

### 第3節 ごみ処理に関する動向

#### 1. ごみ処理施設技術の動向

ごみ処理は、収集・運搬から処理・処分などの各段階にて、様々な技術により安定化、効率化が図られています。主なごみ処理技術を表 56 に示します。

表 56 主なごみ処理技術

項目		具体例	
収集・運搬		<ul style="list-style-type: none"> <li>・中継施設による広域収集・運搬の効率化</li> <li>・低燃費・高積載収集・運搬車両</li> <li>・収集・運搬車両のバイオ燃料利用</li> </ul>	
処理・処分	リサイクル	マテリアル	<ul style="list-style-type: none"> <li>・選別技術(びん、プラ等)</li> <li>・再商品化技術(容器包装リサイクル法、廃棄物法関連等)</li> <li>・溶融技術</li> <li>・コンポスト化技術</li> <li>・使用済小型家電のリサイクル技術</li> <li>・水平リサイクル技術</li> </ul>
		ケミカル	<ul style="list-style-type: none"> <li>・プラスチックリサイクル技術 (容器包装リサイクル法関連、自主リサイクルルート関連)</li> <li>・バイオガス化技術</li> </ul>
		サーマル	<ul style="list-style-type: none"> <li>・RDF技術</li> <li>・ごみ発電効率化技術</li> <li>・他熱源とのコンバインド</li> </ul>
	公害防止技術	ダイオキシン類	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ごみ焼却施設対策技術</li> <li>・最終処分場対策技術</li> </ul>
	省エネ	省エネ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・高効率機器採用による消費電力量削減</li> <li>・プロセス設備の適正化・効率化</li> </ul>
	災害対策	災害対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>・耐震、耐水・耐浪性</li> <li>・始動用電源、燃料保管設備</li> <li>・薬剤等の備蓄倉庫</li> <li>・他施設との連携、ネットワーク化</li> </ul>
	処分技術	最終処分場	<ul style="list-style-type: none"> <li>・遮水工技術</li> <li>・漏水検知技術</li> <li>・クローズド(覆蓋)技術</li> <li>・浸出水処理技術</li> <li>・短期間の埋立物安定化</li> </ul>
構想・計画	社会経済制度	制度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・EPR(拡大生産者責任)</li> <li>・PFI(民間資金導入)</li> <li>・住民・事業者を担い手とする新しいリサイクル法規の制定</li> </ul>
		取り組み	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ゼロ・エミッション</li> <li>・地域デポジットシステム</li> </ul>
ゆらぎ対策 (量的管理)	緩衝能力	広域利用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・再生資源の広域利用情報ネットワーク</li> <li>・コンテナ・鉄道による広域移動の支援</li> <li>・マニフェスト情報のシステム化</li> </ul>
		サーマル リサイクル	<ul style="list-style-type: none"> <li>・マテリアルリサイクルからサーマルリサイクルへの カスケード化(高炉吹込み等)</li> </ul>

## 2. 関連計画

### 1) 安芸高田市

#### (1) 総合計画

安芸高田市では、住民と行政のまちづくりの指針となる「安芸高田市総合計画」の後期計画を平成 27 年 3 月に策定しました。

#### ～安芸高田市総合計画の概要～

##### ◇ 計画期間

平成 27 年度から平成 36 年度までの 10 年間

##### ◇ 将来像

人がつながる田園都市 安芸高田

##### ◇ まちづくり

- ・人が集い育つまちづくり
- ・安心して暮らせるまちづくり
- ・地域資源を活かしたまちづくり

##### ◇ 廃棄物関連の施策（抜粋）

###### ○ 施策目標

循環型社会の構築と生活衛生対策の推進

###### ○ 方針

ごみの減量化、資源ごみの再生利用を推進します。

###### ○ 基本目標

項目	現状値 (H25)	目標値 (H31)
市民 1 人当たりごみ排出量 (日当たり)	710g/日/人	660 g/日/人

###### ○ 具体的施策

- ・ごみの減量化や再生利用に関する情報提供、意識啓発に努めます。
- ・ごみの分別回収による資源化を推進し、資源循環により環境負荷の低減を図ります。
- ・生ごみの有効利用と減量化を推進するため、生ごみ処理機等の普及啓発に努めます。
- ・家畜排せつ物や下水汚泥の資源循環に向けた取り組みを継続します。

