

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、人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の低減を図るとともに、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。県内の排出量及び1人1日当たり排出量はともに、平成9年度から平成13年度にかけ、増加傾向にありましたが、平成14年度には、減少に転じています。しかし、なお年間100万t以上の排出量がある状況です。〔減量化目標値（18年度102万t）〕

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微増しています。

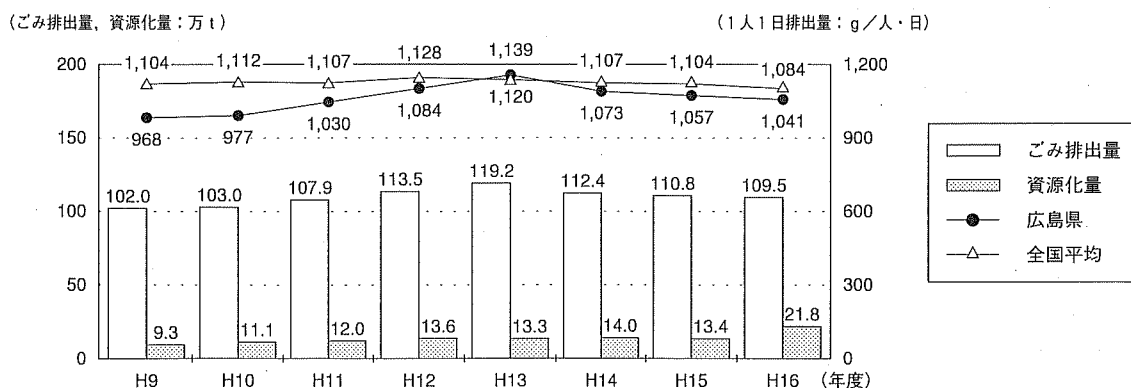
（2）再使用（リユース）・再生利用（リサイクル）の状況

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リサイクルへの着実な取組がなされており、一般廃棄物資源化率、産業廃棄物再生利用率ともに増加しています。

しかし、廃棄物の多様化も進み、処理困難なものも増えています。また、消費ニーズにあった製品開発の遅れやコストの要因等により廃自転車のシュレッダーダスト¹などリサイクルが遅れている分野もあります。

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）の取組みをさらに強化する必要があります。

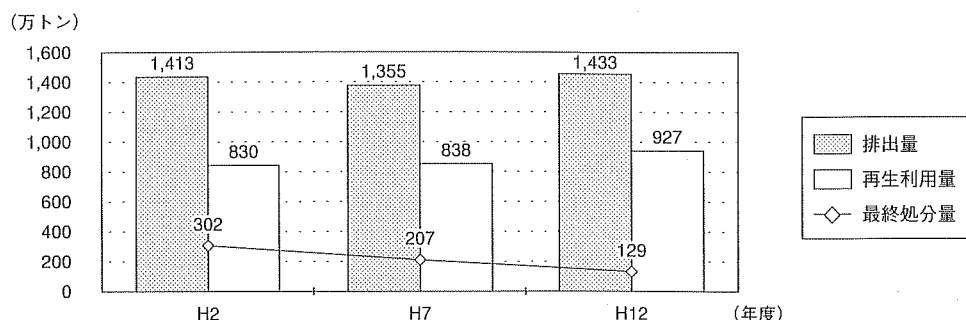
図表 2-1-1 一般廃棄物排出量及び1人1日排出量



資料：県循環型社会推進室

1 シュレッダーダスト：工業用シュレッダーで廃自動車や廃家電を破砕し、金属などを回収した後に、産廃として捨てられるプラスチック、ガラス、ゴムなど破片の混合物。

図表 2-1-2 産業廃棄物排出量の推移



資料：県産業廃棄物対策室

【施策の方向】

- 循環型社会の構築を目指した3R〔リデュース（排出抑制）・リユース（再使用）・リサイクル（再生利用・熱回収）〕の推進

●施策の展開

（１）総合的・計画的な取組みの推進

ア 広島県廃棄物処理計画に基づく施策の推進

平成15年3月に策定した広島県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に、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資源循環型社会へ転換を図っている。

平成18年度に講じる施策（新規）

- （ア）廃棄物処理計画策定事業〔環境政策室，環境調整室，循環型社会推進室，産業廃棄物対策室〕
第1次広島県廃棄物処理計画の計画期間到来に伴い，次期廃棄物処理計画の策定に着手する。

（２）排出抑制（リデュース）の推進

ア 県民による取組みの促進

- 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みを促進します。
- 市町が行う家庭・事業所生ごみのコンポスト²化，デポジット³機の設置，買い物袋持参運動などの取組みに対して啓発等の必要な支援を行います。

² コンポスト：生ごみなどの有機性廃棄物からできた堆肥，または堆肥化手法のこと。

³ デポジット：予め一定の金額が預かり金として商品価格に上乗せされており，使用後販売店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。

平成17年度に講じた施策・平成18年度に講じる施策

(ア) 廃棄物抑制啓発広報事業【環境調整室】

ひろしま地球環境フォーラムとの連携のもと、10月の「3 R推進月間⁴」にテレビ等を通じて県民へ廃棄物抑制、環境配慮の取組を促す啓発広報を行います。

【平成17年度事業実績】10月の「3 R推進月間」にひろしま地球環境フォーラムとの連携のもと、テレビ等を通じて県民へ廃棄物抑制、環境配慮の取組を促す啓発広報を行いました。

【平成18年度事業内容】引き続き、ひろしま地球環境フォーラムとの連携のもと、啓発広報を行います。

(イ) 環境にやさしい買い物キャンペーン【環境調整室】

ひろしま地球環境フォーラムとの連携のもと、内閣府統一デザインによるキャンペーンポスター及び「環境にやさしい買い物ハンドブック」等の啓発資材の配布を行います。

【平成17年度事業実績】キャンペーンポスター及び啓発資材の配布を行いました。

【平成18年度事業内容】引き続き、キャンペーンを実施します。

(ウ) 環境月間行事の実施【環境調整室】

⇒詳細は「第4章第1節1 環境関連情報の総合的な提供、環境保全思想の普及啓発」

イ 事業者による取組みの促進

- 「拡大生産者責任⁵」の考え方にに基づき、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、事業者における取組みを促進します。
- 廃棄物処理法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。
- 廃棄物抑制検討懇話会⁶の提言（平成14年2月）に基づき、平成15年4月1日から導入した「産業廃棄物埋立税⁷」により、不特定多数の排出事業者に対して経済的インセンティブを与え、産業廃棄物の継続的な排出抑制を促すとともに、その税収により、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。

