資料1－1－1

環境省
Ministry of the Environment

COOL CHOICE

地球温暖化対策に関する最近のトピック
～2030年に向けた施策を中心に～

平成29年1月
環境省地球環境局

1．2030年度削減目標と達成のための施策（温対計画）

－1－

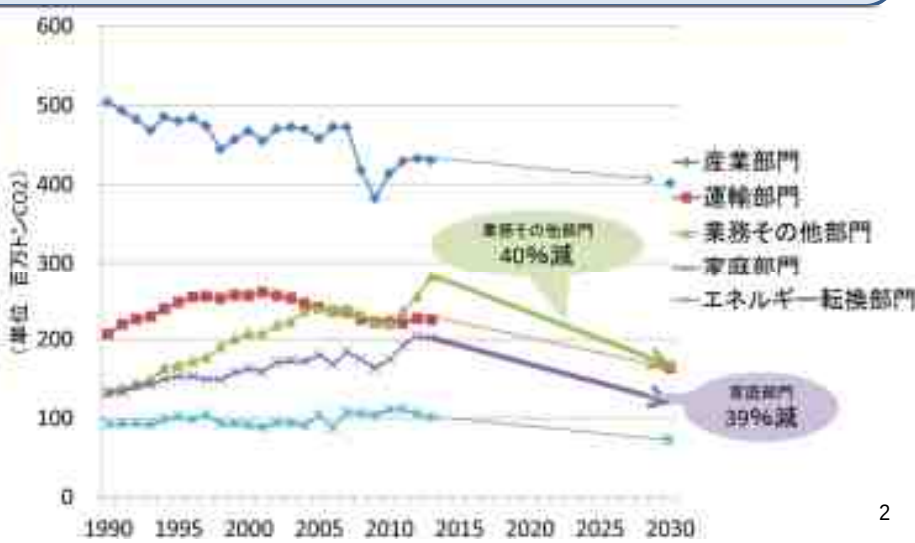
日本の約束草案のポイント

（平成27年7月17日気候変動枠組条約事務局へ提出）

◆国内の排出削減･吸収量の確保により、**2030年度に2013年度比▲26.0%（2005年度比▲25.4%）**の水準（約10億4,200万t-CO_2）にする。

◆エネルギーミックスと整合的なものとなるよう、技術的制約、コスト面の課題などを十分に考慮した裏付けのある対策･施策や技術の積み上げによる実現可能な削減目標。

	2013年度比 (2005年度比)
エネルギー起源CO2	▲21．9% (▲20．9%)
その他温室効果ガス (非エネルギー起源CO2、メタン、一酸化二窒素、HFC等4ガス)	▲1．5% (▲1．8%)
吸収源対策	▲2．6% (▲2．6%)
温室効果ガス削減量	**▲26．0% (▲25．4%)**



2

地球温暖化対策計画の全体構成

（平成28年5月13日閣議決定）

＜はじめに＞

○地球温暖化の科学的知見

○京都議定書第一約束期間の取組、2020年までの取組

○2020年以降の国際枠組みの構築、自国が決定する貢献案の提出

＜第１章　地球温暖化対策推進の基本的方向＞

■目指すべき方向

①中期目標（2030年度26%減）の達成に向けた取組

②長期的な目標（2050年80%減を目指す）を見据えた戦略的取組

③世界の温室効果ガスの削減に向けた取組

■基本的考え方

①環境・経済・社会の統合的向上

②「日本の約束草案」に掲げられた対策の着実な実行

③パリ協定への対応

④研究開発の強化、優れた技術による世界の削減への貢献

⑤全ての主体の意識の改革、行動の喚起、連携の強化

⑥ＰＤＣＡの重視

＜第２章　温室効果ガス削減目標＞

■我が国の温室効果ガス削減目標

・2030年度に2013年度比で26%減（2005年度比25.4%減）

・2020年度においては2005年度比3.8%減以上

■計画期間

・閣議決定の日から2030年度まで

＜第３章　目標達成のための対策・施策＞

■国、地方公共団体、事業者及び国民の基本的役割

■地球温暖化対策・施策

○エネルギー起源CO_2対策

・部門別（産業・民生・運輸・エネ転）の対策

○非エネルギー起源CO_2、メタン、一酸化二窒素対策

○代替フロン等４ガス対策

○温室効果ガス吸収源対策

○横断的施策

○基盤的施策

■公的機関における取組

■地方公共団体が講ずべき措置等に関する基本的事項

■特に排出量の多い事業者に期待される事項

■国民運動の展開

■海外での削減の推進と国際連携の確保、国際協力の推進

・パリ協定に関する対応

・我が国の貢献による海外における削減

－二国間クレジット制度（ＪＣＭ）

－産業界による取組

－森林減少・劣化に由来する排出の削減への支援

・世界各国及び国際機関との協調的施策

＜第４章　進捗管理方法等＞

■地球温暖化対策計画の進捗管理

・毎年進捗点検、少なくとも３年ごとに計画見直しを検討

＜別表（個々の対策に係る目標）＞

■エネルギー起源CO_2

■非エネルギー起源CO_2

■メタン・一酸化二窒素

■代替フロン等４ガス

■温室効果ガス吸収源

■横断的施策

3

エネルギー対策特別会計を活用した環境省の温室効果ガス削減施策

パリ協定を踏まえた日本の2030年26%削減目標達成等に向け、国民各界各層が当たり前のこととして主体的にCOOL CHOICE（賢い選択）を実践できる環境を整備。併せて、地域の自然資源や循環資源を有効活用し、「環境・経済・社会」が統合的に向上した持続可能な循環共生型社会を実現。

環境省の役割　「民生・需要サイドから社会変革する事業」及び「世界的な削減を主導する事業」を各省との連携の下で総合調整役となって推進

平成29年度「エネルギー対策特別会計」予算（案）　1,535億円　（平成28年度予算額　1,564億円）

国内展開

第一の柱　【COOL CHOICEによるCO2削減加速化】家庭・オフィス・地域で丸ごと再エネ・省エネ普及

○民生部門（家庭・業務）は40%という大幅削減が必要。
○省エネ家電等の低炭素マーケットの創出・拡大を目指した国民運動（COOL CHOICE）の実施や業務・家庭部門を含む地域（住宅、業務ビル、自治体施設、物流・交通システムなど）の再エネ・省エネ推進を各省と連携し実現することで大幅削減を主導。

第二の柱　【未来のCOOL CHOICEを担う技術】世界を変える先導的技術の開発・実証と社会実装

○日本の2030年26%削減、2050年80%削減、世界全体の大幅削減・脱炭素化を見据え、不断の技術革新が不可欠。
○革新技術（GaN、CNF、洋上風力等）の開発・実証、行動科学やIoTの高度化を踏まえた社会実装を推進。

第三の柱　【COOL CHOICEを後押しする社会システム】　金融、社会システムの低炭素化

○世界全体の大幅削減・脱炭素化を見据え、技術革新と共に社会システムを転換していくイノベーションが必要。
○金融を活用した低炭素投融資の普及促進を図るとともに、更にその先の世界経済の脱炭素化を見据えた「長期低排出発展戦略」の策定に向けた検討を実施。併せて、民間の低炭素投資を引き出すため、制度設計を視野に入れ「カーボンプライシング」、「エネルギー転換部門低炭素化方策」等を検討。

海外展開

第四の柱　JCM、我が国の技術等により世界を低炭素・脱炭素化

○世界全体の排出削減を進めていくためには、我が国の優れた低炭素・脱炭素技術の海外展開が不可欠。
○二国間クレジット制度（JCM）の推進、国際機関との連携等により、世界全体の排出削減に貢献することで主導的役割を果たすとともに、優れた低炭素・脱炭素技術を持つ民間企業の海外展開を支援。

4

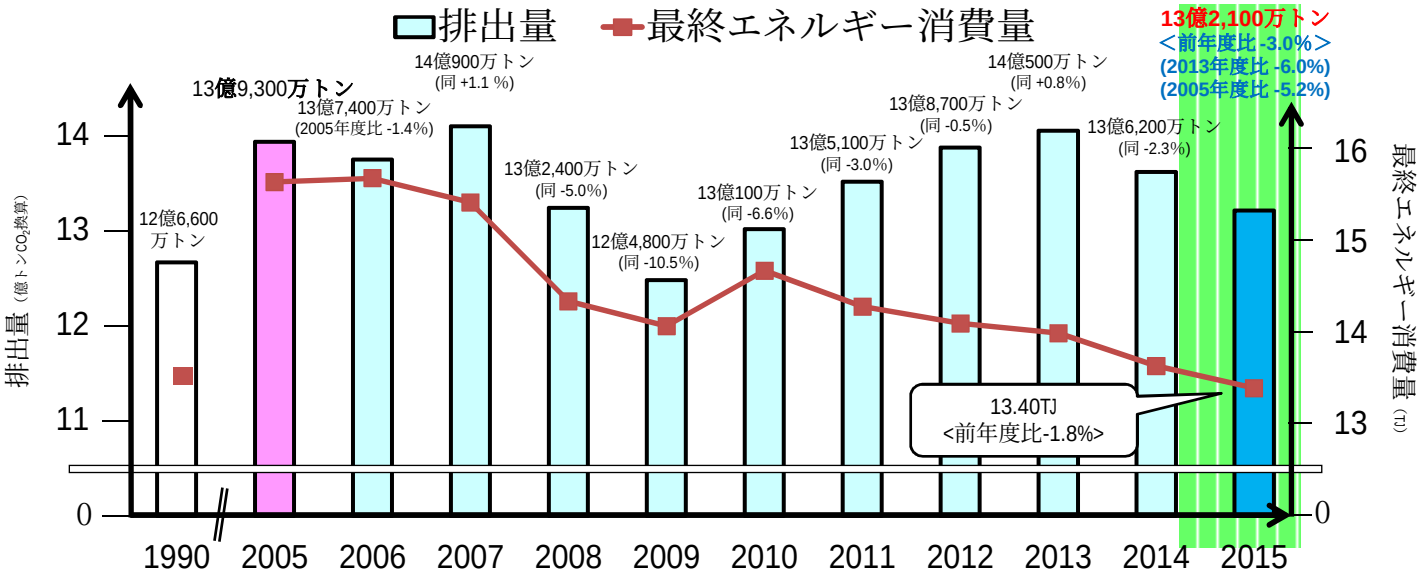
2．最新の温室効果ガス排出状況（2015年速報値）

我が国の温室効果ガス排出量（2015年度速報値）

○ 2015年度（速報値）の総排出量は13億2,100万トン（前年度比 -3.0%、2013年度比-6.0%、2005年度比 -5.2%）

○ 前年度／2013年度と比べて排出量が減少した要因としては、電力消費量の減少や電力の排出原単位の改善に伴う電力由来のCO_2排出量の減少により、エネルギー起源のCO_2排出量が減少したことなどが挙げられる。

○ 2005年度と比べて排出量が減少した要因としては、オゾン層破壊物質からの代替に伴い、冷媒分野においてハイドロフルオロカーボン類（HFCs）の排出量が増加した一方で、産業部門や運輸部門におけるエネルギー起源のCO_2排出量が減少したことなどが挙げられる。



注1　2015年度速報値の算定に用いた各種統計等の年報値について、速報値の算定時点で2015年度の値が未公表のものは2014年度の値を代用している。また、一部の算定方法については、より正確に排出量を算定できるよう見直しを行っている。このため、今回とりまとめた2015年度速報値と、来年4月に公表予定の2015年度確報値との間で差異が生じる可能性がある。なお、確報値では、森林等による吸収量についても算定、公表する予定である。

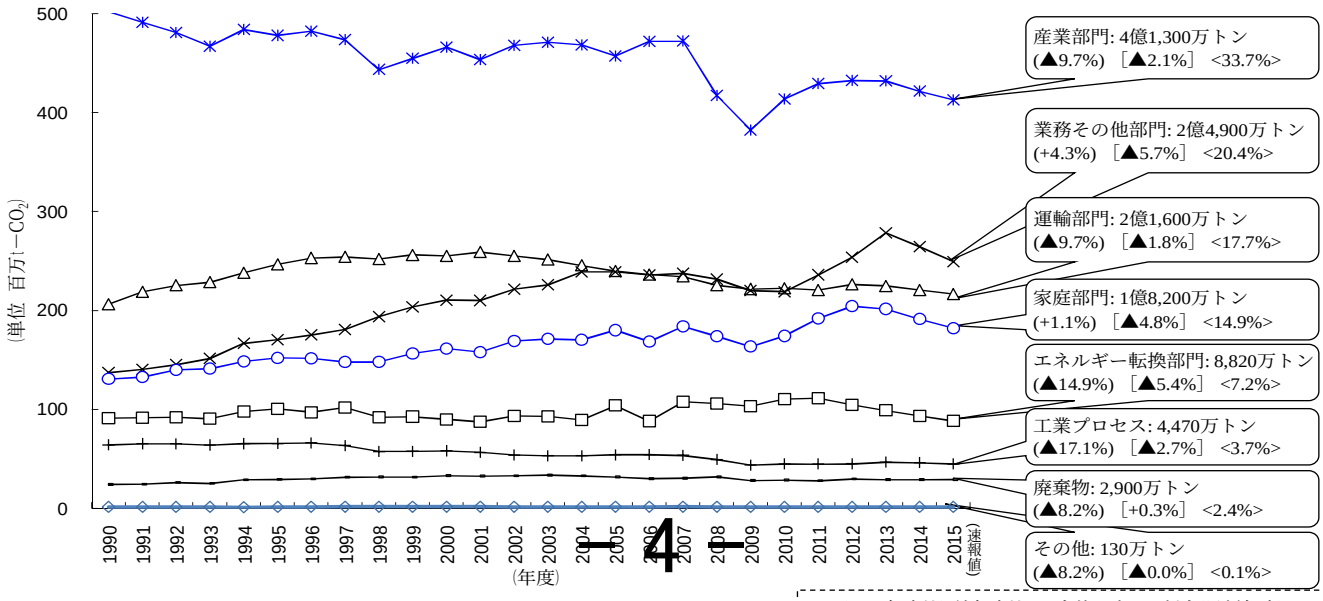
注2　各年度の排出量及び過年度からの増減割合（「2005年度比」等）には、京都議定書に基づく吸収源活動による吸収量は加味していない。

部門別CO_2排出量の推移

○ 2015年度のCO_2排出量は、前年度比3.4%（4,300万トン）減少した。

○ 部門別では、業務その他部門（5.7%（1,500万トン）減少）、家庭部門（4.8%（920万トン）減少）、産業部門（2.1%（860万トン）減少）からの排出量が特に減少した。

CO_2排出量 12億2,300万トン
(▲6.3%) [▲ 3.4%]

