

エ 家電リサイクル法（平成10年6月法律第97号）

家電リサイクル法は、製造事業者が、製品の回収・再商品化を行うこととなっている。

回収台数は、平成16年度で1122万台を回収するなど、順調に施行されている。また、再商品化率は、再商品化基準値に対しても、大幅に上回る結果となっている。

【家電リサイクルの流れ】

排出者

適正な引渡し
費用の支払い

小売業者

引取義務

自らが過去に小売した対象機器
買換えの際に引取りを求められた対象機器

引渡し義務

指定法人

義務者不存在等
中小業者の委託

製造業者 輸入業者

自らが過去に製造・輸入した対象機器

引取義務

引き取った対象機器の再商品化

【家電リサイクルの実績】

引取台数（千台）

	エアコン	テレビ	冷蔵庫 冷凍庫	洗濯機
平成13年度				
平成14年度	1,334	3,083	2,191	1,930
平成15年度	1,636	3,520	2,565	2,426
平成16年度	1,585	3,551	2,665	2,662
	1,814	3,787	2,802	2,813



再商品化等処理重量（トン）

平成13年度：319,249
平成14年度：386,858
平成15年度：399,821
平成16年度：429,139

平成16年度再商品化率（基準）

エアコン：82% (60%)

テレビ：81% (55%)

冷蔵庫・冷凍庫：64% (50%)

洗濯機：68% (50%)

オ 食品リサイクル法（平成12年6月法律第116号）

食品リサイクル法では、食品関連事業者（製造、流通、外食）による食品循環資源の再生利用等を促進することとしており、平成18年度で20%の再生利用を行うことを目標としている。

食品廃棄物の再生利用率は、平成8年度では、一廃・産廃あわせてわずかに9%であったが、平成14年度では22%に向上している。

【食品リサイクル法の概要】

基本方針

- ・再生利用等の促進の基本的方向
- ・再生利用等を実施すべき量に関する目標（平成18年度に20%の再生利用等）
- ・再生利用等の促進のための措置
- ・再生利用等の意義に関する知識の普及等

関係者の責務

食品関連事業者

（製造、流通、外食等）

- ・発生の抑制
- ・減量
- ・再生利用

消費者等

- ・発生の抑制
- ・再生利用製品の使用

国・地方公共団体

- ・再生利用の促進
- ・施策の実施



メタン化施設



堆肥化施設

食品廃棄物の発生及び再生利用状況 （平成14年）

単位：万t

	発生量	処分量				
		焼却・埋立 処分量	再生利用量			
			肥料化	飼料化	その他	計
一般廃棄物	1,706	1,560	-	-	-	146
うち家庭系	1,189	1,168	-	-	-	21
うち事業系	517	392	43	31	52	125
産業廃棄物	448	121	124	134	69	327
合計	2,154	1,681	-	-	-	473

