

## 第2章 環境への負荷が少ない循環型社会広島

環境の復元能力や有限性を認識して、生態系の微妙な均衡を保持し、県民の健康の保護及び生活環境の保全を図るため、県民の日常生活や事業活動から生じる環境への負荷を低減するとともに、資源の効率的利用、水資源、廃棄物などの循環利用を推進し、将来にわたって持続可能な社会システムを構築します。

### 第1節 循環型社会の構築

#### 1 3R（リデュース・リユース・リサイクル）の推進

##### ●現状と課題

##### (1) 排出の状況

一般廃棄物は、市町が定める処理計画に沿って処理が行われています。県内全体及び1人1日当たりの排出量はともに、平成13年度までは増加傾向にありましたが、平成14年度から、減少に転じています。

また、事業者の責任で処理することになっている産業廃棄物の排出量は、概ね年間1,400万トン前後で推移しています。

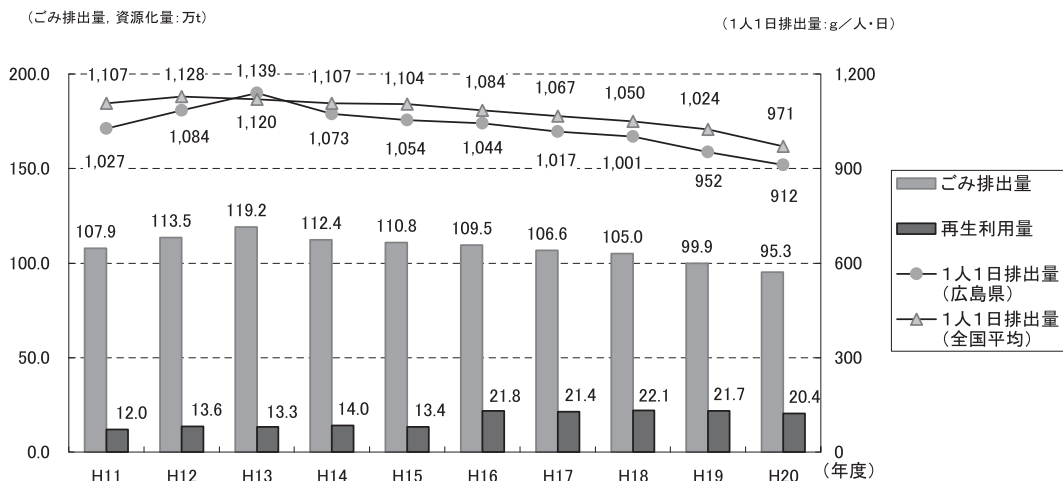
##### (2) 再使用（リユース）・再生利用（リサイクル）の状況

一般廃棄物、産業廃棄物ともに、各種リサイクル法の整備などを背景にしたリサイクルへの着実な取組により、一般廃棄物再生利用量、産業廃棄物再生利用量ともに増加傾向にあります。

一方で、廃棄物の多様化が進み、処理困難なものも増えています。

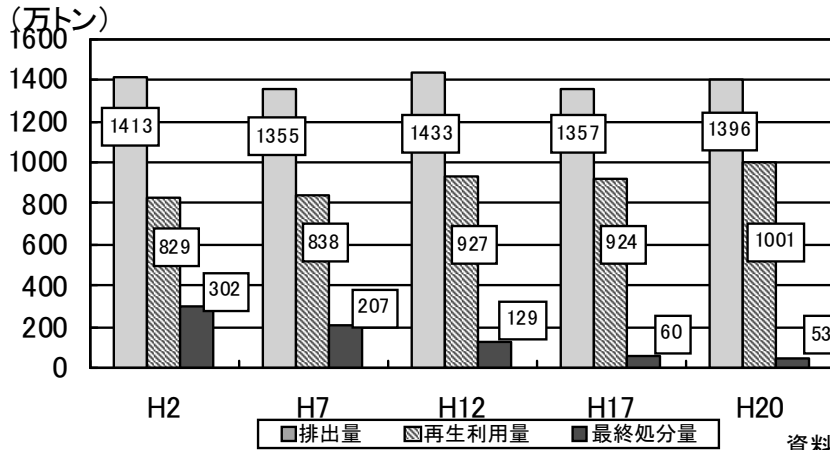
こうした状況を踏まえ、廃棄物の排出抑制（リデュース）、再使用（リユース）を推進するとともに、実用的なリサイクル技術の開発、リサイクル製品の販路拡大などによる再生利用（リサイクル）の取組を更に強化する必要があります。

図表 2-1-1 一般廃棄物排出量及び1人1日排出量



資料：県循環型社会課

図表 2-1-2 産業廃棄物排出量の推移



資料：県産業廃棄物対策課

【施策の方向】 ■ 循環型社会の構築を目指した3Rの推進

## ● 施策の展開

### (1) 総合的・計画的な取組の推進

#### ア 広島県廃棄物処理計画に基づく施策の推進

- 平成19年12月に策定した第2次廃棄物処理計画に基づき、生産・流通・消費・廃棄に関わるすべての主体が適切な役割分担と責任のもと、協働・連携して廃棄物問題に取り組むことにより、大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会経済システムから循環型社会への転換を図ります。

#### (ア) 廃棄物処理計画策定事業 [循環型社会課]【新規】

【平成22年度内容】「第2次廃棄物処理計画」の計画期間が平成22年度で終了するため、「第3次廃棄物処理計画」を策定し、循環型社会の実現に向けた更なる取組を推進。

#### (イ) 産業廃棄物処理実態調査事業 [産業廃棄物対策課]

産業廃棄物の排出・処理の実態を把握し、廃棄物処理計画改訂の基礎資料とするため、5年毎に産業廃棄物処理実態調査を実施しています。調査を実施しない年度においても、補完調査を行うことにより、毎年度の産業廃棄物の排出量等の動向を把握し、廃棄物処理計画の適切な進行管理を図ります。

【平成21年度実績】 実態調査を行い、平成20年度の実態を把握。

【平成22年度内容】 補完調査を行い、平成21年度の実態を把握。

### (2) 排出抑制（リデュース）の推進

#### ア 県民による取組の促進

- 廃棄物の発生が少ないライフスタイルの確立に向け、新聞・テレビ・パンフレット等を活用した幅広い広報・啓発活動を実施し、使用済み製品の再使用、使い捨て製品の使用自粛、過剰包装の辞退、資源ごみの分別収集、生ごみなど有機性廃棄物の資源化等の取組を促進します。
- 市町が行う家庭・事業所の生ごみのコンポスト化、デポジット機の設置、マイバッグ持参運動などの取組に関する啓発等の必要な支援を行います。

1 コンポスト：生ごみなどの有機性廃棄物からできた堆肥，又は堆肥化手法のこと。

2 デポジット：予め一定の金額を預かり金として商品価格に上乘せし，使用後に販売店等に容器を返却すれば預かり金が払い戻されるシステム。現在，ビール業界において独自に実施されており，資源回収や資源ごみの散乱防止に有効な制度とされている。

(ア) 廃棄物抑制啓発広報事業（環境保全活動支援事業） [環境政策課]

