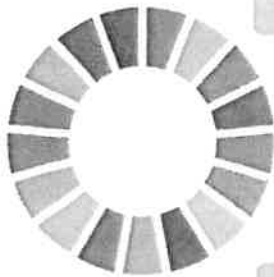


参考資料

- 1-1 持続可能な開発のための 2030 アジェンダ
- 1-2 第五次環境基本計画の概要
- 2-1 パリ協定の概要
- 2-2 パリ協定長期成長戦略のポイント
- 3-1 電力供給構造（電源構成）、府内における再エネ発電量の推移
- 3-2 RE100（再エネ 100%の事業運営）の概要
- 3-3 第 5 次エネルギー基本計画の概要
- 3-4 FIT 制度の抜本見直しについて
- 3-5 水素基本戦略の概要
- 4-1 アジア諸国における廃プラスチック輸入禁止
- 4-2 第 4 次循環型社会形成推進基本計画の概要
- 4-3 プラスチック資源循環戦略の概要
- 4-4 大阪ブルー・オーシャン・ビジョン
- 5-1 生物多様性に関する国内外の情勢
- 6-1 ストックホルム条約残留性有機汚染物質検討委員会第 14 回会合

持続可能な開発のための2030アジェンダ

SDGsは、2015年9月の国連サミットで全会一致で採択。「誰一人取り残さない」持続可能で多様性と包摂性のある社会の実現のため、2030年までを期限とする 17の国際目標。その特徴は、以下の5つ。



普遍性 先進国を含め、全ての国が行動する

包摂性 人間の安全保障の理念を反映し、「誰一人取り残さない」

参画型 全てのステークホルダー（政府、企業、NGO、有識者等）が役割を

統合性 社会・経済・環境は不可分であり、統合的に取り組む

透明性 モニタリング指標を定め、定期的にフォローアップ

前身：ミレニアム開発目標 (Millennium Development Goals: MDGs)

- 2001年に国連で策定。2000年に採択された「国連ミレニアム宣言」と、1990年代の主要な国際会議で採択された国際開発目標を統合したもの。
 - 発展途上国向けの開発目標として、2015年を期限とする8つの目標を設定。
 (①貧困・飢餓, ②初等教育, ③女性, ④乳幼児, ⑤妊産婦, ⑥疾病, ⑦環境, ⑧連帯)
- ✓ MDGsは一定の成果を達成。一方で、未達成の課題も残された。
 ○ 極度の貧困半減(目標①)やHIV・マラリア対策(同⑥)等を達成。
 × 乳幼児や妊産婦の死亡率削減(同④, ⑤)は未達成。サブサハラアフリカ等で達成に遅れ。

環境
(リオ+20)

人権

平和

【参考】持続可能な開発目標 (SDGs) の概要



SUSTAINABLE
DEVELOPMENT
GOALS

ロゴ：国連広報センター作成

【参考】持続可能な開発目標(SDGs)の詳細

目標1 (貧困)	あらゆる場所のあらゆる形態の貧困を終わらせる。
目標2 (飢餓)	飢餓を終わらせ、食料安全保障及び栄養改善を実現し、持続可能な農業を促進する。
目標3 (保健)	あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する。
目標4 (教育)	すべての人に包摂的かつ公正な質の高い教育を確保し、生涯学習の機会を促進する。
目標5 (ジェンダー)	ジェンダー平等を達成し、すべての女性及び女児の能力強化を行う。
目標6 (水・衛生)	すべての人々の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理を確保する。
目標7 (エネルギー)	すべての人々の、安価かつ信頼できる持続可能な近代的エネルギーへのアクセスを確保する。
目標8 (経済成長と雇用)	包摂的かつ持続可能な経済成長及びすべての人々の完全かつ生産的な雇用と働きがいのある人間らしい雇用(ディーセント・ワーク)を促進する。
目標9 (インフラ、産業化、イノベーション)	強靱(レジリエント)なインフラ構築、包摂的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの推進を図る。
目標10 (不平等)	各国内及び各国間の不平等を是正する。
目標11 (持続可能な都市)	包摂的で安全かつ強靱(レジリエント)で持続可能な都市及び人間居住を実現する。
目標12 (持続可能な生産と消費)	持続可能な生産消費形態を確保する。
目標13 (気候変動)	気候変動及びその影響を軽減するための緊急対策を講じる。
目標14 (海洋資源)	持続可能な開発のために海洋・海洋資源を保全し、持続可能な形で利用する。
目標15 (陸上資源)	陸域生態系の保護、回復、持続可能な利用の推進、持続可能な森林の経営、砂漠化への対処ならびに土地の劣化の阻止・回復及び生物多様性の損失を阻止する。
目標16 (平和)	持続可能な開発のための平和で包摂的な社会を促進し、すべての人々に司法へのアクセスを提供し、あらゆるレベルにおいて効果的で説明責任のある包摂的な制度を構築する。
目標17 (実施手段)	持続可能な開発のための実施手段を強化し、グローバル・パートナーシップを活性化する。

第五次環境基本計画の概要



環境基本計画について

- 環境基本計画とは、環境基本法第15条に基づき、環境の保全に関する総合的かつ長期的な施策の大綱等を定めるもの。
- 計画は約6年ごとに見直し（第四次計画は平成24年4月に閣議決定）。
- 平成29年2月に環境大臣から計画見直しの諮問を受け、中央環境審議会における審議を経て、平成30年4月9日に答申。
- 答申を踏まえ、平成30年4月17日に第五次環境基本計画を閣議決定。

現状・課題認識

- 我が国が抱える環境・経済・社会の課題は相互に関連・複雑化
- SDGs、パリ協定等、時代の転換点ともいえる国際的潮流

持続可能な社会に向けた基本的方向性

- SDGsの考え方も活用し、環境・経済・社会の統合的向上を具体化

- 環境政策による、経済社会システム、ライフスタイル、技術などあらゆる観点からのイノベーション創出や、経済・社会的課題の同時解決に取り組む
- 将来にわたって質の高い生活をもたらす「新たな成長」につなげていく

- 地域資源を持続可能な形で活用

- 各地域が自立・分散型の社会を形成し、地域資源等を補完し支え合う「地域循環共生圏」の創造を目指す

- 幅広い関係者とのパートナーシップを充実・強化

これらを通じて、持続可能な循環共生型の社会（「環境・生命文明社会」）を目指す

施策の展開

- 分野横断的な6つの「重点戦略」（経済、国土、地域、暮らし、技術、国際）を設定
- 環境リスク管理等の環境保全の取組は、「重点戦略を支える環境政策」として揺るぎなく着実に推進

