

テーマ3. 行政組織・財政

目次

1	廃棄物管理に係る行政組織	1
1.1	行政組織の体制	1
1.2	廃棄物管理に係る行政組織の変遷	5
1.3	行政による廃棄物管理	5
1.4	民間委託・連携による廃棄物管理	8
1.5	行政・事業者・国民の役割	11
1.6	住民参加・住民合意形成	16
	(1) 廃棄物行政における住民参加	16
	(2) 地方行政における環境学習・普及啓発活動	18
	(3) 施設整備における住民合意形成の手法	21
2	民間を活用した廃棄物管理（PFI）	31
2.1	民間活力の活用	31
2.2	PFI事業の概要	32
2.3	PFI事業の仕組み	33
	(1) PFI方式	34
	(2) PFI導入により期待される効果	36
3	廃棄物管理に係る財務	38
3.1	廃棄物管理に係る国の財務状況	38
3.2	廃棄物管理に係る地方自治体の財務状況	39
3.3	廃棄物管理の財務に係る国の支援制度	40
	(1) 施設整備に係る補助金・交付金制度の変遷	40
	(2) 循環型社会形成推進交付金制度	43
3.4	地方自治体の料金徴収方法と住民・事業者の費用負担	48
	(1) 容器包装リサイクル法	50
	(2) 家電リサイクル法	60
	(3) 自動車リサイクル法	70
	(4) ごみ処理の有料化	77

1 廃棄物管理に係る行政組織

1.1 行政組織の体制

日本ではそれぞれの行政区分において、各分野を所管する部署が設置されている。廃棄物分野においても、中央省庁である環境省を中心に地方自治体（都道府県、市町村）で廃棄物管理を担当する部署が設置されており、全国的な管理体制が構築されている。

適正な廃棄物管理の体制を構築するためには、国民・事業者・行政などすべての関係者がそれぞれの役割や責務に対して主体的に行動することが重要である。また、意見交換の機会等を活用してコミュニケーションを図ることによって各主体の行動を有機的に結び付けて一体となって取り組むことが不可欠である。そのためにも、各関係者の役割や責務を明確にしておく必要がある。

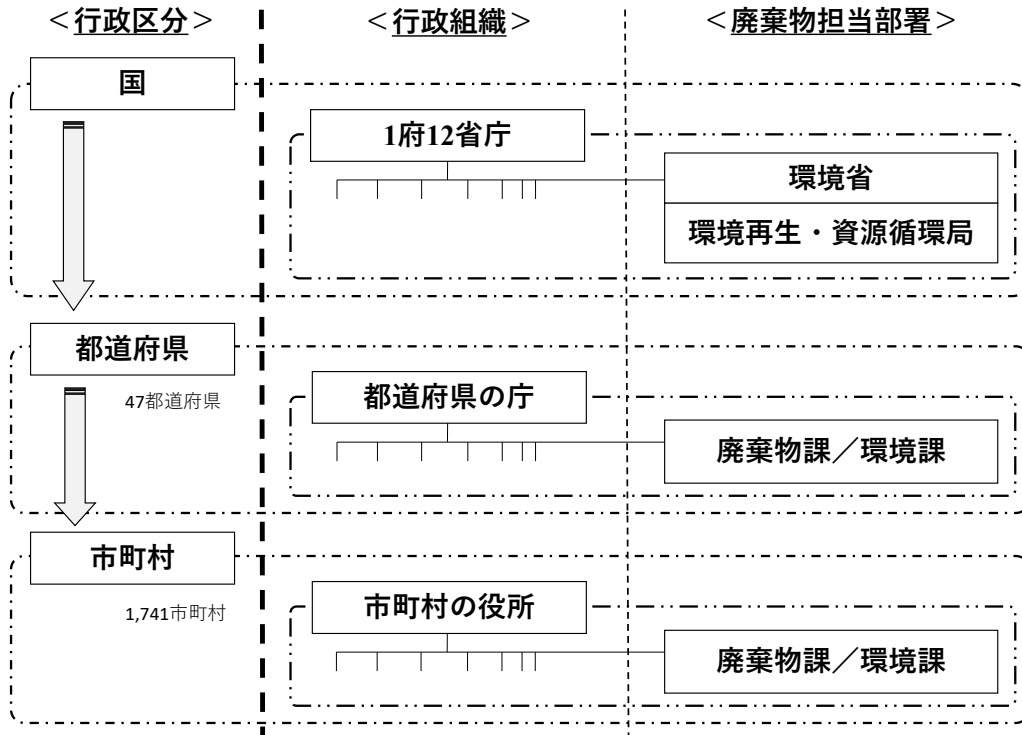
日本では、国のもとに地方行政区分として47の都道府県が置かれ、都道府県のもとに市町村及び特別区が置かれている。都道府県、市町村及び特別区は地方自治体としてそれぞれ行政組織を編成し、各行政区分内の行政事務を運営・執行している（特別区・市町村数1,741（2020年）：23特別区、792市、743町、183村）。

日本の行政機関は1府12省庁で構成されており、廃棄物管理に関しては、環境省が中央主管庁の役割を担っている。他省庁に関しては、それぞれ環境省と連携して、経済産業省は、循環型社会の構築に向けた産業界の取組みの推進や廃棄物に係る輸出入管理など、文部科学省は、環境教育・普及啓発や研究開発の推進など、厚生労働省は、公衆衛生の向上及び労働環境の改善などの視点から廃棄物管理の一翼を担っている。

表 3-1 廃棄物管理に係る中央省庁の責務分担

各主体	責務分担
環境省	廃棄物管理に係る行政全般を統括する中央省庁として、各省庁と連携して、各種法律に基づく施策を実施する。
経済産業省	貿易における廃棄物管理を実施するとともに、循環型社会構築のための産業界における取組みを推進する。
国土交通省	建設・建築副産物（廃棄物）の実態把握や、建設リサイクル法の推進などを実施する。
文部科学省	廃棄物管理を含む環境分野全般における教育・普及啓発を行うとともに、大学・研究機関における廃棄物管理分野に係る研究開発の推進を実施する。
厚生労働省	公衆衛生の向上、廃棄物管理における労働環境の改善、人材開発などに係る取組みを推進する。
農林水産省	家畜排せつ物の適正管理や、食品リサイクル法の推進などを実施する。

都道府県、市町村（以下、特別区を含む）の多くでは廃棄物を担当する部署が設けられ、それぞれが法律で定められた責務を担っている。



注：1,741市町村には、都道府県レベルとなる政令で定める市が含まれる。

図 3-1 日本における廃棄物管理の体制

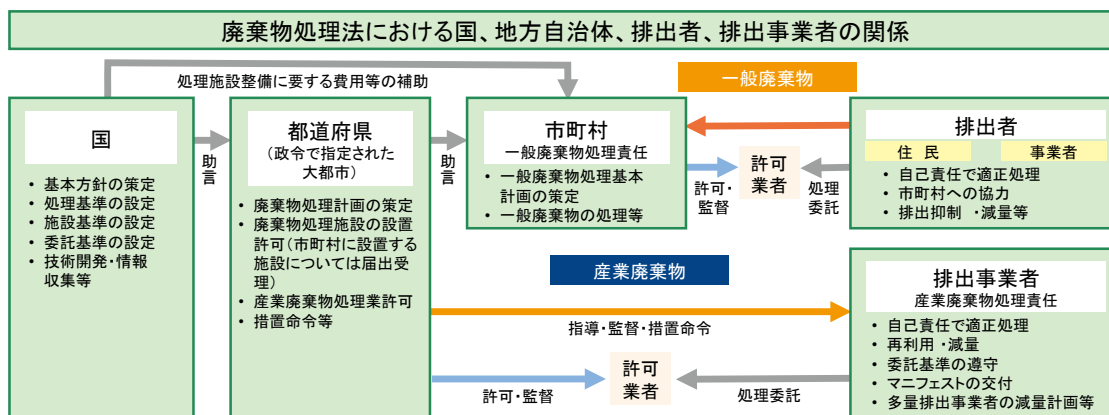
【コラム】中央環境審議会

中央環境審議会は、「環境基本法」の第 41 条に基づいて、2001 年に環境省に設置された環境大臣の諮問機関である。中央環境審議会は総合政策部会、循環型社会部会、地球環境部会などの 8 つの部会を有しており、委員定数は 30 名、委員任期は 2 年間となっている。本審議会では、環境大臣等からの環境政策等に関する諮問に対して審議を行い、重要な意見具申を行っている。

部会名	所掌事務
中央環境審議会	1. 環境基本計画に関し、環境基本法第 15 条第 3 項に規定する事項を処理すること。 2. 環境大臣または関係大臣の諮問に応じ、環境の保全に関する重要事項を調査審議すること。 3. 他の法令の規定によりその権限に属させられた事務 4. 上記に規定する事項に関し、内閣総理大臣、環境大臣または関係大臣に意見を述べるができる。
総合政策部会	1. 環境基本計画に関すること。 2. 環境の保全に係る重要な事項に関すること（他の部会の所掌に属するものを除く）。
循環型社会部会	1. 廃棄物処理及びリサイクル推進に係る重要な事項に関すること。 2. 循環型社会形成推進基本法の規定に基づく循環型社会形成推進基本計画に関すること。
地球環境部会	地球環境の保全に係る重要な事項に関すること。

出典：環境省ホームページ『中央環境審議会部会一覧』<https://www.env.go.jp/council/bukai.html> (2022 年 2 月 23 日閲覧)

国、都道府県、市町村及び排出事業者・排出者の主な責務は図 3-2のとおりである。行政機関だけでなく、排出事業者や国民も、それぞれの立場から廃棄物管理に係る役割を分担している。



出典：環境省『日本の廃棄物処理の歴史と現状』（2014 年）をもとに作成

図 3-2 廃棄物管理に係る各主体の責務分担

表 3-2 廃棄物管理に係る各主体の責務分担

各主体	責務分担
国	廃棄物に関する情報の収集・整理、法律・基準の制定、技術開発の推進、市町村及び都道府県に対する技術的・財政的な援助など、その他の関係主体が責務を果たすために資する総合的な施策を策定・実施する。
都道府県 (政令で指定された大都市)	一般廃棄物処理の責任を担う市町村が責務を果たすことができるように技術的な支援を行う。自区域内における産業廃棄物の実態を把握して、産業廃棄物の処理が適正に行われるように処理計画の策定、排出事業者に対する指導・監督等を行う。また、産業廃棄物の処理業者に対して、処理業の許可・監督を行う(政令で指定された大都市は、都道府県からの権限の移譲等により、市町村の責務に加えて、概ね都道府県と同等の責務を有する)。
市町村	自区域内で発生する一般廃棄物の処理責任を有しており、一般廃棄物に係る各種計画の策定を行うとともに、清掃事業を実施する。また、自区域内における一般廃棄物の減量のために住民の自主的な活動の促進を図るほか、一般廃棄物の適正な処理に寄与する措置を行う。
排出事業者	自らの責任において、事業活動に伴って生じた廃棄物(産業廃棄物)を適正に処理する責任を有しており、事業内における再生利用等を促進して減量に努めるとともに、民間の処理業者に委託するなどして適正な処理を行う。また、取り扱う製品、容器等が廃棄物となることを想定して、処理・リサイクルが困難とならないように環境配慮型の製品・容器等の開発に努めるほか、適切な処理方法に寄与するように情報提供を行う。
排出者・国民	一般廃棄物の排出者である国民は、再生品の使用や環境配慮型製品の率優先的な購入等によって廃棄物の再生利用の促進に努めるとともに、排出抑制や分別排出などを通じて、廃棄物の減量や適正な処理に係る国及び地方自治体の施策に協力する。

出典：環境省『日本の廃棄物処理の歴史と現状』(2014年)をもとに作成

講師の方へ：

国全体の廃棄物管理の実態を把握するために、中央省庁を中心とした全国的な管理体制を構築することが重要です。廃棄物管理に係る知見・経験の共有、地方自治体における成功事例(グッドプラクティス)の全国展開においても、全国的な組織体制が構築されていることが重要となります。日本では、行政組織の体制が全国的に構築されており、国や地方自治体の行政機関と住民や事業者のそれぞれの役割や責務の分担が、法律、各種計画等で示されています。

一方で、途上国では、廃棄物管理に係る全国的な管理体制が構築されていないことがあります。中央省庁によって法律や規制が整備されているだけで、中央省庁及び実務を担う機関(多くの場合、地方自治体)と連携が取れていないこともあります。中央省庁及び地方自治体がそれぞれの責務を認識したうえで、全国的な管理体制を構築することが求められます。

また、途上国では、住民・事業者・行政の役割分担の必要性が理解されておらず、それぞれの役割が明確になっていないことがあります。そのため、住民意識の未成熟や廃棄物管理の実務機関による不十分な実施が散見され、多くの途上国で課題となっています。

1.2 廃棄物管理に係る行政組織の変遷

廃棄物管理を所管する行政機関は、2000年までは公衆衛生の視点から厚生省の管轄であったが、社会の変化により、廃棄物管理の目的や求められる要望が移り変わったことに伴い、所管する中央省庁が変わった。現在は、2001年に新設された中央省庁の環境省が廃棄物管理を主管しており、地方自治体を含めて全国的な管理体制が構築されている。

一般廃棄物に関しては、公衆衛生の観点から、水道に関する事務とともに、厚生省が所管していた。1971年に発足した環境庁は、各省庁に分散していた公害に係る規制行政を一元的に所掌するとともに、自然環境の保護、環境の保全などに関する行政を総合的に担当していた。一方で、環境庁が実施できる施策は限定的で、各省庁の縦割り行政が弊害となって効果的な環境行政を展開することが容易でなかった。

そのような状況の中、2001年1月に行われた中央省庁再編に伴い、環境庁が環境省として新たに設置されたことを受け、厚生省生活衛生局水道環境部の所掌事務のうち、水道に関するものは厚生労働省健康局が、廃棄物の処理及び清掃に関するものは環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部が所掌することとなった。

加えて、環境庁水質保全局の所掌事務のうち、廃棄物に関するものの一部についても廃棄物・リサイクル対策部が所掌することとなり、環境省が廃棄物管理を主管する体制が整えられた。

1.3 行政による廃棄物管理

廃棄物管理は、重要な行政サービスの一つである。従来は、行政が主体的に廃棄物管理を行っていたが、多様化する廃棄物への対応、質の高いサービスの提供及び経済的合理性の向上など、様々な要望に対応するため、民間の技術・ノウハウを活用することが増えている。民間を活用したとしても、適正で安定した廃棄物管理に係る行政サービスの提供を確保するためには、行政による管理は不可欠である。

「廃棄物処理法」では、市町村が一般廃棄物管理実務の主体となっており、市町村が管轄する行政区画において、住民に対して提供しなければならない重要な行政サービスの一つとして、廃棄物管理が位置付けられている。

市町村の責務には、ごみの収集から最終処分までの各工程の業務だけでなく、住民への広報なども含まれる。多くの市町村では廃棄物管理に係る専門の部署があるが、収集運搬や施設の運営・運転管理に関しては、直接運営する場合と収集運搬の作業や施設の維持管理など一部の業務を民間に委託する場合がある。

人口規模が比較的小さい市町村においては、複数の自治体を構成員として廃棄物管理に係る行政サービスに特化した組合（以下、「一部事務組合」という）を設立している場合が

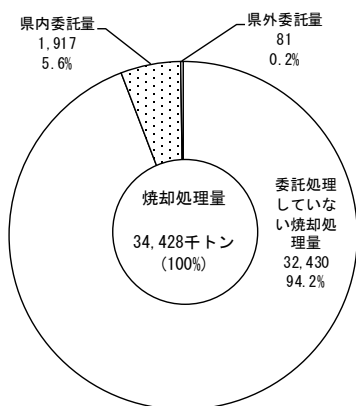
ある。構成する自治体の行政区画の全域に対して、一部事務組合がサービスを提供することで効率的な事業運営を図るものである。各市町村の人口規模や地域特性などに応じて、自治体が直接実施する部分は異なるが、いずれの場合も市町村の管理・責任のもとに廃棄物管理が行われている。

日本の廃棄物管理では、「ごみはごみが発生した地域（できるだけ発生した場所に近い場所）で処理する」という自区内処理の原則が基本的な考え方となっているが、市町村または一部事務組合で自ら処理・処分を行うことが困難な場合は、それら以外で処理・処分を行うための委託契約を締結する例もある。市町村における焼却処理、資源化処理及び最終処分の委託状況を図 3-3 に示す。

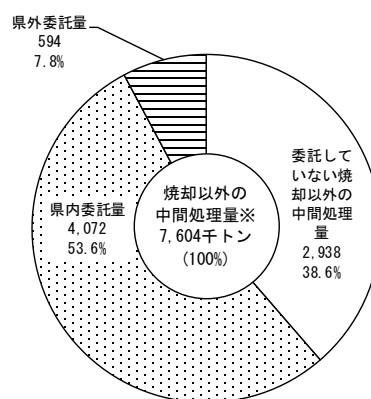
焼却処理に関しては、委託による処理量は都道府県内が 1,917 千トン（5.6%）、都道府県外が 81 千トン（0.2%）で、処理量の合計は 1,998 千トン（5.8%）となっている。委託処理していない焼却処理量（各市町村または一部事務組合で処理した量）は 32,430 千トン（94.2%）となっており、処理量のほとんどは自区内処理の原則のもと、市町村が所有する施設で処理を行っている。

資源化処理に関しては、委託による処理量は都道府県内が 4,072 千トン（53.6%）、都道府県外が 594 千トン（7.8%）で、処理量の合計は 4,666 千トン（61.4%）となっている。委託処理していない資源化処理量（各市町村または一部事務組合で処理した量）は 2,938 千トン（38.6%）となっている。資源化処理においては、各市町村等が所有する施設で処理する量は焼却処理よりも少ないが、近隣地域内で効率的に資源化が行われている。

最終処分に関しては、委託による処分量は都道府県内が 1,623 千トン（42.7%）、都道府県外が 230 千トン（6.1%）で、処分量の合計は 1,853 千トン（48.8%）となっている。委託処分していない最終処分量（各市町村または一部事務組合で処理した量）は 1,946 千トン（51.2%）となっており、市町村が所有する施設で処分量の半分以上は処分されている。2019 年現在、最終処分場を有していない市町村は 285 市町村で、全体の約 16%となっている。

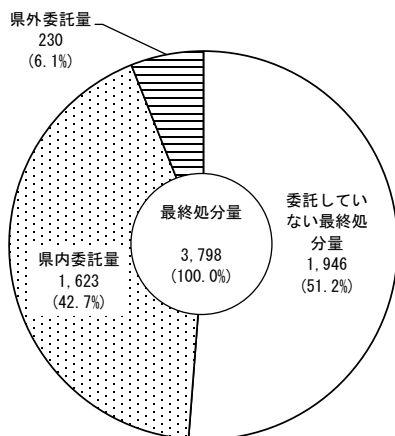


【焼却処理 (千トン/年)】



※直接資源化量を含む

【資源化処理 (千トン/年)】



【最終処分 (千トン/年)】

出典：環境省『日本の廃棄物処理 (2019 年度版)』(2021 年)

図 3-3 ごみ処理・処分の委託状況

1.4 民間委託・連携による廃棄物管理

日本には、市町村の代わりに収集運搬サービスの提供や廃棄物処理施設等の運転・維持管理を効率的かつ経済的に実施できる技術・ノウハウを持った民間企業が多く存在している。そのため、多くの市町村では、民間の技術・ノウハウを活用して、当該の行政区画における行政サービスの提供を行っている。

多くの市町村では、収集運搬の作業や施設の維持管理など、廃棄物管理の一部を行政から民間に委託・許可して業務を実施している。

市町村が廃棄物管理に係る行政サービスを直接、住民に提供するためには、自治体内に比較的大きな組織を配置して、必要な人員及び予算を確保しなければならない。また、機材・施設の維持管理についても継続的に予算を確保して実施する必要がある。効率的かつ経済的なごみの収集運搬サービスを提供するために、多くの市町村では、ごみの収集運搬サービスを契約に基づき民間の収集運搬業者に委託している。所有する廃棄物処理施設（焼却施設、リサイクル施設など）や最終処分場の運転管理に関しても、高度な技術を有する技術者による安定的な運転管理を確保するために、多くの市町村が民間委託を活用している。

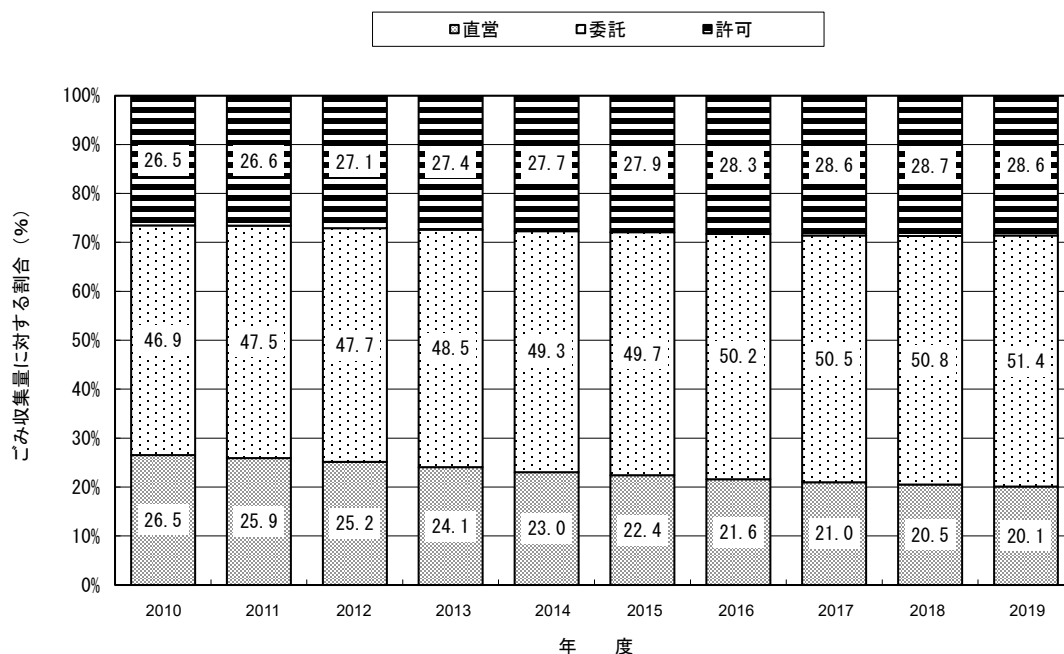
業務自体は民間が実施しているが、委託した業務に関しても、市町村が行政主体で管理を行い、責務を負うことになる。

表 3-3 直営と民間委託のメリット・デメリット（収集運搬）

項目	直営	民間委託
メリット	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 責任の所在が明確である。 ✓ 3R などの他の施策と容易に協調できる。 ✓ 住民の要望に十分に対応できる。 ✓ 計画に対して柔軟に対応できる。 ✓ 不測の事態において対応が行える。 ✓ より多くの作業員を安定的に雇用することが可能となる。 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 民間の技術・ノウハウが活用されて、収集効率が向上する。 ✓ 大きな組織が必要なく、行政の管理が容易である。 ✓ 収集コストが削減できる。
デメリット	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 収集のために大きな組織を設立・管理する必要がある。 ✓ 施設・機材や人員を常に確保する必要がある。 ✓ 費用に対する意識が低く、収集コストが高くなる。 ✓ 収集効率を向上することが容易でない（作業員のモチベーションの維持が容易でない）。 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 収集の責任の所在が不明確である。 ✓ 契約に含まれる作業しか実施されないため、柔軟な対応ができない。 ✓ 民間活動となるため利益優先となり、収集作業の質が低下するおそれがある。 ✓ 行政が住民と接する機会が失われる。 ✓ 競争原理の観点から、収集運搬サービスを安定的かつ効果的に実施できる民間業者が複数存在することが条件となる。

事業活動に伴って排出される産業廃棄物以外に事務所等から排出されるごみは事業系ごみと位置付けられており、産業廃棄物や家庭系ごみとは区別して収集されている。事業系ごみは、排出者自ら、もしくは民間の収集運搬許可業者によって処理施設に搬入されており、民間企業の活用が図られている。

各形態におけるごみ収集量の割合の推移を図 3-4 に示す。市町村の委託による収集の割合が年々増加している一方で、市町村の直営による収集の割合は減少傾向が続いている。2019 年のごみ収集量の割合は、市町村の直営による収集の割合が 20.1%、委託による収集の割合が 51.4%、許可業者による収集が 28.6%となっており、市町村と収集に関する委託契約を結んだ委託業者による収集が半数以上を占めており、最も多くなっている。



出典：環境省『日本の廃棄物処理（2019年度版）』（2021年）

図 3-4 各形態におけるごみ収集量の割合の推移

講師の方へ：

日本では、行政による民間の管理が十分にできていますが、途上国では、民間に委託すると任せきりになり、民間によるサービス提供に対する行政の管理が疎かになることが多く見られます。廃棄物管理は重要な行政サービスの一つであることを認識して、委託している民間業者が提供するサービスの管理を徹底することの重要性を理解する必要があります。

例えば日本では、行政の監督管理のもと、収集業務が契約どおりに行われる場合がほとんどですが、途上国では、委託された民間収集業者が契約に沿った収集を必ずしも実施しておらず、収集頻度を守らない、契約対象地域内で収集していない地区があるなどの課題が散見されます。そのため、行政機関は民間収集業者の収集作業を現場で確認しなければならないのですが、現場で監視するための体制が構築されていない、もしくは、監視体制が構築されていても、委託先が収集作業を実施する契約になっているという理由で配置された行政の担当者が確認作業をしないことがあります。上記の例からも、行政サービスの適切な実施に対する行政側の認識の向上が重要であることが分かります。

1.5 行政・事業者・国民の役割

行政（国・都道府県・市町村）・事業者・国民のそれぞれの役割を明確にしておくことが重要で、日本では、法律でそれぞれの責務が定められている。地方自治体によって作成される廃棄物管理に係る計画においても、各関係者の役割や責務を示しており、計画に基づいて、各関係者に周知し、各主体が主体的にそれぞれの役割を果たすことを求めている。

「廃棄物処理法」の第 2 条の 4 で国民の責務を、第 3 条において事業者の責務を、第 4 条において国及び地方自治体の責務を定めている。

表 3-4 廃棄物処理法における行政・事業者・国民の役割

行政 事業者 国民	廃棄物 処理法	責務
国	第 4 条 3、4	<p>国は、廃棄物に関する情報の収集、整理及び活用並びに廃棄物の処理に関する技術開発の推進を図り、並びに国内における廃棄物の適正な処理に支障が生じないよう適切な措置を講ずるとともに、市町村及び都道府県に対し、前二項の責務が十分に果たされるように必要な技術的及び財政的援助を与えること並びに広域的な見地からの調整を行うことに努めなければならない。</p> <p>国は、廃棄物の排出を抑制し、及びその適正な処理を確保するため、これらに関する国民及び事業者の意識の啓発を図るよう努めなければならない。</p>
都道府県	第 4 条 2	<p>都道府県は、市町村に対し、前項の責務が十分に果たされるように必要な技術的援助を与えることに努めるとともに、当該都道府県の区域内における産業廃棄物の状況を把握し、産業廃棄物の適正な処理が行なわれるように必要な措置を講ずることに努めなければならない。</p> <p>都道府県は、廃棄物の排出を抑制し、及びその適正な処理を確保するため、これらに関する国民及び事業者の意識の啓発を図るよう努めなければならない。</p>
市町村	第 4 条	<p>市町村は、その区域内における一般廃棄物の減量に関し住民の自主的な活動の促進を図り、及び一般廃棄物の適正な処理に必要な措置を講ずるよう努めるとともに、一般廃棄物の処理に関する事業の実施に当たっては、職員の資質の向上、施設の整備及び作業方法の改善を図る等その能率的な運営に努めなければならない。</p> <p>市町村は、廃棄物の排出を抑制し、及びその適正な処理を確保するため、これらに関する国民及び事業者の意識の啓発を図るよう努めなければならない。</p>
排出事業者	第 3 条	<p>事業者は、その事業活動に伴って生じた廃棄物を自らの責任において適正に処理しなければならない。</p> <p>事業者は、その事業活動に伴って生じた廃棄物の再生利用等を行うことによりその減量に努めるとともに、物の製造、加工、販売等に際して、その製品、容器等が廃棄物となった場合における処理の困難性についてあらかじめ自ら評価し、適正な処理が困難にならないような製品、容器等の開発を行うこと、その製品、容器等に係る廃棄物の適正</p>