## (2) 環境基本計画

安芸高田市では、環境基本条例の基本理念の実現を目指し、環境の保全に関する施策の総合的かつ計画的な推進を目的として、「安芸高田市環境基本計画」を平成 23 年 3 月に策定しました。

### ～安芸高田市環境基本計画の概要～

#### ◇ 計画期間

平成 23(2011)年度から平成 32(2020)年度までの 10 年間

#### ◇ 基本テーマ

豊かな自然環境の保全 偉大なる地球環境の再生  
 “5(いつ)かは!” 日本一の環境もやいのまち 安芸高田

#### ◇ 基本目標

- ・ 市民参加による活動を推進する：「もやい」のまちづくり
- ・ 豊かな生態的資源を保全する：源流ならではのまちづくり
- ・ 持続的な循環型社会を構築する：「もったいない」のまちづくり
- ・ 地域資源（アメニティ）を想像する：潤いと安らぎのまちづくり
- ・ 地球にやさしい低炭素社会を実現する：脱温暖化のまちづくり

#### ◇ 廃棄物関連の施策（抜粋）

1. 2R（リデュース、リユース）の推進  
 →ものを大切に！ リユース文化形成プロジェクト  
 (A) まちぐるみごみ減量PR  
 (B) リユース市の開催  
 (C) 生ごみ堆肥化の推進  
 (D) 常設の資源ごみ置き場の設置
2. 清掃活動の推進  
 →一斉清掃の実施
3. ポイ捨て・不法投棄対策  
 →防止活動、キャンペーンの実施
4. 産業廃棄物の減量・適正処理の推進  
 →資源循環システムの構築
5. 環境監視・公害対策  
 →対策の強化、推進

### (3) 再生可能エネルギー導入ビジョン

安芸高田市再生可能エネルギー導入ビジョンは、安芸高田市地域のエネルギー消費状況、エネルギー資源の状況等の地域特性、資源活用の可能性等を調査・検討し、安芸高田市にふさわしい再生可能エネルギーの導入と活用の方向性を明らかにすることを目的として平成26年3月に策定されました。

#### ～安芸高田市再生可能エネルギー導入ビジョンの概要～

##### ◇ 基本理念

賢く創ろう みんなで活かそうエネルギー  
～省エネ・創エネ・活用 3本の矢で脱地球温暖化～

##### ◇ 基本方針

1. 賢くエネルギーを創出しよう
2. 楽しく活用しよう
3. みんなで取り組む脱地球温暖化

##### ◇ 再生可能エネルギー活用プロジェクト

1. 太陽エネルギーを活かそう！
2. バイオマス（生物資源）を活かそう！
3. 水の力を活かそう！
4. みんなで活かそう身近なエネルギー！

##### ◇ 廃棄物関連の施策（抜粋）

###### 1. 廃食用油BDF活用の仕組みづくり

短期的には、家庭から排出される廃食用油のエネルギー資源として有効活用を図るとともに、廃棄物処理量の削減、下水処理にかかる負担の軽減、河川等の水質改善などに資する取り組みとして、市民の参加促進と、効率的な事業運営の仕組みづくりを進めます。

将来的には、市内の耕作放棄地や遊休農地で栽培した菜の花やひまわり等の油糧作物から食用油を製造し、料理後の廃食油をBDFに精製し車両の燃料、また発電に使用するなど、地域の資源循環の仕組みを構築していくことが期待されます。

###### 2. 森林資源を活かす環境づくり

###### (1) 木質バイオマスの普及

一般住宅や事業所へのペレットストーブや薪ストーブ、薪を使用する給湯器、農業用ハウスへのペレットボイラーやチップボイラーなどの導入に対する補助制度の創設も検討するなど木質バイオマス利用設備の普及を図ります。木質バイオマスの熱利用を推進するため、市が率先して公共施設へのペレットストーブ等の導入を検討します。