平成17年度に講じた施策・平成18年度に講じる施策

(ア) 廃棄物再生事業者登録制度の推進【循環型社会推進室】

廃棄物の減量化・再生を推進するため、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、優良業者の育成を図ります。

【平成17年度事業実績】平成17年度末時点で、78事業者の登録を行っています。

【平成18年度事業内容】引き続き、事業者の申請に基づき登録を行います。

4 3 R推進月間：平成3年10月に施行された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有効利用促進法において3 R（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：再資源化）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3 R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。

5 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、廃棄物等の循環資源の循環の利用及び適正処分に資するよう、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、生産者が取引やリサイクルを実施することなどが挙げられる。

6 廃棄物抑制検討懇話会：本県が実施する廃棄物の排出抑制方策について、幅広い視点から検討を行うため、平成13年10月に設置された。（県内の産業界をはじめ各界の有識者により構成）この懇話会での検討の結果、○県民や事業者の自主的な活動の支援、○リサイクル産業の育成・支援の強化、○課税など経済的手法の導入、○循環型社会形成のために必要な施策の実施について提言がなされた。

7 産業廃棄物埋立税：県内で埋め立てられる産業廃棄物を抑制するため、県が独自に課税する地方税。税収はリサイクルの推進などの環境施策の費用に充てて。

(イ) 多量排出事業者への産業廃棄物処理計画の策定指導【産業廃棄物対策室】

前年度の産業廃棄物発生量が500トン以上（特別管理産業廃棄物については50トン以上）の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。

【平成17年度事業実績】 産業廃棄物処理計画の作成に当たり、事業所へ指導しました。

- 対象事業者 ①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【広島県生活環境の保全等に関する条例】
②前年度の産業廃棄物発生量が1,000トン以上（特別管理産業廃棄物については50トン以上）の事業者【廃棄物処理法】

【平成18年度事業内容】 引き続き、廃棄物処理法及び生活環境保全条例に基づく計画の策定を指導します。

(ウ) 産業廃棄物に対する課税と税充当事業の実施「環境政策室・環境調整室・循環型社会推進室・産業廃棄物対策室」

県内で埋め立てられる産業廃棄物を抑制する方策として、平成15年度に鳥取県・岡山県と連携して導入した「産業廃棄物埋立税」の税収を活用し、リサイクルや廃棄物対策、自主的環境活動を推進します。

【平成17年度事業実績】 税収を用いて次の事業を展開しました。

- ・リサイクル関連研究開発費助成事業
- ・リサイクル施設整備費助成事業
- ・資源循環広域システム構築事業
- ・リサイクル製品使用促進事業
- ・循環型社会形成推進機能強化事業
- ・不法投棄監視体制強化事業
- ・産業廃棄物処理業者情報公開支援事業
- ・地域廃棄物対策支援事業
- ・環境マネジメントシステム導入事業
- ・廃棄物抑制啓発広報事業
- ・我が家のエコ・プロジェクト実践事業
- ・環の応援団サポーター養成支援事業
- ・環境学習指導者養成支援事業
- ・こどもエコクラブ支援事業
- ・環境学習推進事業
- ・循環型社会形成推進事業

【平成18年度事業内容】 税収を用いて次の事業を展開します。

- ・リサイクル関連研究開発費助成事業
- ・リサイクル施設整備費助成事業
- ・資源循環広域システム構築事業
- ・リサイクル製品使用促進事業
- ・循環型社会形成推進機能強化事業
- ・燃料電池等利用システム推進協議会設置事業
- ・不法投棄監視体制強化事業
- ・産業廃棄物処理情報管理推進事業
- ・地域廃棄物対策支援事業
- ・アスベスト廃棄物溶融新技術実証事業
- ・環境マネジメントシステム導入事業
- ・廃棄物抑制啓発広報事業
- ・我が家のエコ・プロジェクト実践事業
- ・環の応援団サポーター養成・実践モデル事業
- ・環境学習指導者養成支援事業
- ・大学間ネットワーク活用事業

(3) 再使用（リユース）・再生利用・熱回収（リサイクル）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みに対し助言・支援を行います。
- 今後増加が予想される焼却灰の熔融スラグについては、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実施、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。

平成17年度に講じた施策・平成18年度に講じる施策

(ア) 資源循環広域システム構築事業〔循環型社会推進室〕

廃棄物処理に伴う環境負荷が大きく、リサイクルが可能なが十分に活用されていない産業廃棄物について、排出、収集・運搬・中間処理、リサイクルに至る各業界代表等で構成する検討会を設け、広域的なリサイクルシステムを構築します。

【平成17年度事業実績】無機性汚泥を対象にして、広域的なリサイクルシステムの事業化の方策を検討しました。

【平成18年度事業内容】平成15～17年度事業化の方策を検討した木質資源、有機性汚泥等、廃プラスチック類及び無機性汚泥を対象に民間での取組みを促進します。

(イ) リサイクル製品使用促進事業〔循環型社会推進室〕

県内産リサイクル製品の使用促進を図るため、事業者からの申請に基づき、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。登録された製品は県のホームページ等で製品情報を積極的に提供し、利用者の選択機会の充実を図ります。

【平成17年度事業実績】リサイクル製品登録制度に基づき、これまでに350製品の登録を行いました。また、登録製品パンフレットの作成・配布や、環境関連イベントへの出展を行うとともに、県の事業・事務において登録リサイクル製品の率先した使用・購入に努めました。

【平成18年度事業内容】登録制度を引き続き実施し、県ホームページで情報提供を行うとともに、製品パンフレットの作成・配布、環境関連イベントへの出展、県の事業・事務での率先使用などを通じて県内全体でのリサイクル製品の普及・使用促進を図ります。

