

平成29年版 循環型社会白書の概要について

2017年9月8日



環境省
環境再生・資源循環局

日本における循環型社会形成に向けた法制度の歴史

年代	内容	法律の制定
戦後 ~1950年代	<ul style="list-style-type: none"> ・環境衛生対策としての廃棄物処理 ・衛生的で、快適な生活環境の保持 	<ul style="list-style-type: none"> ・清掃法(1954)
1960年代 ~1970年代	<ul style="list-style-type: none"> ・高度成長に伴う産業廃棄物等の増大と「公害」の顕在化 ・環境保全対策としての廃棄物処理 	<ul style="list-style-type: none"> ・生活環境施設整備緊急措置法(1963) ・<u>廃棄物処理法(1970)</u> ・廃棄物処理法改正(1976)
1980年代	<ul style="list-style-type: none"> ・廃棄物処理施設整備の推進 ・廃棄物処理に伴う環境保全 	<ul style="list-style-type: none"> ・広域臨海環境整備センター法(1981) ・浄化槽法(1983)
1990年代	<ul style="list-style-type: none"> ・廃棄物の排出抑制、再生利用 ・各種リサイクル制度の構築 ・有害物質(ダイオキシン類含む)対策 ・廃棄物の種類・性状の多様化に応じた適正処理の仕組みの導入 	<ul style="list-style-type: none"> ・廃棄物処理法改正(1991) ・産業廃棄物処理特定施設整備法(1992) ・環境基本法(1993) ・<u>容器包装リサイクル法(1995)</u> ・廃棄物処理法改正(1997) ・<u>家電リサイクル法(1998)</u> ・ダイオキシン類対策特別措置法(1999)
2000年~	<ul style="list-style-type: none"> ・循環型社会形成を目指した3Rの推進 ・産業廃棄物処理対策の強化 ・不法投棄対策の強化 ・災害廃棄物対策の強化 	<ul style="list-style-type: none"> ・<u>循環型社会形成推進基本法(2000)</u> ・<u>建設リサイクル法</u> ・<u>食品リサイクル法(2000)</u> ・廃棄物処理法改正(2000) ・PCB特別措置法(2001) ・<u>自動車リサイクル法(2002)</u> ・産廃特措法(2003) ・廃棄物処理法改正(2003~06、10) ・<u>小型家電リサイクル法(2012)</u> ・廃棄物処理法及び災害対策基本法改正(2015) ・清掃法及びバーゼル法改正(2017)

高度成長による工場等からの廃棄物発生量の増大

市町村における処分場・焼却施設のひっ迫への対応

最終処分場ひっ迫 ⇒ 不法投棄増大の悪循環を断ち切るための3R推進 “循環国会”

