

特別寄稿 I

廃棄物処理施設整備計画の概要

環境省環境再生・資源循環局
廃棄物適正処理推進課

1. はじめに

2018年度から2022年度までを計画期間とする新たな廃棄物処理施設整備計画が昨年6月に閣議決定された。同計画は、公共または公共関与の廃棄物処理施設整備について、計画的な実施を図るため、廃棄物処理法第5条の3に基づき、5年ごとに策定される。図1は昨年策定された廃棄物施設整備計画の概要となっている。本稿では、ごみ処理施設の内容を中心に、概要のうち(1)～(6)及び重点目標を主に説明したい。

2. 3Rの推進及び持続可能な適正処理の確保に向けた施設整備

地域において安定的かつ効率的な廃棄物処理体制の構築を進めていく必要があるが、そのためには市町村のみならず都道府県が各主体と連携し、廃棄物の広域的な処理や廃棄物処理施設の集約化を図る等、必要な廃棄物処理施設整備を計画的に進めていくことが重要である。また、従前より長寿命化に関して政府全体で公共施設等のストックマネジメントを推奨していることから、既存の廃棄物処理施設の計画的な維

廃棄物処理施設整備計画 (平成30年6月19日閣議決定)	
廃棄物処理施設整備計画とは	
<ul style="list-style-type: none"> ● 廃棄物処理法に基づき、計画期間に係る廃棄物処理施設整備事業の目標及び概要を定めるもの。 ● 2018年度～2022年度を計画期間とする次期廃棄物処理施設整備計画では、人口減少等の社会構造の変化に鑑み、ハード・ソフト両面で、3R・適正処理の推進や気候変動対策、災害対策の強化に加え、地域に新たな価値を創出する廃棄物処理施設整備を推進。 	
廃棄物処理施設整備計画の構成	
基本的理念	(1) 基本原則に基づいた3Rの推進 (2) 気候変動や災害に対して強靭かつ安全な一般廃棄物処理システムの確保 (3) 地域の自主性及び創意工夫を活かした一般廃棄物処理施設の整備
廃棄物処理施設整備及び運営の重点的、効果的かつ効率的な実施	廃棄物処理施設整備事業の実施に関する重点目標
(1) 市町村の一般廃棄物処理システムを通じた3Rの推進 (2) 持続可能な適正処理の確保に向けた安定的・効率的な施設整備及び運営 (3) 廃棄物処理システムにおける気候変動対策の推進 (4) 廃棄物系バイオマスの利活用の推進 (5) 災害対策の強化 (6) 地域に新たな価値を創出する廃棄物処理施設の整備 (7) 地域住民等の理解と協力の確保 (8) 廃棄物処理施設整備に係る工事の入札及び契約の適正化	<ul style="list-style-type: none"> ■ ごみのリサイクル率 : 21%→27% ■ 一般廃棄物最終処分場の残余年数 : 2017年度の水準(20年分)を維持 ■ 期間中に整備されたごみ焼却施設の発電効率の平均値 : 19%→21% ■ 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 : 40%→46% ■ 浄化槽整備区域内の浄化槽人口普及率 : 53%→70% ■ 合併処理浄化槽の基幹割合 : 62%→76% ■ 省エネ浄化槽の導入による温室効果ガス削減量 : 15万t-CO2→12万t-CO2

図1 廃棄物処理施設整備計画の概要

持管理及び更新を推進し、施設の長寿命化・延命化を図ることも必要である。環境省では、これらの取組が進むよう、市町村が地域の生活基盤を支える社会インフラとして行う一般廃棄物処理施設の整備について、後述の循環型社会形成推進交付金制度のスキームを活用して支援している。

また、施設整備といったハード面だけでなく、一般廃棄物処理の有料化等を更に推進することによる廃棄物の減量や、住民及び関連する事業者に対する2R（リデュース、リユース）の普及啓発といったソフト面の取組に努めることも重要であるため、引き続きこれらの取組を促すこととしている。

3. 気候変動対策の推進及び災害対策の強化

前項に続いて、従前より取組が進んでいる気候変動対策の推進について紹介する。一般廃棄物処理分野における気候変動対策としては、3R（リデュース、リユース、リサイクル）の推進による焼却量や最終処分量の抑制を図るとともに、焼却せざるを得ない廃棄物については、そのエネルギーを極力有効活用するよう焼却時に高効率な発電を実施し、廃棄物エネルギーを回収することにより、化石燃料の使用量の抑制を推進してきたところである。これらの取組により、廃棄物分野から排出される温室効果ガス排出量は2016年度には3,870万t-CO₂と2005年度比で13.2%減少している状況にある。これまで成果が出ているものの、2030年目標達成に向けて、より一層省エネルギー化を促進する必要がある。そのためには、よりエネルギー回収効率の高い施設への更新等を図ることや廃棄物処理施設において十分なエネルギー回収量を確保するために施設の大規模化を進めること、廃棄物エネルギーの回収・利用が進んでいない小規模の廃棄物処理施設において地域の特性に応じた効果的なエネルギー回収技術を導入することなどの取組を促進する必要がある。

