

# 第四次循環型社会形成推進基本計画 (案)

(平成 30 年 2 月 15 日時点)

平成 3 0 年 〇 月

この基本計画は、循環型社会形成推進基本法（平成12年法律第110号）第15条第7項において準用する同条第6項の規定に基づき、国会に報告するものである。

# 目次

## はじめに

1. 今後懸念される課題と近年の対応 .....	3
1.1. 不確実性を増す世界と国際協調の進展 .....	3
1.2. 我が国における人口減少・少子高齢化の進展と地域の衰退 .....	4
1.3. 日本経済の長期停滞と SOCIETY 5.0 .....	5
1.4. 我が国の循環型社会形成の進展と近年の状況 .....	7
1.5. 原発事故による放射性物質に汚染された国土の再生と復興 .....	8
1.6. 大規模災害の頻発と対策の遅れ .....	9
1.7. 市民の意識の変化 .....	9
1.8. 資源循環及び適正処理の担い手の確保 .....	10
2. 循環型社会形成に向けた取組の中長期的な方向性 .....	11
2.1. 持続可能な社会づくりとの統合的取組 .....	11
2.2. 多種多様な地域循環共生圏形成による地域活性化 .....	13
2.3. ライフサイクル全体での徹底的な資源循環 .....	15
2.3.1. プラスチック .....	17
2.3.2. バイオマス（食品、木など） .....	18
2.3.3. ベースメタルやレアメタル等の金属 .....	18
2.3.4. 土石・建設材料 .....	18
2.3.5. 温暖化対策等により新たに普及した製品や素材 .....	19
2.4. 適正処理の更なる推進と環境再生 .....	19
2.4.1. 適正処理の更なる推進 .....	19
2.4.2. 廃棄物等に関する環境再生 .....	20
2.4.3. 東日本大震災からの環境再生 .....	21
2.5. 万全な災害廃棄物処理体制の構築 .....	22
2.5.1. 自治体レベルでの災害廃棄物対策の加速化 .....	22
2.5.2. 地域レベルでの災害廃棄物広域連携体制の構築 .....	23
2.5.3. 全国レベルでの災害廃棄物広域連携体制の構築 .....	23
2.6. 適正な国際資源循環体制の構築と循環産業の海外展開の推進 .....	24
2.6.1. 適正な国際資源循環体制の構築 .....	24
2.6.2. 循環産業の海外展開の推進 .....	25
2.7. 循環分野における基盤整備 .....	25
2.7.1. 循環分野における情報の整備 .....	26
2.7.2. 循環分野における技術開発、最新技術の活用と対応 .....	26
2.7.3. 循環分野における人材育成、普及啓発等 .....	28
3. 循環型社会形成のための指標及び数値目標 .....	28

3.1.	循環型社会の全体像に関する指標	29
3.2.	循環型社会形成に向けた取組の進展に関する指標	30
3.2.1.	持続可能な社会づくりとの統合的取組に関する指標	30
3.2.2.	多種多様な地域循環共生圏形成による地域活性化に関する指標	30
3.2.3.	ライフサイクル全体での徹底的な資源循環に関する指標	30
3.2.4.	適正処理の更なる推進と環境再生に関する指標	30
3.2.5.	万全な災害廃棄物処理体制の構築に関する指標	30
3.2.6.	適正な国際資源循環体制の構築と循環産業の海外展開の推進に関する指標	30
3.2.7.	循環分野における基盤整備に関する指標	30
3.3.	今後の検討課題等	31
3.3.1.	指標に関するデータ整備	31
3.3.2.	指標の推計方法等の向上	31
3.3.3.	指標の国際比較	31
3.3.4.	新たな指標の開発	32
4.	各主体の連携と役割	32
4.1.	各主体の連携	32
4.2.	各主体の役割	33
4.2.1.	国が果たすべき役割	33
4.2.2.	地方公共団体に期待される役割	33
4.2.3.	国民に期待される役割	34
4.2.4.	NPO・NGO等に期待される役割	35
4.2.5.	大学等の学術・研究機関に期待される役割	36
4.2.6.	事業者期待される役割	37
5.	国の取組	40
5.1.	持続可能な社会づくりとの統合的取組	40
5.2.	多種多様な地域循環共生圏形成による地域活性化	40
5.3.	ライフサイクル全体での徹底的な資源循環	42
5.3.1.	プラスチック	45
5.3.2.	バイオマス（食品、木など）	45
5.3.3.	ベースメタルやレアメタル等の金属	46
5.3.4.	土石・建設材料	47
5.3.5.	温暖化対策等により新たに普及した製品や素材	48
5.4.	適正処理の更なる推進と環境再生	48
5.4.1.	適正処理の更なる推進	48
5.4.2.	廃棄物等からの環境再生	51
5.4.3.	東日本大震災からの環境再生	52
5.5.	万全な災害廃棄物処理体制の構築	53

5.5.1.	自治体レベルでの災害廃棄物対策の加速化	53
5.5.2.	地域レベルでの災害廃棄物広域連携体制の構築	54
5.5.3.	全国レベルでの災害廃棄物広域連携体制の構築	54
5.6.	適正な国際資源循環体制の構築と循環産業の海外展開の推進	55
5.6.1.	適正な国際資源循環体制の構築	55
5.6.2.	循環産業の海外展開の推進	57
5.7.	循環分野における基盤整備	57
5.7.1.	循環分野における情報整備	57
5.7.2.	循環分野における技術開発、最新技術の活用と対応	58
5.7.3.	循環分野における人材育成、普及啓発等	59
6.	計画の効果的実施	60
6.1.	関係府省間の連携	60
6.2.	中央環境審議会での進捗状況の評価・点検	61
6.3.	個別法・個別施策の実行に向けたスケジュール（工程表）	61
別紙1	個別法の施行等に関する工程表	62
別紙2	循環型社会形成のための指標・数値目標一覧	63

# 1 はじめに

2  
3 今日、環境保全は人類の生存基盤に関わる極めて重要な課題となっている。大量生  
4 産・大量消費型の経済社会活動は、大量廃棄型の社会を形成し、環境保全と健全な物  
5 質循環を阻害する側面を有している。また、温室効果ガスの排出による地球温暖化問  
6 題、天然資源の枯渇の懸念、大規模な資源採取による自然破壊など様々な環境問題に  
7 も密接に関係している。

8 我が国では、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「循  
9 環型社会」を形成することを目指し、循環型社会形成推進基本法（平成12年法律第  
10 110号。以下「循環基本法」という。）に基づき循環型社会形成推進基本計画（以下  
11 「循環基本計画」という。）を策定し、関連施策を総合的かつ計画的に推進してきた。

12 これまで、各主体が進めてきた循環型社会の形成に向けた取組等により、資源生産  
13 性、循環利用率が大幅に向上し、最終処分量が大幅に減少したものの、近年は横ばい  
14 となっており、3Rなどの資源生産性を高める取組を一層強化していく必要がある。  
15 また、東日本大震災とそれにより引き起こされた原発事故により放射性物質に汚染さ  
16 れた国土の再生と復興に引き続き取り組んでいく必要がある。さらに東日本大震災以  
17 降も毎年のように大規模な災害が発生しており、首都直下地震や南海トラフ巨大地震  
18 など、東日本大震災を大きく上回る災害の発生が懸念されていることから、万全な災  
19 害廃棄物処理体制を構築していく必要がある。

20 第四次循環基本計画では、これらの循環型社会の状況を踏まえて第三次循環基本計  
21 画で掲げた「質」にも着目した循環型社会の形成、低炭素社会や自然共生社会との統  
22 合的取組等を引き続き中核的な事項として重視しつつ、さらに、経済的側面や社会的  
23 側面にも視野を広げた。まず世界に目を向けると、新興国を中心とする急激な人口増  
24 加、経済成長等により様々な課題が生じ不安定化する世界において、2015年9月の国  
25 連サミットにおいて、持続可能な開発のための2030アジェンダが採択されるなど持  
26 続可能な社会を目指した国際協調の取組が進められている。一方、我が国では人口減  
27 少・少子高齢化が進展し、地域の衰退が懸念されている。経済的には1991年のバブ  
28 ル崩壊以降の長期停滞を打破し、「必要なモノ・サービスを、必要な人に、必要な時  
29 に、必要なだけ提供する」ことにより、様々な社会課題を解決する試みである「Society  
30 5.0」の実現に向けて、第4次産業革命のイノベーションをあらゆる産業や社会生活  
31 に取り入れることが求められている。これらの国内外の経済や社会の状況は循環型社  
32 会の形成に密接に関わっており、環境的側面、経済的側面、社会的側面を統合的に向  
33 上させていく必要がある。

34 そこで、第四次循環基本計画では、まず、2.1で経済的側面、社会的側面との統合  
35 を含めた「持続可能な社会づくりとの統合的取組」について将来像を描いた。その上  
36 で、我が国が目指すべき将来像として2.2で地域の衰退等の課題を踏まえて「地域循  
37 環共生圏による地域の活性化」を、2.3で環境保全上の支障が生じないことを前提と

1 しつつ「Society 5.0」の実現をも狙った「ライフサイクル全体での資源循環の徹底」  
2 を、2.4 で循環型社会形成の根幹となる「適正処理の推進と環境再生」を、2.5 で災  
3 害に備えた「万全な災害廃棄物処理体制の構築」を描き、それらを国際的にも展開し  
4 ていく将来像として2.6 で「適正な国際資源循環体制の構築と循環産業の海外展開」  
5 を描いた。そして、これらを支える情報、技術、人材等の基盤の将来像として2.7 で  
6 「循環分野における基盤整備」を描いた。

7 第四次循環基本計画では、この7つの方向性ごとに、将来像からバックキャスト  
8 ング的に、3. で可能な限り具体的な数値目標を設定し、4. で各主体の連携や期待さ  
9 れる役割を記載し、5. で国が実施すべき取組を具体的に記載した。

10 今後、国は、この第四次循環基本計画に基づき、各主体との連携の下、環境保全を  
11 前提とし、3Rの推進など国内外における循環型社会の形成を推進する総合的な施策  
12 を政府全体で一体的に実行していく。

13 なお、循環型社会の形成は国の取組だけで実現するものではない。第四次循環基本  
14 計画では、4.2.2 から4.2.6 で、国以外の主体に期待する役割を上述の7つの方向性  
15 ごとに丁寧に記載した。地方公共団体、国民、NGO・NPO、大学等の学術・研究機関、  
16 事業者等におかれても、2. の将来像を目指し4. の各主体の連携と役割を参考に、独自  
17 の発想や工夫を加え、循環型社会の形成に向けた様々な取組を推進していただくこと  
18 を期待する。

# 1. 今後懸念される課題と近年の対応

## 1.1. 不確実性を増す世界と国際協調の進展

大量生産・大量消費社会が世界に広がりつつあり、新興国を中心に急激な人口増加、経済発展、都市化が進行する一方、依然として、経済成長から取り残され貧困に苦しむ人々が存在し、経済的な格差が拡大している。また、一部地域において戦争、テロ、人権侵害など地域の平和と安定を損ねる深刻な事態が続いており、そのような地域からの難民や移民の受け入れを巡って摩擦が生じている地域がある。このような中、世界経済のグローバル化が進み相互依存が強まる一方で、グローバル化に逆行する動きとして保護主義や内向きの傾向も見られる。

循環型社会という観点からは、世界全体の人口増加や経済成長により中長期的に資源制約が強まることが予想されるとともに、[中国等の新興国における経済発展や資源政策によって](#)、今後、資源価格の高騰、鉱物資源の品位の低下、途上国における不適正な天然資源の採掘や廃棄物からの有用金属の抽出等に伴う環境破壊や健康被害の拡大、資源確保を巡る紛争の発生などの課題が生じることが懸念される。人類の生存に欠かせない食料資源についても中長期的には需給がひっ迫することが懸念されている。また、世界の栄養不足人口は減少しているものの依然として高水準である一方、食品ロスが大量に生じている。経済成長を支えるエネルギー等を確保するため化石系資源が大量に消費されて二酸化炭素が排出されること等により、気候変動の影響による干ばつや風水害が増えている。さらに、途上国を中心に資源消費量や廃棄物・有害物質の排出量が急激に増大して、循環型社会形成に向けた制度、システム、技術が追いつかず生活環境が悪化する地域が今後ますます増えていくことや国際的な資源循環体制が整わないまま廃棄物・有害物の不適正な輸出入が増加することが懸念されている。特に、世界的な人口増加や経済発展に伴う廃棄物の排出量の増大の影響は海洋にも及び、海洋ごみが海洋生物や漁業、観光等に影響を与えている。近年では海洋中のマイクロプラスチックによる生態系への悪影響も懸念されており、国際的にも関心が高まっている。

このような状況を踏まえ、2015年9月の国連サミットにおいて、持続可能な開発のための2030アジェンダが採択され、誰一人取り残さないとの誓いのもと、2030年を期限とする17の持続可能な開発のための目標（SDGs）と169のターゲットが定められた。SDGs及びターゲットは統合され不可分のものである。例えば、食品ロスの減少というターゲットは、「飢餓の撲滅」、「資源効率の改善」、「気候変動対策を国別の対策及び計画に盛り込むこと」、「パートナーシップ」など様々な目標、ターゲットと関係し、それらとの同時達成につながる可能性がある。また、2015年12月の気候変動枠組条約第21回締約国会議においてパリ協定が採択され、歴史上初めて先進国・途上国の区別なく、温室効果ガス削減に向けて自国の決定する目標を提出し、目標達成に向けた取組を実施することなどを規定した公平かつ実効的な枠組みが合意され

1 た。

2 資源循環の分野では、2016年5月のG7富山環境大臣会合において「富山物質循  
3 環フレームワーク」が採択され、資源効率性向上・3R推進に関するG7共通ビジョ  
4 ンを掲げ、ライフサイクルアプローチや持続可能な開発の環境、経済、社会的側面を  
5 考慮しつつ資源効率性・3Rと他の課題に関する政策とを包括的に統合し促進するこ  
6 と、リサイクルに加えリユース・リデュースを促進すること、地域の多様な主体間の  
7 連携に基づき各地域の資源、物品、エネルギーの融通、活用を図り、地域活性化を推  
8 進すること、消費行動の実践や生活者意識の向上を促進すること、他の国々との協力  
9 やグローバルサプライチェーンにまたがる協力を推進することなどが合意されると  
10 ともに、2015年のエルマウサミットで合意された「海洋ごみ問題に対処するための  
11 G7行動計画」の重要性について確認された。また、2017年5月のG7ボローニャ環  
12 境大臣会合で「ボローニャ・5ヶ年ロードマップ」が採択され、資源効率性指標を改  
13 善すること、資源効率性に関する政策の温室効果ガス削減可能性を更に評価すること、  
14 食品ロス・食品廃棄物を削減するための政策・計画を策定すること、プラスチックの  
15 海洋への流出を回避することなどが合意された。さらに、2017年7月のハンブルク  
16 サミットにおいて、資源効率性及び海洋ごみがG20で初めて取り上げられ、これま  
17 でのG7による取組を基礎としつつ、優良事例と政策オプションの共有を図る「G20  
18 資源効率性対話」と、発生抑制、持続可能な廃棄物管理、教育・調査等の取組を盛り  
19 込んだ「海洋ごみに対するG20行動計画」のイニシアティブの立ち上げが合意され  
20 た。また、アジア地域等では、アジア太平洋3R推進フォーラムの開催等を通じてア  
21 ジア太平洋諸国における3Rの取組の連携が進められているほか、日中韓三カ国環境  
22 大臣会合（TEMM）や北西太平洋地域海行動計画（NOWPAP）等を通じて海洋ごみ  
23 対策に関する取組が進められている。

24 国際的な化学物質管理のための戦略的アプローチ（SAICM）では、電気電子製品  
25 のライフサイクルにおける有害物質の管理が新規政策課題の一つとして位置づけら  
26 れ、2020年には次期枠組みが策定される予定である。

27 このように、新興国を中心とする急激な人口増加、経済成長等により様々な課題が  
28 生じ不安定化する世界において、持続可能な社会を目指した国際協調の取組が進めら  
29 れている。

30

## 31 1.2. 我が国における人口減少・少子高齢化の進展と地域

### 32 の衰退

33 我が国は既に人口減少社会に突入し、これまで経験したことのない人口減少・少子  
34 高齢化が進行しつつある。東京など大都市への人口集中は進んでいるが大都市におい  
35 ても一部の地域を除いて人口が減少すると推計されている。地方部では人口が大きく  
36 減少することが推計されており、特に人口1万人未満の市町村では2050年には2010

1 年の約半数に人口が減少すると推計されている。また、出生数も減少を続け、生産年  
2 齢人口は 2060 年には 1995 年のピークの概ね半数になると推計されている。このよ  
3 うに人口が減少する中、高齢化率は上昇を続け、2035 年には国民の 3 人に 1 人、2060  
4 年には 2.5 人に 1 人が 65 歳以上になると推計されている。このような中、今後、地  
5 域の担い手の不足、消費の減退などにより地域の経済活動が低下する一方で、社会保  
6 障や老朽化した社会資本の維持管理・更新に要するコストは増大し、衰退していく地  
7 域が増えていくことが懸念されている。また、高齢化の進展、過疎化や都市への人口  
8 集中、地域の衰退などにより、地域住民の共同体としての機能が低下し、地域の助け  
9 合いの環から孤立し貧困等の課題を抱える人が増加していくことが懸念される。

10 循環型社会という観点からは、3Rの推進等により一人当たりの一般廃棄物の発生  
11 量や産業廃棄物の最終処分量が着実に減少していることに加え、人口減少により廃棄  
12 物の発生量は今後減少していくことが見込まれるが、廃棄物処理や資源循環の担い手  
13 の不足、循環資源のリサイクル先の不足などの課題が生じることが懸念される。また、  
14 農山村では都市部に先駆けて高齢化や人口減少が進んでおり、農林業の担い手の不足  
15 により農山地の荒廃等が進行することで農林業とともに育まれてきた里地里山の荒  
16 廃が進んでいる。老朽化した社会資本の更新に伴う建設系の廃棄物が増加するととも  
17 に、人口減により増加する空き家、地域経済の衰退により増加する空き店舗等を廃棄  
18 物として処理せざるを得ない状況が増え、処理責任が不明確な廃棄物が増加すること  
19 が懸念される。老朽化した家や店舗の適切な修繕や活用がなされないまま空き家や空  
20 き店舗となっていく一方で、新たな宅地や大規模店舗が大量の資源を投入して建設さ  
21 れている。さらに、地域住民の共同体としての機能の低下や高齢化により、ごみステ  
22 ーションの運営や集団回収等の実施が困難な地域の増加、ごみ出しが困難となる高齢  
23 者の増加、地域から孤立する中でごみを家にため込んでいくごみ屋敷の増加など生活  
24 ごみを巡る様々な問題が増えていくことが懸念される。

25 このような状況に対して、廃棄物処理施設の長寿命化・広域化・集約化、民間活用、  
26 地域循環圏の形成、エコタウン事業などが進められている。また、2015 年に空家等  
27 対策の推進に関する特別措置法が制定され地域住民の生活に深刻な影響を及ぼす空  
28 家等への対応が進められている。さらに、安否確認等とあわせた高齢者のごみ出しの  
29 支援、条例の制定によるごみ屋敷等への対応などを進める市町村が増えてきている。

30 さらに近年では、地域におけるバイオマス資源の肥飼料等の原料やエネルギー源と  
31 しての循環利用や農林水産品のブランド化等、地域の特性を生かして高い付加価値を  
32 創出し、地域経済の活性化を促進する取組が生まれている。

### 34 1.3. 日本経済の長期停滞と [Society 5.0](#) 第四次産業革命

35 我が国の経済は、1991 年のバブル崩壊以降、失われた 20 年とも呼ばれるほど長期  
36 に停滞した。この間、GDP は成長を続ける中国に抜かれ世界第 3 位となり、成長を  
37 続ける米国、中国との差は大きく開いた。また、国民一人当たりの GDP は 2000 年

1 に世界第2位となったが2014年には27位まで転落した。直近の経済状況について  
2 は、2012年11月を底に緩やかな回復基調が続き、企業収益が過去最高水準となる中  
3 で、雇用・所得環境が改善し、人手不足の状況はバブル期並みとなった。一方で、賃  
4 金は上昇しているものの、その伸びは緩やかなものにとどまり、個人消費も、所得・  
5 雇用環境の改善度合いに比べてやや力強さに欠けている。物価については、デフレ状  
6 況にはないものの、デフレを脱却し、安定的な物価上昇が見込まれるところまでには  
7 至っていない。これまでの日本経済の長期停滞は、長期にわたる生産性の伸び悩みや  
8 新たな需要創出の欠如に起因している。日本の企業は、新興国製品との競争が激化す  
9 る中で、主として製造工程の効率化や、海外生産を通じた価格引き下げによって競争  
10 力を保持しようとしたのに対し、米国では新規事業の創造などで収益性を高め、欧州  
11 では、製品のブランドを作り上げることで、高価格を維持してきたとの指摘がある。

12 循環型社会という観点からは、日本経済が長期停滞する中、大規模公共事業の減少  
13 や産業構造の変化等によって天然資源の投入量が減少し、循環基本法成立の2000年  
14 から2009年までの10年間で我が国の資源生産性は大きく向上した。しかし、それ  
15 以降、天然資源投入量は横ばいとなり、GDPは緩やかな回復にとどまっていること  
16 から資源生産性は停滞し横ばいとなっている。

17 このような日本経済の長期停滞を打破し、より少ない資源で中長期的な成長を実現  
18 する鍵となるのが、第四次産業革命と呼ばれるIoT、ビッグデータ、人工知能(AI)、  
19 ロボット等の技術を活用した経済社会のイノベーションである。世界各国ではドイツ  
20 の「インダストリー4.0」をはじめとして、国家レベルの戦略や構想を打ち出しており、  
21 我が国においても第5期科学技術基本計画にて、未来社会の姿である「Society 5.0」  
22 の概念を提唱し、日本再興戦略2016、未来投資戦略2017等では、第4次産業革命の  
23 イノベーションをあらゆる産業や社会生活に取り入れることにより様々な社会課題  
24 を解決する「Society 5.0」を実現することとしている。未来投資戦略2017では、旧  
25 来の経済システムでは付加価値を生み出す競争力の源泉が「モノ」や「カネ」であり、  
26 「集約化」、「均一化」することが成功モデルを生み、多くの組織や社会システムもそ  
27 れを前提に設計されてきたが、第4次産業革命の進展により価値の源泉が「ヒト(人  
28 材)」・「データ」に移るSociety 5.0の経済システムでは、離れて「自立分散」する多  
29 様なもの同士を、新たな技術革新を通じてつなげ「統合」することが大きな付加価値  
30 を産むとしている。そして、「Society 5.0」は、先端技術をあらゆる産業や社会生活に  
31 取り入れ、「必要なモノ・サービスを、必要な人に、必要な時に、必要なだけ提供する」  
32 ことにより、様々な社会課題を解決する試みであるとしている。

33 価値の源泉が「モノ」や「カネ」から「ヒト(人材)」・「データ」に移り、多様なも  
34 の同士をつなげ「統合」することで大きな付加価値を生み出すことができれば、より  
35 少ない資源でより大きな豊かさを産み出すこと、すなわち、資源生産性を向上するこ  
36 とができる。「必要なモノ・サービスを、必要な人に、必要な時に、必要なだけ提供す  
37 る」ことができれば、無駄な天然資源の投入、廃棄物の発生は削減されていく。第四  
38 次産業革命により「Society 5.0」を実現することは循環型社会の形成にもつながって