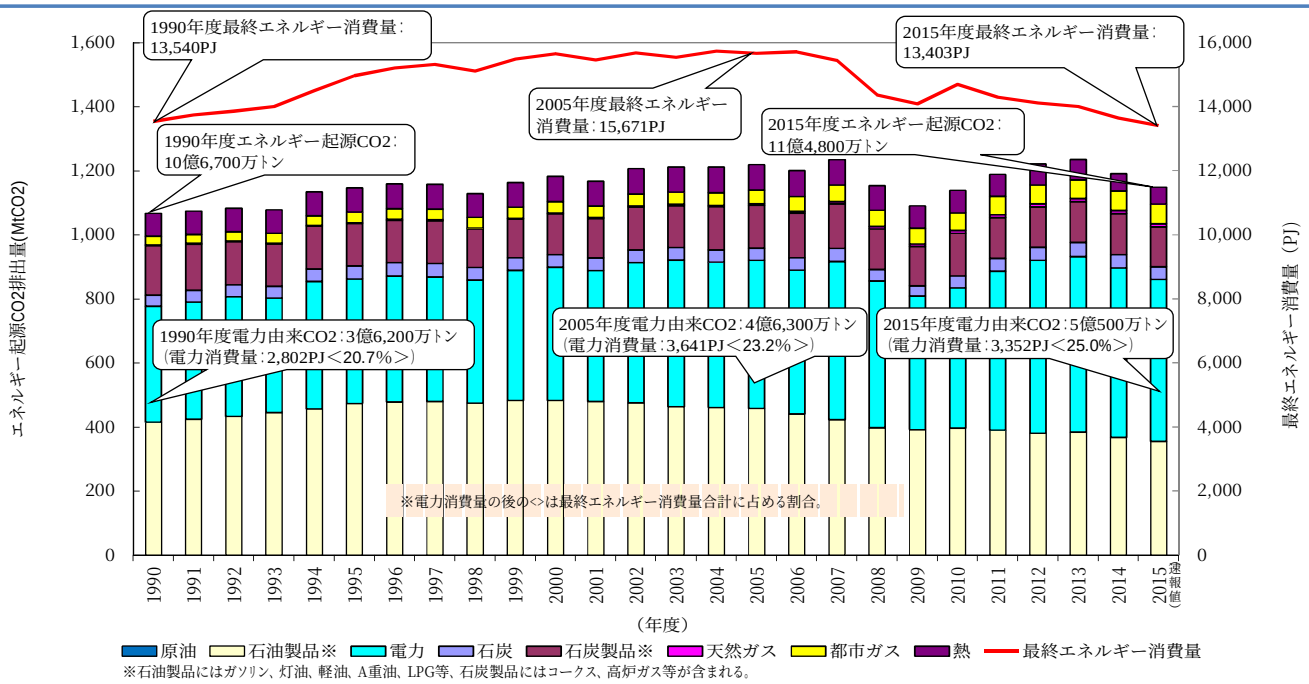


<出典>温室効果ガス排出・吸収目録

(2005年度比)[前年度比] ＜全体に占める割合(最新年度)＞

最終エネルギー消費量とエネルギー起源CO_2排出量の推移

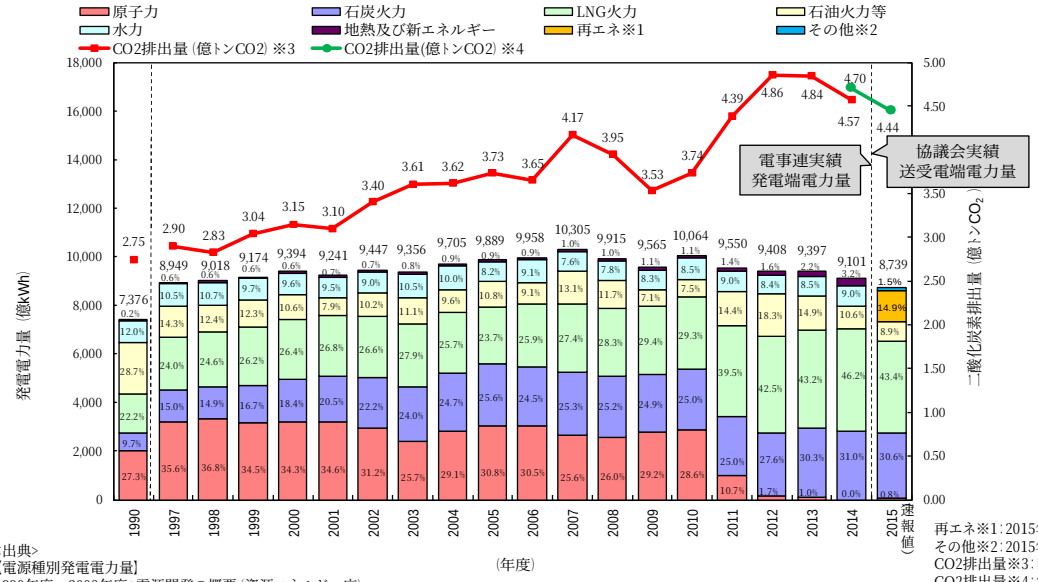
○ 最終エネルギー消費量は2000年度まで増加傾向が続いていたものの、2001～2006年度は増減を繰り返し、2007年度以降減少傾向に転じた。2015年度は1990年度を初めて下回った。
○ 最終エネルギー消費量は1990年度以降最少にまで減少したが、CO_2排出量としては1990年度よりも増加している。これは、2015年度は1990年度に対して電化が進んだ一方、電力排出源単位が悪化したことにより、電力由来のCO_2排出量が増加したことによる。



<出典>温室効果ガス排出・吸収目録、「総合エネルギー統計」（資源エネルギー庁）をもとに作成

電源種別の発電電力量と二酸化炭素排出量

○ 原子力発電所の運転停止による火力発電量の増大に伴い、2011年度、2012年度は発電によるCO_2排出量が大幅に増加したが、2013年度以降は減少傾向にある。
○ 火力発電の内訳：2015年度の石炭火力による発電電力量は1990年度と比べ大きく伸び、2012年度以降は全体に占める割合の増加が続いている。火力発電量のほぼ半分を占めるLNG火力は増加傾向が続いていたが、2015年度は減少に転じた。2010年度以降、増加傾向にあった石油火力等は、2013年度以降3年連続で減少している。



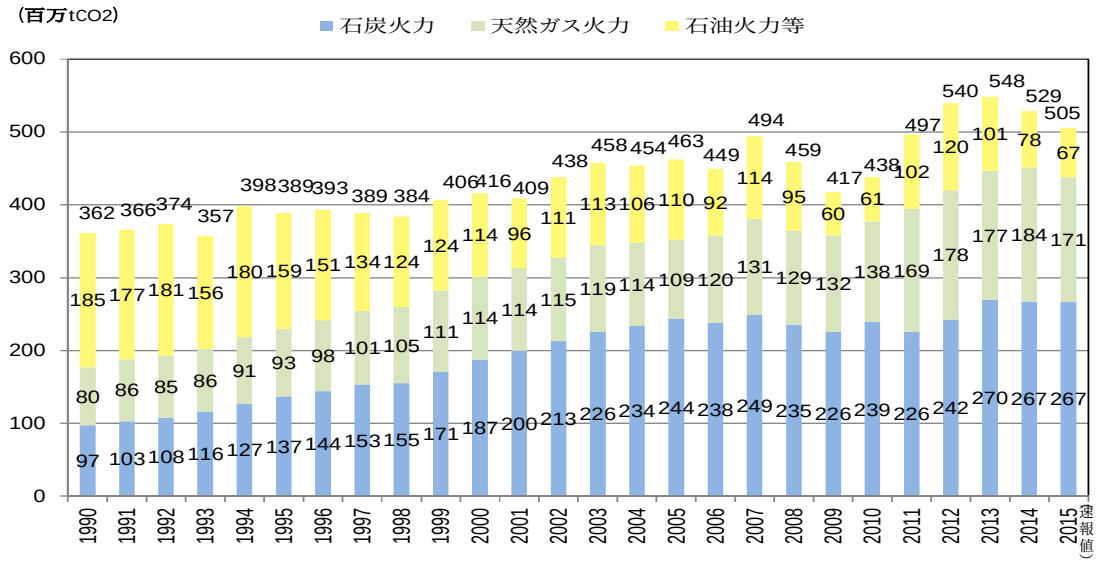
再エネ※1：2015年度からの「再エネ」には、水力を含む。
その他※2：2015年度からの「その他」は、電源種別が不明なものを示す。
CO2排出量※3：旧一般電気事業者10社計、他社受電を含む。
CO2排出量※4：電気事業低炭素社会協議会会員事業者計

<出典>
【電源種別発電電力量】
1990年度～2008年度：電源開発の概要（資源エネルギー庁）、
2009年度～2014年度：「電気事業における環境行動計画」における「電源別発電電力量構成比」（電気事業連合会、2015年9月）から算出、
2015年度：産業構造審議会環境部会地球環境小委員会資源・エネルギーワーキンググループ（2016年度）資料4-1「電気事業における地球温暖化対策の取組」（電気事業低炭素社会協議会）
【二酸化炭素排出量】
1990年度～2011年度：産業構造審議会環境部会地球環境小委員会資源・エネルギーワーキンググループ（2012年度）資料4-1「電気事業における地球温暖化対策の取組」（電気事業連合会）、
2012年度～2014年度：「電気事業における環境行動計画」（電気事業連合会、2015年9月）、
2014～2015年度：産業構造審議会環境部会地球環境小委員会資源・エネルギーワーキンググループ（2016年度）資料4-1「電気事業における地球温暖化対策の取組」（電気事業低炭素社会協議会）

全電源※の発電に伴う燃料種別のCO_2排出量

○　発電に伴うCO_2排出量（一般電気事業者以外も含む）は、火力発電量の増加に伴い 2010年度以降増加傾向であったが、2014年度に減少に転じ2015年度は前年度比4.5%の減少となった。
○　燃料種別では、近年、石炭火力由来の排出量が約半分を占めており、2015年度は、前年度と比べて、石炭火力由来が0.2%減少、天然ガス火力由来は6.7%減少、石油等火力由来は13.9%減少。長く増加傾向だった天然ガスが大きく減少している。