図表 2-1-3 平成17年度 県の事業・事務における登録リサイクル製品の使用・購入実績

種 別	品目名	平成17年度使用量	単位
第一種	改良土	8,024	m ³
	鑄鉄製人孔鉄蓋	127	組
	漁礁・増殖場造成施設、藻場造成施設	75	基
	工事表示板・工事立て看板	3	基
	積みブロック	20,015	個
	自由勾配側溝	457	個
	環境保全型ブロック	2,543	個
第二種	鉄鋼スラグ（製鉄スラグ）	600	m ³
	再生砕石	126,945	m ³
	再生粒度調整砕石	2,032	m ³
	再生砂	1,420	m ³
	再生加熱アスファルト混合物	113,382	t
	インターロッキングブロック	364	m ²
	緑化基盤材・吹付材	6,124	KL
	バーク堆肥	31,285	kg
	有機肥料	28,900	kg

資料：県循環型社会推進室

イ 実用的な技術開発に対する支援と積極的な導入

- 廃棄物を資源として利用するうえでは、実用的な技術の開発が重要課題であるため、工業技術センター等における調査・研究を推進します。
- 実用的な技術開発を促進するためには、コスト・リスクの軽減を図ることが重要であり、県内事業者が行う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。
- 「広島県環境関連産業創出推進協議会⁸」などの活動を通じ、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。

平成17年度に講じた施策・平成18年度に講じる施策

(ア) リサイクル関連研究開発費助成事業〔循環型社会推進室〕

事業者の実施する廃棄物リサイクル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	構成員の2/3以上が県内に本社を置く中小企業者である3者以上の構成員から成る共同研究グループ 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 対象経費が15,000千円以上
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17年度事業実績】 2事業について総額39,300千円の支援を行いました。

【平成18年度事業内容】 4事業について支援を行います。

(イ) リサイクル施設整備費助成事業〔循環型社会推進室〕

資源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リサイクル関係施設等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	新設施設（国庫補助対象を除く）の設置者
対象経費	技術の優位性・先導性、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（びんごエコタウンモデル地域内は、1/3＋5%以内）
補 助 額	1億円以内/件

【平成17年度事業実績】 6事業総額350,238千円の支援を行いました。

【平成18年度事業内容】 4事業について支援を行います。

(ウ) 循環型社会形成推進機能強化事業〔循環型社会推進室〕

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・加速させるために、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て研究開発活動経費を助成します。

【平成17年度事業実績】 16テーマ総額80,978千円の支援を行いました。

【平成18年度事業内容】 24テーマについて支援を行います。

⁸ 広島県環境関連産業創出推進協議会：環境関連産業の集積による本県産業構造の多角化と雇用の場の創出を目的として、平成13年6月に設置された組織。

(エ) 試験研究機関における調査・研究〔研究開発推進室〕

⇒詳細は「第4章第2節4 調査・研究の充実」

(オ) 環境関連産業創出事業〔新産業振興室〕

⇒詳細は「第4章第2節1 エコビジネスの育成・集積の促進」

ウ 各種リサイクル法の円滑な運用

「資源有効利用促進法」,「容器包装リサイクル法」,「家電リサイクル法」,「食品リサイクル法」,「建設リサイクル法」,「自動車リサイクル法」の周知等ととともに、各法制度の趣旨を踏まえた関係機関、県民等が連携した取組みへの指導・支援等を推進します。

平成17年度に講じた施策・平成18年度に講じる施策

(ア) 資源有効利用促進法〔循環型社会推進室〕

資源有効利用促進法に基づく3R対策や分別回収のための識別表示、製造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17年度事業実績】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・リサイクルの取組みに協力するよう県民等への普及・啓発活動を行いました。

【平成18年度事業内容】引き続き、制度の周知を図ります。

(イ) 容器包装リサイクル法の推進〔循環型社会推進室〕

容器包装リサイクル法に基づき、分別収集の徹底に向けた市町の取組を支援していくとともに、県民に対して分別排出の必要性を周知します。

【平成17年度実績】

図表 2-1-4 容器包装廃棄物の分別収集の状況

(単位:t)

区 分	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度
スチール	12,092	11,339	10,741	9,709	8,949	7,790
アルミ	4,375	4,663	4,661	4,221	3,679	3,349
無色ガラス	9,267	8,893	8,753	8,752	8,435	7,934
茶色ガラス	8,982	8,639	8,515	8,653	8,229	7,928
その他のガラス	2,969	2,701	2,822	2,971	3,112	2,836
飲料用紙パック	92	104	106	128	144	245
段ボール	12,046	11,604	12,154	11,661	11,877	11,637
その他の紙	0	0	0	93	97	42
ペットボトル	642	2,731	3,392	3,885	4,460	4,575
その他のプラスチック	5,697	10,452	13,258	14,082	31,817	32,479
(うち白色トレイ)	16	15	13	15	11	13
計	56,162	61,126	64,402	64,155	80,799	78,815

資料：県循環型社会推進室

【平成18年度事業内容】平成18年4月を始期とする第4期広島県分別収集促進計画の推進を図ります。

図表 2-1-5 広島県分別収集促進計画（第4期）の概要

(単位:t)

対象品目	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度
スチール	9,498	9,437	9,379	9,343	9,309
アルミ	4,798	4,807	4,818	4,838	4,857
無色のガラス	9,959	9,896	9,831	9,767	9,708
茶色のガラス	9,304	9,229	9,155	9,101	9,046
その他のガラス	3,351	3,332	3,312	3,303	3,303
紙パック	442	446	453	458	457
段ボール	12,694	12,744	13,026	13,112	13,185
その他の紙	3,346	3,326	3,772	3,810	3,887
ペットボトル	5,152	5,279	5,442	5,583	5,725
その他のプラスチック	38,792	39,149	40,045	40,392	40,727
(うち白色トレイ)	72	75	124	128	132
計	97,336	97,645	99,233	99,707	100,204

資料：県循環型社会推進室

(ウ) 家電リサイクル法の推進 [循環型社会推進室]