1 いく。

2 既に、先駆的な動きは国内外で始まっている。例えば、音楽や映像は、CD や DVD  
3 という「モノ」の生産・消費から、クリエイターから愛好者へインターネットを經由  
4 して直接配信する「コト」の生産・消費に移りつつある。自動車、オフィス、工具や  
5 キャンプ用品などの「モノ」を新たに生産し一人で専有するのではなく、既存のモノ  
6 を複数の人で共有するシェアリングサービスが広がっている。ジェットエンジンや建  
7 設機械という「モノ」を単に売り切るのではなく、IoT 技術や AI を駆使して維持管  
8 理、予防保全、修理、部品の交換・リユース等により「モノ」が生み出す「機能」を  
9 長く継続的に提供するサービスを売るビジネスモデルが生まれている。

10

#### 11 1.4. 我が国の循環型社会形成の進展と近年の**状況停滞**

12 我が国では、これまで、分別の徹底や資源回収などの市民の取組、地域循環圏の構  
13 築や不法投棄・不適正処理の監視指導などの自治体による取組、排出者責任に基づく  
14 廃棄物の適正処理・3Rの推進や拡大生産者責任に基づく環境配慮設計などの事業者  
15 による取組、関連法制度の整備・運用や財政支援等の国による取組など各主体が循環  
16 型社会の形成に向けた取組を進めてきた。これらの取組に加え、大規模公共工事の減  
17 少や産業構造の変化等の影響もあり、循環基本法が制定された 2000 年から概ね 10 年  
18 間で循環型社会の形成は大きく進展した。2000 年からの約 10 年間で循環型社会形成  
19 の状況を示す 3 つの物質フロー指標は、資源生産性が約 5 割向上、循環利用率が約 5  
20 ポイント上昇、最終処分量が約 7 割減少し、下図に示す通り、我が国における物質フ  
21 ローは、資源投入から最終処分までの流れが大きく減少し、資源循環のフローが増え  
22 ている。また、不法投棄の新規判明件数はピーク時（1998 年度）の 1197 件から 2015  
23 年度の 143 件に大幅に減少するなど、廃棄物の適正処理が進展している。不法投棄や  
24 不適正処理によって現に支障が生じていると報告されている全ての事案について支  
25 障除去措置に着手されるなど、不法投棄や不適正処理によって生活環境保全上の支障  
26 が生じた環境の再生が進んでいる。さらに、アスベスト、PCB 等の POPs（残留性有  
27 機汚染物質）廃棄物、水銀廃棄物、埋設農薬等の有害な廃棄物について、必要な法制  
28 度の整備、計画の策定、管理・処理体制の構築などにより適正な管理・処理が進めら  
29 れている。

30 しかしながら、近年は、資源生産性、循環利用率、最終処分量はいずれも横ばいと  
31 なっており、循環型社会の形成に向けた進展は停滞している。品目別に見ると、例え  
32 ば、産業廃棄物の金属くずのようにほとんどが循環利用され改善の余地が小さくなっ  
33 ている分野もある一方で、プラスチックや食品廃棄物等のように一層の 3R を進めて  
34 いくべき分野も残されている。また、2015 年度にも 5,000 トン以上の大規模な不法  
35 投棄事案が 3 件、不適正処理事案が 4 件、新たに判明したことが報告されるなど、不  
36 法投棄や不適正処理の撲滅には至っていない。2016 年には、食品リサイクル法に基  
37 づく登録再生利用事業者が食品廃棄物を食品として不正に転売するという食への信

1 頼を揺るがす事案が発生した。さらに、アスベスト、PCB 等の POPs 廃棄物、水銀廃  
2 棄物、埋設農薬等の有害物のストック・廃棄物について、所在が不明なものや適正な  
3 管理・処理を必要とするものが残されており、適正な管理・処理の遅れが懸念される。  
4

## 5 1.5. 原発事故による放射性物質に汚染された国土の再 6 生と復興

7 2011 年 3 月 11 日の東日本大震災により、東北地方の太平洋沿岸を中心に広範かつ  
8 甚大な被害が生じ、さらに、東京電力福島第一原子力発電所の事故によって大量の放  
9 射性物質が環境中に放出され、被災した多くの方々が避難生活を余儀なくされた。被  
10 災地では、放射性物質による環境汚染からの回復と生活再建に向けた懸命の努力が続  
11 けられてきた。そして、2017 年 3 月末までに帰還困難区域を除く避難指示区域にお  
12 いて平成二十三年三月十一日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所  
13 の事故により放出された放射性物質による環境の汚染への対処に関する特別措置法  
14 （平成 23 年法律第 110 号。以下「放射性物質汚染対処特措法」という。）に基づく面的  
15 除染が全て完了し、4 月までに大熊町、双葉町を除き、全ての避難指示解除準備区  
16 域、居住制限区域の避難指示が解除されるという、大きな節目を迎えた。また、帰還  
17 困難区域については、復興拠点を整備するための新たな制度の創設等を盛り込んだ改  
18 正福島復興再生特別措置法が 2017 年に施行された。

19 一方で、福島県内の除染で発生した除去土壌等については、福島県大熊町、双葉町  
20 に整備している中間貯蔵施設で安全かつ集中的に管理・保管したのち、中間貯蔵開始  
21 後 30 年以内に福島県外で最終処分を行うこととなっている。現在、中間貯蔵施設の  
22 事業については、用地の確保、施設の整備と継続的な除去土壌等の輸送を進めており、  
23 2017 年 10 月には、除去土壌の貯蔵を開始するなど、着実に進捗している。

24 また、福島県内除去土壌等の最終処分の実現に向けては、減容技術等の活用により、  
25 除去土壌等を処理し、再生利用の対象となる土壌等の量を可能な限り増やし、最終処  
26 分量の低減を図ることが重要である。このため、県外最終処分に向けた当面の減容処  
27 理技術の開発や除去土壌等の再生利用等に関する中長期的な方針として、2016 年 4  
28 月に「中間貯蔵除去土壌等の減容・再生利用技術開発戦略」及び「工程表」を取りま  
29 とめた。

30 対策地域内廃棄物については、2015 年度には帰還困難区域を除いて帰還の妨げと  
31 なる廃棄物の仮置場への搬入を完了した。災害廃棄物等の仮置場への搬入は、2017 年  
32 9 月末までに約 168 万トンの搬入が完了し、各市町村ごとに設置する仮設焼却施設で  
33 減容化を図っている。

34 また、指定廃棄物については、ごみ焼却施設、下水処理施設、農地等において適切  
35 に一時保管されており、長期にわたる確実な管理体制を早期に構築する必要がある。  
36 福島県内では、特定廃棄物（対策地域内廃棄物及び指定廃棄物）のうち、10 万ベクレ

1 ル/kg 以下のものは特定廃棄物埋立処分施設に搬入し、10 万ベクレル/kg を超えるも  
2 のは中間貯蔵施設に搬入する計画としている。特定廃棄物埋立処分施設については、  
3 2015 年 4 月に国有化するとともに、同年 6 月に国と県等との間で安全協定を締結し、  
4 その後、必要な準備工事等を経て、2017 年 11 月に搬入を開始した。福島県外の指定  
5 廃棄物については、宮城県、栃木県及び千葉県においては、各県の実情に応じた処理  
6 方針を検討中である。茨城県及び群馬県においては、それぞれ 2016 年 2 月及び 12 月  
7 に現地保管を継続・段階的に処理を進めていく方針を決定した。このほか、2016 年  
8 4 月には放射性物質汚染対処特措法施行規則の一部改正を行い、指定廃棄物の指定解  
9 除の仕組みを整備した。

10 東日本大震災の被災地では、1.2 で示したような全国の地域が抱える課題が特に顕  
11 著に表れている。震災復興を契機として、こうした課題に向き合いながら、持続可能  
12 な地域づくりに向けた新たな取組が各地で進められている。

## 14 1.6. 大規模災害の頻発と対策の遅れ

15 我が国では、2011 年に発生した東日本大震災以降も毎年のように大規模な災害が  
16 発生している。今後、首都直下地震や南海トラフ巨大地震など、東日本大震災を大き  
17 く上回る激甚な被害をもたらす災害の発生が懸念されている。また、近年、時間雨量  
18 50mm を超える雨が頻発するなど、雨の降り方が、局地化・集中化・激甚化していく  
19 傾向があり、大規模な水害や土砂災害を招く要因となっている。今後、気候変動の影  
20 響による水害、土砂災害、渇水被害の頻発化、激甚化が懸念されている。

21 循環型社会という観点からは、大規模災害のたびに大量の災害廃棄物が発生し、そ  
22 の適正かつ迅速な処理を進めることが早期の復旧・復興を進める上での大きな課題の  
23 一つとなっている。また、状況によっては、廃棄物処理施設やし尿処理施設の停止等  
24 による生活ごみやし尿の収集・運搬や処分の遅延、多くの避難者の長期避難によって  
25 避難所で発生するごみやし尿の収集・運搬や処分の遅延が課題となる場合がある。

26 このような状況に対して、国土強靱化基本法に基づく国土強靱化基本計画において  
27 45 の起きている最悪の事態について KPI を定めて PDCA サイクルを回しなが  
28 ら取組を進めるなど政府全体で国土の強靱化を図っている。起きている最悪  
29 の事態の一つとして、「大量に発生する災害廃棄物の処理の停滞により復旧・復興が  
30 大幅に遅れる事態」があり、自治体による災害廃棄物処理計画の策定率等が KPI と  
31 なっており、環境省では自治体の取組を加速化するためのモデル事業の実施、地方環  
32 境事務所を事務局とする地域ブロック協議会の設置、指針やマニュアル等の策定など  
33 を進めてきた。しかしながら、災害廃棄物処理計画の策定率について、2015 年度末  
34 時点で市町村で 21%にとどまっており、2018 年までに市町村で 60%という数値  
35 目標の達成が厳しい状況になっている。

## 37 1.7. 市民の意識の変化

1 モノに関連する市民の意識については、1980 年以降、モノの豊かさより心の豊か  
2 さを重視する人の割合が大きくなっていくなどモノの豊かさから心の豊かさへと変  
3 わってきている。また、家計に占めるサービスへの支出の割合が上昇傾向にあり、食  
4 事や人との交際などにお金をかけたい人の割合が上昇傾向にあるなどモノからコト  
5 へと変わってきている。さらに、モノを買う際に、安さを重視する人は減る傾向にあ  
6 り、一方、品質のよさや長く使えることを重視する人は増える傾向にある。友人と家  
7 や食事や必要なモノをシェアしながら暮らしたり、必要最小限のモノだけで工夫して  
8 暮らしたり、モノの所有にこだわらずに日々の生活を楽しむ多様なライフスタイルが  
9 生まれている。

10 社会貢献に関する市民の意識については、社会に貢献したいと思う人は 1980 年代  
11 後半から、あまり思わない人の割合を上回って、増加傾向にあり 2009 年には 69%に  
12 達した。その後、やや減少し、2017 年には 65%になっている。社会に貢献したいと  
13 思う人のうち、3 割から 4 割程度が環境美化、リサイクルなど自然・環境保護活動を  
14 社会貢献の内容として挙げているが、2008 年、2009 年に 4 割に達して以降、減少傾  
15 向にあり、2017 年には 29%となっている。このように社会貢献の意識や自然・環境  
16 保護活動の意欲は 2009 年頃までは増加傾向にあったが、近年は減少傾向がみられる。

17 循環型社会に関する市民の意識については、ごみ問題への関心がある人、ごみを少  
18 なくする配慮をしている人、環境にやさしい製品の購入を心掛けている人は 2008 年  
19 度以降 80%を超えた高いレベルで推移していたが、2013 年度以降少しずつ減少し、  
20 2016 年度は約 77%割となっている。また、具体的な 3 R 行動の実施率については、  
21 ごみの分別、詰め替え製品の使用、マイバッグの持参など 6 割を超える市民が行う 3  
22 R 行動がある一方、使い捨て製品や無駄なものを買わない、マイ箸の携帯、リユース  
23 品・リサイクル品の購入などを行う市民は 2 割以下という状況が続いている。一方で、  
24 サッカーの試合等のイベント後に行うごみ拾い活動、ごみ拾いをスポーツにして競い  
25 合うイベント、ファンとごみ拾い活動をするアイドルグループなどみんなと楽しみな  
26 がら 3 R 活動を行うユニークな取組が生まれている。

27 このような状況の中、循環型社会に向けて市民の意識やライフスタイルを変革し、  
28 具体的な行動に結びつけていくため、国、自治体、産業界、NGO 等が連携し、ウェブ  
29 サイトにおける多様なコンテンツの提供、PR 活動、イベントの開催、表彰等を行  
30 っている。

## 31 32 1.8. 資源循環及び適正処理の担い手の確保

33 資源循環の担い手となる廃棄物処理業者が安定した経営基盤を確保し、事業の成長  
34 と高度化を目指していくことや、人口減少に伴い、行政サービスに従事する者が減少  
35 する中で市町村等が引き続きその役割を担っていくに当たり、人材の確保や育成、技  
36 術の向上等の重要性が高まっている。国内全体としての労働力人口減少が問題となる  
37 中、行政においても、業務効率化に伴い、専門的な業務を持つ者の数が減少し、他部

1 門との積極的な連携が求められる。また、多くの企業においても人手不足は課題とな  
2 っており、中小企業がほとんどである廃棄物処理業者が受ける影響は大きい。大企業  
3 よりも人手不足感が強い中小企業においてはこのため、生産性向上等に取り組むとと  
4 もに、職場環境や待遇の改善等により、「魅力ある職場づくり」が求められる。

5 さらに、一般廃棄物の処理においては、市町村がその地域内における一般廃棄物処  
6 理の統括的責任を有していることを前提としつつ、適正な資源循環及び処理を進める  
7 ためには、行政内他部門、他の地方公共団体、民間事業者等との連携を図ることが必  
8 要である。このため、様々な主体との関係を調整しパートナーシップを構築できる総  
9 合的な人材の確保や育成が重要となる。産業廃棄物の処理においては、依然として悪  
10 貨が良貨を駆逐する競争環境からの脱却が進んでいるとは言えず、産業廃棄物の適正  
11 な処理の実施に加えて資源循環の高度化や低炭素化等に取り組む優良な産業廃棄物  
12 処理業者が十分に評価され、安定した経営基盤を確立するためにも、適正な対価の支  
13 払い等の排出事業者責任の徹底と、産業廃棄物処理業者と排出事業者との間の良きパ  
14 ートナーシップの構築も重要となる。

## 16 2. 循環型社会形成に向けた取組の中長期的な方向 17 性

18 循環型社会を形成するためには、持続可能な社会の実現を見据え、循環型社会に至  
19 る中長期的な方向性を各主体が共有した上で、相互に連携・協働しながら自らの役割  
20 を果たしていくことが必要不可欠となる。

21 このような各主体の取組が着実に推進されることにより、次のような循環型社会の  
22 形成を目指す。

### 24 2.1. 持続可能な社会づくりとの統合的取組

#### 25 【背景・課題】

26 我々の生存、経済そして社会は地球なしには成立しない。

27 人類は未開の土地すなわちフロンティアに進出して資源が豊富な土地を獲得し、食  
28 料や物を生産する土地を切り開き、資源から食料や物を生産するための技術・システ  
29 ム・制度を作り出すことで人口を増やし経済社会を発展させてきた。その努力を積み  
30 重ね、他国との競争に打ち勝ち、大量の資源を確保できる地域や生産した大量の食品  
31 や物を消費する人口を抱えた地域を勢力圏とした国は、大量生産・大量消費型の技術・  
32 システム・制度を向上させることで物質的な豊かさを手に入れ先進国となった。

33 このような大量生産・大量消費型の社会を構築していく過程で様々な問題が生じ、  
34 人類の将来の生存基盤を脅かしつつある。資源や消費地を確保するための勢力圏を巡  
35 る争いは多くの戦争を引き起こした。勢力圏を巡る争いから取り残された地域、先進

1 国の勢力圏に組み込まれ単一の資源や単純な労働力を安価に提供することしかでき  
2 ない地域では、開発が遅れ貧困、政治的混乱、暴力、人権の抑圧など様々な問題に苦  
3 しむこととなった。また、大量の資源採掘や大量の食料・物を生産するため土地が切  
4 り開かれ自然が破壊された。大量生産・大量消費の過程で大量の有害物質や廃棄物が  
5 発生し、環境が汚染された。大量の化石資源をエネルギー源として利用することなど  
6 により大量の温室効果ガスが排出され、気候変動につながった。自然破壊、環境汚染、  
7 気候変動は人を含む地球上の生命に深刻な影響を与えつつある。そして、大量生産・  
8 大量消費型の社会とそれに伴うこれらの問題は 1.1 で示した通り、全世界に広がり、  
9 世界は不確実性を増している。

10 我々は大量生産・大量消費社会を全世界に広げる道を取ることはできない。我々に  
11 は大量の資源を確保するためのフロンティアはほとんど残されていない。「誰一人取  
12 り残さない」との誓いの下で合意された SDGs を前提にすれば、大量の資源を確保す  
13 るために地球を奪い合うことは許されない。自然破壊と環境汚染は海洋を含めた世界  
14 中に広がり、気候変動に関連すると考えられる災害が増加している。気候変動などの  
15 分野では人間が地球に与えている影響とそれに伴うリスクが既に顕在化しており、人  
16 間安全に活動できる範囲を越えるレベルに達しているとの指摘もある。

#### 17 18 【将来像】

19 我々が取るべき道は、大量生産・大量消費型の技術・システム・制度から、できる  
20 だけ少ない資源で全ての人が必要とする食料や物を生産し大切に利用することで豊  
21 かさを生み出せるような技術・システム・制度、すなわち、資源生産性の高い循環型  
22 社会を構築し、世界に広げることで、資源を巡る争いがなく誰もが持続可能な形で資  
23 源を利用できる世界、誰もが必要な食料を確保でき健全な経済社会活動に従事できる  
24 ことで貧困から自由となった世界、環境への負荷が地球の環境容量内に抑制され現在  
25 及び将来の世代の健康で安全な生活と豊かな生態系が確保された世界を目指す道で  
26 ある。これがフロンティアを失い地球の限界に達しつつある我々に残された唯一の  
27 目指すべき道であり、希望である。

28 このような道を目指すため、国民、事業者、民間団体、国、地方公共団体等が連携  
29 し、循環、低炭素、自然共生などの環境的側面、資源、工業、農林水産業などの経済  
30 的側面、福祉、教育などの社会的側面を統合的に向上させている。

31 このような環境政策を展開することで、2.2 で示すように多種多様な地域循環共生  
32 圏の形成により地域が活性化し、2.3 で示すようにライフサイクル全体での資源循環  
33 が徹底され、2.4 で示すように適正処理が更に推進されるとともに廃棄物等に関する  
34 環境再生や東日本大震災からの環境再生が進み、2.5 で示すように万全な災害廃棄物  
35 処理体制が構築され、2.6 で示すように適正な国際資源循環体制が構築されるととも  
36 に循環産業の海外展開が進んでいる。また、2.7 で示すようにこれらの政策を支える  
37 基盤がしっかりと整備されている。

## 2.2. 多種多様な地域循環共生圏形成による地域活性化

### 【背景・課題】

1.2 で示したように我が国では、これまで経験したことの無い速度で人口減少・少子高齢化が進行しており、その影響は、我が国の諸地域において顕在化・深刻化しつつある。このような状況において資源生産性の高い循環型社会を構築していくためには、各地域の特性に応じて循環資源（家畜ふん尿、食品廃棄物、下水汚泥、プラスチック、金属など）について、狭い地域で循環させることが適切な可能なものはなるべく狭い地域で循環させ、広域で循環させることが適切な地域での循環が困難なものについては循環の環を広域化させるなど、各地域・各資源に応じた最適な規模での循環させることがより重要となってくる。また、地域の森・里・川・海を保全し適度に手を加え維持管理することで生み出される再生可能資源（木材、地熱・風力・水力などの再生可能エネルギー源など）を継続的に地域で活用していくことが重要である。さらに、地域に蓄積されたストック（道路、鉄道などの社会資本、住宅、店舗などの建築物など）について適切に維持管理し、できるだけ長く賢く使っていくことにより資源投入量や廃棄物発生量を抑えた持続可能で活気のあるまちづくりを進めていくことが重要である。

これらの循環資源、再生可能資源、ストック資源の有効活用などにより、地域の自然、物質、人材、資金を地域で循環させ、地域のオーナーシップと魅力を高め、地域の活性化につなげていくことが重要である。

### 【将来像】

このように地域の特性に応じて、循環資源、再生可能資源、ストック資源や地域の人材、資金を活用する自立・分散型社会を形成しつつ、森・里・川・海の自然的なつながり、資金循環や人の交流等による経済的なつながりを深め、地域間で補完し合う「地域循環共生圏」を形成し、資源の循環、生物多様性の確保、低炭素化、地域の活性化等を目指す。このような「地域循環共生圏」を形成していくためには地域住民、事業者、NPO・NGO、行政、有識者等の継続的な連携が必要であり、様々な主体が連携することで地域の共同体を再生し、1.2 で示した地域住民の共同体としての機能の低下や高齢化により生じる地域課題の同時解決も目指す。

1.6 で示したように、近年、大規模災害が頻発しており、災害に脆弱な地域において甚大な被害が生じている。被災地の復旧復興のために大量の災害廃棄物の処理、膨大な資金、資源の投入が行われている。一方で、1.2 で示したように人口減少・少子高齢化により地域が衰退し、防災インフラの整備、維持管理や復旧を継続的に行うための人、資金、資源を確保することが今後、ますます困難となることが想定される。人口増加の時代においては、急峻で崩壊しやすい土地や氾濫原となりうる低湿地などの災害に脆弱な地域にまで無秩序に住宅等の整備が行われ、大量の人、資金、資源が投入されてきた。無居住地域が広がっていく人口減少の時代においてはそのような災

1 害に脆弱な地域においては無秩序な開発は避けて豊かな自然環境を保全再生し、災害  
2 に強い地域においてコンパクトで強靱なまちづくりを行う方向に誘導することも一  
3 つの選択肢として検討し、住民の土地への愛着や地域の歴史文化の積み重ねにも十分  
4 配慮した上で、災害時の廃棄物発生量の低減、防災インフラの整備・維持管理・復旧  
5 のための資源投入量の低減、自然環境の保全再生、コンパクトなまちづくりによる低  
6 炭素型の地域づくり、地域防災力の向上を図ることを目指す。

#### 7 8 【具体例】

9 具体的には、地域の特性や循環資源の性状等に応じて、例えば、農山漁村において  
10 は、家畜排せつ物、分別収集された食品廃棄物等が循環資源となり、バイオマス系循  
11 環資源として肥飼料等に利用され、これらを利用して生産された農林水産品等が地域  
12 内で消費される地産地消の循環が形成されている。また、肥飼料等に利用できないバ  
13 イオマス系循環資源や未利用間伐材等の再生可能資源が地域のエネルギー源として  
14 利用され、地産地消のエネルギーの域内循環が生まれている。このような地産地消の  
15 循環形成により地域の資金循環が生まれ、地域の活性化につながっている。また、地  
16 産地消の循環形成を通じて持続的な農林水産業が自然に適度に手を加えながら営ま  
17 れることなどにより、生物の生息の場としての里地里山などの保全にも寄与している。  
18 さらに、豊かな自然と地産地消の循環型の地域づくりは環境教育やエコツーリズムの  
19 場にもなり、観光産業等と連携した都市と農山漁村との交流の契機となっている。

20 農山漁村が都市と近接している場合には、都市部から安定的に一定量が排出される  
21 食品廃棄物や下水汚泥等のバイオマス系循環資源が農村部において肥飼料等として  
22 利用され、生産された農林水産品が都市部において消費される、都市と農山漁村の循  
23 環が形成されたり、地域の特性に応じてエネルギーとして利用されたりしている。こ  
24 れにより、都市と農山漁村との持続的な人の交流や都市生活者から農山漁村の高い付  
25 加価値を持つブランド化された農林水産品への資金の還流が生まれ、農山漁村は活性  
26 化し、都市生活者が農山漁村の恵みや暮らしを体感する機会が生まれている。