※全電源：事業用発電及び自家発電

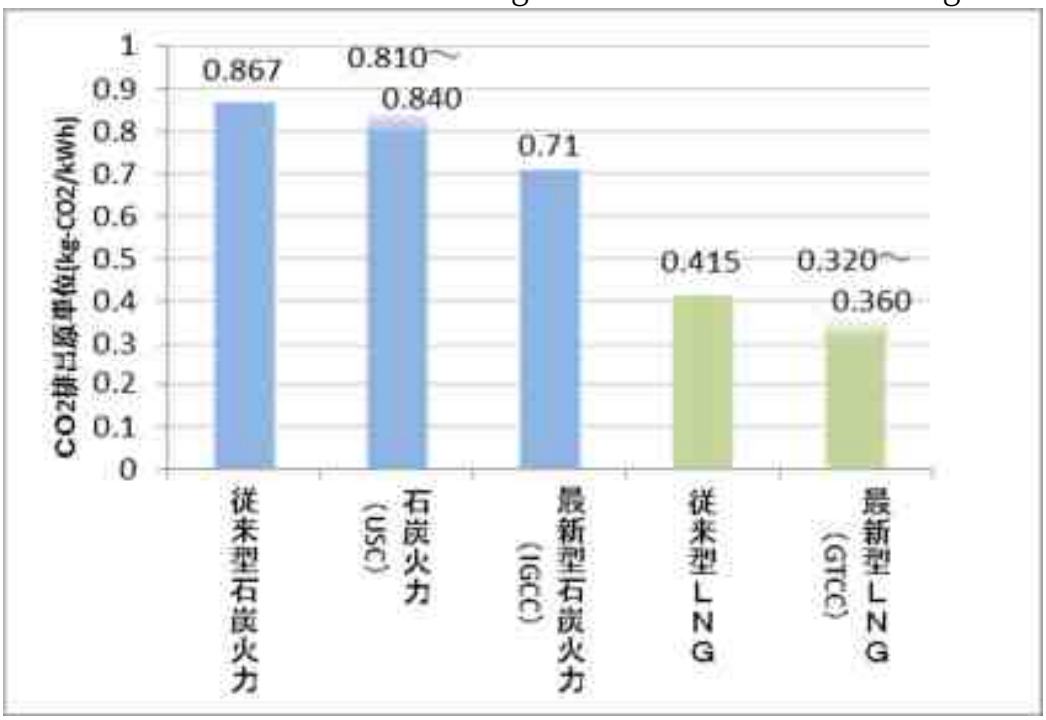


（出典）「総合エネルギー統計」（資源エネルギー庁）※事業用発電、自家発電を対象。

3．石炭火力問題

石炭火力問題（燃料種ごとのCO2排出係数比較）

- 同じ発電量で、石炭は0.71～0.867kg、LNGは0.320～0.415kg

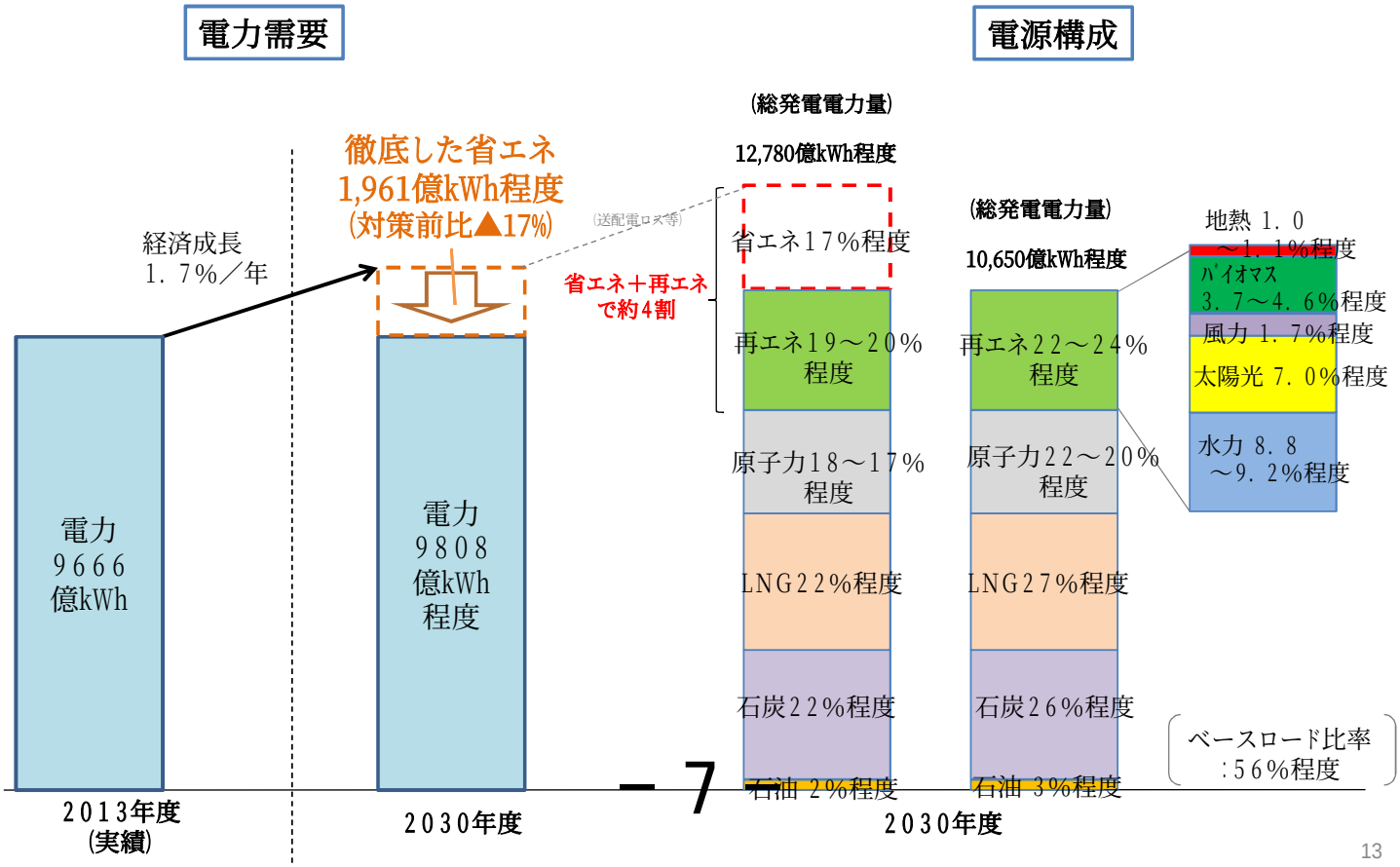


出所）平成27年版 環境白書

注１：HHV、送電端ベース。
注２：石炭火力（USC）、最新型LNG（GTCC）は、設備容量により排出原単位が異なる。

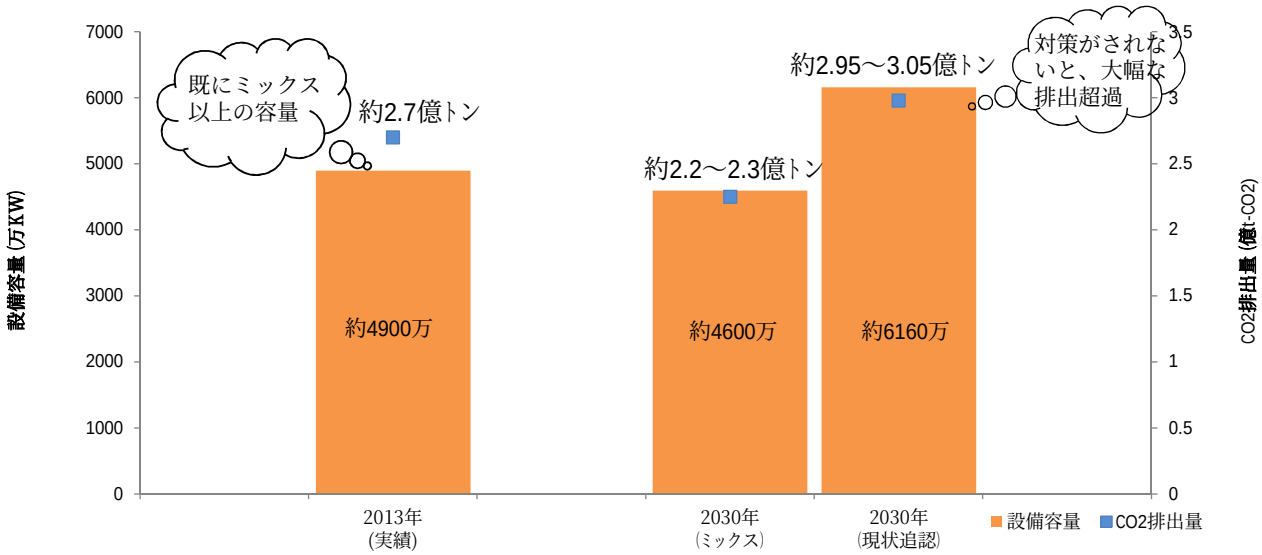
※ USC：　超々臨界圧発電
※ IGCC：　石炭ガス化複合発電
※ GTCC：　ガスタービン複合発電

（参考）エネルギーミックスにおける電力需要･電源構成



石炭火力の設備容量とCO2排出量について

○2030年のエネルギーミックスでは、石炭火力のCO2排出量を約2.2～2.3億トンに削減すると想定。これを、発電容量ベースに割り戻すと、約4600万kW程度に相当する。
←現在、**石炭の新増設計画は約2050万kW（平成28年11月現在）**。これらの計画が全て実行されれば、老朽石炭火力が稼働45年で廃止されるとしても、2030年の設備容量は**約6160万kW**（発電効率や稼働率がミックスの想定通りとすれば、**CO2排出は約３億トン**）。**2030年の削減目標を約7500万トン超過**する可能性がある。



＜2013年度実績＞　石炭の発電容量約4900万Kw　：　総合エネルギー統計より推計。
石炭のCO2排出量約2.7億トン　：　総合エネルギー統計の燃料消費量から求めた値で、我が国の温室効果ガス排出インベントリでも用いられている公表値。
＜2030年度ミックス＞　石炭の発電容量約4600万Kw　：　エネルギーミックスは石炭の発電電力量を2810億kWh（稼働率70%と設定）としているため、割り戻したもの。
石炭のCO2排出量約2.2～2.3億トン　：　エネルギーミックスの内訳から推計。
＜2030年度現状追認＞　石炭の発電容量約6160万kW　：　各社公表資料等によると、約2050万KW新増設の計画がある。45年廃止の想定で約800万kW廃止になり、2013年時点から約1260万kWの増加。
※2014年以降運開した石炭火力が計10万kW。
石炭のCO2排出量約2.9～3.0億トン　：　エネルギーミックスの石炭火力の排出量から、発電容量に応じて比例したと仮定して試算。

電気事業分野における地球温暖化対策

- 2030年目標達成に向け、①電力業界の自主的枠組みと②**省エネ法等の政策的対応**により、電力業界全体の取組の実効性を確保する。さらに、③**毎年度進捗をレビュー**するほか、引き続き平成25年の「局長級とりまとめ」に沿って実効性ある対策に取り組む。（平成28年2月環境大臣･経済産業大臣合意）
- 2050年目標との関係では、「局長級取りまとめ」に基づき**CCS（二酸化炭素回収貯留）**に取り組む。
- 中長期的に、**石炭火力発電への投資には、追加的施策の導入等に伴うリスクがある**。

二〇三〇年目標

①電力業界の自主的枠組み	➢ 引き続き実効性･透明性の向上等を促す。
②政策的対応	➢ 省エネ法･エネルギー供給構造高度化法に基づき、エネルギーミックスと整合的な基準を設定し、 ➢ これらを指導･助言･勧告･命令を含め適切に運用

→当面、①②により、電力業界全体の取組の実効性を確保する。

③毎年度進捗をレビューし、省エネ法等に基づき必要に応じ指導する。目標の達成ができないと判断される場合は、施策の見直し等について検討する。

長期目標

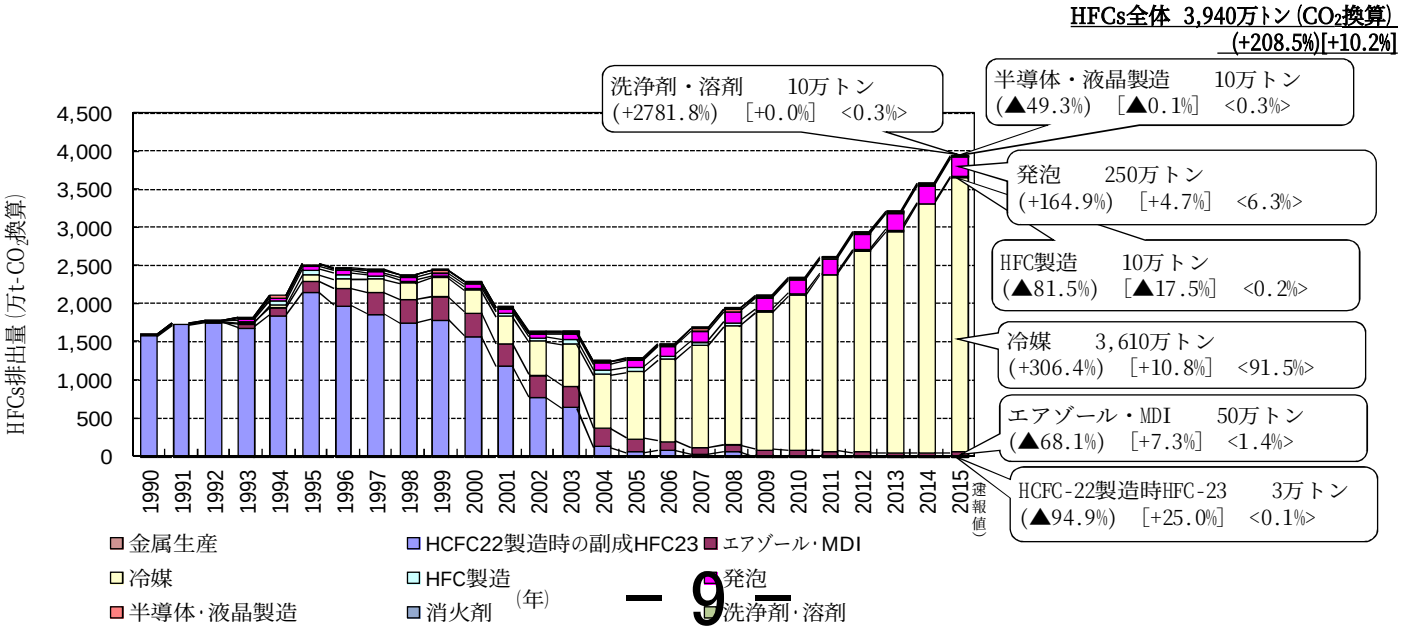
東京電力の火力電源入札に関する関係局長会議取りまとめ（平成25年4月25日）

- ➢ 2020年頃の商用化を目指したCCS等の技術開発の加速化、貯留適地調査
- ➢ 商用化を前提に、2030年までに石炭火力へのCCS導入を検討。CCS Ready（将来的なCCSの導入に発電所があらかじめ備えておくこと）の早期導入の検討。
- ➢ 2050年までの稼働が想定される発電設備について、二酸化炭素分離回収設備の実用化に向けた技術開発を含め、今後の革新的な排出削減対策についても継続的に検討を進めることを求める。

4．フロン対策

HFCsの排出量の内訳

○　HFCsの排出量は近年増加傾向にあり、2015年の排出量は2005年比208.5%増加した。
○　特に、エアコン等の冷媒からの排出量は、オゾン層破壊物質であるHCFCからHFCへの代替に伴い継続的に増加しており、2015年の排出量は2005年比306.4%増加した。
○　一方、HCFC-22（フロン）を製造する際の副生成物であるHFC-23の 排出は、2005年に比べて94.9%減少した。



<出典>温室効果ガス排出・吸収目録

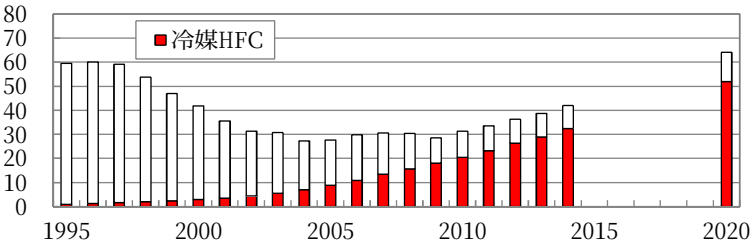
(2005年比) [前年比]<全体に占める割合（最新年）>

フロン等対策の推進

特定フロン		代替フロン		ノンフロン
CFC, HCFC オゾン層破壊効果 有り 温室効果 有り	→ 転換	HFC オゾン層破壊効果 無し 温室効果 有り	→ 転換	アンモニア、CO_2等 オゾン層破壊効果 無し 温室効果 僅少
オゾン層保護の観点から モントリオール議定書に基づき 生産規制等		地球温暖化防止の観点から 今般、モントリオール議定書の 対象に追加		オゾン層保護かつ 地球温暖化防止

特に、代替フロン等4ガス排出量全体の3／4を占め、今後も増大が予想される冷凍空調機器の冷媒分野のHFC対策が重要。

※2020年に我が国温室効果ガス排出量に占める冷凍空調機器の冷媒分野のHFCの割合は、2011年の約2％から約2倍の約4％に。（業務･家庭等の民生分野に限定して比較すると、約11％に相当）



代替フロン等4ガス排出量の推移及び将来推計（BAU）（百万トンCO_2）

モントリオール議定書HFC改正

背景

○ モントリオール議定書（以下、「議定書」）は、オゾン層の保護を目的として、CFC、HCFC等のオゾン層破壊物質（ODS）の生産及び消費等を規制。（1987年採択、1989年発効。日本は1988年9月に締結。）

○ ODSの代替物質として使用量が増加しており、ODSではないものの強力な温室効果ガスであるHFCについて、議定書の対象物質に追加し、段階的に生産及び消費を削減する改正提案を、2009年以降、北米三か国（米国、カナダ及びメキシコ）、島嶼国、EU、インドがそれぞれ提出。

採択までの経緯

2015年11月 第27回締約国会合 （MOP27）	→	2016年７月 モントリオール議定書 第3回特別締約国会合 （ExMOP3）	→	2016年10月 第28回締約国会合 （MOP28）
○改正提案を含む議定書改正に係る具体的な内容を議論することを柱とした決定（ドバイ･パスウェイ）を採択。		○基準値の設定方法や規制開始時期等について、各国間に意見の隔たりあり。 ○MOP28での議定書改正の採択も視野に、議論を継続することとした。		○HFCを対象物質に追加し、段階的に生産及び消費を削減する**議定書改正が採択された。**

