

気候変動交渉と日本の取組

2016年1月

気候変動に関する国際枠組み(枠組条約、京都議定書、パリ協定)

国連気候変動枠組条約

- 目的: 大気中の温室効果ガス(CO₂、メタンなど)の濃度安定化。
- 1992年5月に作成、1994年3月に発効。締約国数: 195か国・機関
- 先進国・途上国の取扱いを区別(「共通に有しているが差異のある責任及び各国の能力」)
 - ✓ 附属書 I 国 = 温室効果ガス削減目標に言及のある国(先進国及び市場経済移行国)。
(注: 削減義務そのものはない。)
 - ✓ 非附属書 I 国 = 温室効果ガス削減目標に言及のない途上国。
 - ✓ 附属書 II 国 = 非附属書 I 国による条約上の義務履行のため資金協力を行う義務のある国(先進国)。

附属書 I 国の義務を強化
(ベルリンマニフェスト)

京都議定書(2020年までの枠組み)

- 排出削減義務
 - ✓ 附属書 I 国に対し、温室効果ガス排出を1990年比で2008年から5年間で一定数値削減することを義務付け(附属書B)。非附属書 I 国(途上国)には削減義務を課さず。
 - ✓ 第一約束期間(2008~2012年): 日本-6%、米国-7%、EU-8%
 - ✓ 第二約束期間(2013~2020年): EU-20%、日本は参加せず。
- 1997年12月に京都で作成、2005年2月に発効。締約国数: 192か国・機関。
- 米国は、署名はしたものの未締結。(カナダは2012年12月に脱退。)

パリ協定(2020年以降の枠組み)

- 2015年12月のCOP21において、史上初めて、すべての国が参加する枠組みとして、「パリ協定」が採択。

気候変動枠組交渉の経緯

経緯

- 1992年 **気候変動枠組条約**(UNFCCC)採択
(1994年発効)
- 1997年 **京都議定書採択**(COP3)(2005年発効)
※米国未批准
- 2009年 **「コペンハーゲン合意」**(COP15)
→先進国・途上国の削減目標・行動をリスト化
すること等に留意(COP決定に至らず)。
- 2010年 **「カンクン合意」**(COP16)
→各国が提出した削減目標等を国連文書に整理。
- 2011年 **「ダーバン合意」**(COP17)
→全ての国が参加する新たな枠組み構築に向けた作業部会(ADP)の設置。
- 2012年 **「ドーハ気候ゲートウェイ」**(COP18)
→京都議定書第2約束期間の設定。
- 2013年 **ワルシャワ決定**(COP19)
→約束提出時期等が定められた。
- 2014年 **「気候行動のためのリマ声明(Lima Call for Climate Action)」**(COP20)
→約束草案(International Nationally Determined Contributions)を提出する際に示す
情報(事前情報)、2015年合意の交渉テキストの要素案等が定められた。
- 2015年 **パリ協定(Paris Agreement)採択**(COP21)
→2020年以降の枠組みとして、史上初めてすべての国が参加する制度構築に合意。

(参考) 国連気候変動交渉における交渉グループ

附属書I国 42ヶ国・地域

非附属書I国 153ヶ国

附属書II国 24ヶ国・地域

EIG 5ヶ国

EU加盟国

トルコ
オーストリア
ベルギー
デンマーク
ドイツ
フィンランド
フランス
ギリシャ
アイルランド
イタリア
ルクセンブルク
オランダ
ポルトガル
スペイン
スウェーデン
イギリス

OECD加盟国
アイスランド
EC

UG 9ヶ国

オーストラリア
カナダ
アメリカ
ニュージーランド
ノルウェー
日本

スイス
モナコ
リヒテン
シュタイ
ン

韓国
メキシコ

イスラエル

AILAC 8ヶ国
チリ ペルー
コロンビア パナマ
コスタリカ グアテマラ
パラグアイ ホンジュラス

島嶼国(AOSIS) 39ヶ国

ソロモン諸島
トンガ
パプアニューギニア
フィジー
トリニターゴ・トバゴ
モルジブ
アンチグアバーブーダ
ジャマイカ
ツバル
サモア
モーリシャス
キューバ
ドミニカ 等
キリバス 等