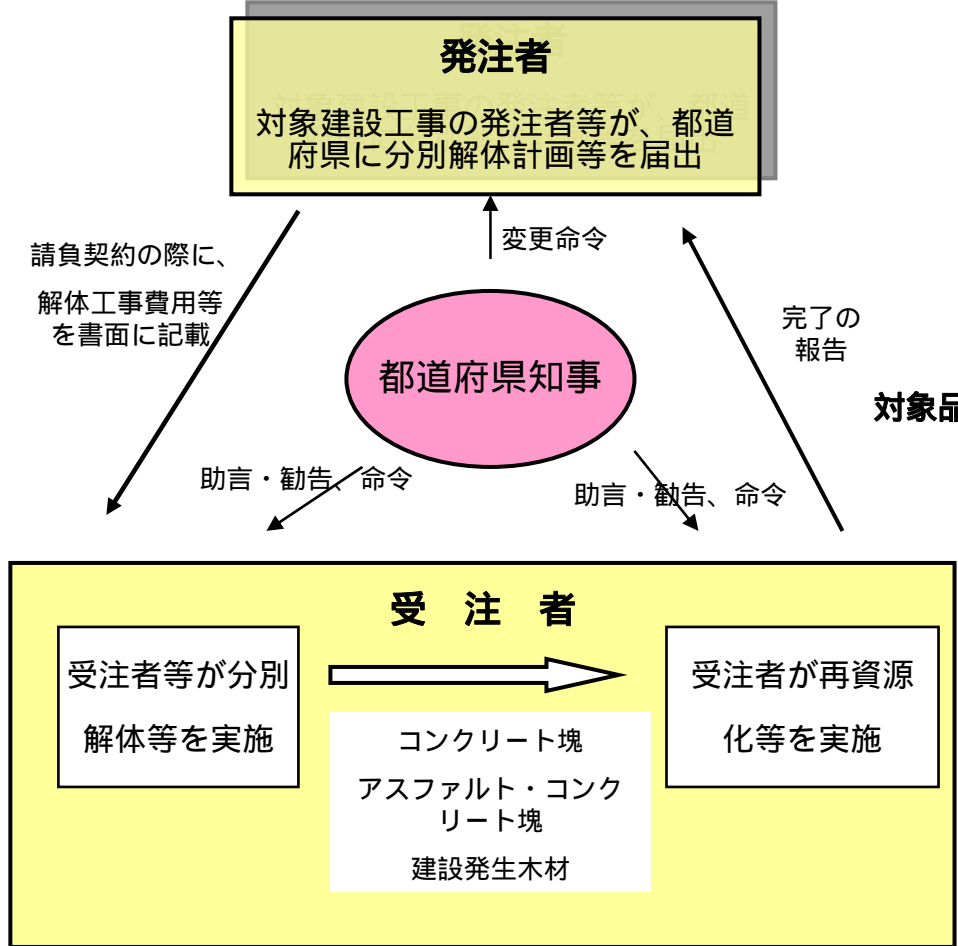
出典：循環型社会白書（平成17年版）

カ 建設リサイクル法（平成12年5月法律第104号）

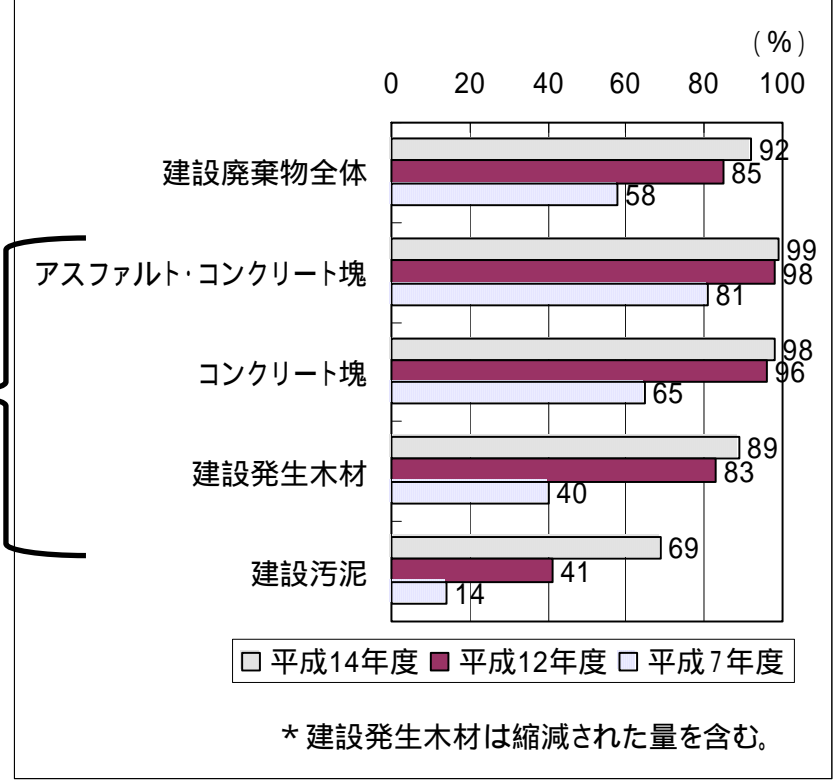
建設廃棄物は、産業廃棄物全体の排出量の約2割、不法投棄量の約7割（岐阜市椿洞の事案を除く。）、最終処分量の約2割を占めているが、建設リサイクル法は、一定の条件の建設工事の受注者に対して、建設廃棄物の分別解体、再資源化を行うことを義務付けている。