（参考）フロン排出抑制法に基づくフロン類対策

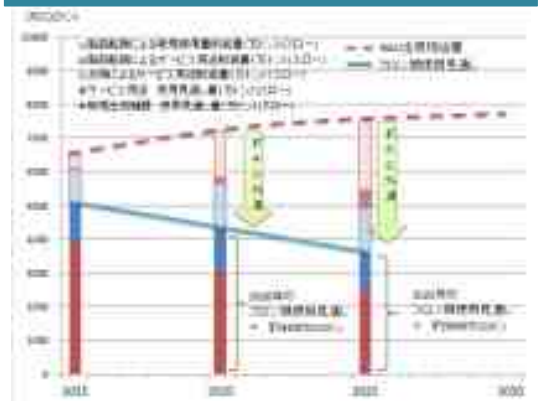
○ 業務用冷蔵･冷凍･空調機器からの冷媒フロン類（CFC,HCFC,HFC）回収･破壊を義務づけたフロン回収･破壊法を改正し、名称を「フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律」（略称：「フロン排出抑制法」）と改め、平成27年4月1日から施行。（経済産業省等と共管）

○ フロン類を製造･輸入する事業者に対し、国が定める使用見通し（左下図参照）に沿って、製造･輸入するHFCの使用量の削減を求めている。年間1万CO2t以上の実績のある製造者等は、使用合理化計画を提出し、毎年の製造量等を報告。

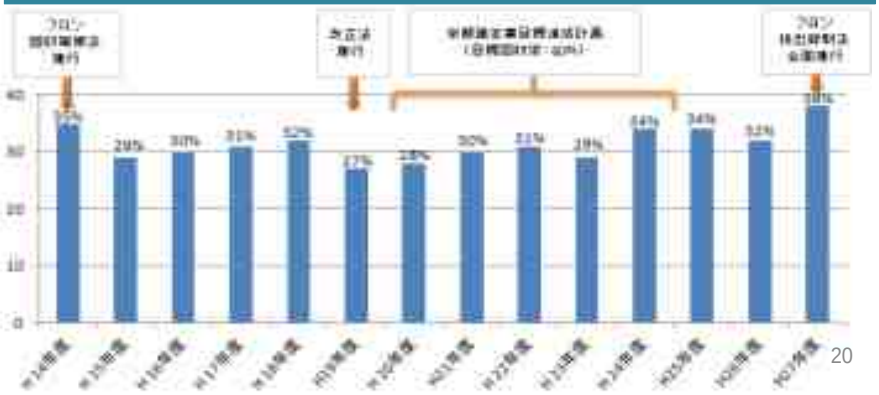
○ 業務用冷凍空調機器の管理者によるフロン類の漏えい量の把握を通じた自主的な管理の適正化を促すため、一定（1,000tCO2）以上の漏えいを生じさせた場合、漏えい量を国に対して報告。国に報告された情報は、整理した上で公表予定。

○ 廃棄時冷媒回収率は3 割程度で推移している。京都議定書目標達成計画で掲げた目標回収率6割（平成20～24年度）は達成できていない（右下図参照）。なお、地球温暖化対策計画（平成28年5月）では、 目標回収率を2020年度は5割（目安）、2030年度は7割としている。

HFC使用削減見通し



フロン類回収率の推移



20

フロン類対策の今後の在り方に関する検討会について

1．検討内容

✓ 現行のフロン類規制等の枠組みを上流から下流まで総点検を行うとともに、フロン類対策の更なる施策効果向上やモントリオール議定書HFC改正をうけた対応など今後の対策の在り方についての調査・検討を行う。

✓ 大臣指示に基づくCOP22を受けた国内対策の強化の一環であり、モントリオール議定書の改正が発効する2019年1月1日までのできるだけ早いタイミングで必要な措置を講ずることを目的とする。

2．検討スケジュール

回数	時期	議題（案）
第1回	2016/12/13	･検討会の設置と進め方について ･フロン類対策に関する現状と論点について
第2回	2017/1/25	･関係者からの意見発表、ヒアリング ･廃棄時回収率等実態調査について ･論点整理
第3回	2/22	･廃棄時回収率等実態調査の結果について ･検討会報告書（骨子案）について
第4回	3/9	･検討会報告書（案）について

3．検討委員

出野　政雄	公益財団法人全国解体工事業団体連合会 専務理事
上村　茂弘	一般財団法人日本冷媒･環境保全機構 統括参与
大沢　勉	一般社団法人日本冷凍空調設備工業連合会 事務局 次長兼業務部部長
大塚　直	早稲田大学法学部 教授
小熊　栄	日本労働組合総連合会 社会政策局長
金丸　治子	日本チェーンストア協会 環境委員会委員（イオン株式会社）
北村　健郎	日本フルオロカーボン協会 事務局長
高橋　輝行	東京都環境局環境改善部 環境保安課長
高村　ゆかり	名古屋大学大学院環境学研究科 教授
中根　英昭	高知工科大学環境理工学群 教授
◎西薗　大実	群馬大学教育学部 教授
根岸　達也	群馬県環境森林部 環境保全課長
花岡　達也	国立研究開発法人国立環境研究所社会環境システム研究センター統合環境経済研究室 主任研究員
飛原　英治	東京大学大学院新領域創成科学研究科 教授
牧野　和弘	一般社団法人日本ビルヂング協会連合会（東京建物株式会社）
松田　憲兒	一般社団法人日本冷凍空調工業会 技術部長 参事

５．カーボン・プライシング

カーボンプライシングに関する国内外の位置付け

G7伊勢志摩サミット（平成28年5月26～27日）首脳宣言（抜粋）

気候変動、エネルギー及び環境

気候変動

我々は，国内政策及びカーボン・プライシング（炭素の価格付け）などの手段を含めた，排出削減活動へのインセンティブの提供の重要な役割を認識する。我々は，炭素市場プラットフォームの設立及び東京で開催予定のその最初の戦略的対話を歓迎する。

○地球温暖化対策計画（平成28年5月13日閣議決定）（抄）

(f) 税制のグリーン化に向けた対応及び地球温暖化対策税の有効活用

環境関連税制等のグリーン化については、低炭素化の促進をはじめとする地球温暖化対策のための重要な施策である。このため、環境関連税制等の環境効果等について、諸外国の状況を含め、総合的・体系的に調査・分析を行うなど、地球温暖化対策に取り組む。

平成24年10月から施行されている地球温暖化対策のための石油石炭税の税率の特例の税収を活用して、省エネルギー対策、再生可能エネルギー普及、化石燃料のクリーン化・効率化などのエネルギー起源CO2排出抑制の諸施策を着実に実施していく。

(h) 国内排出量取引制度

我が国産業に対する負担やこれに伴う雇用への影響、海外における排出量取引制度の動向とその効果、国内において先行する主な地球温暖化対策（産業界の自主的な取組など）の運用評価等を見極め、慎重に検討を行う。

国内排出量取引制度について

1．国内排出量取引制度の定義

温室効果ガスの排出をする者の一定の期間における温室効果ガスの排出量の限度を定めるとともに、その遵守のための他の排出者との温室効果ガスの排出量に係る取引等を認める制度

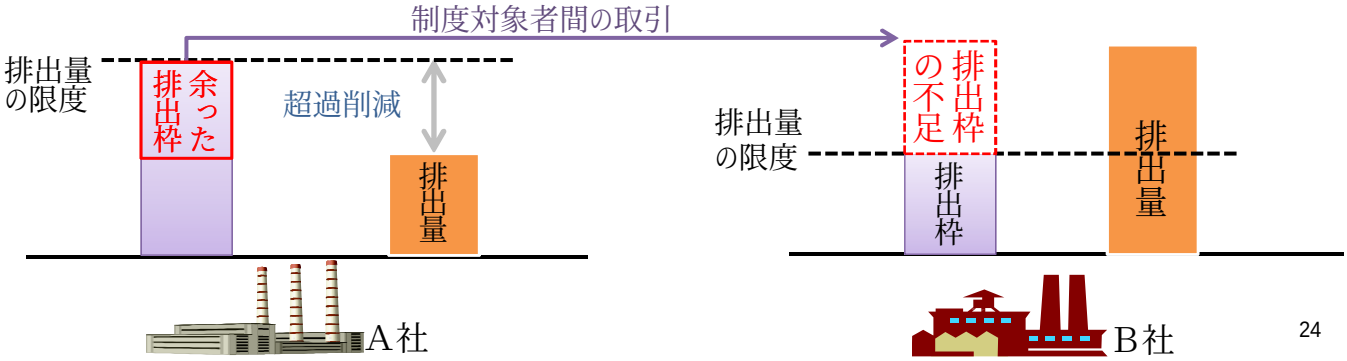
2．地球温暖化対策計画（平成28年５月１３日 閣議決定）

第３章　目標達成のための対策･施策
　第２節　地球温暖化対策･施策
　　２．分野横断的な施策
　　(h) 国内排出量取引制度
　我が国産業に対する負担やこれに伴う雇用への影響、海外における排出量取引制度の動向とその効果、国内において先行する主な地球温暖化対策（産業界の自主的な取組など）の運用評価等を見極め、慎重に検討を行う。

3．メリット･特徴

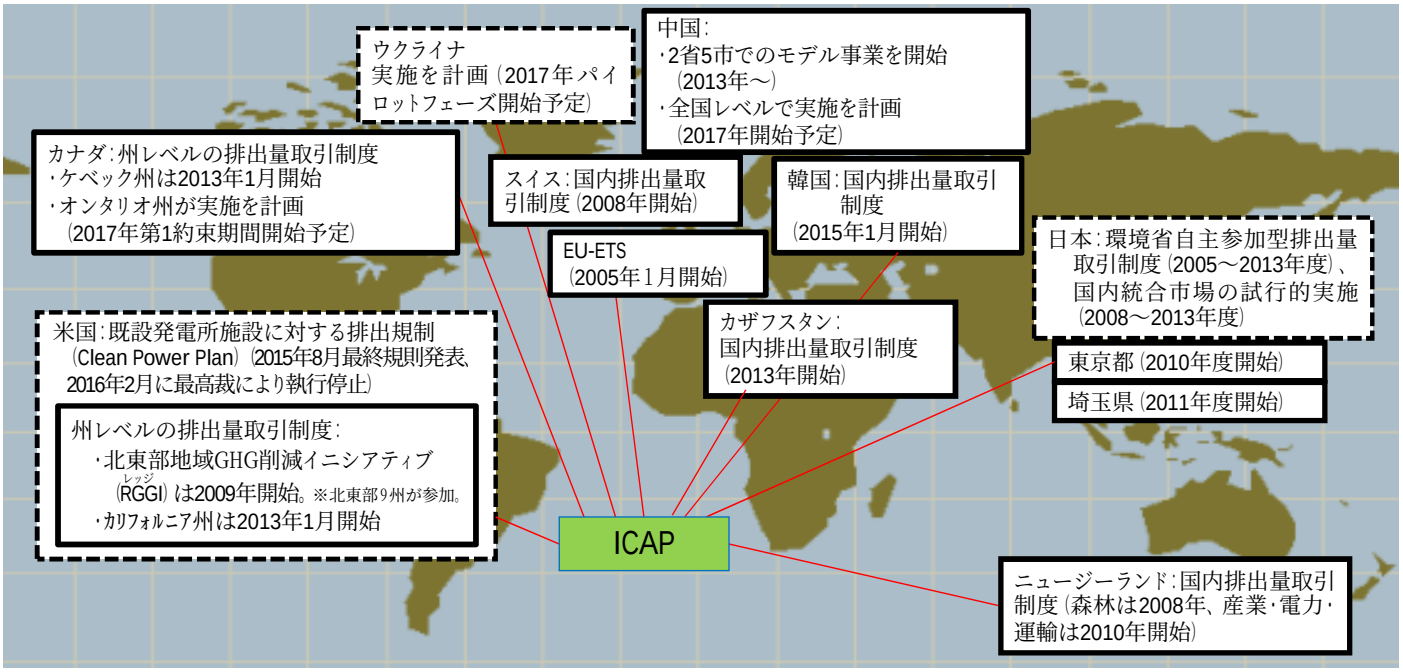
①排出量の上限値までに抑える義務を課すこととし、総量削減を担保。かつ義務の遵守の手段として制度対象者間の排出枠の取引を認めることで、義務遵守の柔軟性が確保される。

②CO2排出への価格付け（カーボンプライシング）がなされ、より安価な対策が選択されて、全体の削減コストを低減。



世界における排出量取引制度に関する検討・実施状況

※太枠は制度実施中又は実施が決定、点線は検討中。

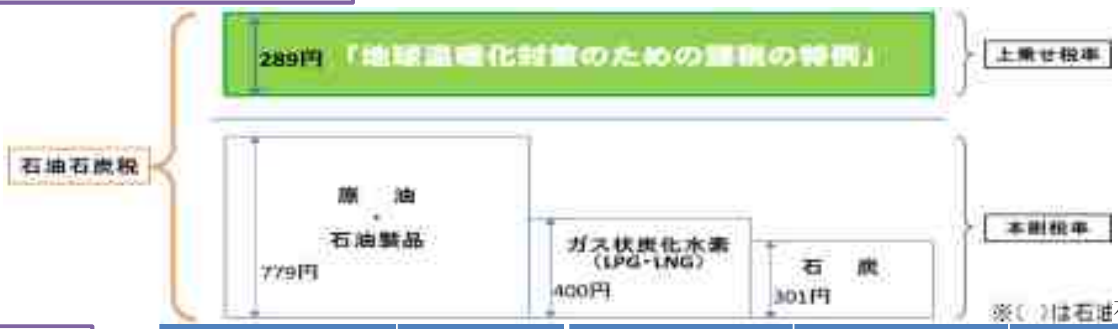


■ 2007年10月、EU主要国、米及びカナダの数州、ニュージーランド等は国際炭素行動パートナーシップ（ICAP［アイキャップ］）を創設。各国各地域の制度を国際的にリンクさせるためのルール作りを開始。
※現在、欧州委員会及びEU主要国、RGGI等参加の米国、カナダの各州、オーストラリア、ニュージーランド、東京都が参加。韓国、ウクライナ、カザフスタン及び日本がオブザーバー参加。

地球温暖化対策のための税について

○ 全化石燃料に対してCO_2排出量に応じた税率（289円/CO_2トン）を上乗せ
○ 平成24年10月から施行し、3年半かけて税率を段階的に引上げ(平成28年4月に最終段階に到達)
○ 石油石炭税の特例として、歳入をエネルギー特会に繰り入れ、我が国の温室効果ガスの9割を占めるエネルギー起源CO_2排出抑制対策に充当

CO_2排出量1トン当たりの税率



※（ ）は石油石炭税の税率

段階施行

課税物件	本則税率	H24年10/1～	H26年4/1～	H28年4/1～
原油・石油製品 [1kℓ当たり]	(2,040円)	＋250円 (2,290円)	＋250円 (2,540円)	＋260円 (2,800円)
ガス状炭化水素 [1t当たり]	(1,080円)	＋260円 (1,340円)	＋260円 (1600円)	＋260円 (1,860円)
石炭 [1t当たり]	(700円)	＋220円 (920円)	＋220円 (1,140円)	＋230円 (1,370円)