行政事業者 国民	廃棄物 処理法	責務
		な処理の方法についての情報を提供すること等により、その製品、容器等が廃棄物となった場合においてその適正な処理が困難になることのないようにしなければならない。 事業者は、前二項に定めるもののほか、廃棄物の減量その他その適正な処理の確保等に関し国及び地方公共団体の施策に協力しなければならない。
排出者 (国民)	第 2 条の 4	国民は、廃棄物の排出を抑制し、再生品の使用等により廃棄物の再生利用を図り、廃棄物を分別して排出し、その生じた廃棄物をなるべく自ら処分すること等により、廃棄物の減量その他その適正な処理に関し国及び地方公共団体の施策に協力しなければならない。

出典：『廃棄物の処理及び清掃に関する法律』（1970 年法律第 137 号）をもとに作成

「循環型社会形成推進基本法」の第 12 条で国民の責務を、第 11 条において事業者の責務を、第 9 条において国の責務を、第 10 条において地方自治体の責務を定めている。

表 3-5 循環型社会形成推進基本法における行政・事業者・国民の役割

行政事業者 国民	循環型 社会形成 推進基本法	責務
国	第 9 条	国は、第三条から第七条までに定める循環型社会の形成についての基本原則（以下「基本原則」という。）にのっとり、循環型社会の形成に関する基本的かつ総合的な施策を策定し、及び実施する責務を有する。
地方自治体	第 10 条	地方公共団体は、基本原則にのっとり、循環資源について適正に循環的な利用及び処分が行われることを確保するために必要な措置を実施するほか、循環型社会の形成に関し、国との適切な役割分担を踏まえて、その地方公共団体の区域の自然的社会的条件に応じた施策を策定し、及び実施する責務を有する。
事業者	第 11 条	<p>第十一条 事業者は、基本原則にのっとり、その事業活動を行うに際しては、原材料等がその事業活動において廃棄物等となることを抑制するために必要な措置を講ずるとともに、原材料等がその事業活動において循環資源となった場合には、これについて自ら適正に循環的な利用を行い、若しくはこれについて適正に循環的な利用が行われるために必要な措置を講じ、又は循環的な利用が行われない循環資源について自らの責任において適正に処分する責務を有する。</p> <p>2 製品、容器等の製造、販売等を行う事業者は、基本原則にのっとり、その事業活動を行うに際しては、当該製品、容器等の耐久性の向上及び修理の実施体制の充実その他の当該製品、容器等が廃棄物等となることを抑制するために必要な措置を講ずるとともに、当該製品、容器等の設計の工夫及び材質又は成分の表示その他の当該製品、容器等が循環資源となったものについて適正に循環的な利用が行われることを促進し、及びその適正な処分が困難とならないようにするため</p>

行政 事業者 国民	循環型 社会形成 推進基本法	責務
		<p>に必要な措置を講ずる責務を有する。</p> <p>3 前項に定めるもののほか、製品、容器等であって、これが循環資源となった場合におけるその循環的な利用を適正かつ円滑に行うためには国、地方公共団体、事業者及び国民がそれぞれ適切に役割を分担することが必要であるとともに、当該製品、容器等に係る設計及び原材料の選択、当該製品、容器等が循環資源となったものの収集等の観点からその事業者の果たすべき役割が循環型社会の形成を推進する上で重要であると認められるものについては、当該製品、容器等の製造、販売等を行う事業者は、基本原則にのっとり、当該分担すべき役割として、自ら、当該製品、容器等が循環資源となったものを引き取り、若しくは引き渡し、又はこれについて適正に循環的な利用を行う責務を有する。</p> <p>4 循環資源であって、その循環的な利用を行うことが技術的及び経済的に可能であり、かつ、その循環的な利用が促進されることが循環型社会の形成を推進する上で重要であると認められるものについては、当該循環資源の循環的な利用を行うことができる事業者は、基本原則にのっとり、その事業活動を行うに際しては、これについて適正に循環的な利用を行う責務を有する。</p> <p>5 前各項に定めるもののほか、事業者は、基本原則にのっとり、その事業活動に際しては、再生品を使用すること等により循環型社会の形成に自ら努めるとともに、国又は地方公共団体が実施する循環型社会の形成に関する施策に協力する責務を有する。</p>
国民	第 12 条	<p>国民は、基本原則にのっとり、製品をなるべく長期間使用すること、再生品を使用すること、循環資源が分別して回収されることに協力すること等により、製品等が廃棄物等となることを抑制し、製品等が循環資源となったものについて適正に循環的な利用が行われることを促進するよう努めるとともに、その適正な処分に関し国及び地方公共団体の施策に協力する責務を有する。</p> <p>2 前項に定めるもののほか、前条第三項に規定する製品、容器等については、国民は、基本原則にのっとり、当該製品、容器等が循環資源となったものを同項に規定する事業者に適切に引き渡すこと等により当該事業者が行う措置に協力する責務を有する。</p> <p>3 前二項に定めるもののほか、国民は、基本原則にのっとり、循環型社会の形成に自ら努めるとともに、国又は地方公共団体が実施する循環型社会の形成に関する施策に協力する責務を有する。</p>

出典：『循環型社会形成推進基本法』（2000 年法律第 110 号）をもとに作成

市町村で作成される一般廃棄物処理基本計画には、基本計画で掲げた基本方針のもとで計画された施策を効果的に実施していくために、住民・事業者・行政の役割が示されている。以下に、鹿児島県志布志市（人口：約3万人、2015年10月現在）の一般廃棄物処理基本計画で示されている住民・事業者・行政の役割の事例を示す。

【ごみゼロエミッション社会を目指して】

1 市民・事業所・市の基本的な責務と役割

(1) 現状と課題

平成12年度から本格的な資源ごみの分別収集が始まり、さらに、平成16年度から生ごみの分別収集を始め、最終処分場の使用期限の延命が図られています。

資源ごみの分別収集は定着してきていますが、まだ一部で分別されていないごみが埋立ごみとして排出されているケースが見られることから、最終処分場への資源ごみの搬入をさせないための啓発と指導體制等の強化を図る必要があります。

また、ごみの不法投棄・ポイ捨て・散乱ごみに対する監視、指導、処理について迅速に対応できる方策を実施する必要があります。

(2) 基本的方向

生産、流通、消費、処分までの段階において、市民・事業者・市がそれぞれの責務と役割を果たし、一体となつてごみの排出抑制や再資源化・再生利用等に取り組みます。

ア 市の基本的な責務と役割

- (ア) 多様化するごみの種類に適切に対応するため、安全かつ効率的に再資源化する分別収集と運搬体制の整備に努めます。
- (イ) 中間処理施設、資源化施設（生ごみ・し尿汚泥等）、清掃センターの資源化設備等を整備し、ごみを迅速かつ衛生的に処理また再生利用します。
- (ウ) 市民や事業者に対し、環境学習の開催や、ごみの排出抑制・再資源化等に関する意識の普及啓発を行うとともに、その自主的な活動の支援に努めます。
- (エ) グリーン購入法に基づく調達方針を策定し、資源の有効利用を推進します。
- (オ) 容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律に基づく分別収集計画を策定し、分別指導體制の充実を図ります。
- (カ) 指定ごみ袋制を堅持しながら、事業系資源ごみの有料化と、事業系一般ごみ料金改正等を、ごみの資源化・減量化のため調査検討します。
- (キ) 不法投棄・ポイ捨て等に対応するため各種団体及び市民への指導體制の充実と関係機関との協体制を図るとともに、環境パトロールの強化やボランティア活動の推進を図ります。

イ 事業者の基本的な責務と役割

- (ア) 使い捨て製品の製造・販売の自粛、過剰包装の自粛、リターナブル容器の使用など、製品の開発・製造・流通の各段階において、ごみの排出抑制に努めるものとします。
- (イ) 市が策定する基本計画に協力し、ごみの分別を徹底して排出するなど減量化・再資源化に取り組むとともに、再生品を使用調達するなど資源の有効利用に努めるものとします。
- (ウ) 事業活動に伴うごみは、自らの責任において適正に処理します。
- (エ) 事業活動で発生した食品残渣等は、処理機等で自ら堆肥化・飼料化する取り組みを基本

とし、自ら処理できない生ごみは、市の基本計画に従い処理します。

- (オ) 製品がごみになった場合、適正に処理できるように製品の開発に努めるものとします。
- (カ) 事業系指定袋を必ず利用します。
- (キ) 事業系ごみの有料化に協力します。
- (ク) ボランティア活動に積極的に参加し、まちの美化活動に努めます。

ウ 市民の基本的な責務と役割

- (ア) 使い捨て製品の使用の自粛、簡易包装・ノー包装への協力、リターナブル容器の使用、製品の長期間使用など、ごみの排出抑制に努めるものとします。
- (イ) 「分ければ資源、混ぜればごみ」を合言葉に「ごみを焼かない・埋めない」基本計画を遵守し、ごみの分別を徹底して排出するなど減量化・再資源化に取り組むとともに、ボランティア活動に積極的に参加し、まちの美化活動に努めます。
- (ウ) 生ごみの自家処理で、排出抑制に協力します。
- (エ) 再生品を使用調達するなど、資源の有効利用に努めるものとします。
- (オ) ごみステーションの管理は各単位衛生自治会が行います。市民は、居住するいずれかの各単位衛生自治会に加入し、ごみの排出、ごみステーションの管理等を同じ衛生自治会員とともにを行います。
- (カ) 決められたごみステーション・収集日・時間にごみ出しを行い、ごみステーションでは、共同分別収集に参加し、協力員の分別指導や各単位衛生自治会ごみステーションのルールを厳守して収集に協力します。
- (キ) 家庭系指定袋を必ず使用します。
- (ク) 不法投棄・散乱ごみ・ポイ捨ての違反追放と防止対策に協力します。
- (ケ) ごみ処理等に対する理解を深めるため、環境学習などの研修会に積極的に参加します。

出典：鹿児島県志布志市『志布志市一般廃棄物処理基本計画』（2016年）

講師の方へ：

各地域において適正な廃棄物管理を実施するためには、住民・事業者・行政が一体となって取り組むことが不可欠であり、行政が中心となって各主体の取組みを導き、支援をすることが必要です。

行政には、各主体の役割・責務について、各関係者と協議して、各関係者からの理解を得たうえで、明確に示すことが求められます。次に、地域の住民や事業者等の各主体に対して役割・責務を幅広く周知して、各主体がそれぞれの役割を果たすよう啓発に努めることが求められます。その際に、行政がすべきこととして、各主体の活動状況を確認しつつ、必要な支援を検討・実施することが重要となります。

各主体とコミュニケーションを図り、各主体の活動をそれぞれが理解し、意見交換をするための場を設けるなど、三者が一体となって取り組んでいく環境を確保することも、行政の重要な役割であると認識することが重要です。

途上国の方々には、取り上げた具体的な事例を参考にして、上述のような行政に求められる役割・責務を意識して、行政が担う役割の認識を高めることが重要です。

1.6 住民参加・住民合意形成

(1) 廃棄物行政における住民参加

適正な廃棄物管理システムを構築するためには、住民・事業者・行政がそれぞれの役割を理解して、三者が一体となって取り組むことが重要である。行政には、住民や事業者と意見交換する場を設けて、継続的にコミュニケーションが図れる環境を確保することが求められる。意見交換の場では、情報公開を前提としたコミュニケーションを図ることができれば、非常に有効である。

行政は、住民や事業者の意見を踏まえた計画を策定することによって、住民や事業者が理解した実現性の高い取組みを計画・実施することができるとともに、住民や事業者に対して、計画に沿った具体的な行動を促すことが可能となる。

廃棄物処理を適正に実施するためには、ごみの適切な排出及び分別等における住民の協力が不可欠である。各自治体では条例や基本計画などで、住民・事業者・行政の役割を明確にするとともに、それぞれが取り組む内容について定めている。

一例として、大田区一般廃棄物処理基本計画（2021年）で示されている重点政策の一つであるプラスチックごみの削減について、住民・事業者・行政の取組みを表 3-6 に示す。本計画では、住民の行動指針として過剰または不要なプラスチックは断る・見直すように努めることが、一般事業者や飲食店の行動指針としてプラスチックを代替できる商品の購入に努めることや使い捨てプラスチックの使用の見直しに努めることが記載され、具体的な取組み事例が示されている。行政に関しては、住民や事業者の行動を促進するための取組みとして、3R 推進キャンペーンの展開などが示されている。

このように、住民・事業者・行政が連携して具体的な行動を起こすためには、行政側が事業者や住民と意見交換を行ったうえで、自治体が策定する廃棄物管理もしくは環境に関する計画の中で、住民・事業者・行政の役割や取組みを示すことが必要である。

表 3-6 大田区一般廃棄物処理基本計画における住民・事業者・行政の取組み
(プラスチックごみの削減について)

主体	行動指針・取組み	内容
住民	行動指針	<ul style="list-style-type: none"> 過剰または不要なプラスチックは断る・見直すように努める。
	具体的取組み例	<ul style="list-style-type: none"> プラスチックごみ削減のための具体的な方法について情報を収集する。 コンビニエンスストアでの買い物時（テイクアウトなど）、使い捨てのスプーンやフォークなどを断る（衛生目的で使用する場合を除く）。 外出時には、マイボトルやマイストロー、マイ箸などを持参する。 マイバッグを持参して、不要なレジ袋を断る。 飲み物は、なるべくびんや缶製品を選ぶ。
一般事業者	行動指針	<ul style="list-style-type: none"> プラスチックを代替できる商品の購入に努める。
	具体的取組み例	<ul style="list-style-type: none"> 備品や消耗品の購入に際しては、プラスチックを使用しない製品や生分解性プラスチックやバイオマスプラスチックなど環境性能が認められた製品を選ぶように努める。 ウォーターサーバーやマイカップを使う。 イベント等における使い捨てプラスチック製品の使用を見直す。
飲食店	行動指針	<ul style="list-style-type: none"> 使い捨てプラスチックの使用の見直しに努める。
	具体的取組み例	<ul style="list-style-type: none"> 何回も使える容器やプラスチック以外の容器で販売する。 使い捨ての食器類をやめて、繰り返し使えるものにする。
行政	具体的取組み例	<ul style="list-style-type: none"> 協働の推進のため、資源循環学習教室（環境学習）を実施する。 3R 推進キャンペーンを展開する。 イベント開催時に普及・啓発の活動を行う。 率先したプラスチックごみ削減の取組みを推進する。 プラスチックごみ削減を促進するための仕組みづくり 新たなプラスチックのリサイクル方法を検討する。

出典：大田区『大田区一般廃棄物処理基本計画』（2021年）をもとに作成

講師の方へ：

多くの途上国では、「住民や事業者の協力のもと、一体となって適正な廃棄物管理体制を構築する」という基本理念が十分に成熟していません。そのため、収集運搬やリサイクルの促進に係る施策（ソフト面）や廃棄物処理施設等の整備事業（ハード面）などの多くの施策・事業において、住民等をはじめとした利害関係者とコミュニケーションを図り、協力を得ながら進めていくことの重要性を理解する必要があります。

日本の地方自治体では、これまでの経験から、清掃事業を円滑に進めていくためには、住民参加・住民協力が不可欠であるという認識が共有されていますが、途上国においても、日本の経験や知見を参考に、住民や事業者との密接なコミュニケーションを図り、協力を得ながら清掃事業に取り組む意識や姿勢を持つことが必要であるといえます。

(2) 地方行政における環境学習・普及啓発活動

行政は、環境保全活動・環境教育の推進に向けて、対象者に合わせた内容の環境教育プログラムの作成、地域に密着した情報発信、環境教育に関する人材育成などを行うことにより、幅広い年代の人々が興味を持って楽しく実践できる環境教育の機会を提供することが求められる。環境教育を継続的に行い、ごみに対する住民の意識及び廃棄物管理に対する住民の協力の向上を図ることが、行政による清掃事業の円滑な実施において最も重要なポイントとなる。

環境に配慮した成長を進めるうえで、環境保全活動や行政・企業・民間団体等の協働が重要となっていること及び人間性豊かな人材づくりにつながる環境教育のより一層の充実が必要であることから、「環境教育等による環境保全の取組みの促進に関する法律」が2011年6月15日に公布され、2012年10月1日に完全施行された。本法では、環境保全活動・環境教育の推進に不可欠な幅広い実践的人材づくりと活用に向けて、地方自治体による推進枠組みの具体化、学校教育における環境教育の充実、環境行政への民間団体の参加及び協働取組みの推進等が規定されている。

例として、横浜市が実施している環境教育プログラムの対象及び目的と内容について表3-7に、環境教育プログラムのテーマ例を表3-8に示す。横浜市では、対象とする世代（保育園・幼稚園児、小学生、中学生・高校生など）によって内容を工夫して、環境教育を行っている。市職員が実際に学校などを訪問して行う出前講座を実施しているほか、施設見学等による講座も行っている。

このように、対象とする世代に合わせた内容とすることで、興味を持って楽しく環境への理解を深めることが可能となる。講座のテーマには住民が身近に感じる環境問題を取り上げて、日常的に実践できる具体的な行動実践を促すことが望ましい。

なお、学校における環境教育の普及を図るためには、学校教育を担当する組織（日本の場合は教育委員会）との連携が不可欠である。

表 3-7 横浜市における環境教育プログラムの対象及び目的と内容

対象	目的・内容
保育園・幼稚園	話は短めに、紙芝居などを使って分かりやすく伝えることを心掛け、子どもたちが集中して参加できるようにアクティビティなども取り入れる。 また、着ぐるみや収集車（実車）なども登場させることで、環境に関する事柄を身近に感じてもらい、日頃の生活の中で行動に移すための意識の醸成を図る。
小学校	環境問題に関する基礎的な知識を身につけるとともに、その解決に必要な行動を自らが考えるきっかけとする。そして、持続可能な社会づくりに向けた姿勢、感性、優しさや思いやりなど、環境に配慮できる意識の醸成を図り、日常生活での行動につなげる。
中学校・高校・大学	基礎的な知識や正しい情報を着実に獲得する。また、対話や議論を通じて互いの多様な考え方の共通点や相違点を理解しながら、環境が抱える課題と向き合い、自らが解決に向けた行動をとるためのきっかけとする。
地域・事業者	ごみの未分別や集積場所の維持管理は、地域での悩みとなっているケースがあり、市民一人ひとりが環境や街の美化に関して意識を持って行動することが重要である。そうしたことを学んでもらうため、自治会町内会の会合や住民説明会等で活用できるものとなっている。

出典：横浜市資源循環局『環境学習プログラム』（2022年改訂）をもとに作成

表 3-8 横浜市における環境教育プログラムのテーマ例

講座テーマ	プログラム
食品ロス削減	【基本】食品ロスの現状、基礎を理解する 【選択】生ごみの堆肥化と栽培を通じた食の循環体験学習 【選択】食材を無駄にしない調理や保存に関する学習 【選択】社会や企業等の取組み
プラスチック対策	【基本】プラスチックごみ問題の基礎を理解する 【選択】社会におけるプラスチック 【選択】マイクロプラスチック 【選択】プラスチックをめぐる企業等の取組み
ごみのゆくえ	【基本】廃棄物処理の流れを理解する 【選択】収集作業の1日 【選択】収集車を見る・触れる 【選択】資源選別センターや焼却工場等の仕組み
ごみの分別・リサイクル	【基本】市の分別ルールを理解する 【選択】実際に分別してみよう（分別ゲーム） 【選択】分別徹底のための取組み 【選択】グループワーク「自分たちにできること」

出典：横浜市資源循環局『環境学習プログラム』（2022年改訂）をもとに作成



写真 3-1 身近な環境に関する紙芝居の実施
(保育園・幼稚園児)



写真 3-2 収集車両の仕組みに係る説明
(小学生)



写真 3-3 環境問題に向き合うための
ワークショップ
(中学生・高校生・大学生)



写真 3-4 地域の環境美化に係る住民説明会
(地域住民)

出典：横浜市資源循環局『環境学習プログラム』（2022年改訂）をもとに作成

このように幅広い年代の対象者に合わせて工夫されたプログラムが実施されており、地域に根差した持続的な環境教育が行われていることは、次頁以降に説明する住民合意形成においても大きく寄与する。

(3) 施設整備における住民合意形成の手法

1) 行政と住民の関係性

廃棄物処理施設や最終処分場を建設する際には、十分に時間をかけて住民等に対して施設整備に係る説明を行い、住民の理解を得てから建設を開始する必要がある。また、必要に応じて建設期間中も住民説明を行うとともに、施設が稼働した後も継続して住民とのコミュニケーションを図っている地方自治体もある。このように、施設整備を契機として、住民と行政が意見交換する場を確保して継続的にコミュニケーションを図ることにより、行政が行う廃棄物管理事業に対する理解を徐々に得ることができると期待できる。また信頼関係を継続することができれば、住民が行政に協力的な良き理解者となることが期待できる。

行政と住民が合意を形成するためには、それぞれの視点が異なることを双方が理解して、住民側は行政の説明を理解しようとする努力、行政側は住民が抱く疑問や懸念を事前に想定し十分準備をして対応することが重要である。

廃棄物処理施設や最終処分場を建設する際には、計画地周辺の住民の合意を得るための配慮が不可欠である。行政が一方的に計画を進め、住民等に対する配慮と説明が十分でないこと、周辺住民や環境団体などの反対を招き、事業が進捗しないことがある。

施設建設事業を推進しようとする行政とそれに反対する住民との関係性を 4 つのタイプに区分すると、表 3-9 に示すとおりで、「対立型」、「条件型」、「行動型」、「協調型」に区分することができる。

表 3-9 行政と住民の関係のタイプ

タイプ	住民の立場	住民の行動	特徴
対立型	絶対反対・白紙撤回	感情的・攻撃的	多くの紛争はこのタイプで、激しく対立
条件型	条件付き賛成	陳情・要望	基本的には受け入れざるを得ないのならば、有利な条件で解決しようとする
行動型	基本的には反対	対立解決への努力	反対住民が勉強会を開催したり、他の反対グループと連携をとりながら、行政に代替案を示したりする
協調型	基本的には反対	協調話し合いの努力	近隣住民や一般市民・有識者の参加を求めて問題を解決しようとする

出典：古市徹『廃棄物計画 計画策定と住民合意（共立出版株式会社）』（2000年）をもとに作成

このような関係を生む原因として、施設建設計画に対して住民が反発する理由を類型化したものを表 3-10 に示す。「拒絶型」や「行政不信型」のタイプの住民の反発理由には、公害の発生や自分たちの健康被害への恐怖心が根底にあるが、問題がこじれる原因としては、アセスメントの不十分さや一方的な説明、立地選定理由の不透明さなどがあげられる。住民の理解と協力を得る過程として、施設整備に関する説明会の開催やアセスメントに係る評価書の縦覧・公聴会の開催などが実施されているが、こうした場が形式化して十分に機能していない場合が多く、住民が知りたいことや訴えたいことと事業者の対応にずれが生じて、住民の不満や反発を引き起こす要因となっている。また、どのタイプにおいても行政と住民が対立的になる場合、必ず「行政不信型」へ移行すると考えられている。その際には、話し合いの場がないことや共通の基盤を持っていないことが問題解決のための課題となる。

施設整備を進める際の現実的な合意の方向性としては、「拒絶側」や「行政不信型」のタイプの関係を、「公害・健康問題型」や「補償要求型」など他のタイプに移行させて関係を改善することが考えられる。そのためにも、行政と住民の双方が互いに相手を知る努力をするとともに、話し合いによって接点を模索し、合意に向かうことが必要である。その際には、行政の視点と住民の視点は大きく異なることを認識しておく必要がある。そのうえで、住民側は行政の説明に耳を傾けて理解しようと努力することが求められ、一方、行政側は透明性、民主性、科学性をもって対処し、住民が抱く疑問や懸念を十分把握して準備を行い、対応していくことが重要である。

表 3-10 住民の反発する理由から見たタイプ

タイプ	住民反発の理由	紛争が解決されない原因	検討課題例
拒絶型	<ul style="list-style-type: none"> くさい、汚い、とにかくイメージが悪い 	<ul style="list-style-type: none"> かつて公害防止が不十分で、嫌悪施設・迷惑施設と言われても仕方がない 	<ul style="list-style-type: none"> 公害防止設備の充実 施設のアメニティ化
行政不信型	<ul style="list-style-type: none"> 自分たちの知らない間に決定された 日頃はほとんど行政サービスがなされていないのに、不要な施設ばかり押し付ける 公害を出さない、周辺設備を設置するなどの約束を守らない 建築着工や稼働までの時間を急ぐあまり、約束を反古にして強制着工した 合意の得やすそうなところばかり話をする 	<ul style="list-style-type: none"> 話し合いの場がない 共通の基盤を持っていない 	<ul style="list-style-type: none"> 住民に対する適切な時期の情報公開と情報内容 日頃からの十分な行政サービス 廃棄物の問題や施設の必要性などのPR 地域住民の声を十分に反映させた計画
公害・健康問題型	<ul style="list-style-type: none"> 公害防止設備が不十分、公害の発生・健康に影響が出るおそれがある 環境アセスメントがされていない、あるいは不十分で公害の発生・健康への影響に対する証明がされていない 	<ul style="list-style-type: none"> 住民の最大の不安要因。行政側に十分説明できるだけの能力がない場合もある 	<ul style="list-style-type: none"> 公害防止設備の見直し・充実 環境アセスメントの充実
立地問題型	<ul style="list-style-type: none"> 立地選定の理由が不明、選定過程に不明朗なものを感じる なぜ我が家の近くに作るのか、なぜここが選ばれたのかという住民の素朴な疑問に対して行政側が明確に答えてくれない 	<ul style="list-style-type: none"> 立地選定手法が確立されていない 	<ul style="list-style-type: none"> 市町村の総合計画や都市計画内での明確な位置付け 迷惑料としての還元施設ではなく、地域全体に役立つ施設とする（熱利用等）
補償要求型	<p>（施設の反対運動でこれを主な理由に反対しているものは少ない。ただし、当初からの条件付き賛成は別である。紛争の終結段階ではどのケースも条件闘争に移行する）</p>		
郷土愛着型	<ul style="list-style-type: none"> 愛着のある自分たちの地域を第三者が勝手に（行政であっても）改変することは納得できない 	<ul style="list-style-type: none"> 画一的な対応 	<ul style="list-style-type: none"> 地域に密着した施設整備
利害型	<ul style="list-style-type: none"> 施設が建設されると地価が下落する 近隣の他人の土地が高く売れた 	—	<p>（土地の価格が下落しないように）</p> <ul style="list-style-type: none"> よい施設（アメニティ施設）を作る 地域にとって望ましい還元施設に配慮

出典：古市徹『廃棄物計画 計画策定と住民合意（共立出版株式会社）』（2000年）をもとに作成

2) 住民参加

行政が検討・作成する計画等として、基本構想、基本計画、候補地選定、環境影響評価、施設整備計画などがあるが、それぞれの段階で住民の意見を反映させることが重要である。行政には、できるだけ早い初期の計画段階から住民（あえて反対派を含む）を巻き込んで意見交換の場を設けること及び情報公開の透明性を保つことが求められる。

住民と意見交換を図るうえで、住民と行政の両者の意見を中立的に聞ける立場の方が加わることが有効な場合には、有識者が両者の溝を埋める重要な役割となり得る。

行政が計画を検討・作成する際には、住民へ適切に情報を伝達し、その要望や考え方を理解して計画に反映することが期待されており、そのための場を設定し住民参加を促進すること（パブリック・インボルブメント）は不可欠である。住民参加の度合・計画決定権などから見た住民参加の方法を分類したものを表 3-11 に示す。住民参加に関しては、自然環境や土地利用、文化、歴史、政治的風土、行政と住民のこれまでの関係など、その地域によって状況が異なることに留意が必要である。

直面する問題の解決に有効な住民参加の方法の一つとして、行政、有識者、住民から成る委員会の設置があげられる。委員会方式による住民参加の利点は、①意思の疎通：行政・住民の相互の意思の疎通が可能、②合意内容の保証：住民にとって、委員会による決定事項は協定などの締結により保証される、③責任の所在：行政にとって施設建設や運営管理などに対する基本的な決定権が保障されていることによって行政責任を果たしやすい、などである。一方で、代表者の意見は住民の総意ではないこともあるため、代表者の選出方法が課題となる。