我が国が抱える課題



国際的な潮流



地域循環共生圏

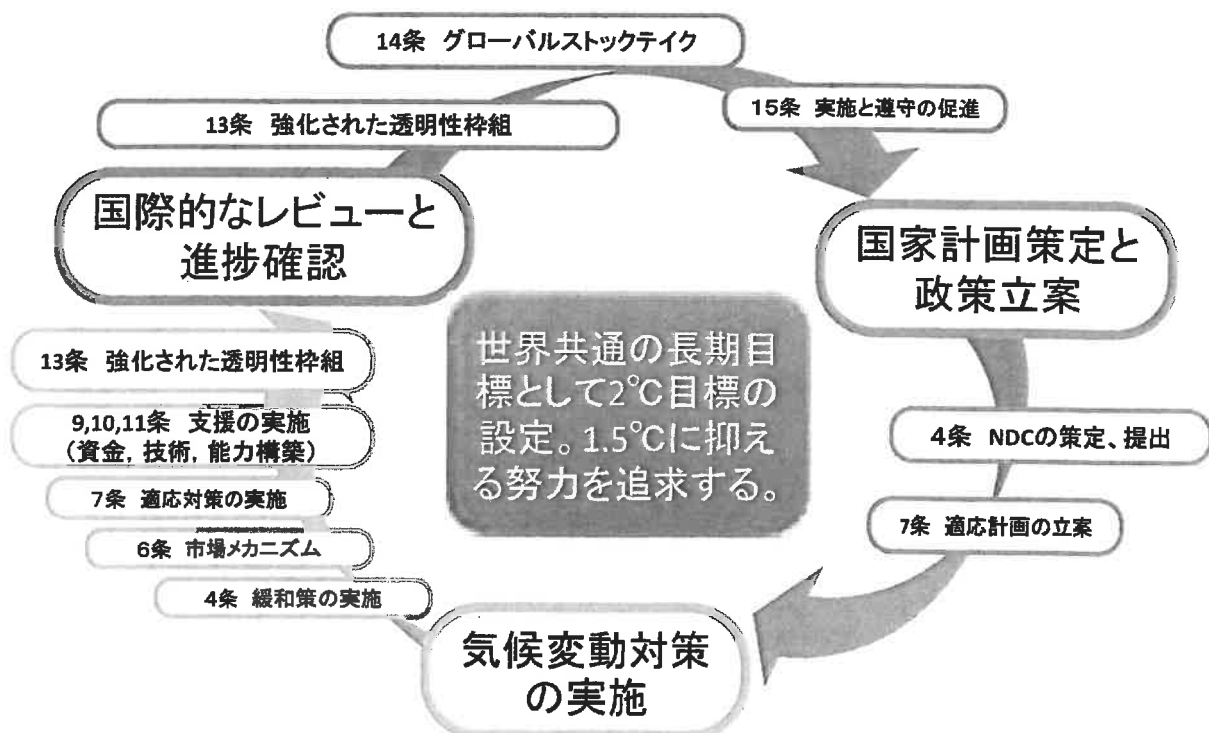
- 各地域がその特性を生かした強みを発揮
→ 地域資源を活かし、自立・分散型の社会を形成
→ 地域の特性に応じて補完し、支え合う



パリ協定の概要

目的	世界共通の長期目標として、産業革命前からの平均気温の上昇を2℃より十分下方に保持。1.5℃に抑える努力を追求。
目標	上記の目的を達するため、今世紀後半に温室効果ガスの人為的な排出と吸収のバランスを達成できるよう、排出ピークをできるだけ早期に迎え、最新の科学に従って急激に削減。
各国の目標	各国は、約束（削減目標）を作成・提出・維持する。削減目標の目的を達成するための国内対策をとる。削減目標は、5年毎に提出・更新し、従来より前進を示す。
長期戦略	全ての国が長期の低排出開発戦略を策定・提出するよう努めるべき。（COP決定で、2020年までの提出を招請）
グローバル・ストックテイク （世界全体での棚卸し）	5年毎に全体進捗を評価するため、協定の実施を定期的に確認する。世界全体の実施状況の確認結果は、各国の行動及び支援を更新する際の情報となる。

パリ協定のPDCA



第1章：基本的な考え方（ビジョン）

- ▶ 最終到達点としての「脱炭素社会」を掲げ、それを野心的に今世紀後半のできるだけ早期に実現することを目指すとともに、2050年までに80%の削減に大胆に取り組む ※積み上げではない、将来の「あるべき姿」 ※1.5℃努力目標を含むパリ協定の長期目標の実現にも貢献
- ▶ ビジネス主導の非連続なイノベーションを通じて「環境と成長の好循環」の実現、取組を今から迅速に実施、世界への貢献、将来に希望の持てる明るい社会を描き行動を起こす [要素：SDGs達成、共創、Society5.0、地域循環共生圏、課題解決先進国]

第2章：各分野のビジョンと対策・施策の方向性

第1節：排出削減対策・施策

1. エネルギー：エネルギー転換・脱炭素化を進めるため、あらゆる選択肢を追求
- ・再エネの主力電源化
 - ・火力はパリ協定の長期目標と整合的にCO₂排出削減
 - ・CCS・CCU/カーボンサイクルの推進
 - ・水素社会の実現/蓄電池/原子力/省エネ

2. 産業：脱炭素化ものづくり

- ・CO₂フリー水素の活用（「ゼロカーボン・スチール」への挑戦等）
- ・CCU/バイオマスによる原料転換（人工光合成等）
- ・抜本的な省エネ、中長期的なフロン類の廃絶等

3. 運輸：“Well-to-Wheel Zero Emission” チャレンジへの貢献

- ・2050年までに世界で供給する日本車について世界最高水準の環境性能を実現
- ・ビックデータ・IoT等を活用した道路・交通システム

4. 地域・くらし：2050年までにカーボンニュートラルでレジリエントで快適な地域とくらしを実現/地域循環共生圏の創造

- ・可能な地域・企業等から2050年を待たずにカーボンニュートラルを実現
- ・カーボンニュートラルなくらし（住宅やオフィス等のストック平均でZEB・ZEH相当を進めるための技術開発や普及促進/ライフスタイルの転換）
- ・地域づくり（カーボンニュートラルな都市、農山漁村づくり）、分散型エネルギーシステムの構築

第2節：吸収源対策

第4章：その他

- ・人材育成
 - ・公正な移行
 - ・政府の率先的取組
 - ・適応によるレジリエントな社会づくりとの一体的な推進
- ※カーボン・フットプリント/専門的、技術的議論が必要

第3章：「環境と成長の好循環」を実現するための横断的施策

第1節：イノベーションの推進

・温室効果ガスの大幅削減につながる横断的な脱炭素技術の実用化・普及のためのイノベーションの推進・社会実装可能なコストの実現

(1) 革新的環境イノベーション戦略

- ・コスト等の明確な目標の設定、官民リソースの最大限の投入、国内外における技術シーズの発掘や創出、ニーズからの課題設定、ビジネスにつながる支援の強化等
- ・挑戦的な研究開発、G20の研究機関間の連携を強化し国際共同研究開発の展開(RD20)等
- ・実用化に向けた目標の設定・課題の見える化

- CO₂フリー水素製造コストの10分の1以下など既存エネルギーと同等のコストの実現
- CCU/カーボンサイクル製品の既存製品と同等のコストの実現、原子力（原子炉・核融合） ほか

(2) 経済社会システム/ライフスタイルのイノベーション

第2節：グリーン・ファイナンスの推進

・イノベーション等を適切に「見える化」し、金融機関等がそれを後押しする資金循環の仕組みを構築

(1) TCFD ※による開示や対話を通じた資金循環の構築 ※気候関連財務情報開示タスクフォース

- ・産業：TCFDガイダンス、シナリオ分析ガイド拡充/金融機関等：グリーン投資ガイダンス策定
- ・産業界と金融界の対話の場（TCFDコンソーシアム）
- ・国際的な知見共有、発信の促進（TCFDサミット（2019年秋））

(2) ESG金融の拡大に向けた取組の促進

- ・ESG金融への取組促進（グリーンボンド発行支援、ESG地域金融普及等）、ESG対話プラットフォームの整備、ESG金融リテラシー向上、ESG金融ハイレベル・パネル等