市町村における適正処理困難と最終処分場のひっ迫

建設廃材の不法投棄頻発への対応

市町村における適正処理困難とメーカーによる積極的取組

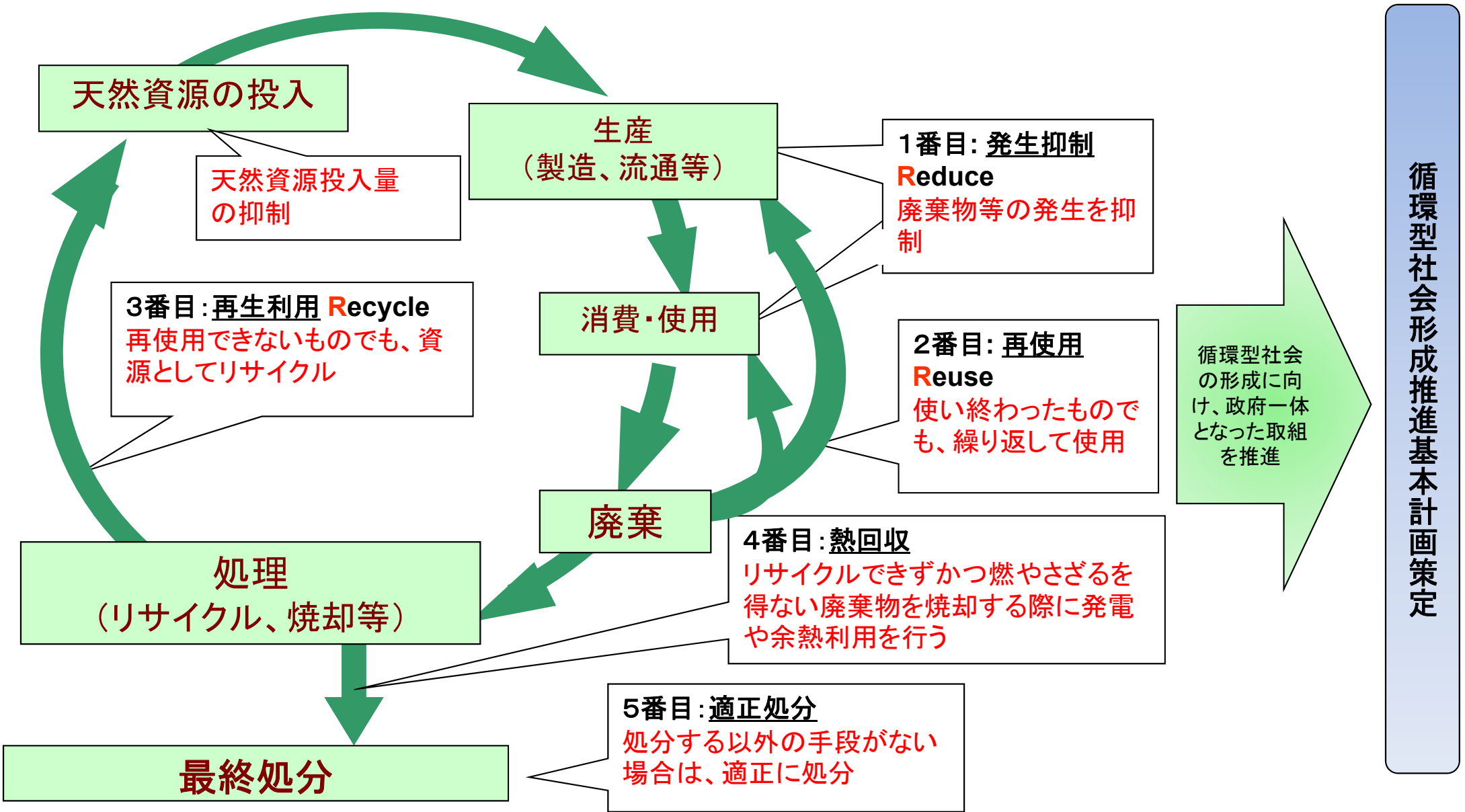
レアメタル等確保のための都市鉱山の活用

雑品スクラップの国内での不適正な取扱いや不適正輸出に対応

衛生
公害・環境
資源・循環型社会

循環型社会とは

廃棄物等の発生抑制と適正な循環的利用・処分により、天然資源の消費を抑制し、環境への負荷ができる限り低減される社会 【循環型社会形成推進基本法（平成12年6月公布、13年1月完全施行）第二条】



循環型社会の基本的な考え方

○循環基本法制定当初、循環型社会の基本的考え方は、「自然の循環」と「経済社会システムにおける物質循環」の「二つの循環の調和」を図ることを目指していた。

○「二つの循環の調和」とは、こうした経済社会システムにおける健全な物質循環を通じて自然の循環に与える悪影響を最小限とし、健全な自然の循環を維持しようという考え方。

○経済社会システムにおける廃棄段階に着目するだけでは不十分です。経済社会システムでは、資源採掘や原料調達、生産、流通、消費、廃棄の各段階で環境負荷を発生させており、そのため、それぞれの段階で、可能な限り環境負荷を低減する必要があります。



「自然の循環」及び「経済社会システムにおける物質循環」の模式図

循環型社会の実現に向けた取組

- 資源生産性向上のためには、国内外の動きを見据えて、廃棄物中心の取組からの転換が必要。
- 「二つの循環の調和」を達成し、廃棄段階だけでなく、モノのライフサイクル全体に着目した施策や、経済・地域社会の変化(IoT化、廃棄物処理施設等の老朽化)への対応を強力に推進し、地球温暖化、生物多様性等にも貢献。