ここでポイントとなるのは、行政側と住民側の両方の意見を中立的な立場で聞くことができる有識者の存在である。必ずしも専門家である必要はなく、コミュニケーターやファシリテーターとして参画することで、委員会の円滑な進行・運営に資する役割を果たすことができる。

表 3-11 住民参加の度合・計画決定権などから見た住民参加の方法

住民参加の度合	計画決定権から見た分類	住民参加の方法(例)	住民との関わり・検討課題
小さい ↓ 大きい	行政のみで計画決定	<ul style="list-style-type: none"> 住民説明会への参加 工場見学会への参加 	<ul style="list-style-type: none"> 受身 一方的な情報伝達 住民の意向を反映する機会が少ない
	行政主体の計画決定(審議会等)	<ul style="list-style-type: none"> 公聴会への参加 都市計画案やアセス図書の縦覧・意見書の提出 	<ul style="list-style-type: none"> 受身、間接的 やや間接的な意向の反映が可能となる 住民の意向反映の決定権は行政にある
	行政と住民による計画決定(協議会等)	<ul style="list-style-type: none"> 運営協議会(委員会)などへの住民代表参加 対話集会などへの参加 	<ul style="list-style-type: none"> 住民と行政相互の意思疎通が可能となる 代表者としての参加のため、代表者=総意でない可能性がある(代表者の選び方も課題) 基本的に決定権は行政にある。協議会決定事項は、行政と住民の相互の信義に基づき実行

出典：古市徹『廃棄物計画 計画策定と住民合意(共立出版株式会社)』(2000年)をもとに作成

委員会における計画段階別の協議内容例を表 3-12 に示す。基本計画の段階で、特に立地選定の決め方のルール、手順、スケジュールについて協議し、明確にしておくことが重要である。行政に対しては、立地選定理由の客観的な説明が住民から求められることが多い。

表 3-12 計画段階別の協議内容例

段階	協議内容
基本計画段階	<ul style="list-style-type: none"> 事業の概要・方針 廃棄物処理のあり方、減量化、再資源化の検討 立地選定方針の検討及び選定 環境保全策の検討、初期環境アセスメントの実施 周辺環境整備、還元施設、跡地利用の調査、検討
整備・実施計画段階	<ul style="list-style-type: none"> 施設設計内容に関する検討(特に公害防止施設) 環境アセスメントの評価・検討 行政と民間の役割 具体的な減量化・再資源化方策の検討 運営管理に関する市民組織づくりの提言、周辺住民との協定案作成 工事期間中の諸問題の検討 環境監視・モニタリング方法の検討
施設運営段階	<ul style="list-style-type: none"> 協議内容(提言)の実行 工場設備の変更 行政による民間委託業者監視体制 許容基準を超過する場合の措置や苦情処理方法・被害発生時の対策 汚染物質測定結果の公表 収集地域・搬出入経路の変更

出典：古市徹『廃棄物計画 計画策定と住民合意(共立出版株式会社)』(2000年)をもとに作成

廃棄物管理に関する上位の計画を作る段階から、将来の廃棄物管理がその地域でどのような意味や役割があるのかを盛り込み、方向性について住民の合意を得ることが重要である。日頃から住民参加型の廃棄物管理を継続的に実施することが何よりも求められる。計画段階から住民を巻き込んでマスタープランを作成することで、住民側の理解を得るのも一つの方法である。

行政の意向や決定が絶対的で、住民が行政の判断を一方的に受け入れざるを得ない状況が続けば、住民は不安を感じて、不信を抱くことにつながる。行政にとって都合の良い情報ばかりでなく、ネガティブな情報も含めて公平に情報公開することが、両者の信頼感を高めることにつながる。このような、合意形成を目指した共通の土台を構築し、良い面も悪い面も含めて納得して合意形成をすることが重要であり、表 3-13 に示すような条件を満たしていくことが望まれる。

表 3-13 施設の立地に際しての共通の土俵づくり

項目	内容	関連する具体的な対応策
説明について	<ul style="list-style-type: none"> 住民に施設建設の目的、方法、予期される便益、発生可能性のある偶発事や不快事について説明がなされること 	<ul style="list-style-type: none"> 日常的な伝達 住民説明会や公聴会の開催 情報公開制度の確立 協議会などの住民参加の場の形成
ネガティブな情報に対して	<ul style="list-style-type: none"> 住民にとって、リスクと便益のバランスが保たれること リスクをできる限り小さくする努力がされること 合意がなされたとしても、最善の施設とする努力がされること 	<ul style="list-style-type: none"> 地域に受け入れられる施設の形成（発電、熱利用、地域振興、地域活性化、地域の憩いの場の創出、環境教育の実施） 公害防止設備の充実 環境アセスメントの徹底 モニタリングと情報公開制度の確立 公害防止協定の締結
合意に対して	<ul style="list-style-type: none"> 住民には原則として拒む権利や、また途中段階で著しい不利益が想定される場合には中止を申し出ることができること 合意したとしても、問題発生時の責任は住民ではなく行政にあること 住民が拒んだとしても、その住民を不当に扱ってはならないこと 	<ul style="list-style-type: none"> 委員会などの住民参加の場の形成、少数意見の尊重 計画の各段階に応じた委員会等による合意、委員会等のチェック機構としての位置付け 公害防止協定などの締結 （モニタリング結果等の情報公開、工場監視や住民立入調査、苦情申し入れ窓口の開設、被害発生時の対策・補償）

出典：古市徹『廃棄物計画 計画策定と住民合意（共立出版株式会社）』（2000年）をもとに作成

【コラム】住民とのリスクコミュニケーションの事例（三重県における不法投棄）

<状況>

三重県四日市市の産業廃棄物最終処分場において、1994年までに許可面積や容量を大きく超過した処分や、許可品目以外の廃棄物処分が行われたため、土壌や地下水等の汚染が懸念されていた。

1980年に処理業許可を取得して埋立処分を開始した処理業者は、翌1981年に、他社が保有していた処分場をもとに産業廃棄物処理業の変更（処分地の増設及び品目追加）許可申請を行い、安定型最終処分場による事業を開始した。1988年に当時の地元区長が県に廃棄物の超過処分等の実態調査を求める要望文書を提出したことを受け、県は現状調査を行ったうえで業者に対して変更届の提出を求めた。1990年に業者から構造規模に係る変更届が提出され、県は受理したが、変更の内容は、面積・容量ともに大幅な拡大であった。変更届提出後も違法拡大が続いたため、県は業者の監視指導を継続的に実施した。その後、県からの指示で業者が測量を行った結果、許可をはるかに超える面積・容量であったため、処分場の許可期限満了（1994年10月）までを処分の期限とする命令が県から業者に下された。

問題発覚以降、安全性確認調査は県主導で進められたが、調査計画、中間発表、最終的な基本方針の発表まで、住民への説明でなく県議会への説明を優先するなど、住民を無視するような印象を与えてしまったため、県に対する住民の不満が高まった。

そのため、本件では、2008年から住民とリスクコミュニケーションを図ることを開始し、行政と住民の関係は対立関係から協働関係へと移行した。

（リスクコミュニケーション：廃棄物処理施設等を建設するにあたって生活環境汚染などの想定されるリスクに関する情報や意見をステークホルダーが交換して共有し、その予防や対策の認識を共有し、相互理解を目指す手法のこと）



出典：三重県『産業廃棄物不適正処理事案における環境修復の取組から得られたもの』（2016年）

写真 3-5 不法投棄発生現場の航空写真

<対応>**1. 調査段階による住民参加**

以下のとおり、住民を重要なステークホルダーとして認めて、住民意見を尊重して調査を進める姿勢を県が見せた。

- ① 住民の調査要求に対して、原因者が追加調査の費用負担をするように調整した
- ② 調査地点の資料分析を新しい分析機関に依頼してほしいという住民の意見に応じた
- ③ 分析結果を第三者の学識経験者に評価してほしいという住民の要求を受け入れた
- ④ 住民側に気になる調査地点を選定してもらった

ポイント

- 現状のリスクを共有し、分かりやすく住民に伝えることが重要であることから、新たな調査を行う前に、住民に対して「リスクとリスクコミュニケーション」に関する学識経験者による講義を行って、住民側と行政側のリスクの共通認識を持つことができた。

2. 四者協議によるリスクコミュニケーション

安全性確認調査の結果、環境基準を大きく超過した汚染物質が検出され、以前に実施した安全性確認調査の結果とはかけ離れた値も散見された。この結果を受け、県は住民代表、学識経験者、県代表からなる三者協議を設定し（後に四日市市も参加した四者協議となった）、住民の安全・安心を持続的に確保するための建設的で双方向のリスクコミュニケーションを目指して、以下の手順でリスクコミュニケーションを進めた。

- ① 住民の意見や要望を把握するため、住民代表と県代表が面談し、主要な協議内容を抽出する
- ② ①の協議内容を、学識経験者グループが検討する
- ③ ②の検討結果を、住民代表と学識経験者の代表が議論する
- ④ 四者協議のメンバーで十分に議論する
- ⑤ 一般住民も自由に参加可能な四者協議を開催して、学識経験者の考えや県の方針を説明する

ポイント

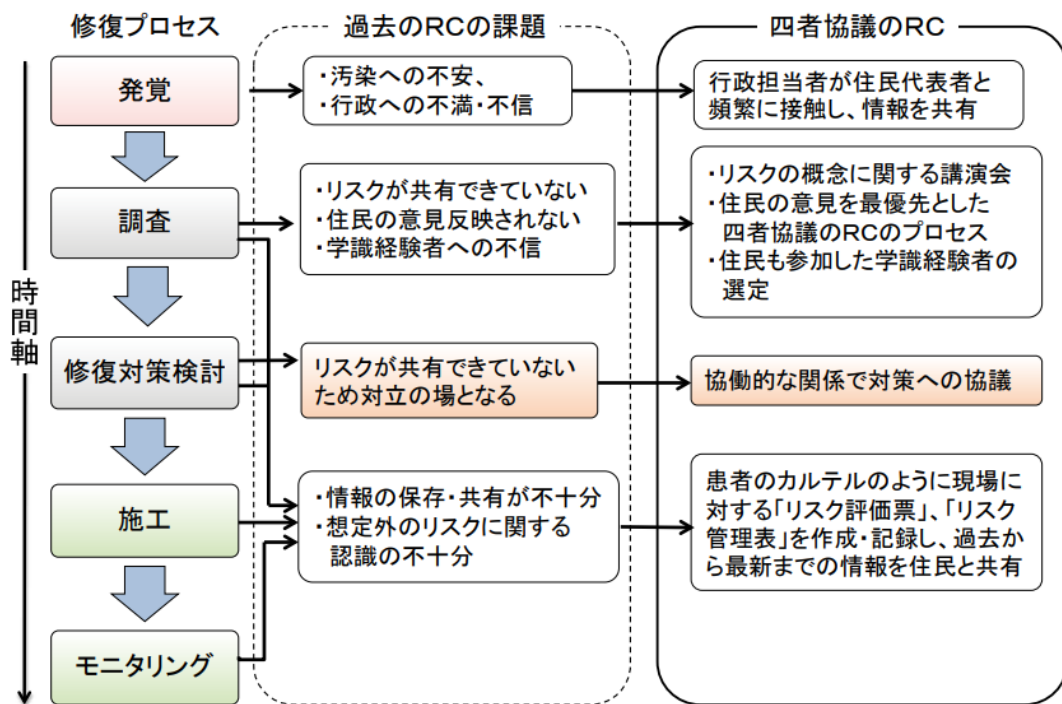
- 住民が学識経験者の選定に参加し、地元の学識経験者をコーディネーターとした。これにより、学識経験者は住民から信頼され、住民にとって相談しやすい中立的な立場となっていた。
- 住民側に発言の機会を十分に提供し、あげられた課題を学識経験者が検討して住民と意見交換を行った。主な意見や合意内容をリスク評価表及びリスク管理表に記録し、この記録に基づいて調査や対策を行う一連のサイクルを繰り返し進めた。これにより、リスク情報の共有化、意思決定過程の透明性、意思決定への住民意見の反映を可能にした。

- リスク評価表及びリスク管理表を作成する際、住民に調査や対策のレベルとその限界を説明し、想定外の事態が発生する場合には四者協議により住民と緊密に協議することを定め、不確実性を伴うリスク管理体制を構築していた。

<結果>

四者協議では、2008年から2021年までに、計23回の協議が重ねられている。四者協議で地元住民と合意に至った項目のいくつかを以下に示す。

- 協議の進め方や専門的知見を有する学識経験者を招致し意見を聞くこと
- 県が責任を持って「調査実施計画案」に基づき調査を実施すること
- 安全・安心を確保するための「リスク評価表」を作成し、これをもとに今後の議論を進めること（地元要望）
- 「リスク評価表」の骨格（フレーム）
- 自治会長と知事との間で「対策工法骨子案」に係る基本合意書を締結
- 「具体的な対策工法」



RC: リスクコミュニケーション

出典：三重県『産業廃棄物不適正処理事案における環境修復の取組から得られたもの』（2016年）

図 3-5 過去の事案のリスクコミュニケーションと三重県の事案の四者協議のリスクコミュニケーションの比較

講師の方へ：

廃棄物処理施設の計画や建設、運営管理にあたっては、施設の整備や日常の運転管理など様々な局面で、住民を含む利害関係者の合意や協力を得ることが不可欠となります。特に、地域の住民は近隣に廃棄物処理施設が設置され、稼働することに不安を感じる場合があります。行政側の計画に対する理解と協力を促す必要があります。途上国においては、利害関係者との合意形成や住民参加の促進が行政の重要な役割として十分に認識されておらず、廃棄物管理を円滑に実施するうえでの課題となっています。

日本の事例等を参考に、住民及び利害関係者の理解や協力の重要性の認識を高め、住民等と協調して廃棄物管理行政を進めることを理解する必要があります。

2 民間を活用した廃棄物管理 (PFI)

2.1 民間活力の活用

一般廃棄物の実務に関しては、収集運搬、中間処理及び最終処分に至るまで市町村の責務とされている。収集運搬サービスの提供や廃棄物処理施設等の運転・維持管理を効率的かつ経済的に実施することができる技術・ノウハウを持った民間企業が多く存在していることから、多くの市町村では、収集運搬や施設の運転管理などの廃棄物管理の一部を民間に委託している。

地方自治体は、他の公共事業と同様に廃棄物管理に関しても、より一層民間活力を活用して経済的で良質な行政サービスを提供することが求められている。

地方自治体は、財政のひっ迫、人口構造の変化や市民ニーズの多様化等によって、より効率的な財政運営に取り組むことが求められている。このような状況の中、廃棄物処理施設の整備・運営事業については、1999年の「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)の施行や2001年の国土交通省による「性能発注の考え方に基づく民間委託のためのガイドライン」の公表以降、PFI(Private Finance Initiative/民設民営)方式やDBO(Design Build Operate/公設民営)方式等の民間活力を導入した事業方式を採用する地方自治体が増加している。

環境省は、2006年に「廃棄物処理施設建設工事等の入札・契約の手引き」をまとめ、競争性・透明性の向上、公平性確保のための入札・契約の改善方策を提示している。この中で、廃棄物処理施設に係る発注方法については、「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た価格競争を求める拡大性能発注方式やPFI方式による発注により、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」としている。

名称：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)

沿革：1999年制定、2001年改正、2003年改正、2005年改正、2007年改正、2011年改正、2013年改正、2016年改正、2018年改正

目的：民間の資金、経営能力及び技術的能力を活用した公共施設等の整備等の促進を図るための措置を講ずること等により、効率的かつ効果的に社会資本を整備するとともに、国民に対する低廉かつ良好なサービスの提供を確保する。

出典：『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』(1999年法律第117号)をもとに作成

2.2 PFI 事業の概要

民間活力の活用に向けて法律が整備されて以降、廃棄物分野においても、技術的かつ財務的な視点から、施設の整備及び運転・維持管理において民間の活用が促進されている。

PPP（Public Private Partnership／官民連携）とは、本来、行政機関が提供する様々な公共サービスを、行政機関と民間が連携して実施することによって、民間の技術・ノウハウや創意工夫を活用して、質の高い公共サービスの効率的な提供を図るものである。PFIはPPPの一類型で、民間の資金や技術等のノウハウを活用して公共施設の建設や運営・運転維持管理を行う公共事業の実施手法の一つである。PPPとPFIの概念は図 3-6に示すとおりである。

1999年に「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」（通称PFI法）が制定されて以来、関係法令の整備のほかに、基本方針やPPP/PFI推進アクションプランが策定されており、PPP/PFIの推進が図られている。その結果、PFI法をもとに様々な分野でPFI事業が実施されており、廃棄物処理施設の建設・運営事業に関しても、効率的な事業の実施を図るため、PFI方式が導入されるようになってきた。



出典：国土交通省『官民連携事業（PPP／PFI）のすすめ』（2020年）をもとに作成

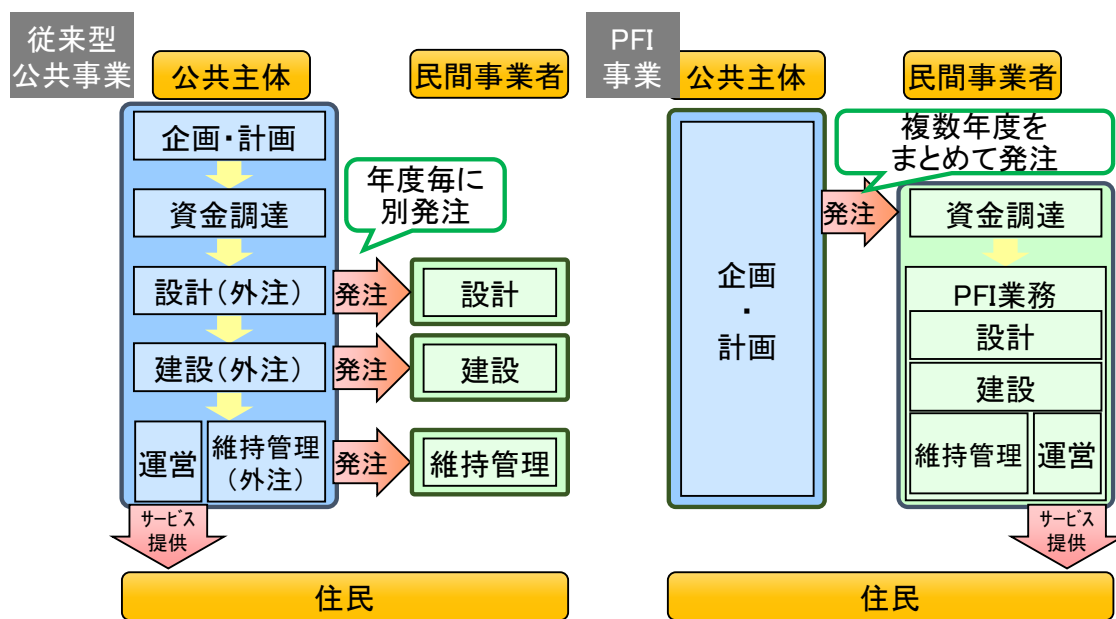
図 3-6 PPP と PFI の概念

2.3 PFI 事業の仕組み

PFI 事業は、事業方式によっていくつかの種類化されているが、地域の実情に合わせて、PFI 事業の特性や期待される効果を勘案して民間活力の活用を図っている。

公共施設等の整備等にあたっては、これまでは公共事業として地方自治体等の公共団体が主体となって企画・計画を策定した後、設計や建設を民間業者に個別に発注して施設の整備を行い、公共団体もしくは民間への委託によって行政サービスの提供を行ってきた。

このような従来型の公共事業でなく、効率性や経済性を高めることを目的として PFI 事業の導入が推進されている。PFI 事業においては、公共団体によって企画・計画が策定された後は、民間の技術力を活用して、設計・建設からサービス提供まで一体的に行うことによって良質な行政サービスが提供されることに加え、民間の資金や経営上のノウハウを活用して、安価で経済的な行政サービスの提供が実現されている。



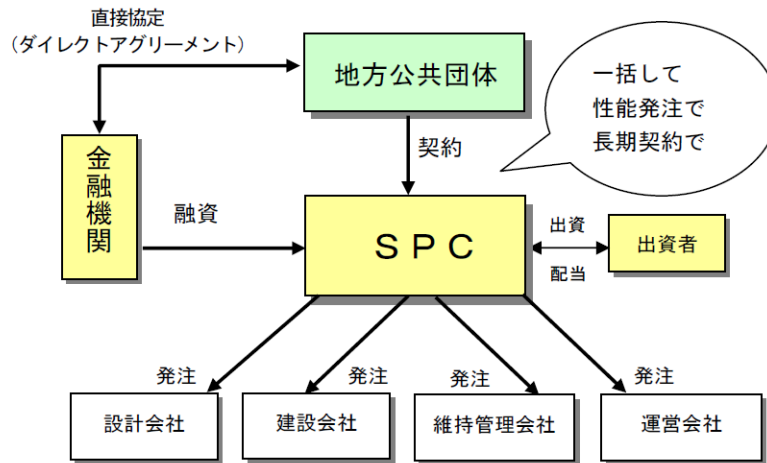
出典：国土交通省『官民連携事業（PPP/PFI）のすすめ』（2020年）

図 3-7 従来型公共事業と PFI 事業の流れ

PFI事業では多くの場合、Special Purpose Company（SPC／特別目的会社：特定の事業の遂行を目的とする会社）が設立される。SPCは、事業によって得られる収益力を担保に融資を受けるプロジェクト・ファイナンスという資金調達方法を用いて、建設資金等の一部を金融機関から借り入れて事業を実施する。SPCが提供するサービスの対価として、地方自治体はSPCに建設資金、維持管理費用等を支払う。

事業が円滑に進まなくなった場合などに備えて、地方自治体とSPCに融資する金融機関は、

担保権の設定・実行に関する取り決めや地方自治体の契約解除権の行使留保、第三者への事業継承協議等を定めた直接協定（ダイレクトアグリーメント）を締結する。



出典：内閣府ホームページ『PFI事業導入の手引き 基礎編』
https://www8.cao.go.jp/pfi/pfi_jouhou/tebiki/kiso/kiso04_01.html (2022年2月8日閲覧)

図 3-8 PFIの仕組み

(1) PFI方式

PFIは、施設等の所有形態などによって事業方式が類型化される。民設民営であるBTO方式、BOT方式、BOO方式に加えて、公設民営のDBO方式の概要を表 3-14、表 3-15に示す。

表 3-14 事業方式別の業務主体と所有権

業務等 事業方式	資金調達 (建設費用)	設計建設 期間	運営開始	維持・ 管理運営	事業終了	事業終了 以降
BOT	民間	民間	民間	民間	所有権移転	公共
BTO	民間	民間	所有権移転	民間	公共	公共
BOO	民間	民間	民間	民間	民間	民間
DBO	公共	民間	所有権移転	民間	公共	公共

※1：表中の 色は施設所有＝公共、 色は施設所有＝民間を示す。

※2：表中の「民間」とは、PFI事業者を指す。

出典：特定非営利活動法人全国地域PFI協会ホームページ『PFIについて』
http://pfi-as.jp/pfi/pfi/post_8.html (2022年2月8日閲覧)

表 3-15 PFI 方式

1) PFI 手法																			
<p>BTO 方式 Build-transfer-Operate</p>	<ul style="list-style-type: none"> 民間事業者が公共施設等を設計・建設し、施設完成直後に公共側に施設の所有権を移転し、民間事業者が維持管理・運営等を行う方式。 	<div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> サービス購入型の PFI 事業等で広く採用されており、採用されている施設の種類の多岐にわたる。 維持管理・運営期間中の民間事業者の業務範囲は、長期期間の契約の対象とすることが適切か等の観点から検討・決定される。 </div>																	
	<ul style="list-style-type: none"> 業務範囲に、設計・建設、維持管理・運営等を含むことが一般的。 	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td></td> <td>設計</td> <td>建設</td> <td>維持管理・運営</td> </tr> <tr> <td>業務範囲</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>契約形態</td> <td colspan="3">事業契約</td> </tr> <tr> <td>民間の契約主体</td> <td colspan="3">特別目的会社 (SPC) が多い</td> </tr> </table>			設計	建設	維持管理・運営	業務範囲	○	○	○	契約形態	事業契約			民間の契約主体	特別目的会社 (SPC) が多い		
	設計	建設	維持管理・運営																
業務範囲	○	○	○																
契約形態	事業契約																		
民間の契約主体	特別目的会社 (SPC) が多い																		
	<ul style="list-style-type: none"> 対価は維持管理・運営期間に支払うことが一般的。 																		
<p>BOT 方式 Build-Operate-Transfer</p>	<ul style="list-style-type: none"> 民間事業者が公共施設等を設計・建設し、維持管理・運営等を行い、事業終了後に公共側に施設の所有権を移転する方式。 	<div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> 民間事業者が利用料金収入を直接収受するなど民間事業者の裁量の余地が広い PFI 事業等で採用されている。 民間事業者が維持管理・運営期間中に公共施設等の所有権を有しているため、改修等を含め、維持管理・運営等の自由度が広がっている。 </div>																	
	<ul style="list-style-type: none"> 業務範囲と契約は BTO 方式と同じ。 対価は維持管理・運営期間に支払うことが一般的。 																		
<p>BOO 方式 Build-Own-Operate</p>	<ul style="list-style-type: none"> 民間事業者が公共施設等を設計・建設し、維持管理・運営等を行い、事業終了時点で施設等を解体・撤去するなど公共側への施設の所有権移転がない方式。 	<div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> 維持管理・運営期間を施設の需要期間や耐用年数等に合わせることができる PFI 事業等で採用されている。 土地利用に期限のある施設や損傷や陳腐化等により一定のサイクルでスクラップアンドビルドするのに適した施設での活用が考えられる。 </div>																	
	<ul style="list-style-type: none"> 業務範囲と契約は BTO 方式と同じ。 対価は維持管理・運営期間中に支払うことが一般的。 																		
2) PFI 以外の手法																			
<p>DBO 方式 Design-Build-Operate</p>	<ul style="list-style-type: none"> 民間事業者に公共施設等の設計・建設の一括発注と、維持管理・運営等の一括発注を包括して発注する方式。 	<div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> 廃棄物処理施設の分野等で、PFI 手法と並び使用されている。 資金調達や工事発注、所有は公共側が担うスキームである。 </div>																	
	<ul style="list-style-type: none"> 業務範囲に、設計・建設、維持管理・運営等を含むことが一般的。 	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td></td> <td>設計</td> <td>建設</td> <td>維持管理・運営</td> </tr> <tr> <td>業務範囲</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>契約形態</td> <td colspan="2">工事請負契約</td> <td>事業契約</td> </tr> <tr> <td>民間の契約主体</td> <td colspan="2">建設会社または JV (設計会社と建設会社)</td> <td>特別目的会社 (SPC) が多い</td> </tr> </table>			設計	建設	維持管理・運営	業務範囲	○	○	○	契約形態	工事請負契約		事業契約	民間の契約主体	建設会社または JV (設計会社と建設会社)		特別目的会社 (SPC) が多い
	設計	建設	維持管理・運営																
業務範囲	○	○	○																
契約形態	工事請負契約		事業契約																
民間の契約主体	建設会社または JV (設計会社と建設会社)		特別目的会社 (SPC) が多い																
	<ul style="list-style-type: none"> 設計・建設の対価は、施設の引渡しまでに支払うことが一般的。 																		

出典：内閣府『PPP/PFI 手法導入優先的検討規程 運用の手引』（2017 年）

(2) PFI 導入により期待される効果

PFI導入によって期待できる効果及びPFI導入における留意事項を表 3-16、表 3-17に示す。

表 3-16 PFI 導入により期待される効果

期待される効果	具体例
【コスト削減】 包括発注等を行うことにより民間事業者により、より大きな裁量を与えることが可能となり、コスト削減が期待できる。	建設にかかるコストが他より安かったとしても、維持管理にかかるコストが高くなり、トータルのコストが高額となる可能性がある。PPP/PFI 手法のうち、PFI 方式や DBO 方式では、設計、建設から維持管理、運営を性能発注の考え方に基づいて一括して委託することで、トータルのコストを考慮して民間事業者を選定することができる。
【サービスの質の向上】 性能発注等を行うことにより民間事業者の創意工夫の余地が大きくなり、サービスの質の向上が期待できる。	集客施設については、公共施設等の管理者等自らが事業を実施するよりも、集客施設の運営に十分なノウハウを有する民間事業者により設計、建設から維持管理、運営を性能発注の考え方に基づいて一括して委託する方が、サービスの質が向上する可能性がある。
【収入の増加】 性能発注等を行うことにより民間事業者の創意工夫の余地が大きくなり、収入の増加が期待できる。	民間事業者がサービスの質の向上や新たなサービスの提供等により利用者を増やすこと等によって、収入が増加する可能性がある。
【地域の活性化】 性能発注等を行うことにより民間事業者の創意工夫の余地が大きくなり、地域の活性化が期待できる。	民間事業者が事業を実施することで新たなビジネス機会や雇用が創出及び余剰地の活用等を通じて地域における賑わいが創出されることで、地域の活性化につながる可能性がある。