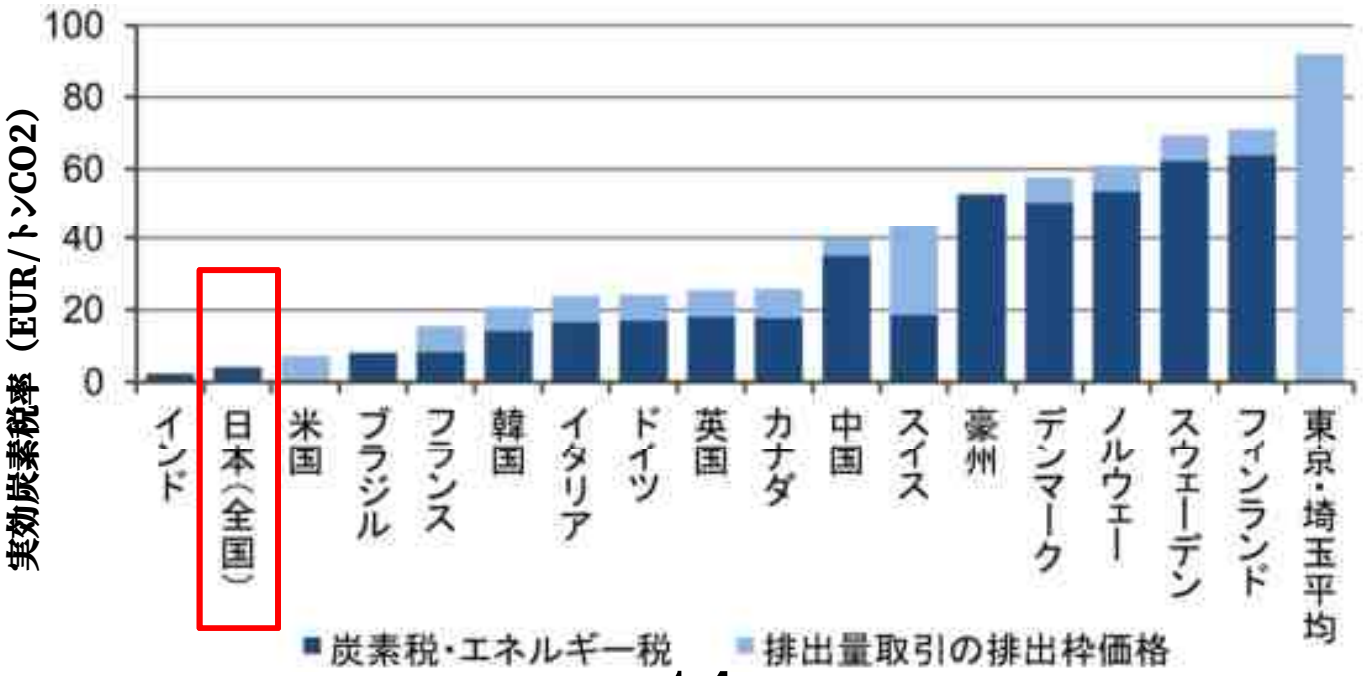
(注) 例えば、ガソリンの増税分760円を1ℓあたりで換算すると0.76円相当（平成28年4月～）となる。

税　収　H25年度：約900億円　/　H26・H27年度：約1,700億円　/ H28年度以降（平年）：約2,600億円

➡ 再生可能エネルギー大幅導入、省エネ対策の抜本強化等に活用

主要国における産業部門の実効炭素税率（OECD統計）

実効炭素税率とは、各国で、 CO2排出1トン当たりの、排出量取引の排出枠価格、炭素税、エネルギー税の合計額。OECDが調査分析している。



（注1）税及びETSそれぞれ課税対象が異なる国が複数あるが、ここでは全てを合計した最も高い実効炭素税率を採用
（注2）炭素税・エネルギー税は2012年4月の実績値。排出枠価格はOECD指定の各国所与の値。
（出典）OECD（2016）「Effective Carbon Rates」よりみずほ情報総研作成。

資料 1-1-2

COP22 を踏まえた国内対策の強化について

平成 28 年 11 月 29 日
環　　境　　省

パリ協定の発効を受けて、世界は大きく脱炭素社会に向けて舵を切っており、日本は先頭に立ってこれをリードしていくことが必要。2030 年 26%削減目標の着実な達成に向けた施策（家庭・オフィス部門の対策、「賢い選択(COOL CHOICE)」の推進）、中長期的な施策（技術・社会構造のイノベーションの促進）、2050 年 80%削減目標に向けた長期的な低炭素社会のビジョン策定、「気候変動の影響への適応計画」を踏まえた取組等に重点的に取り組んでいくとともに、さらに以下の取組を強化。

１．脱炭素技術がけん引する経済活性化

○中長期に大幅削減するとともに、我が国経済を活性化し、産業の国際競争力を高めていく上で我が国の強みである優れた脱炭素技術を発掘・選定し、発信していくための具体策を検討する。

２．上流から下流までのフロン対策の強化

○モントリオール議定書の改正が発効する 2019 年 1 月 1 日までのできるだけ早いタイミングで必要な措置を講ずべく、年内に検討会を設置し、上流から下流までフロン対策の強化について早急に検討を進める。

３．本格的カーボンプライシングの検討

○炭素への価格付けは、費用効率的な CO2 排出削減や設備投資等を引き出すことにより経済成長も促す有効な政策手段。今年の G7 伊勢志摩サミットでもその重要性を首脳レベルで確認。欧州など多くの先進国で導入されているのみならず、中国など途上国でも導入され始めている。これまで事務的に検討を進めてきているが、今後の中長期的な CO2 排出の大幅削減と新たな経済成長のための有効な手段の一つとして、有識者を交え開かれた場での検討を開始。

４．幅広いステークホルダーとの連携強化による国民運動の展開

○幅広いステークホルダーとの意見交換を行い、長期低炭素ビジョンの年度内取りまとめに向けた検討を加速化し、今後の日本としての長期戦略の速やかな策定につなげていく。

①産業界

・先進的取組を行っている企業と意見交換を行うとともに、脱炭素社会の実現に向けた取組の加速化という観点からエコ・ファースト制度やエコアクション２１等の積極的な活用を図ることなどにより、産業界との連携を強化。脱炭素社会に向けた産業界の大きなうねりを作っていく。

・再生可能エネルギー事業等の促進に向けた自治体と地域金融機関の連携や、ESG 投資（Environment（環境）、Social（社会）、Governance（ガバナンス））への積極的対応について、金融機関や投資家への働きかけを強め、資金供給の観点から、脱炭素社会に向けた企業行動の変化を促していく。

②自治体

・脱炭素社会の実現には再エネの最大限の導入が必要であり、これは、投資の集中とエネルギーの地産地消を通じ、地方創生につながるもの。例えば再エネ 100%自給自足を目指している先進自治体の首長と直接意見交換しつつ、自治体との連携を強化。

③市民社会

・脱炭素社会の構成員たる市民の理解と協力は不可欠。さらに幅広い市民の声も聞くべく、本日 NGO 等と意見交換会を開催し、またその後もそうした意見交換の場を継続。

＜参考＞

○我が国の優れた環境技術の例

① LED
② ZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）
③ 次世代自動車
④ 再エネ等から水素を製造し、貯蔵・輸送を経て利用する低炭素な水素
⑤ 電子機器の電圧制御等を行う部品を大幅に高効率化する窒化ガリウム半導体
⑥ 鉄より5倍軽く5倍強度があり、車の軽量化等に役立つセルロースナノファイバー

○エコ・ファースト制度：　各業界における環境先進企業としての取組を促進するため、企業が環境保全の取組について環境大臣に約束し、大臣がこれを認定するもの。現在 40 社を認定。

○エコアクション 21：　環境省が策定した、中小企業でも取組みやすい環境マネジメントシステム。PDCA サイクルを伴った環境経営システムの構築を支援することで、持続可能な環境取組を担保する。第三者認証登録制度を有し、現在約 7,700 事業者が認証登録。

（本件連絡先）
○全般的事項
地球環境局総務課　課長・角倉、補佐・上田（かみた）
電話 03-6457-9094

○「１．脱炭素技術」関係
地球環境局地球温暖化対策事業室　室長・福島、補佐・池本
電話 03-5521-8339

○「２．フロン対策」関係
地球環境局フロン対策室　室長・馬場、補佐・藤田
電話 03-5521-8329

○「３．カーボンプライシング」関係
地球環境局市場メカニズム室　室長・成田、補佐・海部
電話 03-5521-8354

○「４．ステークホルダー連携」関係
地球環境局総務課　課長・角倉、補佐・上田（かみた）
電話 03-6457-9094

グリーン連合「長期低炭素ビジョン」に対する提案のポイント

2017 年 1 月 10 日
「グリーン連合」共同代表
藤村コノエ

１．私たちの基本的認識

（１）　「パリ協定」は歴史的合意であり歓迎している。

（２）　検討にあたり特に重要と考える点は、①世界の平均気温上昇を 2℃を充分に下回るレベルに抑え 1.5℃未満に収める、②今世紀後半には排出量と吸収量とを均衡させ「実質ゼロ」を目指す点である。

（３）　実現に向けては、**過去 25 年に及ぶ気候変動（地球温暖化）に係る従来の体制や政策を根本から見直す必要がある。**

（４）　パリ協定が求める社会の実現にむけ、**技術だけでなく、産業構造の転換、経済システムの見直し、都市計画を含む社会システムの見直し、価値の転換や持続可能な社会像の形成、学校教育や社会教育を立て直すことが不可欠である。**

（５）　「持続可能な開発目標（SDGs）」の内容も十分に斟酌する必要がある。

２．長期低炭素ビジョンの実現において不可欠な要素

（１）　カーボンプライシングや総量排出規制など、経済的手法と規制などにより、着実に効果のある温室効果ガスの削減策を実施すべきである。

（２）　「2050 年 80%削減」は最低でも達成すべき長期目標として掲げ、そこに向かう経路として中期目標も速やかに見直し、それに沿ったエネルギーに関する中長期的な目標を設定し、実現するロードマップを策定すべきである。

（３）当面の間、次の要素が不可欠であると考える。

①経済的手法として

- **総量排出規制を含む排出量取引制度（キャップ＆トレード C&T）の導入**
- **現行の地球温暖化対策税の大幅強化ないし有効な炭素税（仮称）の新規創設**
- 企業の環境投資を促進するグリーンファンドの創設や環境金融の支援
- 電力システム改革における再生可能エネルギー導入重視(優先接続、優先給電などの実現)および発送電分離・電力市場の拡充
- 再生可能エネルギー熱供給の支援(供給インフラ整備、環境税、固定価格買取制度など)
- 電気、ガス、燃料など消費エネルギーのグリーン化(省エネ、再生可能エネルギー比率向上など)促進(100%再生可能エネルギーを目指す)

②規制的手法として

- **大気汚染防止法の改正ないしは温室効果ガス排出規制法の導入により、固定発生源のみならず、移動発生源からの CO_2 の排出を規制し、CO_2 以外の温室効果ガスの規制を導入**

・建築物に対する省エネ法(省エネ基準)、化石燃料に対する省エネ法(エネルギー効率)およびエネルギー利用高度化法等の強化と拡充(再生可能エネルギーへの転換、熱電併給システムの導入促進など)

③森林管理・都市環境緑化の促進

④自治体・都市政策との連携

・自治体の地域政策における気候変動政策およびエネルギー政策の基本計画(マスタープラン)策定

・まちづくりにおける都市のコンパクト化と地域の資源・エネルギー循環を考慮したゾーニングの実施

・都市内交通のグリーン化

⑤市民社会の育成・強化

・持続可能な社会構築に向けた環境教育の充実

・市民の取組みを広げる環境 NPO／NGO 等の育成・支援の拡充

⑥情報公開の強化

⑦国際協力の強化

・「高効率石炭火力発電」などの化石燃料依存の技術ではなく、また原発など人類に大きなツケを残す技術ではなく、脱炭素社会構築に向けた日本の有する技術や情報の提供と国際社会が有する効果的な経験等の共有

３．長期低炭素ビジョンの実現に実質的な市民参加を

（１）　長期低炭素ビジョンを実現する脱炭素社会に向けては、**政策形成および実施プロセスにおいて、**公共セクターや企業などの民間セクターだけでなく、**NPO／NGO も含めた、実質的な市民の参加が不可欠である。**

（２）　今後、長期低炭素ビジョンの実現に係る**政策形成プロセスにおいては、公平・公正性、政策の実効性、市民社会育成の観点から、環境 NPO／NGO の参加枠を定めるなど、各課題に強い関心と専門性を有する市民セクターの参加を強く要望する。**また、NPO／NGO をはじめとする**国民各層や自治体からの意見を聴く機会を幅広く丁寧に確保すべきである。**

資料１－２－２

環境省と環境 NGO の意見交換会

テーマ：気候変動対策　カーボンプライシング

2017 年 1 月 10 日

桃井貴子（気候ネットワーク）

１．　パリ協定と長期戦略

・2016 年 11 月 4 日パリ協定が発効。日本は同年 11 月 8 日に批准。

・パリ協定の目標＝①気温上昇を産業革命よりも前に比べて 2℃を十分に下回り、1.5℃を目指すこと、②温室効果ガスの人為的な排出を実質ゼロにすること

・パリ協定では、5 年毎の目標の見直し、高い削減目標の設定が求められる。

・パリ協定実効のために 2020 年までに「長期の温室効果ガス低排出発展戦略（以下、長期戦略）」を策定し国連に提出することになっている

・カーボン・プライシング（炭素税や排出量取引制度）は削減を確実にする有効な手段

２．　日本の対策現状と問題意識

・化石燃料依存のエネルギー政策＞気候変動政策

→「エネルギー基本計画」では、石炭が「地政学的リスクが化石燃 料の中で最も低く、熱量当たりの単価も化石燃料の中で最も安い」「安定 供給性や経済性に優れた重要なベースロード電源」など位置づけられる。