市場経済移行国

14ヶ国
クロアチア
ベラルーシ

チェコ
エストニア
ハンガリー
ポーランド
スロバキア
スロベニア

ブルガリア
ルーマニア
ラトビア
リトアニア

ウクライナ
ロシア

ALBA 11ヶ国

カザフスタン

キプロス

BASIC 4ヶ国

南アフリカ
ブラジル
インドネシア

LMDC 26ヶ国

ニカラグア
ボリビア

フィリピン
エジプト
スリランカ
アルジェリア
エルサルバドル
アルゼンチン
パキスタン
マレーシア
シリア

中国
インド

産油国(OPEC) 12ヶ国
エクアドル
ベネズエラ
アンゴラ
リビア
アラブ首長国連邦
イラク
アルジェリア
イラン
ナイジェリア
クウェート
サウジアラビア
カタール

後発途上国(LDC) 49ヶ国

マリ
スーダン
コンゴ民
ウガンダ
モザンビーク 等
バングラデシュ
ブータン
ブルキナファソ
カンボジア
エチオピア
ラオス
ミャンマー
ネパール
ニジェール
セネガル
イエメン
タンザニア 等

注:オブザーバーは除く

※2015年12月時点

2020年以降の枠組み：パリ協定（概要）

- COP21 (2015年11月30日～12月13日、於：フランス・パリ)において、「パリ協定」(Paris Agreement)が採択。
- ✓ 京都議定書に代わる、**2020年以降の温室効果ガス排出削減等のための新たな国際枠組み**。
- ✓ 歴史上はじめて、**すべての国が参加する公平な合意**。
- 安倍総理が首脳会合に出席。
- ✓ **2020年に現状の1.3倍となる約1.3兆円の資金支援を**発表。
- ✓ 2020年に1000億ドルという目標の達成に貢献し、合意に向けた交渉を後押し。



- パリ協定には、以下の要素が盛り込まれた。
- ✓ 世界共通の**長期目標として2°C目標の設定**。1.5°Cに抑える努力を追求することに言及。
- ✓ 主要排出国を含む**すべての国が削減目標を5年ごとに提出・更新**。
- ✓ **すべての国が共通かつ柔軟な方法で実施状況を報告し、レビューを受けること**。
- ✓ **適応の長期目標の設定**、各国の**適応計画プロセスや行動の実施**、**適応報告書の提出と定期的更新**。
- ✓ **イノベーションの重要性の位置付け**。
- ✓ 5年ごとに**世界全体の実施状況を確認する仕組み**(グローバル・ストックテイク)。
- ✓ 先進国が資金の提供を継続するだけでなく、**途上国も自主的に資金を提供**。
- ✓ 我が国提案の二国間クレジット制度(JCM)も含めた**市場メカニズムの活用**を位置付け。
- ✓ 発効要件に**国数及び排出量**を用いること。

パリ協定妥結への日本の取り組み①

安倍総理のCOP21首脳会合出席(2015年11月30日)

開会式出席等

- ▶ 安倍総理は、議長国主催で開催された首脳会合開会式に出席。
- ▶ オランダ大統領主催昼食会に参加し、気候変動を初めとする国際社会の課題、二国間関係等について、意見交換を実施。



首脳会合における安倍総理のスピーチ

- ▶ 今こそ先進国、途上国が共に参画する温室効果ガス削減のための新たな枠組みを築くべき時。
- ▶ パリ合意には、長期目標の設定や、削減目標の見直しに関する共通プロセスの創設を盛り込みたい日本は、先に提出した志の高い約束草案や適応計画を着実に実施していく。
- ▶ 今般、途上国支援、イノベーションからなる貢献策「美しい星への行動2.0」を発表。
第一の柱である途上国支援については、2020年に現在の1.3倍、官民あわせて年間約1.3兆円の気候変動対策支援を実施、今回の日本による増額分で、年間1,000億ドルとのCOP15での約束を達成する道筋がつくと考える。
第二の柱であるイノベーションについては、気候変動対策と経済成長両立の鍵は、革新的技術の開発である、「エネルギー・環境イノベーション戦略」を2016年春までにまとめ、集中すべき有望分野を特定し、研究開発を強化していく。
二国間クレジット制度などを駆使し、途上国の負担を下げながら、画期的な低炭素技術を普及。
- ▶ 今こそ新たな枠組みへの合意を成し遂げるべき 等を表明した。

「ミッション・イノベーション」立ち上げ式参加

- ▶ クリーン・エネルギー関連の研究開発強化に係る国際イニシアティブ「ミッション・イノベーション」の立ち上げ式に参加。(オランダ仏大統領、オバマ米大統領、モディ印首相、ビル・ゲイツ氏等が参加)。
- ▶ 安倍総理は、この直後に行われた首脳会合におけるスピーチの中で、我が国がこれまで一貫して取り組んできたことと軌を一にするものとして本イニシアティブへの賛同を表明。