出典：内閣府『PPP/PFI 手法導入優先的検討規程 運用の手引』（2017 年）をもとに作成

表 3-17 PFI 導入における留意事項

留意事項	内容
【慎重な業者選定】	業務を任せる企業を選ぶ際には、価格だけでなく企業の持つノウハウや事業計画の内容についても評価しなければならないため、これまでと比べて事前の手続きに要する業務が増え、時間も必要となる。
【民間企業の十分な管理】	民間に幅広い業務を依頼するので、行政がこれまで以上に民間の業務状況を把握して、管理や指導をしなければ、公共サービスの品質の低下を招く可能性がある。特にニーズがめまぐるしく変わる業務の導入には留意が必要である。

出典：内閣府ホームページ『PFI 事業導入の手引き 基礎編』

https://www8.cao.go.jp/pfi/pfi_jouhou/tebiki/kiso/kiso02_01.html（2022 年 2 月 8 日閲覧）

講師の方へ：

日本では、PFI事業が促進されているものの、廃棄物分野においては、従来から公設公営が主流であったこともあり、DBO方式が採用されることが多くなっています。一方で、海外の廃棄物分野ではコンセッションによる民間活力の活用（PFI）がよく見られますが、日本では、コンセッション方式を採用している事業はほとんどないのが実情です。

廃棄物管理の質の向上及び経済的な運転・維持管理を考えた場合、民間活力の活用は、途上国においても有効な手法の一つですが、日本と状況が異なる点に注意して、民間活用の有効性を理解する必要があります。

3 廃棄物管理に係る財務

日本の市町村は、適正な廃棄物管理を実施するために多額の費用を支出している。廃棄物処理事業に係る経費の財源は、その多くが一般財源で賄われており、また、廃棄物処理施設等の施設整備には多くの交付金等も充てられている。

PFI 事業の導入や受益者負担の原則を取り入れた施策が促進されているが、まだごく一部に過ぎず、廃棄物管理において PFI 事業を活用することは採算性の点で容易でないのが現状である。そのため、廃棄物処理事業における独立採算制の導入については、慎重な検討が必要である。

講師の方へ：

日本における廃棄物処理事業に係る財政面の特徴として、多額の費用が一般財源で賄われていること、廃棄物処理施設等の施設整備に対する交付金制度が確立されており、国から多くの費用が支援されていることがあげられます。

途上国では、PFI 事業の導入（コンセッション方式等）を含めて、受益者負担で廃棄物管理に必要な費用をすべて賄う独立採算制を検討している例が見られます。しかし、国によって状況は異なりますが、途上国においても、受益者負担だけですべての費用を賄うことは容易ではありません。

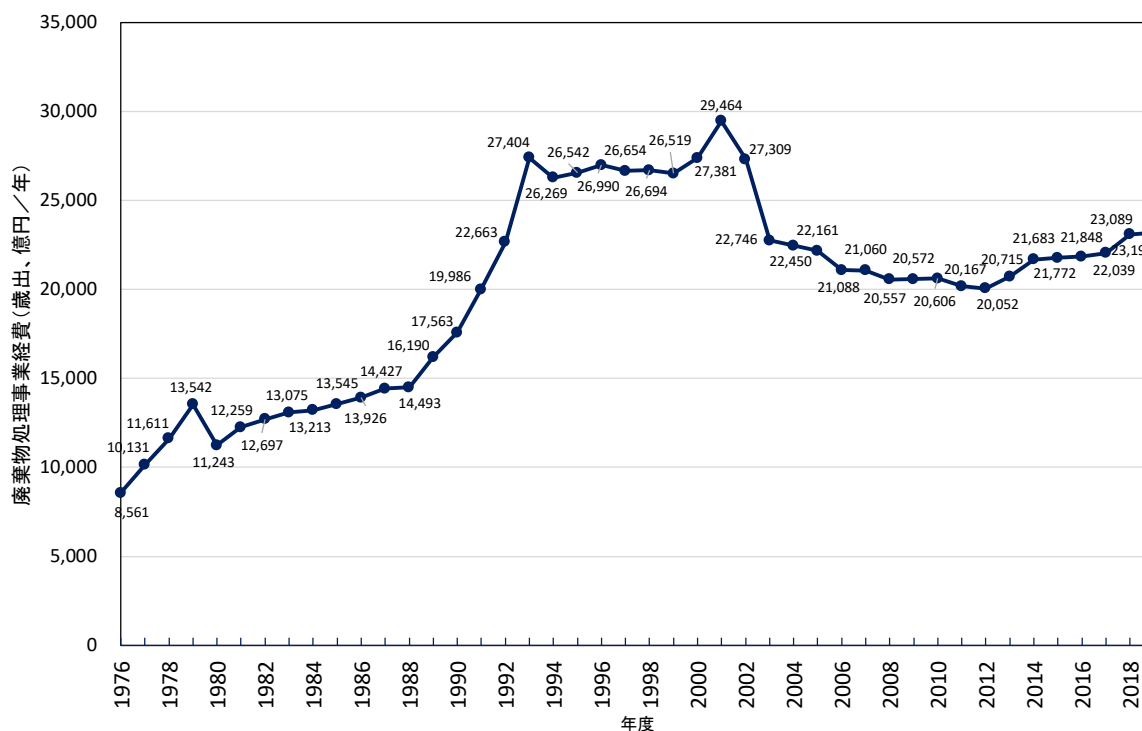
少なくとも、施設整備に関しては、適正な施設の性能を確保すること、もしくは施設整備を促進することを考慮すると、日本のように国からの財政的な支援は有効です。途上国では、施設整備に対する補助金制度が確立されている事例は少なく、あまり馴染みがない制度ですが、日本における交付金制度は今後新たに同様の制度を構築していくうえで参考になります。

3.1 廃棄物管理に係る国の財務状況

市町村の廃棄物処理事業経費は、ごみ量の増加や適正な廃棄物処理の実施などとともに増加している。廃棄物処理施設等の規制の強化や 2002 年までの期限で実施したダイオキシン類対策のための施設整備等のために、一時的に歳出が大きく増加し、2002 年がピークとなっている。

このように廃棄物管理行政の確実な実施及びそれにより生じた課題に対する新たな政策や法律の改正に係る取組みの実施のために、必要な費用の予算措置を確実に行って廃棄物管理行政に取り組んでいる。

全国市町村の廃棄物処理事業経費（歳出）の推移を図 3-9に示す。2019年における歳出は2兆3,194億円で、このうち、ごみ処理事業経費が約2兆885億円、し尿処理事業経費が約2,308億円となっている。



出典：環境省『日本の廃棄物処理 令和元年度版』（2021年）

図 3-9 廃棄物処理事業経費（歳出）の推移

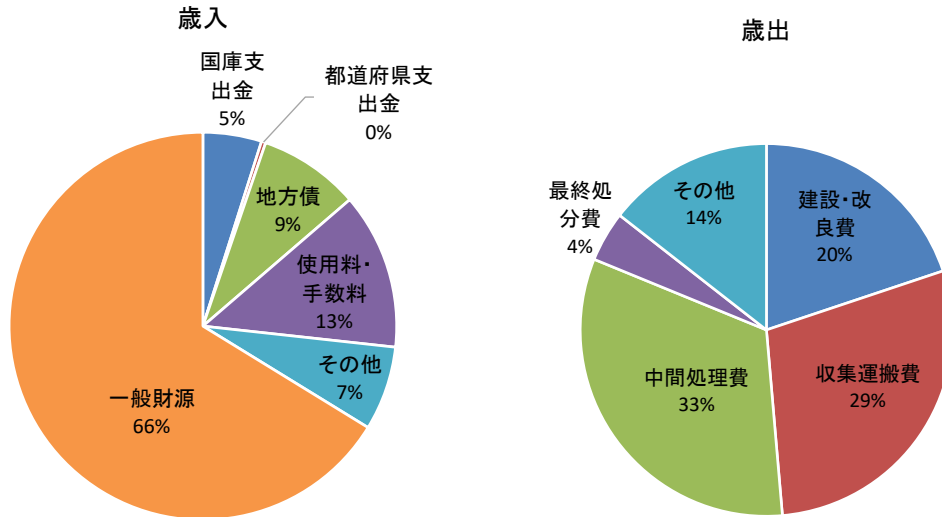
3.2 廃棄物管理に係る地方自治体の財務状況

廃棄物処理事業に係る経費の多くは一般財源によって賄われているが、これは一般廃棄物の管理が市町村の責務で、行政サービスの一環であるという考え方が基本にあるためである。

多くの市町村では、受益者負担の原則に基づいて、ごみの収集に対する有料化（指定有料ごみ袋）が進められているが、廃棄物処理事業に必要な経費を賄うためではなく、住民の意識向上によるごみの減量化や最終処分場の延命化を主目的としている。

2019年の全国市町村のごみ処理事業経費の歳入及び歳出は図 3-10に示すとおりで、歳入に関しては、全体の約66%にあたる1兆3,833億円が一般財源で、主要な財源となっている。残りの約34%は国庫支出金、都道府県支出金、地方債、使用料・手数料、その他の特定財源で賄われるが、使用料・手数料については全体の13%にあたる2,725億円に留まっている。ごみ処理事業経費の歳出は、処理及び維持管理費（中間処理費）が最も多く約6,800億円で全体の約33%を占める。次いで、処理及び維持管理費（収集運搬費）が6,000億円（29%）、

建設・改良費が4,150億円（20％）となっている。焼却処理を中心とした中間処理に多くの財源を充て、安定的で適正な中間処理を行うとともに、最終処分量の低減を図っている。



出典：環境省『2019年度 一般廃棄物実態調査』（2021年）をもとに作成

図 3-10 ごみ処理事業経費の歳入及び歳出（2019年）

3.3 廃棄物管理の財務に係る国の支援制度

環境省による循環型社会形成推進交付金制度は、従来の施設整備に対して補助金を支出するだけの制度でなく、市町村に地域計画の作成を義務付け、整備する施設を含めた地域の循環型社会の方向性を示すことを求めている。従来の国庫補助金制度は適正な廃棄物処理を実現するために設けられたのに対して、廃棄物管理における主要な課題が生活環境の保全から循環型社会の構築へと変わったことに伴い、循環型社会形成推進交付金制度が設けられる等、国の支援制度も変化している。

廃棄物処理に関しては、66％を一般財源で賄っているのに対し、廃棄物処理施設の整備には、多額の財源を必要とすることから、補助金または交付金及び地方債が財源として活用されている。

(1) 施設整備に係る補助金・交付金制度の変遷

1963年に「生活環境施設整備緊急措置法」が公布され、そのもとでごみ処理整備5ヵ年計画を策定して補助金制度を設立し、市町村に対して近代的な焼却施設の奨励策を講じることになった。また、焼却施設から遅れること約15年の1977年から最終処分場に対しても国庫補助が始まった。

従来の補助金制度は2004年に廃止され、2005年より「循環型社会形成推進交付金」が創設

された。補助金制度はあくまで廃棄物の適正処理を確保するための個々の施設整備に対する補助であったのに対し、交付金制度は施設整備計画の背景にある循環型社会の形成に向けた地域計画への総合的支援制度であり、次のような特徴がある。

a 地方の実情に即した柔軟な計画と予算配分が可能

交付金は地域計画に位置付けられた各事業に対し、事業間調整・年度間調整が可能である。

b 明確な目標設定と事後評価を重視

廃棄物の発生抑制やリサイクルの推進、最終処分量の抑制等に関する明確な目標を設定し、その達成状況や計画の進捗状況について事後的に評価し、公表する。

c 国と地方が構想段階から協働し、循環型社会づくりを推進

地域計画の作成にあたり、国、都道府県及び市町村が意見交換を行うことにより、我が国全体として、さらには国際的な連携も視野に入れて、最適な 3R システムを構築。一方、自由度の高い制度の創設により、地方の独自性、自主性の発揮も確保する。

出典：環境省『循環型社会形成推進地域計画作成マニュアル』（2005 年）

国庫補助金及び交付金制度の変遷は図 3-11に示すとおりで、市町村が各時代で顕在化した課題やニーズに沿って、廃棄物処理施設の整備を安定的かつ計画的に実施できるように交付金の内容は更新されている。

国は、廃棄物処理施設の長寿命化を図り、そのライフサイクルコストを低減することを通じ、効率的な更新整備や保全管理を充実する「ストックマネジメント」の導入を推進しており、ごみ処理施設の新設のみならず、施設の長寿命化に向けた工事等についても交付金制度を拡充している（ストックマネジメントの詳細は、「テーマ1 2.4【コラム】ストックマネジメントとは」を参照）。

項目	1963年	1977年	2005年	2010年	2015年	2020年
名称	国庫補助金					
目的	廃棄物処理施設の整備					
補助率・期間	【焼却施設】 1/4、公害防止地域は 1/2 【最終処分場】 1/4					
名称	循環型社会形成推進交付金					
目的	循環型社会の形成を図る					
交付率・期間	1/3 1/2、1/3 (要件、設備区分による) 1/3					
名称	廃棄物処理施設整備交付金					
目的	大規模災害発生時における災害廃棄物の円滑・迅速な処理に向けた平時からの備えとしての地域の廃棄物処理システムの強靱化					
交付率・期間	1/2、1/3 (要件等による) 1/3					
名称	二酸化炭素排出抑制対策事業費交付金 (先進的設備導入推進事業)					
目的	廃棄物処理施設におけるエネルギー起源 CO ₂ の排出抑制					
交付率・期間	1/2、1/3 (要件等による)					
名称	二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金 (廃棄物処理施設を核とした地域循環共生圏構築事業)					
目的	エネルギー起源の CO ₂ の排出抑制を図る					
補助率・期間	1/2、1/3					

(凡例) ■ : 焼却施設、■ : 最終処分場

名称	目的の概要
国庫補助金 (1963年～2004年)	廃棄物の適正な処理・処分を行える施設の整備
循環型社会形成推進交付金 (2005年)	施設整備を含め、循環型社会の形成に向けた地域計画への総合的支援制度 地球温暖化対策の推進 (高効率ごみ発電施設に対する交付金を拡充)
廃棄物処理施設整備交付金 (2015年)	大規模災害に災害対応拠点となる廃棄物処理施設の整備
二酸化炭素排出抑制対策事業費交付金 (2015年)	地球温暖化対策の強化
二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金 (2019年)	大幅な省エネが可能な設備の導入による高効率な廃熱利用 エネルギー起源の CO ₂ の排出抑制

図 3-11 国庫補助金及び交付金制度の変遷

(2) 循環型社会形成推進交付金制度

1) 循環型社会形成推進交付金制度の概要

循環型社会形成推進交付金制度は、市町村が自区内における廃棄物処理施設を整備するにあたって不可欠な交付金制度である。廃棄物処理施設整備事業は、市町村にとって数十年に一度の大きな事業であり、かつ、一時的に莫大な費用負担が必要となる。循環型社会を形成するために本事業は重要であることから、国は技術的な支援だけでなく、施設整備に必要な財源を支援するため、本交付金制度を設けている。

本交付金制度の概要を以下に示す。本交付金制度は、市町村が策定する循環型社会形成推進地域計画に対する総合的支援制度で、マテリアルリサイクル推進施設、エネルギー回収型廃棄物処理施設、有機性廃棄物リサイクル推進施設などの中間処理施設に加えて、最終処分場や既設の廃棄物処理施設の基幹的設備改良事業も交付金の対象となっている。交付金の交付率は各施設の種類や事業内容によって設定されているが、地域の実情に合わせた柔軟な予算配分の調整が可能となっている。

【循環型社会形成推進交付金制度の概要】

1. 交付金制度の目的

廃棄物の3R（リデュース、リユース、リサイクル）を総合的に推進するため、市町村の自主性と創意工夫を活かしながら、3Rに関する明確な目標設定のもと、広域的かつ総合的に廃棄物処理・リサイクル施設の整備等を推進することにより、循環型社会の形成を図ることを目的とする。

2. 交付金制度の概要

市町村が、廃棄物の3Rを総合的に推進するため、広域的かつ総合的に廃棄物処理・リサイクル施設整備の計画として循環型社会形成推進地域計画（概ね5ヵ年）を作成する。本計画に基づき実施される事業の費用に対して交付金を交付する。

①循環型社会形成推進地域計画の作成

計画対象地域の市町村が、国及び都道府県とともに、「循環型社会形成推進協議会」を設けて構想段階から協議して、3R推進目標の設定（交付金を活用して達成すべき目標）及びそれを実現するために必要な事業等を記載した循環型社会形成推進地域計画の作成を行う。

②交付金の交付

国は、循環型社会形成推進地域計画が、「廃棄物処理法」の基本方針に適合している場合、年度ごとに交付金を交付する。

③事後評価

計画期間終了後、市町村に目標の達成状況に関する事後評価を求めることとしており、その結果等について確認して公表する（事後評価では、交付金により整備した施設を拠点とした3R推進のための総合的な取組みによる達成状況を評価する）。

3. 交付対象

対象地域	計画策定の対象地域は人口5万人以上または面積400km ² 以上の地域を構成する市町村（沖縄、離島等の特別の地域は除く）。
対象施設	<ul style="list-style-type: none"> ・ マテリアルリサイクル推進施設：不燃物、プラスチック等の資源化施設、ストックヤード等 ・ エネルギー回収型廃棄物処理施設：ごみ発電施設、熱回収施設、バイオガス化施設等 ・ 有機性廃棄物リサイクル推進施設：し尿・生ごみ等の資源化施設 ・ 浄化槽 ・ 最終処分場 ・ 既設の廃棄物処理施設の基幹的設備改良事業

4. 交付率

交付対象経費の1/3。ただし、高効率ごみ発電施設等の一部の先進的な施設については1/2。

出典：環境省『循環型社会への改革・Recipe Book～3R推進交付金（循環型社会形成推進交付金）ガイド』（2006年）をもとに作成

表 3-18 交付及び補助の対象事業及び対象施設（中間処理）

対象事業	対象施設
<p>マテリアルリサイクル推進施設</p>	<p>廃棄物を材料・原料利用するために、選別・圧縮等の資源化を行うこと（資源リサイクル）を目的とした施設</p> <p>① リサイクルセンター 廃棄物（不燃物・可燃物）の選別等を行うことにより、資源化（リサイクル）を進めるための施設（または不用品の補修、再生品の展示をとおしてリユースを進め、さらに 3R の普及啓発等を行うための機能も含む）</p> <p>② ストックヤード 分別収集された資源ごみ（びん、缶、PET ボトル等）、リサイクルセンターで選別・圧縮された資源ごみを、資源として有効利用するため、搬出するまで一時的に保管する施設</p> <p>③ 灰溶融施設 熱回収施設等から排出される焼却残さ（焼却灰等）を溶融固化物（いわゆる溶融スラグ）に加工処理し、焼却灰のリサイクルを推進する施設</p> <p>④ 容器包装リサイクル推進施設 分別収集回収拠点、資源ごみの保管施設や圧縮設備等を整備することにより、容器包装リサイクル分別収集体制を整備する事業</p>
<p>エネルギー回収型廃棄物処理施設</p>	<p>廃棄物を焼却した際の熱を蒸気エネルギーとして回収し、または、ガス化改質し発電等の余熱利用を行う施設、廃棄物をバイオガスに転換し、発電等の余熱利用を行う施設及び廃棄物をバイオディーゼル燃料、ごみ固形燃料、改質ガス等の燃料等に転換する施設</p> <p>① 熱回収施設（ガス化溶融を含む焼却） 熱分解、溶融等の単位反応を単独、または組み合わせて適用することにより、ごみを高温酸化して容積を減じ、残さまたは溶融固形物に変換する施設。具体的には、ストーカ式等各種の燃焼方式の燃焼装置を有するごみ焼却施設、または、ごみを熱分解した後、発生ガスを燃焼または回収（改質）する装置を有する熱分解と溶融を行う施設</p> <p>② ごみ燃料化施設（RDF、BDF、炭、エタノール燃料、木材チップ等） 廃棄物を圧縮処理、化学反応処理、熱分解処理等を行うことにより、廃棄物に含まれているエネルギー源を回収する施設</p>
<p>有機性廃棄物リサイクル推進施設</p>	<p>生ごみ等の有機性廃棄物（バイオマス廃棄物）を、し尿及び浄化槽汚泥等と併せて処理する施設や、堆肥化、飼料化等の資源リサイクルを図る施設</p> <p>① 汚泥再生処理センター し尿及び浄化槽汚泥のみならず、その他の生ごみ等の有機性廃棄物を併せて処理するとともに、資源（メタンガス、堆肥等）回収を行う施設</p> <p>② ごみ飼料化施設 異物を含まないように分別・選別したちゅう芥等、飼料化に適したごみを微生物による生物反応・加温等による分解・乾燥等の処理によって動物の栄養になる飼料を得る施設</p> <p>③ ごみ堆肥化施設 堆肥化に適した有機性廃棄物を、機械的に攪拌しつつ好気性雰囲気にする事により、微生物による分解を促進させて堆肥にする施設</p>

出典：環境省『循環型社会形成推進交付金等申請ガイド（施設編）』（2021年）をもとに作成

2) 循環型社会形成推進地域計画の内容

市町村が作成する循環型社会形成推進地域計画は、明確な目標設定が極めて重要であるが、目標を達成するための施策として、計画する施設の整備とそれに関連した計画支援事業のほか、発生抑制、再使用の推進及び処理体制の構築、計画のフォローアップや事後評価等について、記載することになっている。循環型社会形成推進地域計画の内容を表 3-19 に示す。

表 3-19 循環型社会形成推進地域計画の内容

No.	項目	概要
1	地域の循環型社会形成を推進するための基本的な事項	<p>(1) 対象地域 対象となる地域（対象都道府県市町村名、一般廃棄物処理対象区域の面積及び人口）、対象地域図（資料として添付）</p> <p>(2) 計画期間 計画の設定期間（年次）：5年間程度</p> <p>(3) 基本的な方向 計画の目的、計画により地域が目指す姿について</p>
2	循環型社会形成推進のための現状と目標	<p>(1) 一般廃棄物等の処理の現状 排出量、再生利用量、中間処理（焼却、破碎選別等）による減量化量、熱回収量、最終処分量など（フローチャートなどを使い分かりやすく図示）</p> <p>(2) 一般廃棄物等の処理の目標 利用量、中間処理による減量化量、熱回収量、最終処分量等の指標の目標値など</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>【3R 推進のための目標設定の例】 （事後に目標達成状況进行评估） 発生抑制：一人一日当たりのごみ排出量（○年比△%減） リサイクル：リサイクル率（○年比△%減） エネルギー回収：ごみトン当たり発電電力量（○kWh/t） 最終処分：最終処分量（○年比△%減）</p> </div>
3	施策の内容	<p>(1) 発生抑制、再使用の推進 発生抑制や再使用に関する施策の現状と今後：有料化、環境教育・普及啓発、マイバッグ運動・レジ袋対策・簡易包装など地域で解決可能な施策に関する事項</p> <p>(2) 処理体制 処理体制の現状と今後：分別区分、収集運搬・処分方法等、各種リサイクル法への対応等に関する事項</p> <p>(3) 処理施設の整備 整備する施設の概要：施設名・種類、処理する廃棄物、処理能力、所在地、事業期間、竣工年など</p> <p>(4) 施設整備に関する計画支援事業 施設整備に関する計画に対する事項：地形・地質調査、測量、基本設計、生活環境影響調査など</p> <p>(5) その他の施策 普及啓発、環境教育、地域住民協議、不法投棄対策、災害時の廃棄物処理に関する事項</p>
4	計画のフォローアップと事後評価	進捗状況の把握、事後評価、計画の見直しなどに関する事項

出典：環境省『循環型社会形成推進地域計画作成マニュアル』（2005年）をもとに作成

3) 循環型社会形成推進地域計画の進め方

交付金の交付に至るまでの循環型社会形成推進地域計画の流れを図 3-12 に示す。

交付金を申請する市町村等が循環型社会形成推進地域計画（案）を作成する。市町村等は、作成した地域計画（案）の内容に関して、国及び都道府県とともに循環型社会形成推進協議会を開催して意見交換を行う。

市町村等は本協議会であげられた意見等を踏まえて循環型社会形成推進地域計画を作成する。市町村等が策定した地域計画について、都道府県が協議会の意見交換が反映されているか等について確認を行った後に、環境大臣に送付する。

環境大臣の承認を得た後に、計画支援事業及び施設整備事業を実施する。

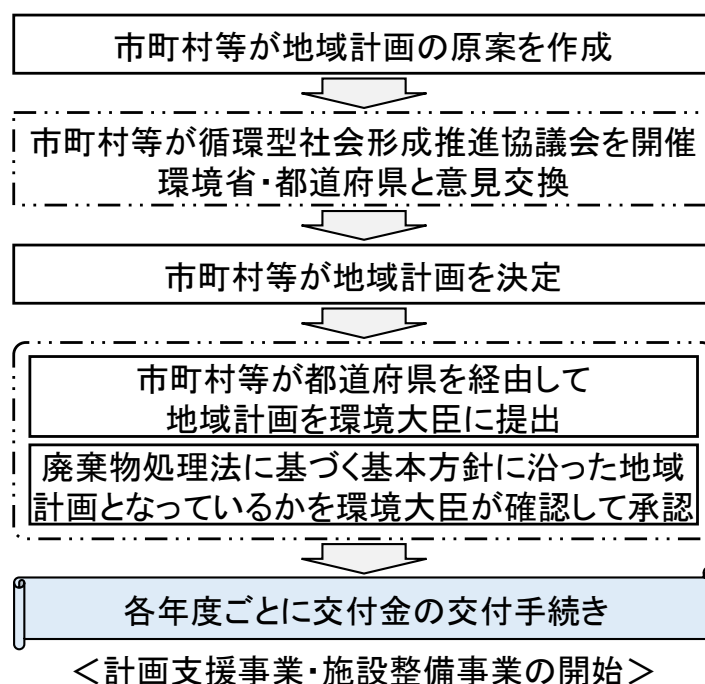


図 3-12 交付金制度の流れ

4) 交付金制度に係る手続き支援

多くの市町村で必要な施設を整備し、適正な廃棄物処理を行うことは、国の施策としても重要な位置付けとなっている。市町村にとって負荷が大きい廃棄物処理施設等の整備事業に対して、国は、交付金事業に係るガイドラインの策定や説明会の実施など、市町村等が交付金に係る手続きを円滑に実施できるように市町村に対する支援を行っている。

3.4 地方自治体の料金徴収方法と住民・事業者の費用負担

日本では、循環型社会を構築していく中で、拡大生産者責任や受益者負担に対する考えを取り入れた仕組みづくりが進められてきた。

住民・事業者・行政の各主体が、適切な役割分担のもとにそれぞれの責務を担うことによって市町村の負担、特に財政的負担の低減に資するとともに、リサイクルの促進、不法投棄の削減、適正処理の推進を図る仕組みが構築されている。

水道事業が住民から徴収した「水道料金」を主な財源として独立採算制をとっているのに対して、一般廃棄物処理事業は、住民税等の税金を主な財源としてその経費を賄っている。

政府は、廃棄物の発生抑制や再使用を進めていくことを目指し、循環型社会の形成に向けた市町村による廃棄物管理のあり方について検討した。2010年に、「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」を改正した。この中で、市町村の役割として「経済的インセンティブを活用した一般廃棄物の排出抑制や再生利用の推進、排出量に応じた負担の公平化及び住民の意識改革を進めるため、一般廃棄物処理の有料化の推進を図るべきである」ことを基本方針として示しており、これを受けて各自治体ではごみ処理の有料化の実施や検討が行われている。家庭から排出されるごみに対する有料化は、住民の生活様式や行動の変容を促して、廃棄物の排出抑制及び再生利用等による資源循環の推進につながることから、多くの市町村で導入されている。