27 都市部においては、食品廃棄物や刈草、下水汚泥等のバイオマス系循環資源につい  
28 ては、肥飼料、リン資源やエネルギー源として電力事業者、農業事業者等に利用され  
29 るなど、地域の特性に応じたバイオマス系資源の循環が生まれている。また、プラス  
30 チック、金属等の廃棄物については、セメント、鉄鋼、非鉄精錬、製紙等の動脈産業  
31 やエコタウン、リサイクルポート等の高度なリサイクル技術を有する静脈産業の集積  
32 地との間で広域的な循環が形成され、効率的な資源循環が行われている。特に量的に  
33 は小さくとも付加価値の高いレアメタル等の希少資源を回収したり、有害廃棄物を無  
34 害化したりするなど、独自の技術で循環資源が利用されている。さらに、リサイクル  
35 が困難な可燃性の廃棄物については焼却施設等においてエネルギー活用が徹底的に  
36 行われるとともに、残さをさらに再生利用するなど、多段階での循環利用が効率的に  
37 行われている。このような広域的な循環を支える静脈側の循環産業や物流産業が発展  
38 し、地域経済の活性化に寄与している。

1

## 2 2.3. ライフサイクル全体での徹底的な資源循環

### 3 【背景・課題】

4 1.1 で示したように新興国の経済が発展し、先進国の技術水準等に追いつき、追  
5 越しつつある。その一方、1.2 で示したように我が国では、人口減少・少子高齢化に  
6 よって地域が衰退し、国内需要が低下するとともに、高度なすり合わせ技術を持つ職  
7 人など我が国のモノづくりを支える人材の確保が困難となっている。また、1.7 で示  
8 したように、市民のライフスタイルやニーズは多様化し、モノの所有にこだわらず素  
9 晴らしいサービスを体験するコトを重視する方向に消費スタイルが変わりつつある。  
10 このような中、1.3 で示したように第四次産業革命の進展によって、付加価値を生み  
11 出す競争力の源泉が「モノ」や「カネ」から「ヒト（人材）」・「データ」に移り、多様  
12 なもの同士をつなげ「統合」することで大きな付加価値を産み出す時代を迎えつつあ  
13 る。

14 これまでよいモノを大量に作るために、自然から大量の資源を取り出し、様々なも  
15 のを大量に生産・消費し、その後、不要となったものを自然界へ大量に廃棄すること  
16 で経済発展がもたらされたが、その結果、1.1 や 2.1 で示したような様々な課題が生  
17 じている。このような大量生産・大量消費を前提とした経済社会の物質フローに対し  
18 て、自然界では、大気、水、土壌、生物等の間を物質が循環し、生態系が微妙な均衡  
19 を保つことにより成り立っている。この自然の循環と生態系の微妙な均衡を遠い将来  
20 にわたって維持しつづけることができる究極的な経済社会の物質フローは、次の3点  
21 を満たしている必要がある。まず、木材などの再生可能資源については自然の中で再  
22 生されるペースを上回らないペースで利用する必要がある。また、金属資源や化石資  
23 源などの再生不可能な資源については枯渇する前に持続可能な再生可能資源に代替  
24 するため、代替りの再生可能資源が開発されるペースを上回らないペースで利用する  
25 必要がある。さらに、自然の循環や生態系の微妙な均衡を損ねる物質については自然  
26 が吸収し無害化するペースを上回らないペースで自然界に排出する必要がある。

27

### 28 【将来像】

29 自然の循環と調和した究極的な経済社会の物質フローに近付けながら我が国の経  
30 済を発展させていくため、「モノ」や「カネ」を付加価値を生み出す競争力の源泉と  
31 し、「集約化」、「均一化」することで効率的な経済活動を可能とする成功モデルを生み  
32 出す前提で設計された旧来の経済システムから脱却する必要がある。第四次産業革命  
33 によるイノベーションをあらゆる産業や社会生活に取り入れ、経済全体を「量から質  
34 へ」転換し、付加価値生産性（付加価値ベースでの労働生産性）を向上させていくと  
35 ともに、「ヒト（人材）」や「データ」を価値の源泉とし、離れて「自立分散」する多  
36 様なもの同士をつなげ「統合」することで大きな付加価値を産む新たなビジネスモデ  
37 ルを広げ、「必要なモノ・サービスを、必要な人に、必要な時に、必要なだけ提供する」

1 ことで、現在の経済社会の物質フローを、環境保全上の支障が生じないことを前提に  
2 ライフサイクル全体で徹底的な資源循環を行うフローに最適化していくことを目指  
3 す。

#### 4 5 【具体例】

6 具体的には、以下の通り、必要な人（生活者）が、必要なモノ・サービスは何か、  
7 いつ、どれだけ必要としているのかという生活者側の視点から各段階が最適化されて  
8 いく。

#### 9 10 （使用段階の最適化）

11 個々の生活者が充実した生活、人生を送るために必要な素晴らしいサービスが、で  
12 きるだけ少ないモノを用い、できるだけ少ないエネルギー消費・環境負荷で必要な時  
13 に必要なだけ提供されている。そのために、多くの生活者の需要を喚起して大量に生  
14 産したモノを大量に売り切ることで稼ぐビジネスモデルではなく、例えば、サービス  
15 に必要な最小限のモノを提供し長期間サービスに必要な機能が発揮できるようモノ  
16 の点検・修繕・交換・再使用等を行うなど個々の生活者に寄り添い長期にわたり稼い  
17 でいくビジネスモデルが広がっている。

#### 18 19 （流通段階の最適化）

20 生活者が必要なモノ・サービスをできるだけ少ないエネルギー消費・環境負荷で必  
21 要な時に必要なだけ受け取れるよう無駄のない流通インフラや情報インフラが整っ  
22 ている。そのために、供給者と生活者の持つ様々なデータを元にしたマッチングシス  
23 テムの構築、流通経路の最適化、複数の利用者の持つ様々なデータを元にモノ・サー  
24 ビスの共有を図る間でのシェアリングプラットフォームの構築など新たな技術・シス  
25 テムを用いたビジネスモデルが広がっている。

#### 26 27 （生産段階の最適化）

28 ライフサイクル全体で天然資源消費・エネルギー消費・環境負荷ができるだけ少な  
29 いモノを生活者が享受するサービスのために必要なモノが必要な時に必要なだけ生  
30 産されている。そのために、個々のモノについて、生産・流通・使用段階の情報をリ  
31 アルタイムで把握し素早く解析し生産量や生産時期の最適化を図るビジネスモデル  
32 や使用・廃棄段階の情報を元に修繕・交換・分解・分別・アップデート等が容易とな  
33 る設計などの環境配慮設計を行う拡大生産者責任に沿ったビジネスモデルが広がり、  
34 こうしたビジネスモデルがブランド価値を高めている。

#### 35 36 （資源確保段階の最適化）

37 モノの生産に必要な最小限の資源について、安全な循環資源や再生可能資源の割合  
38 をできるだけ高めることで、天然資源の利用や有害物質の利用が抑制されている。天

1 然資源を利用せざるを得ない場合には、採掘・輸送等の際の自然改変・エネルギー消費・環境負荷をできるだけ削減し、循環資源、再生可能資源を利用する場合には、輸送の効率化が最大限図られる。特に再生可能資源については、自然の中で再生されるペースを超えて利用することがないよう十分に配慮されている。

#### 6 (ライフサイクル全体の最適化)

7 ライフサイクル全体で徹底した資源循環を行うフローとするためには、各段階での最適化を図るだけでなく、ライフサイクル全体で最適化を図る必要がある。ライフサイクル全体での最適化を図る際に主導的な力を発揮することが期待されるのは、モノの設計や生産量・生産時期を決めることができる生産者や生産者と生活者をつなぎ両者の情報を統合できる流通・小売業者である。併せて事業活動においては、生産者、排出事業者及び廃棄物処理業者との間における情報共有も重要である。

13 生産者や流通・小売事業者、廃棄物処理業者その業界団体等が中心となった自主的な取組、持続可能な資源や素材に対する認証とそれに基づくグリーン調達、自主的な取組を促進するための経済的なインセンティブの付与、事業者・業界団体・行政機関による生活者に対する情報提供、規制措置など多様な手段を組み合わせ、各主体が連携してライフサイクル全体の最適化を図っている。

18 また、ライフサイクル全体の最適化を図るため、需給バランスに関する情報、生産履歴や使用履歴に関する情報、モノに含有する有害物質など安心安全を確保するための情報、分解方法や処理方法など資源循環に関する情報などが適切に共有されている。

#### 22 (廃棄段階の最適化)

23 各段階で不要となったものは、技術的及び経済的に可能な範囲で再利用し、再利用できないモノで再資源化可能なモノは再資源化し、再資源化できないモノでエネルギー回収できるモノはエネルギー回収し、再資源化もエネルギー回収もできないモノのみ減量化等の中間処理を行った上で最終処分されている。この際、エネルギー消費や環境負荷等も考慮して必要に応じて優先順位を変えて最適化が図られている。

29 特に、以下に示す環境への負荷、廃棄物の発生量の観点から課題のある素材や気候変動の緩和に貢献できる素材等については、環境保全上の支障が生じないことを前提に重点的にライフサイクル全体の徹底した資源循環が行われている。

### 33 2.3.1. プラスチック

34 プラスチックについては、マイバッグの徹底やワンウェイの容器包装の削減等により排出抑制が最大限図られるとともに、リユースカップ等のリユースも推進されている。使用済みのものについてはポイ捨て・不法投棄により美観を損ねたり、海洋等に流出してマイクロプラスチック化したりするなど環境に悪影響を与えることなく適

1 正に排出され、質の高い再生利用が行われるとともに、再生材は市場での需要が多く  
2 高く売却され、繰り返し循環利用がされている。

3 また、焼却せざるを得ないプラスチックを始めとして、バイオマス由来のプラスチ  
4 ックの使用が進み、焼却される場合も確実に熱回収されている。さらに、農業用シー  
5 ト、食品廃棄物の収集袋など、分解が望ましい用途については、生分解性のプラスチ  
6 ックが使用されている。

7 こうした取組を通じて、プラスチックの3Rとともに温室効果ガスの排出削減、化  
8 石資源への依存度低減、海洋環境等への影響低減等が図られるとともに、資源循環産  
9 業等が活性化されている。

10

### 11 2.3.2. バイオマス（食品、木など）

12 未利用間伐材、家畜排せつ物、下水汚泥等のバイオマス系循環資源は、肥料やエネ  
13 ルギー等に徹底的に活用されている。また、バイオマス系循環資源からセルロースナ  
14 ノファイバーなどの高付加価値化成品を生産するための研究開発が進められている。

15 食品については、まず、本来食べられるにもかかわらず捨てられてしまう食品ロス  
16 の削減に徹底的に取り組まれている。発生した食品廃棄物等については、飼料化、肥  
17 料化、エネルギー回収等が徹底的に実施されるとともに、生産された肥飼料を利用し  
18 て生産された農林水産品が地域内で消費される、地産地消の循環が形成されている。

19

### 20 2.3.3. ベースメタルやレアメタル等の金属

21 家電四品目や小型家電を始め、金属を含有するあらゆる製品等からの金属回収が徹  
22 底され、都市鉱山を最大限活用する一方、天然資源の採取が最小化されている。

23 幅広い製品に内蔵されている電池についても、安全性に留意した回収網の充実が進  
24 むとともに、適正なリユース・リサイクル・処分が進んでいる。

25 さらに、鉄等の製造に伴い発生する、鉄鋼スラグ等の産業副産物についても、可能  
26 な限り有効利用が図られている。

27

### 28 2.3.4. 土石・建設材料

29 セメントについて、混合セメントの利用がより一層拡大するとともに、各工程で有  
30 用金属の回収が進んでいる。

31 低炭素化や強靱化も考慮した既存住宅の改修による長寿命化など、良質な社会スト  
32 ックが形成されることにより、建設廃棄物や建設発生土等の建設副産物の発生抑制が  
33 図られている。建築物等の解体に当たっては、分別解体等と再資源化等が徹底されて  
34 いる。

35 また、航路整備等で発生する土砂等についても、海洋環境の保全や改善のための工

1 事等において有効利用され、最終処分場への投入や海洋投入による処分量の削減が徹  
2 底されている。

3

### 4 **2.3.5. 温暖化対策等により新たに普及した製品や素材**

5 廃棄量が急増する太陽光発電設備について、適正なリユース・リサイクル・処分が  
6 確実に行われている。

7 また、急速に普及が進むリチウムイオン電池、炭素繊維強化プラスチック等の新製  
8 品・新素材について、3Rに関する技術開発が進むとともに、適正なリユース・リサ  
9 イクル・処分のためのシステムが構築されている。

10

## 11 **2.4. 適正処理の更なる推進と環境再生**

### 12 **2.4.1. 適正処理の更なる推進**

#### 13 **【背景・課題】**

14 廃棄物の適正処理は、生活環境の保全及び公衆衛生の向上の観点から厳然として不  
15 可欠であり、今後も更に推進する必要がある。

16 他方、廃棄物処理を取り巻く状況は変化しつつある。社会構造の変化としては、人  
17 口減少に伴い一般廃棄物量は減少傾向にあるが、一方で、行政サービスに従事する者  
18 も減少し、廃棄物の適正処理の担い手の不足が生じており、また、高齢化に伴う収集  
19 システムの変更を進めつつある自治体もある。気候変動の影響によるごみ質の変化や  
20 災害の頻発化・激甚化により生じる課題について収集運搬から最終処分までの処理工  
21 程全般で、気候変動緩和策及び適応策や災害廃棄物対策を統合的に実施することで同  
22 時解決を図ることが求められる。また廃棄物の不法投棄や不適正処理はピーク時の平  
23 成 10 年代前半に比べて大幅に減少しており、一定の成果が見られるものの、撲滅に  
24 は至っておらず、現在も悪質な事案が発覚している。さらに、最終処分場残余量の逼  
25 迫への対応や、アスベスト、PCB 等の POPs 廃棄物、水銀廃棄物、埋設農薬等の適正  
26 処理が困難な廃棄物についても、法令又はガイドラインに従い、引き続き対応する必  
27 要がある。さらには、排出事業者が優良な産業廃棄物処理業を選定するための環境を  
28 整備する必要がある。

29

#### 30 **【将来像】**

31 このような状況を念頭に、廃棄物を適正に処理するためのシステム、体制、技術が  
32 適切に整備される。特に産業廃棄物においては健全な競争環境が確立した社会を目指  
33 す。

34

#### 35 **【具体例】**

1 具体的には、高齢化世帯を対象とした廃棄物収集運搬システムの設計の促進や自治  
2 体における他分野との協力、処理工程における IoT 及び AI の活用による適正処理工  
3 程の監視の高度化及び省力化等、社会構造の変化に応じた処理システムの構築が進ん  
4 でいる。また、一般廃棄物処理の中核をなす処理施設の整備については、IT 技術等を  
5 活用した高度化、広域化・集約化、長寿命化等を行い、効率的に廃棄物処理を行うと  
6 ともに、地域のエネルギーセンターとしての役割を担うなど、関係者と連携し、地域  
7 の活性化等にも貢献している。さらに、中小規模の施設も含めて、発電及び余熱の利  
8 用が進み、エネルギー回収率を高め、バイオマスとしての廃棄物活用が更に進んでい  
9 る。最終処分場の延命化・確保のためにも 3 R の取組を進展させることにより、最終  
10 処分量の一層の削減が進んでいる。それでもなお最終処分が必要な廃棄物を処分する  
11 ため、必要な最終処分場が適切に確保されている。産業廃棄物においては、電子マニ  
12 フェストや IT 技術を活用したトレーサビリティの強化等による排出事業者責任の  
13 徹底、関係機関や民間事業者と連携した監視体制の構築等により、廃棄物の不法投棄  
14 や不適正処理が見られなくなっている。さらに廃棄物処理業者において人材の確保・  
15 育成、処遇改善や事業における付加価値向上等による生産性向上等の取組により、安  
16 定した経営基盤を確立し、継続的な事業運営が確保されているなど、循環分野におけ  
17 る環境産業全体の健全化及び振興が進んでいる。

18 リサイクル製品等の安全・安心に関わる基準の設定・遵守により、適正なりサイクル  
19 が行われている（食品に係る容器包装等のリサイクルにおいては、食品の安全性の  
20 確保が前提とされる。）。さらに、製造・輸入から製品の使用、リサイクル、廃棄に至  
21 るライフサイクル全体を通じた化学物質によるリスクの削減が一層進んでいる。加え  
22 て、製造禁止等により製造されなくなったアスベスト、PCB 等の POPs 廃棄物、水  
23 銀廃棄物、埋設農薬等について所在が把握され、管理又は処理が計画的に実施されて  
24 いる。

## 26 2.4.2. 廃棄物等に関する環境再生

### 27 【背景・課題】

28 1.1 で示した通り、海洋ごみは海洋生物や漁業、観光等に影響を与え、近年ではマ  
29 イクロプラスチックによる生態系への影響が懸念されており、国際的にも関心が高ま  
30 っている。我が国では、海岸漂着物等の海洋ごみの回収・処理や発生抑制などの対策  
31 が行われているが、海洋ごみ問題の解決には至っておらず、マイクロプラスチックの  
32 分布や生態系への影響に関する知見も十分ではない。過去に不法投棄や不適正処理が  
33 行われた土地については、生活環境保全上の支障を除去する取組が進められているが、  
34 完了した事案は一部にとどまっている。さらに、1.2 で示したように、今後、人口減  
35 少等により空き家、空き店舗、ごみ屋敷等が増えていくことが想定され、地域の生活  
36 環境の悪化につながる懸念されている。

## 1 【将来像】

2 このような状況を踏まえ、海洋ごみの回収処理に加え、発生抑制対策や実態把握が  
3 進展することで海洋ごみの問題が解決に向かうとともに、不法投棄や不適正処理が行  
4 われてきた土地の生活環境保全上の支障の除去や空き家、空き店舗等の解体・撤  
5 去等が適切に行われることで地域環境の再生が図られていく社会を目指す。

## 7 【具体例】

8 具体的には、マイクロプラスチックを含む海洋ごみについては、予防的見地に立っ  
9 て対処することを基本とし、国、自治体、有識者、国民、企業、民間団体等の多様な  
10 主体の参画や連携のもと、発生抑制や回収処理、海洋中の分布や生態系への影響等の  
11 実態把握が推進されている。また、国内外共通の課題であるとの認識のもと、アジア  
12 地域を中心とした国際連携が進められている。過去に不法投棄や不適正処理が行われ  
13 た土地については、生活環境保全上の支障を除去する取組が着実に進められ、その教  
14 訓が不法投棄等の撲滅に向けた取組に活かされている。空き家、空き店舗、ごみ屋敷  
15 等が増加していく地域については、まずは、2.2 で示したように既存の施設等を適切  
16 に維持管理し、できるだけ長く賢く使っていく工夫をこらした上で、地域で再活用す  
17 ることが困難となった老朽施設については、良好な都市景観を損ね、倒壊等の危険な  
18 状態となってしまう前に解体・撤去し、発生した廃棄物を可能な限り再生利用した上  
19 で、適正に処分していくことで、地域の実情に合わせて、治安や景観の回復、地域の  
20 再活性化、自然再生等を含めた地域環境の再生が図られている。

## 22 2.4.3. 東日本大震災からの環境再生

### 23 【背景、課題】

24 1.5 で示したように東京電力福島第一原子力発電所の事故によって大量に環境中に  
25 放出された放射性物質による環境汚染の回復と生活再建に向けた懸命な努力が続け  
26 られ、2017年3月末までに帰還困難区域を除く避難指示区域における面的除染が全  
27 て完了し、4月までに大熊町、双葉町を除き、全ての避難指示解除準備区域、居住制  
28 限区域の避難指示が解除されるという、大きな節目を迎えた。

29 しかしながら、復興は未だ道半ばであり、引き続き福島をはじめとする被災地の  
30 一日も早い復興に向けて取り組む必要がある。

### 32 【将来像】

33 このような状況を踏まえ、放射性物質により汚染された廃棄物の適正処理及び除去  
34 土壌等の減容・再生利用などを地方公共団体等の関係者と連携しつつ、政府一体とな  
35 って着実に進め、東日本大震災の被災地の環境再生を目指す。

36 また、廃棄物処理施設の熱電利用やリサイクル技術の高度化など資源循環を通じた  
37 被災地の復興を未来志向で進めるとともに、2.2 で示した地域循環共生圏を被災地で

1 構築し、地域が活性化することを目指す。

2

## 3 2.5. 万全な災害廃棄物処理体制の構築

### 4 【背景、課題】

5 1.6 で示した通り、近年、我が国では毎年のように大規模災害が発生し、廃棄物処  
6 理施設の被災による生活ごみやし尿の処理や大量に発生する災害廃棄物の処理が大  
7 きな課題の一つとなっている。また、南海トラフ地震、首都直下地震等が遠くない将  
8 来に発生する可能性があることが予測されており、大規模災害時に起きてはならない  
9 最悪の事態の一つとして、大量に発生する災害廃棄物の処理の停滞により復旧・復興  
10 が大幅に遅れる事態が挙げられている。また、1.2 で示した通り、人口減少による平  
11 常時の廃棄物の発生量の減少、廃棄物処理や資源循環の担い手の不足等を背景に廃棄  
12 物処理施設の広域化・集約化が進められており、災害時に一つの市町村だけでは対応  
13 できないケースが増えていくことが懸念される。

14

### 15 【将来像】

16 このような状況を踏まえ、2.5.1 で示す自治体レベル、2.5.2 で示す地域ブロックレベ  
17 ル、2.5.3 で示す全国レベルで重層的に平時から廃棄物処理システムの強靱化を図り、  
18 災害時に自治体を中心に、災害の規模に応じて地域ブロック単位、全国単位で連携を  
19 図りながら、災害廃棄物等を適正かつ迅速に処理できる社会を目指す。なお、処理に  
20 当たっては、2.3 に示す徹底的な資源循環を念頭に置いている。

21

### 22 【具体例】

#### 23 2.5.1. 自治体レベルでの災害廃棄物対策の加速化

24 市町村自らが率先して、災害廃棄物の仮置場候補地の選定、災害時における一般廃  
25 棄物処理事業の継続的遂行に関する観点を含めた災害廃棄物処理計画等の策定、災害  
26 時に拠点となる一般廃棄物処理施設の早期強靱化、一部事務組合や一般廃棄物処理事  
27 業者・団体等との連携体制の構築、[住民への災害時の分別方法等に関する周知](#)等を進  
28 め、職員の研修・訓練等への参加を通じて常に市町村レベルの災害対応力を向上させ  
29 る努力を継続している。

30 このような事前の備えにより、頻発する大多数の災害については、災害発生時に市  
31 町村を中心に一部事務組合、一般廃棄物処理事業者・団体等が連携し、[住民等の理解](#)  
32 [を得て](#)、市町村レベルで一般廃棄物の処理を適正に継続し、災害廃棄物を適正かつ迅  
33 速に処理できるようになっている。

34 ただし、市町村レベルで対応できない可能性がある場合には、躊躇することなく都  
35 道府県、地方環境事務所、環境省等に支援を要請できる信頼関係が醸成されている。

36 都道府県自らが率先して、都道府県レベルの災害廃棄物処理計画の策定、市町村や

1 産業廃棄物処理事業者・団体等との連携体制の構築を進め、都道府県内の自治体職員  
2 向けの研修会や訓練の開催を通じて常に都道府県レベルの災害対応力を向上させる  
3 努力を継続している。このような事前の備えにより、多くの大規模災害については、  
4 災害発生時に都道府県が、状況によっては被災市町村からの要請を待つことなく、職  
5 員の派遣、都道府県内の広域処理体制の構築、被害の大きな市町村からの災害廃棄物  
6 処理に関する事務の受託等を早急に実施し、都道府県レベルで一般廃棄物や産業廃棄  
7 物の処理を適正に継続し、災害廃棄物を適正かつ迅速に処理できるようになっている。  
8 ただし、都道府県レベルで対応できない可能性がある場合には、躊躇することなく地  
9 方環境事務所、環境省に支援を要請できる信頼関係が醸成されている。