家電リサイクル法に基づき、県民に対して、廃家電（家庭用エアコン、テレビ、冷蔵庫・冷凍庫及び洗濯機）の適正な引渡しとリサイクル料金等の負担について周知します。

【平成17年度事業実績】家電リサイクル法の適正な運用を図るための普及・啓発活動を行いました。

【平成18年度事業内容】引き続き、適正な運用を推進します。

(エ) 自動車リサイクル法の推進 [産業廃棄物対策室]

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17年度事業実績】自動車リサイクル制度及び登録許可業者名簿について、ホームページ等を通じて周知しました。また、関連事業者の登録・許可業務を行うとともに、立入検査を実施し、使用済自動車の適正処理について指導しました。

【平成18年度事業内容】引き続き、自動車リサイクル法の円滑な施行に向けて周知に努めます。また、関連事業者の立入検査を実施し、使用済自動車の適正な再資源化の推進を図ります。

図表 2-1-6 関連事業者の登録・許可状況（平成18年3月31日）

区分	登録業者数		許可業者数		
	引取業	フロン類 回収業	解体業	破砕業	
				(破砕前)	(破砕)
広島県	891	319	70	25	1
広島市	638	205	18	4	0
呉市	178	46	6	2	0
福山市	516	176	31	11	0
合計	2,223	746	125	42	1

資料：県産業廃棄物対策室、広島市、呉市、福山市

(オ) 建設リサイクル法の推進〔技術企画室〕

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17年度事業実績】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ました。

【平成18年度事業内容】引き続き、適正な運用を推進します。

エ サーマルリサイクル⁹・廃棄物発電の促進

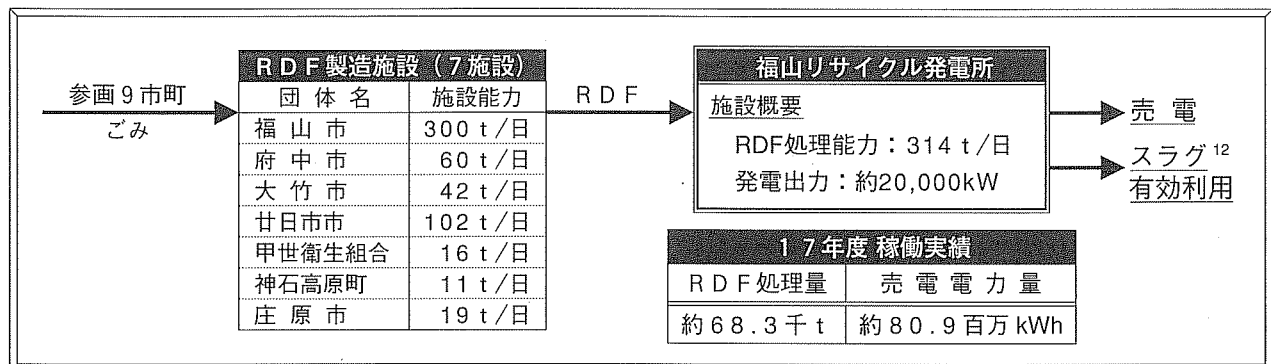
- 再生利用が困難で焼却処分せざるを得ない廃棄物については、エネルギーとして活用することにより、化石燃料の使用量の抑制を推進します。
- ごみ焼却施設の整備に当たっては、廃熱を有効に活用できる廃棄物発電や新技術の導入により、可能な限り電気や熱などのエネルギーとしての回収を促進します。

平成17年度に講じた施策・平成18年度に講じる施策

(ア) 福山リサイクル発電事業¹⁰の運用〔循環型社会推進室〕

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環境対策を進めるとともに、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(株)によるRDF¹¹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17年度事業実績】



【平成18年度事業内容】引き続き、搬入されたRDFを処理し、発電・灰溶融を実施します。

(イ) ごみエネルギー利用システム検討調査〔循環型社会推進室〕(再掲)

ごみエネルギーの利用システムの詳細な調査・検討を行い、その結果に基づき、市町の取組みに対する支援・誘導を行うことにより、未利用のごみエネルギーの活用による発電・熱利用・炭化技術の導入を促進します。

【平成17年度事業実績】ごみエネルギー利用システムの検討・調査を行いました。

【平成18年度事業内容】市町のごみ焼却施設の更新にあわせて、ごみエネルギーの有効利用施設の導入を支援するため、ごみ炭化技術利用システムの詳細調査を実施します。

9 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、油化させたりすれば、燃料として利用できる。

10 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、福山市の箕沖地区において、RDFを利用し、発電や灰溶融を行う事業。

11 RDF：Refuse Derived Fuelの略で、ごみの固形燃料と訳す。ごみを破碎・選別後に圧縮、成型し、減容して燃料化したもの。

12 スラグ：燃料熱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℃以上の高温条件下で無機物を溶融した後、冷却したガラス質の固化物。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。

2 廃棄物の適正処理の推進

●現状と課題

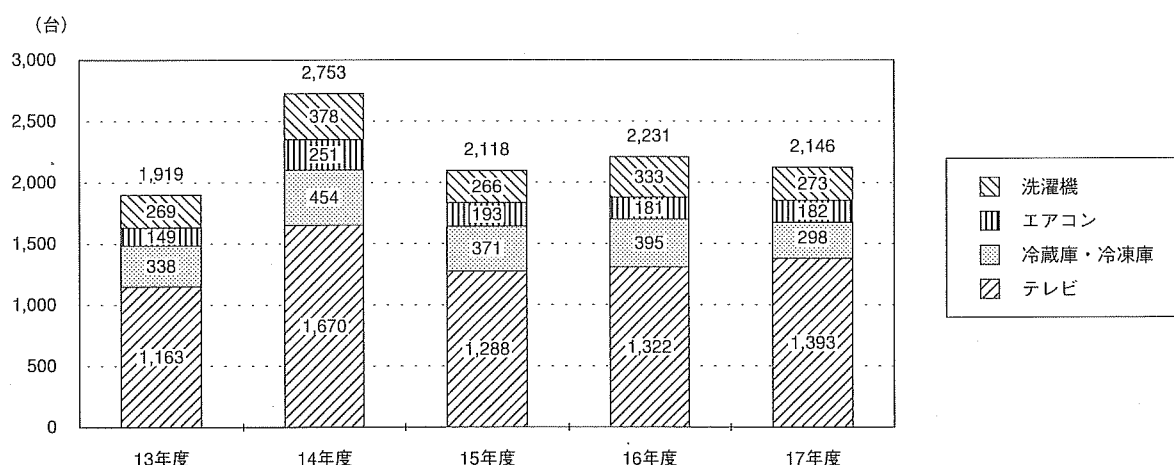
(1) 適正処理の状況

廃棄物が適正に処理されるよう、排出量や処理目的に応じ、効率的に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、最終処分場の逼迫、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が増加すること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。