「容器包装リサイクル法」では、「拡大生産者責任」の考えにより、容器包装廃棄物に対して事業者がリサイクルに係る費用を負担する仕組みを設けている。大型で重量のある家電については、市町村では適正処理及びリサイクルが困難であることなどから、「家電リサイクル法」で、排出者が家電を廃棄する際に収集運搬料金及びリサイクル料金を負担する仕組みが規定されている。自動車については「自動車リサイクル法」で、原則として購入時に自動車の所有者がリサイクル料金を負担する仕組みが設けられている。

法令等で費用負担に係る仕組みが構築されているものを表 3-20 に示す。

表 3-20 法令等による費用負担の仕組み及び期待される効果

法令／対象物	確保される財源 (財源の使用用途)	費用負担者	期待される効果
容器包装リサイクル法／容器包装	容器包装の収集運搬及びリサイクル(再商品化)の委託料	特定事業者 (販売者・製造者等)	ごみの減量化・処分場の延命化 リサイクルの促進
家電リサイクル法／家電4品目	家電の収集運搬料金及びリサイクル料金	家電を使用する排出者	家電の不法投棄の削減 ごみの減量化・処分場の延命化 リサイクルの促進
自動車リサイクル法／使用済自動車	使用済自動車のリサイクル料金	自動車の所有者	使用済自動車の不法投棄の削減 ごみの減量化・処分場の延命化 リサイクルの促進
家庭から排出されるごみ	廃棄物管理の財源の一部となる(住民啓発等に使用される)	住民	ごみの減量化・処分場の延命化 費用負担の公平性の確保 住民の意識の向上 事業者の意識・技術の向上 廃棄物管理に必要な財源の一部の確保

講師の方へ：

途上国では、廃棄物管理に係る予算の確保が困難であることなどから、財源の確保は最も重要な課題の一つとなっており、財源の確保につながる施策や制度への関心が非常に高いです。

途上国において、今後、リサイクルを推進し、循環型社会の構築を目指すにあたり、新たなリサイクル制度を検討するために有用な示唆を得るためには、それぞれのリサイクル法で定められている仕組みに関し、①リサイクル(対象物、資源化物)の流れ、②費用・料金の流れ、③関係者の分担・役割について理解を深めることが有効です。

(1) 容器包装リサイクル法

「容器包装リサイクル法」は、排出される廃棄物に占める容器包装の割合が多いことに着目し、関係する各主体がそれぞれの役割を担って容器包装のリサイクルを促進するための法律である。

本法の導入にあたり困難であった事項として、利害関係者の合意形成がある。雇用は極めて深刻な問題であり、廃棄物量が減少することによって仕事を失うことが懸念される関係者がいる場合には、説明会等を繰り返すことによって合意形成を図ることが重要である。

リサイクル法を制定するにあたって、市町村の責任の一部を製造者の責任に転換することが重要で、本法では限定的ながら処理責任が転換されている。製造者の責任の割合が大きくなりすぎると合意を得ることが難しくなるので留意が必要である。

1) 背景

廃棄物排出量が急激に増加する中、缶、びん、PET ボトルなどの容器包装廃棄物は容積比で一般廃棄物の約 6 割、重量比で約 3 割と大きな割合を占めていた。容器包装廃棄物は、大量かつ同品質であることから技術的にリサイクルが比較的容易であるにもかかわらず、ほとんどリサイクルされていなかった。このような背景から、容器包装廃棄物のリサイクルを促進することによって廃棄物全体の減量を図るために、市町村、消費者、生産者の各主体がそれぞれの役割を分担する新しい仕組みをつくり上げた。

また、本法には、一般廃棄物として焼却していた容器包装廃棄物を削減することにより、ダイオキシン問題に直面していた地方自治体の廃棄物行政を改善する狙いがあった。

2) 概要

各家庭から排出されるごみの処理・処分については、「容器包装リサイクル法」が制定されるまでは市町村の固有業務として、全面的に市町村負担となっており、膨大な費用が費やされていた。「容器包装リサイクル法」の制定にあたり、「拡大生産者責任」の考え方が新たに導入されて、製造・販売・輸入等を行っている事業者には再商品化（リサイクル）する義務が規定された。

事業者自らがリサイクルを実施できない場合には、事業者が国の指定法人である公益財団法人日本容器包装リサイクル協会にリサイクルのための「委託料」を支払うことによって再商品化義務を果たすという仕組みが設けられている。

名称：容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律

(容器包装リサイクル法)

沿革：1995 年制定、(改正：2006 年、2021 年)

目的：家庭などから一般廃棄物として排出される容器包装廃棄物について排出を抑制するとともに、消費者が分別排出し、市町村が分別収集し、事業者がリサイクルするという役割分担を明確にすることによって、一般廃棄物の減量及び再生資源の十分な利用を通じて、廃棄物の適正な処理及び資源の有効な利用の確保を図る。

概要：消費者の分別排出、市町村の分別収集、事業者（容器の製造事業者・容器包装を用いて中身の商品を販売する事業者）の再商品化という 3 者の役割分担によるリサイクルシステムを規定している。日本で初めて拡大生産者責任（EPR）の考えを取り入れて、事業者に再商品化の物理的・財政的責任を課している。

対象：スチール缶、アルミ缶、ガラスびん、段ボール、紙パック、紙製容器包装、PET ボトル、プラスチック製容器包装

出典：『容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律』（1995 年法律第 112 号）をもとに作成

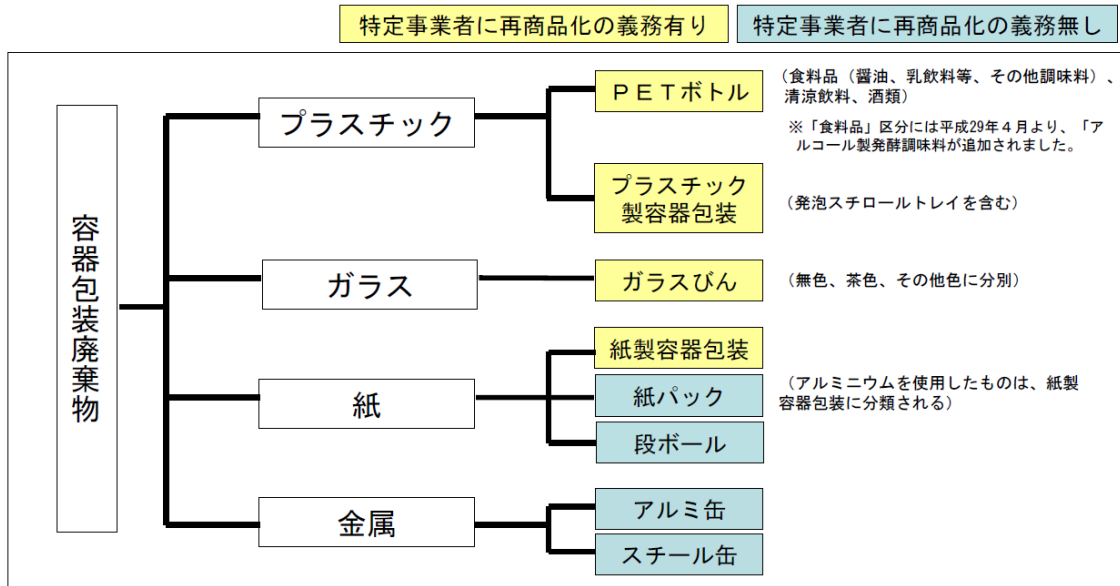
3) 容器包装リサイクル法による資源化のシステム

A) 容器包装リサイクル法で対象となる容器包装

「容器包装リサイクル法」では、容器包装に関して、「容器包装とは、商品の容器及び包装（商品の容器及び包装自体が有償である場合を含む。）であって、当該商品が消費され、又は当該商品と分離された場合に不要になるものをいう」（法第 2 条第 1 項）と定義している。

具体的に分別収集の対象となる容器包装としては、ガラスびん、PET ボトル、紙製容器包装、プラスチック製容器包装、アルミ缶、スチール缶、紙パック、段ボールの 8 種類があげられる。

このうち、「容器包装リサイクル法」では、資源としての価値が低いことから分別収集してもリサイクルできない状況にあるガラスびん、PET ボトル、紙製容器包装、プラスチック製容器包装の 4 種類について再商品化義務の対象とした。一方で、アルミ缶、スチール缶、紙パック、段ボールの 4 種類については、資源としての価値が高く、市場経済において既に有償で取引されてリサイクルが進んでいる状況にあることから、再商品化義務の対象外となっている。



出典：公益財団法人日本容器包装リサイクル協会ホームページ『容器包装リサイクル制度の説明資料』
<https://www.jcpra.or.jp/container/system/presen/tabid/129/index.php> (2022年2月28日閲覧)

図 3-13 容器包装廃棄物の種類



写真 3-6 PET ボトル



写真 3-7 プラスチック製容器包装 (白色トレイ)



写真 3-8 ガラスびん

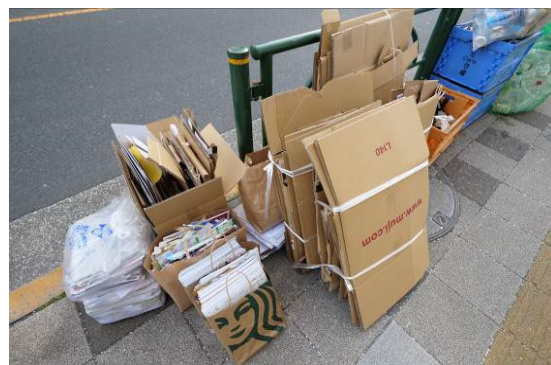


写真 3-9 紙類 (段ボール、紙製包装容器)

出典：八千代エンジニアリング株式会社



写真 3-10 紙パック



写真 3-11 缶類

出典：八千代エンジニアリング株式会社

B) 容器包装リサイクル法における各主体の役割

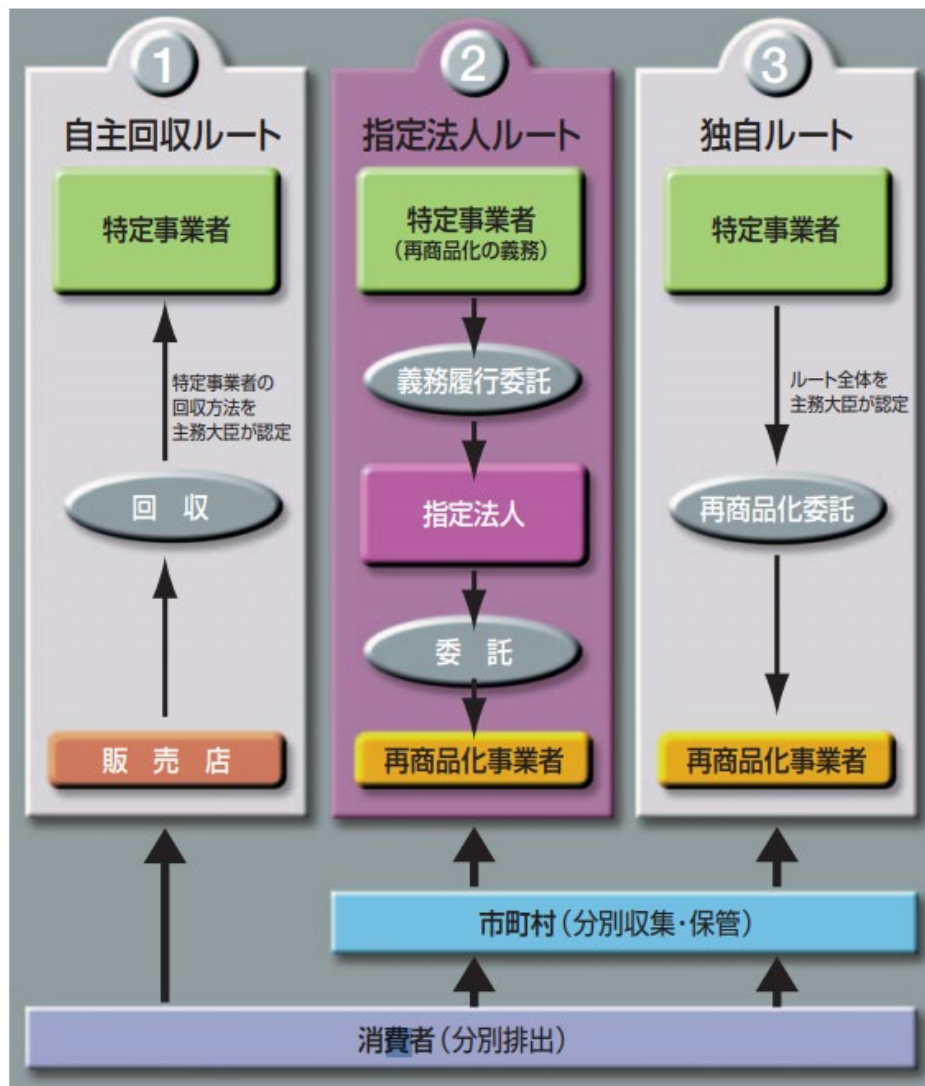
「容器包装リサイクル法」における各主体の役割を表 3-21 に示す。

表 3-21 容器包装リサイクル法における各主体の役割

各主体	役割の概要
特定事業者	<ul style="list-style-type: none"> 特定事業者（①「容器」、「包装」を利用して中身を販売する事業者、②「容器」を製造する事業者、③「容器」及び「容器」・「包装」が付いた商品を輸入して販売する事業者）は、リサイクル（再商品化）の義務を有する（小規模事業者は適用除外）。
消費者 ＜分別排出＞	<ul style="list-style-type: none"> リサイクルは、消費者一人ひとりのマナーと思いやりからスタートすることから、各市町村で定めている「排出ルール」を遵守する。マイバックを持参してレジ袋をもらわない、簡易包装の商品を選択する、リターナブル容器を積極的に使うなど、容器包装廃棄物排出の抑制に努める。
市町村 ＜分別収集・保管＞	<ul style="list-style-type: none"> 容器包装の収集・分別・洗浄などを行い、法律に定められた「分別基準」に適合させる。分別した廃棄物を適切な保管施設で保管する（適切に保管された廃棄物が「分別基準適合物」となり、指定法人に引き取られる）。
再商品化事業者 ＜再商品化＞	<ul style="list-style-type: none"> リサイクル事業者として、分別基準適合物を運搬・再生加工して、新たな「資源」として活用する。
指定法人	<ul style="list-style-type: none"> 公益財団法人日本容器包装リサイクル協会は、主務五省（環境・経済産業・財務・厚生労働・農林水産）が定めた指定法人で、分別基準適合物のリサイクル（再商品化）をスムーズかつ的確に進める。

出典：経済産業省『容器包装リサイクル法 活かそう、「資源」に。』（2006年）

リサイクルの義務を有する特定事業者が、義務を履行する方法として、3つのルート（自主回収ルート、独自ルート、指定法人ルート）が「容器包装リサイクル法」に示されている。自主回収ルートは、独自で販売店を介して消費者から容器包装を回収して、再利用する方法である。独自ルートは、特定事業者が自ら再商品化事業者に委託して、市町村によって収集された容器包装のリサイクル（再商品化）を行う方法である。指定法人ルートは「容器包装リサイクル法」によって構築されたスキームである。指定法人である公益財団法人日本容器包装リサイクル協会を通じてリサイクル（再商品化）する方法で、指定法人は、特定事業者に代わって再商品化事業者と委託契約を締結することになる。特定事業者は指定法人にリサイクル費用を支払うことによって再商品化の義務を果たしたことになる。

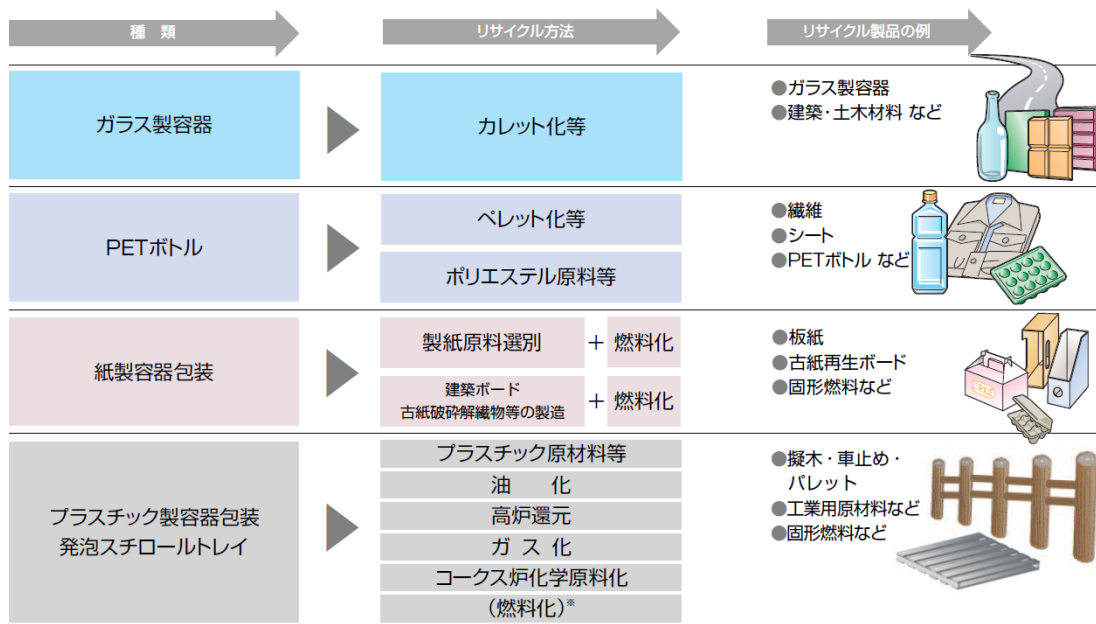


出典：経済産業省『容器包装リサイクル法 活かそう、「資源」に。』（2006年）

図 3-14 特定事業者の再商品化義務の履行方法

C) 容器包装のリサイクル処理の流れ

市町村が策定する分別収集計画に基づいて分別収集された容器包装のうち、法令で定める基準に適合する方法で収集運搬及び保管されたものが、分別基準適合物として認定される。分別基準適合物は、資源として再商品化事業者によってマテリアルリサイクルされており、様々な製品の製造に利用されている。



出典：経済産業省『容器包装リサイクル法 活かそう、「資源」に。』（2006年）

図 3-15 リサイクル（再商品化）の方法

4) リサイクル料金の流れ

「容器包装リサイクル法」では、一般廃棄物に多く含まれている容器包装廃棄物を対象として、販売者・製造者等の特定事業者が容器包装の収集運搬及びリサイクル処理に必要な費用を負担するシステムが定められている。

特定事業者が自主回収ルート及び独自ルートでリサイクル義務を果たす場合、特定事業者が自らリサイクルの実施や再商品化事業者との委託契約の締結を行う。

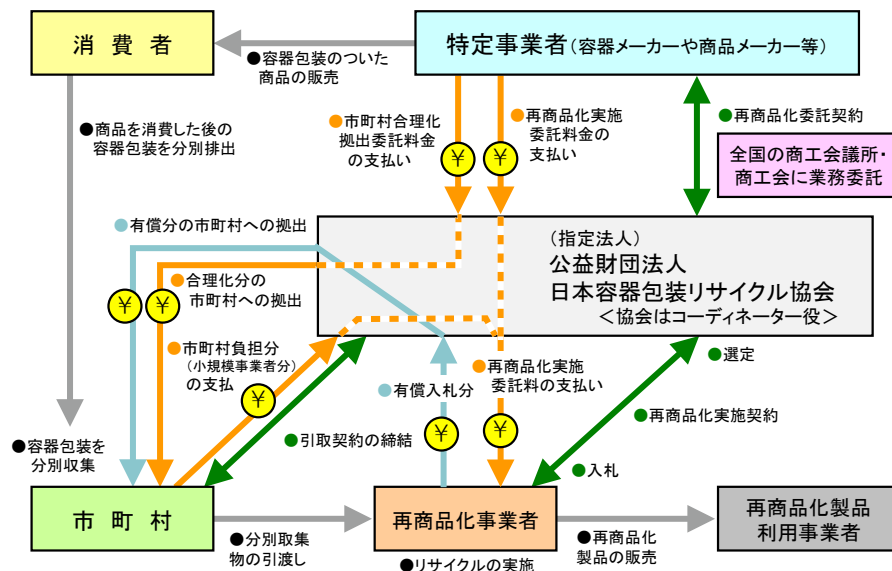
特定事業者が指定法人ルートでリサイクルの義務を果たす場合の費用の流れを図 3-16 に示す。

委託料には「再商品化実施委託料」と「市町村合理化拠出委託料」の 2 種類があり、特定事業者は、両方を指定法人に支払うことで、再商品化義務を履行したとみなされる。

再商品化実施委託料はリサイクル費用に使われるもので、指定法人からリサイクルを実施する会社（再商品化事業者）に支払われる。市町村合理化拠出委託料は市町村へ支払う合理化拠出金の原資となる。

市町村へ資金を拠出する制度は、事業者及び市町村の努力によって容器包装のリサイクルの合理化・効率化が図られた際に、事業者及び市町村の双方に低減された費用の成果を配分するために取り入れられた仕組みである。市町村への合理化拠出金は、想定よりも低減されたリサイクル費用の 1/2 分を市町村へ拠出金額として支払うもので、年に 1 回、「品質」基準と「低減額」貢献度に応じて、指定法人から市町村への支払いが実施される。

年度終了後には、委託料の精算が行われて、実際に必要となったリサイクル費用に応じて、事業者に余剰分の返還や不足分の追徴を行う。



出典：公益財団法人日本容器包装リサイクル協会『平成 30 年度 事業報告書及び財務諸表』（2019 年）をもとに作成

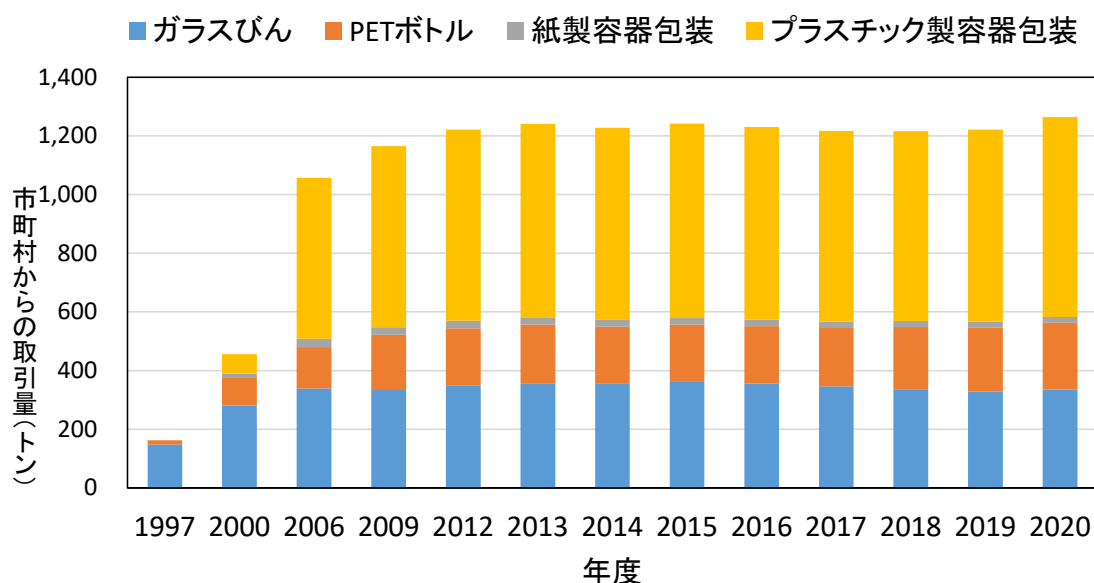
図 3-16 再商品化事業スキーム

5) 容器包装リサイクルの実績及び効果

「容器包装リサイクル法」が施行されたことにより、最終処分量の削減につながった。加えて、住民の容器包装に対する意識が向上して、資源分別の徹底や過剰包装の低減などにも寄与している。

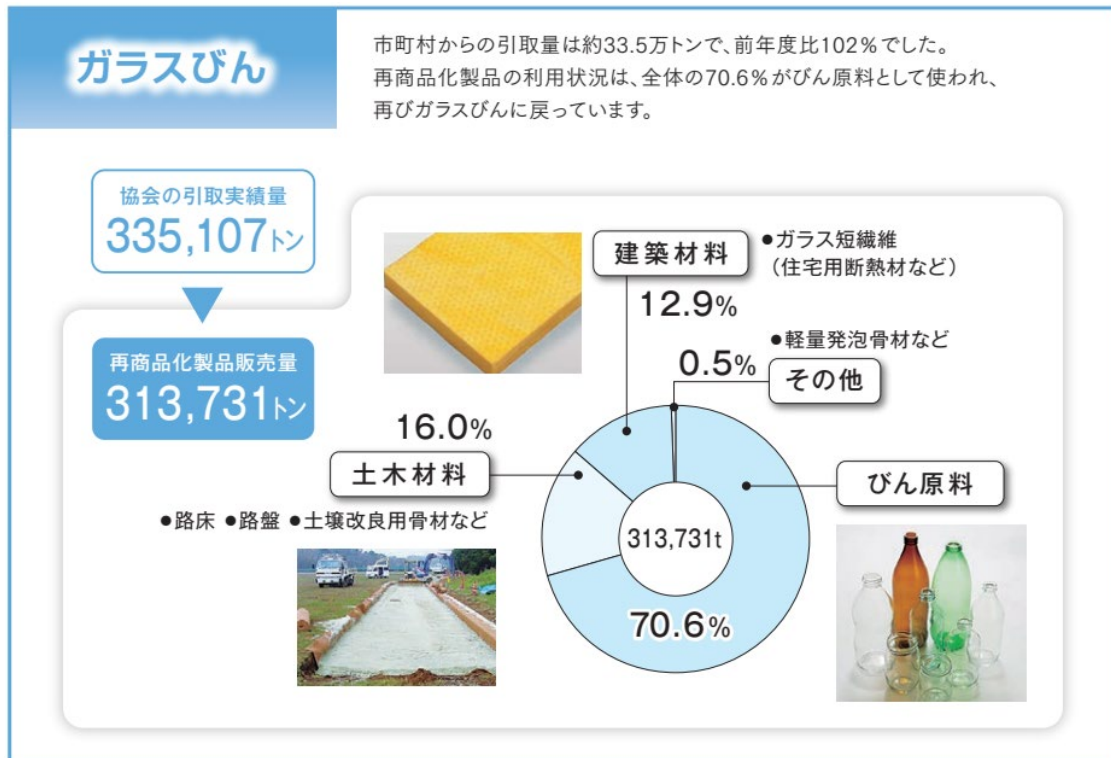
再商品化義務の対象となっているガラスびん、PET ボトル、紙製容器包装、プラスチック製容器包装の4種類のリサイクルの実績を図 3-17 に示す。

家庭から排出されるごみのうち容積比で約6割を占めていた容器包装が、「容器包装リサイクル法」の施行によって、資源として再利用されるようになった。また、マテリアルリサイクルが進んだことにより最終処分量の削減・処分場の延命化に寄与している。加えて、容器包装を分別収集することになったことから、市民や事業者の3Rに対する意識の向上や製造事業者による容器包装に係る技術の向上（容器包装の軽量化、分別が容易になるような構造への簡素化）が図られ、循環型社会形成の促進につながっている。