・1990 年以降、石炭による発電電力量が約 3 倍に増加。

・2012 年以降、全国で 48 基の石炭火力発電所の建設計画が浮上。

・地球温暖化対策税は導入されたものの・・・

→税率が低く、削減のインセンティブ効果はほとんどない。

税収をエネルギー対策に利用。しかも化石燃料のクリーン化・効率化にも充当

・排出量取引制度は東京都で導入されたが、日本全体で導入されていない。

・OECD は日本の実効炭素税率が諸外国と比べて道路運送部門は中位程度、産業部門、業務・家庭部門、電力部門で低位であると分析。

３．　カーボンプライシングに関する提案

① 長期戦略へのカーボンプライシングの位置づけ

カーボン・プライシングを主要な政策措置の一つとして位置付け、その具体的手法と効果を把握・評価し、強化していく方針を明確に定める。

② 地球温暖化対策税の更なる税率の引き上げ

2030 年の目標の深掘りとその達成に向け、現状の温暖化対策税の税率は不十分。価格インセンティブ効果を高める税率に上げることが不可欠。

③ 国内排出量取引制度の導入

温室効果ガスの排出総量を定め、着実な削減を促すための排出量取引制度の導入。

④ フロン対策の経済的手法の導入

低 GWP の F ガスではなく、自然冷媒への転換を促すための経済的手法（フロン税＋デポジット等）の導入。

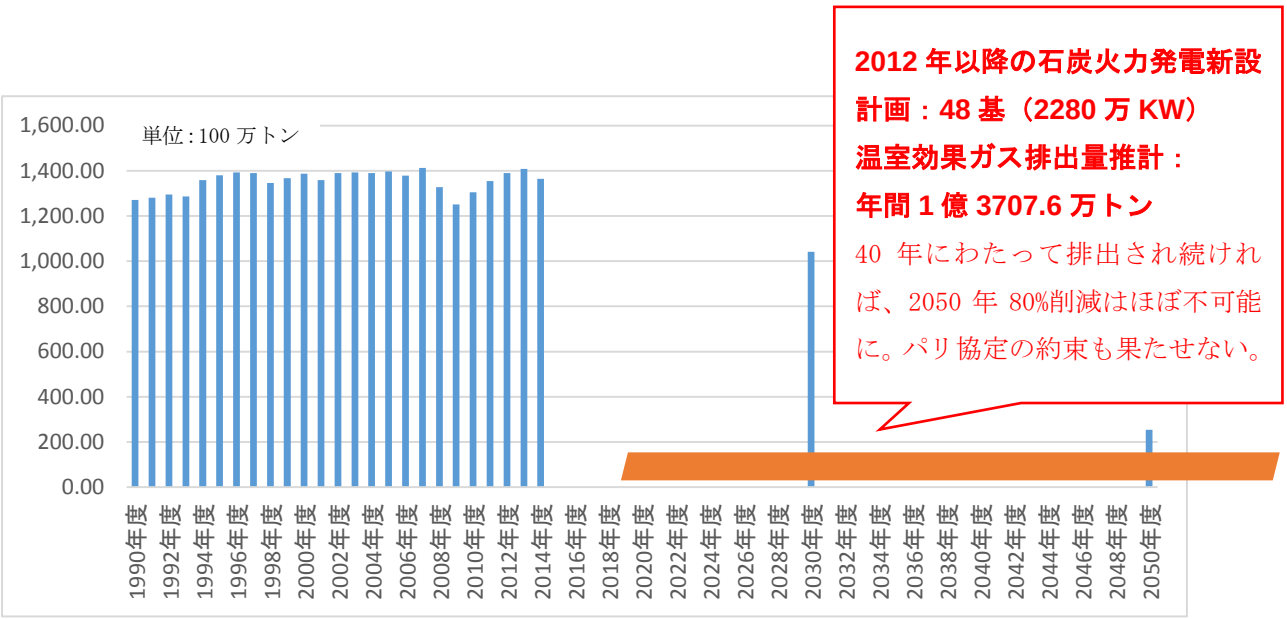
１．気候変動　A　2030 年に向けた日本の気候変動政策課題・取り組み
（３）パリ協定発効と日本の石炭火力発電政策について

2017 年 1 月 10 日

吉田明子（国際環境 NGO FoE Japan）

１）石炭火力発電新設計画とパリ協定の国際目標との整合性について

- 現状の石炭火力発電新設計画では、パリ協定で合意された国際目標の達成は難しいのではないか。
- 下記の観点から、総量規制の導入、計画見直しの要請など方針転換が必要ではないか。
  - 2030 年の目標（1990 年比 18%削減、石炭火力発電比率 26%）を超えてしまう。
  - パリ協定にしめされた「5 年ごとに目標見直し（上方修正）」が困難となる。
  - 「2050 年までに 80%削減」目標の達成が困難となる
  - 温室効果ガス排出における国際的な責任（先進国としての責任）に照らせば、現在の目標をさらに進化させていく必要がある。「Climate Justice（気候正義）」の視点が重要である。
- また「電気事業低炭素社会協議会」に対して、自主的目標に任せるのではなく、具体的な総量削減目標の設定と順守を求める必要があるのではないか。



参考）石炭火力発電所新設ウォッチ　http://sekitan.jp/plant-map/

２）小規模火力発電の環境影響について

・「小規模火力発電等の環境配慮の推進に関する検討会」にて自主アセスメントの実務集作成が準備されているが、それだけでは十分ではない。大気汚染・温室効果ガス排出については、大規模なものと同様課題があるため、11.25 万 kW 以下の計画についてもアセスメントを求める必要があるのではないか。

資料2－1

自治体とNGOが協働で行う気候変動防止と再エネ推進活動への支援、連携

2017年1月10日
環境省総合環境政策局

地球温暖化対策は国内外で新たなステージへ

○「パリ協定」により、世界の今後目指すべき社会像が明確に提示。
○国内でも2016年5月に「地球温暖化対策計画」を閣議決定、地球温暖化対策推進法も改正。
○都市を含む地方自治体の役割がますます重要視されつつある。

地球温暖化対策計画

- 中期目標として、2030年度に2013年度比で26%減（2005年度比25.4%減）を明記。
- 長期的目標の部分で「2050年までに80%の温室効果ガスの排出削減を目指す」ことにも言及
- 地方公共団体を始めとする地域の温暖化対策についても求められる取組を詳しく記載。

地域の温暖化対策の重要性拡大

- 海外では、自治体間での先進的取組の共有・促進が急速に進展(例：行動強化のため、COP21「リマ・パリ行動アジェンダ」立ち上げ。COP22「グローバルな気候行動に関するハイレベルイベント」を開催。「長期目標達成に向けた2050年までの道筋プラットフォーム」に日本の自治体も参加。）
- 昨年5月のG7富山環境大臣会合における「都市の役割」に関する特別セッションに国内外7都市が出席(日本：富山市、北九州市、東松島市）。優良事例の更なる共有等を含む共同議長サマリーは全体会合のコミュニケにも反映。
- 昨年の地球温暖化対策推進法改正においても、都市機能の集約など、自治体の取組について規定を拡充。

「地球温暖化対策計画」（2016年5月13日閣議決定：抄）

第3章　目標達成のための対策･施策

第1節　国、地方公共団体、事業者及び国民の基本的役割

2.「地方公共団体」の基本的役割
（1）地域の自然的社会的条件に応じた施策の推進
（2）自らの事務及び事業に関する措置
（3）特に都道府県に期待される事項

第3節　公的機関における取組

○地方公共団体の率先的取組と国による促進
　地方公共団体は、本計画に即して、自らの事務及び事業に関し、地方公共団体実行計画事務事業編を策定し実施する。自ら率先的な取組を行うことにより、区域の事業者･住民の模範となることを目指すべきである。その際には、原則として全ての事務及び事業を対象として、各事務及び事業の担当部局による責任ある参画の下、いわゆるＰＤＣＡのための体制を構築･運営することを通じて、実効的･継続的な温室効果ガス排出の削減に努めることとする。

第4節　地方公共団体が講ずべき措置等に関する基本的事項

　地方公共団体は、地域の自然的社会的条件に応じた温室効果ガスの排出の抑制等のための施策を推進する。特に、地域の事業者･住民との協力･連携の確保に留意しつつ、公共施設等の総合管理やまちづくりの推進と合わせて、再生可能エネルギー及び未利用エネルギー（以下「再生可能エネルギー等」という。）の最大限の導入･活用とともに、徹底した省エネルギーの推進を図ることを目指す。また、地域の事情を踏まえ、構造改革特区制度による規制の特例措置の活用等を通じ、創意工夫を凝らした取組を推進する。
1. ＰＤＣＡサイクルを伴った温室効果ガス排出削減の率先実行
2. 再生可能エネルギー等の導入拡大･活用促進と省エネルギーの推進
3. 地域の多様な課題に応える低炭素型の都市･地域づくりの推進
4. 地方公共団体間の区域の枠を超えた協調･連携

3

「地方公共団体実行計画」の概要（地球温暖化対策推進法第21条）

【事務事業編】
- 地球温暖化対策計画に即し、全ての地方公共団体に策定を義務づけ
- 内容：地方公共団体自らの事務事業に伴い　発生する温室効果ガスの排出削減等の措置
（例）庁舎･地方公共団体が管理する施設の省エネ対策　等

【区域施策編】
- 地球温暖化対策計画に即し、都道府県、政令指定都市、中核市、施行時特例市に策定を義務づけ。
- 施行時特例市未満の市町村には、策定の努力を義務づけ。
- 内容：区域の自然的社会的条件に応じ温室効果ガスの排出抑制等を行うための施策に関する事項（以下の４項目）
  - 再生可能エネルギー導入の促進
  - 地域の事業者、住民による省エネその他の排出抑制の推進
  - 都市機能の集約化、公共交通機関、緑地その他の地域環境の整備･改善
  - 循環型社会の形成
- 都市計画等温室効果ガスの排出抑制と関係のある施策と実行計画の連携

地方公共団体実行計画の策定率（2015年10月調査時点）

団体区分	合計	事務事業編	区域施策編
都道府県	47	47(100%)	47(100%)
指定都市	20	20(100%)	18(90.0%)
中核市	45	43(100%)	45(100%)
特例市	39	39(100%)	37(94.9%)
その他	1,637	1,323（80.8%）	277(16.9%)
合計	**1,788**	**1,474 (82.4%)**	**424 (23.7%)**

区域施策編の策定率の向上

地球温暖化対策計画の閣議決定を踏まえ、実行計画の策定マニュアルを改定中

4

地方公共団体実行計画（区域施策編）策定マニュアルにおいて推奨する地球温暖化対策の基本スタンス

＜コベネフィットの追求＞

○　地域における地球温暖化対策は、温室効果ガス排出の抑制を実現するだけではない。地域活性化、人口減少、産業振興、コスト削減、防災、健康などの多様な課題の解決に貢献し、住民・事業者の利益となる可能性を秘めている。
○　地球温暖化対策は、社会経済情勢や技術動向も踏まえて区域の目指す将来像の中に位置づけ、コベネフィット、即ち温室効果ガスの排出抑制等と同時に追求できる便益の観点を含めて検討すべき。
○　また、関連する他分野の施策も、地球温暖化対策の観点から再検討し、効果的な連携を図るべき。

＜努力の見えるPDCA＞

○　区域における温室効果ガス排出量は、様々な外的要因にも左右されるものであり、また、個々の施策による削減効果が把握しがたい場合もある。
○　そこで、温室効果ガス総量削減目標のみならず、最終エネルギー消費量や再生可能エネルギー導入量などを計画目標として掲げることも有効。
○　加えて、個々の施策についても、削減効果のみならず、進捗評価のための指標を設定し、庁内においても、住民にとっても努力の見えるPDCAサイクルを回すべき。

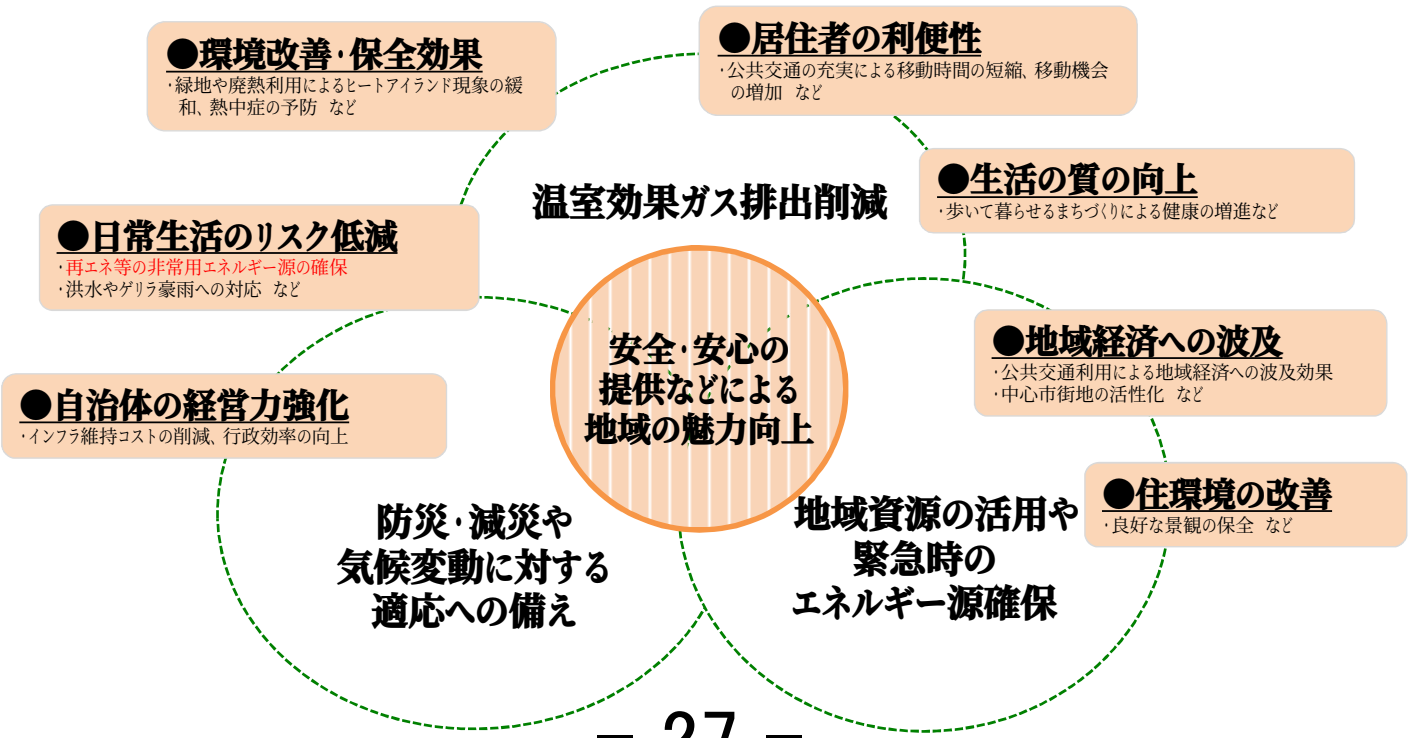
＜戦略的なパートナーシップ＞

○　地球温暖化対策は、環境部局のみならず、関係部局や庁外のステークホルダー（住民、事業者、民間団体、他の地方公共団体）とのパートナーシップを通じて検討し展開していくことが重要。
○　区域施策編や各施策について、それらの立案・実施から評価・改善に至るまで、あらゆるフェーズで戦略的に連携することが望ましい。
○　都道府県は、特に広域的なルール作りや市町村の支援に、市町村は現場寄りのプロジェクト支援や住民の普及啓発により注力するなど、それぞれの特性を踏まえた役割分担が重要。