第3節：ビジネス主導の国際展開、国際協力

・日本の強みである優れた環境技術・製品等の国際展開/相手国と協働した双方に裨益するコ・イノベーション

(1) 政策・制度構築や国際ルールづくりと連動した脱炭素技術の国際展開

・相手国における制度構築や国際ルールづくりによるビジネス環境整備を通じた、脱炭素技術の普及と温室効果ガスの排出削減（ASEANでの官民イニシアティブの立上げの提案、市場メカニズムを活用した適切な国際枠組みの構築等）

(2) CO₂排出削減に貢献するインフラ輸出の強化

・パリ協定の長期目標と整合的にCO₂排出削減に貢献するエネルギーインフラや都市・交通インフラ（洋上風力・地熱発電などの再エネ、水素、CCS・CCU/カーボンサイクル、スマートシティ等）の国際展開

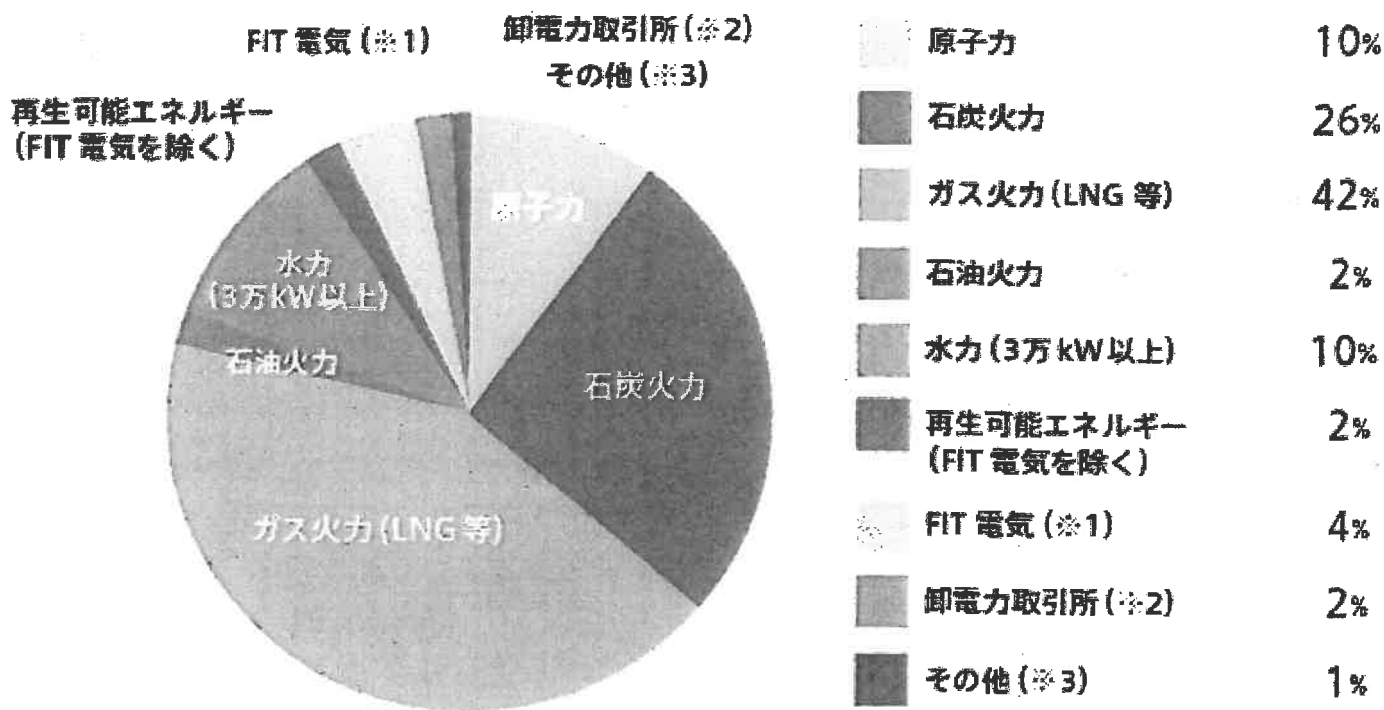
(3) 地球規模の脱炭素社会に向けた基盤づくり

・相手国におけるNDC策定・緩和策にかかわる計画策定支援等、サプライチェーン全体の透明性向上

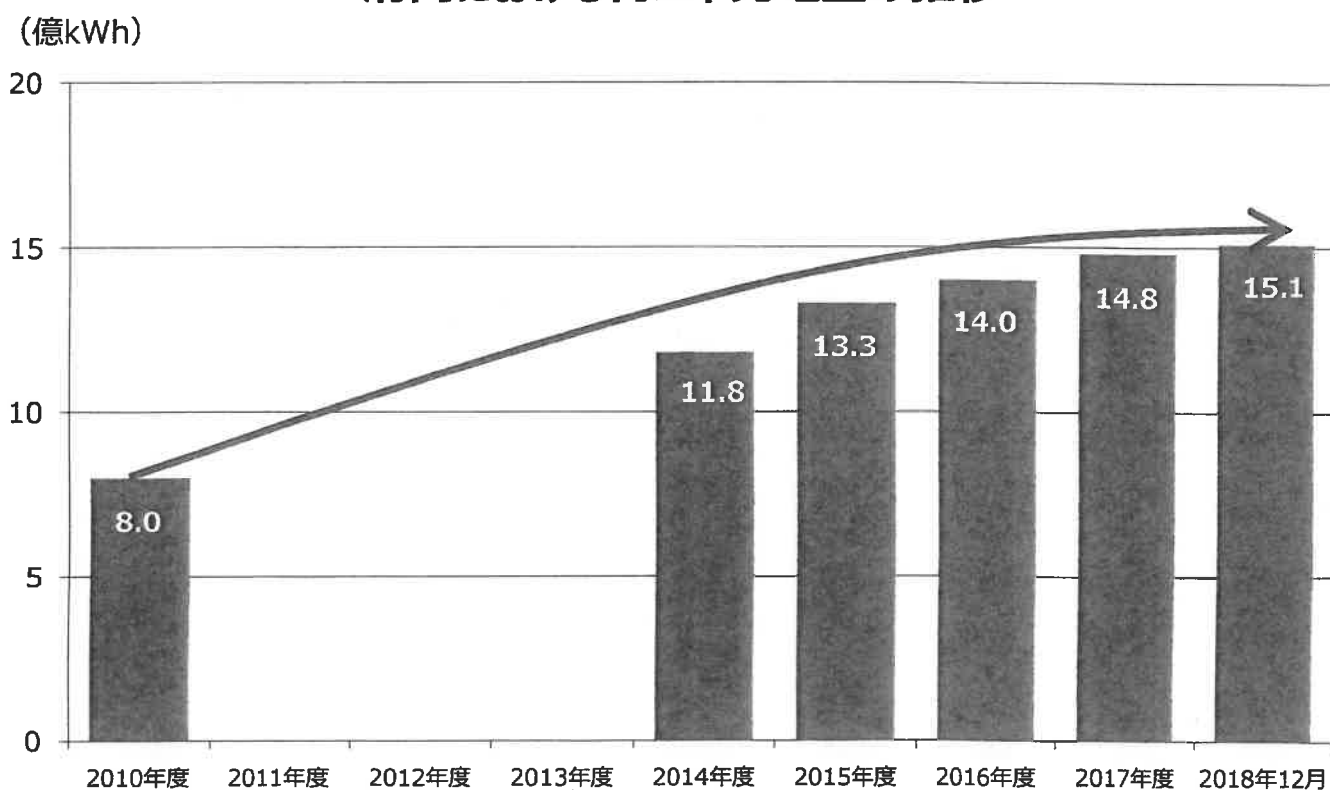
第5章：長期戦略のレビューと実践

- ・レビュー：6年程度を目安としつつ情勢を踏まえて柔軟に検討を加えるとともに必要に応じて見直し
- ・実践：将来の情勢変化に対応した分析/連携/対話

電力供給構造（関西電力の電源構成：2017年度実績）



府内における再エネ発電量の推移



RE100 (再エネ100%の事業運営) の概要

2019年6月25日現在

- 2014年に結成した事業を100%再エネで賄うことを目指す企業連合。
- 参加企業は世界で181社、日本は19社。
- We Mean Businessの一部として、CDPとのパートナーシップのもとThe Climate Groupが運営。
- 地域パートナーとして「日本：Japan-CLP、CDPジャパン」「米：REBA(Renewable Energy Buyers Alliance)」「印：Corporate Renewable PPAフォーラム(WBCSD)」と提携。