## 11 2.5.2. 地域レベルでの災害廃棄物広域連携体制の構築

12 地方環境事務所が中心となり、都道府県、主要な市町村、産業廃棄物処理事業者団  
13 体等で構成される地域ブロック協議会を設置し、大規模災害発生時における災害廃棄  
14 物対策行動計画の策定、地域ブロック内の連携体制の構築等を進め、地域ブロック内  
15 の連携等に関する研修会や訓練の開催を通じて常に地域ブロックレベルの災害対応  
16 力を向上させる努力を継続している。

17 このような事前の備えにより、大規模災害発生時に地方環境事務所が中心となり、  
18 状況によっては被災自治体からの要請を待つことなく、地方環境事務所や支援自治体  
19 の職員で構成される支援チームの派遣、地域ブロック内の広域処理体制の構築等を早  
20 急に実施し、地域ブロックレベルで一般廃棄物や産業廃棄物の処理を適正に継続し、  
21 災害廃棄物を適正かつ迅速に処理できるようになっている。

22 ただし、地域ブロックレベルで対応できない可能性がある場合には、躊躇すること  
23 なく環境省等に支援を要請できる信頼関係が醸成されている。

## 25 2.5.3. 全国レベルでの災害廃棄物広域連携体制の構築

26 環境省は、毎年のように発生する災害で得られた教訓を踏まえた技術的な検討、災  
27 害時の廃棄物処理に関する指針やマニュアル等の策定、災害廃棄物に関する専門家や  
28 全国レベルの団体で構成される災害廃棄物処理支援ネットワーク（D.Waste-Net）を  
29 中心とした全国レベルの支援体制の構築、廃棄物処理施設の強靱化に関する財政支援  
30 等を進め、地方自治体が開催する研修会や訓練への講師派遣や地域の取組を先導する  
31 モデル事業の実施等を通じて常に全国レベルの災害対応力を向上させる努力を継続  
32 している。また、他省においても、リサイクルポート等、港湾を活用した災害廃棄物  
33 の広域処理体制の構築に向けた取組等を継続している。このような事前の備えにより、  
34 大規模災害発生時に環境省が中心となり、状況によっては被災自治体や地方環境事務  
35 所からの要請を待つことなく、D.Waste-Net の専門家や環境省職員で構成される現地  
36 支援チームの派遣、収集運搬車両等の広域派遣の調整、海上輸送を含めた全国レベル

1 の広域処理体制の構築、災害廃棄物処理や被災した廃棄物処理施設の復旧に関する財  
2 政支援等を早急に実施し、全国レベルで一般廃棄物や産業廃棄物の処理を適正に継続  
3 し、災害廃棄物を適正かつ迅速に処理できるようになっている。また、特に大規模な  
4 災害が発生した場合であっても、災害廃棄物処理に関する指針の策定や様々な支援や  
5 特例措置の適用によっても円滑・迅速な処理が行うことができない市町村に対する国  
6 の代行処理等により災害廃棄物を適正かつ迅速に処理できるようになっている。

## 8 2.6. 適正な国際資源循環体制の構築と循環産業の海外 9 展開の推進

### 10 【背景、課題】

11 1.1 で示したように、世界全体の人口増加、経済成長により中長期的に資源制約が  
12 強まること、途上国を中心に資源消費量や廃棄物・有害物質の排出量が急激に増大し  
13 生活環境が悪化する地域が今後ますます増えていくこと、廃棄物・有害物の不適正な  
14 輸出入が増加すること、二酸化炭素が排出されること等により気候変動の影響による  
15 干ばつや風水害が増えていること、海洋ごみが海洋生物や漁業、観光等に影響を与え  
16 ていることなどが国際的な課題となっている。また、1.4 で示したように循環型社会  
17 の形成が進展し、資源循環に関する法制度が整い、循環型社会を支える高度なりサイ  
18 クル、適正な廃棄物処理を行う技術を持った産業が集積し、再資源化が量から質へと  
19 発展し、廃棄物処理業における高付加価値化や、新たな製品・物質等の処理・再資源  
20 化等の新たな市場の開拓が進み、我が国は資源循環の分野で世界を先導する立場にな  
21 り得る。

### 22 【将来像】

23 このような状況を踏まえ、2.6.1 に示すように我が国のイニシアティブにより適正  
24 な国際資源循環体制が構築され、2.6.2 で示すように我が国の優れた循環産業が国際  
25 展開されることで、資源効率性が高く、より少ない資源で持続的に発展し、現在及び  
26 将来の世代の健康で安全な生活と豊かな生態系が確保された世界を目指す。このよう  
27 な世界を目指す取組を我が国が先導することで、我が国経済の活性化や資源確保も一  
28 体的に実現される。

### 29 【具体例】

#### 30 31 32 2.6.1. 適正な国際資源循環体制の構築

33 我が国が資源効率性や3R、[海洋ごみ対策](#)の推進、廃棄物等の適正な輸出入に関す  
34 る国際的な取組をリードするとともに、我が国からの廃棄物等の不適正輸出を防止し、  
35 適正処理能力を有しない国からの資源性のある廃棄物等の適正輸入を促進すること

1 で、適正な国際資源循環体制が構築されている。

2 具体的には、G7、G20 等の場において、我が国が資源効率性や3 R、[海洋ごみ対策](#)  
3 の推進に関する議論をリードし、我が国の貢献により世界全体の資源効率が大幅に向  
4 上し、資源利用や環境影響の増大を伴わずに持続的に世界経済が発展している。また、  
5 有害物を含む使用済み電気電子機器等の国内での対策や水際での不適正な輸出の防  
6 止対策が進むなど、我が国がバーゼル条約等に基づく不法輸出入対策等の取組、国際  
7 的な資源循環に資する環境上適正な管理（ESM）の枠組み作りや ESM の基準を満た  
8 す施設の相互承認の推進などに大きく貢献し、廃棄物の不法輸出入は見られなくなっ  
9 ていく。さらに、国際的な対話・協力関係が政府、地方公共団体、民間等において重  
10 層的に促進されている。例えば廃電子基板等、我が国の循環産業が、途上国では適切  
11 な処理が困難なものの資源価値がある廃棄物等を積極的に受け入れることなどによ  
12 り、我が国が中核の一つとなった国際的な資源循環圏の形成が図られている。

## 14 2.6.2. 循環産業の海外展開の推進

15 資源循環に関する環境面・経済面のメリットの発信、市民の環境意識の向上に向け  
16 た草の根レベルでの交流・支援等を行うとともに、資源循環に関する我が国の優れた  
17 制度・システム・技術などをパッケージとして海外展開することで、途上国における  
18 循環型社会の形成に貢献し、途上国の生活環境が改善され、世界の資源制約が緩和さ  
19 れている。

20 具体的には、我が国の資源循環に関する優れた制度、システム、高度な技術を導入  
21 することの環境面、経済面の長期的なメリットについて、国際機関と連携してアジア  
22 等の途上国に発信することで、循環型社会形成に向けた機運が世界的に高まっている。  
23 また、NGO 等と連携して草の根レベルで市民の環境意識の向上に向けた交流・支援  
24 等を行うことで、途上国において循環型社会形成の重要性を理解し、分別など循環型  
25 社会形成に向けた取組に積極的に取り組む市民が増えている。

26 このような取組により、途上国の循環型社会形成に向けたニーズを引き出し、その  
27 ニーズを十分に踏まえた上で、循環型社会形成に関する日本の優れた制度・システム・  
28 技術などについて、実現可能性の調査から建設・維持管理までのパッケージとして国  
29 際展開を図ることで、途上国において循環型社会が形成され、生活環境の改善や資源  
30 制約の緩和、国際的な資源循環、経済発展などが実現している。

## 32 2.7. 循環分野における基盤整備

### 33 【背景、課題】

34 1.3 で示したように「モノ」や「カネ」から「ヒト（人材）」・「データ」に付加価値  
35 の源泉が移る時代においては、情報、技術、人材の基盤整備が極めて重要である。

36 また、1.2 で示したように人口減少により廃棄物処理や循環の担い手が不足し、地

1 方自治体の財政がひっ迫していくことが懸念されている。1.3 で示したように IT 技  
2 術が急速に発展し、新たな産業が出現する一方、我が国の国際競争力は低下しつつあ  
3 る。

4 1.7 で示したようにモノの豊かさから心の豊かさへ、モノからコトへといった意識  
5 の変化が起きている。また、2009 年頃まで増加傾向にあった循環型社会形成に向け  
6 た個々人の高い意識が実際の行動に結びついていない傾向が続いている。一方で、シ  
7 ャ어링の利用や必要最小限なモノだけで暮らすなどモノの所有にこだわらない  
8 ライフスタイルなど循環型社会形成にも結びつく多様なライフスタイルや社会奉仕  
9 や社会貢献という意義にこだわらず仲間と出会い楽しむために環境保全活動を行う  
10 など多様な取組が生まれつつある。

#### 11 【将来像】

12 このような状況の中、2.1 から 2.6 で示した社会の実現を支えるために、2.7.1 で示  
13 すように情報基盤が社会の変化に合わせて常に整備・更新され、2.7.2 で示すように  
14 必要な技術の開発が継続的に行われ、2.7.3 で示すように循環型社会を担う人材が育  
15 成され、多様な主体が循環型社会の形成に向けて高い意識を持って、行動する社会を  
16 目指す。

#### 17 【具体例】

### 20 2.7.1. 循環分野における情報の整備

21 有害物質や危険物の含有に関する情報など安心や安全に関する情報、維持管理や修  
22 繕の方法等の長く適切にモノを使うための情報、分別や処分の方法などリサイクルや  
23 廃棄物処理を適正に行うための情報、製品のライフサイクルでの環境負荷に関する情  
24 報など環境に配慮した消費を行うための情報が生活者にわかりやすく提供されてい  
25 る。製品の使用状況に関する情報、分解修理等の方法に関する情報、再生品や再生部  
26 品の量や質に関する情報などリユース、シェアリング、リマニュファクチャリングな  
27 どを進めるための情報や循環資源の量や質、有害物質等の含有に関する情報など適正  
28 なリサイクルを進めるために必要な情報が関連事業者や生活者間で共有されている。  
29 電子マニフェストや許認可情報などの廃棄物に関するビッグデータが関連事業者や  
30 行政機関の間で適正処理の確保や資源循環の効率化等のために活用されている。排出  
31 事業者と廃棄物処理業者との間で適正な費用や情報等を共有できるビジネス環境が  
32 整備されている。天然資源、循環資源、廃棄物などについて物質循環のフローやスト  
33 ックを把握し、評価するための情報が、資源循環に関する行政や研究を進める行政機  
34 関や研究者によって収集されている。これらの情報の取扱いが適正かつ効率的に行わ  
35 れるよう情報が電子化され IT 技術が活用されている。

### 37 2.7.2. 循環分野における技術開発、最新技術の活用と対応

1 2.1 から 2.6 で示した社会の実現のため、IT 等の最新技術を活用して、下表に示す  
 2 ような技術の開発が進められ、人口減少する中であっても IT 等の技術力を活かした  
 3 イノベーションにより我が国の国際的な競争力が発揮されている。また、他分野を含  
 4 めて最新の技術により生み出された新たな素材、製品等について、その普及により大  
 5 量の天然資源の投入や大量の廃棄物の発生等の環境保全上の課題が生じないよう、  
 6 2.3 で示したようにライフサイクル全体で徹底した資源循環を図るための仕組みや技  
 7 術が整えられている。

8

中長期的な方向性	技術開発の例
2.1.持続可能な社会づくりとの統合的取組	検討中
2.2.多種多様な地域循環共生圏形成による地域活性化	検討中
2.3.ライフサイクル全体での徹底的な資源循環	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ <a href="#">サービサイジング、リマニファクチャリング、リユース、シェアリングなど 2 R 型ビジネスモデルの普及のための技術開発</a></li> <li>・ <a href="#">バイオマス由来プラスチック、生分解性プラスチック普及のための技術開発</a></li> <li>・ <a href="#">資源回収を最適化するための高度な破碎・選別技術の開発</a></li> <li>・ <a href="#">急速に普及が進む新製品・新素材についての 3 R に関する技術開発</a></li> </ul>
2.4.適正処理の更なる推進と環境再生	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ <a href="#">廃棄物処理施設等の安全・安定な操業や効率性向上のための技術開発（AI・IoT を含む）</a></li> <li>・ <a href="#">廃棄物発電の更さらなる高効率化等の廃棄物エネルギー利活用の高度化</a></li> <li>・ <a href="#">廃棄物発電のネットワーク化促進のための技術開発</a></li> <li>・ <a href="#">センシング技術を活用した収集運搬効率化</a></li> </ul>
2.5.万全な災害廃棄物処理体制の構築	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ <a href="#">災害時に発生性が予想される有害物質・危険物及び処理困難物の適正処理・再生利用技術の開発</a></li> <li>・ <a href="#">ICT を活用した災害廃棄物処理における情報管理・共有手法の高度化</a></li> <li>・ <a href="#">衛星・空撮画像を活用した災害廃棄物</a></li> </ul>

	<b>発生量の迅速な推計手法の開発</b>
2.6.適正な国際資源循環体制の構築と循環産業の海外展開の推進	検討中

1

### 2 2.7.3. 循環分野における人材育成、普及啓発等

3 2.1 から 2.6 で示した社会の実現のため、地域において廃棄物処理や資源循環に関  
4 する専門的な知見を持った人材、様々な主体間の利害を調整しパートナーシップを構  
5 築できる調整力を持った人材、既存の概念にとらわれずに新たな仕組みを構想し実行  
6 していく人材などが育ち、循環型社会の形成に向けて活躍している。そのような社会  
7 においては、廃棄物処理業者においても、様々な専門性を持った人材が生き生きと活  
8 躍し、地域に欠かせない存在として広く信頼を得ており、その上で雇用や事業の拡大  
9 等を通じて、地域経済に貢献する産業として確立するなど、事業者としても健全な発  
10 展を遂げている。また、全ての人が多様な人生を過ごす中で、気軽に、自らのライフ  
11 スタイルが環境に与える影響に気づいたり学んだりする機会や循環型社会形成に向  
12 けた取組に参加する機会をふんだんに持つことができ、日々の生活の中で環境配慮に  
13 必要な情報を入手することができ、自らの意思と価値観の下、自らの生き方にあった  
14 多様なやり方で環境に配慮したライフスタイルを気軽に楽しむことができている。そ  
15 して、かけがえのない地球の恵みに対して感謝と尊敬の念を持ち、ものやサービスの  
16 選択、消費活動等、暮らしのあらゆる場面において、そのものの本来の値打ちを無駄  
17 にすることなくいかしていく「もったいない」の考え方に即した様々な行動が、排出  
18 者としての責任のより深い自覚とともに広がっている。

19

## 20 3. 循環型社会形成のための指標及び数値目標

21 循環型社会を形成するためには、どの程度の資源を採取、消費、廃棄しているのか  
22 その全体像を的確に把握し、その向上を図っていく必要がある。本計画では、第一次  
23 から第三次までの循環基本計画に引き続き、循環型社会の全体像を把握し、その向上  
24 を図るための「物質フロー指標」として、物質フロー（ものの流れ）の3つの断面で  
25 ある「入口」、「循環」、「出口」を代表する指標（代表指標）を「資源生産性」、「循環  
26 利用率」、「最終処分量」とし、数値目標を設定する。なお、「循環利用率」については、  
27 総物質投入量を分母とした「入口側の循環利用率」と廃棄物等の発生量を分母とした  
28 「出口側の循環利用率」の両方を代表指標とし、数値目標を設定する。

29 また、2. で示した中長期的な方向性に沿った各主体の取組の進展度合いを的確に  
30 計測・評価し、更なる取組を促していくため、今次計画では中長期的な方向性の項目  
31 別に代表指標を定め、可能な範囲で数値目標を設定する。中長期的な方向性の項目別  
32 の代表指標は、各主体の取組の進展による物質フローの改善等の状況を捉える「項目  
33 別物質フロー指標」を可能な範囲で設定するとともに、各主体の取組の進展そのもの

1 を捉える「項目別取組指標」を設定する。

2 さらに、これらの代表指標を点検、評価する際に要因の分析等を補助する観点から、  
3 補助的な指標（補助指標）を設定し、巻末に添付する（別紙2）。補助指標についても  
4 代表指標の数値目標を踏まえて数値目標を設定できる場合や他の計画で数値目標が  
5 設定されている場合など可能な範囲で数値目標を設定する。

6 なお、今次計画では、国連統計委員会等での議論を経て、2017年7月の国連総会  
7 において採択されたSDGs指標と比較検証が可能となるよう、SDGs指標のうち本計  
8 画に関連する指標を代表指標又は補助指標として採用した。

9

10

表〇 本計画における指標の考え方

	指標の種類	代表指標	補助指標
3.1. 循環型社会の全体像に関する指標	物質フロー指標	経済社会におけるものの流れ全体を把握し、その向上を図るための指標	左記を補助する指標
3.2. 循環型社会形成に向けた取組の中長期的な方向性に関する指標	項目別物質フロー指標	中長期的な方向性に沿った各主体の取組の進展度合いを的確に計測・評価し、更なる取組を促していくために、物質フローの改善等の状況を捉える指標	左記を補助する指標
	項目別取組指標	中長期的な方向性に沿った各主体の取組の進展度合いを的確に計測・評価し、更なる取組を促していくために、各主体の取組の進展そのものを捉える指標	左記を補助する指標

11

### 12 3.1. 循環型社会の全体像に関する指標

13 前述のとおり、循環型社会の全体像に関する物質フロー指標として、「資源生産性」、  
14 「入口側の循環利用率」、「出口側の循環利用率」、「最終処分量」を代表指標とする。

15 1.4で示した通り、各主体の循環型社会の形成に向けた取組等により、循環基本法  
16 が制定された2000年から概ね10年間で、資源生産性が約5割向上、循環利用率が  
17 約5ポイント上昇、最終処分量が約7割減少し、循環型社会の形成は大きく進展した。  
18 しかしながら、近年は資源生産性、循環利用率、最終処分量はいずれも横ばいとなっ  
19 ている。

20 このような状況を踏まえ、2.で示した中長期的な方向性を各主体が共有して、着実  
21 に取組を推進することに加え、人口減少による廃棄物の減少やGDPに関する政府経  
22 済見通し等の社会経済状況の変化を考慮することで、2025年度を目標年次として表  
23 〇に示す数値目標を設定する。

表〇 循環型社会の全体像に関する物質フロー指標（代表指標）と数値目標

指標	数値目標	目標年次	備考
資源生産性		2025 年度	入口
入口側の循環利用率		2025 年度	循環
出口側の循環利用率		2025 年度	循環
最終処分量		2025 年度	出口

## 3.2. 循環型社会形成に向けた取組の進展に関する指標

※別紙2の指標・数値目標一覧の代表指標（太字）について、今後記載する予定。

### 3.2.1. 持続可能な社会づくりとの統合的取組に関する指標

### 3.2.2. 多種多様な地域循環共生圏形成による地域活性化に関する指標

### 3.2.3. ライフサイクル全体での徹底的な資源循環に関する指標

### 3.2.4. 適正処理の更なる推進と環境再生に関する指標

### 3.2.5. 万全な災害廃棄物処理体制の構築に関する指標

### 3.2.6. 適正な国際資源循環体制の構築と循環産業の海外展開の推進に関する指標

### 3.2.7. 循環分野における基盤整備に関する指標

### 3.3. 今後の検討課題等

#### 3.3.1. 指標に関するデータ整備

物質フロー指標による我が国の物質フローの状況を正確に把握するためには、引き続き循環利用量に関するデータの整備を進める。特に、入口側の循環利用量や法律上の廃棄物に該当しない循環資源の量については、地方公共団体の廃棄物部局だけでは網羅的なデータ整備が困難であることから、関連部局と連携したデータ整備に向けた取組を推進する。

地域循環共生圏の取組や循環型社会ビジネスの市場規模については、多様な取組やビジネスが今後も新たに生まれてくることが想定されるため、それらの変化に合わせて適切に把握するための方法について検討し、柔軟に見直していく。また、それらの取組やビジネスによる様々な効果に関する評価方法についても検討する。

太陽光パネル等の新たに普及する製品等の物質フローについて、データの適切な整備方法を検討し、データの整備を推進する。

#### 3.3.2. 指標の推計方法等の向上

天然資源等投入量のうち、輸入製品等の生産に必要な原材料（一次資源）まで遡って重量を推計（一次資源等価換算）するための方法については、国際的な動向も踏まえながら向上に向けた検討を進める。

廃棄物部門の取組による他部門での温室効果ガスの排出削減量について、現状では原燃料、廃棄物発電等以外のリデュース、リユース、シェアリング、マテリアルリサイクル等による温室効果ガスの排出削減については考慮されていないことから、それらの推計方法の検討を進める。

今後の少子高齢化や人口減少等の社会変化により、廃棄物の質・量の変化や建設需要の低下による非金属鉱物系の循環資源の需要の減少等が予想される。これらを踏まえた推計方法等の見直しに向けた検討を進める。

#### 3.3.3. 指標の国際比較

SDGs 指標の開発や G7 や G20 における資源効率性に関する議論の進捗を踏まえて、我が国の指標について国際的な比較検証を行い、必要に応じて指標の見直しに向けた検討を進める。

また、社会経済状況や循環型社会形成に向けた取組の経緯によって、循環型社会に関する仕組み等は国によって大きく異なっており、循環型社会形成について単一の指標を用いて国際比較を行うことは評価を誤るおそれがある。例えば、ほとんどの廃棄物を直接埋立てしていた状況から循環利用を進めている国と、我が国のようにほとん

1 どの可燃性の廃棄物を衛生的に焼却処理をする体制を整えた状態から廃棄物発電等  
2 も含めた循環利用を進めている国とをエネルギーリカバリーを考慮しない循環利用  
3 率のみで比較しても適切な評価をしたことにはならない。このため、エネルギーリカ  
4 バリーを考慮した循環利用率や直接埋立量等の指標も含めて総合的に国際比較を行  
5 う方法について検討を進める。  
6

### 7 3.3.4. 新たな指標の開発

8 2.2 で示したように地域に蓄積されたストックについて適切に維持管理し、できる  
9 だけ長く賢く使うことにより、資源投入量や廃棄物発生量を抑えていくためには、物  
10 質のフローに加え、社会に蓄積される「ストック」についてもその状況を把握してい  
11 くことが重要である。このため、今後、ストックの区分に係る整理を進めるとともに、  
12 我が国に蓄積されているストックの種類ごとの蓄積量、その利用価値等に関する指標  
13 について、検討を進める。

14 また、各主体が循環型社会形成に向けた取組を自ら評価し、向上していくためには、  
15 取組の成果を分かりやすく示す指標が必要となる。このため、例えば、事業者が自主  
16 的により少ない資源投入量での生産性向上を評価できる指標や金融機関や投資家等  
17 が資金供給の判断の際に資源確保や有害廃棄物の排出によるリスク等を評価できる  
18 指標等について検討を進める。  
19

## 20 4. 各主体の連携と役割

### 21 4.1. 各主体の連携

22 循環型社会の形成のためには、国民、行政、事業者、NPO等の多様な主体が、そ  
23 れぞれの役割を果たしていく必要があるが、これらの各主体の知識や知恵を最大限に  
24 活用し、持続的な取組とするためには、各主体が個々に行動するだけではなく、連携・  
25 協働して問題の解決に向けて取り組む必要がある。