- G7富山環境大臣会合(2016年5月15-16日)のコミュニケ附属書として採択。
- G7として、「共通のビジョン」を掲げ、協力して具体的な「野心的な行動」に取り組むもの。
- 持続可能な開発目標(SDGs)及びパリ協定の実施に向けて、国際的に協調して資源効率性や3Rに取り組むという強い意志を示した世界の先進事例ともいうべき国際的枠組。

「富山物質循環フレームワーク」の実現に向けて、**循環基本計画の次期見直し(※)に反映**させていく。

(※)2018年(平成30年)春に閣議決定

資源効率性向上・3R推進に関するG7共通ビジョン

- 我々の共通の目標は、関連する概念やアプローチを尊重しつつ、地球の環境容量内に収まるように天然資源の消費を抑制し、再生材や再生可能資源の利用を進めることにより、ライフサイクル全体にわたりストック資源を含む資源が効率的かつ持続的に使われる社会を実現することである。
- こうした社会は、廃棄物や資源の問題への解決策をもたらすのみならず、自然と調和した持続的な低炭素社会も実現し、雇用を生み、競争力を高め、グリーン成長を実現するものである。

G7各国による野心的な行動

目標1: 資源効率性・3Rのための主導的な国内政策

- 資源効率性・3Rと気候変動、異常気象、有害物質、災害廃棄物、自然環境保全等の政策を包括的に統合し、促進。
- 規制的手法に加え、事業者による自主的取組等を推進
- 災害廃棄物の適正処理と再生利用、災害に対して強靱な廃棄物処理施設の整備等
- 地域の多様な主体間の連携(産業と地域の共生)、消費者対策

具体例: 食品ロス・食品廃棄物対策

- ・SDGsを踏まえ、国内や地域での政策や計画策定など、食品ロス・食品廃棄物の最小化及び有効かつ安全な利用に向けた取組を加速。

目標2: グローバルな資源効率性・3Rの促進

- G7アライアンス等を通じて、ベストプラクティスや適用可能な最良技術(BAT)、有用な教訓を他の国々と共有。
- 途上国における資源効率性・資源循環政策の能力構築支援
- 巨大自然災害を経験する国・地域を支援
- 上流産業における、再生可能資源の利用を含むリユース、リサイクルのための積極的取組を奨励

具体例: 電気電子廃棄物(E-Waste)の管理

- ・違法取引を防止するため、国際的な協調行動を強化
- ・適正な管理能力を有しない国から有する国への有害廃棄物の輸出は、環境と資源効率・資源循環に寄与するものと認識

目標3: 着実かつ透明性のあるフォローアップ

・国内指標を検討

・ワークショップ等を通じて、本フレームワークのフォローアップ

第三次循環型社会形成推進基本計画（平成25年5月31日閣議決定）のポイント

現状と課題

我が国における3Rの進展

- 3Rの取組の進展、個別リサイクル法の整備等により**最終処分量**の大幅削減が実現するなど、**循環型社会形成に向けた取組は着実に進展**。

循環資源の高度利用・資源確保

- 国際的な資源価格の高騰に見られるように、**世界全体で資源制約が強まると予想される一方、多くの貴金属、レアメタルが廃棄物として埋立処分**。

安全・安心の確保

- 東日本大震災、東京電力福島第一原子力発電所の事故に伴う国民の安全、安心に関する意識の高まり**。

世界規模での取組の必要性

- 途上国などの経済成長と人口増加に伴い、**世界で廃棄物発生量が増加**。そのうち約4割は**アジア地域**で発生。
2050年には、2010年の2倍以上となる見通し

新たな目標

- より少ない資源の投入でより高い価値を生み出す**資源生産性**を始めとする**物質フロー目標の一層の向上**

	H12年度	H22年度	H32年度目標
資源生産性 (万円/トン)	25	37	46 (+85%)
循環利用率 (%)	10	15	17 (+7ポイント)
最終処分量 (百万トン)	56	19	17 (▲70%)

()内はH12年度比

第三次循環基本計画における基本的方向

2030年の循環型社会のイメージ

- ★自然界の循環と経済社会の循環が調和する社会（自然界に負荷を与えない範囲での**資源利用・資源ストック型社会**）
- ★新たな**ライフスタイルへの転換**
- ★地域の特性を活かした**地域循環圏**の重層的形成
- ★**資源効率性**の高い社会経済システム
- ★**安全・安心**の実現
- ★**国際的な資源循環の最適化**