###### (2) 木質バイオマス燃料の調達

木質燃料の調達は、薪や木くずは、既存の調達方法を継続し、ペレットやチップは、供給可能な事業者の製品を使用しながら、地域の森林資源活用に向けた連携を深めていくことが必要です。将来的には、需要の動向を踏まえ、新たな設備の導入を含めた木質バイオマス燃料の製造・供給体制の整備を検討します。

###### (3) 地域の資源循環（未利用資源の活用）の仕組みづくり

森林組合や地域の事業者が参画する「未利用木材利用協議会」を設立し、地域が一体となって取り組む、未利用材のエネルギー利用をはじめ、様々な資源活用の仕組みづくりを進めていきます。

## 2) 北広島町

### (1) 総合計画

北広島町は、まちづくりを方向づけ、施策を総合的・計画的に展開していくため「北広島町長期総合計画」を平成19年3月に策定しました。

#### ～北広島町長期総合計画の概要～

##### ◇ 計画期間

平成19年度から平成28年度までの10年間

##### ◇ 将来像

『新田園文化のまち』宣言 北広島町

##### ◇ 基本目標

地域を再生し定住・交流の拡大をめざす

##### ◇ 主要施策

- 1 安全で快適な生活環境づくり
- 2 活力ある地域経済の創出
- 3 健康で安心して暮らせるまちづくり
- 4 とともに学びともに輝くまちづくり
- 5 社会の変化に対応したまちづくり

※5Rとは…

循環型社会の形成に関わる5つの取り組み(その頭文字)

Reduce(リデュース)：発生抑制

Reuse(リユース)：再使用

Recycle(リサイクル)：再資源化

Refuse(リフューズ)：拒否、不要な物は受けとらない

Repair(リペア)：修理、修理して長く使う

##### ◇ 廃棄物関連の施策(抜粋)

#### 1 地域ぐるみで進める5R\*とごみ処理体制の強化

##### (1) 地域ぐるみで進める5Rと美しい環境づくり

- 住民の環境意識を高めながら3Rに加え、2Rに関わる取り組みを地域ぐるみで進めます。
- その中では、買い物袋(マイバック)の持参運動や分別の徹底、紙類ごみ削減の取り組み強化などにも取り組みます。
- 廃家電のリサイクルについては、適切な回収、再商品化がなされるよう、関係団体や小売店などと協力して、普及啓発に取り組みます。
- 各種団体が行うリサイクル活動などを支援します。

##### (2) ごみ処理体制の強化

#### ① 新たな一般廃棄物処理基本計画の策定

- 地域特性を最大限に活かした、ごみの分別・処理・リサイクルを実施するため、新たな一般廃棄物(ごみ)処理基本計画を策定し、持続可能な循環型社会の実現に向けた独自の取り組みの強化を図ります。

#### ② 効率的かつ円滑なごみ処理体制づくり

- より効率的かつ円滑なごみの収集・運搬体制や廃棄物処理体制づくりに取り組みます。
- ごみの資源化率向上のため、適切な分別の啓発に努めながら、新たなリサイクルシステムの構築を推進します。

#### ③ 廃棄物処理施設等の維持管理の充実と機能確保

- 廃棄物処理施設等の機能確保に努めるとともに、その維持管理の充実を図ります。

##### (3) 事業系ごみ・産業廃棄物への対応

#### ① 事業者責任に基づく適正処理

- 事業系ごみ・産業廃棄物については、事業者責任に基づく適正処理を促進します。

#### ② 事業所におけるごみの減量化やゼロ・エミッションの促進

- 事業所におけるリサイクルやごみの減量化と適正処理、さらにはゼロ・エミッション化を促進するため、各種制度や事例などの情報提供に努めます。

## (2) 地域新エネルギービジョン

北広島町地域新エネルギービジョンは、中山間地域型の資源循環型社会の具体的な方向性を明示することにより、北広島町内における新エネルギーの計画的・体系的な導入を推進することを旨として平成 19 年 3 月に策定されました。