平成12年5月に制定され、平成14年5月に本格施行されているが、建設廃棄物の再資源化率は順調に上昇している。

【建設リサイクル法の概要】



建設廃棄物の品目別再資源化等の状況



出典：循環型社会白書、H17年版

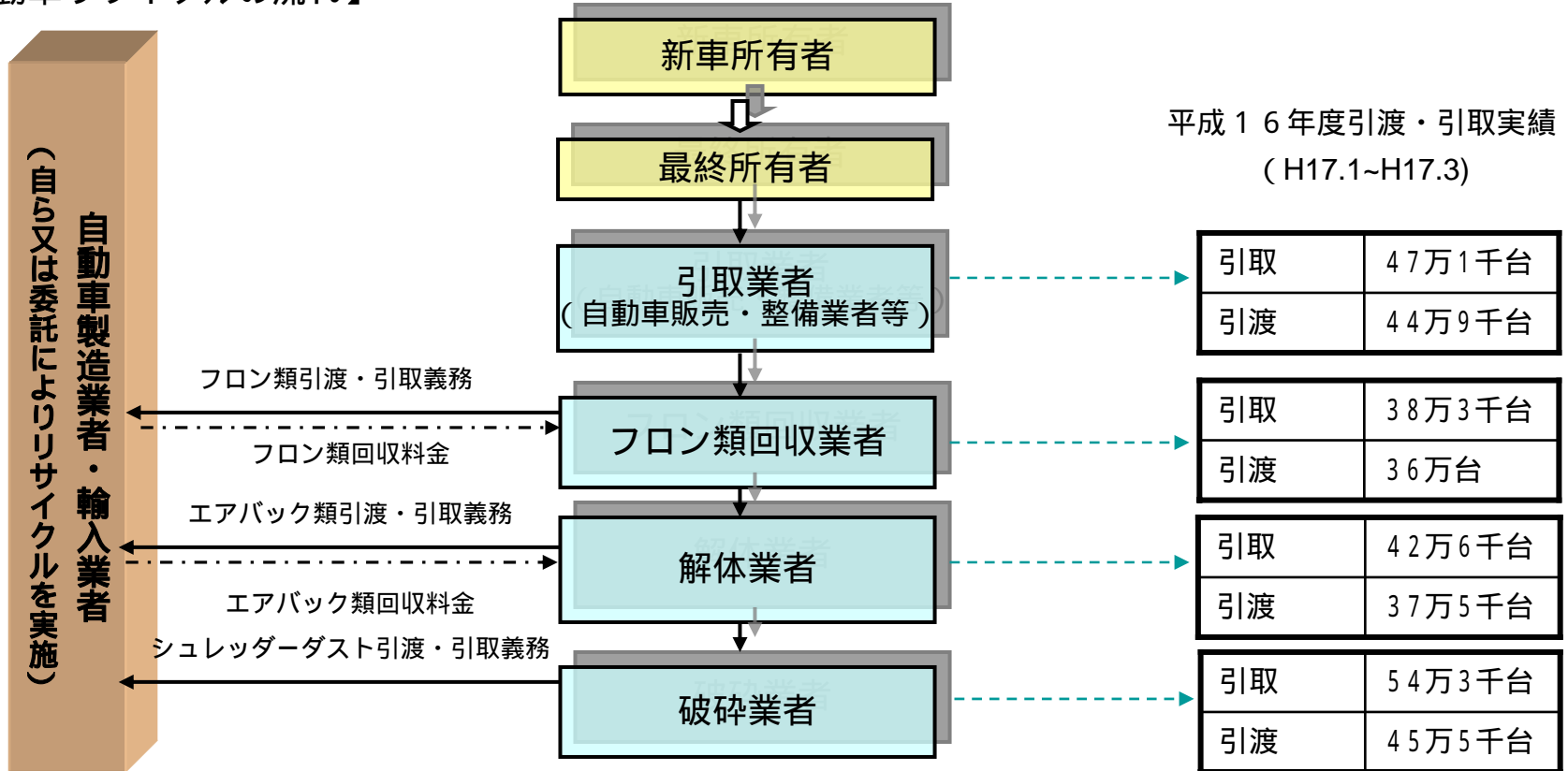
キ 自動車リサイクル法（平成14年7月法律第87号）

自動車リサイクル法は、全ての自動車を対象にリサイクル料金を新車販売時及び車検時に所有者があらかじめ預託することとした（前払い制）最初のリサイクル法である。

使用済自動車は、従来は解体業者や破砕業者における売買を通じて流通し、リサイクル・処理が行われてきたが、自動車リサイクル法では、拡大生産者責任の考え方に基づき、使用済自動車の処理行程で発生するフロン類、エアバック類及びシュレッダダストについて、自動車製造業者及び輸入業者に対して引取り及びリサイクル(フロン類については破壊)を義務づけた。