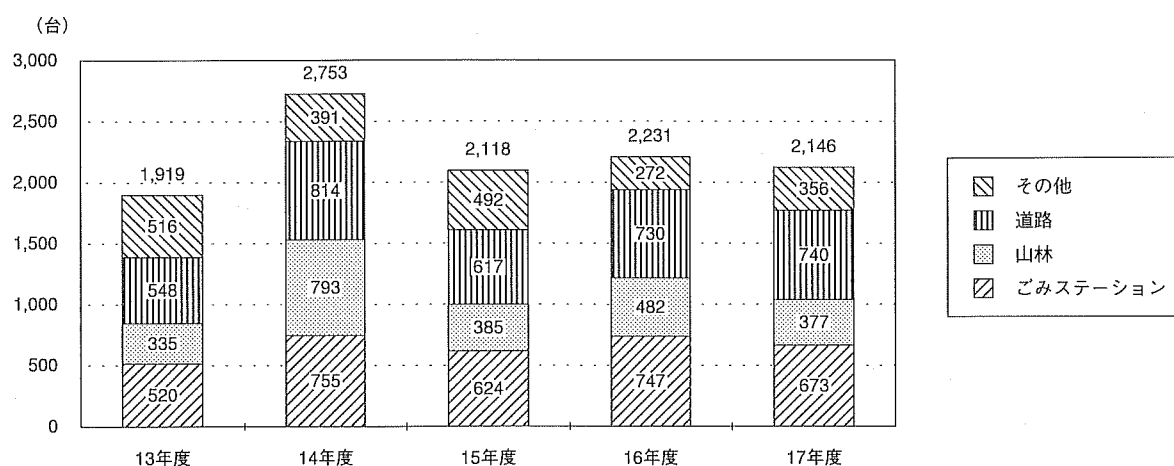
図表 2-1-7 家電リサイクル法対象4品目不法投棄台数

①品目別



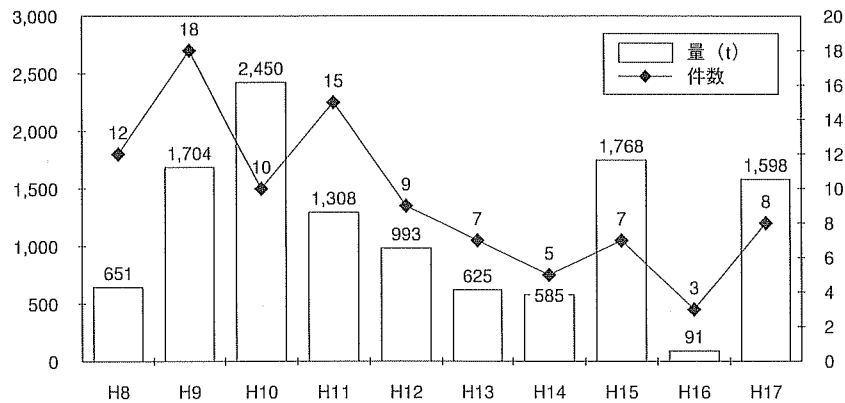
資料：県循環型社会推進室

②場所別



資料：県循環型社会推進室

図表 2-1-8 産業廃棄物不法投棄発生状況（投棄量10トン以上の事案）



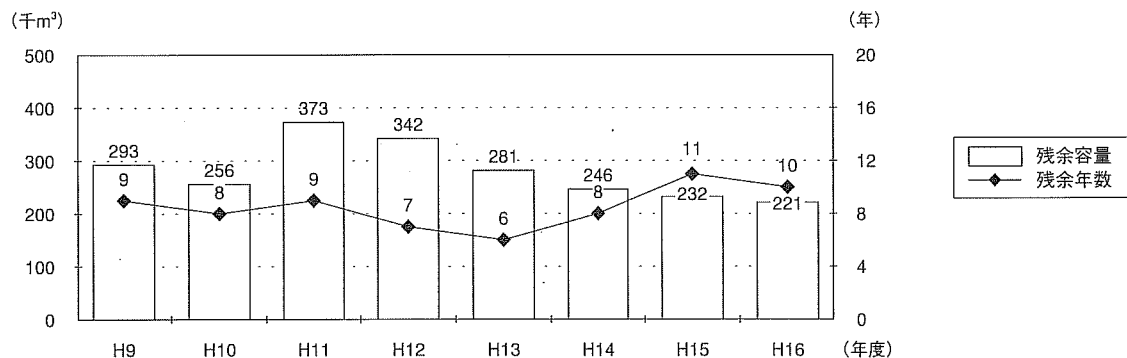
資料：県産業廃棄物対策室

(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。

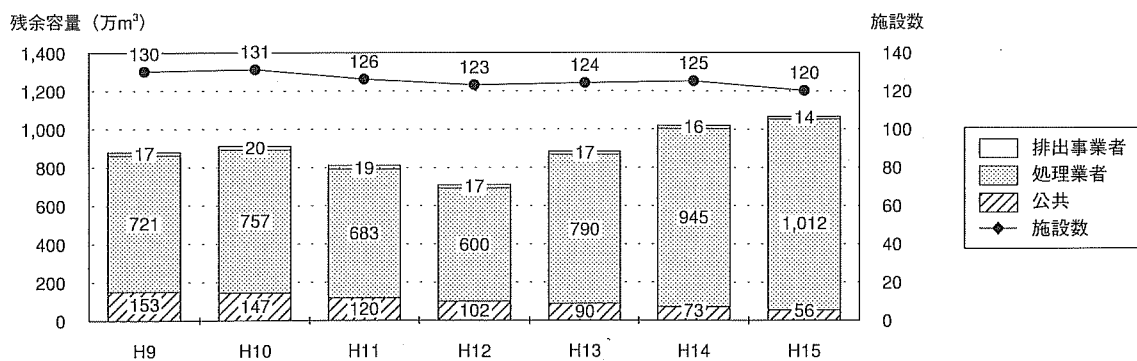
特に、管理型産業廃棄物の最終処分場の残余年数は、大規模な民間処分場が平成13年度に1件設置されて増加したものの、約7年しかなく、公共関与による新規埋立処分場の整備等により最終処分場を確保する必要があります。