ひろしま地球環境フォーラムと連携し、県民へ温暖化防止や廃棄物の抑制など環境配慮の取組を促す啓発広報を行います。

【平成 21 年度実績・平成 22 年度内容】10 月の「3R 推進月間<sup>3</sup>」から 12 月の「温暖化防止月間」にかけて、テレビ等を通じて、廃棄物の抑制や温暖化防止・環境配慮の取組を促す啓発広報を実施。

※ 関連事業：マイバッグ運動の推進（P9）、環境月間行事の実施（P91）

イ 事業者による取組の促進

- 「拡大生産者責任<sup>4</sup>」の考え方に基づき、使い捨て製品の製造販売や過剰包装の自粛、リサイクルしやすい製品の開発、再生資源の利用について働きかけを行うなど、事業者の取組を促進します。
- 「廃棄物処理法」及び「生活環境保全条例」で義務付けられている多量排出事業者を中心に「産業廃棄物処理計画」の策定などを促進します。
- 「産業廃棄物埋立税」（平成 15 年 4 月導入）により、産業廃棄物の継続的な排出抑制を促すとともに、その税込により、リサイクルの推進や産業廃棄物の抑制などの幅広い施策を推進します。

(ア) 事業所内廃棄物排出抑制支援事業 [循環型社会課] 【新規】

産業廃棄物の排出を抑制するため、産業廃棄物の排出事業者自らが行う「事業所から排出される産業廃棄物の排出抑制を目的とする機器整備」に要する費用の一部を助成します。

【平成 22 年度内容】

項目	内容
対象分野	廃棄物の排出抑制
対象者	県内に事業所を有する中小企業者
対象経費	事業所外に排出する産業廃棄物の重量を 10%以上削減、または、再生利用のために容量を 30%以上減少できる機器の整備費
補助率	1/3 以内
補助額	500 千円以上 10,000 千円以内/件

(イ) 廃棄物再生事業者登録制度の推進 [循環型社会課]

廃棄物の減量化・再生利用を推進するため、廃棄物の再生事業について、一定の基準を満たす事業者を登録し、優良事業者の育成を図ります。

【平成 21 年度実績・平成 22 年度内容】平成 21 年度末時点で、87 事業者を登録。引き続き、事業者の申請に基づき登録を実施。

(ウ) 多量排出事業者への産業廃棄物処理計画の策定指導 [産業廃棄物対策課]

多量排出事業者等へ、産業廃棄物処理計画の策定を指導します。

〈対象事業者〉①前年度の産業廃棄物発生量が 1,000 トン以上の事業者【廃棄物処理法】

②前年度の産業廃棄物発生量が 500 トン以上 1,000 トン未満の事業者【生活環境保全条例】

【平成 21 年度実績・平成 22 年度内容】対象事業者へ産業廃棄物処理計画の策定を指導。

3 3R 推進月間：平成 3 年 10 月に施行された「再生資源の利用の促進に関する法律（再生資源利用促進法）」の中で 1R（リサイクル）の取組促進が講じられたことにより、リサイクル推進月間として始まる。その後、再生資源利用促進法の改正法である「資源の有効な利用の促進に関する法律（資源有効利用促進法）」において 3R（リデュース：廃棄物の発生抑制、リユース：再使用、リサイクル：再生利用）の具体的な枠組が示されたことなどにより、平成 14 年からは 3R 推進月間と名称を変更し、広く普及啓発活動が行われている。

4 拡大生産者責任：生産者が、その生産した製品が使用され、廃棄された後においても、当該製品の適正なリサイクルや処分について一定の責任を負うという考え方。具体的には、①製品の設計を工夫すること、②一定の製品について、それが廃棄された後、生産者が引取りやリサイクルを実施することなどが挙げられる。

**(エ) 廃棄物排出事業者責任強化対策事業 [産業廃棄物対策課]**

平成 20 年度から排出事業者にマニフェスト交付状況報告が義務化されるなど排出事業者責任が強化されたことから、廃棄物処理法に関する知識の向上を図るため排出事業者講習会を開催し、排出事業者責任の徹底を指導します。

**【平成 21 年度実績・平成 22 年度内容】** 排出事業者にマニフェスト交付状況報告書の提出を周知し、法規制等に係る講習会を開催。また、排出事業者指導員を配置し、排出事業者責任の徹底を指導。

**(オ) 産業廃棄物に対する課税と税充当事業の実施 [環境政策課・環境保全課・循環型社会課・産業廃棄物対策課]**

平成 15 年 4 月から導入した「産業廃棄物埋立税」を活用し、リサイクルや廃棄物対策、自主的環境保全活動を推進します。

**【平成 21 年度実績】** 税収を活用して次の事業を実施。

- |                                  |                             |
|----------------------------------|-----------------------------|
| ①環境保全活動支援事業(P9, 20, 100)         | ⑫産業廃棄物処理情報管理推進事業(P30)       |
| ②カーボン・オフセット普及促進事業(P10)           | ⑬産業廃棄物行政情報管理システム整備事業(P30)   |
| ③産業廃棄物処理実態調査事業(P19)              | ⑭地域廃棄物対策支援事業(P31)           |
| ④廃棄物排出事業者責任強化対策事業(P21)           | ⑮不法投棄防止パトロール事業(緊急雇用対策)(P31) |
| ⑤リサイクル製品使用促進事業(P22)              | ⑯不法投棄監視体制強化事業(P32)          |
| ⑥産業廃棄物排出抑制・リサイクル関連研究開発費助成事業(P23) | ⑰廃棄物処分場緑化等環境整備事業(P33)       |
| ⑦産業廃棄物排出抑制・リサイクル施設整備費助成事業(P23)   | ⑱新たな技術を用いた排水処理対策の検討(P45)    |
| ⑧循環型社会形成推進機能強化事業(P23)            | ⑲環境学習モデルタウン事業(P94)          |
| ⑨海域環境改善調査事業(P23)                 | ⑳びんごエコタウン推進事業(P103)         |
| ⑩産業廃棄物最終処分場高度監視事業(P29)           | ㉑リサイクル産業進出可能性調査事業(P103)     |
| ⑪ P C B 廃棄物処理促進事業(P29)           |                             |

**【平成 22 年度内容】** 税収を活用して次の事業を実施。

- |                                  |                          |
|----------------------------------|--------------------------|
| ①環境保全活動支援事業(P9, 20, 100)         | ⑨循環型社会形成推進機能強化事業(P23)    |
| ②廃棄物処理計画策定事業(P19)                | ⑩海域環境改善調査事業(P23)         |
| ③産業廃棄物処理実態調査事業(P19)              | ⑪ P C B 廃棄物処理促進事業(P29)   |
| ④事業所内廃棄物排出抑制支援事業(P20)            | ⑫産業廃棄物処理情報管理推進事業(P30)    |
| ⑤廃棄物排出事業者責任強化対策事業(P21)           | ⑬地域廃棄物対策支援事業(P31)        |
| ⑥リサイクル製品使用促進事業(P22)              | ⑭不法投棄監視体制強化事業(P32)       |
| ⑦産業廃棄物排出抑制・リサイクル関連研究開発費助成事業(P23) | ⑮公共関与廃棄物処分整備事業(P33)      |
| ⑧産業廃棄物排出抑制・リサイクル施設整備費助成事業(P23)   | ⑯廃棄物処分場緑化等環境整備事業(P33)    |
|                                  | ⑰新たな技術を用いた排水処理対策の検討(P45) |
|                                  | ⑱びんごエコタウン推進事業(P103)      |