パリ協定妥結への日本の取り組み②

美しい星への行動 2.0 (Actions for Cool Earth: ACE2.0)

理念＝「途上国支援とイノベーションからなる二つの貢献」

- ◆ COP21での温室効果ガス削減のための新たな枠組みへの途上国の参画を促すためには、**先進国からの支援**が鍵(2020年までに年間1000億ドルを供与する既存のコミットメントあり)。また、世界レベルでの抜本的な排出削減のためには、**技術革新が不可欠**。
- **先進国第二の経済規模、温室効果ガス排出量を持つ日本**として、途上国に手を差し伸べることこそ、**世界の気候変動対策の進展、COP21成功への貢献**。
- **イノベーション先駆者である日本**として、革新的技術の開発を更に強化し、世界をリードすることこそ、**抜本的な排出削減への国際貢献**。

途上国支援

・我が国の途上国支援を、2020年に、**官民合わせて約1兆3千億円、現在の1.3倍にすることを表明**。(上記1000億ドルコミットに対応)

- ・地熱発電、都市鉄道、防災インフラ、水確保など日本の得意分野で貢献。
- ・その他、アジア・太平洋島嶼国における早期警戒システム構築や都市間連携・人材育成も推進

イノベーション

・革新的エネルギー・環境技術の開発強化に向け、「エネルギー・環境イノベーション戦略」を策定。

・二国間クレジット制度(JCM)等を通じた優れた低炭素技術の普及を推進。

気候変動に関する日本の取り組み①

約束草案：2030年度の温室効果ガス排出削減目標

日本の約束草案

○2020年以降の温室効果ガス削減に向けた我が国の約束草案は、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として、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-CO₂)にすることとする。

公平性・野心度、条約2条の目的達成に向けた貢献、 明確性・透明性・理解促進のための情報等

○GDP当たり排出量を4割以上改善、一人当たり排出量を約2割改善することで、世界最高水準を維持するものであり、**国際的にも遜色のない野心的な目標**。

- 日本のGDP当たりエネルギー消費量は現時点でも他のG7諸国の平均より約3割少なく、世界の最高水準にある。そこからさらに2030年に向けて**35%のエネルギー効率の改善**を目指す。
- 上記エネルギーミックスでは、総発電電力量に占める再生可能エネルギーの比率を22-24%程度、原子力の比率を22-20%程度としている(足下から、**太陽光は7倍、風力・地熱は4倍**の発電電力量を見込んでいる)。

○IPCC第5次評価報告書で示された、2°C目標達成のための2050年までの長期的な温室効果ガス排出削減に向けた排出経路や、我が国が掲げる「2050年世界半減、先進国全体80%減」との目標に整合的なもの。