26 とりわけ、国及び地方公共団体の施策の策定から実施に当たっては、各主体が緊密  
27 に連携・参画できるよう配慮することが求められる。また、国際的な取組においては、  
28 情報共有と意見交換を密にし、官民が一体となって取り組んでいくことが不可欠であ  
29 る。

30 また、2.1 で示した持続可能な社会づくりとの統合的な取組を進めていくためには、  
31 循環を担当する主体だけで取り組むのではなく、低炭素や自然共生等の他の環境分野  
32 を担当する主体、資源、工業、農林水産業などの経済分野を担当する主体、福祉、教  
33 育などの社会分野を担当する主体と密接に連携して取り組む必要がある。

34 これらを踏まえ、国は、関係府省間での連携はもとより、地方公共団体や事業者、  
35 NPO など関係主体との連携を図るとともに、各主体間の連携が実現している先進的

1 事例の収集・とりまとめを行い、広く情報発信していく必要がある。

2

## 3 4.2. 各主体の役割

### 4 4.2.1. 国が果たすべき役割

5 国は、他の関係主体とのパートナーシップを促進するとともに、規制的措置、経済  
6 的措置などの各種施策の導入と見直しを状況に応じた的確に行いながら、国全体の循  
7 環型社会形成に関する取組を総合的に進める。

8 その際には、各府省間の連携を十分に確保しながら、政府一体となって、環境基本  
9 法（平成5年法律第91号）・循環基本法に即して、各種法制度の適切な運用や、事業  
10 の効果的・効率的な実施を推進する。

11 また、自らも事業者として、グリーン購入やグリーン契約などを通じてリユース製  
12 品、リサイクル製品等の優先的な調達など循環型社会の形成に向けた行動を率先して  
13 実行する。

14 2.1 から 2.7 で示した循環型社会形成のために国が行う具体的な取組については、  
15 5.に示す。

16

### 17 4.2.2. 地方公共団体に期待される役割

18 地方公共団体は、地域における循環型社会を形成していく上で中核的な役割を担っ  
19 ており、廃棄物等の適正な循環利用及び処分の実施や各主体間のコーディネーターと  
20 して重要な役割を果たすことが求められる。

21 特に、都道府県は広域的な観点から管下の市町村等の調整機能を果たすことが、市  
22 町村は地域単位での住民の生活に密着した循環システムを構築することが求められ  
23 る。

24 具体的には、2.2 で示した多種多様な地域循環共生圏形成による地域活性化のため  
25 には、地方公共団体が中核となって、地域における循環資源、再生可能資源、ストッ  
26 ク資源の状況を分析し、地域住民、事業者、NPO・NGO、有識者等と連携する仕組  
27 みを構築し、地域の特性に応じた地域循環共生圏の仕組みづくりを主導していくこと  
28 が求められる。

29 2.3 で示したライフサイクル全体での徹底的な資源循環のためには、地方公共団体  
30 が、地域の中小事業者やNPO・NGO等による3Rに関する取組、モノの点検・修繕・  
31 交換・再使用やシェアリング等を行う新たなビジネスに対する支援、環境に配慮した  
32 グリーン製品・サービスや地産商品の推奨・情報提供などを行うことが期待される。

33 また、①プラスチックに関して、排出抑制に向けた周知、容器包装リサイクル法に  
34 基づくペットボトルやプラスチック製容器包装の分別収集の徹底、河川や海域への流  
35 出を防止するための流域単位での発生抑制対策の推進等を図ること、②バイオマスに

1 関して、食品ロス削減のための地域全体での取組を推進するとともに、ほとんど再生  
2 利用が進んでいない生ごみ等の再生利用や熱回収の更なる推進などバイオマスの地  
3 域内での活用を図ること、③金属に関して、小型家電リサイクル法に基づく小型家電  
4 の回収について住民への周知及び住民の利便性の高い回収方法の提供等により金属  
5 の再資源化の推進を行うこと、④土石・建設材料に関して、公共工事を中心に再生資  
6 材を優先的に利用するなど、建設資材のリサイクルをより一層推進することなどが求  
7 められる。

8 また、以上の素材・材料別の取組に加えて、小売業者の引取義務の対象とならない  
9 特定家庭用機器廃棄物に係る回収体制の構築が求められる。

10 さらに、国同様、自らも事業者として、また地域の環境保全と産業振興を促進する  
11 立場から、グリーン購入やグリーン契約などを通じてリユース製品、リサイクル製品  
12 等の優先的な調達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ことが期  
13 待される。

14 2.4 で示した適正処理の更なる推進と環境再生のためには、①廃棄物の分別収集の  
15 徹底、②一般廃棄物処理の有料化などによる廃棄物の減量化、③廃棄物会計の導入・  
16 公表、④廃棄物発電等の熱回収や生ごみ等からのメタン回収等の更なる推進、⑤有害  
17 物質に関する適切な管理・モニタリングの実施、⑥地域内の廃棄物処理事業者、リユ  
18 ース・リサイクル事業者の指導・育成、排出事業者に対する排出事業者責任の徹底の  
19 ための指導、⑦違法な廃棄物処理を行う者に対する指導、⑧海洋ごみの回収処理及び  
20 河川や海域への流出防止のための陸域も含めた流域単位での発生抑制対策、⑨不法投  
21 棄や不適正処理が行われた土地の生活環境保全上の支障の除去、⑩空家等対策の推進  
22 に関する特別措置法に基づく空き家対策などの取組を行うことが求められる。

23 2.5 で示した万全な災害廃棄物処理体制の構築のためには、災害廃棄物処理計画の  
24 策定、一般廃棄物処理施設の早期強靱化、関係団体・他の地方公共団体・地方環境事  
25 務所等との連携体制の構築、職員の研修・訓練などの事前の備えにより、多くの大規  
26 模災害について地方公共団体レベルで一般廃棄物や産業廃棄物の処理を適正に継続  
27 し、災害廃棄物を適正かつ迅速に処理できる体制を構築していくことが求められる。

28 2.6 で示した適正な国際資源循環体制の構築と循環産業の海外展開の推進のためには、平成 29 年に改正された廃棄物処理法に基づき雑品スクラップ等の有害な特性を  
29 有する使用済みの機器の適正保管に関する対策を講じることが求められるとともに、  
30 地域の循環産業の海外展開を支援することなどが期待される。

31 32 2.7 で示した循環分野における基盤整備のためには、廃棄物等に関する情報の収集、  
33 許認可情報の電子化の推進や電子manifestの普及、地域における環境教育・環境  
34 学習の場の提供などを行うことが期待される。

### 36 4.2.3. 国民に期待される役割

37 国民は、自らも廃棄物等の排出者であり、環境負荷を与えその責任を有している一

1 方で、循環型社会づくりの担い手でもあることを自覚して行動するとともに、より環  
2 境負荷の少ないライフスタイルへの変革を進めていくことが求められる。

3 また、国民の消費者としての側面からは、平成 24 年 12 月に施行された消費者教  
4 育の推進に関する法律（平成 24 年法律第 61 号）においても、消費者が、個々の消  
5 費者の特性及び消費生活の多様性を相互に尊重しつつ、自らの消費生活に関する行動  
6 が現在及び将来の世代にわたって内外の社会経済情勢及び地球環境に影響を及ぼし  
7 得るものであることを自覚して、公正かつ持続可能な社会の形成に積極的に参画する  
8 社会（消費者市民社会）の形成を目指すこととされている。

9 2.2 で示した多種多様な地域循環共生圏形成による地域活性化のためには、例えば、  
10 循環資源として活用される生活ごみの分別排出への協力や循環資源等により生産さ  
11 れた再生品の積極的な利用など、地域循環共生圏形成に向けた取組に協力していくこ  
12 とが期待される。

13 2.3 で示したライフサイクル全体での徹底的な資源循環のためには、消費者として、  
14 例えば、①無駄なものを買わないこと、②レンタル・リース・シェアリング・中古品  
15 の売買等のサービスの積極的活用、③マイバック・マイボトルの利用や簡易包装製品  
16 の選択による容器包装の削減、④食材の使い切りや過度な鮮度志向の抑制等による食  
17 品ロス削減、⑤木材等の再生可能な資源を利用した製品や再生品の優先的な購入、  
18 ⑥物の丁寧な取扱い、メンテナンスや修理等のサービスの活用等により物を長く大切  
19 に使うことなど、資源循環に配慮した消費行動が期待される。また、排出者として、  
20 例えば、ごみの減量化や分別排出の実施、容器包装の店頭回収・古紙の集団回収・小  
21 型家電の回収・廃家電の小売店での回収等の適正な資源回収への積極的な協力などが  
22 期待される。

23 2.4 で示した適正処理の更なる推進と環境再生のためには、①地方公共団体の定め  
24 たルールに従って適正に廃棄物を排出すること、②違法な不用品回収業者等を利用し  
25 ないこと、③ごみのポイ捨てなどにより環境を汚染しないこと、④占有又は管理する  
26 建物や土地を適正に維持管理し、清潔を保つことなどが期待される。

27 2.5 で示した万全な災害廃棄物処理体制の構築のためには、地方公共団体が行う災  
28 害廃棄物処理計画の策定等の事前の備えに対する理解と協力、災害時の廃棄物の適正  
29 な排出など災害廃棄物の適正かつ迅速な処理に対する協力が期待される。

30 2.6.1 で示した適正な国際資源循環体制の構築のためには、不適正な廃棄物輸出に  
31 つながらないよう違法な不用品回収業者を利用しないことなどが期待される。

32 2.7.3 で示した循環分野における人材育成・普及啓発のためには、国民一人ひとり  
33 が、地域の環境と循環資源に関心を持ち、環境教育・環境学習や環境保全活動等に積  
34 極的に参加したり、NGO/NPO 等の民間団体の活動に協力したりすることが期待さ  
35 れる。

#### 36 37 4.2.4.NPO・NGO 等に期待される役割

1 NGO／NPO等の民間団体は、国内外において、自ら循環型社会形成に資する活動  
2 や地域のコミュニティ・ビジネス等を行うことに加え、各主体が行う経済社会活動を  
3 循環型社会形成の観点から評価し向上を促すこと、各主体による循環型社会形成に関  
4 する理解や活動を促進するとともに連携・協働のつなぎ手となることなどが期待され  
5 る。

6 具体的には、2.2で示した多種多様な地域循環共生圏形成による地域活性化のため  
7 には、独自の情報収集・発信能力、専門性、ネットワーク等を活かして、行政だけで  
8 はできない企画の立案、関係主体への働きかけと連携・協働の仕組みの構築、継続的  
9 な評価と地域循環共生圏の発展に向けた取組などを行うことが期待される。

10 2.3で示したライフサイクル全体での徹底的な資源循環のためには、フリーマーケ  
11 ットの開催などリユースやシェアリングを促進する取組、フードバンクやフードドラ  
12 イブなど食品ロスの削減に資する取組、徹底的な資源循環に取り組む事業者等の資源  
13 循環の取組の評価と向上に向けた提案などを行うことが期待される。

14 2.4で示した適正処理の更なる推進と環境再生のためには、不法投棄・不適正処理  
15 等の監視、市街地や河川、海岸等における清掃活動やごみの散乱状況等に関する調査  
16 分析、空き家情報の収集・提供や古民家の再生など空き家対策に資する取組などを行  
17 うことが期待される。

18 2.5で示した万全な災害廃棄物処理体制の構築のためには、災害廃棄物処理を担う  
19 市町村との連携体制の構築などの事前の備え、発災時の被災家屋の片付けやごみ出し  
20 に対するきめ細かな支援などを行うことが期待される。

21 2.6で示した適正な国際資源循環体制の構築と循環産業の海外展開の推進のため  
22 には、独自の国際的なネットワーク等を活かして、不適正な国際資源循環の調査や適正  
23 な国際資源循環体制の構築に向けた提案、草の根レベルでの交流・支援等を行うこと  
24 が期待される。

25 2.7で示した循環分野における基盤整備のためには、地域の資源循環に関するきめ  
26 細かい情報の収集と発信、地域住民のライフスタイルの見直しや3Rの推進をはじめ  
27 とする地域の環境保全活動の促進に向けた普及啓発、環境教育・環境学習の実施など  
28 を行うことが期待される。

#### 30 4.2.5. 大学等の学術・研究機関に期待される役割

31 大学等の学術・研究機関は、学術的・専門的な知見を充実させ、客観的かつ信頼で  
32 きる情報を分かりやすく提供することなどにより、循環型社会形成に向けての政策決  
33 定や各主体の具体的な行動を促し、支えることが期待される。

34 具体的には、2.2で示した多種多様な地域循環共生圏形成による地域活性化のため  
35 には、地域における循環資源、再生可能資源、ストック資源の状況の調査分析と活用  
36 に向けた研究・技術開発、専門的な知見を踏まえた地域住民、事業者、NPO・NGO、  
37 有識者等との連携体制の構築支援、地域循環共生圏の形成に向けた取組の評価と改善

1 に向けた提言等を行っていくことが期待される。

2 2.3 で示したライフサイクル全体での徹底的な資源循環のためには、①資源循環に  
3 関する物質フローやストックに関する研究、現状分析、将来予測、②モノの点検・修  
4 繕・交換・再使用やシェアリング等を行う新たなビジネス、環境配慮設計等の上流側  
5 での取組、廃棄物等の高度な再資源化などを支える研究・技術開発、③ライフサイク  
6 ル全体での徹底的な資源循環に関する取組の評価と改善に向けた提言、④環境に配慮  
7 したグリーン製品・サービスの評価などを行うことが期待される。

8 2.4 で示した適正処理の更なる推進と環境再生のためには、①有害物質、海洋ごみ  
9 等の環境中の分布の現状及び将来予測、生態系への影響評価、モニタリング手法の高  
10 度化及び自動化に関する研究・技術開発、②廃棄物の収集運搬、処理等を適正に行う  
11 ための社会システムに関する研究、③廃棄物の適正処理等に関する研究・技術開発、  
12 ④不法投棄や不適正処理が行われた土地の生活環境保全上の支障の除去に関する研  
13 究・技術開発などの取組を行うことが求められる。

14 2.5 で示した万全な災害廃棄物処理体制の構築のためには、災害廃棄物の発生量や  
15 処理可能量の推計、災害廃棄物の適正保管、処理が困難な災害廃棄物の適正処理、災  
16 害廃棄物の再資源化や利活用等を支える研究・技術開発を行うとともに、災害廃棄物  
17 処理体制を構築する地方公共団体等に必要な技術的知見を提供し、人材育成等の支援  
18 を行うことが期待される。

19 2.6 で示した適正な国際資源循環体制の構築と循環産業の海外展開の推進のため  
20 には、①国際的な資源循環に関する物質フローやストックに関する研究、現状分析、将  
21 来予測、②資源効率性や3R、海洋ごみに関する各国制度や企業の取組等に関する国  
22 際的な研究、③途上国等における廃棄物処理等に関する研究と循環型社会形成に向け  
23 た技術的支援、④海外支援を行う NGO や海外展開を行う循環産業の技術的支援など  
24 を行うことが期待される。

25 2.7 で示した循環分野における基盤整備のためには、専門的かつ独立した立場で循  
26 環分野における情報の整備や技術開発等の中核を担い、我が国の循環型社会形成に向  
27 けたイノベーションを支えることが期待される。また、学術的・専門的な知見を国民  
28 に分かりやすく伝えるとともに、各主体の連携・協働のつなぎ手としての役割、地域  
29 における環境保全活動や人材育成等に積極的に取り組むことが期待される。

#### 31 4.2.6. 事業者に期待される役割

32 製造業者等については、環境に配慮した事業活動を行うことなどにより、持続的発  
33 展に不可欠な自らの社会的責務を果たし、とりわけ、法令遵守を徹底し、排出者責任  
34 を踏まえて、不法投棄・不適正処理の発生を防止することなどが求められる。また、  
35 拡大生産者責任を踏まえて、製品が廃棄物等となった後の適正な循環利用・処分に係  
36 る取組への貢献や、情報公開など透明性を高める努力を行うことなどが求められる。

37 廃棄物処理業者については、生活環境の保全と衛生環境の向上を確保した上で、廃

1 棄物を貴重な資源として捉え、そこから有用資源を積極的に回収し循環利用していく  
2 ことなどが求められる。

3 金融機関や投資家には、循環型社会づくりに取り組む企業・NPOや、循環型社会  
4 づくりにつながるプロジェクト等に対して的確に資金供給することなどが期待され  
5 る。

6 これらの個別事業者に加え、事業者団体の取組も重要であり、これまでの取組で進  
7 展した最終処分量の削減に加えて、自主的に資源生産性など業種に応じた目標を設定  
8 すること等により事業者全体の取組をより深化させていくことが期待される。

9 具体的には、2.2 で示した多種多様な地域循環共生圏形成による地域活性化のため  
10 には、製造業者等には循環資源等を製品の原材料やエネルギー源として積極的に活用  
11 することや、排出者として分別の徹底などに協力することが期待される。また、廃棄  
12 物処理業者やリサイクル事業者には廃棄物等を適正に再資源化することが期待され  
13 る。さらに、金融機関にはコンサルティング機能を活用し、排出事業者、廃棄物処理  
14 事業者、リサイクル事業者、再生製品の活用事業者等の各主体のつなぎ手の役割を果  
15 たすことが期待される。

16 2.3 で示したライフサイクル全体での徹底的な資源循環のためには、使用段階や流  
17 通段階において、大量に生産したモノを大量に売り切ることで稼ぐビジネスモデルだ  
18 けではなく、金融機関や投資家等からの資金供給により、製造業者、小売業者、レン  
19 タル・リース業者、ベンチャー企業等がモノの点検・修繕・交換・再使用やシェアリ  
20 ングサービス等の新たなビジネスモデルを立ち上げ、広げていくことが期待される。  
21 また、小売事業者には、消費者に近い事業者として、①リユース製品、リサイクル製  
22 品等の積極的な販売、②簡易包装の推進、③レジ袋の削減やマイバッグの推奨、④牛  
23 乳パック、ペットボトルや食品容器、小型家電等の店頭回収などの取組を進めること  
24 が期待される。

25 生産段階では、製造事業者等が①生産量や生産時期の最適化、②環境配慮設計の徹  
26 底や原材料素材の表示、③使い捨て製品から繰り返し使える製品への転換、④簡易包  
27 装の推進、⑤再生材の活用、⑥資源・エネルギー利用の効率化などの取組を進めるこ  
28 とが期待される。なかでも、環境配慮設計の徹底は重要であり、製品製造段階で減量  
29 化すれば、その分、資源の投入量や廃棄物の発生量が抑制されることになる。また、  
30 原材料素材の表示や解体しやすい設計を行うことで、効率的にリユース・リサイクル  
31 を行うことが可能となる。

32 資源確保段階では、循環資源や再生可能資源の割合をできるだけ高め、天然資源を  
33 利用せざるを得ない場合には採掘・輸送等の際の自然改変・エネルギー消費・環境負  
34 荷の少ない調達先を選択することが期待される。

35 上記のライフサイクル全体の最適化を図るためには、特に生産者や流通小売事業者  
36 が主導的な力を発揮することが期待される。また、金融機関や投資家等には資源生産  
37 性の観点など環境面も考慮して資金供給先を評価し、ライフサイクル全体での資源循  
38 環の徹底につながるビジネスに対して資金を供給することが期待される。

1 廃棄段階では、廃棄物処理業者、再資源化業者等が、各段階で不要となったものの  
2 再利用、再資源化、エネルギー回収、中間処理、最終処分等を適正に実施していくこ  
3 とが求められる。

4 また、①プラスチックに関して、製造事業者等によるバイオマス由来のプラスチッ  
5 クや再生プラスチックの材料への利用、小売業者等による容器包装やレジ袋の削減や  
6 食品容器等の店頭回収、リサイクル事業者等による再資源化や再生プラスチックの高  
7 付加価値化など、②バイオマスに関して、製造事業者等による木材の材料への利用や  
8 バイオマスの燃料への利用、食品関連事業者による食品ロスの削減や食品廃棄物等の  
9 再資源化、リサイクル事業者による食品廃棄物等の肥飼料化やバイオガス化など、③  
10 金属に関して、リサイクル事業者等による金属の分別回収及び製造事業者等とリサイ  
11 クル事業者等の連携による電炉鋼などの再生金属への利用の拡大及び高度化、④土  
12 石・建設材料に関して、建設業者等による建設副産物の発生抑制や再資源化された建  
13 設廃棄物の利用住宅リフォーム事業者等による既存住宅の改修など、解体業者による  
14 分別解体、リサイクル事業者による建設廃棄物の再資源化などを推進すること、⑤新  
15 たらに普及した製品や素材について、関係事業者が連携して適正なリユース・リサイク  
16 ル・処分のシステムの構築に向けた取組を推進することが期待される。

17 2.4 で示した適正処理の更なる推進と環境再生のためには、①あらゆる事業者が廃  
18 棄物処理法等を遵守して廃棄物を適正に処理すること、②占有又は管理する建物や土  
19 地を適正に維持管理し、清潔を保つことなどが求められる。また、排出事業者等が、  
20 電子マニフェストの積極的活用などトレーサビリティの強化や優良な産業廃棄物  
21 処理業者への処理委託などにより、排出事業者としての責任を徹底することなども求  
22 められる。また、廃棄物処理業者においては、生活環境の保全と衛生環境の向上を確  
23 保した上で、廃棄物を貴重な資源として捉え、そこから有用資源を積極的に回収し循  
24 環利用していくことが求められる。また、廃棄物処理法の優良産廃処理業者認定制度  
25 により認定を受けた処理業者が、積極的な情報発信を行うことが期待される。

26 2.5 で示した万全な災害廃棄物処理体制の構築のためには、廃棄物処理事業者、リ  
27 サイクル事業者、セメント事業者、運送事業者などの災害廃棄物の収集、運搬、処理  
28 を行う能力を有する事業者が地方公共団体と平時より協定を締結するなどの連携体  
29 制を構築し、災害時に災害廃棄物の適正かつ迅速な処理に対する協力を行うことが期  
30 待される。また、遊休地等を保有する事業者が災害廃棄物の仮置場等に必要な土地の  
31 提供に関して地方公共団体に協力することが期待される。

32 2.6 で示した適正な国際資源循環体制の構築と循環産業の海外展開の推進のためには、  
33 国際資源循環に関連する全ての事業者が廃棄物処理法やバーゼル法を順守して適  
34 正な国際資源循環を行うことが求められる。また、国際的なサプライチェーンを持つ  
35 事業者がサプライチェーン全体で各国の法令等を遵守して適正な国際資源循環を確  
36 保することも求められる。さらに、高度な技術を持つ廃棄物処理事業者やリサイク  
37 ル事業者が、国内において途上国では適切な処理が困難なものの資源価値がある有害物  
38 質・廃棄物を積極的に受け入れるとともに、アジアをはじめとする諸外国の廃棄物・

1 3R技術の高度化に貢献しつつ海外展開を図っていくことが期待される。

2 2.7で示した循環分野における基盤整備のためには、まずは、情報の整備のために、  
3 製造事業者や流通事業者等が安心や安全に関する情報、長く適切にモノを使うための  
4 情報、リサイクルや廃棄物処理を適正に行うための情報、環境に配慮した消費を行う  
5 ための情報を生活者に分かりやすく提供することが期待される。また、リユース、シ  
6 ェアリング、リマニュファクチャリング、適正なリサイクルを進めるために必要な情  
7 報を関連事業者や生活者間で適切に共有していくことが期待される。さらに排出事業  
8 者と廃棄物処理業者との間で適正な費用等の情報を共有していくことが期待される。

9 循環分野における技術開発のためには、ライフサイクル全体での資源循環や廃棄物  
10 の適正処理等に関する技術の高度化を図っていくとともに、知的財産として適正に管  
11 理していくことが期待される。他方で、基礎的な技術など汎用性のあるもの等につい  
12 ては、より多くの事業者が活用できるよう、共有していくことが期待される。特にIT  
13 等の技術力を活かした我が国の資源生産性を大幅に向上させるイノベーションを事  
14 業者がけん引していくことが期待される。