自動車リサイクル法は、平成17年1月に本格施行されたが、1月から3月までの実績は順調である。

【自動車リサイクルの流れ】



* 本図からは預託金制度や情報管理システムは省いている。

2. 我が国の廃棄物・リサイクル対策の取組

(3) 循環型社会の形成に向けた様々な技術の発展

ア リデュース・リユース技術

廃棄物等の発生抑制につながるリデュース技術の面では、例えば、新たな素材の開発によりPETボトル等の軽量化が進み、約1割から4割もの容器の軽量化が実現されている。

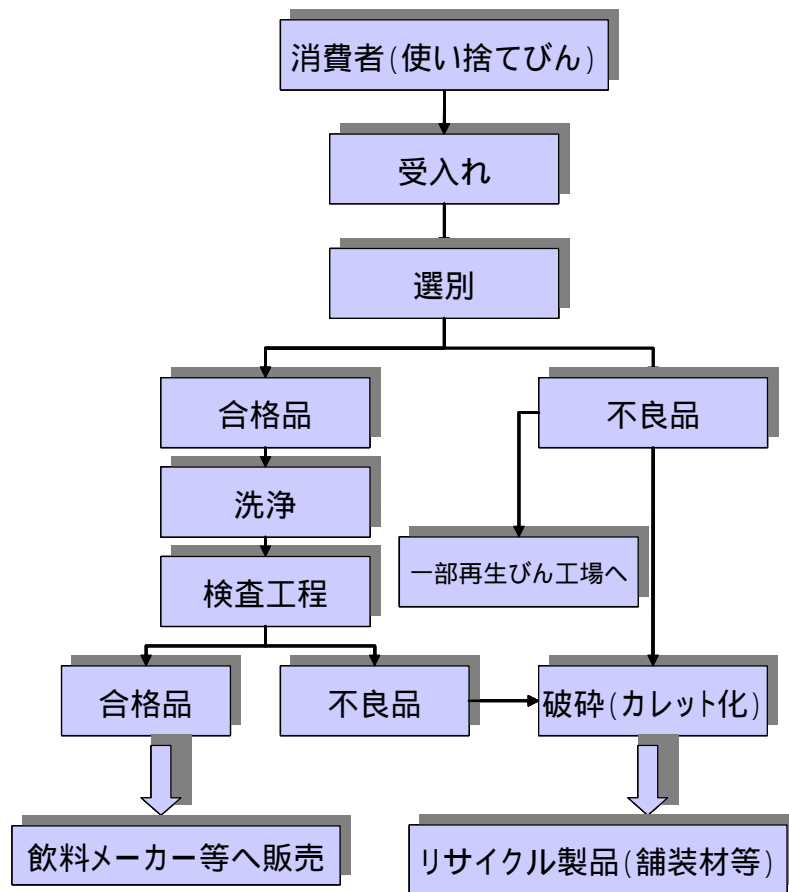
一方で、リユースの面では、リターナブルびん等の取組は様々な課題を有しているものの、イベントでのリユース容器の活用や、びん洗浄施設の整備等の面で様々な技術が活用されている。

リデュース技術

【容器の軽量化の状況】

容器区分	メーカー	減量化対策		減量割合
ペットボトル	A社	2リットル	55g → 48g	13%減
	B社	2リットル	63g → 42g	33%減
	C社	500ml	32g → 23g	28%減
アルミ缶	D社	350ml	20.5g → 15.2g	26%減
	E社	340ml	18.9g → 16.2g	14%減
スチール缶	F社	190g缶	40.7g → 31.7g	22%減
ガラスびん	G社	大瓶	605g → 475g	21%減
	H社	100mlびん	150g → 110g	27%減
プラスチック製容器包装	I社	シャンプー・洗剤等		12~42%減
	J社	シャンプー・リンス等		7.6~10.8%減
	K社	サラダ油700gボトル	33g → 27g	18%減
	L社	レジ袋(食品用) H540mm×W300mm×	9g → 7.3g	19%減