図表 2-1-9 一般廃棄物最終処分場の残余容量及び年数



資料：県循環型社会推進室

図表 2-1-10 産業廃棄物最終処分場の施設数及び残余容量



資料：県産業廃棄物対策室

図表 2-1-11 産業廃棄物最終処分場の設置等状況（平成15年度末現在）

設置主体	施設数				残余容量（万m ³ ）				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 ¹	7	73	1	81	10	739	18	767	11.2
管理型最終処分場 ²	8	29	2	39	4	273	38	315	7.6
計	15	102	3	120	14	1,012	56	1,082	9.8

資料：県産業廃棄物対策室

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。

2 残余年数は、平成15年度の埋立量の実績（管理型42万立方メートル、安定型68万立方メートル）から試算したものです。

図表 2-1-12 公共関与による埋立処分事業の実施状況（平成17年度末）

名 称	埋立面積（ha）	埋立容量（千m ³ ）	進捗率（％）	事業期間	事業主体
箕 島 地 区	35	1,937	76.5	昭和63年10月～	（財）広島県環境保全公社
五日市地区	37.5	4,855	95.2	平成3年1月～	（財）広島県環境保全公社

資料：県産業廃棄物対策室

【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

●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・ごみ処理施設等への定期的な立入検査等を実施し，施設の適正な運営や環境保全に関する助言を行うとともに，既存施設の耐用年数や老朽化の状況などを勘案しながら施設整備に対する適切な支援を行います。
- ごみ処理の効率化とダイオキシン類対策の徹底を図るため，ごみ処理の広域化に向けた市町の取組みを引き続き支援します。

平成17年度に講じた施策・平成18年度に講じる施策

（ア）一般廃棄物処理施設整備の促進〔循環型社会推進室〕

一般廃棄物処理施設については，既存施設の老朽化や廃棄物量の増加などを踏まえ，市町による計画的な施設整備を支援します。

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，鋳さい，ばいじん等の最終処分場で，浸出液による公共の水域及び地下水の汚染を防止するために，遮水工，集水設備，浸出液処理設備等が設けられている。

【平成17年度事業実績】

図表 2-1-13 一般廃棄物処理施設整備状況

区 分	15年度		16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	100	36	73
処理能力	2,819kl／日	5,842t／日	2,819kl／日	4,684t／日

資料：県循環型社会推進室

【平成18年度事業内容】引き続き、計画的な施設整備を支援します。

(イ) 監視・指導等〔循環型社会推進室〕

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17年度事業実績】

図表 2-1-14 一般廃棄物処理施設立入検査・指導件数

区 分	立入検査・指導件数
し尿処理施設	59
ごみ処理施設	143
埋立処分地	38
浄 化 槽	2,720
計	2,960

資料：県循環型社会推進室

【平成18年度事業内容】引き続き、立入検査等を実施します。

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³の徹底や排出事業者による産業廃棄物処理委託時の処理能力等の確認の徹底など、排出事業者・処理業者等に対し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対して構造基準、維持管理基準の徹底を図るとともに、ダイオキシン恒久基準への適合を継続的に監視します。
- 「ポリ塩化ビフェニル（PCB）⁴廃棄物処理基本計画」に沿った県内PCB廃棄物の適正処理、「感染性廃棄物⁵処理マニュアル」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に対して支援を行い、業界全体の健全な発展を促進します。

平成17年度に講じた施策・平成18年度に講じる施策

(ア) 監視・指導等〔産業廃棄物対策室〕

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。

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時、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。

【平成17年度事業実績】

図表 2-1-15 事業所立入検査件数

区 分	立入検査件数	延指導件数
産業廃棄物排出事業所	1,249	122
産業廃棄物処理業者	2,072	104
不法投棄等監視パトロール	433	0
産業廃棄物運搬車両検査	67	14
計	3,821	240

資料：県産業廃棄物対策室

図表 2-1-16 産業廃棄物処理業者許可状況（平成18年 3月31日）

区 分		広島県	広島市	呉市	福山市
産業廃棄物	収集運搬	2,751	1,520	501	1,149
	中間処理	215	96	23	44
	最終処分	17	8	3	6
	中間処理・最終処分	19	0	1	6
	小 計	3,002	1,624	528	1,205
特別管理産業廃棄物	収集運搬	388	226	114	209
	中間処理	18	10	1	4
	最終処分	3	0	0	0
	中間処理・最終処分	0	0	0	0
	小 計	409	236	115	213
合 計		3,411	1,860	643	1,418

資料：県産業廃棄物対策室、広島市、呉市、福山市

注) 1 表中の数字は許可業者数を表している。

2 1つの業者が複数の区分、複数の自治体の許可を有する場合、それぞれ計上している。

【平成18年度事業内容】引き続き、立入検査を実施します。

(イ) ダイオキシン対策 [産業廃棄物対策室]

産業廃棄物焼却施設のダイオキシン対策を推進するため、立入検査を実施するとともに、排ガスの行政検査を実施します。

【平成17年度事業実績】8施設について、排ガスの行政検査を実施しました。

【平成18年度事業内容】引き続き、行政検査を実施します。

(ウ) PCB対策 [産業廃棄物対策室]