質にも着目した循環型社会の形成

- ① リサイクルより優先順位の高い**2R(リデュース・リユース)**の取組がより進む**社会経済システムの構築**
- ② 小型家電リサイクル法の着実な施行など**使用済製品からの有用金属の回収と水平リサイクル等の高度なリサイクルの推進**
- ③ **アスベスト、PCB等の有害物質の適正な管理・処理**
- ④ 東日本大震災の反省点を踏まえた**新たな震災廃棄物対策指針の策定**
- ⑤ エネルギー・環境問題への対応を踏まえた**循環資源・バイオマス資源のエネルギー源への活用**
- ⑥ **低炭素・自然共生社会との統合的取組と地域循環圏の高度化**

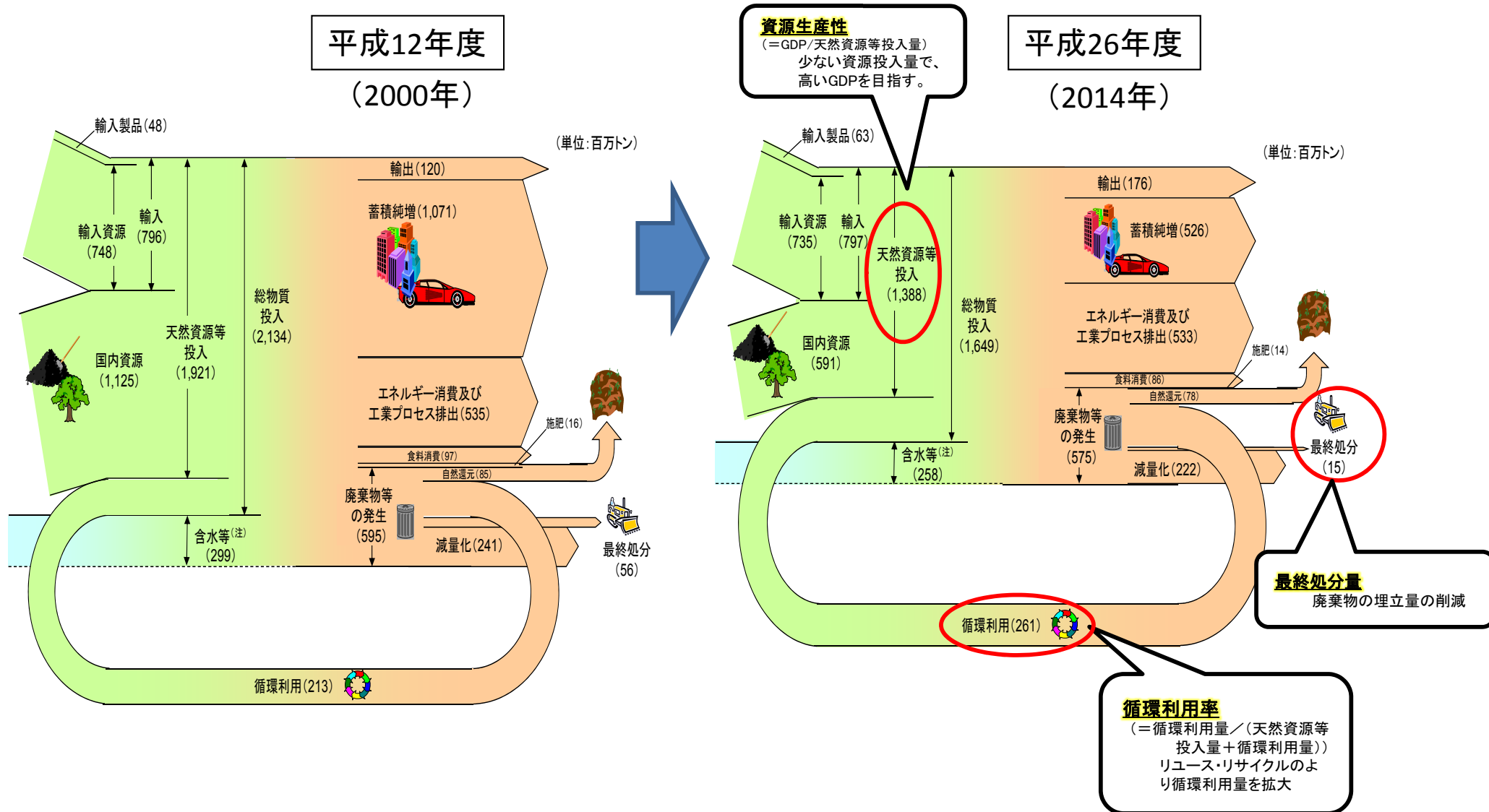
世界規模での取組の必要性

- ① **アジア3R推進フォーラム等、3R国際環境協力**
- ② **我が国の廃棄物・リサイクル産業の海外展開支援**
- ③ **有害廃棄物等の水際対策を強化するとともに、循環資源の輸入及び循環資源の輸出の円滑化**

東日本大震災への対応

- ① **災害廃棄物の着実な処理と再生利用**
- ② **放射性物質によって汚染された廃棄物の適正かつ安全な処理**

循環型社会形成推進基本計画・三大指標(平成26年度)



(注) 含水等：廃棄物等の含水等(汚泥、家畜ふん尿、し尿、廃酸、廃アルカリ)及び経済活動に伴う土砂等の随伴投入(鉱業、建設業、上水道業の汚泥及び鉱業の鉱さい)

廃棄物等の発生、循環的な利用及び処分の現状

- 平成26年度の資源生産性(=GDP/天然資源等投入量)は、平成12年度と比べ約52%上昇。しかし、近年は横ばいとなっている。
- 平成26年度の循環利用率(=循環利用量/天然資源等投入量+循環利用量)は、平成12年度と比べ約5.8%上昇。近年は増減があるものの横ばいとなっている。
- 平成26年度の最終処分量は、平成12年度と比べ約74%減少。平成25年度では既に目標値を達成。一方で、がれき類やばいじんが今後リサイクルの行き場を失い最終処分されないよう、3R取組を進めていく必要。
- 平成27年度の一般廃棄物の排出量は引き続き微減であり、平成26年度の産業廃棄物の排出量は引き続き微増となっている。