(3) 再使用（リユース）・再生利用（リサイクル）・熱回収の推進

ア リサイクル資源の利用拡大

- ごみのリサイクルを推進するためには、適切な分別が必要であり、市町が実施する多種分別収集や資源化などの取組に対し助言・支援を行います。
- 焼却灰の溶融スラグ<sup>5</sup>については、土木資材等への活用を推進します。
- リサイクル製品登録制度の運用、環境関連イベント等におけるリサイクル製品の展示など、県民、事業者等への関連情報等の積極的な提供によりリサイクル製品の利用拡大を図ります。

(ア) リサイクル製品使用促進事業 [循環型社会課]

県内産リサイクル製品の使用促進を図るため、「生活環境保全条例」に基づき、要件・基準に適合した県内産リサイクル製品の登録を行います。登録製品は県の事務・事業で率先使用するとともに、県ホームページ等で製品情報を積極的に提供します。

【平成 21 年度実績・平成 22 年度内容】平成 21 年度末時点で 471 製品の登録を行っており、引き続き登録を実施。

図表 2-1-3 平成 21 年度 県の事業・事務における登録リサイクル製品の使用実績(平成 22 年 7 月末集計)

種 別	品 目 名	平成 21 年度使用量	単 位
第一種	改良土	4,715	m <sup>3</sup>
	鋳鉄製人孔鉄蓋	0	組
	鋳鉄枠を用いた根固・沈床工	0	枚
	積みブロック	7,365	個
	自由勾配側溝	0	個
	環境保全型ブロック	168	個
	堆肥原材料	24,656	m <sup>3</sup>
	歩車道境界ブロック(疑石タイプ)	56	本
	木材チップ	0	m <sup>3</sup>
	再生密粒度改質Ⅱ型アスファルト混合物(A)	4,699	t
	再生粗粒度改質Ⅱ型アスファルト混合物(A)	1,295.5	t
	再生アスファルト安定処理混合物 (最大粒径 20mm 突固め回数 50 回)	882	t
第二種	再生砕石	67,640	m <sup>3</sup>
	再生粒度調整砕石	7,213	m <sup>3</sup>
	再生砂	760	m <sup>3</sup>
	インターロッキングブロック	0	m <sup>2</sup>
	緑化基盤材・吹付材	3,834	k $\phi$
	パーク堆肥	9,700	k g
	再生加熱アスファルト混合物	110,641	t

資料：県循環型社会課

イ 実用的な技術開発に対する支援と積極的な導入

- 実用的な技術開発の促進には、コスト・リスクの軽減を図ることが重要であり、県内事業者のリサイクル技術等の開発や実用化・事業化等の各段階における助成制度の充実等を図ります。
- 産学官の連携や、同業種・異業種などの多面的な事業者間連携を促進し、環境関連の技術開発を促進します。

<sup>5</sup> 溶融スラグ：燃料や電気から得られた熱エネルギー等により、焼却残渣等の廃棄物を概ね 1200℃以上の高温条件化で無機物を溶融した後、冷却したガラス質の固形物。砂や砂利の代用として、コンクリートやアスファルトへの利用が可能。

## (ア) 産業廃棄物排出抑制・リサイクル関連研究開発費助成事業 [循環型社会課]

事業者の実施する廃棄物のリサイクル等に関する研究開発を支援することにより、その成果の事業化を通して、資源循環・廃棄物の削減を積極的に推進します。

項目	内容
対象分野	廃棄物の排出抑制，減量化，リサイクル
対象者	・ 県内に本社を置く中小企業者 ・ 構成員の1/2以上が県内に本社を置く中小企業者である2者以上の共同研究グループ ・ 県内に主たる事務所を置く組合等
対象経費	即効性が高いと見込まれる研究開発
補助率	2/3以内
補助額	10,000千円以上20,000千円以内/件

【平成21年度実績】2事業，総額37,447千円を支援。

【平成22年度内容】2事業について支援。

## (イ) 産業廃棄物排出抑制・リサイクル施設整備費助成事業 [循環型社会課]

循環型社会への転換を進める上において、効果が大きいと認められる廃棄物の排出抑制やリサイクル関係施設の整備に要する費用の一部を助成します。

項目	内容
対象分野	廃棄物の排出抑制，減量化，リサイクル
対象者	新施設（国庫補助対象を除く。）の設置者
対象経費	技術の先進性，県内への波及効果，県内埋立量の減量効果が高い設備の整備費
補助率	1/3以内（平成21，22年度，廃石膏ボードをリサイクルする施設にあっては，1/2以内）
補助額	10,000千円以上1億円以内/件

【平成21年度実績】4事業，総額278,888千円を支援。

【平成22年度内容】1事業について支援。

## (ウ) 循環型社会形成推進機能強化事業 [循環型社会課]

産業廃棄物処理分野での循環型社会形成への取組を強化・加速させるため、産業廃棄物処理業界と大学による体系的な研究開発等に取り組む産学連携の推進母体に対し研究開発活動経費を助成します。

【平成21年度実績】19テーマ，総額82,780千円を支援。

【平成22年度内容】14テーマについて支援。

## (エ) かき筏処理システム事業化調査事業（海域環境改善調査事業）[産業廃棄物対策課]

海域環境を改善するため、廃かき筏の処理システムの事業化を検討します。

【平成21年度実績】中規模な発電所におけるかき筏破碎チップと木材チップの混焼実証試験，パーティクルボードの原材料としての利用検討を実施。

【平成22年度内容】小規模な発電所におけるかき筏破碎チップと木材チップの混焼実証試験を実施。

## (オ) 廃棄物リサイクル品を用いた底質改善手法検討事業（海域環境改善調査事業）[産業廃棄物対策課]

海域環境を改善するため、廃棄物リサイクル品を用いた底質改善の手法を検討します。

【平成21年度実績・平成22年度内容】干潟の底質改善のための実証試験（モニタリング調査）を実施し、底質改善効果を把握、評価。

※ 関連事業：環境・新エネルギー関連産業創出支援事業（P104）

ウ 各種リサイクル法の円滑な運用

- 各種リサイクル法の周知等を徹底するとともに、関係機関、県民等が連携した取組への助言・支援等を推進します。

(ア) 資源有効利用促進法の推進 [循環型社会課]

3R対策や分別回収のための識別表示、製造事業者による自主回収システム等について、県民に周知します。

【平成21年度実績・平成22年度内容】製造事業者による廃パーソナルコンピュータの自主回収・リサイクルの取組に協力するよう県民等への普及・啓発活動を実施。

(イ) 容器包装リサイクル法の推進 [循環型社会課]

市町が行う分別収集の徹底に向けた取組を支援するとともに、県民に対して分別排出の必要性を周知します。

【平成21年度実績・平成22年度内容】平成20年4月を始期とする第5期広島県分別収集促進計画の推進。

区 分	21年度実績 (t)	22年度計画 (t)
無 色 ガ ラ ス	6,799	7,846
茶 色 ガ ラ ス	7,191	7,421
そ の 他 の ガ ラ ス	2,570	2,783
そ の 他 の 紙	0	736
ペ ッ ト ボ ト ル	4,979	5,115
その他のプラスチック	27,400	30,455.5
（うち白色トレイ）	15	19.5
ス チ ー ル	5,040	6,739
ア ル ミ	2,899	3,026
飲 料 用 紙 パ ッ ク	100	211.4
段 ボ ー ル	9,696	13,388
計	66,674	77,720.9