【熊本県のリユースびんシステムの例】



リユース技術

【移動式の容器洗浄機の活用】



リユースカップの例
(東京都江東区での音楽ライブ)

出典：環境省資料



移動式容器洗浄機
出典：環境省資料

出典：環境省資料

イ リサイクル技術

リサイクル技術には、廃棄物等の適正処理を進め、より環境負荷の少ない資源活用を推進する面と、我が国に乏しい資源の確保を図り、健全な経済発展を促進する面とが存在している。

これらの技術を活用している具体的な例としては、高度な廃棄物処理施設により、高いリサイクル率を実現している例や、高度な金属・蒸気回収炉の整備により、希少金属のリサイクルを進めている取組等が挙げられる。

【混合廃棄物の高度な機械選別・破碎洗浄施設（東京都大田区）】

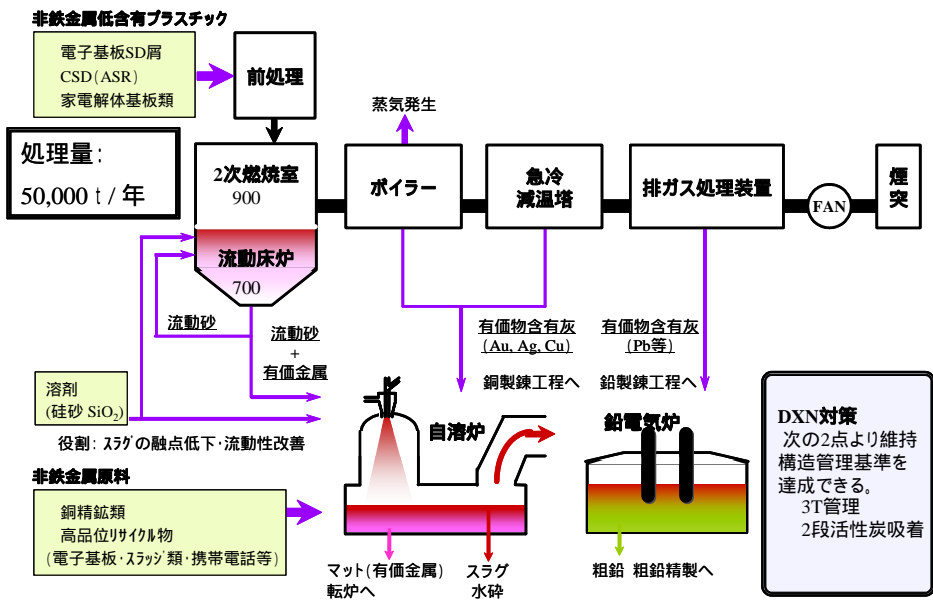


回転型の選別機で選別しにくい小物や土砂の選別除去が可能

従来、リサイクル率が約10%（全国平均）の建設混合廃棄物のリサイクル率94%を達成

手作業で課題であった劣悪な労働環境が抜本的に改善

【高度な技術を活用した金属・蒸気回収炉（同和鉱業）】



金などの貴金属のほか、特定の希少金属のリサイクルの面で世界でもトップクラスの技術

国家の資源戦略上も重要な位置付け

ウ 廃棄物等の適正な最終処分の技術

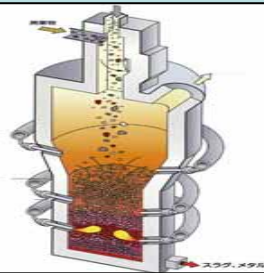
廃棄物の発生抑制やリサイクル、適正で安全な廃棄物の処理等、廃棄物処理対策に係る基礎研究及び応用研究を支援するため「廃棄物処理対策研究事業」を実施している。