### ～北広島町地域新エネルギービジョンの概要～

#### ◇ 計画期間

平成 19 年度(2007 年度)から平成 28 年度(2016)までの 10 年間

#### ◇ 基本理念

ECO エネルギータウン北広島町

#### ◇ 基本方針

- ・自然を活かす環境づくり
- ・新エネルギーを活用する環境づくり
- ・みんなで活かす ECO エネルギーづくり

#### ◇ 新エネルギー導入プロジェクト

- ・菜の花 ECO プロジェクト
- ・木質バイオマス利用プロジェクト
- ・自然エネルギー活用プロジェクト
- ・クリーン、省エネルギー活用プロジェクト
- ・協働推進プロジェクト

#### ◇ 廃棄物関連の施策（抜粋）

##### 1. 廃食油回収システムの充実

北広島町内の家庭、事業所の協力と併せて、近隣自治体等に協力を要請することも考慮しながら、NPO 法人との協働による効率的な回収、搬送等のシステムづくりを進め、BDF の原料確保を図ります。

- ・広報、啓発活動の実施
- ・地域回収ステーション設置
- ・地域活動の取り組み支援
- ・関係団体等との連携強化
- ・国等の補助事業活用

##### 2. BDF の利用促進

廃食油から製造された BDF は、公用車や町営バス等に率先して利用し、地域の一般車両への利用を促します。

- ・広報、啓発活動の実施
- ・公用車等での積極的な利用
- ・国等の補助事業活用
- ・給油所、給油施設の整備
- ・関係団体等との連携強化

##### 3. 廃棄物系バイオマスの活用

畜産廃棄物、農業残渣、生ごみや刈り草、剪定枝等の資源を活用し、メタン発酵設備によるエネルギー利用を検討します。

- ・関係団体等との連携強化
- ・公共施設等での導入促進
- ・国等の補助事業活用
- ・菜の花 ECO プロジェクトとの連携
- ・BDF 製造過程からできる副産物（グリセリン等）の利用

### 3) 広島県

広島県は、県内市町が取り組みを計画的・効果的に進めていくための基本的な方向を示すものとして、「第4次広島県廃棄物処理計画」を平成28年3月に策定しました。

#### ～第4次広島県廃棄物処理計画の概要～

##### ◇ 計画期間

平成28年度から平成32年度までの5年間

##### ◇ 基本理念

循環型社会と低炭素社会の一体的実現

～効率的、安定的な廃棄物処理体制の構築を目指して～

##### ◇ 目指す姿

基本理念の実現に向け、次の優先順位で取り組み、廃棄物が、効率的かつ安定的に処理される体制が構築されている。

- 1 廃棄物の発生を限りなく少なくするため、3Rのうち2R（発生抑制、再使用）を優先して進める。
- 2 排出された廃棄物を資源として再生利用する。
- 3 再生利用できない廃棄物は、焼却等の中間処理の過程で生じたエネルギー・熱回収を図る。
- 4 廃棄物は適正に処理した上で、最終処分（埋立て）を行う。

##### ◇ 一般廃棄物（ごみ）に係る減量化目標

単位：万t

区分	現状【平成25年度】		計画目標【平成32年度】	
		排出量に占める割合		排出量に占める割合
排出量	92.2	—	87.4以下	—
再生利用量	18.5	20.0%	16.8以下	19%以上
最終処分量	11.9	12.8%	10.3以下	11.8%以下

##### ◇ 主な施策

- ・2Rの推進
- ・リサイクル製品の使用促進
- ・未利用廃棄物のエネルギー利用の促進
- ・使用済小型電子機器等のリサイクルの促進
- ・ごみ焼却施設における高効率発電の促進
- ・一般廃棄物処理施設の効率化の促進
- ・電子マネーの普及促進
- ・PCB廃棄物処理の推進
- ・優良な産業廃棄物処理業者の育成
- ・市町の災害廃棄物処理計画策定の促進
- ・海岸漂着ごみ清掃の取組推進
- ・市町との連携による普及啓発