1

RE100に参加している日本企業の取組 (1/2)

2019年6月25日現在

■ RE100参加企業 (日本) の取組。

参加企業 (参加順)	再エネ100% 達成目標年	達成進捗		アプローチ	出所
		2017年	2016年		
リコー	2050年	15%	2.9%	環境事業開発センター(御殿場市)にて1,100MWhの太陽光パネル導入、マイクロ水力発電の実用化、木質バイオマスエネルギーボイラーの導入など	毎日新聞地方版2017年6月10日 https://mainichi.jp/articles/20170610/dtl/k22/020/142000c
積水ハウス	2040年	17%	3%	自社が販売した太陽光パネル搭載住宅のオーナーから、FIT買取制度終了後の余剰電力を購入 など	積水ハウスニュースレター2017年10月20日 https://www.sekisuihouse.co.jp/company/topics/datal/_jcsFiles/afieldfile/2017/12/20/20171020.pdf
アスクル	2030年	1%	0%	物流センター新設時に太陽光パネルを設置	アスクルホームページ 環境・社会活動報告 https://www.askul.co.jp/csr/environment/promise/promise3.html
大和ハウス工業	2040年	0%	-	風力、太陽光、水力の再エネ導入を推進。2017年12月末時点で227MWの発電設備を設置。その発電量は総電力使用量481GWhの6割に相当	大和ハウス ニュースルーム2018年3月1日 http://www.daiwahouse.com/about/release/house/20180301132143.html
ワタミ	2040年	0%	-	秋田県で3基の風力発電を稼働、北海道でメガソーラー事業を展開 再エネの地産地消を支援する地域電力会社を2社設立	ワタミ News Release2018年3月19日 http://v4.eir-parts.net/v4Contents/View.aspx?template=lr_material&sid=89563&code=7522
イオン	2030年	0%	-	自家消費用として自店舗への太陽光パネル設置、再エネ電力への切替、電力事業グループ会社からの再エネ電力購入 など	日経TECH2018年3月29日 http://tech.nikkeibp.co.jp/dm/atc/news/16/032910942/
城南信用金庫	2050年	0%	-	電力小売り事業者との契約、非化石証書付電力の購入 太陽光パネル、自家用発電設備の設置 など	城南信用金庫NEWS RELEASE平成30年5月24日 http://www.jsbank.co.jp/about/newsrelease/pdf/2018-05-24-1-re100.pdf
丸井グループ	2030年	0%	-	ブロックチェーン技術により発電所が特定された再エネ電力を購入	みんな電力プレスリリース7月10日 http://corp.minden.co.jp/wp-content/uploads/2018/07/20180710_release.pdf
富士通グループ	2050年	3%	-	国内外の拠点において各地域に応じた再エネ電力を調達、研究開発や技術実証による再エネ普及	富士通プレスリリース7月20日 http://pr.fujitsu.com/jp/news/2018/07/20.html
エンビプロ・ホールディングス	2050年	0%	-	自社工場への太陽光発電設備導入による再エネの自家消費促進	エンビプロ・ホールディングスお知らせ7月20日 http://contents.xj-storage.jp/xcontents/56980/e205c80d40a/4019/a1af/735e7e753c15/20180720091943725s.pdf

[出所]RE100ホームページ (<http://there100.org/>)、Progress and Insights Annual Report(2018)より作成

6

RE100に参加している日本企業の取組 (2/2)

2019年6月25日現在

RE100参加企業（日本）の取組。

参加企業 (参加順)	再エネ100% 達成目標年	達成進捗		アプローチ	出所
		2017年	2016年		
ソニー	2040年	5%	-	事業所の電力を100%再エネ化した欧州に加え、北米や中国での再エネ導入拡大、タイや日本などの製造事業所での太陽光パネルの設置推進、自己託送制度を活用した事業拠点間再エネ電力融通 など	ソニーニュースリリース2018年9月10日 https://www.sony.co.jp/SonyInfo/News/Press/201809/18-0910/
芙蓉総合リース	2050年	0%	-	2050年までに事業活動による電力の100%再エネ化を目指すとともに、再エネの普及拡大や地域社会貢献への取組	芙蓉総合リースニュースリリース2018年9月26日 https://ssl4.eir-parts.net/doc/8424/tidnet/1631537/00.pdf
コープさっぽろ	2040年	0%	-	2040年までに事業活動による電力の100%再エネ化を目指すとともに、持続可能な地域づくりに貢献への取組	コープさっぽろからのお知らせ 2018年10月19日 https://www.sapporo.coop/corporate/content/?id=328
戸田建設	2050年	-	-	証書を利用した再エネ利用率の向上とともに、出資先メガソーラーのFIT終了後電力や、浮体式洋上風力発電からの電力の自社消費を検討	戸田建設新着情報 2019年1月18日 https://www.toda.co.jp/news/2019/20190118.html
コニカミノルタ	2050年	-	-	グローバルで再エネの利用拡大に向けた取組を強化 海外の生産拠点を手始めに、各地域に応じた最適な手段を検討し、再エネ由来の電力調達を拡大	コニカミノルタ トピックス 2019年2月12日 https://www.konicaminolta.com/ja/newsroom/topics/2019/0212-01-01.html
大東建託	2040年	-	-	自社が管理する約1万3千棟の賃貸住宅に設置してある太陽光発電設備をFIT制度終了後、自家消費へ切替え	大東建託 NEWS RELEASE 2019年2月14日 http://www.kentaku.co.jp/corporate/pr/info/2019/aqehc4000000akot-att/re100_0214.pdf
野村総合研究所	2050年	-	-	膨大なエネルギーを消費するデータセンターをはじめ国内外の拠点において、各地域に応じた最適な再生エネルギー調達手段を検討し、再生エネルギーの利用を拡大	野村総合研究所 お知らせ 2019年2月21日 https://www.nri.com/-/media/Corporate/jp/Files/PDF/news/info/cc/2019/190221_1.pdf
東急不動産	2050年	-	-	保有・運営する再エネ設備(2019年3月末時点で43か所・819MW ※開発中、共同事業含む総額と事業価値)を将来的に自社利用	東急不動産ホールディングス ニュースリリース 2019年4月12日 https://www.tokyu-fudosan-hd.co.jp/news/pdf/190412.pdf
富士フイルムホールディングス	2050年	-	-	再生可能エネルギー由来電力の利用推進とコジェネレーション自家発電システムでの水素燃料などへの転換・導入	富士フイルムホールディングス ニュースリリース 2019年4月23日 https://www.fujifilmholdings.com/ja/news/2019/0425_01_01.html