環境省としても、循環型社会形成推進交付金の要綱の改正によって、よりエネルギー回収効率の高い設備の導入促進を図ることにより、更なる温室効果ガス削減を促進していくとともに、エネルギーの回収率を上げることが技術的に難しい、中小の処理施設を対象にした先導的廃棄物処理システム化等評価事業などを前年度に引き続き実施している。

また、災害対策については、気候変動に対する適応という観点からも、平時から災害時における廃棄物の処理を適正かつ迅速に実施するための体制構築や技術的な課題への対応、さらには廃棄物処理施設そのものの災害対応力の強化など、強靱な廃棄物処理システムの確保を進めることが求められている。

4. 地域に新たな価値を創出する廃棄物処理施設の整備

今回の廃棄物処理施設整備計画では、従来から取り組んでいる前述の3R・適正処理の推進や気候変動対策、災害対策の強化に加えて、重要な方向性として、地域に新たな価値を創出する廃棄物処理施設の整備を掲げている。具体的には、廃棄物処理施設を地域社会インフラの核として捉え、地域のエネルギーセンターとして、廃棄物エネルギーを高効率に回収し、電気や熱を活用して地域産業の振興に役立てることや、災害時の防災拠点として活用すること、あるいは環境教育・環境学習の場として提供することによって、地域の課題解決や地域活性化に貢献する施設整備を目指している。

この方向性を新たに打ち出した背景には、我が国の持続可能な開発目標（SDGs）実施指針で掲げられている環境・経済・社会の統合的向上の実現や、第5次環境基本計画と第4次循環型社会形成推進基本計画が示す地域循環共生圏の考え方がある。地域循環共生圏では、各地域が自然資源、生態系サービス、資金、人材を活かし自立・分散型の社会を形成し、また地域の

特性に応じて補完し支え合うことを目指すものであり、地域の特性や循環資源の性状に応じて、地域循環共生圏の核となり得る新たな価値を創出する廃棄物処理施設の整備を進めることが重要と考えている。

国としても、循環型社会形成推進交付金等により、これらの取組を支援しているところであり、具体的には、「循環型社会形成の推進」、「災害時の廃棄物処理システムの強靱化」、「地球温暖化対策の強化」という3つを柱に対応しているが、その中でも、「災害時の廃棄物処理システムの強靱化」及び「地球温暖化対策の強化」に資する施設の整備のうち先進的なものについては、交付金を1/3から1/2に嵩上げするといったかたちで、施設整備の支援を充実させている。

交付金対象の事業以外では、マニュアルの整備やモデル事業を通じて、今回の整備計画が示す方向性にも合致した市町村の取り組みを支援している。具体的には、2017年度に自治体など4件で実施したモデル事業の結果をもとに、市町村向けの廃棄物エネルギー利活用計画策定指針を今年度に策定する。

さらに、自治体と先導的処理技術を有する企業が共同・連携して地域特性を十分踏まえた廃棄物エネルギー利活用に係る技術の評価・検証の実施を支援しており、また、焼却施設の余熱を利用した地域低炭素化の取り組みについても、モデル事業のかたちで支援していくこととしている。

5. 重要目標

今回の整備計画では、廃棄物処理施設整備事業の実施に関する7つの重点目標を設定しているが、このうち、リサイクルや焼却、最終処分に関連する目標に絞ると、ごみのリサイクル率と最終処分場の残余年数の目標については、第4次循環基本計画と連動している。ごみのリサイクル率については、循環基本計画では「一般廃

棄物の出口側の循環利用率」と表現しているが、これを2017年度見込みの21%に対して、2022年度には27%に、一般廃棄物最終処分量の残余年数については、2017年度の水準（20年分）を維持することをそれぞれの目標としている。

ごみ焼却施設の発電効率に関する目標については、循環型社会形成推進基本法における循環的利用と適正な処分の基本原則に基づいた上で、焼却をしなければいけない廃棄物について、廃棄物エネルギーをより高効率で回収することで、温室効果ガスの排出を削減する必要があるという観点から設定しており、近年の熱回収技術の進展を踏まえ、「期間中に整備されたごみ焼却施設の発電効率の平均値」を2017年度見込みの19%から、2022年度に21%まで引き上げることが目標となる。

また、新たに重点目標として設定したのが、「廃棄物エネルギーを外部に供給している施設の割合」である。新計画では、廃棄物処理施設を地域のエネルギーセンターと位置付けて、回収した廃棄物エネルギーを電気・熱として地域に供給することで、地域に新たな価値を創出する廃棄物処理施設の整備を推進しているが、具体的には、こうした施設の数も2017年度見込みの40%から、2022年度には46%に引き上げることを目標としている。

6. おわりに

今回ご紹介したこれらの取り組みを実施するに当たっては、施設整備のできるだけ早い段階からさまざまな関係者が連携し、周辺施設への電気・熱供給を検討するなど、地域における廃棄物エネルギーの利活用に関する計画が策定されることが必要となってくる。

今後も環境省として、これらの取組がより一層進展するよう財政的・技術的支援を引き続き行っていきたい。