また、不法投棄の防止に向け、我が国の情報技術を活用した不法投棄防止システム等を整備している。

【廃棄物処理対策研究事業の実績による政策等への反映例】



- スラグの有効利用を確立
(H9:34,842t H14(4月-12月):131,330t)
- スラグのJIS規格化に寄与



平成14年補助実績
54施設

- ガス化溶融炉の開発の基礎資料となり、ガス化溶融炉の実用化・普及に寄与

【浄化槽のイメージ】

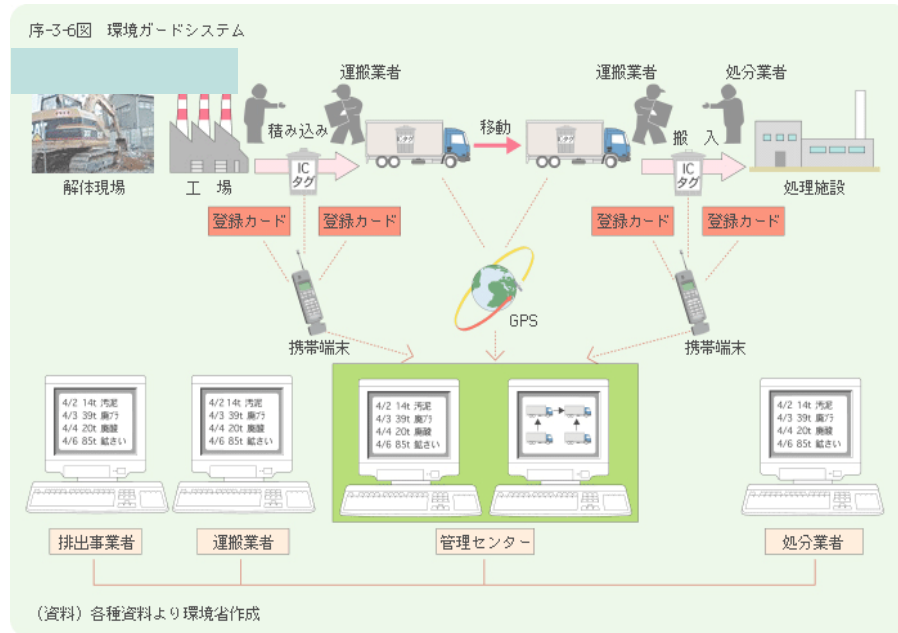


浄化槽は、短期間でかつ費用も少なく設置できる人口散在地域において効率的な汚水処理のシステム

し尿のみを処理する単独浄化槽から、し尿と生活雑排水を処理する合併処理浄化槽への転換を推進

【ITを活用した不法投棄防止システム】

(産業廃棄物処理業者が主導的にアクションを起こした事例)



ICタグやGPS等を活用し、廃棄物の積み込みから、収集運搬、処分に至るまでの全行程において、廃棄物の情報を関係者にリアルタイムで配信。

廃棄物の流れをガラス張りにし、不法投棄が入り込む隙間をなくすもの。

システムの加入が排出事業者が処理業者を選ぶ際の選択基準の一つとなり、産業廃棄物処理業界の優良化に繋がることも期待。

2. 我が国の廃棄物・リサイクル対策の取組
 (4) 地域と一体となった廃棄物処理の推進の充実
 ア 地方での循環計画の策定について

循環型社会形成推進基本計画では、地方公共団体の役割として、地域における循環型社会形成推進のための基本計画を策定することを促進することとしている。

地方公共団体における循環基本計画の策定状況を見ると、この1年間で循環型社会形成推進基本計画を策定する予定のない地方公共団体数は大きく減少するなど、地域における取組は進捗しつつある。

【循環基本計画における記述】

循環型社会形成推進基本計画（抜粋）
 第5章 各主体の果たす役割 第4節 地方公共団体

自らも事業者としてグリーン購入や環境管理システムの導入など循環型社会の形成に向けた行動を率先して実行するとともに、循環基本計画を踏まえ、地域における循環型社会形成推進のための基本計画の策定が行われていきます。

地方公共団体の取組における循環基本計画の作成状況について

策定状況	自治体数	数値目標	
		有	無し
(1) 計画を策定	14	10	4
	13	10	3
(2) 内容を網羅する他の計画を策定	23	20	3
	16	15	1
(3) 策定していない	24	-	-
	31	-	-
計	61	30	7
	60	25	4

策定の予定		
策定予定	内容を網羅する他の計画を策定予定	予定無し
6	15	3
7	10	14

注 上段：調査対象61自治体(47都道府県、14政令指定都市) 調査期間 平成17年3月31日時点
 下段：調査対象60自治体(47都道府県、13政令指定都市) 調査期間 平成16年3月31日時点