平成13年7月に施行されたPCB廃棄物適正処理推進特別措置法に基づき、PCB廃棄物の保管状況を把握し、適正保管・保管状況等の届出を指導します。

また、中小企業に対してPCB廃棄物の処理費用の助成をするため、(独)環境再生保全機構のPCB廃棄物処理基金へ排出(45,000千円)します。

【平成17年度事業実績（平成16年度実態の把握）】

図表 2-1-17 PCB廃棄物保管等届出状況（平成17年3月31日）

種 類 (単位)	保管中	使用中
高 圧 ト ラ ン ス (台)	326	40
高 圧 コ ン デ ン サ (台)	9,253	1,175
低 圧 ト ラ ン ス (台)	2,016	44
低 圧 コ ン デ ン サ (台)	13,840	473
柱 上 ト ラ ン ス (台)	448,512	134,000
安 定 器 (台)	136,759	19,220
P C B (kg)	3,642	0
PCBを 含 む 油 (kg)	164,445	0
感 圧 複 写 紙 (ノーカーボン紙) (kg)	27,930	0
ウ エ ス (kg)	13,405	0
そ の 他 機 器 (台)	504	71
届 出 事 業 所 数	1,207	

資料：県産業廃棄物対策室，広島市，呉市，福山市

注）容量で報告されたものは，重量に換算しています。

【平成18年度事業内容】引き続き，届出指導等を行います。

（エ）優良な産業廃棄物処理業者の育成〔産業廃棄物対策室〕

産業廃棄物の処理に関する情報の公開を推進する産業廃棄物処理業者及びその団体の活動に対し，産業廃棄物埋立税を財源とした支援を行い，業界の健全な発展を促進します。

【平成17年度事業実績】

事業名	処理施設公開支援事業	処理業者フォローアップ事業
実施主体	産業廃棄物処理業者	(社)広島県産業廃棄物協会
事業内容	処理施設等の情報公開機器の整備(2件)	情報公開促進のための実務担当者向け講習会等の開催
補助率	1/2((社)広島県産業廃棄物協会への間接補助)	1/2
補助金額	1,000千円	3,000千円

【平成18年度事業内容】引き続き，情報公開の推進等，業界の健全育成に資する費用を助成するとともに，新たに，電子マニフェストの導入を支援します。

（２）不法投棄防止対策の推進

- 廃棄物処理法の規制強化，最終処分場の逼迫，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が多発することが懸念されるため，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⁶」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，警察機関，郵便局等，地域に根ざした各種団体，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。
- 市町が行う監視機器や防止設備の設置，監視体制の強化などの取組みに対して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，県産業廃棄物対策総室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)

平成17年度に講じた施策・平成18年度に講じる施策

ア 地域廃棄物対策支援事業〔循環型社会推進室〕

廃棄物の不法投棄等，不適正な処理が増加することが懸念されているため，市町又は一部事務組合が実施する不法投棄対策事業を支援し，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	不法投棄監視事業	パトロール、住民団体・民間警備会社への監視委託 監視機器・車両進入防止柵の設置等
	不法投棄防止に関する普及啓発事業	講習会の開催、広報活動の実施 不法投棄防止大会の開催
	その他関係事業	不法投棄を防ぐための環境整備事業等
補 助 率	1／3以内	
補助限度額	200千円～10,000千円／市町（人口規模で異なる。）	

【平成17年度事業実績】

補助金交付市町数					補助金 交付額
主な事業内容					
	監視パトロール	カメラによる監視	防止ネット・看板等の設置	パンフレット等の作成	
13市町2組合	8市町2組合	5市町1組合	5市町1組合	2市	19,685千円

【平成18年度事業内容】引き続き，不法投棄防止対策事業を実施する市町又は一部事務組合に対し補助します。

イ 監視・パトロール〔産業廃棄物対策室〕

「不法投棄110番」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監視パトロールを実施し，早期発見・早期是正に努めます。

【平成17年度事業実績】不法投棄パトロールや産業廃棄物収集運搬車両の検査を実施しました。
車両によるパトロール（81回），ヘリコプターによるパトロール（14回），
船舶によるパトロール（12回），車両検査（19回）

【平成18年度事業内容】引き続き，国，県，市，県警，海上保安部等の関係機関が共同して，空及び海上から不法投棄等の監視パトロールを実施します。また，監視車両によるパトロールや県警の協力を得て車両検査を実施します。

ウ 不法投棄対策班の活動〔産業廃棄物対策室〕

悪質・巧妙化する不法投棄等不適正処理に対する監視体制などを強化するため，産業廃棄物対策室に現職警察官，警察官OB及び県職員からなる「不法投棄対策班」を設置し，不適正処理事案に関する調査活動，原因者の究明及び監視指導を行い，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17年度事業実績】不法投棄対策班を2班体制に増強し，支援要請に対する早期対応を図りました。また，不法投棄110番，関係機関からの要請等を受けて，述べ336回出動し，不適正処理事案への対応を行いました。

【平成18年度事業内容】引き続き，不法投棄対策班への支援要請に対して早期対応を行います。また，不法投棄防止ポスターを作成・配布し，啓発及び情報連絡窓口の周知を図ります。

エ 地区不法投棄防止連絡協議会の設置〔産業廃棄物対策室〕

地域事務所の管轄区域毎に、地域事務所、市町、警察及び海上保安部で構成する地区不法投棄防止連絡協議会を設置し、不法投棄の情報交換等を実施します。

【平成17年度事業実績】協議会を述べ9回開催しました。

【平成18年度事業内容】引き続き、協議会を開催します。

(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、周辺的环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することとしています。