15 循環分野における人材育成、普及啓発等のために、自らの循環型社会形成に関する  
16 事業や取組を支える人材を育成することが求められる。また、地域住民等に対する工  
17 場見学等の受入れや分かりやすい情報提供等により、自らの循環型社会形成に関する  
18 事業や取組に対する理解を得るとともに、循環型社会形成に関する普及啓発につな  
19 がる取組を行うことが期待される。さらに、社会貢献活動の一環として、NGO・NPO  
20 等と連携して循環分野における人材育成や環境保全活動等を行うことが期待される。

21

## 22 5. 国の取組

23 国は、1.で示した課題を踏まえ、2.で示した循環型社会を形成するため、3.で示した  
24 数値目標の達成等に向けて、概ね2025年までに以下に掲げる取組を実施する。

25

### 26 5.1. 持続可能な社会づくりとの統合的取組

27 ※5.2～5.7の記載のうち、統合的かつ重要な施策を再掲する予定。

28

### 29 5.2. 多種多様な地域循環共生圏形成による地域活性化

30 ○（再掲）資源の循環、生物多様性の確保、低炭素化、地域の活性化等を図るため、  
31 地域の特性に応じて、循環資源、再生可能資源、ストック資源や地域の人材・資金  
32 を活用する自立・分散型社会を形成しつつ、森・里・川・海の自然的なつながり、  
33 資金循環や人の交流等による経済的なつながりを深め、地域間で補完し合う「地域  
34 循環共生圏」の形成に向けた施策を推進する。

35

- 1 ○ 各地域における既存のシステムや産業・技術、ひいては人的資源・社会関係資本  
2 を駆使しながら地域における資源利用効率の最大化を図るべく、国は、各地域にお  
3 ける資源循環領域の課題・機会の掘起し、事業化に向けた実現可能性調査の支援、  
4 地域循環に係る課題やテーマ別のガイドブックの作成、優れた事例の全国的周知、  
5 専門家による助言等を行う。
- 6
- 7 ○ 地域循環共生圏の構築を通し、地域における雇用機会の拡大や地域住民の生活の  
8 質の向上にもつながる、健全な資源循環ビジネスの創出を支援する。また、地域に  
9 における人材育成や、住民の間でのネットワーク形成に資する取組を積極的に支援す  
10 ることで、地域循環共生圏の構築を介した地域コミュニティの再生・活性化や地域  
11 文化の醸成を後押しする。
- 12
- 13 ○ バイオマスについては、バイオマス活用推進基本計画（平成 22 年 12 月 17 日閣  
14 議決定）にも基づきながら、地域における関係者の連携の下、肥飼料等としての利  
15 用の一層の促進や高付加価値製品の生産、再生可能エネルギー等に変換（家畜排せ  
16 つ物、食品廃棄物等のバイオガス化や未利用間伐材等の木質チップ燃料化等）した  
17 上での自立・分散型エネルギー源としての活用等により、地域内で利活用を引き続  
18 き促進する。
- 19
- 20 ○ 農林水産業は自然に働きかけ、上手に利用し、循環を促進することによってその  
21 恵みを楽しむ生産活動であることを踏まえ、有機農業を含む環境保全型農業や漁  
22 場環境の改善に資する養殖業等の環境保全を重視した持続的な農林水産業を推進  
23 する。
- 24 また、農山漁村での営みにおいて発生するもみ殻等の農作物非食用部や未利用間  
25 伐材等の未利用資源の利用を促進する。
- 26
- 27 ○ 食品廃棄物由来の肥飼料を使用して作った農産物について、生産、流通過程の特  
28 長を打ち出し、戦略的に訴求することなどにより食品廃棄物由来の肥飼料のニーズ  
29 を高めるとともに、食品リサイクル法に基づく食品リサイクル・ループの形成を促  
30 進する。
- 31
- 32 ○ 家畜排せつ物や食品廃棄物等のバイオマスのメタン発酵技術を用いたバイオガ  
33 ス化、回収された廃食用油等のバイオディーゼル燃料の生産、未利用間伐材等の木  
34 質チップ燃料化及びペレット燃料化、有機性汚泥等の固形燃料化などを推進する。  
35 また、これらの取組に資する技術の研究開発を進める。
- 36
- 37 ○ 下水処理場を地域のバイオマス活用の拠点とし、固形燃料化やバイオガス発電等  
38 による下水汚泥の化石燃料代替エネルギー源としての活用や、下水汚泥を肥料とし

1 て再生利用する取組、下水汚泥と食品廃棄物など他のバイオマスの混合消化・利用  
2 によるエネルギー回収効率の向上を推進する。

3  
4 ○ 製品系循環資源や枯渇性資源を含む循環資源については、より広域での循環を念  
5 頭に、廃棄物処理法の広域認定制度・再生利用認定制度を適切に活用する。

6  
7 ○ 最初の承認から20年が経過したエコタウンについては、26の承認地域それぞれ  
8 において、地域特性に見合った展開がなされてきた。海外からの関心も高いことか  
9 ら、地域循環共生圏構築の先進事例とも言えるエコタウン各地域の取組について情  
10 報の集約・周知を進めるとともに、20年の取組の中で蓄積してきた資本・人材スト  
11 ックを活かした先進課題への挑戦を引き続き支援する。

12  
13 ○ 地域でリサイクルすることができない循環資源の広域的なリサイクルを促進す  
14 るため、静脈物流やリサイクルの拠点となる港湾をリサイクルポートに指定し、港  
15 湾施設の整備や港湾における循環資源取扱いの運用改善、官民連携の推進といった  
16 総合的な支援を講じるとともに、リサイクルポートを中心とした国内外の静脈物流  
17 ネットワークを構築する。

18  
19 ○ 人口減少社会を踏まえ、コンパクトで強靱なまちづくりを進めることによる災害  
20 時の廃棄物発生量の低減、防災インフラの整備・維持管理・復旧のための資源投入  
21 量の低減等の効果について評価し、必要な施策についての検討を進める。

### 22 23 **5.3. ライフサイクル全体での徹底的な資源循環**

24 ○ 耐久性、リユース・リサイクルのしやすさ、再生材の利用拡大等を加味した環境  
25 配慮設計の普及を促進するため、例えば、環境配慮設計の取組状況を製品横断的に  
26 把握した上で環境配慮設計に係る規格の創設について検討を行う。また、3Dモデ  
27 リング等の新技術を活用し、製造工程で発生する廃棄物のリデュースや再生原材料  
28 の利用拡大など製造業者等とリサイクル事業者等が一体となった取組の拡大を促  
29 進する。

30  
31 ○ サービサイジング、シェアリング、リユース、リマニファクチャリングなど2R  
32 型ビジネスモデルの普及が循環型社会にもたらす影響（天然資源投入量、廃棄物発  
33 生量、二酸化炭素排出量等の削減や、資源生産性の向上等）について、可能な限り  
34 定量的な評価を進めつつ、そうしたビジネスモデルの確立・普及を促進する。

35  
36 ○ 民間企業と連携した取組として、「3R推進月間」（毎年10月）を中心に、多数  
37 の企業が参加した消費者キャンペーン「選ぼう！3Rキャンペーン」を全国のスー  
38 パー、ドラッグストア等で実施し、3Rの認知向上・行動喚起を促進する。また、  
39 企業との新しい連携体制として、同サイトを通じて相互に連携を図る「Re-Styleパ

1 「トナー企業」を構築し、恒常的に3 R等の情報発信・行動喚起を促進する。

2  
3 ○ 資源採取時において生物多様性や自然環境への影響を低減する観点からも、資源  
4 の効率的な使用、長期的利用や循環利用を進めることにより新たな天然資源の消費の  
5 抑制を図る。また、資源の生産・採取時における生物多様性や自然環境の保全への  
6 配慮を促進する。

7  
8 ○ 環境マネジメントシステムの導入や、環境報告書の作成・公表及び環境情報の開  
9 示基盤の整備等を推進することにより、各事業者における環境配慮に係る取組を促  
10 進する。

11  
12 ○ 国自らが率先して、グリーン購入・グリーン契約に取り組み、リデュース・リユ  
13 ース製品に重点を置き3 R製品や環境配慮設計がなされた製品等を調達するとと  
14 もに、環境に配慮したサービスや再生可能エネルギー等を積極的に利用する。また、  
15 グリーン購入の普及・推進に努めるとともに、社会の動向を踏まえ、判断の基準へ  
16 の3 Rに関する事項の積極的な追加など3 Rを意識した基準の強化、拡充や整理を  
17 行うことによって、高度なリサイクル製品や循環型社会に資するサービス等を適切  
18 に評価していく。

19  
20 ○ リサイクル原料への有害物質の混入について、有害物質規制の強化などの国際的  
21 動向も踏まえ、上流側の化学物質対策などと連携し、ライフサイクル全体を通じた  
22 リスク削減のための施策について検討を進める。

23  
24 ○ 循環資源や再生可能資源について、温室効果ガスの排出抑制や輸送コスト削減の  
25 観点から、陸上輸送から海上輸送等へのモーダルシフトや、大型船の利用等による  
26 輸送効率化に取り組む。

27  
28 ○ 土壌汚染対策法における自然由来等土壌について、天然資源の利用抑制を目的と  
29 した資源の有効活用の観点から、法令を遵守しつつ、水面埋立用材等として活用を  
30 進める。

31  
32 各種リサイクル法については、それぞれ、以下のように取組を進める。

33  
34 ○ 資源有効利用促進法：2003年に、家庭から排出される使用済パソコンや小形二次  
35 電池の回収体制の整備を行い、2006年には家電・パソコンに含有される物質に関す  
36 る情報提供の義務化の措置を講ずるなど、再生資源・再生部品の利用を促進してき  
37 た。このような措置を踏まえ、循環型社会の形成に向けた取組を推進するために、  
38 最近の資源有効利用に係る取組状況等を踏まえつつ、3 Rの更なる促進に努める。

- 1
- 2 ○ 容器包装リサイクル法：2016年5月の中央環境審議会及び産業構造審議会から  
3 の意見具申を踏まえ、環境負荷低減と社会全体のコスト低減を図り、循環型社会の  
4 形成や資源の効率的な利用を推進するために、各種課題の解決や容器包装のライフ  
5 サイクル全体を視野に入れた3Rの更なる推進に取り組む。
- 6
- 7 ○ 食品リサイクル法：2014年10月の中央環境審議会及び食料・農業・農村政策審  
8 議会からの意見具申を踏まえ、2015年7月に改正した基本方針に定められた再生  
9 利用等実施率等の目標を達成するため、食品廃棄物等の不適正処理対策の徹底と同  
10 時に食品循環資源の再生利用等の促進に取り組む。
- 11
- 12 ○ 小型家電リサイクル法：2018年度より開始する法附則に基づく制度の見直しを  
13 踏まえ、使用済小型家電の回収及び有用金属等の再資源化を促進する。また、使用  
14 済小型家電由来の金属からメダルを製作する「都市鉱山からつくる！みんなのメダ  
15 ルプロジェクト」への幅広い国民の参加を得られるよう普及啓発を実施し、プロジ  
16 ェクト終了後にも残るレガシーの構築を図る。
- 17
- 18 ○ 家電リサイクル法：法施行後2度目の制度見直しにおいて2014年10月に取りま  
19 とめられた「家電リサイクル制度の施行状況の評価・検討に関する報告書」に沿っ  
20 た各種取組を推進するとともに、同報告書においては、5年後を目途に制度検討を  
21 再度行うことが適当としているため、制度の施行状況の点検作業を行い、その結果  
22 に基づいて必要な措置を講ずる。
- 23
- 24 ○ 自動車リサイクル法：2015年の中央環境審議会及び産業構造審議会合同会合に  
25 おいて制度の施行状況の評価・検討結果が、「自動車における3Rの推進・質の向  
26 上」「より安定的かつ効率的な自動車リサイクル制度への発展」「自動車リサイクル  
27 の変化への対応と国際展開」を柱として取りまとめられた。これを受け、リユース・  
28 リサイクルに関する目標・指標の検討、「環境配慮設計及び再生資源利用の進んだ  
29 自動車へのインセンティブ（リサイクル料金割引）制度」の骨子を踏まえた実証事  
30 業、不法投棄・不適正保管への対策強化、次世代自動車のリサイクル体制の整備等  
31 に取り組む。
- 32
- 33 ○ 建設リサイクル法：2008年12月にとりまとめられた「建設リサイクル制度の施  
34 行状況の評価・検討について とりまとめ」の具体的な取組を実施し、確実に法を  
35 施行していくとともに、社会情勢の変化等に対応した柔軟な法制度の見直しを行っ  
36 ていく。
- 37
- 38 特に、以下に示す環境への負荷、廃棄物の発生量の観点から課題のある素材や気候

1 変動の緩和に貢献できる素材等については、環境保全上の支障が生じないことを前提  
2 に重点的にライフサイクル全体の徹底した資源循環を行っていく。

### 4 5.3.1. プラスチック

5 ○ 資源・廃棄物制約、海洋ごみ対策、地球温暖化対策等の幅広い課題に対応しながら  
6 ら、持続可能な社会を実現し、次世代に豊かな環境を引き継いでいくため、再生不  
7 可能な資源への依存度を減らし、再生可能資源に置き換えるとともに、経済性及び  
8 技術的可能性を考慮しつつ、使用された資源を徹底的に回収し、何度も循環利用す  
9 ることを旨として、プラスチックの資源循環を総合的に推進するための戦略（「プ  
10 ラスチック資源循環戦略」）を策定し、これに基づく施策を進めていく。

11  
12 ○ 具体的には、①使い捨て容器包装等のリデュース等、環境負荷の低減に資するプ  
13 ラスチック使用の削減、②未利用プラスチックをはじめとする使用済プラスチック  
14 資源の徹底的かつ効果的・効率的な回収・再生利用、③バイオプラスチックの実用  
15 性向上と化石燃料由来プラスチックとの代替促進等を総合的に推進する。

### 17 5.3.2. バイオマス（食品、木など）

18 ○ 家庭から発生する食品ロスについては、これを 2030 年までに半減するべく、地  
19 方公共団体、事業者等が協力して、食品ロスの削減に向けた国民運動を展開し、食  
20 品ロス削減に関する国民意識の向上を図るとともに、使い切れる量の食品を購入す  
21 ること、残さず食べ切ること、未利用食品を有効活用することなど、家庭において  
22 食品の購入や調理等の際の具体的な行動の実践を促進する。

23  
24 ○ 家庭以外から発生する食品ロスについては、SDGs を踏まえた目標を検討すると  
25 ともに、個社での解決が難しいフードチェーン全体での非効率を改善するための商  
26 習慣の見直しの促進、「3010 運動」など宴会時の食べ残しを減らす地方公共団体主  
27 導の取組の促進、最新の技術を活用した需要予測サービスの普及、食品関連事業者  
28 の製造・流通段階で発生する未利用食品を、必要としている人や施設が活用できる  
29 取組の推進、その他食品ロス削減のための取組の展開等を実施し、製造から流通、  
30 消費までの各段階における食品ロス削減の取組を加速化する。

31  
32 ○ 食品ロスの削減に係る取組の実施及びその進捗の評価に当たっては、その基礎情  
33 報として、国内で発生する食品ロスの量を的確に把握することが重要であることか  
34 ら、地方公共団体による食品ロス発生量の調査を支援するとともに、これによって  
35 得られたデータ等を基に、食品ロス発生量に係る推計値の精緻化を行う。

- 1 ○ 食品ロスを削減した上でそれでも発生する食品循環資源については、地域の実情  
2 に応じて飼料化及び肥料化等が徹底的に実施されるよう、関係者による取組を促進  
3 し、また、飼料化や肥料化が困難な食品循環資源については、バイオガス発電、熱  
4 利用等によってエネルギー源として活用を促進する。なお、食品循環資源の再生利  
5 用に当たっては、食品廃棄物等の不適正処理対策の徹底を同時に推進する。  
6
- 7 ○ 木くず、紙等の廃棄物系バイオマスや農山漁村での営みにおいて発生するもみ殻  
8 等の農作物非食用部や未利用間伐材等の未利用資源等についても、地域の実情に応  
9 じてパーティクルボード、製紙等への再生利用やエネルギー源としての活用を促進  
10 する。  
11
- 12 ○ (再掲) 下水処理場を地域のバイオマス活用の拠点とし、固形燃料化やバイオガ  
13 ス発電等による下水汚泥の化石燃料代替エネルギー源としての活用や、下水汚泥を  
14 肥料として再生利用する取組、下水汚泥と食品廃棄物など他のバイオマスの混合消  
15 化・利用によるエネルギー回収効率の向上を推進する。  
16
- 17 ○ 家畜排せつ物について、肥料化等がこれまで以上に実施されるよう関係者による  
18 取組を引き続き促進するとともに、メタン発酵によって発生するバイオガスを用い  
19 た熱利用や、発電及び発電で発生する余熱の利用等、エネルギー源として活用する  
20 取組を促進する。  
21
- 22 ○ バイオマスからセルロースナノファイバー等の化成品等を製造するホワイトバ  
23 イオテクノロジー等の世界に先駆けた革新的低炭素化技術の研究開発を推進する。  
24
- 25 ○ (再掲) 食品廃棄物由来の肥飼料を使用して作った農産物について、生産、流通  
26 過程の特長を打ち出し、戦略的に訴求することなどにより食品廃棄物由来の肥飼料  
27 のニーズを高めるとともに、食品リサイクル法に基づく食品リサイクル・ループの  
28 形成を促進する。  
29

### 30 5.3.3. ベースメタルやレアメタル等の金属

- 31 ○ 獲得時の環境影響の大きい鉱種の利用削減(リデュース)、製品としてのリユ  
32 ース・リサイクルのしやすさ、再生金属の利用拡大等を加味した環境配慮設計の普  
33 及のための方策を検討する。  
34
- 35 ○ 我が国の都市鉱山を有効に活用するため、廃小型家電の選別システムや製錬シ  
36 ステム等の革新につながる研究開発や、これらをシステム化する情報技術等を有効活  
37 用することによって、動静脈産業が一体となった戦略的な資源循環システムの構築  
38 を行う。

- 1  
2 ○ 鉄、アルミニウム、銅等ベースメタルのリサイクルを一層促進するため、高度  
3 破碎設備や合金成分も加味できる高度選別設備の開発・導入を支援するととも  
4 に、二次原料利用量拡大に資する基準等の検討を行う。また、レアメタル・レア  
5 アースをはじめとする金属についてクリティカリティを把握し、クリティカリ  
6 ティの高い金属について、回収システム構築の実証、リサイクル設備の導入支援等  
7 を行う。  
8  
9 ○ 幅広い製品に内蔵されている電池について、マテリアルフローの調査を行い、  
10 関係主体による安全性に留意した回収網の充実化を支援するとともに、有用金属  
11 回収の観点も加味した適正なリユース・リサイクル・処分のためのシステム構築  
12 を推進する。とりわけ、小形二次電池について、引き続き、資源有効利用促進法  
13 に基づく製造業者による安全な回収及び再資源化の推進を行う。  
14  
15 ○ 廃棄物処理法及びその政省令等の改正や改正廃棄物処理法に基づく有害使用済  
16 機器の適正な保管等の義務付け措置の着実な執行等を通じて、いわゆる雑品スクラ  
17 ップに含まれる有害使用済機器の適正な処理やリサイクルを推進する。  
18  
19 ○ 海域環境の保全・再生を図るとともに、鉄鋼スラグ等の産業副産物の有効活用を  
20 推進するため、環境に配慮しつつ、港湾工事等における産業副産物の活用を進める。  
21

#### 22 5.3.4. 土石・建設材料

- 23 ○ 分別解体の更なる促進等により建設混合廃棄物の発生量をできるだけ低減する  
24 とともに、建設混合廃棄物を含め建設廃棄物の再資源化を促進する措置を講じるこ  
25 とで、最終処分される建設廃棄物の量を低減する。また、アスベストなどの有害物  
26 質については、適切な分別及び処理を徹底する。  
27  
28 ○ 将来、建設副産物の発生量が増加する一方で、民間シンクタンクの予測では、住  
29 宅着工戸数は減少すると予想されていることなどを踏まえ、建設副産物が適切に再  
30 資源化等されるよう再生材の新規用途の開拓や拡充等を促進する。また、既存のイン  
31 フラについては、その再配置、更新、改修等に当たっては、長寿命化、防災機能  
32 の向上、省エネルギー化の推進等のストックの価値向上を図る。既存住宅について  
33 は、長期にわたって使用可能な質の高い住宅ストックを形成するため、税制上の特  
34 例措置の活用等により、長期優良住宅認定制度の普及を図る。状態が良好な既存建  
35 築物については、地域活性化のための宿泊・交流施設としてリノベーションを行う、  
36 医療・介護施設として利用するなど、その有効活用を図る。  
37  
38 ○ 今後排出の増大が見込まれる石膏ボードや分別が困難な複合材料等の再資源化  
39 等の促進のために必要な措置を講じる。

1  
2 ○ セメントの製造工程での有用金属の回収等の取組を支援するほか、セメントの原  
3 料代替物や燃料代替物としての副産物・廃棄物の利用拡大及び混合材又は混和材と  
4 しての高炉スラグ等の利用拡大等の取組を支援する。

5  
6 ○ 航路等の整備により発生する土砂等を有効活用し、干潟・藻場などの再生や深掘  
7 跡の埋戻し等を行うことにより、水質改善や生物多様性の確保等、良好な海域環境  
8 の保全・再生・創出や藻場等の海洋生態系が蓄積する炭素（ブルーカーボン）を活  
9 用した新たな吸収源対策の検討を行うとともに、最終処分場への投入や海洋投入に  
10 による土砂等の処分量の削減を推進する。

11  
12 ○ 首都圏の建設発生土を全国の港湾の用地造成等に用いる港湾建設資源の広域利  
13 用促進システム（スーパーフェニックス）を推進する。

### 14 15 5.3.5. 温暖化対策等により新たに普及した製品や素材

16 ○ 今後、廃棄量が急増する太陽光発電設備について、関連事業者による自主的な回  
17 収・適正処理・リサイクルスキームの運用状況や欧州の動向等を踏まえながら、リ  
18 サイクルを促進・円滑化するための制度的支援や必要に応じて義務的リサイクル制  
19 度の活用を検討する。

20  
21 ○ 急速に普及が進むリチウムイオン電池、炭素繊維強化プラスチック等の新製品・  
22 新素材について、3Rに関する技術開発・設備導入を支援するとともに、適正なり  
23 ュース・リサイクル・処分のためのシステム構築を推進する。とりわけ、小型リチ  
24 ウムイオン電池について、引き続き、資源有効利用促進法に基づく製造業者による  
25 回収及び再資源化の推進を行うとともに、再資源化率の向上に係る取組を促進する。

## 26 27 5.4. 適正処理の更なる推進と環境再生

### 28 5.4.1. 適正処理の更なる推進

29 ○ 持続可能な適正処理の確保に向けた安定的・効率的な体制の整備及び廃棄物処  
30 理システムにおける地球温暖化対策、災害対策の強化、地域での新たな価値の創  
31 出に資する廃棄物処理施設の整備を推進する。

32  
33 ○ 一般廃棄物の最終処分場については、残余容量の予測を行いつつ、引き続き必  
34 要となる最終処分場を継続的に確保する。また、最終処分場に埋め立てた廃棄物  
35 を有効活用・減量化するための取組を支援する。

36  
37 ○ 市町村のみならず広域圏での一般廃棄物の排出動向を見据え、他の市町村及び

1 都道府県との連携等による広域的な取組の促進を図る。また、この中で、ストック  
2 マネジメントの手法を導入し、既存の廃棄物処理施設の計画的な維持管理及び  
3 更新を推進し、施設の長寿命化・延命化を図る。