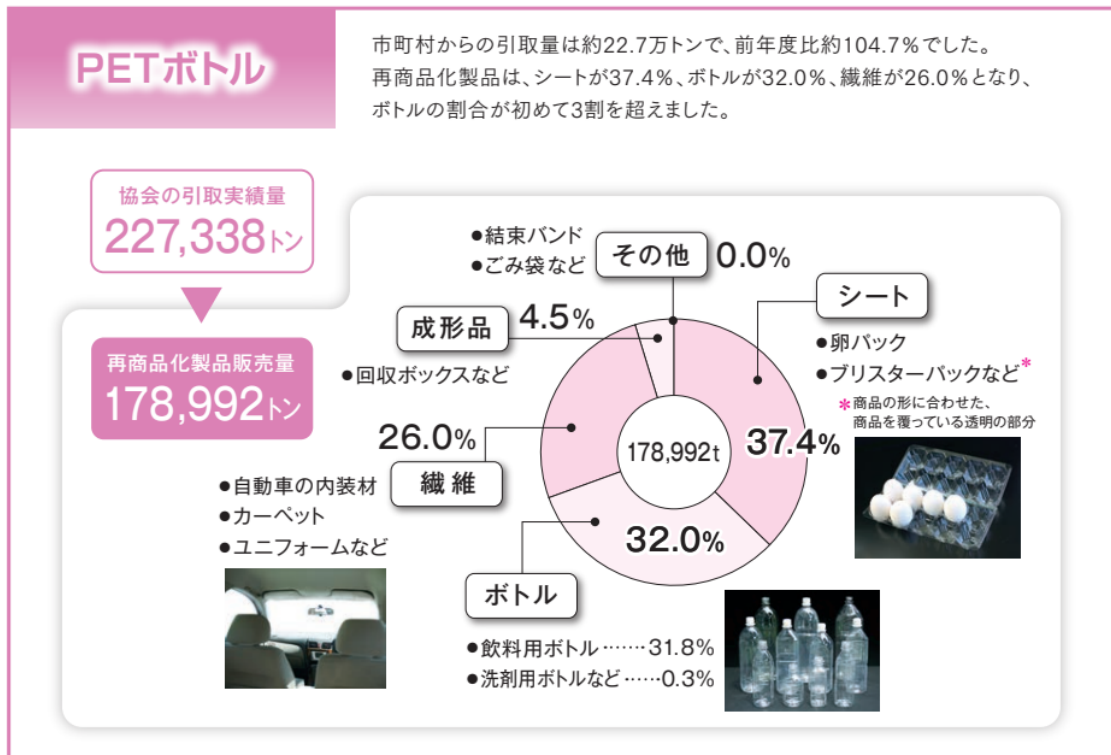
出典：公益財団法人日本容器包装リサイクル協会ホームページ『引き取り実績 経年推移グラフ』
https://www.jcpra.or.jp/municipality/municipality_data/tabid/401/index.php (2022年2月16日閲覧)をもとに作成

図 3-17 市町村からの取引量の推移



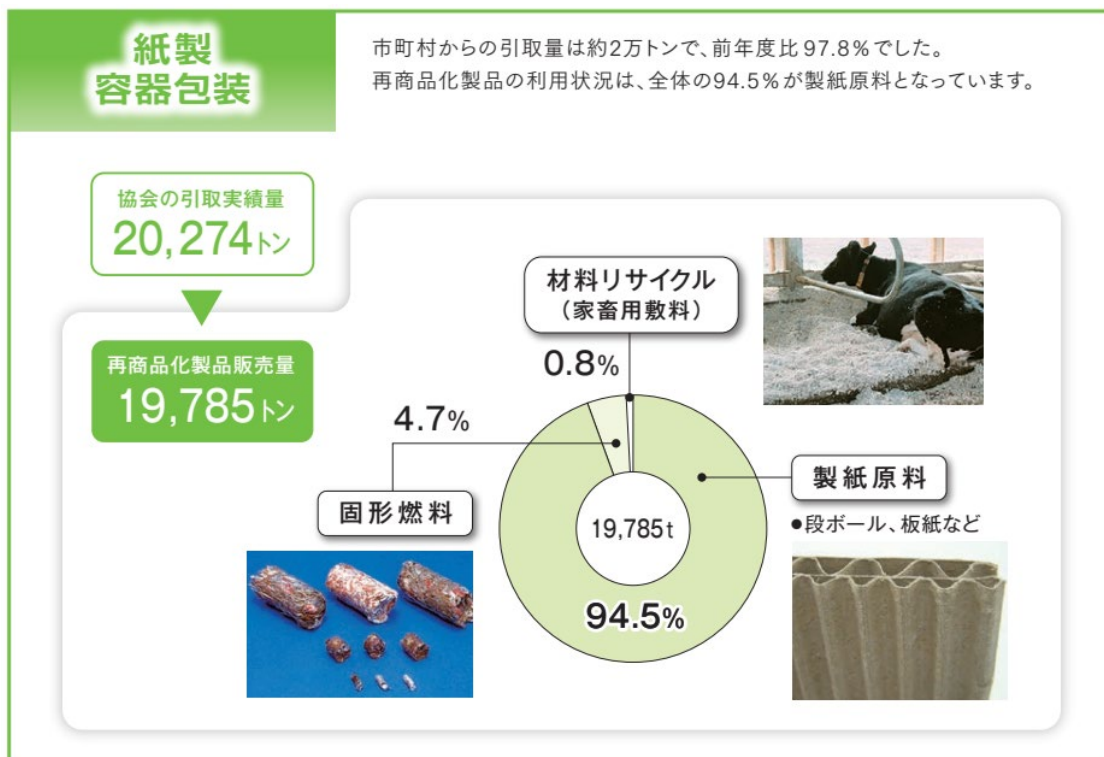
出典：公益財団法人日本容器包装リサイクル協会『年次レポート 2021 令和2年度 実績報告』（2021年）

図 3-18 市町村からの取引量の推移（ガラスびん）



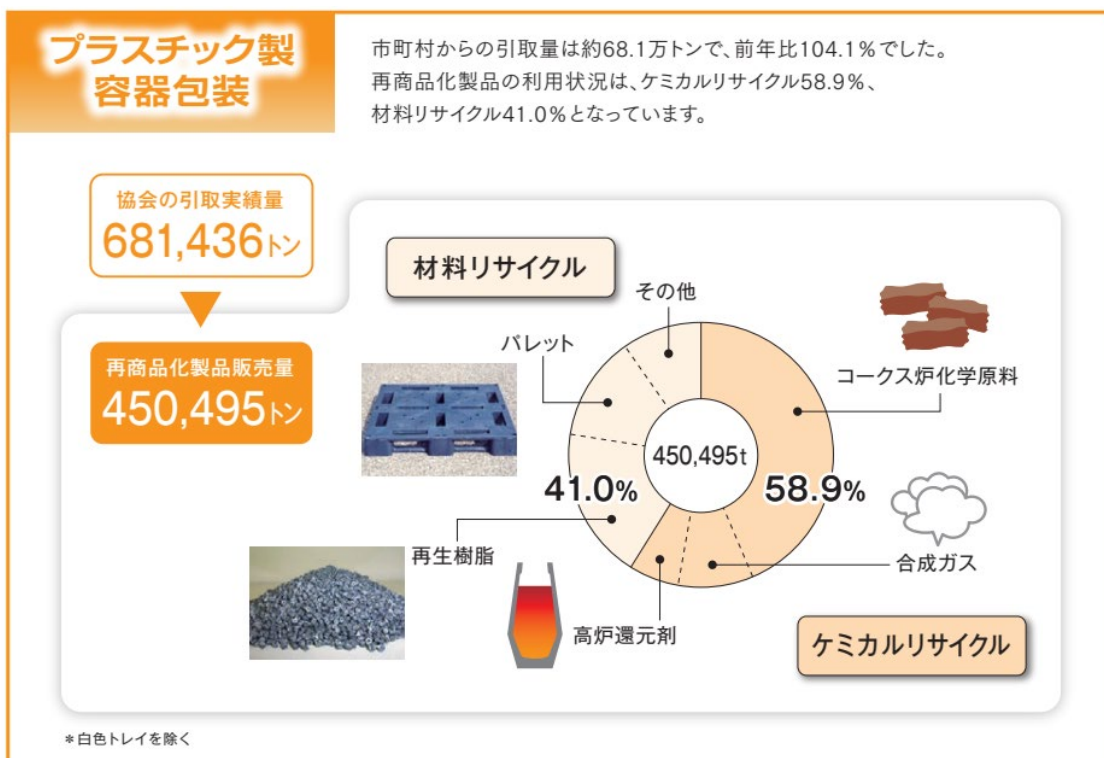
出典：公益財団法人日本容器包装リサイクル協会『年次レポート 2021 令和2年度 実績報告』（2021年）

図 3-19 市町村からの取引量の推移（PET ボトル）



出典：公益財団法人日本容器包装リサイクル協会『年次レポート2021 令和2年度 実績報告』（2021年）

図 3-20 市町村からの取引量の推移（紙製容器包装）



出典：公益財団法人日本容器包装リサイクル協会『年次レポート2021 令和2年度 実績報告』（2021年）

図 3-21 市町村からの取引量の推移（プラスチック製容器包装）

(2) 家電リサイクル法

「家電リサイクル法」は、家電製品を適正に処理すること及び家電製品に含まれている有用な資源をリサイクルするために、関係する各主体による新しいリサイクルの仕組みを定めたものである。本仕組みでは、小売業者には排出者から家電製品を引き取って製造業者等に引き渡す義務、製造業者等には家電製品を引き取ってリサイクルする義務が課せられている。また、オゾン層破壊が問題となっていたことを背景として、家電製品で使用されているフロン類の適正処理についても定められている。

1) 背景

テレビ、エアコン、冷蔵庫、洗濯機などの家電製品は、高度経済成長期以降、家庭の必需品として、幅広く普及してきた。これらの家電製品は一般廃棄物として廃棄されていたが（約60万トン：1997年当時）、大型で重量があることから適正な処理が困難であったため、約半分は最終処分場に直接埋立されていた。また、家電製品には、鉄、アルミニウム、ガラスなどの有用な資源が多く含まれているものの市町村ではリサイクルが容易でなかったため、破碎処理を行って鉄などの一部の金属のみを回収するに留まっていた。最終処分場の残余容量の逼迫が深刻な問題となり、廃棄物の減量化やリサイクルが重要な課題となっていたことから、家電製品のリサイクルを促進することによって、廃棄物の減量化及び資源の有効利用を図るため、家電製品の製造業者等及び小売業者に新たに義務を課すことを基本とする新しいリサイクルの仕組みがつけられた。

加えて、フロン類によるオゾン層破壊、使用済みの家電製品に含まれる重金属などの有害物質による環境汚染も問題となっていたため、フロン類の回収を含め家電製品の適正処理が課題となっていた。

2) 概要

「家電リサイクル法」では、対象となる家電4品目の定義、各主体の役割分担、再商品化の義務、費用請求などが定められている。

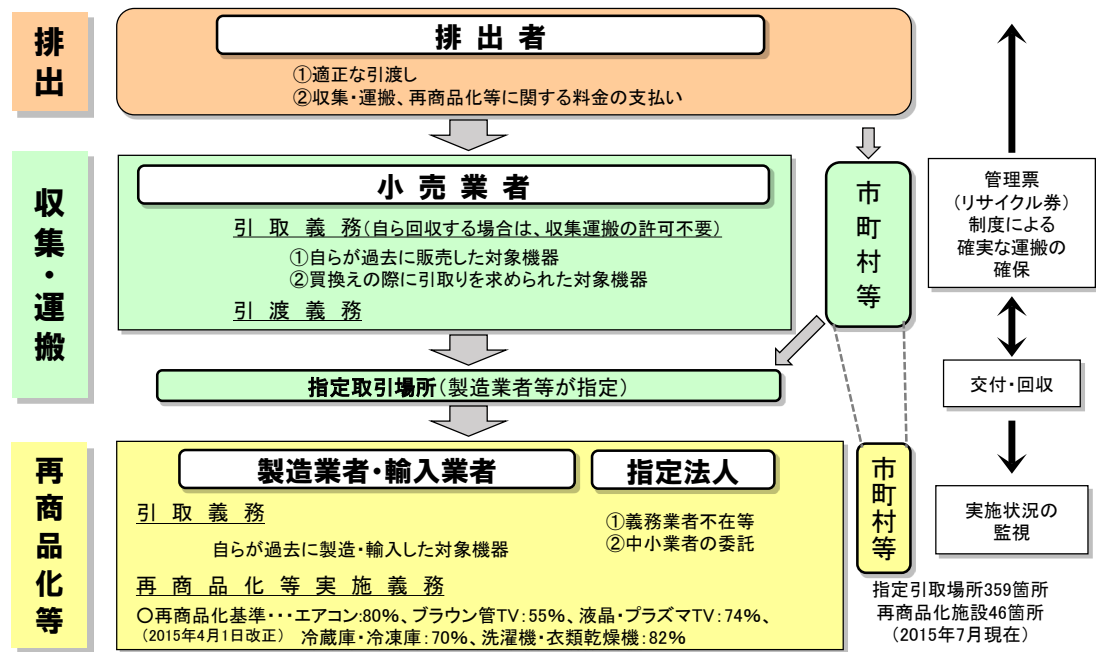
大型家電であるエアコン、テレビ、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機・乾燥機の家電4品目については、市町村による適正処理が困難などの特徴があることから、排出者、小売業者及び製造業者等（製造業者、輸入業者）がそれぞれの役割分担のもと、適正に処理・処分することが定められた。

家電を使用する排出者は、購入した家電を長期間使用するように努めるほか、リサイクルに必要な費用（収集運搬料金及びリサイクル料金）を負担することとされた。家電を販売する小売業者は、排出者からの引取り及び製造業者への引渡し、製造業者等は引取り及びリサイクルが役割として定められている。

名称：特定家庭用機器再商品化法（家電リサイクル法）
 沿革：1998 年制定
 目的：対象となる家電製品が廃棄物となったものについて、小売業者及び製造業者等による収集・運搬及びリサイクルに関して、適正かつ円滑に実施するための措置を講ずることにより、廃棄物の減量及び再生資源の十分な利用等を通じて、廃棄物の適正な処理及び資源の有効な利用の確保を図る。
 概要：家電 4 品目について、小売業者による消費者（排出者）からの引取り及び製造業者等への引渡し、製造業者等によるリサイクルを義務付けるなど、新しいリサイクルの仕組みを規定している。消費者（排出者）には廃棄する際、収集運搬料金とリサイクル料金を支払うことなど、それぞれの役割分担を定めている。
 対象：家庭用エアコン、テレビ、電気冷蔵庫・電気冷凍庫、電気洗濯機・衣類乾燥機
 出典：『特定家庭用機器再商品化法』（1998 年法律第 97 号）をもとに作成

家電リサイクル法の仕組み

対象機器：エアコン、テレビ（ブラウン管テレビ、液晶テレビ※、プラズマテレビ）、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機・衣類乾燥機 （1998年6月公布、2001年4月完全施行）



※：携帯テレビ、カーテレビ及び浴室テレビ等を除く。

出典：環境省『家電リサイクル法の概要』<https://www.env.go.jp/recycle/kaden/gaiyo.html>（2022年2月16日閲覧）をもとに作成

図 3-22 家電リサイクル法の概要

3) 家電リサイクル法による資源化のシステム

「家電リサイクル法」では、テレビ、エアコン、冷蔵庫、洗濯機などの家電製品を対象として、家電を使用した消費者（排出者）が、廃棄する家電の収集運搬及びリサイクル処理に必要な費用を負担するシステムが定められている。

A) 家電リサイクル法の対象機器

「家電リサイクル法」の対象となる機器には、法で定められた下記の要件を踏まえて、政令でエアコン、テレビ、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機・乾燥機の4品目が選定されている。

【対象機器の要件】

- ① 市区町村等の廃棄物の処理に関する設備及び技術に照らし、再商品化等が困難であるもの
- ② 再商品化等が資源の有効な利用を図るうえで特に必要なもの（＝有効利用できる資源が多く含まれているもの）のうち、再商品化等に係る経済性の面における制約が著しくないもの
- ③ 設計や部品等の選択が、再商品化等の実施に重要な影響を及ぼすもの
- ④ 機器の小売販売を業として行う者が相当数を配達していることにより、廃棄物となったものについて当該者による円滑な収集を確保できるもの

出典：経済産業省『家電リサイクル法 [担当者向けガイドブック 2021]』（2022年）

家電4品目については、家庭用として製造・販売されているものが対象で、業務用として製造・販売されているものは対象外である。

対象となる家電4品目は、表 3-22 のとおり定められている。

表 3-22 家電リサイクル法の対象機器

対象家電機器	備考
家庭用エアコン	—
テレビ（ブラウン管式・液晶式・プラズマ式）	2009年4月から液晶式・プラズマ式が追加
電気冷蔵庫・電気冷凍庫	2004年4月から電気冷凍庫が追加
電気洗濯機・衣類乾燥機	2009年4月から衣類乾燥機が追加

B) 家電リサイクル法における各主体の役割

「家電リサイクル法」における各主体の役割を表 3-23 に示す。排出者、小売業者、製造業者、国、地方自治体の役割が定められている。

表 3-23 家電リサイクル法における各主体の役割

各主体	役割	役割の概要
排出者 (消費者)	適切な引渡し	家電 4 品目をなるべく長期間使用することで排出を抑制する。 廃棄する場合は、リサイクルが確実に行われるように小売業者等に適正に引き渡す責務がある。
	リサイクル料金の負担	収集・運搬料金及びリサイクル料金を支払う責務がある。
小売業者	引取義務	排出者から自らが過去に販売した家電 4 品目の引取りを求められた時、または買換えに際して同種の家電 4 品目の引取りを求められた時は、排出者が引渡しを希望する場所(排出者の自宅等)で引き取る義務がある。
	引渡義務	排出者から家電 4 品目を引き取った時は、自ら再使用する場合、及び再使用もしくは販売しようとする者に有償または無償で譲渡する場合を除き、指定引取場所において製造業者等(存在しない場合や不明な場合は指定法人)に引き渡す義務がある。
	収集・運搬料金の公表	収集・運搬料金をあらかじめ設定して、店頭等で公表する義務がある。収集・運搬料金は、廃家電 4 品目の収集・運搬を能率よく行った場合の適正な原価を勘案しつつ、排出者の適正な排出を妨げることのないよう配慮して設定しなければならない。収集・運搬料金及びリサイクル料金の問合せがあった場合には、これに応答する義務がある。
	家電リサイクル券の発行と管理	排出者から廃家電 4 品目を引き取る際に管理票(家電リサイクル券)を発行して、排出者に控えを交付する。 指定引取場所で製造業者等から回付を受けた家電リサイクル券は 3 年間保存して、排出者から閲覧を求められた場合は、これに応じる義務がある。
製造業者等 (製造業者、輸入業者)	引取義務	指定引取場所において自らが製造等を行った家電 4 品目について引取りを求められた場合は、これを引き取る義務がある。
	再商品化等実施義務	引き取った廃家電 4 品目について遅滞なくリサイクルを行う義務がある。 また、その際には廃家電に含まれる冷媒フロン及び断熱材フロンの回収・再利用・破壊を行うことも義務付けられている。リサイクルは定められた再商品化等基準に従い実施する必要がある。
	リサイクル料金の公表	リサイクル料金をあらかじめ設定して、公表する義務がある。 リサイクル料金は、リサイクルを能率よく行った場合の適正な原価を上回らないように、かつ排出者の適正な排出を妨げることのないよう配慮して設定する必要がある。
	指定引取場所の適正配置	地理的条件や交通事情、自らが製造等した家電 4 品目の販売状況、その他の条件を勘案しつつ、廃家電 4 品目の能率的なリサイクルや小売業者等からの円滑な引取りができるように、指定引取場所を適正に配置する義務がある。

各主体	役割	役割の概要
製造業者等 (製造業者、輸入業者)	家電リサイクル券の回付と保存	指定引取場所において小売業者から廃家電 4 品目を引き取る時は、小売業者から交付を受けた家電リサイクル券に受領印を押印のうえ、小売業者に回付するとともに、券の控えを 3 年間保存する義務がある。
国	家電リサイクル法履行状況の確認と指導	家電リサイクル法に基づき、小売業者や製造業者等の家電リサイクル法の義務履行状況を確認して、その状況に応じて必要な周知や指導、もしくは処分を行う責務がある。
	家電リサイクルに関する情報提供と普及啓発	消費者などへの家電リサイクルに関する情報の提供や普及啓発への取組みを行う責務がある。
地方自治体	住民に対する情報提供と普及啓発	住民に対する廃家電 4 品目の適正な排出やリサイクルに関する情報提供及び広報活動等を通じた住民理解の増進に努める責務がある。
	廃家電 4 品目の収集とリサイクル	小売業者に引取義務が課せられていない廃家電 4 品目について、回収体制を構築することが求められる。 自ら収集した廃家電 4 品目は、廃棄物処理法に基づいて自らリサイクルを行うほか、製造業者等に引き渡して処分することが認められている。
	違法回収や不法投棄防止への取組み	違法な不用品回収業者の取締りや不法投棄防止に向けた取組みを行うことが求められている。

出典：一般財団法人家電製品協会ホームページ『家電リサイクル制度とは』

<https://www.aecha-kadenrecycle.com/system/> (2022年1月20日閲覧)

4) リサイクル料金の流れ

「家電リサイクル法」では、テレビ、エアコン、冷蔵庫、洗濯機などの家電製品を対象として、家電を使用した消費者（排出者）が、廃棄する家電の収集運搬及びリサイクル処理に必要な費用を負担するシステムが定められている。

リサイクルに必要な費用（収集・運搬料金及びリサイクル料金）は、家電を使用した消費者（排出者）が支払う責務を負っており、使用している家電 4 品目を廃棄する際に（家電購入時には支払いは発生しない）、小売業者に支払うことになっている。リサイクル料金に関しては、小売業者を介して、製造業者等に支払われる。

収集・運搬料金は地域及び小売業者によって異なっているが、小売業者は収集・運搬料金を設定して事前に店頭等で公表する義務を有している。リサイクル料金は、製造業者等（製造業者、輸入業者）がそれぞれ機器及び種類ごとに価額を設定することとされ、事前の公表を義務付けている。

リサイクル料金の参考例を表 3-24 に示す。

表 3-24 リサイクル料金の参考例

品目	種類	サイズ	リサイクル料金の例 (税抜)
エアコン	—	—	900 円
テレビ	ブラウン管式	15 型以下※	1,200 円
		16 型以上	2,200 円
	液晶・プラズマ式	15 型以下※	1,700 円
		16 型以上	2,700 円
冷蔵庫・冷凍庫	—	170L 以下	3,400 円
		170L 以上	4,300 円
洗濯機・乾燥機	—	—	2,300 円

※：15 型とは横幅 33.15 cm、16 型とは横幅 35.36cm である。

出典：経済産業省『家電リサイクル法 [担当者向けガイドブック 2021]』（2022 年）

5) 家電リサイクルの実績及び効果

「家電リサイクル法」によって、廃家電の多くは不法投棄されることなく、リサイクル処理されている。また、適正なリサイクル処理の流れが確保されたことから、廃家電に含まれる様々な有価物が資源として再利用されている。

2020 年に全国の指定引取場所で引き取られた廃家電 4 品目は約 1,602 万台で、前年度と比較して約 8.4%増加している。廃家電 4 品目の内訳をみると、エアコンが約 385 万台、ブラウン管式テレビが約 98 万台、液晶・プラズマ式テレビが約 300 万台、冷蔵庫・冷凍庫が約 371 万台、洗濯機・乾燥機が約 448 万台となっている。全国の廃家電 4 品目の引取台数の推移を表 3-25 に示す。

2011 年に地上デジタル放送に完全に移行したことに伴って、ブラウン管式テレビの引取台数が 2009 年から 2011 年まで急増した。2014 年以降、廃家電 4 品目の合計は、毎年増加している（図 3-23 を参照）。

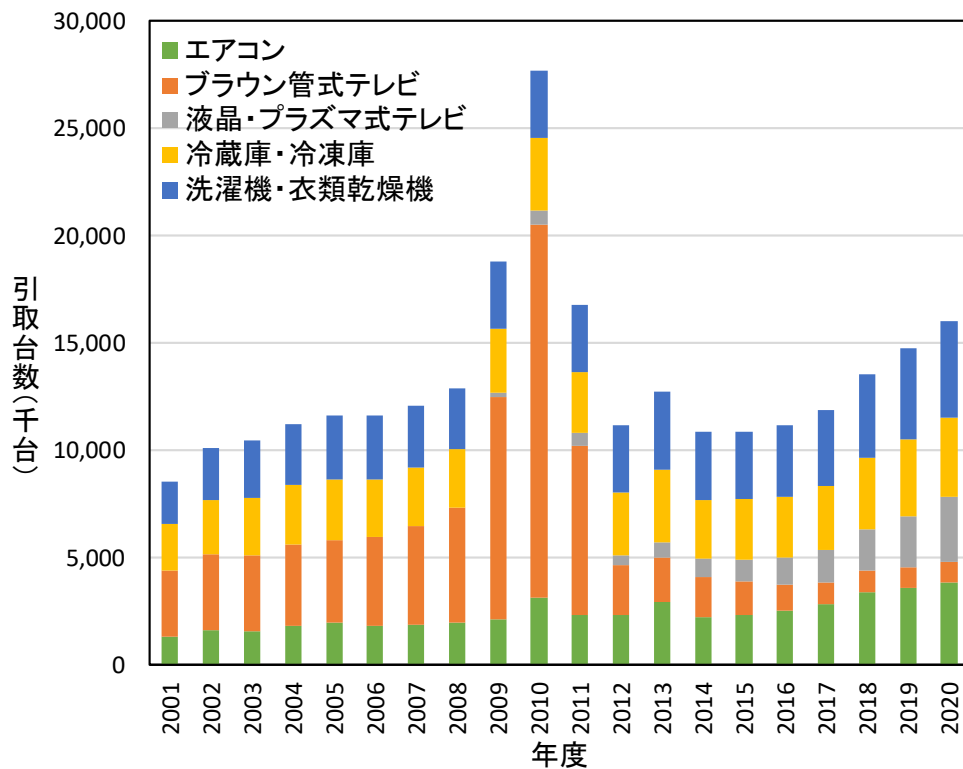
表 3-25 全国の廃家電4品目の引取台数の推移

単位：千台

年度	エアコン	テレビ		冷蔵庫・ 冷凍庫	洗濯機・ 乾燥機	合計
		ブラウン 管式	液晶・ プラズマ式			
2016	2,567	1,184	1,278	2,829	3,339	11,197
2017	2,833	1,039	1,493	2,982	3,538	11,885
2018	3,398	1,035	1,894	3,354	3,880	13,561
2019	3,581	993	2,371	3,597	4,230	14,772
2020	3,854	983	2,998	3,709	4,476	16,020

※：四捨五入の関係で合計値が異なる場合がある。

出典：一般財団法人家電製品協会『家電リサイクル年次報告書2020年度版〔第20期〕』（2021年）をもとに作成



出典：一般財団法人家電製品協会『家電リサイクル年次報告書2020年度版〔第20期〕』（2021年）をもとに作成

図 3-23 全国の廃家電4品目の引取台数の推移

家電メーカー等のリサイクルプラントに搬入された廃家電 4 品目からは、リサイクル処理（再商品化のための処理）によって鉄、銅、アルミニウム、ガラス、プラスチック等が有価物として回収されている。

「家電リサイクル法」では、家電品目ごとに再商品化を確保するための基準（再商品化基準）が定められているが、すべてのリサイクルプラントにおいて再商品化基準を上回る再商品化率が達成されている。再商品化基準の見直し及び廃家電 4 品目の再商品化率の推移を表 3-27 に示す。

表 3-26 再商品化基準の見直し

年度	エアコン	テレビ		冷蔵庫・冷凍庫	洗濯機・乾燥機
		ブラウン管式	液晶・プラズマ式		
2001	60%以上	55%以上	対象外	50%以上	50%以上
2009	70%以上	55%以上	50%以上	60%以上	65%以上
2015	80%以上	55%以上	74%以上	70%以上	82%以上

※：「再商品化」とは、部品及び材料を分離して、再び製品の部品や原材料として利用すること、もしくは製品の部品や原材料として有償・無償で譲渡できる状態にすることと定義。

出典：一般財団法人家電製品協会『家電リサイクル年次報告書 2020 年度版〔第 20 期〕』（2021 年）をもとに作成

表 3-27 廃家電 4 品目の再商品化率の推移

年度	エアコン	テレビ		冷蔵庫・冷凍庫	洗濯機・乾燥機
		ブラウン管式	液晶・プラズマ式		
2016	92%	73%	89%	81%	90%
2017	92%	73%	88%	80%	90%
2018	93%	71%	86%	79%	90%
2019	92%	71%	85%	80%	91%
2020	92%	72%	85%	81%	92%

出典：一般財団法人家電製品協会『家電リサイクル年次報告書 2020 年度版〔第 20 期〕』（2021 年）をもとに作成

2020 年度における廃家電 4 品目の再商品化の実施状況を表 3-28 に示す。

2020 年度に指定取引場所で引き取られた廃家電は、ほぼ全量がリサイクルプラントで再商品化のための処理が行われている。

品目別では、エアコンで 92%（再商品化基準 80%）、ブラウン管式テレビで 72%（同 55%）、液晶・プラズマ式テレビで 85%（同 74%）、冷蔵庫・冷凍庫で 81%（同 70%）、洗濯機・乾燥機で 92%（同 82%）と、すべての品目で再商品化基準を上回る再商品化率が達成されている。