図3-2-2 資源生産性の推移

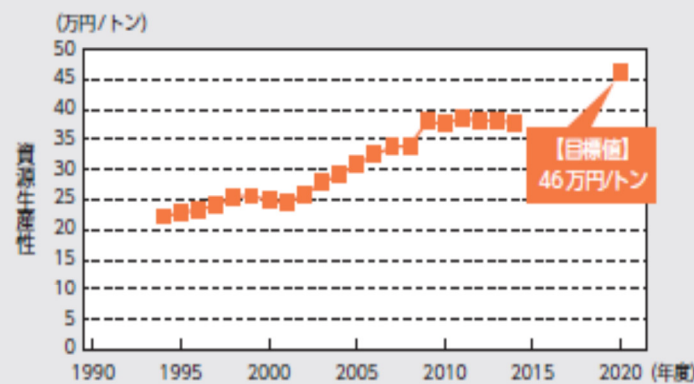


図3-2-3 循環利用率の推移

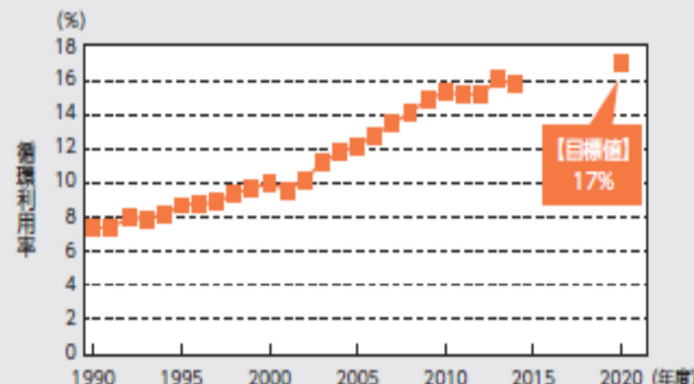
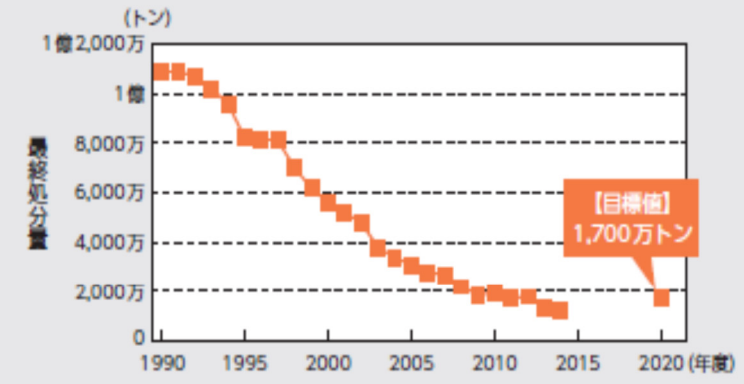
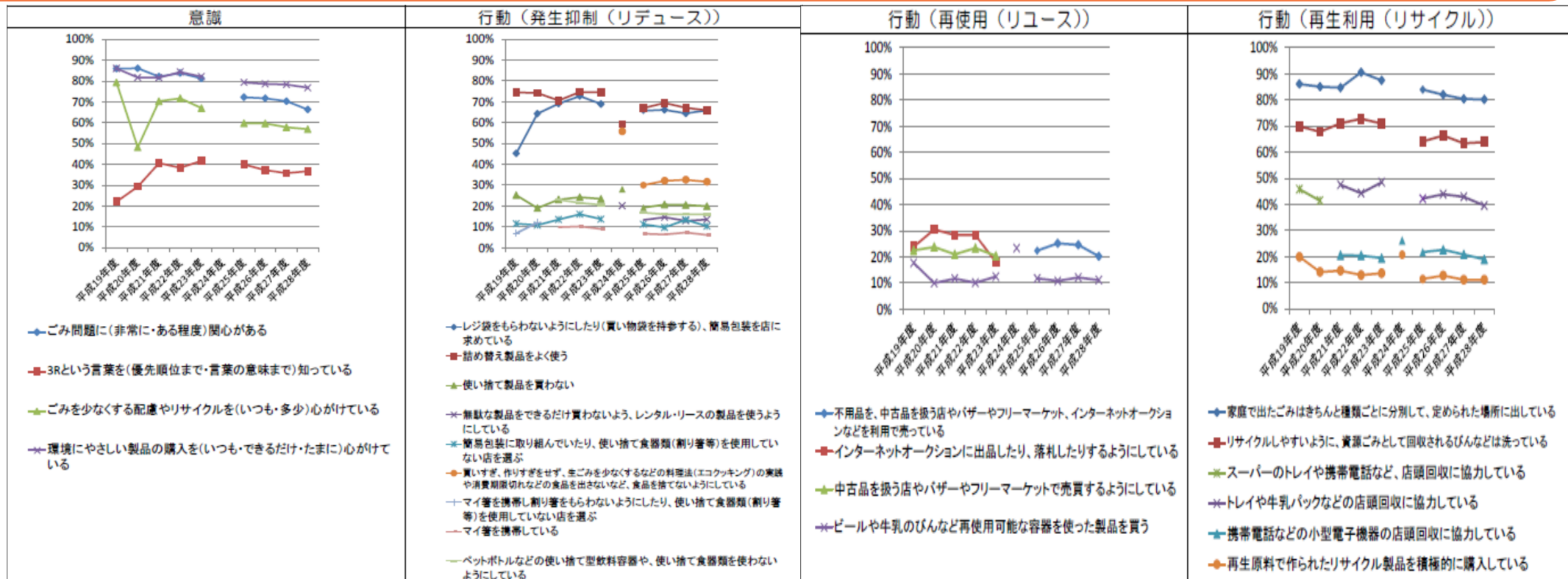


図3-2-4 最終処分量の推移



循環型社会形成に向けた現状と課題

- 国民の3Rに関する意識は総じて低下の傾向にある一方、具体的な3Rの実施率は従来から大きな変化なし。
問題意識が実際の3Rに結び付くような社会システムの在り方、とりわけ2Rの取組の検討を行う必要あり。
- 個別リサイクル法については大部分がその目標を達成。
- 事業者における更なる自主的な取組の深化に向け、業種に応じて製品アセスメントや環境配慮設計、資源生産性などについて取組を検討することが必要。