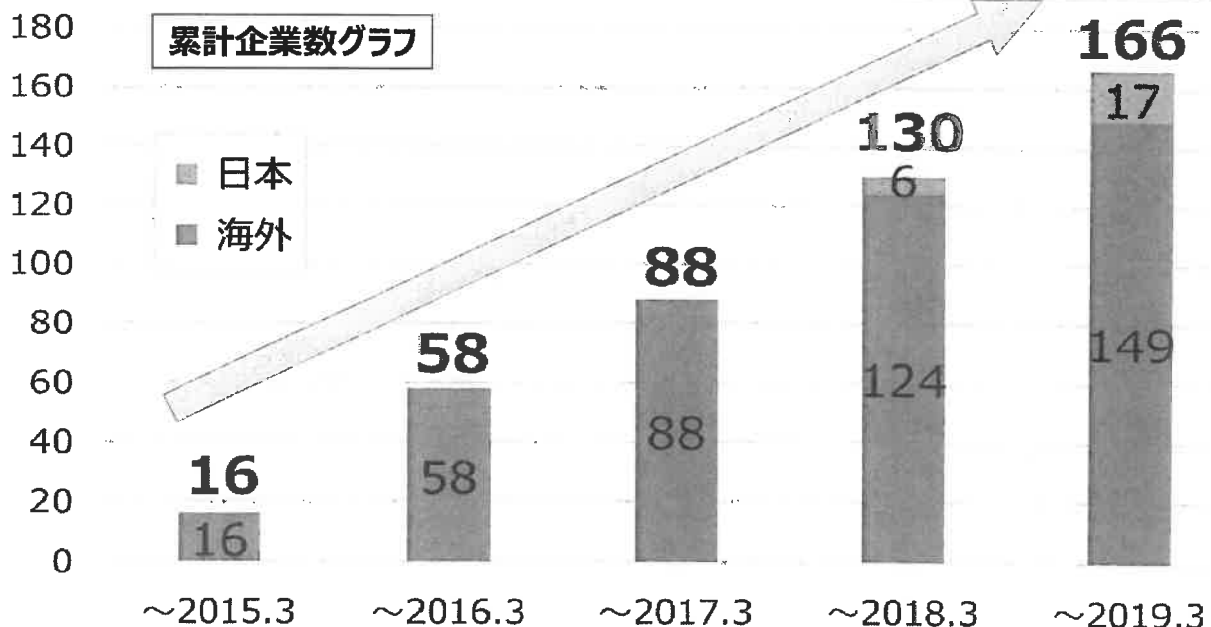
[出所]RE100ホームページ (<http://there100.org/>)、Progress and Insights Annual Report(2018)より作成

7

RE100に参加する企業は世界全体で年々増加

2019年6月25日現在

- 2014年度から毎年拡大し、2018年度に世界全体で166社まで増加。
- 2018年度に日本企業は前年比約3倍増の17社まで増加。



※2019年6月25日までにコミット企業181社（日本19社）まで拡大。

[出所]RE100ホームページ (<http://there100.org/>) より作成

8

第5次エネルギー基本計画

長期的に安定した持続的・自立的なエネルギー供給により、我が国経済社会の更なる発展と国民生活の向上、世界の持続的な発展への貢献を目指す

3E+Sの原則の下、安定的で負担が少なく、環境に適合したエネルギー需給構造を実現

「3E+S」

- 安全最優先 (Safety)
- 資源自給率 (Energy security)
- 環境適合 (Environment)
- 国民負担抑制 (Economic efficiency)

⇒

「より高度な3E+S」

- + 技術・ガバナンス改革による安全の革新
- + 技術自給率向上/選択肢の多様化確保
- + 脱炭素化への挑戦
- + 自国産業競争力の強化

情勢変化

- ① 脱炭素化に向けた技術間競争の始まり
- ② 技術の変化が増幅する地政学リスク
- ③ 国家間・企業間の競争の本格化

2030年に向けた対応

～温室効果ガス26%削減に向けて～

～エネルギーミックスの確実な実現～

- 現状は道半ば
- 計画的な推進
- 実現重視の取組
- 施策の深掘り・強化

<主な施策>

- **再生可能エネルギー**
 - ・主力電源化への布石
 - ・低コスト化, 系統制約の克服, 火力調整力の確保
- **原子力**
 - ・依存度を可能な限り低減
 - ・不断の安全性向上と再稼働
- **化石燃料**
 - ・化石燃料等の自主開発の促進
 - ・高効率な火力発電の有効活用
 - ・災害リスク等への対応強化
- **省エネ**
 - ・徹底的な省エネの継続
 - ・省エネ法と支援策の一体実施
- **水素/蓄電/分散型エネルギーの推進**

2050年に向けた対応

～温室効果ガス80%削減を目指して～

～エネルギー転換・脱炭素化への挑戦～

- 可能性と不確実性
- 野心的な複線シナリオ
- あらゆる選択肢の追求
- 科学的レビューによる重点決定

<主な方向>

- **再生可能エネルギー**
 - ・経済的に自立し脱炭素化した主力電源化を目指す
 - ・水素/蓄電/デジタル技術開発に着手
- **原子力**
 - ・脱炭素化の選択肢
 - ・安全炉追求/バックエンド技術開発に着手
- **化石燃料**
 - ・過渡期は主力、資源外交を強化
 - ・ガス利用へのシフト、非効率石炭フェードアウト
 - ・脱炭素化に向けて水素開発に着手
- **熱・輸送、分散型エネルギー**
 - ・水素・蓄電等による脱炭素化への挑戦
 - ・分散型エネルギーシステムと地域開発 (次世代再エネ・蓄電、EV、マイクログリッド等の組合せ)

基本計画の策定 ⇒ 総力戦 (プロジェクト・国際連携・金融対話・政策)

FIT制度の抜本見直しと再生可能エネルギー政策の再構築に向けて 2

- FIT制度は、再生可能エネルギー導入初期における普及拡大と、それを通じたコストダウンを実現することを目的とする制度。時限的な特別措置として創設されたものであり、「特別措置法」であるFIT法にも、2020年度末までに抜本的な見直しを行う旨が規定されている。
- FIT制度創設以降に生じた課題に対しては、「再生可能エネルギーの最大限の導入と国民負担の抑制との両立」を掲げて2016年にFIT法の改正（2017年4月施行）を行ったが、残存する課題やその後生じた変化に対しては、本小委員会で御議論いただいたいきま現行制度下での政策対応に加え、それを超える部分はFIT制度の抜本見直しに併せ再生可能エネルギー政策を再構築する中で検討していく必要がある。