表 3-28 廃家電 4 品目の再商品化の実施状況 (2020 年度)

項目	エアコン	テレビ		冷蔵庫・ 冷凍庫	洗濯機・ 乾燥機
		ブラウン 管式	液晶・ プラズマ式		
指定取引場所 の引取台数	385 万台	98 万台	300 万台	371 万台	448 万台
再商品化等 処理台数	382 万台	100 万台	296 万台	364 万台	446 万台
再商品化等 処理重量	154,908 トン	23,608 トン	51,707 トン	222,371 トン	178,168 トン
再商品化重量	143,676 トン	17,006 トン	44,430 トン	180,148 トン	163,930 トン
再商品化率	92%	72%	85%	81%	92%

出典：一般財団法人家電製品協会『家電リサイクル年次報告書 2020 年度版〔第 20 期〕』（2021 年）をもとに作成

再商品化の処理が行われて、材料等として利用された量の内訳を表 3-29 に示す。

ブラウン管式のテレビに関しては、処理量の 35%がブラウン管ガラスとして回収されている。その他の家電品目に関しては、鉄が 27%から 44%と多くの量が回収されているほか、銅やアルミニウムがすべての廃家電から回収されて再商品化されている。また、プラスチック等のその他の有価物についても 18%から 40%と多くの量が回収されて材料等として活用されている。さらに、「家電リサイクル法」では、エアコン及び冷蔵庫の冷媒・断熱材として使用されているフロン類の回収や回収されたフロン類の再利用・破壊が義務付けられている。再利用されないフロン類は、「CFC 破壊処理ガイドライン」に従って、破壊処理が行われている。

「家電リサイクル法」によって、廃家電のほぼすべてが不法投棄されることなくリサイクルプラントで処理されており、廃家電の不法投棄の抑制に大きく寄与している。また、廃家電の適正な処理が確保され、マテリアルリサイクルの推進にも大きく貢献している。

表 3-29 マテリアルリサイクルの実施状況（2020 年度）

単位：トン

項目	エアコン	テレビ		冷蔵庫・ 冷凍庫	洗濯機・ 乾燥機
		ブラウン 管式	液晶・ プラズマ式		
鉄	41,228 (27%)	2,419 (10%)	20,262 (39%)	85,346 (38%)	78,107 (44%)
銅	10,146 (7%)	969 (4%)	465 (1%)	4,104 (2%)	3,047 (2%)
アルミニウム	11,792 (8%)	22 (0%)	1,948 (4%)	1,906 (1%)	3,551 (2%)
非鉄・鉄 など混合物	53,224 (34%)	54 (0%)	967 (2%)	27,749 (12%)	19,358 (11%)
ブラウン管 ガラス	—	8,372 (35%)	—	—	—
その他の 有価物	27,286 (18%)	5,170 (22%)	20,788 (40%)	61,043 (27%)	59,867 (34%)
総重量	143,676 (92%)	17,006 (72%)	44,430 (86%)	180,148 (81%)	163,930 (92%)

※1：「その他の有価物」とは、プラスチック等である。

※2：（ ）内は、再商品化等処理重量に対する割合を示す。

出典：一般財団法人家電製品協会『家電リサイクル年次報告書 2020 年度版〔第 20 期〕』（2021 年）をもとに作成

(3) 自動車リサイクル法

「自動車リサイクル法」は、有用な資源を多く使用して製造されている自動車に着目し、関係する各主体がそれぞれの役割を担って自動車に含まれる有用な資源のリサイクルを促進するための法律である。また、オゾン層破壊が問題となっていたことを背景として、フロン類の適正処理についても定めている。

1) 背景

年間約 300 万台排出される使用済自動車は、約 7 割を占める鉄などの有用な金属を多く使用して製造しているほか、再利用可能な部品を含んでいることから資源としての価値が高いため、総重量の約 80%がリサイクルされ、残りの約 20%がシュレッダーダスト(解体・破碎後に残るプラスチックくずなど)として、主に埋立処分されていた。

しかし、最終処分場のひっ迫及び処分費用の高騰などから、使用済自動車の不法投棄や不適正処理の懸念が生じていた。加えて、カーエアコンに冷媒として充填されているフロン類は、オゾン層破壊や地球温暖化問題を引き起こす要因となることから適正な回収・処理が不可欠であり、さらには、近年多くの自動車に装備されているエアバッグ類は材料に火薬が含まれており、自動車解体時に専門的な技術を用いて処理することが必要となるなど、新たな課題に直面していた。

2) 概要

使用済自動車は、有用金属・部品を含み、資源として価値の高いものであるため、従来は解体業者や破碎業者の売買を通じて流通し、リサイクル・処理が行われてきた。しかし、産業廃棄物最終処分場のひっ迫によって、使用済自動車から発生するシュレッダーダストを減量する必要が高まり、また、最終処分費の高騰、鉄スクラップ価格の低迷によって、使用済自動車の逆有償化が顕著になり、不法投棄・不適正処理の懸念が生じていたことを背景に、「自動車リサイクル法」が制定された。

名称：使用済自動車の再資源化等に関する法律（自動車リサイクル法）
沿革：2002 年制定
目的：自動車メーカー等・輸入業者を中心とした関係者に適切な役割分担を義務付けることによって使用済みとなる自動車のリサイクル・適正処理を図るため、新たなリサイクルシステムの構築を図る。
概要：自動車のリサイクルについて自動車の所有者、関連事業者、自動車メーカー・輸入業者の役割を定めた。自動車に含まれる処理困難で、かつ不法投棄につながる三品目（シュレッダーダスト、フロン類、エアバッグ類）は自動車メーカーが引き取って、リサイクル（フロン類については破壊）することを定めている。使用済自動車の処理費用は、リサイクル料金として、自動車の所有者が負担することになっている。
対象：一部を除くほぼすべての四輪自動車 （トラック・バス等の大型車、特殊自動車、商用車を含む）
出典：『使用済自動車の再資源化等に関する法律』（2002 年法律第 87 号）をもとに作成

3) 自動車リサイクル法による資源化のシステム

「自動車リサイクル法」では、使用済自動車を対象として、自動車の所有者が、廃棄する使用済自動車のリサイクル処理に必要な費用を負担するシステムが定められている。

A) 関係者の責務

ア 自動車の所有者（最終所有者）

リサイクル料金を負担する。自治体に登録された引取業者に使用済自動車を引き渡す。

イ 引取業者

最終所有者から使用済み自動車を引き取り、フロン類回収業者または解体業者に引き渡す。

ウ フロン類回収業者

フロン類を基準に従って適正に回収して、自動車メーカー・輸入業者に引き渡す。フロン類回収後の車台は解体業者に引き渡す。

エ 解体業者

使用済自動車を基準に従って適正に解体し、エアバッグ類を回収し、自動車メーカー・輸入業者に引き渡す。解体後の車台は破砕業者に引き渡す。

オ 破砕業者

解体自動車（廃車ガラ）の破砕（プレス・せん断処理・シュレッディング）を基準に従って適正に行い、シュレッダーダスト（自動車の解体・破砕後に残る廃棄物）を

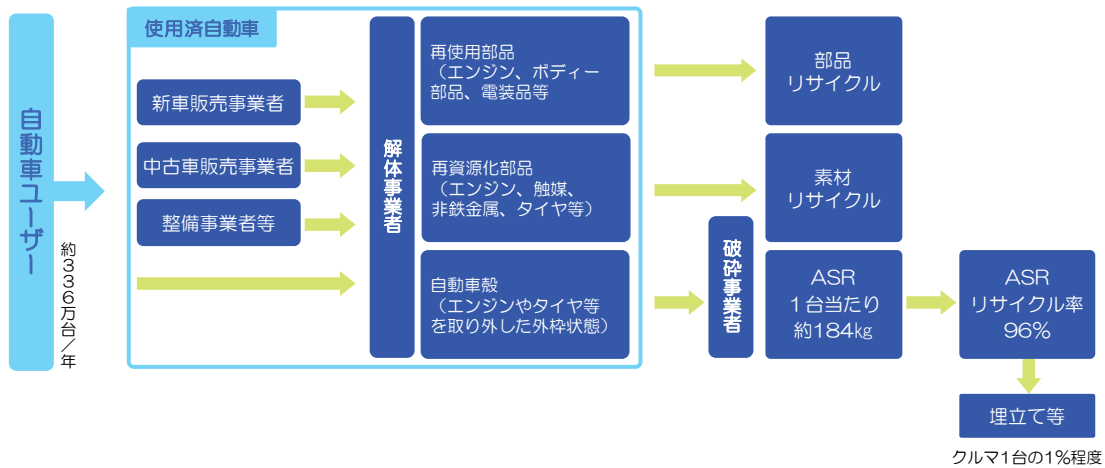
自動車メーカー・輸入業者へ引き渡す。

カ 自動車メーカー・輸入業者

自ら製造または輸入した自動車を使用済みとなった場合、自動車から発生するシュレッダーダスト（自動車破碎残さ）、エアバッグ類、フロン類を引き取り、リサイクル等を行う。

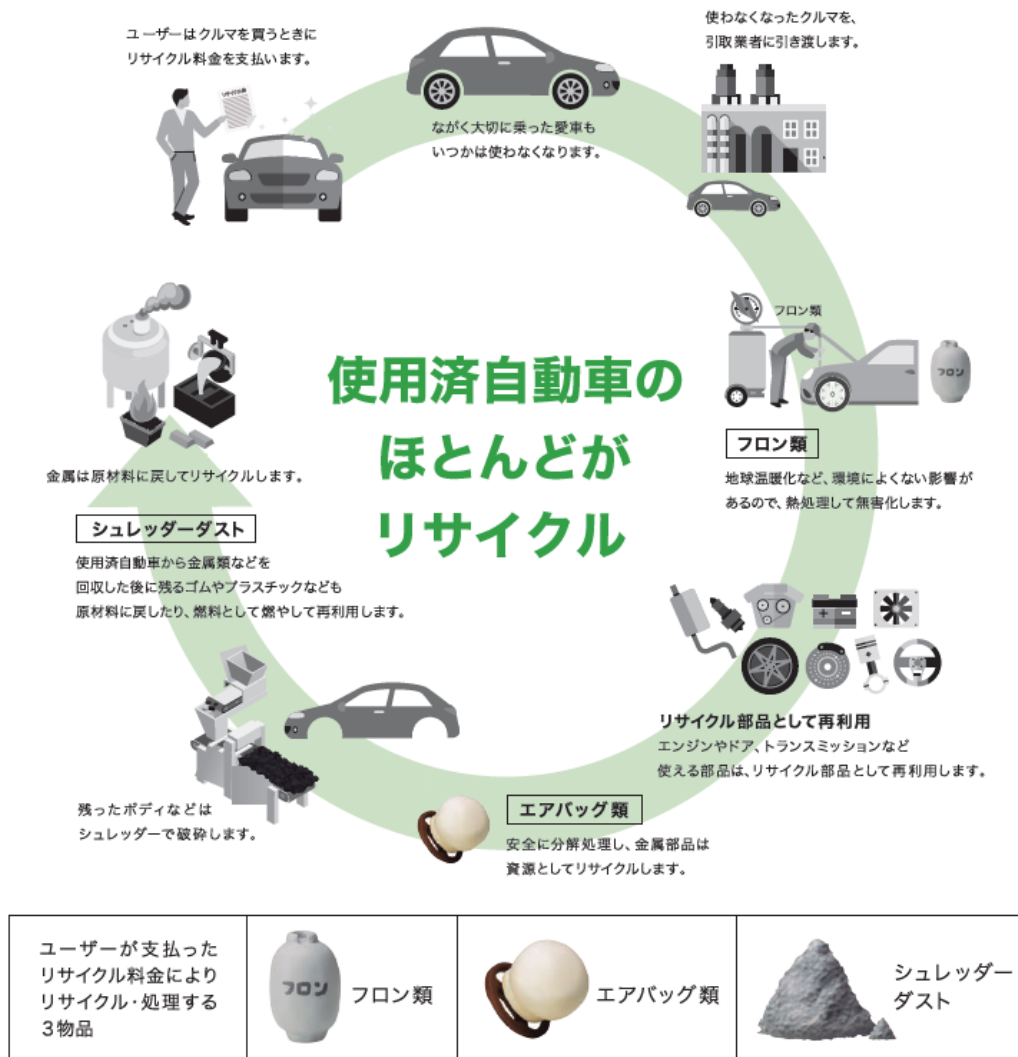
B) 使用済自動車のリサイクル処理の流れ

使用済自動車のリサイクルにあたっては、自動車ユーザー、自動車販売事業者及び処理事業者など多くの関係者が協力し、適切な役割分担のもとにリサイクルを実施している。「自動車リサイクル法」によるリサイクル処理の流れ及び使用済自動車のリサイクルの流れを図 3-24 及び図 3-25 に示す。



出典：公益財団法人自動車リサイクル促進センター『進め！くるまのリサイクル』（2021年）

図 3-24 自動車リサイクル法によるリサイクル処理の流れ



- [1]自動車ユーザーは、自動車を購入する時にリサイクル料金を支払う。
- [2]自動車ユーザーは、使用済自動車を自動車販売事業者や整備事業者など、自治体の登録・許可を受けた引取事業者に引き渡す。
- [3]引取事業者は、使用済自動車をフロン類回収事業者に引き渡す。
- [4]フロン類回収事業者は、使用済自動車のカーエアコンで使用されているフロン類を回収して自動車メーカー・輸入事業者に引き渡す。その後、使用済自動車を解体事業者に引き渡す。
- [5]解体事業者は、使用済自動車からエアバッグ類を回収して自動車メーカー・輸入事業者に引き渡す。そして、エンジン、ドア等の有用な部品・部材を取り除いた後、解体自動車を破砕事業者に引き渡す。
- [6]破砕事業者は、解体自動車をシュレッダーマシンで破砕した後、鉄等の有用な金属を回収する。その際に分別・回収したシュレッダーダスト（ASR）を自動車メーカー・輸入事業者に引き渡す。
- [7]自動車メーカー・輸入事業者は、回収したシュレッダーダスト、エアバッグ類、フロン類を適正に処理する。

出典：公益財団法人自動車リサイクル促進センター『循環型社会を目指した自動車リサイクルに関わる人々の取組を知る 10 の質問』（2019 年）

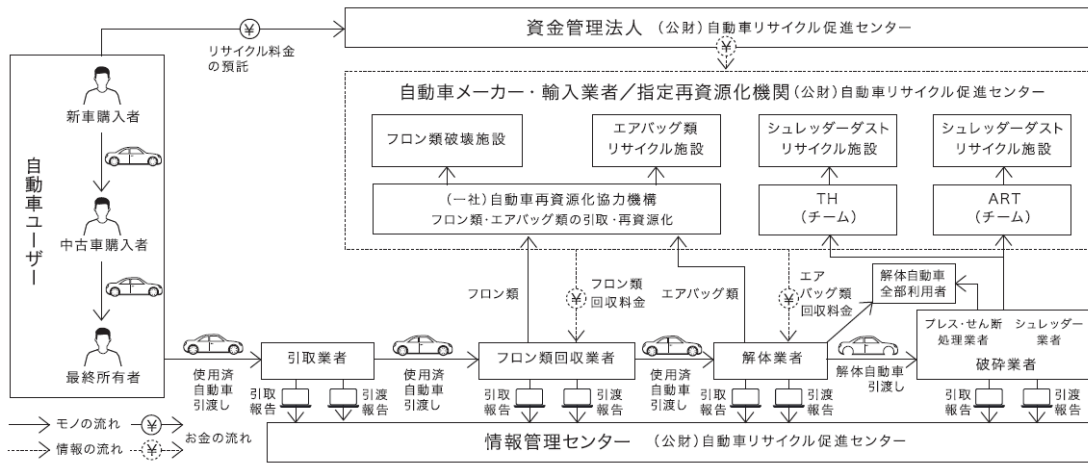
図 3-25 使用済自動車のリサイクルの流れ

4) リサイクル費用の流れ

「自動車リサイクル法」では、使用済自動車を対象として、自動車の所有者が、廃棄する使用済自動車のリサイクル処理に必要な費用を負担するシステムが定められている。

「自動車リサイクル法」により、自動車の所有者は原則として自動車購入時にリサイクル料金を負担することになっている。車の所有者から支払われたリサイクル料金は、自動車製造業者等の倒産・解散による滅失等を防ぐため、国から指定を受けた資金管理法人が管理し、自動車製造業者等はシュレッダーダスト等のリサイクルにあたり、資金管理法人へ料金の払渡しを請求する。

支払われたリサイクル料金の流れを図 3-26 に示す。



出典：公益財団法人自動車リサイクル促進センター『循環型社会を目指した自動車リサイクルに関わる人々の取組を知る 10 の質問』（2019 年）

図 3-26 自動車リサイクル法におけるリサイクル料金の流れ

車の所有者が支払うリサイクル料金に含まれる費用は表 3-30 のとおりである。

表 3-30 リサイクル料金の費用内訳

設定者	構成要素	料金の用途
自動車メーカー・輸入事業者	シュレッダーダスト	シュレッダーダストを回収して、適正に処理するための費用。
	エアバッグ類	エアバッグ類を回収して、適正に処理するための費用。残った金属部分は原材料として使用。
	フロン類	フロン類を回収して、高熱で分解して無害化するための費用。
自動車リサイクル促進センター	情報管理料金	使用済自動車の適正処理の状況を電子管理するために要する費用。
	資金管理料金	リサイクル料金の收受及び管理・運用に要する費用。

出典：公益財団法人自動車リサイクル促進センターホームページ『リサイクル料金』

<https://www.jarc.or.jp/automobile/fee/feeindex/>（2022年2月2日閲覧）

リサイクル料金のうち、シュレッダーダスト、エアバッグ類及びフロン類に係る費用は、一律の料金ではなく、自動車メーカー・輸入事業者が設定・公表することになっている。資金管理法人がリサイクル費用を管理するための費用である情報管理料金及び資金管理料金は定額（約 500 円）となっている。

表 3-31 リサイクル料金の水準イメージ

自動車の種類	リサイクル料金の水準
普通乗用車（エアコン有・エアバッグ類 4 個）	10,000 円～18,000 円程度
軽・小型乗用車（エアコン有・エアバッグ類 4 個）	7,000 円～16,000 円程度
中・大型トラック（エアコン有・エアバッグ類 2 個）	10,000 円～16,000 円程度
大型路線・観光バス（エアコン有・エアバッグ類 2 個）	10,000 円～65,000 円程度

出典：国土交通省ホームページ『国土交通省と自動車リサイクル法』

<https://www.mlit.go.jp/jidosha/sesaku/environment/recycle/recycle/charge02.html>（2022 年 2 月 15 日閲覧）

5) 使用済自動車リサイクルの実績及び効果

「自動車リサイクル法」によって、不法投棄や不適正保管が大幅に減少した。加えて、フロン類の回収やシュレッダーダストのリサイクルが促進されるなど、使用済自動車のリサイクルに大きな効果をもたらしている。

ほぼすべての使用済自動車がリサイクルされている。エアバック類のリサイクル率は約 95%で、エアバック類に含まれる、鉄、銅、アルミニウムなどは資源としてリサイクルされている。シュレッダーダストについても、マテリアルリサイクルやサーマルリサイクルがされており、2020 年度実績で発生量に対して約 96%にあたる約 56 万トン（約 300 万台分）がリサイクルされている。

「自動車リサイクル法」が施行された 2005 年 1 月以降、不法投棄及び不適正保管されている使用済自動車の台数は大幅に減少している。施行前の 2004 年 9 月末時点と比較して、2021 年 3 月末時点で不法投棄は 21,939 台少ない 560 台、不適正保管は 190,666 台少ない 5,194 台で、合計 5,754 台と 97%以上の低減を達成している。

表 3-32 特定再資源化物のリサイクルの推移

<エアバッグ類>

物品名	基準（目標値）	2019 年度実績	2020 年度実績
エアバッグ類	85%	94～95%	95～96%

<シュレッダーダスト>

項目	2005 年度実績	2019 年度実績	2020 年度実績
引き取られたシュレッダーダスト重量 ①	480,463 トン	601,055 トン	564,895 トン
リサイクルしたシュレッダーダスト重量 ②	297,130 トン	576,787 トン	542,718 トン
リサイクル率（②／①）	61.8%	96.0%	96.1%

出典：公益財団法人自動車リサイクル促進センターホームページ『これまでの成果』

<https://www.jarc.or.jp/automobile/effort/>（2022年3月1日閲覧）

表 3-33 不法投棄及び不適正保管の推移

項目	2004 年 9 月末時点	2021 年 3 月末時点
不法投棄 ①	22,499 台	560 台
不適正保管 ②	195,860 台	5,194 台
合計（①＋②）	218,359 台	5,754 台

出典：公益財団法人自動車リサイクル促進センターホームページ『これまでの成果』

<https://www.jarc.or.jp/automobile/effort/>（2022年3月1日閲覧）

(4) ごみ処理の有料化

一般廃棄物の処理については、市町村に責務がある。市町村は収集運搬に必要な予算を確保し、直営もしくは委託によって収集運搬に係る業務を行政サービスの一環として住民に提供している。ごみ処理の有料化は、市町村の財政負担を一部軽減することに加えて、廃棄物に対する住民の意識を向上し、ごみの減量化や最終処分場の延命化等を図るために、多くの市町村で導入されている。

講師の方へ：

日本では、多くの市町村でごみ処理の有料化が導入されていますが、これらは住民意識の向上によってごみの減量化や最終処分場の延命化を図ることを重要な目的としています。廃棄物管理に必要な財源は、一般財源で多くが賄われており、有料化で得られる収入を廃棄物管理の財源の一部にすることはできますが、廃棄物管理に必要な全体経費のごく一部に過ぎないのが実情です。

一方で途上国では、廃棄物管理に必要な財源を一般財源で十分に補填できず、廃棄物管理に必要な財源の確保が大きな課題となっています。そのため財源確保を一番の目的として廃棄物の収集に対する料金やティッピングフィー（処分場への搬入料金）などの徴収や課税を検討されることが多くなっています。一般的にその徴収率は低く、一部の国では電気料金や水道料金と同時に徴収する方法を採用していますが、それでも徴収率はなかなか上がらない状況にあります。

ごみ処理の有料化にあたっては、日本との財務状況の違いに留意が必要です。また、各途上国の住民の可処分所得に見合った価格の設定も必要です。

1) 有料化の移り変わり

以前より一部の地域でごみ処理の有料化が導入されていたが、法制度や経済状況により導入している市町村の件数は変化していった。

「汚物掃除法」の時代（1900～1954年）は法的にごみの収集に対して手数料を徴収することはできなかった。戦後の「清掃法」の時代（1954～1970年）に、有料化の件数は増加していったが、その後1960年代後半から1970年初頭に減少していき、1970年代後半から1980年代までは概ね横ばいの傾向にあった。「廃棄物処理法」の時代である1970～2000年は、住民に対する公共サービスの維持や手数料徴収事務の作業負担の課題など様々な理由で有料化の導入が見送られてきた。

1990年代以降は、ごみ量の増加や処分場のひっ迫などの課題の対策として、ごみ減量等を目的とした有料化が推進されるようになり、再び増加していった。

2) 有料化の目的及び期待する効果

一般廃棄物の処理の責任は市町村にあり、その費用は基本的に自治体が税金で負担しているが、2005 年以降、ごみ減量等を目的として手数料という形でごみ処理の有料化を導入している市町村が増えている。

中央環境審議会は、循環型社会の形成を目指して市町村が進めるべき一般廃棄物処理のあり方及び国の関与のあり方に関する提言として、「循環型社会の形成に向けた市町村による一般廃棄物処理の在り方について（意見具申）（2005 年）」をとりまとめた。これを受けて、環境省は、「廃棄物処理法」第 5 条の 2 第 1 項に基づき環境大臣が定めることとされている「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」の改正を行い、国全体の施策の方針としてごみ処理の有料化を推進すべきことを明確化した。

本改正を受けて、環境省が自治体向けに作成した「一般廃棄物処理有料化の手引き（2007 年 6 月制定、2013 年 4 月改訂）」では、有料化の目的及び期待する効果を次のように示している。

【有料化の目的及び期待する効果】**(1) 排出抑制や再生利用の推進**

一般廃棄物処理を有料化することにより、費用負担を軽減しようとするインセンティブ（動機付け）が生まれ、一般廃棄物の排出量の抑制が期待できる。

廃棄物の排出量の大小は、焼却施設や最終処分場など処理施設の規模や整備時期に大きな影響を与えるものであり、排出量を抑制することができれば、整備が必要となる施設の規模は小さく抑えられ、最終処分場の延命化を図ることも可能となる。また、焼却処分量の削減は、温室効果ガスの排出抑制にも寄与する。

なお、可燃ごみや不燃ごみと比較して、資源ごみの手数料を低額水準または無料とし、手数料の料金水準に差を設けることで、分別の促進及び資源回収量の増加が期待される。

(2) 公平性の確保

税収のみを財源として実施する一般廃棄物処理事業は、排出量の多い住民と少ない住民とでサービスに応じた費用負担に明確に差がつかない。また、住民登録地と実際の居住地が異なる等の理由により、納税していない市町村の一般廃棄物処理サービスを受けるという不公平も懸念される。排出量に応じて手数料を徴収する有料化を導入することで、より費用負担の公平性が確保できる。

また、小規模事業者や少量排出の事業者の場合には、家庭系廃棄物と同様に収集し、処理費用を徴収していない自治体もあるが、一般家庭から手数料を徴収する際には、公平性の観点から同時にこれらの事業者からも手数料を徴収する必要がある。

(3) 住民や事業者の意識改革

一般廃棄物の排出に手数料を設定していない場合には、廃棄物の排出と費用負担の時期、及び排出量と負担額が一致していないために、排出抑制の経済的インセンティブ（動機付け）が弱い。

有料化の導入によって一般廃棄物の排出機会や排出量に応じて費用負担が発生することになり、また市町村が住民や事業者に対する一般廃棄物処理費用等に関する説明の必要性も増大するため、住民や事業者が処理費用を意識し、廃棄物排出に係る意識改革につながることを期待される。その結果、最終的には、住民にあっては、簡易包装製品や詰替製品など廃棄物の発生が少ない商品の選択や不用・不急の商品購入の抑制、製品の再使用の促進、事業者にとっては、分別の徹底、再利用の促進などによる発生抑制効果が期待される。

(4) その他の効果

一般廃棄物の排出抑制や再生利用の促進により焼却処理量や最終処分量が減量されることで、環境負荷及び収集運搬費用や処理費用の低減が期待される。また、手数料収入を分別収集及びリサイクルの実施に係る費用や集団回収への助成など、廃棄物関連施策の財源に充てることで、循環型社会の構築に向けた一般廃棄物に係る施策の充実が期待できる。

出典：環境省『一般廃棄物処理有料化の手引き』（2013年）

3) 有料化の方法

手数料の多くは、指定ごみ袋方式とシール方式で徴収されているが、粗大ごみを除く家庭系ごみについては、手数料を上乗せした指定のごみ袋を販売する方式を採用している市町村が多く見られる。

事業系ごみに関しては、市町村で対応が異なっている。事業系ごみについても市町村で回収している場合は、指定ごみ袋やシールが販売されているが、多くの市町村では事業系ごみの回収は行っておらず、事業者は許可業者に回収を依頼するか、もしくは自らが直接施設に持ち込む必要がある。この場合、持ち込みごみに対して、持ち込み手数料が定められている。

手数料の料金体系は、地域の特性等に合わせて、単純比例型、多段階比例型及び定量型など、様々な型式が採用されている。

表 3-34 指定ごみ袋方式とシール方式のメリット・デメリット

項目	指定ごみ袋方式	シール方式
メリット	<ul style="list-style-type: none"> 袋の大きさに比例した手数料の徴収ができる 収集時に容易に指定袋と確認できるため作業効率が低下しない 	<ul style="list-style-type: none"> レジ袋等の他の袋が使用可能となる 市町村等が管理する場合、軽く、コンパクトで保管費用や業務負担が軽減される
デメリット	<ul style="list-style-type: none"> 指定袋以外は使用できない 市町村等が管理する場合、重く、かさばるため、保管費用や業務負担がかかる 	<ul style="list-style-type: none"> 大きさに対応した手数料が徴収しにくい（適切なシールの運用が課題） シールをはがして他に使用されるおそれがある シールの確認が容易でなく、作業効率が低下する
導入実績	<ul style="list-style-type: none"> 多くの市町村で導入されている 	<ul style="list-style-type: none"> 市町村への導入実績は多くない