平成17年度に講じた施策・平成18年度に講じる施策

ア 公共関与産業廃棄物処分場整備事業〔産業廃棄物対策室〕

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の整備を推進します。

図表 2-1-18 公共関与による新規廃棄物処分場

名 称	埋立面積（千㎡）	埋立容量（千㎡）
出島地区（広島市）	180	1,900
箕沖地区（福山市）	157	1,044

資料：県産業廃棄物対策室

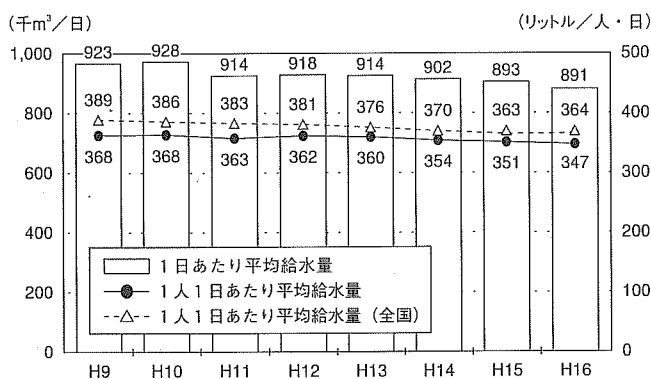
3 健全な水循環の確保

●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、戦後、都市への急激な人口・産業の集中と過疎化の進行、産業構造の変化などの社会経済の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、生態系への悪影響などの諸問題が生じています。

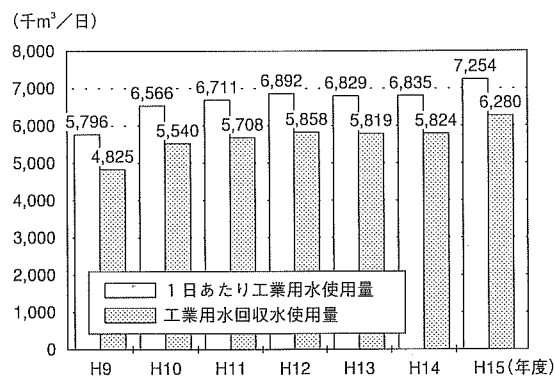
こうした問題の解決を図るためには、それぞれの地点における環境の質を判断し、汚濁負荷の低減を通じて環境の保全を図る「場の視点」からの取組みとあわせ、水源となる森林から海までの河川の流域を一体的な水循環系として捉えた「流れの視点」に基づいて、河川流量や地下浸透量の確保等の取組みが不可欠です。あわせて、家庭や工場・事業場における水の合理的・循環的利用をさらに進める必要があります。

図表 2-1-18 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：県生活衛生室

図表 2-1-19 1日当たり工業用水及び回収水使用量



出典：県統計年鑑，工業統計

【施策の方向】

- 河川の流域を一体的な水循環系と捉えた保全・再生の推進
- 水源林造成，雨水地下浸透促進施設等の整備推進
- 水の合理的・循環的利用の促進

●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

都市への急激な人口や産業の集中，過疎化の進行，産業構造の変化などの社会経済の変化を背景とする水の循環の急激な変化により，生態系への悪影響，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発生し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て保全・再生する取組みを推進します。

平成17年度に講じた施策・平成18年度に講じる施策

ア 健やかな流域づくり事業（黒瀬川モデル）〔環境調整室〕

⇒詳細は「第3章第3節 瀬戸内海的环境保全と創造（横断的項目）」

イ 尾崎川統合河川環境整備事業〔河川企画整備室〕

二級河川尾崎川は、流域の市街化により生活排水等が流入し、長年に渡って河床に堆積したヘドロ等により水質が悪化しています。このため、安芸郡海田町及び広島市安芸区の尾崎川において汚泥浚渫を実施しており、隣接する二級河川瀬野川からの導水を計画しています。

【平成17年度事業実績】広島市安芸区で浚渫量2,800m³（工事延長43m）の施工をしました。

【平成18年度事業内容】引き続き、導水路工88m及び取水樋門1基の施工をします。

ウ 治水ダム建設事業〔ダム室〕

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17年度事業実績】四川ダム、仁賀ダム、梶毛ダムを建設し、四川ダムが完成しました。

【平成18年度事業内容】引き続き、仁賀ダム、梶毛ダムの建設事業を実施します。

エ 多目的ダム建設事業〔ダム室〕

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17年度事業実績】福富ダム、山田川ダム、野間川ダム、庄原ダムを建設し、山田川ダムが完成しました。

【平成18年度事業内容】引き続き、福富ダム、野間川ダム、庄原ダムの建設事業を実施します。

（2）雨水等の地下浸透の推進

排水性舗装、貯留浸透型の雨水排水設備など、雨水の地下浸透を促す施設等の整備を推進します。

平成17年度に講じた施策・平成18年度に講じる施策

ア 植樹帯や法面の緑化〔道路保全室・道路整備室〕

道路を緑化し、良好な道路環境を確保するよう、植樹帯や法面の緑化を実施します。

イ 透水性舗装の使用〔道路保全室・道路整備室〕

道路の舗装面上に降った雨水を、間隙が多い舗装材の特質を利用して地中に浸透させる舗装工法で、地下水を保全・かん養します。

【平成17年度事業実績】一般国道2号（尾道市高須）において、600mの透水性舗装を実施しました。

【平成18年度事業内容】一般国道2号（尾道市高須）において、1,000mの透水性舗装を実施します。

ウ 透水ますの設置〔道路保全室・道路整備室〕

従来の雨水ますと違い、底と横に穴があいている雨水透水ますを、碎石で被い設置することにより、雨水を地下にしみ込みやすくします。

(3) 水源林造成の推進

- ダム上流域等の森林を対象に「水源の森¹」の指定を拡大するとともに、事業者やNPO団体等の協力を得つつ、上下流域が一体となった県民参加による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、適正な保全・管理を推進します。

平成17年度に講じた施策・平成18年度に講じる施策

ア 水源林造成事業〔森林保全室〕(再掲)

都市部における水不足の解消に寄与するための水源林の造成、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17年度事業実績】ダム上流域等の森林を対象に「水源の森」の指定を拡大するとともに、企業・漁協等の事業者やNPO団体等の協力により、県民参加による水源林の造成を実施しました。

【平成18年度事業内容】引き続き、個別補助事業、市町森林整備事業、農林振興センター事業、普及啓発事業を計画的かつ着実に実施します。

イ 水源地域整備事業〔治山室〕

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17年度事業実績】特に重要な水源地域において、荒廃した森林等3地区の整備を実施しました。

【平成18年度事業内容】引き続き、2地区において整備します。

¹ 水源の森：太田川流域及び芦田川・沼田川流域において、県及び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の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。