資料：県循環型社会課

(ウ) 家電リサイクル法の推進 [循環型社会課]

家電リサイクル法対象4品目の廃家電（エアコン、テレビ、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機・衣類乾燥機）の適正な引渡しとリサイクル料金等の負担について、県民等へ周知します。

【平成21年度実績・平成22年度内容】家電リサイクル法の適正な運用を図るよう県民等へ普及・啓発活動を実施。

(エ) 自動車リサイクル法の推進 [産業廃棄物対策課]

「自動車リサイクル法」に基づき、自動車のリサイクルを推進します。

【平成21年度実績・平成22年度内容】自動車リサイクル制度等について周知するとともに、関連事業者への立入検査を実施し、使用済自動車の適正処理を指導。

(オ) 建設リサイクル法の推進 [技術企画課]

「建設リサイクル法」の趣旨に基づき、建設副産物のリサイクルを推進します。

また、「建設リサイクル法」に係る広島県実施方針の目標値達成のため、建設リサイクルの推進に向けた基本的な考え方、目標、具体的施策を定め、建設副産物に対する総合的な対策を推進します。

【平成 21 年度実績・平成 22 年度内容】建設リサイクル法届出審査業務及びパトロール等を行い、資源の有効利用と廃棄物の適正な処理を推進。

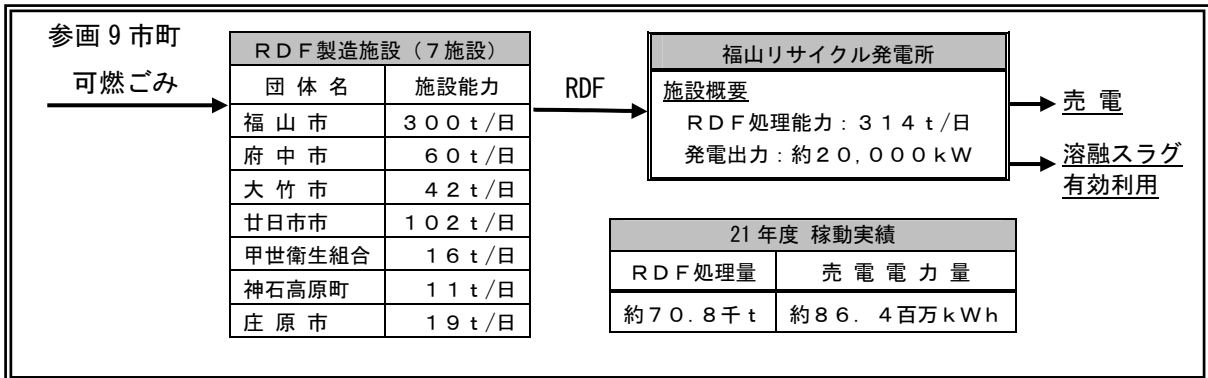
エ サーマルリサイクル・廃棄物発電の促進<sup>6</sup>

- 再生利用が困難な可燃性廃棄物について、エネルギーとして活用することにより、化石燃料<sup>7</sup>の使用量の抑制を推進します。
- ごみ焼却施設の整備に当たっては、廃棄物発電や新技術の導入により、可能な限り電気や熱などのエネルギーとして熱回収を促進します。

(ア) 福山リサイクル発電事業<sup>8</sup>の運用 [循環型社会課]

一般廃棄物の広域処理とサーマルリサイクルを通じて、ダイオキシン類、二酸化炭素の削減等の環境対策や資源・エネルギー対策を進め、併せて市町の廃棄物処理コストの低減を図るため、福山リサイクル発電<sup>9</sup>によるRDF<sup>9</sup>発電・灰溶融事業を実施します。(平成 16 年 4 月操業開始)

【平成 21 年度実績・平成 22 年度内容】搬入された RDF を処理し、発電・灰溶融を実施。



6 サーマルリサイクル：廃棄物から熱エネルギーを回収すること。例えば、ごみの焼却時に発生する熱は、発電や冷暖房、温水などの熱源として利用できる。また、ごみを固形燃料化（RDF）したり、油化すれば、燃料として利用できる。

7 化石燃料：動物や植物の死骸が地中に堆積し、長い年月の間に変成してできた有機物の燃料のこと。主なものに、石炭、石油、天然ガスなどがある。

8 福山リサイクル発電事業：広域リサイクルシステムの中核として、福山市箕沖地区において、RDF を利用し、発電や灰溶融を行う事業。

9 RDF：Refuse Derived Fuel の略でごみ固形燃料と訳す。ごみを破碎・選別後に乾燥、圧縮、成型し、減容・固化して燃料化したもの。



## 2 廃棄物適正処理の推進

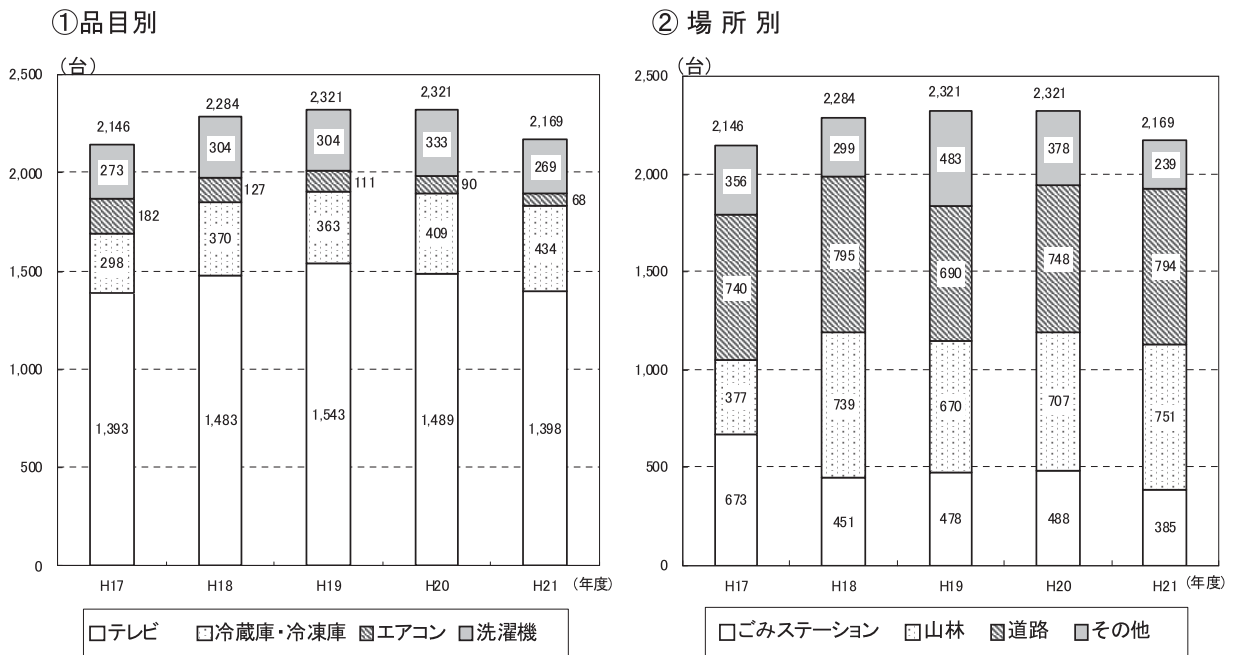
### ●現状と課題

#### (1) 適正処理の状況

廃棄物が適正に処理されるよう、効率的な施設の整備を図るとともに、優良な処理事業者の育成に努める必要があります。

また、廃棄物処理法の規制強化、最終処分場のひっ迫、廃棄物処理費用の増加、各種リサイクル法の施行などにより不法投棄等の不適正処理の増加が懸念されることから、施設への立入検査や不法投棄・不適正処理の防止に積極的に取り組む必要があります。