電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法（平成23年法律第108号） 附則（見直し）

第二条

3 政府は、この法律の施行後平成三十三年三月三十一日までの間に、この法律の施行の状況等を勘案し、この法律の抜本的な見直しを行うものとする。

3 1 4

FIT創設（2012.7～）

生じた課題

国民負担の増大

太陽光発電への偏重
（大量の未稼働案件）

電力システム改革

改正FIT法（2017.4～）

対応

入札制度の導入
中長期価格目標の設定

事業計画認定制度の創設
・新たな未稼働案件の防止
・適切な事業実施の確保

リードタイムの長い電源の導入
・複数年価格の提示

送配電買取への移行

残存する課題・生じた変化

引き続き高い発電コスト（内外価格差）
国民負担の抑制は待たなし

長期安定発電を支える環境が未成熟
立地制約の顕在化（洋上風力発電等）

「系統制約」の顕在化

適切な調整力の必要性

本小委（2017.12～）

対応

再生可能エネルギー
の主力電源化

次世代電力ネットワーク
の構築

水素基本戦略（概要）

2050年を視野に入れ、将来目指すべき姿や目標として官民が共有すべき大きな方向性・ビジョンを示すもの

1. 我が国のエネルギー需給を巡る構造的課題

(1) エネルギーセキュリティ/自給率

- ▶ 一次エネルギー供給の約94%を海外化石燃料に依存。自動車は燃料の98%が石油系、うち約87%を中東に依存。
- ▶ エネルギー自給率は6~7%で低迷。OECD34か国中2番目に低い水準。

(2) CO2排出制約

- ▶ 30年度、13年度比26%減（05年度比25.4%減）が目標。
- ▶ パリ協定を踏まえ、長期的には2050年までに80%の温室効果ガスの排出削減を目指す。

2. 水素の意義と重要性

(1) 供給・調達先の多様化による調達・供給リスクの根本的低減

- ▶ 水素は、再エネを含め多様なエネルギー源からの製造・貯蔵・運搬が可能。特定のエネルギー源に依存しない多様な構造に変革。

(2) 電力、運輸、熱・産業プロセスのあらゆる分野の低炭素化

- ▶ 水素は利用時にCO2を排出しない。製造段階でのCCSや再エネの活用で、トータルでCO2フリーのエネルギー源に。
- ▶ 燃料または燃料電池との組合せであらゆる分野での究極的な低炭素化が可能。

(3) 3E+Sの観点からの意義

- ▶ 水素社会の実現は手段。水素社会を実現することで3E+Sの達成を目指す。

(4) 世界へ先駆けたイノベーションへの挑戦を通じた国際社会への貢献

- ▶ 日本の水素技術を海外展開し、世界の低炭素化を日本がリード。

(5) 産業振興・競争力強化

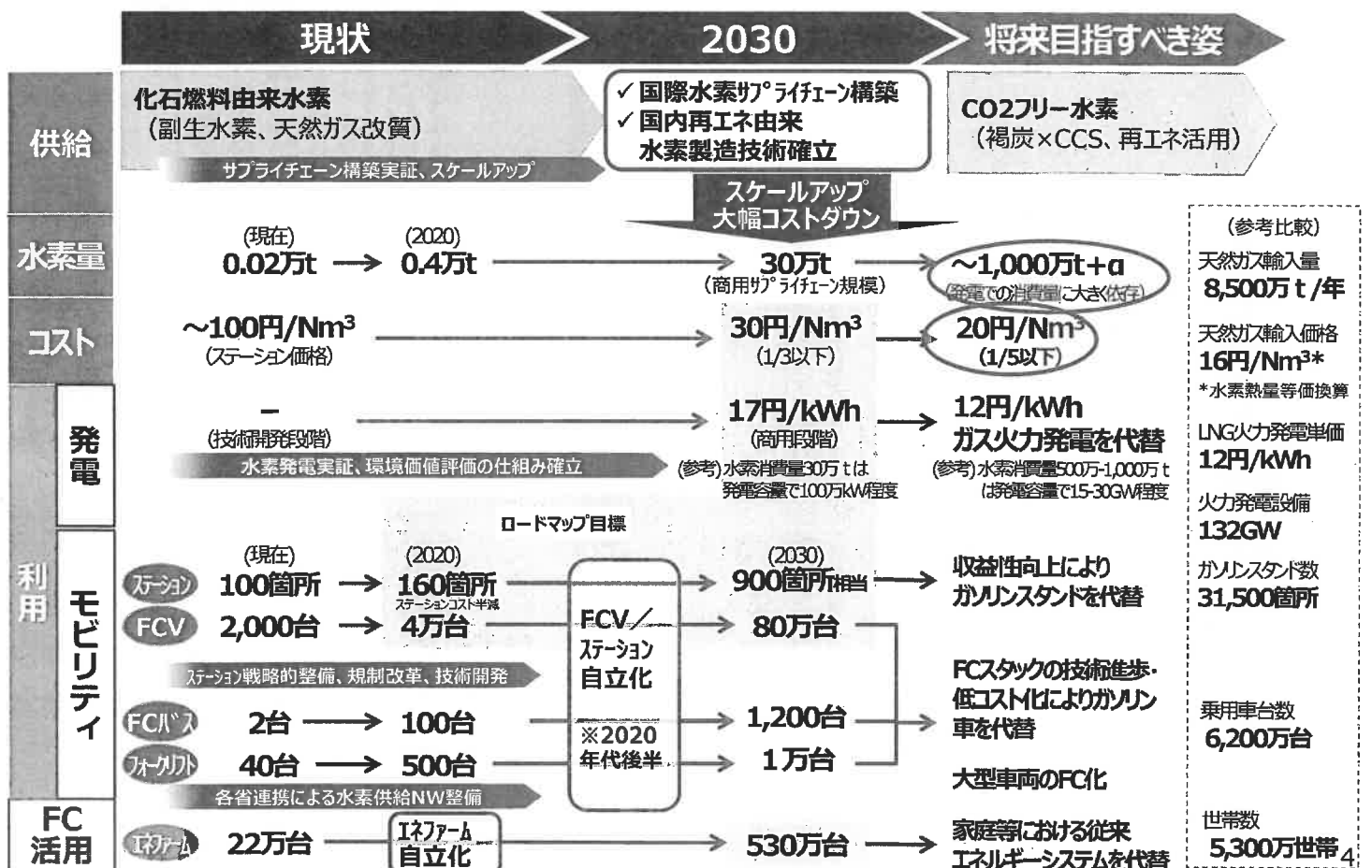
- ▶ 日本の水素・燃料電池技術は世界最高水準。国内外での積極展開により、新たな成長産業の一つに。

(6) 諸外国における水素の取組を先導

- ▶ グローバルな動向を常に把握し、日本が世界の水素社会実現のトップリーダーに。

0

水素基本戦略のシナリオ





<中国政府の動き>

- 2017年7月：「固体廃棄物輸入管理制度改革実施案」を公表
 - 一部の地域で環境保護を軽視し、人の身体健康と生活環境に対して重大な危害をもたらしている実態を踏まえ、固体廃棄物の輸入管理制度を十全なものとすること、固体廃棄物の回収、利用、管理を強めることなどを基本的な思想とし、以下の点を盛り込む
 - 2017年末までに環境への危害が大きい固体廃棄物の輸入を禁止する
 - 2019年末までに国内資源で代替可能な固体廃棄物の輸入を段階的に停止する
 - 国内の固体廃棄物の回収利用体制を早急に整備し、健全な拡大生産者責任を構築し、生活ゴミの分別を推進し、国内の固体廃棄物の回収利用率を高める
- 2017年8月：「輸入廃棄物管理目録」の公表（施行日：2017年12月31日）
 - 非工業由来の廃プラスチック（8品目）、廃金属（バナジウム） などの4類24種の固体廃棄物を「固体廃棄物輸入禁止目録」に追加
- 2018年4月：固体廃棄物の段階的な輸入停止方針を公表
 - 2018年12月末に、工業由来の廃プラスチック、廃電子機器、廃電線・ケーブル等の輸入を停止する