4  
5 ○ 使用済製品については、より広域でのリサイクルを念頭に、製品の製造者等が回  
6 収する廃棄物処理法の広域認定制度等を適切に活用する。

7  
8 ○ 高齢化社会の進展に伴う家庭からの日々のごみ出し問題に対応できるよう、高  
9 齢化社会に対応した廃棄物処理体制の在り方について検討する。

10  
11 ○ 高齢化に伴い大人用紙おむつの利用が増加することを踏まえ、使用済紙おむつの  
12 リサイクル技術等の調査、リサイクルに取り組む関係者への支援、リサイクルに関  
13 するガイドラインの策定等を行う。

14  
15 ○ (再掲) 低炭素社会の取組への貢献を図る観点からも3Rの取組を進め、なお残  
16 る廃棄物等については、廃棄物発電等の熱回収や生ごみ等からのメタン回収等の導  
17 入や廃棄物熱回収施設設置者認定制度の普及等による、廃棄物エネルギーの効率的  
18 な回収の推進を徹底する。また、廃棄物処理施設が災害時も含め、自立・分散型の  
19 地域のエネルギーセンターとしても機能するよう、廃棄物処理施設及び周辺におけ  
20 る必要な設備の整備を推進する。

21 さらに、廃棄物エネルギーの効率的な回収に資する技術開発を推進し、加えて、  
22 廃棄物エネルギーの徹底活用を含めて、収集運搬から最終処分までの一連の廃棄物  
23 処理システム全体の低炭素化を推進する。

24  
25 ○ 気候変動の影響に対して強靱かつ持続可能な廃棄物処理システムを構築するた  
26 め、市町村等における廃棄物・リサイクル分野での気候変動適応の取組を支援す  
27 る。

28  
29 ○ 市町村において処理することが困難な一般廃棄物(適正処理困難物)について、  
30 関係者の適切な役割分担のもとで処理体制が構築されるよう、検討を進める。

31  
32 ○ 一般廃棄物処理に関するコスト分析方法、有料化の進め方、標準的な分別収集  
33 区分等を示す「一般廃棄物会計基準」、「一般廃棄物処理有料化の手引き」、「市町  
34 村における循環型社会づくりに向けた一般廃棄物処理システムの指針」につい  
35 て、更なる普及促進に努める。

36  
37 ○ 産業廃棄物の最終処分場については、民間事業者による整備を基本としつつ、産  
38 業廃棄物の適正処理を確保するために必要がある場合には、廃棄物処理センター等  
39 の公共関与による施設整備を促進する。

- 1 ○ 税制上の優遇措置等を活用し、適切な廃棄物処理施設の整備が進められるように  
2 する。
- 3
- 4 ○ 各種手続等の廃棄物に関する情報の電子化を進めるとともに、廃棄物分野におい  
5 て電子化された、電子マニフェストを含む各種情報の活用を推進するための施策に  
6 ついて検討を進める。
- 7
- 8 ○ 電子マニフェストが排出事業者・収集運搬業者・処分業者の3者が加入して初め  
9 て機能することから、電子マニフェストの更なる普及拡大に向け、電子マニフェス  
10 トの利便性の一層の向上、排出事業者や産業廃棄物処理業者を対象とした加入促進  
11 のための取組、電子マニフェストにおける虚偽記載等不適正な取扱いの防止に資す  
12 るシステム強化を進めるとともに、利用者の経済的負担の軽減について検討を進め  
13 る。また、電子マニフェストの一部義務化の施行状況を踏まえ、電子マニフェス  
14 トの使用義務付けの範囲の段階的な拡大についても検討を進める。
- 15
- 16 ○ 産業廃棄物の不法投棄・不適正処理に関する情報を国民から直接受け付ける不法  
17 投棄ホットラインの運用や、産業廃棄物の専門家の不法投棄現場等への派遣を行い、  
18 地方公共団体による行為者等の責任追及の支援を行う。
- 19
- 20 ○ 地方公共団体と連携して、毎年5月30日（ごみゼロの日）から6月5日（環境  
21 の日）までの全国ごみ不法投棄監視ウィーク等を通じた普及啓発活動や監視活動  
22 等を行う。
- 23
- 24 ○ 家庭等の不用品を無許可で回収し、不適正処理・輸出等を行う不用品回収業  
25 者、輸出業者等の対策について、廃棄物処理法の厳格な適用、国民への制度周知  
26 等により、強化する。
- 27
- 28 ○ 廃棄物処理業者における人材の確保・育成、労働環境・処遇の改善や事業におけ  
29 る付加価値向上等による生産性向上の取組を促進するため支援策の検討を進める。
- 30
- 31 ○ 排出事業者の意識改革、優良産廃処理業者の育成・優良認定制度の活用、電子マ  
32 ニフェストの加入率の向上、環境配慮契約の推進などにより、健全な競争環境の整  
33 備に取り組み、循環分野における環境産業全体の健全化及び振興を図るための施策  
34 について検討を進める。
- 35
- 36 ○ 港湾の整備に伴う浚渫土砂や循環利用できない廃棄物を最終的に処分する海面  
37 処分場について、港湾の秩序ある整備と整合を取りつつ、計画的に整備する。
- 38
- 39 ○ 使用済FRP船について、リサイクルの必要性や、事業者団体が運営するリサ  
40 イクルシステムの周知・啓発を行う。

- 1
- 2 ○ (再掲) リサイクル原料への有害物質の混入について、有害物質規制の強化など
- 3 の国際的動向も踏まえ、上流側の化学物質対策などと連携し、ライフサイクル全体
- 4 を通じたリスク削減のための施策について検討を進める。
- 5
- 6 ○ 非意図的に生成されるものも含め、化学物質を含有する廃棄物等の有害性の評価
- 7 や、適正処理に関する技術の開発・普及を行う。
- 8
- 9 ○ アスベスト、POPs 廃棄物、水銀廃棄物、埋設農薬などについては、製造、使用、
- 10 廃棄の各段階を通じた化学物質対策全体の視点も踏まえつつ、水質汚濁・大気汚染・
- 11 土壌汚染などの防止対策と連携するとともに、当該物質やそれらを含む廃棄物に関
- 12 する情報を関係者が提供・共有し、適正に回収・処理を行うための施策について検
- 13 討を進める。
- 14
- 15 ○ PCB 廃棄物について、ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理基本計画に基づき、その処
- 16 分の期限の達成に向けた確実かつ適正な処理を推進するための取組を進める。
- 17
- 18 ○ 水銀に関する水俣条約の国際交渉の進展を踏まえ、水銀等による環境の汚染の防
- 19 止に関する計画に基づき、水銀廃棄物の環境上適正な管理、処分等の取組を進める。
- 20
- 21 ○ スtockホルム条約に基づき残留性有機汚染物質を含む廃棄物が適正に処理さ
- 22 れるよう、引き続き、都道府県が行う埋設農薬の処理計画の策定及びこれに沿った
- 23 処理等に対して支援を行う。
- 24
- 25 ○ 「2020 年までに化学物質が人の健康と環境にもたらす著しい悪影響を最小化す
- 26 る」という目標の達成を目指し、SAICM 国内実施計画に基づいて化学物質管理に取
- 27 り組むとともに、SAICM の 2020 年以降の枠組みに対応した施策を推進する。具体的
- 28 には、化学物質の安全かつ効率的な製造等による環境効率性の向上に加え、化学物
- 29 質の環境への負荷を軽減するため、化学物質の適正な利用の推進を図る。また、廃
- 30 棄・再生利用時の適正処理とそのための適切な情報伝達等に取り組む。
- 31

#### 32 5.4.2. 廃棄物等からの環境再生

- 33 ○ 美しく豊かな自然を保護するための海岸における良好な景観及び環境の保全に
- 34 係る海岸漂着物等の処理等の推進に関する法律（平成 21 年法律第 82 号）等に基づ
- 35 き、マイクロプラスチックを含む海洋ごみの実態把握等に関する調査研究、地方自
- 36 治体や事業者等による海洋ごみの回収処理（災害時等における緊急的な流木等の処
- 37 理を含む。）や発生抑制対策への支援を実施するとともに、国際的な枠組みや二国

1 間協力等を通じて、海洋ごみ対策に関する情報交換、調査研究等に関する協力を進  
2 める。

3  
4 ○ 船舶航行の安全確保や海域環境の保全を図るため、閉鎖性海域において、漂流  
5 する流木等のごみや船舶等から流出した油の回収・処理を行う。

6  
7 ○ 陸上で発生する廃棄物及び船舶等から発生する廃油については、海洋投入処分が  
8 原則禁止されている。このため、海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律（昭  
9 和 45 年法律第 136 号）に基づく廃棄物の海洋投入処分に係る許可制度を適切に運  
10 用し、海洋投入処分量の削減を図る。また、適切に廃油を受け入れる施設を確保し、  
11 廃油処理事業を行おうとする者に対して、事業計画及び当該事業者の事業遂行能力  
12 等について、適切な審査を実施する。

13  
14 ○ 港湾区域等におけるプレジャーボートの適正な管理を実現させるため、係留・保  
15 管能力の向上と規制措置を両輪とした放置艇対策を推進する。

16  
17 ○ 海洋汚染防止の観点から、船舶から発生する船内廃棄物について、廃棄物処理業  
18 者との連携を含め、港湾において適切に受け入れる体制を構築する。

19  
20 ○ 個別の産業廃棄物の不法投棄・不適正処理の事案に対しては、廃棄物処理法に  
21 基づく基金により適切な支援を行う。

22 平成 9 年の廃棄物処理法改正法の施行前に開始された産業廃棄物の不法投棄・  
23 不適正処理の残存事案対策は、引き続き、特定産業廃棄物に起因する支障の除去  
24 等に関する特別措置法（平成 15 年法律第 98 号）に基づく財政支援を行う。これ  
25 らにより、産業廃棄物の不法投棄・不適正処理事案について、円滑に対策が実施  
26 されるよう、地方公共団体に対して必要な支援等を行う。

27  
28 ○ 船舶等から流出した油や有害液体物質については、海洋汚染等及び海上災害の防  
29 止に関する法律等に基づき、防除措置等の適切な実施を図る。

30  
31 ○ 空家等対策の推進に関する特別措置法に基づき市町村が行う空家等対策計画に  
32 沿った除却・利活用等の取組に対する支援を行う。

33  
34 ○ 空き店舗については、商店街内の空き店舗解消を図る観点から、商店街組織が実  
35 施する空き店舗を活用した創業者支援施設の整備や店舗誘致の取組等を支援する。

### 36 37 38 **5.4.3. 東日本大震災からの環境再生**

39 ○ 東日本大震災に伴う東京電力福島第一原子力発電所の事故により放出された放

1 放射性物質によって汚染された廃棄物及び除染等の措置に伴い発生した土壌等につ  
2 いては、放射性物質汚染対処特措法及び同法に基づく基本方針（平成 23 年 11 月 11  
3 日閣議決定）等に基づき、引き続き、適正かつ安全に処理を進めていく。

4  
5 ○ 福島県においては、これまで進めてきた対策地域内廃棄物の減容化及び再生利用  
6 並びに指定廃棄物の減容化に引き続き取り組む。また、既存の管理型処分場（旧フ  
7 クシマエコテッククリーンセンター）を活用した特定廃棄物埋立処分事業について  
8 も、引き続き安全確保を大前提として適切に進めるとともに、地元住民との更なる  
9 信頼関係の構築に努める。

10  
11 ○ 福島県以外の都県における指定廃棄物の処理に向けて、引き続き、各都県それぞ  
12 れの状況を踏まえつつ、安全な処理の実現に向けて地元と調整を進めていく。

13  
14 ○ 除去土壌等の最終処分量の低減を図るため、引き続き、減容技術の開発・実証等  
15 を進めるとともに、再生利用先の創出等に関し、関係省庁等が連携して取組を進め  
16 る。

17  
18 ○ 環境省がこれまで実績を積み上げてきたリサイクルや再生可能エネルギー分野  
19 において、福島の産業創成や地域創生など、未来志向の取組を推進する。

## 21 5.5. 万全な災害廃棄物処理体制の構築

22 ○ 災害廃棄物等を適正かつ円滑・迅速に処理できる強靱な廃棄物処理システムを構  
23 築するため、自治体レベル、地域ブロックレベル、全国レベルで以下の 5.5.1～5.5.3  
24 の取組を進める。

### 26 5.5.1. 自治体レベルでの災害廃棄物対策の加速化

27 ○ 自治体における災害廃棄物処理計画の策定を推進するとともに、過去の災害廃  
28 棄処理経験に基づき、事業継続、受援体制の構築、リスク管理等の観点も含めた  
29 処理計画の点検・見直しに関してモデル事業等の支援を行う。

30  
31 ○ 災害時においても化学物質や石綿等の有害物・危険物による公衆衛生の悪化や  
32 二次災害が発生しないよう、各省と連携するとともに、産業界の協力を得て、自  
33 治体の取組を支援する。

34  
35 ○ 自治体における災害廃棄物分野の人材育成を促進するとともに、D.Waste-Net を  
36 活用して自治体が発行する研修を支援する。

37  
38 ○ 災害時の廃棄物処理が適正かつ円滑に実施できるよう、国民に対して自治体

1 等が協力を得られるように、積極的な情報発信やコミュニケーションの場の設置  
2 を支援する。

- 3  
4 ○ 大規模災害発生時においても、生活環境の保全と衛生が保たれるよう、自治体  
5 の災害対応拠点となり得る廃棄物処理施設の整備を支援する。  
6

### 7 5.5.2. 地域レベルでの災害廃棄物広域連携体制の構築

- 8 ○ 全国8つの地域ブロック協議会を継続的に運営し、都道府県域を超えた広域連携  
9 体制の構築、災害時の廃棄物処理体制を構築するため、災害廃棄物対策行動計画の  
10 見直しを行う。

- 11  
12 ○ 災害時に円滑に体制を構築するため、地域ブロック単位の共同訓練等を開催する  
13 とともに、自治体による災害対策が強化されるよう、情報共有や人材交流の場の設  
14 置、啓発セミナー等を実施する。

- 15  
16 ○ 地域ブロック内の広域輸送拠点や大規模な廃棄物処理施設、オープンスペース等  
17 を有効に活用できるよう、モデル事業を実施するとともに、得られた知見を他ブロ  
18 ックに展開する。

- 19  
20 ○ 台風等により海域に流出する流木等の漂流物に対し、船舶航行の安全性を迅速に  
21 確保するため、海洋環境整備船の広域的ネットワークの活用をはじめとする、漂流  
22 物回収の体制強化を推進する。  
23

### 24 5.5.3. 全国レベルでの災害廃棄物広域連携体制の構築

- 25 ○ 全国各地で発生した非常災害における災害廃棄物処理に関する実績を継続的に  
26 蓄積・検証し、災害廃棄物処理システムの更なる強靱化を推進する。蓄積した情  
27 報や教訓が自治体や民間事業者等に有効に活用されるよう、D.Waste-Net メンバー  
28 (国立環境研究所や廃棄物資源循環学会、地盤工学会等)と連携して、情報プラ  
29 ットフォームを整備・運営する。

- 30  
31 ○ 地球規模での変化に適応できるよう、産業界や学術界等とも連携して研究・開  
32 発を推進する。また、ITや人工衛星等の最新技術の活用を含め、災害廃棄物処理  
33 事業の円滑化・高効率化を推進する。

- 34  
35 ○ D.Waste-Netのリソースを最大限発揮できるよう、体制を強化するとともに、  
36 D.Waste-Netの平時の取組を充実させる。

- 37  
38 ○ 地域ブロック間での連携が円滑に実施できるよう、ブロック間の連携を行う。

- 39  
40 ○ 大規模災害発生時に海上輸送を含めた全国レベルの広域処理が実施できるよ

1 う、関係省庁と連携して平時から必要な対策を講じる。

2  
3 ○ 災害時に拠点となる廃棄物処理施設の整備を推進する。

4  
5 ○ 災害発生時には、D. Waste-Net の専門家や環境省職員で構成される現地支援チー  
6 ムの派遣、収集運搬車両等の広域派遣の調整、広域処理体制の構築等の支援を実  
7 施する。

8  
9 ○ 大規模な油流出事故が発生した場合には、海上保安庁からの出動要請に基づ  
10 き、事故発生後早期に大型浚渫兼油回収船が本邦周辺海域の現場に到着し、迅速  
11 かつ確実な油回収を実施する体制を維持する。

## 13 5.6. 適正な国際資源循環体制の構築と循環産業の海外 14 展開の推進

### 15 5.6.1. 適正な国際資源循環体制の構築

16 ○ 2016 年 5 月に我が国で開催された G7 富山環境大臣会合で採択された「富山物質  
17 循環フレームワーク」や 2017 年 6 月にイタリアで開催された G7 ボローニャ環境大  
18 臣会合で採択された「ボローニャ・5ヶ年ロードマップ」に基づき、資源効率性の  
19 向上や 3 R の推進に関する取組を進める。また、産業界、公的部門、研究機関、消  
20 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場である「資源効率性  
21 のための G7 アライアンス」の活動に協力する。また、2015 年の G7 エルマウサミ  
22 ットで合意された「海洋ごみ問題に対処するための G7 行動計画」及び 2016 年富山  
23 環境大臣会合コミュニケ等を踏まえ、マイクロプラスチックのモニタリング手法の  
24 調和に関する取組を進める。

25  
26 ○ 2017 年 7 月にドイツで開催された G20 ハンブルクサミットの首脳宣言で設立が  
27 合意された G20 資源効率性対話及び海洋ごみに対する G20 行動計画等を通じ、G20  
28 全体での資源効率性の向上や 3 R の推進、海洋ごみ対策の推進に貢献する。

29  
30 ○ OECD や UNEP 国際資源パネル (UNEP IRP)、UNEP 国際環境技術センター (IETC)、  
31 短寿命気候汚染物質削減のための気候と大気浄化のコアリション (CCAC)、バーゼ  
32 ル条約等の活動等に積極的に貢献する。

33  
34 ○ 廃棄物収集や廃棄物由来固形燃料等の国際標準化に関する議論に参加する。

35  
36 ○ 我が国とつながりの深いアジア・太平洋諸国において循環型社会が構築されるよ  
37 う、アジア・太平洋 3 R 推進フォーラム等を通じて、3 R 推進に関する情報共有や

1 合意形成を推進するとともに、アジア太平洋地域3R白書等を通じた基礎情報の整  
2 備に努めるほか、日中韓三カ国環境大臣会合（TEMM）や北西太平洋地域海行動計画  
3 （NOWPAP）等を通じて関係国間での海洋ごみ対策に関する取組を進める。

4  
5 ○ 2017年4月に我が国が設立した「アフリカのきれいな街プラットフォーム」の活  
6 動に協力し、知見の共有や情報整備を進めていく。

7  
8 ○ 2017年9月に我が国が提案した「日ASEAN環境協カイニシアティブ」に基づき、  
9 東アジア・アセアン経済研究センター（ERIA）が実施する廃棄物発電施設の導入や  
10 適正な電子電気機器廃棄物の国際資源循環による環境・経済への影響分析に協力す  
11 る。

12  
13 ○ 相手国との協力覚書の締結や環境政策対話や両国が合同で開催する委員会、ワー  
14 クショップ等、国際協力開発機構（JICA）等による専門家の派遣、研修員受け入れ  
15 等を通じ、地方公共団体等とも連携しながら、相手国における循環型社会構築や3  
16 R推進、適正処分等を通じて、環境改善や衛生状態の向上につなげる。

17  
18 ○ バーゼル条約第13回締約国会議で、有害廃棄物等の環境上適正な管理（ESM）に  
19 係るマニュアルとファクトシートが採択されたことを踏まえ、各締約国と連携して、  
20 その国際的な実践と定着に向けた支援を行う。

21 とりわけアジアにおいては、リーダーシップを発揮し、アジアネットワークワー  
22 クショップやERIA等を活用し、有害廃棄物の不法輸出入防止のための各国との連  
23 携を強化する。

24  
25 ○ 電気電子機器廃棄物（E-waste）及び使用済電気電子機器の越境移動に係るガイ  
26 ドラインの策定や、水銀廃棄物の環境上適正な管理に関するガイドラインの改訂作  
27 業、POPsガイドライン等、その他技術ガイドライン等の策定・改訂にも積極的に関  
28 与していく。

29  
30 ○ 規制対象物の明確化等による不適正輸出の防止、電子部品スクラップ等に対する  
31 輸入承認手続の不要化、比較的有害性の高い廃棄物等の輸入に関する認定制度の創  
32 設等を行う改正バーゼル法の適正な執行等により、国内外で発生した二次資源（使  
33 用済鉛蓄電池、電子部品スクラップ等）について、日本の環境技術の先進性を活か  
34 しつつ、リサイクルを適正かつ着実に進める。

35  
36 ○ 我が国で発生した循環資源を必要とする国に適切に輸出するなど、リサイクルポ  
37 ートを中心とした国際的な資源循環ネットワークの構築を図る。

- 1 ○ 資源効率性の高い国際社会の実現に向け、諸外国と協力し、資源効率分野の標準  
2 化に向けた取組を進めていく。  
3  
4 ○ 国際的に安全と環境に配慮した適切な船舶の解体・再資源化を推進することによ  
5 り、老朽化した船舶を円滑に市場から退場させ、世界的な海事産業の持続的な発展  
6 を促す観点から、「2009年の船舶の安全かつ環境上適正な再資源化のための香港国  
7 際条約」(シップ・リサイクル条約)の早期発効に向けた環境整備等を推進するとと  
8 もに、発効後の適切な執行を確保する。  
9

## 10 5.6.2. 循環産業の海外展開の推進

- 11 ○ 我が国の「もったいない精神」を海外に紹介し広めることで、モノを大切にす  
12 る意識の向上を図る。これに合わせて、例えば、市民の日々の生活に関係のある食品  
13 に関して、食品の腐敗を抑制するための冷蔵設備等の導入を促進するなど、廃棄物  
14 の発生抑制に係る取組を支援する。  
15  
16 ○ 「インフラシステム輸出戦略」等に基づき、我が国の優れた廃棄物処理・リサイク  
17 ル分野のインフラの国際展開支援を行う。具体的には、地方公共団体等とも連携し  
18 ながら、途上国・新興国における廃棄物処理・リサイクル関連事業の実施可能性調  
19 査や個別案件のフォローアップを行う。また、研修・ワークショップ、専門家等の  
20 派遣、リサイクル関連技術・システム導入のための実証事業と相手国の自治体・政  
21 府との政策対話の一体的な実施等を進める。  
22  
23 ○ 2017年7月に策定した「環境インフラ海外展開基本戦略」に基づき、途上国のニ  
24 ーズを踏まえた上で、我が国の優れた環境技術や制度を活用した質の高い環境イン  
25 フラの輸出を促進する。実施に当たっては、二国間政策対話、地域フォーラムを活  
26 用したトップセールスやプロジェクト形成に向けた制度から技術、ファイナンスま  
27 でのパッケージでの支援を行う。  
28  
29 ○ 日本の災害廃棄物対策に係るノウハウを提供するとともに、JICA等と連携した  
30 被災国支援スキームの構築等に取り組む。  
31

## 32 5.7. 循環分野における基盤整備

### 33 5.7.1. 循環分野における情報整備

- 34 ○ 各主体が循環型社会形成に向けた取組を自ら評価し、向上していくために、取  
35 組の成果を評価する手法や分かりやすく示す指標について検討する。例えば、事業  
36 者が自主的により少ない資源投入量での生産性向上を評価する手法・指標や金融機

1 関や投資家等が資金供給の判断の際に資源確保や有害廃棄物の排出によるリスク  
2 等を評価する手法・指標等について検討を進める。

3  
4 ○ 有害物質情報について、国際的動向を含めて情報収集を行うとともに、関係者間  
5 での情報共有・意思疎通が図られるよう、リスクコミュニケーションを的確に実施  
6 する。