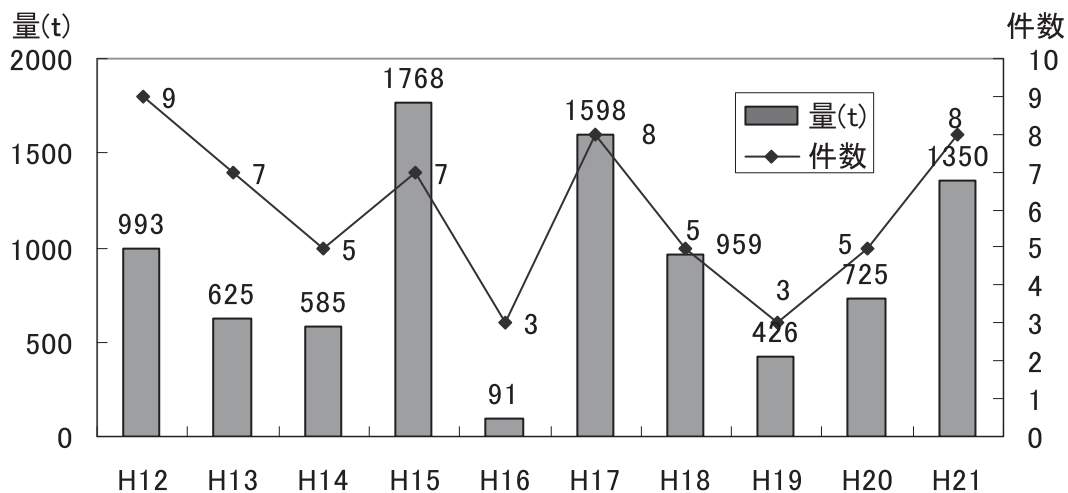
図表 2-1-4 家電リサイクル法対象4品目不法投棄台数



資料：県循環型社会課

資料：県循環型社会課

図表 2-1-5 産業廃棄物不法投棄発生状況（投棄量10トン以上の事案）



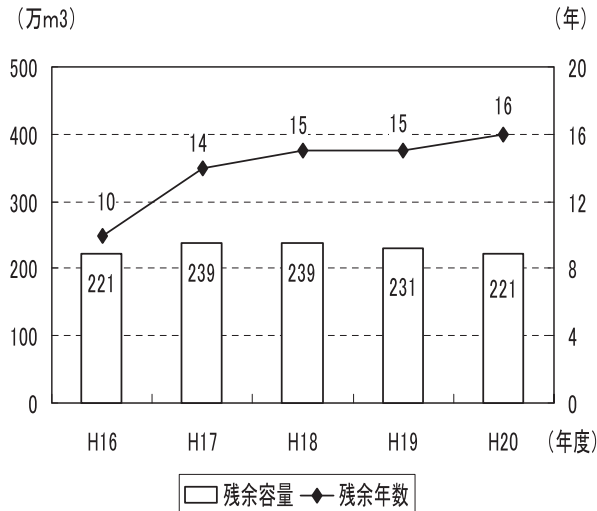
資料：県産業廃棄物対策課

(2) 最終処分場の状況

一般廃棄物、産業廃棄物ともに、最終処分場の残余容量は逼迫した状況にあることから、新規埋立処分場の整備等により最終処分場を確保する必要があります。

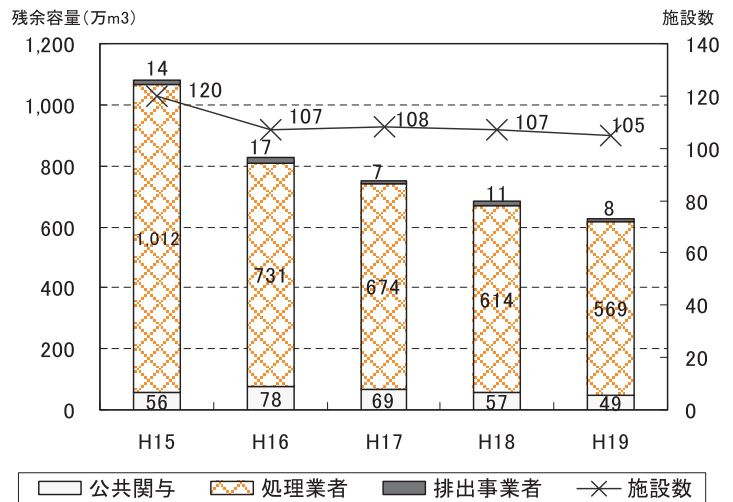
特に、産業廃棄物の最終処分場の残余年数は、約7年しかなく、公共関与による新規埋立処分場の整備等により最終処分場を確保する必要があります。

図表 2-1-6 一般廃棄物最終処分場の残余容量及び残余年数



資料：県循環型社会課

図表 2-1-7 産業廃棄物最終処分場の施設数及び残余容量



資料：県産業廃棄物対策課

図表 2-1-8 産業廃棄物最終処分場の設置等状況（平成 19 年度末現在）

区分	施設数				残余容量 (万m³)				残余年数
	排出事業者	処理業者	公共	計	排出事業者	処理業者	公共	計	
安定型最終処分場	5	67	1	73	3	365	12	380	6.5
管理型最終処分場	7	23	2	32	5	204	37	245	8.1
計	12	90	3	105	8	569	49	625	7.0

(注1) 表中の施設は、廃棄物処理法第15条の許可対象施設です。

資料：県産業廃棄物対策課

(注2) 残余年数は、平成19年度の埋立量の実績（安定型58万m³、管理型30万m³）から試算したものです。

(注3) 端数処理のため、合計値があわない場合があります。

図表 2-1-9 公共関与による埋立処分事業の実施状況（平成20年度末）

名称	埋立面積 (ha)	埋立容量 (千m³)	進捗率 (%)	事業期間	事業主体
箕島地区	35	1,937	82.0	昭和63年10月～	(財)広島県環境保全公社

資料：県産業廃棄物対策課

【施策の方向】

- 不法投棄の防止など適正処理の推進、優良な処理業者の育成
- 最終処分場の確保

1 安定型最終処分場：産業廃棄物の廃プラスチック類、ゴムくず、金属くず、ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くず、がれき類（工作物の除去に伴って生じたコンクリート片等）の最終処分場をいう。  
 2 管理型最終処分場：産業廃棄物の燃え殻、汚泥、木くず、鉋さい、ばいじん等の最終処分場で、浸出液による公共用水域及び地下水の汚染を防止するため、遮水工、集水設備、浸出液処理設備等が設けられている。