<タイ政府の動き>

- 2018年6月：電子廃棄物や廃プラスチックの輸入制限を強化
 - 廃プラスチックの違法輸入業者に対して、取締り強化するとともに、新規輸入許可手続の停止を実施。併せて、廃プラスチックの輸入を一律禁止にする検討の方針

<マレーシア政府の動き>

- 2018年9月：10月23日以降、廃プラスチック1トンにつき15リンギットを課税すると発表
 - 輸入許可基準が追加され、より厳格化。MIDA（マレーシア投資開発局）の承認も必要



持続可能な社会づくりとの統合的な取組

- 地域循環共生圏の形成
- シェアリング等の2 Rビジネスの促進、評価
- 家庭系食品ロス半減に向けた国民運動
- 高齢化社会に対応した廃棄物処理体制
- 未利用間伐材等のエネルギー源としての活用

- 廃棄物エネルギーの徹底活用
- マイクロプラスチックを含む海洋ごみ対策
- 災害廃棄物処理事業の円滑化・効率化の推進
- 廃棄物・リサイクル分野のインフラの国際展開

地域循環共生圏形成による地域活性化

- 地域循環共生圏の形成
 - ・課題の掘り起こし
 - ・実現可能性調査への支援
- コンパクトで強靱なまちづくり
- バイオマスの地域内での利活用

ライフサイクル全体での徹底的な資源循環

- 開発設計段階での省資源化等の普及促進
- シェアリング等の2 Rビジネスの促進、評価
- 素材別の取組等
 - ・プラスチック戦略
 - ・バイオマス
 - ・金属(都市鉱山の活用)
 - ・土石・建設材料
 - ・太陽光発電設備
 - ・おむつリサイクル

適正処理の推進と環境再生

- 適正処理
 - ・安定的・効率的な処理体制
 - ・地域での新たな価値創出に資する処理施設
 - ・環境産業全体の健全化・振興
- 環境再生
 - ・マイクロプラスチックを含む海洋ごみ対策
 - ・空き家・空き店舗対策
- 東日本大震災からの環境再生

災害廃棄物処理体制の構築

- 自治体
 - ・災害廃棄物処理計画
 - ・国民へ情報発信、コミュニケーション
- 地域
 - ・地域ブロック協議会
 - ・共同訓練、人材交流の場、セミナーの開催
- 全国
 - ・D.Waste-Netの体制強化
 - ・災害時に拠点となる廃棄物処理施設
 - ・IT等最新技術の活用

適正な国際資源循環体制の構築と循環産業の海外展開

- 国際資源循環
 - ・国内外で発生した二次資源を日本の環境先進技術を活かし適正にリサイクル
 - ・アジア・太平洋3 R推進フォーラム等を通じて、情報共有等を推進
- 海外展開
 - ・我が国の質の高い環境インフラを制度・システム・技術等のパッケージとして海外展開
 - ・災害廃棄物対策ノウハウの提供、被災国支援

循環分野における基盤整備

- 電子マニフェストを含む情報の活用
- 技術開発等(廃棄物分野のIT活用)
- 人材育成、普及啓発等(Re-Styleキャンペーン)



背景

令和元年5月31日

- ◆ 廃プラスチック有効利用率の低さ、海洋プラスチック等による環境汚染が世界的課題
- ◆ 我が国は国内で適正処理・3Rを率先し、国際貢献も実施。一方、世界で2番目の1人当たりの容器包装廃棄量、アジア各国での輸入規制等の課題

重点戦略

基本原則：「3R + Renewable」

- リデュース等
 - ▶ ワンウェイプラスチックの使用削減（レジ袋有料化義務化等の「価値づけ」）
 - ▶ 石油由来プラスチック代替品開発・利用の促進
- リサイクル
 - ▶ プラスチック資源の分かりやすく効果的な分別回収・リサイクル
 - ▶ 漁具等の陸域回収徹底
 - ▶ 連携協働と全体最適化による費用最小化・資源有効利用率の最大化
 - ▶ アジア禁輸措置を受けた国内資源循環体制の構築
 - ▶ イノベーション促進型の公正・最適なリサイクルシステム
- 再生材
バイオプラ
 - ▶ 利用ポテンシャル向上（技術革新・インフラ整備支援）
 - ▶ 需要喚起策（政府率先調達（グリーン購入）、利用インセンティブ措置等）
 - ▶ 循環利用のための化学物質含有情報の取扱い
 - ▶ 可燃ごみ指定袋などへのバイオマスプラスチック使用
 - ▶ バイオプラ導入ロードマップ・静脈システム管理との一体導入

【マイルストーン】

- <リデュース>
 - ① 2030年までにワンウェイプラスチックを累積25%排出抑制
- <リユース・リサイクル>
 - ② 2025年までにリユース・リサイクル可能なデザインに
 - ③ 2030年までに容器包装の6割をリユース・リサイクル
 - ④ 2035年までに使用済プラスチックを100%リユース・リサイクル等により、有効利用
- <再生利用・バイオマスプラスチック>
 - ⑤ 2030年までに再生利用を倍増
 - ⑥ 2030年までにバイオマスプラスチックを約200万トン導入

プラスチックごみの流出による海洋汚染が生じないこと（海洋プラスチックゼロミッション）を目指した

- ▶ ポイ捨て・不法投棄撲滅・適正処理
- ▶ 海岸漂着物等の回収処理
- ▶ 海洋ごみ実態把握（モニタリング手法の高度化）
- ▶ マイクロプラスチック流出抑制対策（2020年までにスクラップ製品のマイクロビーズ削減徹底等）
- ▶ 代替イノベーションの推進

国際展開

- ▶ 途上国における実効性のある対策支援（我が国のソフト・ハードインフラ、技術等をオーダーメイドパッケージ輸出で国際協力・ビジネス展開）
- ▶ 地球規模のモニタリング・研究ネットワークの構築（海洋プラスチック分布、生態影響等の研究、モニタリング手法の標準化等）
- ▶ 社会システム確立（ソフト・ハードのリサイクルインフラ整備・サプライチェーン構築）
- ▶ 技術開発（再生可能資源によるプラ代替、革新的リサイクル技術、消費者のライフスタイルのイノベーション）
- ▶ 調査研究（マイクロプラスチックの使用実態、影響、流出状況、流出抑制対策）
- ▶ 連携協働（各主体が一つの旗印の下取組を進める「プラスチック・スマート」の展開）
- ▶ 資源循環関連産業の振興
- ▶ 情報基盤（ESG投資、エシカル消費）
- ▶ 海外展開基盤

- ◆ アジア太平洋地域をはじめ世界全体の資源・環境問題の解決のみならず、経済成長や雇用創出 ⇒ 持続可能な発展に貢献
- ◆ 国民各界各層との連携協働を通じて、マイルストーンの達成を目指すことで、必要な投資やイノベーション（技術・消費者のライフスタイル）を促進

大阪ブルー・オーシャン・ビジョン

環境

39. 我々は、海洋ごみ、特に海洋プラスチックごみ及びマイクロプラスチックに対処する措置は、全ての国によって、関係者との協力の下に、国内的及び国際的に取られる必要があることを再確認する。この点に関し、我々は、海洋へのプラスチックごみ及びマイクロプラスチックの流出の抑制及び大幅な削減のために適切な国内的行動を速やかに取る決意である。さらに、これらのイニシアティブ及び各国の既存の行動の先を見越して、我々は、共通の世界のビジョンとして、「大阪ブルー・オーシャン・ビジョン」を共有し、国際社会の他のメンバーにも共有するよう呼びかける。これは、社会にとってのプラスチックの重要な役割を認識しつつ、改善された廃棄物管理及び革新的な解決策によって、管理を誤ったプラスチックごみの流出を減らすことを含む、包括的なライフサイクルアプローチを通じて、2050年までに海洋プラスチックごみによる追加的な汚染をゼロにまで削減することを目指すものである。我々はまた、「G20海洋プラスチックごみ対策実施枠組」を支持する。