7  
8 ○ (再掲) 環境マネジメントシステムの導入や、環境報告書の作成・公表及び環境  
9 情報の開示基盤の整備等を推進することにより、各事業者における環境配慮に係る  
10 取組を促進する。

11  
12 ○ (再掲) 各種手続等の廃棄物に関する情報の電子化を進めるとともに、廃棄物分  
13 野において電子化された、電子マニフェストを含む各種情報の活用を推進するため  
14 の施策について検討を進める。

15  
16 ○ 3. で記載した指標の更なる改善に向けた取組とともに、その裏付けとなるデー  
17 タの改善・整備を並行して推進する。

## 18 19 5.7.2. 循環分野における技術開発、最新技術の活用と対応

20 ○ 人口減少による担い手不足にも対応しつつ、新規技術の活用による循環産業の生  
21 産性向上を図るため、Internet of Things (IoT) とデータ分析技術の組合せに  
22 よる廃棄物収集の効率化やセンシング技術・ロボット技術・人工知能(AI)を駆使  
23 した高度選別技術等の普及促進に取り組む。

24  
25 ○ 廃棄物エネルギー利活用技術の高度化を推進する。

26  
27 ○ 急速に普及が進む太陽光発電設備、リチウムイオン電池、炭素繊維強化プラス  
28 チック等の新製品・新素材についての3Rに関する技術開発・設備導入を支援する。

29  
30 ○ 災害時に発生が予想される有害物質・危険物及び処理困難物の適正処理・再生利  
31 用技術の開発に向けた課題の整理や検討を進める。

32  
33 ○ ICT を活用した災害廃棄物処理における情報管理・共有手法の高度化に向けた課  
34 題の整理や検討を進める。

35  
36 ○ 衛星・空撮画像を活用した災害廃棄物発生量の迅速な推計手法の開発に向けた課  
37 題の整理や検討を進める。

- 1
- 2 ○ (再掲) バイオマスからセルロースナノファイバー等の化成品等を製造するホワ  
3 イトバイオテクノロジー等の世界に先駆けた革新的低炭素化技術の研究開発を推  
4 進する。
- 5
- 6 ○ 循環型社会の実現を含む持続可能な社会構築のための環境政策の推進にとって不  
7 可欠な科学的知見の集積及び技術開発を推進する。
- 8

### 9 5.7.3. 循環分野における人材育成、普及啓発等

- 10 ○ 廃棄物処理法に基づく廃棄物減量等推進員、容器包装リサイクル法に基づく容  
11 器包装廃棄物排出抑制推進員(3Rマイスター)等の活動を支援し、3R全般にわ  
12 たる普及啓発や事業者と消費者等の連携による取組を促進する。
- 13
- 14 ○ 循環産業の担い手確保のため、廃棄物処理や資源循環に関する専門的な知見を持  
15 った人材、作業における安全・安心の徹底、温室効果ガスの削減などによる環境へ  
16 の配慮、さらには地域社会や地域経済への貢献などを十分に意識して業務を遂行で  
17 きる能力・知識を有する人材の育成に取り組む。
- 18
- 19 ○ 3Rによる循環型社会づくりを推進するため、地方公共団体の取組の加速化や幅  
20 広い関係者との連携体制の構築・高度化を図る3R推進全国大会を開催する。また、  
21 3R活動推進フォーラムやリデュース・リユース・リサイクル推進協議会等の民間  
22 の3R関連団体との連携を図る。
- 23
- 24 ○ 国民に向けた直接的なアプローチとして、「限りある資源を未来につなぐ。今、  
25 僕らにできること。」をキーメッセージとしたWebサイト「Re-Style」  
26 (<http://www.re-style.env.go.jp>)を年間を通じて運用し、若年層を中心に、資源  
27 の重要性や3Rの取組を、サブカルチャーなどと連携した新たなコンテンツを通じ  
28 て発信し、意識醸成や行動喚起を促進する。また、同Webサイトと連動したイベン  
29 ト「Re-Style FES!」を全国各地で開催することで、直接地域へアプローチし、3R  
30 の認知向上・行動喚起を促進する。
- 31
- 32 ○ (再掲) 民間企業と連携した取組として、「3R推進月間」(毎年10月)を中心  
33 に、多数の企業が参加した消費者キャンペーン「選ぼう!3Rキャンペーン」を全  
34 国のスーパー、ドラッグストア等で実施し、3Rの認知向上・行動喚起を促進する。  
35 また、企業との新しい連携体制として、同サイトを通じて相互に連携を図る「Re-  
36 Style パートナー企業」を構築し、恒常的に3R等の情報発信・行動喚起を促進す  
37 る。

- 1
- 2 ○ 循環型社会に向けた普及啓発を促進するため、引き続き3Rに関係する法制度と
- 3 その動向をまとめた冊子「資源循環ハンドブック」を作成し、関係機関に配布する
- 4 ほか、3Rに関する環境教育に活用するなどの一般の求めに応じて配布を行う。ま
- 5 た、3R政策に関するウェブサイト (<http://www.meti.go.jp/policy/recycle/>) に
- 6 おいても、引き続き取組事例や関係法令の紹介、各種調査報告書の提供を行うとと
- 7 もに、普及啓発用DVDの貸出等を実施する。
- 8
- 9 ○ 食品ロス削減に向けて、関係各省が連携し、消費者に食品ロスの現状や課題等の
- 10 情報を分かりやすく伝え、消費者の理解が深まるように普及啓発活動に引き続き取
- 11 り組む。
- 12
- 13 ○ 環境教育等促進法に基づき、持続可能な社会の構築を目指して、家庭、学校、
- 14 職場、地域その他のあらゆる場で行う環境教育、環境保全活動等を、多様な主体
- 15 における連携の重要性を考慮しつつ、総合的に推進する。
- 16
- 17 ○ 環境教育等促進法に基づく「体験の機会の場」の拡充を通じて、国民の循環型社
- 18 会に対する理解や意識変容等を促進する。
- 19
- 20 ○ 学校教育においては、学習指導要領に基づき、児童生徒の発達の段階を踏まえ、
- 21 循環型社会の形成の推進に関する分野をも含めた環境教育を一層推進する。
- 22
- 23 ○ 環境教育の教材として活用できる、環境を考慮した学校（エコスクール）の整備
- 24 を推進する。
- 25
- 26 ○ SDGs や新しい学習指導要領等を踏まえ、地域の多様なステークホルダーとの協
- 27 働により、環境問題を含めた地球規模の課題を自らのこととして捉え、その解決に
- 28 向けて自分で考え行動を起こすことのできる持続可能な社会づくりの担い手を育
- 29 む教育であるESD（持続可能な開発のための教育）を推進する。また、ESDの視点
- 30 を取り入れた環境教育を地域で推進するリーダーの育成に努める。
- 31

## 32 6. 計画の効果的実施

### 33 6.1. 関係府省間の連携

34 循環型社会の形成に向けた取組には、相互関連性を有する様々な政策分野が存在す

35 る。したがって、これらの政策を効率的かつ効果的に実施するためには、各府省がそ

36 れぞれ個別に政策を実施するのではなく、政府全体で一体的に実行する必要がある。

1 そのことを十分に踏まえ、政府は、バイオマス資源の利活用や、アジア各国における  
2 循環型社会の形成支援など複数の府省が関連する政策分野について、関係府省間の連  
3 携を特に密にし、常日頃から本省レベル、地方支分部局レベルにおいて情報交換を行  
4 い、緊密な連携の下に施策を推進するものとする。

5 また、循環型社会の形成に向けた取組は、様々な主体の自主性と創意工夫を活かし  
6 て実施していくことが重要であることから、政府内の連携はもとより、各主体と連携  
7 して取組を進める。

## 9 **6.2. 中央環境審議会での進捗状況の評価・点検**

10 中央環境審議会は、2年に1回程度、本計画の着実な実行を確保するため、本計画  
11 に基づく施策の進捗状況の評価・点検を適切に行う。

## 13 **6.3. 個別法・個別施策の実行に向けたスケジュール（工 14 程表）**

15 今後、政府が循環型社会の形成に向けて取り組む各個別法の施行等については、別  
16 紙1の工程表に基づき、計画的に実施する。また、政策評価を積極的に実施し、施策  
17 内容の見直しを適切に行い、必要に応じ適宜、施策の改善を行う。

# 1 別紙 1 個別法の施行等に関する工程表

	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	備考
循環型社会形成推進基本法	第四次循環基本計画の策定					第四次循環基本計画の見直し検討	
廃棄物処理法							2025年度以降 2017年改正法附則に基づき法律の評価・検討
資源有効利用促進法							
容器包装リサイクル法			法律の評価・検討				
家電リサイクル法		法律の評価・検討					
小型家電リサイクル法	法律の評価・検討						
建設リサイクル法			法律の評価・検討				
食品リサイクル法	法律の評価・検討						
自動車リサイクル法			法律の評価・検討				
産廃特措法						2022年度までの時 限立法	
PCB廃棄物処理促進特別措置法			法律の評価・検討				
グリーン購入法	国等が重点的に調達を推進すべき特定調達品目やその基準等の見直し						

(注) 法律の評価・検討期間は一定の目安により記載している。

## 別紙2 循環型社会形成のための指標・数値目標一覧

代表指標：太字、補助指標：細字

項目		指標の種類	指標	数値目標	目標年次	備考
循環型社会の全体像	入口	物質フロー指標	<b>資源生産性</b>		<b>2025年度</b>	
			非金属鉱物系資源投入量を除いた資源生産性		2025年度	
			一次資源等価換算した資源生産性	—	—	
			国内総物質消費量 (DMC)	—	—	SDGs 指標との比較検証
			一人当たりマテリアルフットプリント	—	—	SDGs 指標との比較検証
	循環	物質フロー指標	<b>入口側の循環利用率</b>		<b>2025年度</b>	
			<b>出口側の循環利用率</b>		<b>2025年度</b>	
			一般廃棄物の循環利用率		2025年度	廃棄物処理基本方針
			産業廃棄物の循環利用率		2025年度	廃棄物処理基本方針
	出口	物質フロー指標	<b>最終処分量</b>		<b>2025年度</b>	
			一般廃棄物の排出量		2025年度	廃棄物処理基本方針
			一般廃棄物の最終処分量		2025年度	廃棄物処理基本方針
			産業廃棄物の排出量		2025年度	廃棄物処理基本方針
			産業廃棄物の最終処分量		2025年度	廃棄物処理基本方針
	持続可能な社会づくり	環境的側面と経済的側面の	項目別物質フロー指標	マテリアルフットプリントベースの資源生産性	—	—

項目	指標の種類	指標	数値目標	目標年次	備考
との統合的な取組	統合的向上				
		産業分野別の資源生産性（一次資源等価換算）	—	—	
	項目別取組指標	循環型社会ビジネスの市場規模	2000年の約2倍	2025年度	
		資源生産性の向上等に関する目標を設定している事業者数	—	—	
環境的側面と社会的側面の統合的向上	項目別物質フロー指標	家庭系食品ロス量	2000年度の半減	2030年度	
	項目別取組指標	消費者意識基本調査による「食品ロス問題を認知して削減に取り組む消費者の割合」	—	—	SDGs推進本部（消費者庁、農林水産省、環境省）
循環と低炭素の統合的向上	項目別物質フロー指標	化石系資源に関する資源生産性	—	—	
		廃棄物部門由来の温室効果ガス排出量	—	—	
		廃棄物の原燃料・廃棄物発電等への活用による他部門での温室効果ガスの排出削減量	—	—	
		バイオマスプラスチック国内出荷量	197万トン	2030年度	再掲、地球温暖化対策計画
		一般廃棄物であるプラスチック類の焼	2,458千トン	2030年度	再掲、地球温暖化対

項目	指標の種類	指標	数値目標	目標年次	備考	
循環と自然共生の統合的向上	項目別取組指標	却量（乾燥ベース）			策計画	
		廃棄物等種類別の出口側の循環利用率（バイオマス系）	—	—		
		RPF 製造量	100.3 万トン	2030 年度	地球温暖化対策計画	
		<b>期間中に整備されたごみ焼却施設の平均発電効率</b>		<b>2022 年度</b>	<b>廃棄物処理施設整備計画</b>	
		廃棄物発電設備容量、総廃棄物発電量	—	—		
		廃棄物熱利用量・利用率	—	—		
	項目別物質フロー指標	<b>国産のバイオマス系資源投入率</b>	—	—		
		燃料材利用量	800 万トン	2025 年度	森林・林業基本計画	
		廃棄物等種類別の出口側の循環利用率（バイオマス系）	—	—	再掲	
		項目別取組指標	<b>自然ストック量（森林面積）</b>	—	—	<b>SDGs 推進本部（農林水産省）</b>
			森林蓄積	—	—	SDGs 推進本部（農林水産省）
	法的に保護されている森林面積		—	—	SDGs 推進本部（農林水産省）	
	森林における施業実施のための具体的な計画が策定されている面積		—	—	SDGs 推進本部（農林水産省）	
			木質バイオマスの国産材比率	—	—	

項目	指標の種類	指標	数値目標	目標年次	備考
		持続可能な資源利用に関する認証取得状況	—	—	
多種多様な地域循環共生圏形成	項目別物質フロー指標	一般廃棄物の排出量		2025年度	廃棄物処理基本方針、再掲
		一般廃棄物の循環利用率		2025年度	廃棄物処理基本方針、再掲
		一般廃棄物の最終処分量		2025年度	廃棄物処理基本方針、再掲
		産業廃棄物の排出量		2025年度	廃棄物処理基本方針、再掲
		産業廃棄物の循環利用率		2025年度	廃棄物処理基本方針、再掲
		産業廃棄物の最終処分量		2025年度	廃棄物処理基本方針、再掲
		<b>1人1日あたりの家庭系ごみ排出量</b>		<b>2025年度</b>	<b>廃棄物処理基本方針</b>
		<b>事業系ごみ排出量</b>		<b>2025年度</b>	
	項目別取組指標	<b>地域循環圏形成に取り組む地方公共団体数</b>	—	—	
		地方公共団体による循環基本計画の策定数	—	—	
		生活系ごみ処理の有料化実施地方公共団体率	—	—	

項目	指標の種類	指標	数値目標	目標年次	備考
		都道府県および市町村バイオマス活用推進計画の策定数	47 都道府県と 600 市町村	2025 年	バイオマス活用推進 基本法
		バイオマス産業都市の選定地域数	—	—	
ライフサイ クル全体で の徹底的な 資源循環	項目別物質 フロー指標	一人あたりマテリアルフットプリント	—	—	再掲
		出口側の循環利用率		2025 年度	再掲
		産業分野別の資源生産性（一次資源等価 換算）	—	—	再掲
		再生可能資源の投入量	—	—	
		4 資源別の入口側の循環利用率	—	—	
		廃棄物等種類別の廃棄物等発生量	—	—	
		廃棄物等種類別の出口側の循環利用率	—	—	
		素材別・製品別の出口側の循環利用率	—	—	
		びんのリユース率	—	—	
		廃棄物等種類別の最終処分量	—	—	
		素材別・製品別の物質ストック量	—	—	
		特定家庭用機器再商品化率	エアコン 80%、 ブラウン管テレ ビ 55%、液晶式・ プラズマ式テレ ビ 74%、冷蔵庫・	2015 年度～	家電リサイクル法基 本方針

項目	指標の種類	指標	数値目標	目標年次	備考
			冷凍庫 70%、洗濯機・衣類乾燥機 82%		
		特定家庭用機器廃棄物回収率	全品目合計 56%	2018 年度	家電リサイクル法
		特定再資源化物品の再資源化率	自動車破砕残さ 70%、エアバッグ類 85%	自動車破砕残さ 2015 年度～	自動車リサイクル法
	項目別取組指標	物質のストック化率	—	—	
		<b>耐久消費財の平均使用年数</b>	—	—	
		詰替・付替製品の出荷率	—	—	
		<b>リユース市場規模</b>	—	—	
		<b>シェアリング市場規模(カーシェアリング等)</b>	—	—	
		インターネットを活用した C to C のリユースのための主要なプラットフォームへの登録会員数	—	—	
		グリーン購入実施率	—	—	
		エコアクション 2.1 の認証取得件数	—	—	
		環境報告書の公表の実施率	—	—	
		<b>製品アセスメントのガイドラインの業界による整備状況</b>	—	—	
プラスチック	項目別物質	廃棄物等種類別の廃棄物等排出量(廃プ)	—	—	再掲

項目	指標の種類	指標	数値目標	目標年次	備考	
	フロー指標	<b>ラスチック)</b>				
		プラスチック製容器包装廃棄物の分別収集量	—	—	容器包装リサイクル法	
		<b>廃棄物等種類別の出口側の循環利用率(廃プラスチック)</b>	—	—	<b>再掲</b>	
		バイオマスプラスチック国内出荷量	197 万トン	2030 年度	再掲、地球温暖化対策計画	
		一般廃棄物であるプラスチック類の焼却量(乾燥ベース)	2,458 千トン	2030 年度	再掲、地球温暖化対策計画	
		<b>廃棄物等種類別の最終処分量(廃プラスチック)</b>	—	—	<b>再掲</b>	
	項目別取組指標	レジ袋辞退率(マイバック持参率)	—	—		
		容器包装廃棄物の回収地方公共団体数・実施人口割合(プラスチック系)	—	—	容器包装リサイクル法	
	バイオマス(食品、木など)	項目別物質フロー指標	<b>家庭系食品ロス量</b>	<b>2000 年度の半減</b>	<b>2030 年度</b>	<b>再掲</b>
			<b>事業系食品ロス量</b>		—	<b>今後、食品リサイクル法の基本方針において設定</b>
基準発生原単位			食品リサイクル	2019 年度	再掲	

項目	指標の種類	指標	数値目標	目標年次	備考
			法に基づく告示 で定める値		
		4 資源別の入口側の循環利用率（バイオマス系）	—	—	再掲
		廃棄物等種類別の出口側の循環利用率（バイオマス系）	—	—	再掲
		燃料材利用量	800 万トン	2025 年度	再掲 森林・林業基本計画
		廃棄物等種類別の最終処分量（バイオマス系）	—	—	再掲
		紙製容器包装廃棄物の分別収集量	—	—	容器包装リサイクル法
	項目別取組指標	「全国おいしい食べきり運動ネットワーク協議会」の加盟自治体数	—	—	
		消費者意識基本調査による「食品ロス問題を認知して削減に取り組む消費者の割合」	—	—	SDGs 推進本部（消費者庁、農林水産省、環境省）、再掲
		食品循環資源の再生利用等実施率	食品製造業 95%、食品卸売業 70%、食品小売業 55%、外食産業 50%	2019 年度	食品リサイクル法
		容器包装廃棄物の回収地方公共団体数・	—	—	容器包装リサイクル

項目	指標の種類	指標	数値目標	目標年次	備考
		実施人口割合（紙系）			法
金属	項目別物質 フロー指標	<b>4 資源別の入口側の循環利用率（金属系）</b>	—	—	再掲
		隠れたフローを考慮した金属資源の TMR ベースの循環利用率	—	—	
		<b>廃棄物等種類別の出口側の循環利用率 （金属系）</b>	—	—	再掲
		<b>廃棄物等種類別の最終処分量（金属系）</b>	—	—	再掲
		小型充電式電池の回収量および再資源 化率	—	—	
		使用済小型電子機器等回収量	年間 14 万トン	2018 年度	小型家電リサイクル 法
		認定事業者が引き取った小型家電の再 資源化量	—	—	
	項目別取組 指標	使用済小型電子機器等の回収地方公共 団体数・実施人口割合	—	—	小型家電リサイクル 法
土石・建設材 料	項目別物質 フロー指標	<b>4 資源別の入口側の循環利用率（非金属 鉱物系）</b>	—	—	再掲
		ガラス製容器包装廃棄物の分別収集量	—	—	容器包装リサイクル 法
		<b>廃棄物等種類別の出口側の循環利用率 （非金属鉱物系）</b>	—	—	再掲
		特定建設資材再資源化等率	品目別に設定	2018 年度	建設リサイクル法

項目	指標の種類	指標	数値目標	目標年次	備考		
			廃棄物等種類別の最終処分量(非金属鉱物系)	—	—	再掲	
		項目別取組指標	容器包装廃棄物の回収地方公共団体数・実施人口割合(ガラス系)	—	—	容器包装リサイクル法	
			個別施設ごとの長寿命化計画(個別施設計画)の策定率	100%	2020年度	社会資本整備計画	
			新築住宅における認定長期優良住宅の割合	20%	2025年度	住生活基本計画(全国計画)	
	温暖化対策等により新たに普及した素材や製品	項目別取組指標		太陽光パネルのリユース率、リサイクル率	—	—	
				新たに普及した製品の3Rに関連する実証事業数	—	—	
適正処理の更なる推進と環境再生	適正処理の更なる推進	項目別物質フロー指標	不法投棄量	—	—		
			不適正処理量	—	—		
		項目別取組指標	不法投棄の発生件数	—	—		
			不適正処理の発生件数	—	—		
			優良認定された産業廃棄物処理業者数	—	—		
			電子マニフェストの普及率	70%	2022年度		

項目		指標の種類	指標	数値目標	目標年次	備考
			国及び独法等における電子マニフェスト加入率	—	—	
			一般廃棄物最終処分場の残余年数	平成 24 年度の水準（20 年分）を維持		廃棄物処理施設整備計画
			産業廃棄物最終処分場の残余年数			廃棄物処理基本方針
	環境再生	項目別物質フロー指標	不法投棄量	—	—	再掲
			不適正処理量	—	—	再掲
		項目別取組指標	不法投棄の発生件数	—	—	再掲
			不適正処理の発生件数	—	—	再掲
	万全な災害廃棄物処理体制の構築		項目別取組指標	災害廃棄物処理計画策定率	都道府県 80%、市町村 60%	2025 年度
災害時再稼働可能な施設の割合				50%	2025 年度	国土強靱化基本計画
ごみ焼却施設における老朽化対策率				85%	2025 年度	国土強靱化基本計画
仮置場整備率				70%	2025 年度	国土強靱化基本計画
（災害廃棄物に係る）教育・訓練の実施率				都道府県 80%、市町村 60%	2025 年度	国土強靱化基本計画
有害廃棄物対策検討実施率				100%	2025 年度	国土強靱化基本計画
適正な国際資源循環体	適正な国際資源循環体制の	項目別物質フロー指標	循環資源の輸出入量	—	—	

項目		指標の種類	指標	数値目標	目標年次	備考
制の構築と 循環産業の 海外展開の 推進	構築					
			中古品の輸出入量	—	—	
		項目別取組 指標	循環資源の輸出入価格	—	—	
			資源循環分野を含む環境協力に関する 覚書締結等を行った国の数	—	—	
	循環産業の海 外展開の推進	項目別取組 指標	循環産業海外展開事業化促進事業数	—	—	
			海外の都市と循環型社会形成に関して 連携している地方公共団体数	—	—	
循環分野に おける基盤 整備	循環分野にお ける情報、仕 組みの整備	項目別取組 指標	電子マニフェストの普及率	70%	2022年度	再掲
	循環分野にお ける技術開 発、最新技術 の活用と対応	項目別取組 指標	環境研究総合推進費（資源循環領域）に おいてS～A評価の研究件数	—	—	
			支援研究件数	—	—	
	循環分野にお ける人材育	項目別取組 指標	廃棄物の減量化や循環利用、グリーン購 入の意識	約90%	2025年度	

項目		指標の種類	指標	数値目標	目標年次	備考
	成、普及啓発等					
			具体的な3R行動の実施率	平成24年度の世論調査から20%上昇	2025年度	
			消費者意識基本調査による「食品ロス問題を認知して削減に取り組む消費者の割合」	—	—	SDGs推進本部（消費者庁、農林水産省、環境省）、再掲