## ●施策の展開

### (1) 廃棄物処理の安全性の向上

#### ア 市町に対する支援

- 一般廃棄物の適正処理を推進するため、市町や一部事務組合のし尿・ごみ処理施設等の適正な運営や環境保全に関する助言を行うとともに、施設整備に対する適切な支援を行います。

#### (ア) 一般廃棄物処理施設整備の促進 [循環型社会課]

一般廃棄物処理施設について、市町等による計画的な施設整備を支援します。

【平成 21 年度実績・平成 22 年度内容】計画的な施設整備を支援。

図表 2-1-10 一般廃棄物処理施設整備状況

区分	19 年度		20 年度	
	し尿処理施設	ごみ処理施設	し尿処理施設	ごみ処理施設
施設数	36	77	36	77
施設能力	2,777kℓ /日	4,732 t /日	2,777 kℓ /日	4,575 t /日

資料：県循環型社会課

#### (イ) 監視・指導等 [循環型社会課]

一般廃棄物処理施設の適正な維持管理を促進するため、立入検査等を実施します。

【平成 21 年度実績・平成 22 年度内容】立入検査等を実施。

図表 2-1-11 一般廃棄物処理施設立入件数・指導件数（平成 21 年度）

区分	立入件数・指導件数
し尿処理施設	52
ごみ処理施設	95
埋立処分地	38
浄化槽	8,603
計	8,788

資料：県循環型社会課

### イ 産業廃棄物排出事業者・処理業者に対する指導

- 排出事業者責任の原則のもと、「廃棄物処理法」に基づき計画的な立入検査を実施するとともに、マニフェスト制度<sup>3</sup>の徹底や排出事業者による産業廃棄物の処理を委託する際に処理能力等の確認を徹底するなど、排出事業者・処理業者等に対して適正処理を指導します。
- ダイオキシン類の発生源である産業廃棄物焼却施設の設置管理者に、構造基準、維持管理基準の遵守を徹底させるとともに、ダイオキシン類恒久基準への適合状況を継続的に監視します。
- 「広島県ポリ塩化ビフェニル（PCB）<sup>4</sup>廃棄物処理計画」に基づく県内で保管されている PCB 廃棄物の適正処理、「感染性廃棄物処理マニュアル」<sup>5</sup>に基づく医療機関及び処理業者に対する指導など、有害産業廃棄物の適正処理を推進します。
- 産業廃棄物の処理に関する情報の開示を推進し、優良な産業廃棄物処理業者の育成を図るとともに、産業廃棄物処理業者で構成する団体の活動を支援し、業界全体の健全な発展を促進します。

3 マニフェスト制度：産業廃棄物の排出事業者が処理業者に処理委託する際、不法投棄の防止や適正処理の確保を目的に交付する管理票。従来は医療系廃棄物などの特別管理産業廃棄物に限って義務付けられていたが、平成 10 年 12 月 1 日からすべての産業廃棄物に適用された。

4 ポリ塩化ビフェニル（PCB）：絶縁性、不燃性などの特性から電気機器をはじめ幅広い用途に使用されていたが、昭和 43 年のカネミ油症事件によりその毒性が社会問題化し、昭和 47 年以降製造が行われていない。しかし、処理施設が無かったため、長期にわたりほとんど処理が行われないまま大量に保管が続いている状況にあったが、近年その処理が進み始めている。

5 感染性廃棄物：医療機関、試験研究機関等から医療行為、研究活動に伴って発生し、人が感染し、または感染するおそれのある病原体が含まれ、もしくは付着している廃棄物またはこれらのおそれのある廃棄物をいう。

## (ア) 監視・指導等 [産業廃棄物対策課]

産業廃棄物の適正処理を推進し、生活環境の保全を図るため、排出事業者及び産業廃棄物処理業者の事業所及び処理施設の立入検査を実施します。

【平成 21 年度実績・平成 22 年度内容】 排出事業者及び処理業者の立入検査を実施。

図表 2-1-12 事業所立入検査件数（平成 21 年度）

区 分	立入検査件数	延指導件数
産業廃棄物排出事業者	1,059	115
産業廃棄物処理業者	2,006	96
計	3,065	211

## (イ) 産業廃棄物最終処分場高度監視事業 [産業廃棄物対策課]

産業廃棄物最終処分場の不法拡張埋立や残余容量を把握するため、小型ヘリコプターにレーザー測量機器を搭載し、約 300 メートル上空から処分場の現況の地形を計測します。

【平成 21 年度実績】 稼働中の処分場の現況の地形を計測。（事業終了）

## (ウ) ダイオキシン類等対策事業 [産業廃棄物対策課]

産業廃棄物焼却施設のダイオキシン類対策を推進するため、排出ガスの行政検査を実施し基準の適合状況を監視します。

【平成 21 年度実績・平成 22 年度内容】 排出ガスの行政検査を実施。（平成 21 年度：7 施設）

## (エ) PCB 廃棄物処理促進事業 [産業廃棄物対策課]

「PCB 廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法（PCB 特措法）」に基づき策定した PCB 廃棄物処理計画により、適正保管の徹底及び安全で計画的な搬出・処理等を指導します。

また、中小企業者の処理費用負担額の軽減を図るため、国及び他の都道府県と協調して、(独)環境再生保全機構の PCB 廃棄物処理基金へ拠出します。

【平成 21 年度実績・平成 22 年度内容】 PCB 廃棄物の保管及び処理の状況を把握するとともに、適正保管及び適正処理を指導。

図表 2-1-13 PCB 廃棄物保管等届出状況（平成 22 年 3 月 31 日）

種 類 (単位)	保管中	使用中
高 圧 ト ラ ン ス (台)	867	616
高 圧 コ ン デ ン サ (台)	9,710	944
低 圧 ト ラ ン ス (台)	2,054	19
低 圧 コ ン デ ン サ (台)	19,280	231
柱 上 ト ラ ン ス (台)	367,332	186,001
安 定 器 (台)	158,444	7,523
P C B (k g)	3,657	—
P C B を 含 む 油 (k g)	268,770	—
感 圧 複 写 紙 (ノーカーボン紙) (k g)	26,164	—
ウ エ ス (k g)	23,711	—
そ の 他 機 器 (台)	174,837	191
届 出 事 業 所 数	1,591	—

(注) 容量で報告されたものは重量に換算

資料：県産業廃棄物対策課，広島市，呉市，福山市

(オ) 広島県グリーンニューディール基金事業（廃棄物対策関係事業）〔産業廃棄物対策課〕

国の「地域グリーンニューディール基金」補助金により上積みした環境保全基金を活用し、有害廃棄物（アスベスト・PCB）の処理施設整備等を支援し、県内の適正処理体制を確保します。

【平成 21 年度実績・平成 22 年度内容】

区 分		平成 22 年度事業内容
廃棄物対策関係事業	アスベスト廃棄物処理施設整備事業【新規】	国の認定を受けて整備するアスベスト廃棄物処理施設の整備費を助成 補助率：1/2
	微量 PCB 汚染廃電気機器等把握支援事業	事業者が所有する電気機器の PCB 混入調査に係る経費を助成 補助率：1/2，補助上限額：1.5 万円/台（平成 21 年度実績：28 台）
	微量 PCB 廃棄物処理施設整備事業【新規】	国の認定を受けて整備する微量 PCB 処理施設の整備費を助成 補助率：1/2