出典：八千代エンジニアリング株式会社



200円券



300円券

出典：大田区『家庭から出る資源とごみの分け方・出し方』(2022年)

写真 3-12 京都市の指定ごみ袋
(透明：資源ごみ用
黄色：燃やすごみ用)

写真 3-13 東京都太田区 粗大ごみ用のシール

※：京都市の指定ごみ袋（30L）は、資源ごみ用が5枚入75円、燃やすごみ用が10枚入300円で販売されている。

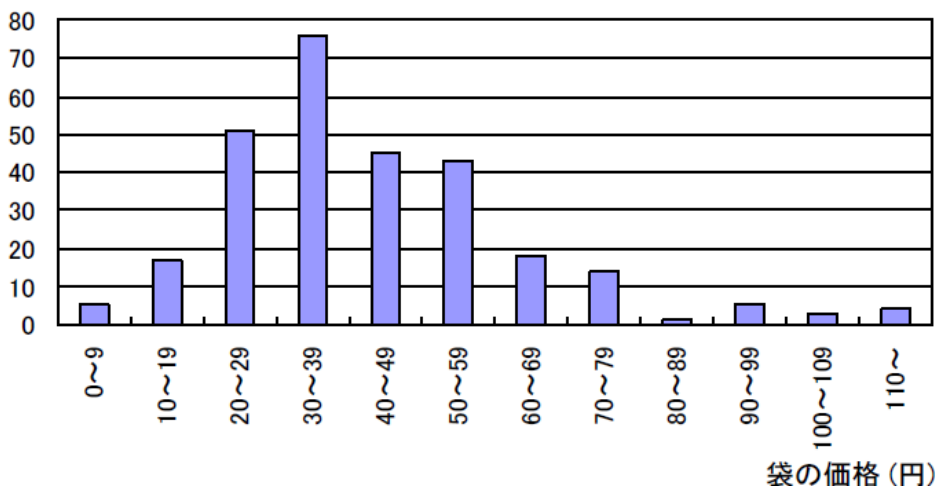
4) 手数料の料金設定

手数料の料金設定をする際には、「一般廃棄物の排出抑制及び再生利用の推進への効果や住民の受容性、周辺市町村における料金水準等を考慮する」ことが、「一般廃棄物処理有料化の手引き」において示されている。手引きの中では、再生利用を推進するため、資源ごみに対する手数料を無料に、もしくは安く設定するなどして、それぞれのごみに対する料金水準に差を設けることが適当であるとされている。

事業系ごみは、排出事業者自らの責任において適正に処理することが義務付けられているため、廃棄物処理に係る原価相当分の費用を徴収することが望ましいとされている。一方で、中小企業や地域産業への支援等の観点から、無料または低額の料金水準に設定している場合もある。その場合には、例えば排出事業者に対してごみ排出量削減計画の提出を義務付けるなど、市町村の財政的負担を軽減させる取組みが求められることになる。

ごみ処理経費に対する手数料の負担割合を見ると、家庭系ごみで 10%前後から 30%以上と様々であり、各市町村がそれぞれの実情を考慮して設定している実態がうかがえる。排出量単純比例型における料金水準の分布（大袋（40～45 リットル）1 枚あたりの金額）を図 3-27 に示す。家庭系ごみでは、大袋 1 枚当たり 30 円台が最も多く、価格が高くなるほど件数は減少する傾向にある。

(市町村数)

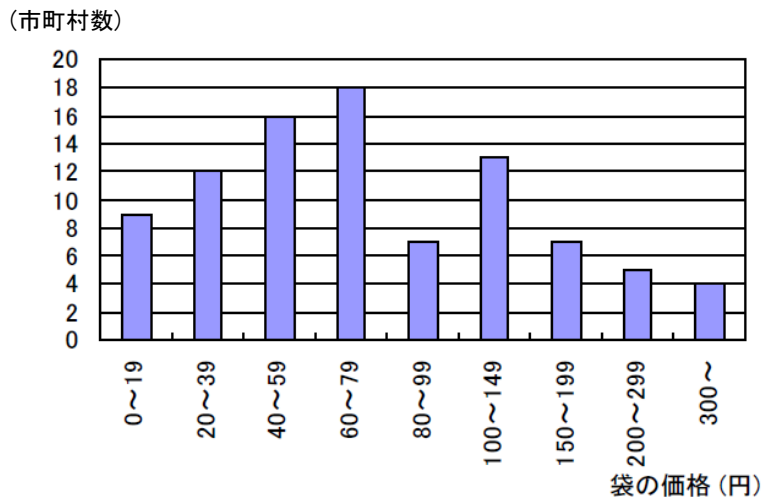


【大袋（40～45L）1 枚当たりの価格】

出典：環境省『一般廃棄物処理有料化の手引き』（2013 年）

図 3-27 家庭系ごみ排出量単純比例型における料金水準分布

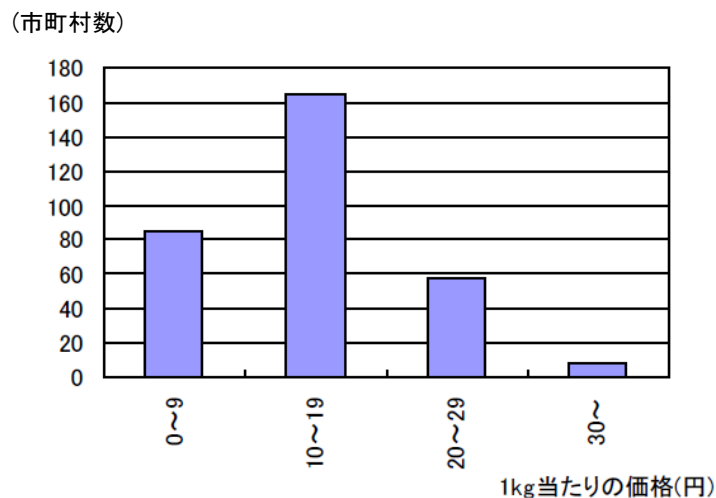
事業系ごみでは、大袋1枚当たりの価格は60～79円が最も多くなっており、家庭系ごみよりも全体的に料金設定が高い傾向にある。直接持込による徴収の場合は、1kg当たり10円台が最も多く、全体の半数を占める。



【大袋（40～45L）1枚当たりの価格】

出典：環境省『一般廃棄物処理有料化の手引き』（2013年）

図 3-28 事業系ごみ排出量単純比例型における料金水準分布



【直接搬入される事業系ごみ1kg当たりの価格】

出典：環境省『一般廃棄物処理有料化の手引き』（2013年）

図 3-29 事業系ごみ排出量単純比例型における料金水準分布

5) 有料化導入の実績

家庭から排出されるごみ（粗大ごみを除く）に対してごみ処理の有料化を導入している市町村は、2019年の実績で、1,741市町村のうち65.5%にあたる1,140市町村となっている。事業系ごみ（粗大ごみを除く）に対しては、86.2%にあたる1,501市町村が有料化を導入している。

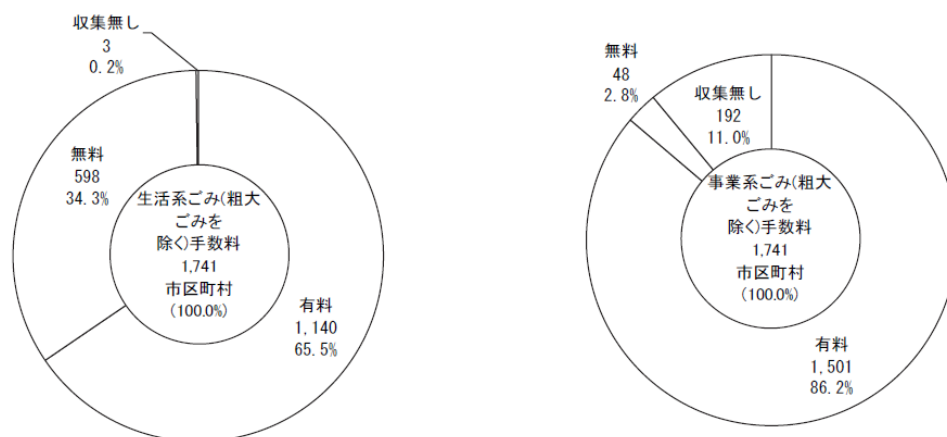
表 3-35 ごみ収集の手数料導入の状況（2019 年実績）

単位：市区町村数

排出形態	有料化されている ごみ	混合ごみ	可燃ごみ	不燃ごみ	資源ごみ							
					紙類	紙パック	容器包装 紙製	金属類	ガラス類	PET ボトル	白色トレイ	プラスチック 容器包装
生活系ごみ (収集ごみ)	有料	40	1,086	838	103	83	103	357	345	336	251	296
	無料	20	607	786	1,389	1,337	1,119	1,280	1,325	1,375	1,008	856
	収集なし	1,681	48	117	246	321	519	104	71	30	182	589
事業系ごみ (収集ごみ)	有料	54	1,459	1,090	518	427	397	694	710	638	420	352
	無料	4	45	70	303	278	233	234	239	264	157	137
	収集なし	1,683	237	581	920	1,036	1,111	813	792	839	1,164	1,222

排出形態	有料化されている ごみ	資源ごみ							粗大ごみ 粗大ごみを含めて いずれかが有料	粗大ごみ 粗大ごみを含めて いずれかが有料		
		プラスチック類	布類	生ごみ	廃食用油	剪定枝	小型家電	その他				
生活系ごみ (収集ごみ)	有料	98	96	96	10	32	104	60	118	1,140	1,118	1,409
	無料	229	868	129	532	153	833	499	646	598	361	329
	収集なし	1,414	749	1,516	1,199	1,556	804	1,182	977	3	262	3
事業系ごみ (収集ごみ)	有料	140	252	181	62	120	121	151	228	1,501	820	1,509
	無料	48	103	45	72	15	63	64	90	48	43	40
	収集なし	1,553	1,386	1,515	1,607	1,606	1,557	1,526	1,423	192	878	192

出典：環境省『日本の廃棄物処理 令和元年度版』（2021 年）



出典：環境省『日本の廃棄物処理 令和元年度版』（2021 年）

図 3-30 ごみ収集の手数料の状況（2019 年実績）

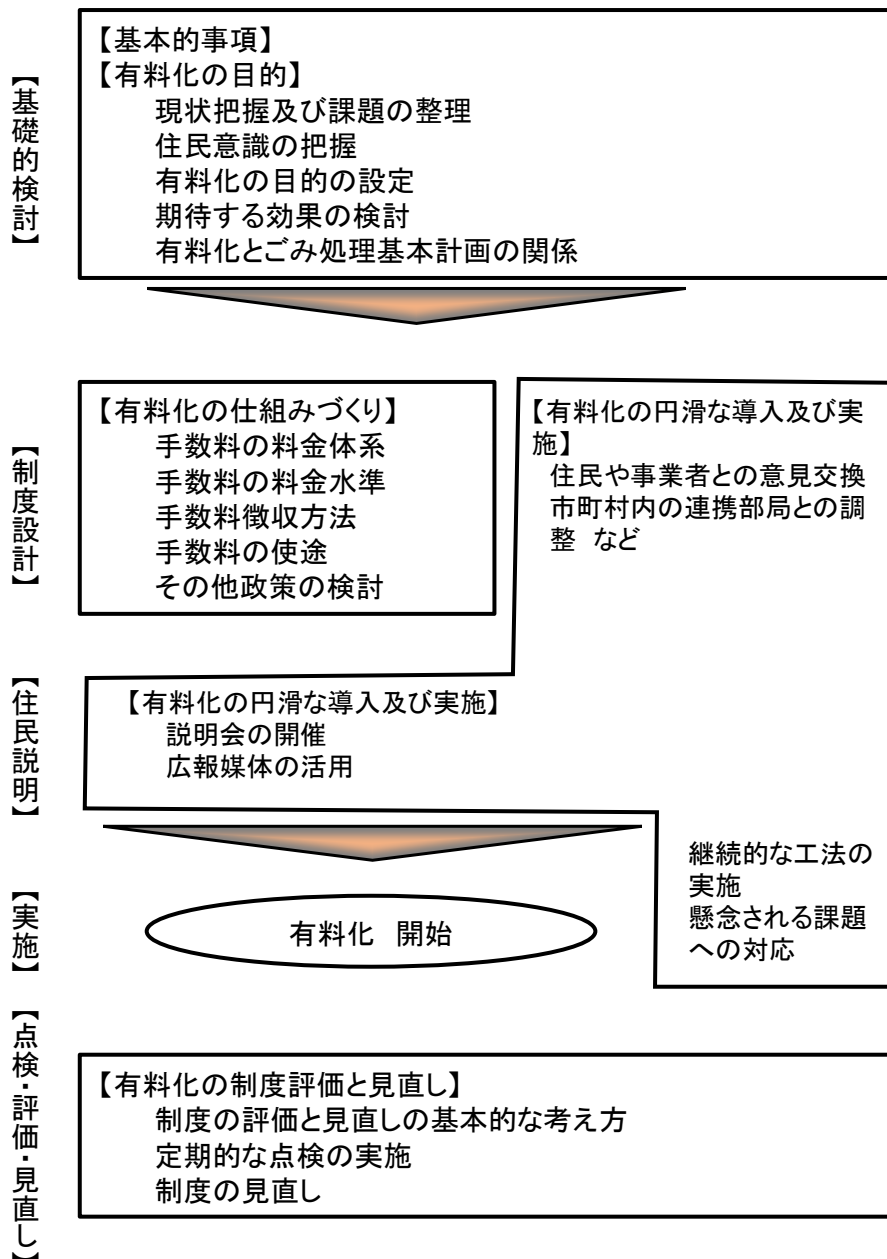
6) 有料化導入に向けた工程及び検討内容

環境省が作成した「一般廃棄物処理有料化の手引き（2013年4月）」は、市町村がごみ処理の有料化の導入を検討・実施する際の指針として作成された手引書である。

本手引書で示されている有料化導入に向けた工程及び検討内容を説明する。

A) 有料化を導入する際の全体工程

市町村がごみ処理の有料化を導入する際の基本的な工程を図 3-31 に示す。



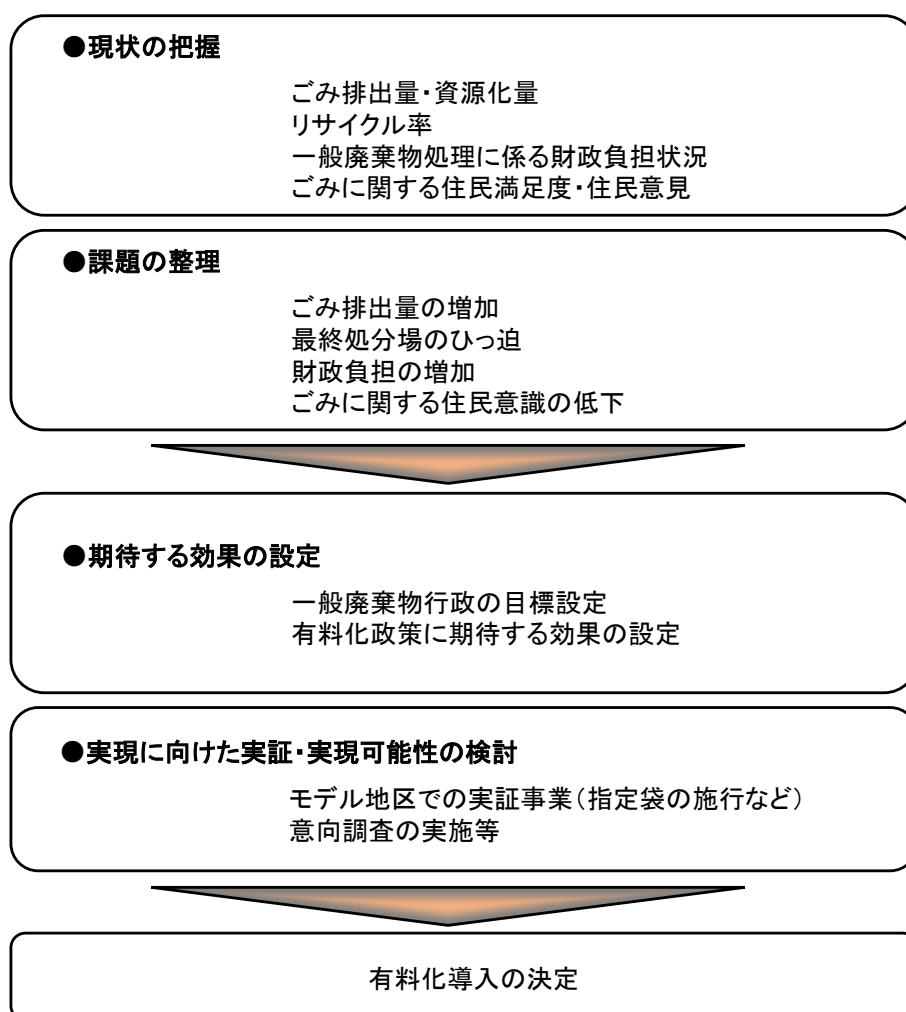
出典：環境省『一般廃棄物処理有料化の手引き』（2013年）

図 3-31 一般廃棄物処理の有料化導入の基本的な工程

B) 有料化導入の可否の検討

ごみ処理の有料化の導入の検討にあたっては、廃棄物管理に係る基本方針や戦略・施策との関係や位置付け、有料化によって解決する課題、及び目標とする効果を明確にして進めることが重要である。多くの市町村では、住民意識の向上によってごみの減量化や最終処分場の延命化を図ることを目標として定め、有料化を導入している。

有料化導入に関して検討する際の効果的な検討フロー例を図 3-32 に示す。当該地域に係る情報収集・整理に次いで「現状の把握」及び「課題の整理」を行った後、「期待する効果の設定」及び「実現に向けた実証・実現可能性の検討」を行い、当該地域におけるごみ処理の有料化の導入に関する結論をとりまとめる。



出典：環境省『一般廃棄物処理有料化の手引き』（2013年）

図 3-32 有料化導入の検討手順の例

C) 有料化を導入する際の各段階における検討内容

ごみ処理の有料化の導入を決定した際には、基礎的な検討に引き続き、基本的な工程で示した流れ（有料化の仕組みづくり→有料化の円滑な導入及び実施→有料化の制度評価と見直し）に沿って、有料化の開始を目指し、必要な検討を行うこととなる。有料化の開始後も、有料化の制度評価と見直しを定期的実施して、持続可能な制度を目指すことが重要である。各段階における検討概要を表 3-36～表 3-38 に示す。

表 3-36 「ごみ処理の有料化の仕組みづくり」に係る検討

No.	検討項目	概要説明
1	手数料の料金体系	手数料の料金体系の設定は、「排出量単純比例型（一般廃棄物の排出量に応じて排出者が手数料を負担する方式）」が最も簡便で住民に分かりやすい方式であり、この方式を中心に、必要に応じて、手数料の料金の多段階化や一部の無料化、または排出量が多量である者に対する負担増等の工夫をすることが考えられる。
2	手数料の料金水準	手数料の料金水準を設定する際は、一般廃棄物の排出抑制及び再生利用の推進への効果や住民の受容性、周辺市町村における料金水準などを考慮する。
3	手数料の徴収方法	手数料の徴収方法には、家庭系一般廃棄物の場合、手数料を上乗せした市町村の指定ごみ袋、ごみ袋に添付するシールの販売などが標準的である。一方、事業系一般廃棄物の場合は、持ち込み時に重量を計測し、それに従って徴収する方法が標準的である。徴収方法は手数料の料金体系及び利点などを考慮して定めることが考えられる。
4	手数料収入の用途	一般廃棄物処理の有料化により徴収された手数料について、有料化の運用に必要な経費のほか、適切な用途を定め、透明化することが求められる。なお、一般廃棄物の排出抑制や再生利用の推進に資する用途を定めることで、有料化の制度への理解を深め、排出抑制への住民や事業者の意識を高めることが期待できる。
5	他施策との併用	一般廃棄物の排出抑制や再生利用の推進を図るため、一般廃棄物処理の有料化と併せ、分別収集区分の見直しや資源ごみの集団回収への助成、排出抑制や再生利用に取り組む小売店等の支援、エコショップの認定、再使用の促進など、他施策の実施について検討を行う。

出典：環境省『一般廃棄物処理有料化の手引き』（2013年）

表 3-37 「ごみ処理の有料化の円滑な導入及び実施」に係る検討

No.	検討項目	概要説明
1	円滑な導入に向けた関係者との連携	一般廃棄物処理の有料化を円滑に導入及び実施するために、有料化の検討段階において住民との意見交換などを行い、その結果を有料化の仕組みに反映させることが必要である。
2	円滑な実施に向けた関係者との連携	一般廃棄物処理の有料化を円滑に実施するため、有料化に関する説明会の開催や、市の広報誌などを活用した情報提供など、住民や事業者への周知徹底を図ることで、住民や事業者の理解を深め、有料化及び廃棄物行政に対する協力を得ることが期待される。
3	懸念される課題への対応	一般廃棄物処理の有料化を円滑に実施するため、不適正排出や不法投棄、排出抑制効果の減少など有料化の導入に伴い懸念される課題について整理を行い、必要な事前対策を行うとともに、事後対策の検討もしておくことが求められる。

出典：環境省『一般廃棄物処理有料化の手引き』（2013年）

表 3-38 「ごみ処理の有料化の制度評価と見直し」に係る検討

No.	検討項目	概要説明
1	制度の評価と見直しの基本的な考え方	効果ある有料化の実施を図るために、制度の実施状況及びその効果について毎年度点検を行うとともに、毎年度の点検結果を踏まえた制度の評価及び見直しを、ごみ処理基本計画の見直しと併せて、概ね5年に一度の頻度で行う。また、毎年度の点検結果及び評価結果を住民や事業者に情報提供する。
2	点検の実施	一般廃棄物処理の有料化を導入した後、有料化の実施状況やその効果についての点検を毎年度行う。その結果に基づき、必要に応じて、効果の維持もしくは効果を向上させる対策を検討、実施することが求められる。実施状況や効果結果を住民や事業者に情報提供する。
3	制度の見直し	有料化の制度見直しは、ごみ処理基本計画の見直しや、市町村合併等と併せて、概ね5年に一度の頻度で行う。

出典：環境省『一般廃棄物処理有料化の手引き』（2013年）

表 3-39 手数料の料金体系 (1)

	料金体系図*	料金体系の仕組み
① 排出量単純比例型		排出量に応じて、排出者が手数料を負担する方式。単位ごみ量当たりの料金水準は、排出量にかかわらず一定である。例えば、ごみ袋ごとに一定の手数料を負担する場合には、手数料は、ごみ袋一枚当たりの手数料単価と使用するごみ袋の枚数の積となる（均一従量制）。
② 排出量多段階比例型		排出量に応じて排出者が手数料を負担するもので、かつ、排出量が一定量を超えた段階で、単位ごみ量当たりの料金水準が引き上げられる方式（累進従量制）。
③ 一定量無料型		排出量が一定量となるまでは手数料が無料であり、排出量が一定量を超えると排出者が排出量に応じて手数料を負担する方式。例えば、市町村が、ごみの排出に必要となるごみ袋やシールについて一定の枚数を無料で配布し、さらに必要となる場合は、排出者が有料でごみ袋やシールを購入するという仕組みである。
④ 負担補助組合せ型		排出量が一定量となるまでは手数料が無料であり、排出量が一定量を超えると排出者が排出量に応じて一定の手数料を負担する一方、排出量が一定量以下となった場合に、市町村が排出抑制の量に応じて排出者に還元する方式（例えば、ごみの排出に必要となるごみ袋やシールについて一定の枚数を無料で配布し、さらに必要となる場合は、排出者が有料でごみ袋やシールを購入する一方、排出者が使用しなかったごみ袋やシールについて、排出者が市町村に買い取らせることができる方式）。
⑤ 定額制従量制併用型		一定の排出量までは、手数料が排出量にかかわらず定額であり、排出量が一定の排出量を超えると排出量に応じて一定の手数料を負担する方式。

※：(出所) 落合由紀子(1996)『家庭ごみ有料化による減量化への取り組み—全国 533 市アンケート調査結果と自治体事例の紹介—』(1996 年、ライフデザイン研究所)

出典：環境省『一般廃棄物処理有料化の手引き』(2013 年)

表 3-40 手数料の料金体系 (2)

	利点	欠点
① 排出量単純比例型	<ul style="list-style-type: none"> 制度が単純で分かりやすい 排出者ごとの排出量を管理する必要がなく、制度の運用に要する費用が他の料金体系と比べて安価である。 	<ul style="list-style-type: none"> 料金水準が低い場合には、排出抑制につながらない可能性がある
② 排出量多段階比例型	<ul style="list-style-type: none"> 排出量が多量である場合の料金水準を高くすることで、特に排出量が多量である者による排出抑制が期待できる。 	<ul style="list-style-type: none"> 排出者ごとの排出量を把握するための費用が必要となるため、制度の運用に要する費用が増す。
③ 一定量無料型	<ul style="list-style-type: none"> 一定の排出量以上のみを従量制とすることで、特にその量までの排出抑制が期待できる。 	<ul style="list-style-type: none"> 費用負担が無料となる一定の排出量以下の範囲内で排出量を抑制するインセンティブ（動機付け）が働きにくい。 排出者ごとの排出量を把握するための費用（例えば一定の排出量まで使用のごみ袋の配布のための費用）が必要になるため、制度の運用に要する費用が増す。
④ 負担補助組合せ型	<ul style="list-style-type: none"> 一定の排出量以上のみを従量制とすることで、特にその量までの排出抑制が期待できる。 排出抑制の量に応じて排出者へ還元されるため、「③一定量無料型」よりも排出抑制が期待できる。 	<ul style="list-style-type: none"> 排出者ごとの排出量を把握するための費用（例えば一定の排出量まで使用のごみ袋の配布のための費用）が必要になるため、制度の運用に要する費用が増す。
⑤ 定額制従量制併用型	<ul style="list-style-type: none"> 一定の排出量以上のみを従量制とすることで、特にその量までの排出抑制が期待できる。 一定の排出量までを定額制にすることで、一定額以上の安定した手数料を徴収できる。 	<ul style="list-style-type: none"> 費用負担が定額となる一定の排出量以下の範囲内で排出量を削減するインセンティブ（動機付け）が働きにくい。 排出者ごとの排出量を把握するための費用（例えば一定の排出量まで使用のごみ袋の配布のための費用）や一定額の手数料の徴収のための費用が必要になるため、制度の運用に要する費用が増す。

出典：環境省『一般廃棄物処理有料化の手引き』（2013年）

表 3-41 手数料の媒体の特徴比較

項目	指定ごみ袋	シール
取扱い やすさ	<ul style="list-style-type: none"> 排出ごみの量を確認することが容易 まとまると重くなり、かさばる 	<ul style="list-style-type: none"> ごみ袋に入らない大きさや形の廃棄物を排出する場合にも使用可能 排出ごみの量を確認することが比較的困難 小さいために取扱いが容易 紛失しやすい
必要な 対応	<ul style="list-style-type: none"> ごみ袋の表示や色などについて工夫が必要 複数の大きさのごみ袋を用意し、より容量の小さいごみ袋に移行するインセンティブを付与することが重要 	<ul style="list-style-type: none"> シールの表示や色などについて工夫が必要 複数の大きさに対応したシールを用意し、より容量の小さいごみ袋に移行するインセンティブを付与することが重要
市場への 影響	<ul style="list-style-type: none"> 既存のごみ袋の市場への影響について考慮が必要 	<ul style="list-style-type: none"> 既存の市場への影響は少ない
レジ袋の 扱い	<ul style="list-style-type: none"> レジ袋をごみ袋として活用できない 	<ul style="list-style-type: none"> 場合によりレジ袋をごみ袋として利用することも可能

出典：環境省『一般廃棄物処理有料化の手引き』（2013年）

表 3-42 広告媒体の活用例

<p><広報媒体・周知方法></p> <ul style="list-style-type: none"> テレビ、新聞、ラジオ等での情報発信 市の広報誌への定期的な掲載 電車、バス等の車内広告の利用 街頭での演説・説明 収集所への掲示 回覧板の利用 冊子等の全戸配布 祭りやイベントなどの実施 <p><情報の内容></p> <ul style="list-style-type: none"> 有料化の制度の内容 収集日 分別区分 一般廃棄物の排出量 <p>出典：環境省『一般廃棄物処理有料化の手引き』（2013年）</p>