出典：地方公共団体実行計画（区域施策編）策定マニュアルに関する検討会（第4回）資料を一部改変

5

地球温暖化対策がもたらす多様な効果（マルチベネフィット）



再生可能エネルギー電気･熱自立的普及促進事業

平成29年度予算（案）
8,000百万円（6,000百万円）

背景･目的

平成28年５月、我が国の2030年度の温室効果ガス排出削減目標を2013年度比で26.0％減とする「地球温暖化対策計画」が閣議決定され、これを実現するための対策として、再生可能エネルギーの最大限の導入が盛り込まれた。
一方で、再生可能エネルギーについては、固定価格買取制度の利用拡大が困難となる中、持続可能かつ効率的な需給体制の構築、事業コストの低減、社会的受容性の確保、広域利用の困難さ等に関する課題が生じており、地域の自然的社会的条件に応じた導入拡大は必ずしも円滑に進んでいない状況にある。
このため、こうした状況に適切に対処できる、自家消費型･地産地消型の再生可能エネルギーの自立的な普及を促進する必要がある。

事業スキーム

実施期間：平成28年度～32年度（最大5年間）

国 →（補助率）定額 補助金→ 非営利法人 →（補助率）定額、1/3、1/2、2/3 補助金→ 地方公共団体 民間事業者※等

※熱利用設備に対する民間事業者への補助は経済産業省（資源エネルギー庁）が実施。
（系統連系されていない離島を除く。）

事業目的・概要等

事業概要

地方公共団体及び民間事業者等の再生可能エネルギー導入事業のうち、地方公共団体等の積極的な参画･関与を通じて各種の課題に適切に対応するもの等について、事業化に向けた検討や設備の導入に係る費用の一部を補助する。
支援の対象とする事業は、固定価格買取制度に依存せず、国内に広く応用可能な課題対応の仕組みを備え、かつ、CO_2削減に係る費用対効果の高いもの等に限定する。

期待される効果

再生可能エネルギーの課題に適切に対応する、費用対効果の高い優良事例を創出することで、同様の課題を抱えている他の地域への展開につなげ、再生可能エネルギー電気･熱の将来的な自立的普及を図る。
（本事業によるCO_2排出削減見込量は838,188t-CO_2）

導入拡大への課題と対応の例

課題と具体例		課題対応の例
持続可能かつ効率的な需給体制の構築	バイオマス、小水力、地熱･温泉熱等の持続可能な調達･利用、需要施設とのマッチング	供給元から需要家までの供給一貫体制の構築、まちづくりと一体となった需要と供給の一致･調整
事業コストの低減	事業適地の減少、土地賃借料の上昇	公共施設への率先導入、公共用地の提供、事業に係る出資や固定資産税の減免
社会的受容性の確保	周辺住民の理解の醸成、農林水産業者や温泉事業者等との調整	地域協議会の設置･運営を通じた関係者の理解･協力の増進、離島の自然環境や地理的制約を考慮した適切な導入
自然環境との調和	太陽光発電、風力発電、地熱発電の導入に伴う景観の保全	

事業イメージ（木質バイオマスの例）

供給側の対策
- ◆長期的な見通しに立ち、年間を通した安定した燃料需要を有する需要家を地域内で確保し、維持する

供給側の対策
- ◆チップ供給業者の条件とボイラー側の条件を合致させる
- ◆最新のチップ規格に適合したチップの供給体制の確立を促す
- ◆地域内でのチップ等の安定的な需要を確保し、小口供給を可能とする

ボイラーの対策
- ◆ボイラーの出力規模等を集約化する
- ◆チップ規格に対応したボイラーの生産等を促す
- ◆設備コストの高止まりを是正するためボイラー等設備のコスト上限を設ける
- ◆灰の処理など維持管理の容易なシステムを導入する

需要側の対策
- ◆福祉施設の給湯など高い稼働率が見込める施設を対象
- ◆導入前に熱需要等の適切な把握と設計を行う
- ◆チップ等供給事業者を分散し、安定した燃料供給を確保する
- ◆初期コストの適正価格を共有するとともに複数施設での一括導入等によりコストを低減

7

環境首都創造ネットワークによる先進的自治体とNGO・専門家の協働

「日本の環境首都コンテスト」(2001 年度～2010 年度)を主催していたNGO 及び積極的に参加していた自治体を中心に 2012 年 11 月に発足。 環境、経済、社会の三要素とも大切にした持続可能で豊かな社会を地域から実現し、住民生活の「真の豊かさ(QOL)」を築くことを目的とした戦略的なパートナーシップ・ネットワーク。

●参加自治体 15 ニセコ町、飯田市、掛川市、新城市、安城市、多治見市、京丹後市
生駒市、奈良市、斑鳩町、北栄町、海士町、内子町、宇部市、水俣市

●参加 NGO17 FoE Japan、環境エネルギー政策研究所、環境文明 21、環境自治体会議環境政策研究所、かながわ環境教育研究会、ふるさと環境市民、川崎フューチャー・ネットワーク、南信州おひさま進歩、中部リサイクル運動市民の会、地域の未来・志援センター、環境市民、気候ネットワーク、公益財団法人公害地域再生センター、未来の子、くらしを見つめる会、環境ネットワークながさき塾、環境ネットワークくまもと

●参加専門家 9 植田和弘、白石克孝、内藤正明、中川大、藤野純一、増原直樹、松下和夫、山下英俊、ラウパッハ・スミヤ ヨーク

■主な活動

1.「政策・活動パッケージ」の作成(エネルギーを中心としたパッケージ完成)・実施支援
http://www.jnccs.net/projects/

2.会員自治体の政策立案、実施のサポート

3.環境首都創造フォーラム開催 毎年度 1 回開催 市長・町長、NGO、専門家が政策と人材の交流をすすめ、共同行動提案を作成・公表 今年度は宇部市で開催

環境首都創造フォーラム

4.環境先進自治体首長サミットの開催とサポート 大きな地域ブロックごとに随時開催

5.政策提言 日本社会として取り組むべき社会的課題を明確にして政府等に提言

6.人材の育成・流動化促進 共同研修、人材の長期相互派遣交流

■これから取り組む協働行動 環境省との協働の可能性

「パリ協定」を実現させるために、地域社会が気候変動防止とともに持続可能な社会構築と生活の質の向上をめざす総合的なまちづくりを率先的にすすめるプロジェクト

1.持続可能な社会創りと併せた地域全体の「気候変動防止モデルマスタープラン」を作成し、各地の市区町村におけるプランづくり(地球温暖化対策実行計画区域施策編や自治体の総合計画の大幅見直し改定等)を促進する。

2.気候変動防止し持続可能で豊かな地域社会創りのための自治体政策活動評価票を作成、それを活用した優秀事例表彰と自治体オリンピックその成果を「環境首都創造フォーラム」で発表するとともに、表彰を行う。

※ 2016～2018 年度は地球環境基金の助成を受けて実施

■「日本の環境首都コンテスト」 自治体の切磋琢磨とマルチパートナーシップの有効性

「持続可能な地域社会を創る 日本の環境首都コンテスト」は、2001 年度～2010 年度の 10 年間、環境首都コンテスト全国ネットワークの主催で開催し、実数にして 229 自治体（市区町村）が参加した。このコンテストは、NGO が持続可能性の観点から必要と考える環境施策等を幅広くまとめた質問票（2010 年度で A4 版 224 ページ）に、エントリーした自治体が回答し、NGO が独自の視点で採点、上位自治体を公表、表彰するとともに、優れた先進事例を選出し、情報を発信した。

このコンテストは、NGO にとっても自治体にとっても多くの成果をおさめることができた。

第一に、自治体間の切磋琢磨、そして自治体と NGO の切磋琢磨を促し、日本各地で創意あふれる政策形成と、相互に活用して実施に移していくことができた。その結果、継続参加した多くの自治体では、10 年間で多様な環境政策と住民参加が大きく進展した。最終年度にはかなり厳しい基準を突破し、水俣市が「環境首都」に輝いた（環境省の環境首都水俣の事業はこれを受けて実施されたと認識している）。

環境首都表彰式　2011 水俣市

第二の非常に大きな成果は、コンテストとともに開催したフォーラムでの自治体首長、NGO メンバーによる真剣な議論を通じ、自治体（特に市長、町長）間、自治体と NGO 間の信頼関係が醸成されていったことである。それが自治体と NGO、専門家に、セクターと地域を超えた、他に例があまりない協働型のネットワークである「環境首都創造ネットワーク」につながった。

環境首都創造ネットワーク　発足式 2012.11 生駒市

THE 1ST WORLD COMMUNITY POWER CONFERENCE

福島ご当地エネルギー宣言

― 地球の未来のために ―

福島原発事故から5年目、そしてパリ協定が発効した本日、福島市にて開催された第1回世界ご当地エネルギー会議（2016年11月3～4日）に30カ国以上から600名を越えるすべての参加者は、この宣言に合意しました。

私たち参加者一同の共通認識として：

- 持続可能なエネルギーの供給と利用は、社会生活の質を維持し高めていく上で、また、世界のすべての人々の持続可能な発展にとって必要不可欠である。
- 気候変動は、現在世代にとっても前代未聞の状況を生み出しつつあり、将来世代にとってはより大きな脅威となる。
- 福島原発事故の教訓は、壊滅的な原子力のリスクを考慮する必要性を教えてくれている。
- 本質的にクリーンで、永続的で、枯渇することがなく、世界のあらゆる場所で利用できる風力発電や太陽光発電といった自然エネルギーが世界的に急増する転換点に立っており、私たちは100%自然エネルギーの未来を達成する機会を手に入れている。エネルギー効率化とあわせて、それにより、私たちは、化石燃料や原子力に起因する気候リスク、原子力リスク、供給安全保障リスク、大気汚染やその他の危険を回避することができる。
- それを達成するため、持続可能な自然エネルギーを実践する際には、地域のニーズや優先順位に加え、既存の社会・文化・環境の状況に配慮しなければならない。つまり、「ご当地エネルギー」（コミュニティパワー）の原則に倣うということである。
- 「ご当地エネルギー」の原則とは、自然エネルギー導入の計画から設置、運営において、地域コミュニティとその担い手が民主的に参加し管理すること、そして地域コミュニティとその担い手が経済的・社会的便益の多くを得ることが必要となる。

私たち参加者一同は、世界風力エネルギー協会が2016年3月22日に発表した調査報告「ご当地エネルギー世界戦略10項目」（添付資料を参照）を再確認し、発展させてゆくことを確認した上で、以下の行動にコミットします：

- 世界中でご当地エネルギーが将来の自然エネルギー供給の有力なかたちとなるように行動をおこす
- 世界中でご当地エネルギーがいっそう増えてゆくためのグローバルな機運をつくり続け、「世界中とネットワークして、地域で実践する」を実践する
- 地域、国、世界といった社会のあらゆるレベルでご当地エネルギーのネットワークを強化する

- 優れたビジネスモデルや政策を含む、世界のご当地エネルギーの状況について情報交換を進める
- 地域の自然エネルギー基本計画を定義するため、地方自治体との協働に重点的に取り組む
- この宣言の中で指摘された必要となる枠組み条件をつくり出すように、各国の政府に働きかける
- 世界のエネルギー転換の国際的な議題おいて優先度が高い戦略としてご当地エネルギーを取り上げるように、国際再生可能エネルギー機関（IRENA）、ユネスコ（UNESCO）、気候変動に関する国際連合枠組条約事務局（UNFCCC）やその他の国際金融機関と協働を進める
- 特に、開発途上国でのご当地エネルギーの取り組みを推進し、必要となる技術や社会的・金融的なノウハウの移転を促進する
- 福島市での第1回世界ご当地エネルギー会議を、世界のご当地エネルギープロセスの出発点とし、ネットワークの発足と、次回に予定しているアフリカ・マリでの世界ご当地エネルギー会議の次回開催へとつなげる

2016年11月4日 パリ協定発効の日に、福島第一原発事故から5年目の福島市において

開催地ホストとして小林香福島市長により読み上げられ、すべての参加者を代表して以下の3つの主催団体はこれに署名する：

佐藤彌右衛門、一般社団法人全国ご当地エネルギー協会

飯田哲也、認定NPO法人環境エネルギー政策研究所

ステファン・ゼンガー、世界風力エネルギー協会

添付資料：ご当地エネルギー世界戦略10項目

世界風力エネルギー協会 調査報告「**Community Wind threatened by discriminating policies**（2016年3月22日）」をもとに世界ご当地エネルギー会議2016参加者による加筆

1. ご当地エネルギー（コミュニティパワー）は、2015 年パリ協定で定められたエネルギーシフトの成功に欠かせない推進力であり、前提条件である。
2. ご当地エネルギーは、地域の持続可能なエネルギーの生産によってもたらされる便益と利点の公平な分配を可能にし、特に開発途上国で地域の付加価値を高めることに貢献する。
3. ご当地エネルギーは、エネルギーデモクラシーを促進させることで、自然エネルギーの生産への受容性を高めて、エネルギーシフトに関する社会的な支持を向上させる。
4. コミュニティパワーのプロジェクトは、排他的ではなく、すべての関係者が等しく市場にアクセスできるものでなければならず、独占的な市場構造は制限されなければならない。
5. 買取り価格が保証されている FIT（固定価格買取制度）は、とりわけご当地エネルギーのような小さな参加者に市場への公平なアクセスの機会を保証し、自然エネルギーのダイナミックな成長を刺激する最も優れた政策手段であることが証明されている。
6. 自然エネルギーを既存のエネルギーシステムに統合するとともに、ご当地エネルギーの潜在力と好影響を有効に活用できるような、さらに発展させた政策と市場が必要である。
7. ご当地エネルギーは、自然エネルギーの分散化と地域への統合などを通じて、100%自然エネルギー社会の実現に向けて中心的な役割を果たす。
8. 自然エネルギー100%の電力供給、輸送の電気自動車化（e-モビリティ）、省エネサービス、冷暖房とエネルギー貯蔵を含む、ご当地エネルギーの将来的なビジネスモデルを推進する。
9. ご当地エネルギーに関わるステークホルダーは、地域社会・地方・国・世界におけるネットワークと協力関係を発展させて、政治的な発言力も高めていかなければならない。
10. 開発途上国におけるコミュニティパワーは、緑の気候基金（Green Climate Fund: GCF）等で最重要課題として位置づけられている地球規模のFIT プログラムとマイクロクレジット（小口金融）プログラムの枠組みを活用して始動し、強化することができる。