(カ) 優良な産業廃棄物処理業者の育成（産業廃棄物処理情報管理推進事業）〔産業廃棄物対策課〕

産業廃棄物処理業者等における電子マニフェストの導入、情報公開や社会貢献の活動を支援し、優良な処理業者の育成、業界の健全な発展を促進します。

【平成 21 年度実績・平成 22 年度内容】産業廃棄物処理業者等の電子マニフェストの導入、情報公開、社会貢献の活動を支援。

事業名	情報登録支援システム導入事業	社会活動支援事業
実施主体	(社) 広島県産業廃棄物協会	
事業内容	協会が独自開発したシステムにより電子マニフェストの導入を支援	協会が地域社会へ貢献し県民理解を深める事業を支援
補助率	1/2	1/2
補助金額	2,000 千円	1,000 千円

(キ) 産業廃棄物行政情報管理システムの整備〔産業廃棄物対策課〕

産業廃棄物に関する情報を統合管理するシステムを整備し、産業廃棄物の立入検査に活用するとともに、適正処理に関する情報を公開し、適正処理を推進します。

【平成 21 年度実績】産業廃棄物処理業者の許可、処理施設等に関する情報のシステムを整備。（平成 22 年 4 月 1 日～稼動開始。）（整備事業は終了）

(2) 不法投棄防止対策の推進

- 廃棄物処理法の規制強化、最終処分場のひっ迫、廃棄物処理費用の増加、各種リサイクル法の施行などにより不法投棄の多発が懸念されるため、県の組織体制の充実を図るとともに、「不法投棄 110 番・ファックス」による情報収集や、車両、ヘリコプター及び船舶を使用したパトロールの実施など、市町、警察署、郵便局、地域の各種団体、地域住民等との連携により監視体制の強化を図り、不法投棄の未然防止に努めます。
- 市町が行う不法投棄防止対策の取組に対し必要な支援を行います。

6 不法投棄 110 番・ファックス：広く県民から不法投棄に関する情報を収集し、不法投棄の早期解決を図るため、県産業廃棄物対策課内に設置された専用電話・ファクシミリのこと。（TEL, FAX：082-211-5374）

## ア 地域廃棄物対策支援事業 [循環型社会課]

## (ア) 不法投棄防止対策事業

市町等が実施する不法投棄防止対策事業を支援し、不法投棄の未然防止及び早期発見・早期是正を図ります。

項目	内容
実施主体	市町（一部事務組合を含む。）
対象事業	① 不法投棄監視事業 住民団体・民間警備会社への監視パトロール委託、監視カメラ、防止ネット・防止柵等 ② 不法投棄防止に関する普及啓発事業 不法投棄防止パンフレット・看板、講習会、広報活動、不法投棄防止大会、住民参加による不法投棄廃棄物及び海ごみの回収・撤去の作業委託等 ③ その他関連事業 不法投棄を防ぐための環境整備事業等
補助率	1/2 以内
補助限度額	4,500 千円～15,000 千円/市町

## 【平成 21 年度実績】

実施市町数	主な事業内容						補助金 交付額
	監視 パトロール	監視 カメラ	防止ネット、 防止柵	パンフレット、 看板等	廃棄物等の回収 処理(住民参加)	海ごみの回収 処理(住民参加)	
21 市町	15 市町	7 市町	4 市町	17 市町	12 市町	3 市町	47,917 千円

【平成 22 年度内容】市町等が実施する不法投棄防止対策事業を支援。

## (イ) 瀬戸内海クリーン化支援事業

海ごみの実態を把握するため、市町が漁協と連携して実施する海ごみの回収処理等を支援。（事業終了）

項目	内容
実施主体	沿岸市町
対象事業	① 市町から漁協に対する補助金 海ごみの処理手数料、ごみステーション設置費、海ごみの分別・運搬費 ② 市町のごみ処理委託費 市町の処理施設では処理不能な海ごみの処理業者への委託費 ③ その他知事が必要と認めるもの 海ごみの運搬に伴うフェリー・橋の料金等
補助率	10/10
実施期間	平成 21 年 4 月 1 日から平成 22 年 3 月 31 日までの 1 年間

## 【平成 21 年度実績】

実施市町数	実施漁協数	補助金交付額			
		市町から漁協へ の補助金	市町のごみ処理 委託費	その他	合計
2 市	7 漁協	1,601 千円	308 千円	196 千円	2,105 千円

## イ 不法投棄防止パトロール事業（緊急雇用対策） [循環型社会課]

緊急雇用対策として、不法投棄防止パトロールを実施する市町を支援。（事業終了）

項目	内容
実施主体	市町
雇用対象者	解雇等により離職を余儀なくされた者
対象事業	① 不法投棄防止パトロール（人件費） ② その他不法投棄防止パトロールに付随した事業 車両レンタル、車両表示ワッペン等
補助率	10/10
実施期間	平成 21 年 4 月 1 日から 5 月 31 日までの 2 ヶ月間

【平成 21 年度実績】

実施市町数	雇用人数	補助金交付額		
		人件費	付随費	合計
2 市町	8 人	1,951 千円	921 千円	2,872 千円

ウ 監視・パトロール（不法投棄監視体制強化事業） [産業廃棄物対策課]

「不法投棄 110 番」による情報収集、車両、ヘリコプター及び船舶を使用した監視パトロールを実施し、早期発見・早期是正に努めます。また、産業廃棄物運搬車両検査を実施し、運搬先及び運搬先業者の許可状況等を確認し、不法投棄を防止します。

【平成 21 年度実績・平成 22 年度内容】平成 21 年度の実施状況は下表のとおり。平成 22 年度も引き続き不法投棄監視パトロールや産業廃棄物収集運搬車両検査を実施。

項 目	実施件数
車両によるパトロール	198
ヘリコプターによるパトロール	33
船舶によるパトロール	26
産業廃棄物運搬車両検査	49

エ 不法投棄対策班の活動（不法投棄監視体制強化事業） [産業廃棄物対策課]

現職警察官、警察官 OB 及び県職員で構成する不法投棄対策班により、不適正処理の監視、是正等の指導を行い、早期発見・早期是正による事案の拡大防止を図ります。

【平成 21 年度実績・平成 22 年度内容】不法投棄 110 番、関係機関の要請等を受けて、平成 21 年度は延べ 673 回出動。平成 22 年度も不法投棄等の不適正処理に対して早期対応を実施。

オ 市町職員の併任制度（不法投棄監視体制強化事業） [産業廃棄物対策課]

市町職員が産業廃棄物の立入検査を行うため、県職員として併任する制度を導入して、不法投棄等の監視体制を強化します。

【平成 21 年度実績・平成 22 年度内容】7 市 4 町の市町併任職員による産業廃棄物事案等の立入検査を実施。（平成 21 年度立入検査実績：66 件）

カ 地区不法投棄防止連絡協議会の設置（不法投棄監視体制強化事業） [産業廃棄物対策課]

厚生環境事務所・支所の管轄区域毎に、厚生環境事務所・支所、市町、警察及び海上保安部などで構成する地区不法投棄防止連絡協議会を設置し、不法投棄防止の啓発、情報交換等を実施します。