G20大阪首脳宣言(2019年6月29日)より抜粋



生物多様性に関する国内外の情勢

- ・ 1992（平成 4）年 生物多様性条約
生物多様性の保全に関する初めての国際的な条約。日本を含むほぼ全ての国連加盟国が参加している。
- ・ 1992（平成 4）年 絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律
絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存を図ることを目的とする法律。「種の保存法」とも呼ばれる。
- ・ 1995（平成 7）年 生物多様性国家戦略（初版）
生物多様性の保全と持続可能な利用に関する国家的な戦略。生物多様性条約の締約国は策定が義務とされる。
- ・ 2004（平成 16）年 特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律
外来生物の規制および防除に関する法律。「外来生物法」とも呼ばれる。
- ・ 2008（平成 20）年 生物多様性基本法
日本の生物多様性政策の根幹を定める法律。
- ・ 2010（平成 22）年 生物多様性条約第 10 回締約国会議（COP10）
名古屋市にて開催。2020 年を目標年とする、生物多様性に関する新たな世界目標（愛知目標）を採択。
- ・ 2012（平成 24）年 生物多様性国家戦略 2012-2020（第 5 版）
愛知目標を踏まえたロードマップを提示。
- ・ 2015（平成 27）年 持続可能な開発目標（SDGs）
2016～30 年の国際目標として国連サミットで採択された目標。17 の目標が設定され、その中には海・陸の生態系の保全も含まれている。
- ・ 2018（平成 30）年 生物多様性条約第 14 回締約国会議（COP14）
生物多様性の主流化や、新たな世界目標「ポスト 2020 目標」の検討プロセスについて議論された。

これまでの京都府における取組

- ・ 1981（昭和 56）年 京都府自然環境の保全に関する条例
「自然環境保全地域」の指定など
- ・ 1995（平成 7）年 京都府環境を守り育てる条例
「自然環境の保全に関する条例」と「公害防止条例」を統合・発展
- ・ 2002（平成 14）年 京都府レッドデータブック（初版）
府内の絶滅のおそれのある野生生物種等について調査し、結果を取りまとめた。2015 年に改訂
- ・ 2007（平成 19）年 京都府絶滅のおそれのある野生生物の保全に関する条例
保全すべき種を指定し、捕獲や所持、譲渡し等を規制するとともに、府民協働による保全回復事業を行うことを定めたもの
- ・ 2007（平成 19）年 京都府外来種データブック
府内の外来種について調査し、結果を取りまとめたもの
- ・ 2016（平成 28）年 京都丹波高原国定公園の指定
「人と自然との相互作用により生み出された景観」が高く評価された
- ・ 2018（平成 30）年 京都府生物多様性地域戦略
京都府における、生物多様性の保全と持続可能な利用を定めた総合的な基本計画

環境省 同時発表

平成 30 年 9 月 26 日

ストックホルム条約残留性有機汚染物質検討委員会第 14 回会合 (POPRC14)が開催されました

平成 30 年 9 月 17 日から 21 日にかけて、残留性有機汚染物質を国際的に規制するストックホルム条約による規制対象物質について検討を行う「残留性有機汚染物質検討委員会」(POPRC)の第 14 回会合がイタリアのローマで開催されました。

本会合では、ペルフルオロオクタン酸(PFOA)とその塩及び PFOA 関連物質について、条約上の廃絶対象物質(附属書 A)への追加を締約国会議に勧告することが決定されました。また、ペルフルオロヘキサンスルホン酸(PFHxS)とその塩及び PFHxS 関連物質については、リスク管理に関する評価を検討する段階に進めることが決定されました。

さらに、ペルフルオロオクタンスルホン酸(PFOS)とその塩及びペルフルオロオクタンスルホニルフルオリド(PFOSF)について、認めることのできる目的及び個別の適用除外の見直しが行われました。

1. 背景

「残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約(POPs 条約)」は、環境中での残留性、生物蓄積性、人や生物への毒性が高く、長距離移動性が懸念されるポリ塩化ビフェニル(PCB)、1, 1, 1-トリクロロ-2, 2-ビス(4-クロロフェニル)エタン(DDT)等の残留性有機汚染物質(POPs: Persistent Organic Pollutants)の製造及び使用の廃絶や制限、その意図的でない生成による放出の削減等の規制に関する条約です。

条約対象物質への追加について検討する検討委員会(POPRC、加盟国の 31 人の専門家から構成)においては、加盟国から提案された物質について、①スクリーニング、②危険性に関する詳細検討(リスクプロファイル)、③リスク管理に関する評価の検討の3段階のプロセスを経て、締約国会議(COP)に勧告します。

COP での決定の後、各加盟国は、対象物質について製造、使用等を規制することになります。我が国では、「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法)」等によって規制します。

2. 今回の会合での決定内容

POPRC の第 14 回会合(POPRC14)は、平成 30 年 9 月 17 日～21 日、イタリアのローマで開催され、我が国からは、メンバーとして高月峰夫早稲田大学規範科学総合研究所招聘研究員が、また、オブザーバーとして経済産業省・環境省の担当

官、国内の専門家等が出席しました。POPRC14 で決定した内容は、以下のとおりです。

(1) 条約対象物質への追加

①ペルフルオロオクタン酸(PFOA)とその塩及び PFOA 関連物質(提案国:欧州連合)

【主な用途】フッ素ポリマー加工助剤、界面活性剤等

リスク管理に関する評価及び POPs 条約上の位置付け(製造・使用等の「廃絶」)について検討し、医療品製造を目的とするペルフルオロオクタブロミド(PFOB)の製造のためのペルフルオロオクタンヨード(PFOI)の使用、既に搭載されている泡消火薬剤の使用等を適用除外にした上で、廃絶対象物質(附属書 A)に追加することにつき、COP に勧告することが決定されました。

(2) 条約対象物質としての検討

①ペルフルオロヘキサンスルホン酸(PFHxS)とその塩及び PFHxS 関連物質(提案国:ノルウェー)

【主な用途】フッ素ポリマー加工助剤、界面活性剤等

リスクプロファイルを審議し、残留性、濃縮性、長距離移動性及び毒性等を検討した結果、高次捕食動物への生態影響等から PFHxS が重大な悪影響をもたらす恐れがあるとの結論に達し、次回の POPRC においてリスク管理に関する評価を検討する段階に進めることが決定されました。

(3) その他の検討

①ペルフルオロオクタンスルホン酸(PFOS)とその塩及びペルフルオロオクタンスルホニルフルオリド(PFOSF)の代替についての評価

【適用除外の主な用途】半導体用のエッチング剤、レジスト

附属書 B(制限)の第三部第5項及び6項に基づき、認めることのできる目的及び個別の適用除外の見直しが行われ、COP に勧告することが決定されました。

3. 今後の予定

POPRC13 及び POPRC14 の結果を踏まえた第9回締約国会議(COP9)は 2019 年 4 月末から 5 月初めにかけてジュネーブで開催される予定です。POPRC 次回会合(POPRC15)は 2019 年 9 月末から 10 月初めにかけてローマで開催される予定です。