パリ協定から1年 -福島原発事故から5年 未来に向けたコミュニティパワー！

地域の人々が担い、地域に利益が還元される自然エネルギーの取り組みが世界的に加速しています。第1回世界ご当地エネルギー会議では、こうした取り組みを学び、さらなる普及促進に向けた日本と世界の展望を探ります。国内外各地から実践者、専門家が集う世界ご当地エネルギー会議に、ぜひご参加下さい。

日時	2016年 11月3日（木/祝）・4日（金）
会場	コラッセ ふくしま（福島県福島市三河南町1-20）JR福島駅西口徒歩３分

参加費無料

主催：一般社団法人全国ご当地エネルギー協会、認定NPO法人環境エネルギー政策研究所、世界風力エネルギー協会（「第１回世界ご当地エネルギー会議」実行委員会）
共催：福島市、一般財団法人ふくしま自然エネルギー基金
国際都市パートナー：ICLEI 持続可能性をめざす自治体協議会

ご当地エネルギー（コミュニティパワー）とは？

ご当地エネルギー（コミュニティパワー）は、地域の人々が意思決定し、導入・所有・運営する自然エネルギーを意味します。地域の人々が中心となることで、より民主的に自然エネルギーの普及を進めることが可能になるだけでなく、プロジェクトが生み出す利益をより多様なかたちで地域に還元することが可能となります。「100% 自然エネルギー」をめざす世界的潮流と重なり、市民団体、首長、行政、企業家、金融機関、農業生産者など、さまざまな人々が世界各地でご当地エネルギーの取り組みを加速させています。

世界ご当地エネルギー会議について

ご当地エネルギーの取り組みをさらに加速させるべく、世界のご当地エネルギーリーダーたちが議論を重ね、2016 年 1 月に「世界ご当地エネルギー会議」の開催が決まりました。記念すべき第 1 回は、パリ協定から 1 年、福島原発事故から 5 年となる福島市で開催することとなりました。今回の会議には、日本国内でご当地エネルギーを進める実践者に加え、ドイツ、デンマーク、スウェーデン、イギリス、スペイン、ポーランド、カナダ、アメリカ、オーストラリア、メキシコ、トルコ、キューバ、マリ、エチオピア、南アフリカ等、世界各地からご当地エネルギーのリーダーが集います。

最新情報と参加登録は WCPC2016.jp

100% RENEWABLES　Community Power

会議名	第1回世界ご当地エネルギー会議 The 1st World Community Power Conference
日程	2016年 11月3日（木/祝） 9:00～18:30 11月4日（金） 9:00～12:30
会場	コラッセふくしま（福島県福島市三河南町 1-20）
会議言語	英語 ※日本語への同時通訳を準備
主催	一般社団法人全国ご当地エネルギー協会、 認定 NPO 法人環境エネルギー政策研究所、 世界風力エネルギー協会（「第 1 回世界ご当地エネルギー会議」実行委員会）
共催	福島市、一般財団法人ふくしま自然エネルギー基金
国際都市パートナー	ICLEI 持続可能性をめざす自治体協議会
メディアパートナー	WindTech International、RECHARGE、neue energie、The BEAM
協力	ドイツ連邦環境庁（UBA）、REN21、北海道再生可能エネルギー振興機構、エネルギーから経済を考える経営者ネットワーク会議、100% 自然エネルギー世界キャンペーン、フリードリヒ・エーベルト財団、国際太陽エネルギー協会（ISES）、国際ソーラー都市イニシアチブ (ISCI)　他
後援	福島民友新聞社、福島民報社、読売新聞東京本社福島支局、朝日新聞福島総局、毎日新聞福島支局、日本経済新聞社福島支局、産経新聞福島支局、福島中央テレビ、テレビユー福島、福島テレビ、福島放送、ラジオ福島、ふくしま FM、福島コミュニティ放送 FM ポコ、FM いわき、喜多方シティエフエム、ドイツ連邦共和国大使館 ドイツと日本 Zukunft gestalten ともに未来へ
開催目的	第 1 回世界ご当地エネルギー会議は、地域が中心となって進める自然エネルギー（コミュニティパワー）のリーダーたちが世界各地から集い、世界的な自然エネルギーへの転換の中でコミュニティパワーの果たす役割を議論することを目的とします。また、この会議では、グローバルなコミュニティパワーの戦略や国・自治体レベルでの方向性も議論します。

プログラム概要

第1日目　11月3日（木/祝）

9:00- 9:30　開会
9:30-10:30　基調講演
11:00-12:30　ハイレベルパネル

14:00-16:00 セッション1	1-A 自然エネルギー 100％首長サミット	1-B エネルギー協同組合・コミュニティパワー	1-C コミュニティパワーと地域経済
16:30-18:30 セッション2	2-A 「先駆的実践」と「次の実践」100% 自然エネルギー島・地域への挑戦	2-B エネルギーデモクラシー（参加、オーナーシップ、プロシューマー）	2-C 開発途上国とコミュニティパワー

第2日目　11月4日（金）

9:00-11:00 セッション3	3-A 100% 自然エネルギー世界キャンペーン	3-B 都市公社・地域電力・地域ユーティリティ	3-C 地域エネルギーの協働による課題の克服

11:30-12:30　閉会
各セッションからの報告　福島コミュニティパワー宣言

スピーカー

- 飯田哲也（環境エネルギー政策研究所 所長／日本）
- イブラヒム・トゴラ（マリ・フォルケセンター 代表／マリ共和国）
- エリック・マーティノー（環境エネルギー政策研究所・北京理工大学／国際・日本・中国）
- クリスティン・リン（REN21 事務局長／国際）
- 小林香（福島市長／日本）
- 佐藤彌右衛門（全国ご当地エネルギー協会 代表幹事／日本）
- ジョン・ダル・キム（国際ソーラー都市イニシアチブ 代表／国際・韓国）
- ステファン・シューリグ（世界未来協議会 気候エネルギーディレクター／国際）
- ステファン・ゼンガー（世界風力エネルギー協会 事務局長／国際）
- ソーレン・ハーマンセン（サムソエネルギーアカデミー 代表／デンマーク）
- ニコル・リセ（オンタリオ持続可能エネルギー協会 事務局長／カナダ）
- ハラルド・ナイツェル（ドイツ環境省 審議官／ドイツ）
- ピーター・レイ（世界風力エネルギー協会 会長／国際）
- その他、世界各地の実践者、専門家合計 70 人以上が登壇予定

※ 本イベントは独立行政法人環境再生保全機構地球環境基金の助成を受けて開催します。

地球環境基金

資料３－１

2017.1.10
環境文明 21 共同代表
藤村　コノヱ

環境政策形成への NGO の参加の有効性について　~東京環境確保条例の事例から~

(1) 2007 年、東京都は、現在及び将来の都民の健康で安全且つ快適な生活環境に支障を及ぼす問題である気候変動の危機を回避し東京を低炭素型都市へ移行させるため、これまで以上に地球温暖化の対策の推進を図るための規定の整備を目的とした環境確保条例の改正に着手した。

(2)条例改正案は、知事のリーダーシップのもとに行政主導で作成され、その審議も行政主導で行われたが、政策課題設定段階から立案の早期段階では、環境ＮＰＯが多くの情報と知識と労力を提供した。また立案段階である審議会では専門家として、ステークホルダー・ミーティングでは活動団体の立場から参加し、積極的な意見を提出した。その結果、改正内容は温暖化対策としては国に先んじた画期的な政策を打ち出すことができ、その中には環境ＮＰＯが再三にわたり国に対して行っている排出量取引などの提案が盛り込まれることとなった。

(3)東京都で先駆的な政策が可能となった最大の要因は、温暖化政策に消極的な鉄鋼･電力などのエネルギー多消費型産業が東京都には少ないという産業構造、エネルギー消費構造によるところが大きい。

(4)その一方で東京都は、都としての明確な方向性を示した上で、政策審議と利害調整が渾然一体として行なわれている国の審議会とは異なり、審議会は専門家による政策審議の場として明確に位置づけ、これとは別に利害関係者が意見交換を行う場としてステーホルダー･ミーティングを設けるなどして、政策形成過程の透明化をはかり、裏での利害調整を一切行なわないなど、政策形成過程の改善を行ったことが改正を可能にした大きな要因である。

(5)さらに、政策課題設定の初期段階での環境ＮＰＯとの意見交換が政策の芽を生むといったこれまでの成功体験から、専門性や海外の先端情報を持つ環境ＮＰＯの有効性を今回も認め、その能力を大いに活用し、科学的議論によって政策議論を進めていったことも改正を成しえた要因の一つである。

(6)環境政策設定段階では、専門性や先駆性、情報収集力に優れた環境ＮＰＯとの議論を通じて政策の方向性を見定める、立案段階では審議会等の委員として研究者とは異なる視点からの専門的アドバイスを受け政策の多様化と深化を図る、またステークホルダー･ミーティングでは活動団体としての意見を求め政策の実効性と浸透性を高めるなど、環境ＮＰＯと適度な緊張関係を持ちつつ、連携して政策形成に取り組み、条例改正にこぎ

つけた本事例は、これまでの行政主導の閉鎖的政策形成過程に替わる新しい形態として注目され、国の政策形成過程でも検討されるべき手法である。

東京都環境確保条例会改正の経緯

年月日	開催内容
2006.5.30	東京都が環境審議会に対して「東京都環境基本計画の改定のあり方」について諮問
2007.5.31	環境審議会「環境基本計画のあり方について（中間のまとめ)」提出 都知事が環境審議会に対して「環境確保条例の改正について」諮問、環境確保条例改正特別部会を設置
6	「東京都気候変動対策方針」策定、公表
7.24	「東京都気候変動対策方針」に関するｽﾃｰｸﾎﾙﾀﾞｰ・ﾐｰﾃｨﾝｸﾞ（１回)
8.2	東京都環境確保条例改正特別部会（１回)
0.16	同　特別部会分科会（１回)
0.25	ステークホルダー・ミーティング（２回)
11.7	環境確保条例改正特別部会分科会（２回)
11.19	同　分科会（３回)
12.3	環境確保条例改正特別部会（２回)
	中間まとめ（案）の提示
12.21	審議会総会、改正案中間まとめ（案）審議
12.26　～ 2008.1.25	パブリックコメントの実施
1.17	ステークホルダー・ミーティング（３回)
2.29	環境確保条例改正特別部会（３回)、環境審議会
3.28.	環境審議会、改正案について答申
6.25	環境確保条例改正案、都議会において可決

（作成:藤村コノヱ）

資料３－２

2017.1.10
「ダイオキシン・環境ホルモン対策国民会議」事務局長
中　下　裕　子

環境政策形成へのNGOの参加の有効性について～化学物質政策の事例から～

１　化学物質排出把握管理促進法（化管法・PRTR法、1999年制定）

・PRTR制度の趣旨…環境リスクを削減するためには、個別物質だけでは限界で、環境リスク全体として低減化が必要。そのためには、行政だけでなく、事業者や市民もそれぞれの立場から取組む必要がある。

市民の役割　①生活中の化学物質使用量の削減
②NGOが市民を代表して行政・事業者に環境リスク削減の働きかけ

→NGO法人「有害化学物質削減ネットワーク」結成（2002年）

２　ダイオキシン類対策特別措置法（1999年制定）

・所沢市、能勢町など焼却炉の排ガス中のダイオキシン汚染が社会問題化
→**議員立法**で成立
↑汚染地の住民やNGOが働きかけ
例）「ダイオキシン・環境ホルモン対策国民会議」によるダイオキシン対策の特別立法制定についての政策提言

３　化学物質審査規制法（化審法）改正

1973年　化審法制定（通産省所管）
2001年　化審法が経産省、厚労省、環境省の共管に
2003年　人の健康影響に加えて、**生態毒性の審査導入**
↑改正のための検討会に事業者代表、**市民代表参加**
2009年　既存化学物質も含めた包括的管理へと**全面改正**
↑3省合同検討会には事業者代表・**市民代表参加**

４　リスクコミュニケーション

・2001年12月　環境省、「化学物質と環境円卓会議」設置→26回開催
背景：化学物質の環境リスクに対する国民の不安を解消するには、行政、産業、市民が情報を共有し、共通認識を持って合理的な行動が取れるような社会的枠組みを作ることが必要。このため、**行政、産業、国民の代表による協議の場を設ける**などにより、化学物質による環境リスク低減のための国民的参加による取組みを促進する。

メンバー構成：学識経験者３名、**市民代表７名**、**産業代表７名**
行政５名（環境省、農水省、神奈川県、厚労省、経産省）

・2012 年３月　「化学物質と環境に関する対策対話」設置→これまで 10 回開催
背景：**市民、労働省、事業者、行政、学識経験者等**の様々な主体により化学物質と環境に関して**意見交換を行い、合意形成を目指す場として設置**するもので、化学物質に関する**国民の安全・安心の確保に向けた政策提言**を目指す。
メンバー構成：学識経験者３名、**市民代表７名**、**労働団体２名**
産業界５名、行政６名（大阪府、厚労省 2、農水省、環境省）
成果：「SAICM 国内実施計画」の策定、実施計画の進捗状況の取りまとめについて、各主体からの意見交換が行われ、市民側から殺虫剤規制のすき間問題やシックハウス対策の問題点などが提起された結果、上記計画中に課題として盛り込まれた。
（注）SAICM：Strategic Approach to International Chemicals Management
(国際的な化学物質管理のための戦略的アプローチ)

資料４

環境省とNGOとの意見交換会のあり方

グリーン連合　事務局長　古瀬繋範

今後の環境省とNGOとの意見交換会が、相互の情報交流と率直な意見交換をベースにして、日本の環境政策のより前進や環境 NGO 活動の発展と、協働につながるものなることを願って次のことを提案したい。

1．定期化する
年 2～3 度の実施を目途に開催を定期化していく

2．開催場所・議長（司会）・公開・議事概要
開催場所は、当面の間は、東京での開催とする。ただ多数の NGO が各地で活動を続けているので、条件が整ったら、東京以外での開催も視野に入れておきたい
議長（司会）は、毎回環境省とグリーン連合が共同で行う。
会は公開とし、議事概要を後ほど作成する。議事概要はグリーン連合と環境省が文責を有するものとし、公開としたい。

3．参加者・運営体制
参加者は、環境省は議題に応じて適切と思われる者を環境省及び関連団体から出席をお願いしたい。NGO は、グリーン連合を窓口となり広く全ての環境 NGO から求めることとしたい。

4．議題の設定方法
議題は、事前に環境省とグリーン連合の間で協議して設定することとしたい。

5．意見交換から連携・協働へ
意見交換会の議論から連携・協働に発展できる内容については、本意見交換会とは並行して、具体的な協議もしていくことが可能としたい。協働の原則である対等性と相手への敬意、相乗効果の創出を大切にする

以上