循環型社会に関する意識・行動の変化

出典：平成19年度～平成23年度、平成25年度～平成28年度：環境省「循環型社会に関するアンケート調査」(平成19年度～平成23年度、平成25年度～平成28年度)
平成24年度：内閣府「環境問題に関する世論調査」(平成24年6月)

※世論調査の値は、設問・選択肢の文章が完全に一致はしていない項目もあるが、類似・同一内容の設問で比較

資源循環と低炭素の統合的取組

- 循環型社会の形成において、「天然資源の消費の抑制を図る」ことは、化石燃料の消費の抑制を図る低炭素社会の実現にもつながる。
- 平成26年度の廃棄物部門由来の温室効果ガスの排出量は、約3,740万トン CO₂ (平成12年度比約20%減少)
- 平成26年度の廃棄物部門以外で削減された温室効果ガス排出量は、約1,940万トンCO₂
⇒廃棄物を発電等に活用したことにより平成25年度に削減された温室効果ガス排出量は、平成12年度比で約2.3倍。
- パリ協定や地球温暖化対策計画を踏まえ、バイオマス系循環資源エネルギーの利用等、廃棄物焼却施設等が熱や電気等のエネルギー供給センターとしての役割を果たすようになることで、化石燃料など枯渇性資源の使用量を最小化する循環型社会の形成を目指す。

富山物質循環フレームワークの採択

- 平成27年6月にG7エルマウ・サミットでは資源効率性が取り上げられ、産業界、公的部門、研究機関、消費者等のステークホルダーがベストプラクティスを共有するフォーラムとして、「資源効率性のためのG7アライアンス」が設立され、議長国の主導により毎年ワークショップが開催されることとなった。
- 平成28年5月に開催された富山環境大臣会合では、資源効率性、3Rに関するG7の新たな枠組みとして、「富山物質フレームワーク」が採択された。
- 本フレームワークは、G7として、「共通のビジョン」を掲げ、協力して具体的な「野心的な行動」に取り組むもの。持続可能な開発目標(SDGs)及びパリ協定の実施も見据え、国際的に協調して資源効率性や3Rに取り組むという強い意志を示した世界の先進事例ともいえるべき国際的枠組。

1. バーゼル法をめぐる現状と課題

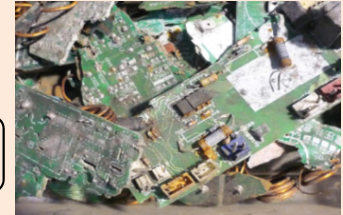
- バーゼル法は、有害廃棄物の環境上不適正な輸出入の防止を目的とするバーゼル条約の国内担保法。
- 平成4年の法制定から約25年が経過し、また、近年、非鉄金属二次資源の国際取引の増大に伴い、輸出・輸入ともに増加。こうした中で、以下のような事象・ニーズが出ている。
- 輸出では、**①雑品スクラップの不適正輸出や輸出先国からの不法取引との通報（シップバック要請）の増加**や**②使用済鉛蓄電池等の輸出先での環境上不適正な取扱い事案が発生**。
- 輸入では、廃電子基板等は、有用な金属を含んでおり、欧州連合等との国際的な資源獲得競争が激化。事業者からは、**③輸入規制による競争上の不利な事業環境を解消すべき**との要望がある。
- 「日本再興戦略2016」においても、平成28年度中の検討と早期に必要な措置の実施が求められた。

シップバックされた
雑品スクラップ
〔不適正な輸出
事案が発生〕



廃電子基板等の
電子部品スクラップ

〔事業者からは
高い輸入ニーズあり〕



2. 改正案の概要

- 有害廃棄物等の輸出規制の適正化や再生利用（リサイクル）等目的での有害廃棄物等の輸入規制の緩和を図るため、特定有害廃棄物等の範囲の見直し、輸入事業者及び再生利用等事業者の認定制度の創設による特定有害廃棄物等の輸入手続の緩和等の措置を講ずる。

3. 措置事項の概要

A. 「特定有害廃棄物等」の範囲の見直し（第2条）

- **輸出先国において条約上の有害廃棄物とされている物**を、我が国においても特定有害廃棄物等として、**輸出承認を要件化**。あわせて、**規制対象物を法的に明確化**。（①）
- **途上国からの再生利用（リサイクル）等に適した廃電子基板等の輸入について、輸入承認を不要とするよう、規制対象物の範囲を見直し**。（③）

