の推計

一般廃棄物（ごみ）及び一般廃棄物（し尿・浄化槽汚泥）について、2（1）による調査及び既存資料による現状把握（令和5年度）を行い、令和32年度（2050年）までの将来予測値の推計を行う。

一般廃棄物（ごみ）については、排出量、再生利用量、再生利用率、減量化量、減量化率、最終処分量及び最終処分率の各項目についてとりまとめを行う。

また、上記調査結果は、男女別及び年代別にとりまとめを行う。

(3) 課題整理

（別紙1）産業廃棄物実態調査業務や2（1）、（2）を踏まえ、次期廃棄物処理計画で検討すべき課題を整理する。

また、課題整理にあたっては県や市町村等が所有するデータ等も活用する。

(4) 課題に対する取組の方向性

2（3）を踏まえ、次期廃棄物処理計画で検討すべき取組みの方向性について受託者が提案する。

(5) とりまとめ

2（1）～（4）について報告書としてとりまとめる。

また、集計したデータは、県と受託者において打合せのうえ、表形式、グラフ、図等に加工しやすい形式で提出する。

3 追加提案

排出量や再生利用量等の将来予測、自治体等の先進的な取組調査、より有効な調査方法等の追加提案があれば積極的に提案すること。