【平成 21 年度実績・平成 22 年度内容】平成 21 年度は協議会を延べ 7 回開催。平成 22 年度も引き続き協議会を開催し関係機関と不法投棄防止の啓発、情報交換等を実施。

キ 業界団体との不法投棄通報協定の締結 [産業廃棄物対策課]

不法投棄の早期発見、早期対応を図るため、業界団体と不法投棄通報協定を締結し、不法投棄等の監視体制を強化します。

【平成 21 年度実績】県産業廃棄物協会、建設業団体等の 5 団体と協定を締結。

【平成 22 年度内容】他の団体との協定締結を進め、不法投棄の監視体制を強化。

(3) 最終処分場の確保

- 最終処分場設置者と地域住民とのコミュニケーションが円滑に図られるよう調整を行います。
- 最終処分場の設置の円滑化を図るため、周辺の環境保全整備に対する支援方策を検討します。
- 廃棄物処理施設の設置をめぐる紛争や「廃棄物処理法」の規制強化などにより廃棄物最終処分場の確保が困難になっていることから、広島市出島地区及び福山市箕沖地区の2地区において公共関与による新規廃棄物処分場の整備を推進しています。

ア 公共関与廃棄物処分場整備事業 [産業廃棄物対策課]

【平成 21 年度実績・平成 22 年度内容】五日市地区及び箕島地区処分場の後継処分場として、広島地域（出島地区）及び備後地域（箕沖地区）において新たな最終処分場を計画的に整備します。

イ 廃棄物処分場緑化等環境整備事業 [産業廃棄物対策課]

【平成 21 年度実績・平成 22 年度内容】環境に優しい跡地利用をめざして、産業廃棄物処分場跡地の環境整備等（処分場跡地の覆土、簡易緑化、植栽等）を実施。

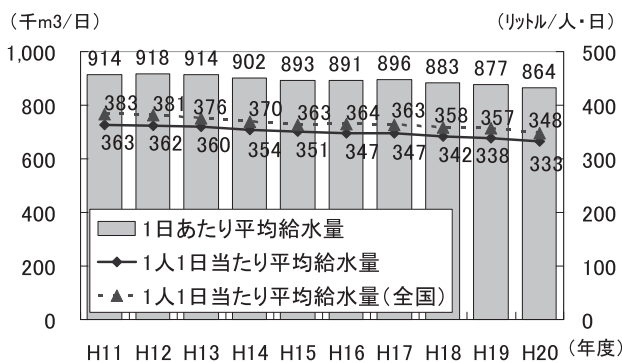
3 健全な水循環の確保

●現状と課題

水は、蒸発・降水・浸透・貯留・流下・海への流入という過程を繰り返す中で浄化されますが、都市への急速な人口・産業の集中と過疎化の進行、産業構造やライフスタイルなどの社会変化を背景として水循環が急激に変化したことにより、河川流量や雨水浸透量の減少、湧水の枯渇、水質汚濁、生態系への影響などの諸問題が生じています。

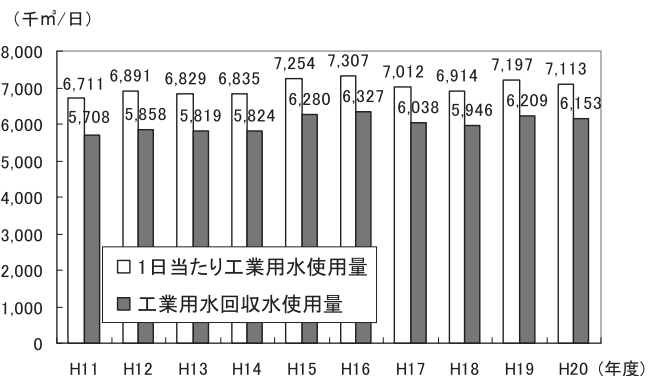
こうした問題の解決を図るためには、それぞれの地点で環境の質を判断し、汚濁負荷の低減を通じて環境の保全を図る「場の視点」による取組とあわせ、水源となる森林から海に至る河川の流域を一体的な水循環系として捉える「流れの視点」に基づいて、河川流量や地下浸透量の保全等を図る取組が不可欠です。併せて、家庭や工場・事業場における水の合理的・循環的な利用をさらに進めていく必要があります。

図表 2-1-14 1日及び1日1人当たり平均給水量（上水道事業のみ）



資料：食品生活衛生課

図表 2-1-15 1日当たり工業用水及び回収水使用量



資料：工業統計調査結果報告



【施策の方向】

- 河川の流域を一体的な水循環系として捉えた保全・再生の推進
- 水源林造成の整備推進

● 施策の展開

(1) 河川の流域における水循環の一体的な保全・再生

- 都市への急速な人口や産業の集中、過疎化の進行、産業構造などの社会変化を背景とする水循環の急激な変化により、生態系への影響、河川流量の減少、都市における水害や渇水、水質汚濁、親水空間の減少などの問題が生じている状況を踏まえ、河川の流域を一体的な水循環系として捉え、これを保全・再生する取組を推進します。

ア 治水ダム建設事業 [河川課]

水害防除と既得取水の安定化及び河川環境の保全などを目的にダムを建設しています。

【平成 21 年度実績・平成 22 年度内容】 仁賀ダム建設事業を実施。

イ 多目的ダム建設事業 [河川課]

水害防除や既得取水の安定化及び河川環境の保全、都市用水などの補給を目的にダムを建設しています。

【平成 21 年度実績】 福富ダム、野間川ダム、庄原ダム建設事業を実施。

【平成 22 年度内容】 引き続き、野間川ダム、庄原ダムの建設事業を実施。

(2) 水源林造成の推進

- これまで「水源の森」に指定したダム上流域等の森林を対象に、市町や企業等の協力を得て、上下流域が一体となった水源林の造成を推進します。
- 水資源の確保を図るため、森林の有する水源かん養機能を高度に発揮させる上で重要な役割を果たす水源かん養保安林等について、適切な保全・管理を推進します。

ア 水源林造成事業 [森林保全課]

都市部における水不足の解消に寄与する水源林の造成・充実を目的として、上下流の住民が一体となり、流域ぐるみで水源かん養機能の高い森林づくりを実施します。

【平成 21 年度実績・平成 22 年度内容】 「水源の森」に指定した森林に対して、機能の維持・増進を図るため、個別事業、農林振興センター事業により、下刈り、除伐、枝打ち及び間伐等を計画的かつ着実に実施。

イ 水源地域整備事業 [森林保全課]

水源地域において、森林の有する水源かん養機能を高度に発揮させ、水資源の確保と県土の保全に資するため、荒廃地、荒廃移行地の復旧整備及び荒廃森林の整備を総合的に実施します。

【平成 21 年度実績】 特に重要な水源地域において、荒廃した森林等 4 地区の整備を実施。

【平成 22 年度内容】 引き続き、5 地区において整備。

1 水源の森：太田川流域及び芦田川・沼田川流域において、県、市町等が負担金を拠出し、(財)広島県農林振興センター（水源の森会計）を事業主体として、植栽や間伐・下刈等の森林整備に対して助成を行い、森林を長伐期化へ誘導するなど、水源かん養機能の維持増進に資する水源林の整備を実施している。