B. 特定有害廃棄物等の輸出に係る規制の適正化（第4条）

- 輸出先の環境汚染防止措置について環境大臣が**確認する事項を明確化**。（②）

C. 特定有害廃棄物等の輸入に係る認定制度の創設・輸入手続緩和

- 輸入事業者及び再生利用等事業者の認定制度を創設（第14条～第16条）。認定輸入事業者が、認定再生利用等事業者による再生利用等のために特定有害廃棄物等の輸入を行う際の、輸入承認を不要とする（第8条）。（③）

不適正輸出の防止 &
再生利用等の推進

1. 廃棄物処理法をめぐる現状と課題

(1) 廃棄物の不適正処理事案の発生

平成28年1月に発覚した食品廃棄物の不正転売事案を始め、引き続き廃棄物の不適正処理事案が発生

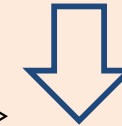


<明らかになった課題>

- ①許可取消し後の廃棄物処理業者等が廃棄物をなお保管している場合における対応強化等が必要
- ②電子マニフェストの活用による、不適正事案の早期把握や原因究明等が必要

(2) 雑品スクラップの保管等による影響

鉛等の有害物質を含む、電気電子機器等のスクラップ（雑品スクラップ）等が、環境保全措置が十分に講じられないまま、破砕や保管されることにより、火災の発生や有害物質等の漏出等の生活環境保全上の支障が発生。



<明らかになった課題>

- ①こうした有価で取引され廃棄物に該当しない雑品スクラップ等の保管等に際して、行政による把握や一定の基準を遵守させるなど、一定の管理が必要

2. 改正案の概要

(1) 廃棄物の不適正処理への対応の強化

- ①許可を取り消された者等に対する措置の強化（第19条の10等）
市町村長、都道府県知事等は、廃棄物処理業の許可を取り消された者等が廃棄物の処理を終了していない場合に、これらの方に対して必要な措置を講ずることを命ずること等ができることとする。
- ②マニフェスト制度の強化（第12条の5）
特定の産業廃棄物を多量に排出する事業者に、紙マニフェスト（産業廃棄物管理票）の交付に代えて、電子マニフェストの使用を義務付けることとする。

(2) 有害な特性を有する使用済みの機器の適正な保管等の義務付け

- 人の健康や生活環境に係る被害を防止するため、雑品スクラップ等の有害な特性を有する使用済みの機器（有害使用済機器）について、
 - ・これらの物品の保管又は処分を業として行う者に対する、都道府県知事への届出、処理基準の遵守等の義務付け
 - ・処理基準違反があった場合等における命令等の措置の追加等の措置を講ずる。

雑品スクラップ
の国内管理の
適正化

(3) その他

- ①親子会社が一体的な経営を行うものである等の要件に適合する旨の都道府県知事の認定を受けた場合には、当該親子会社は、廃棄物処理業の許可を受けずに、相互に親子会社間で産業廃棄物の処理を行うことができることとする。（第12条の7）

講じようとする施策のトピック

- 循環型社会形成推進基本計画(以下、「循環基本計画」という。)については、平成30年度に第三次循環基本計画の制定後5年目を迎えることから、**これまでの計画の進捗状況の点検結果等を踏まえつつ、同計画の見直しに向けて検討を行う。**
- 国連持続可能な開発目標(SDGs)や「富山物質循環フレームワーク」を踏まえ、**食品ロス削減・食品リサイクル推進の施策を進める**ほか、平成28年1月の食品廃棄物不適正転売事案を受けた**転売防止対策**の周知及び食品リサイクル事業者への指導強化を図る。
- アジア太平洋諸国における3R関連の事業形成や政策立案を促進するための戦略的な支援を行う。
また、我が国の廃棄物分野の経験や技術をいかして、我が国の優れたインフラ関連産業の国際展開の支援を行う。
- 人の健康及び生活環境に係る被害を生ずるおそれがあるPCB廃棄物について、**処理期限内に一日でも早く安全かつ確実に処理を完了するため、保管事業者における処分義務の履行を推進する等、政府一丸となって取り組む。**