○JCMについては、温室効果ガス削減目標積み上げの基礎としていないが、日本として獲得した排出削減・吸収量を我が国の削減として適切にカウント。

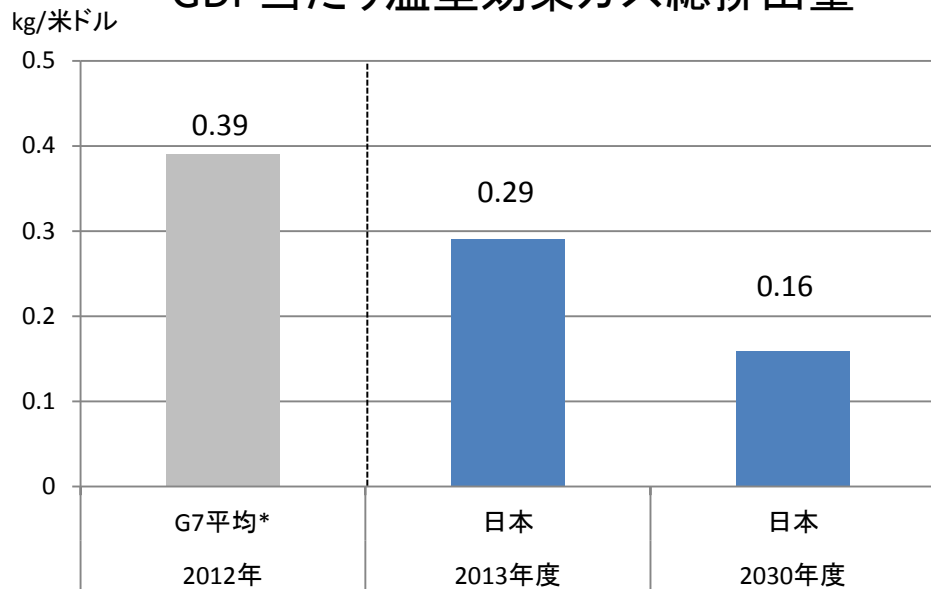
(参考)各国の約束草案

	2020年以降の約束草案		【参考】カンクン合意に基づく 2020年目標・行動
	内容	提出時期 (2015年)	削減目標・行動
日本	2030年に-26% (2013年比) (2030年に-25.4% (2005年比))	7月17日	-3.8% (2005年比)
米国	2025年に-26%~-28% (2005年比) -28%に向けて最大限努力	3月31日	-17%程度 (2005年比)
EU	2030年に-40% (1990年比)	3月6日	-20% (1990年比)
ロシア	2030年に-25%~-30%(1990年比)	3月31日	-15~-25%(1990年比)
カナダ	2030年に-30%(2005年比)	5月15日	-17%(2005年比)
豪州	2030年に-26%~-28%(2005年比)	8月11日	-5%(2000年比)
スイス	2030年に-50%(1990年比)	2月28日	-20%(1990年比)
ノルウェー	2030年に-40%(1990年比)	3月27日	-30%(1990年比)
中国	2030年前後にCO2排出量のピークを達成。また、ピークを早めるよう最善の取組を行う。 2030年にGDP当たりCO2排出量で-60~-65%(2005年比)	6月30日	GDP当たりCO2排出量で -40~-45%(2005年比)
インド	2030年にGDP当たり排出量で-33~-35%(2005年比)	10月1日	GDP当たり排出量で-20~- 25%(2005年比)
メキシコ	2030年に-22%(BAU比), 条件付きで2030年に-36%(BAU比)	3月30日	条件付きで-30%(BAU比)
南ア	2025年及び2030年までに-398~-614Mt(BAU比)	9月25日	-34%(BAU比)
ブラジル	2025年に-37%(2005年比), 2030年に-43%(2005年比)	9月28日	-36.1~-38.9%(BAU比) ⁸

(参考)GDP当たり温室効果ガス総排出量及び 一人当たり温室効果ガス総排出量の推移

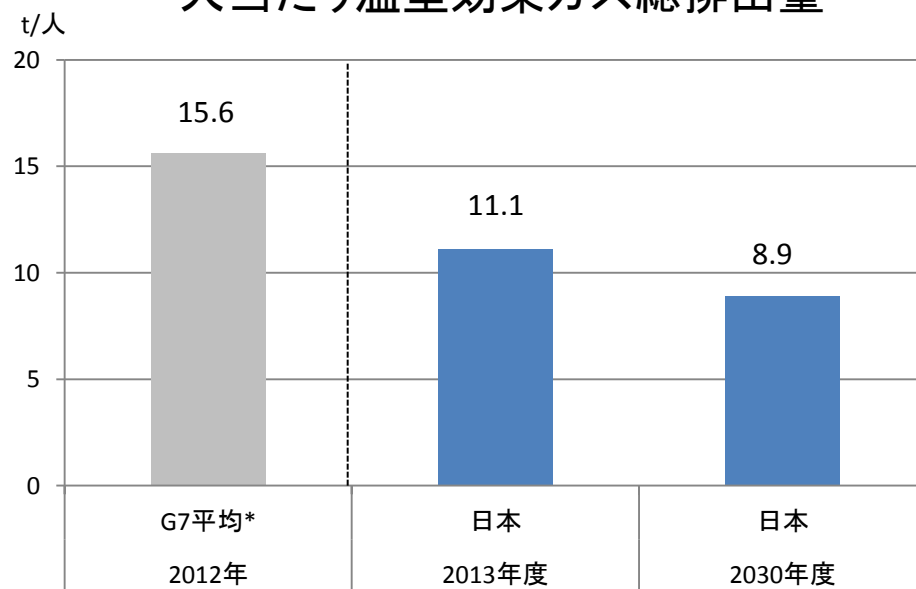
- 我が国において、GDP当たりの温室効果ガス排出量は0.29kg/米ドル(2013年)、人口一人当たりの排出量は11t/人(2013年)であり、いずれも既に先進国で最高水準にある。
- 我が国は自らの排出削減に向けた取組をさらに進める結果、上記の指標についても2030年時点では2割から4割程度の改善が見込まれる。

GDP当たり温室効果ガス総排出量



*日本を除く
他のG7諸国

一人当たり温室効果ガス総排出量



*日本を除く
他のG7諸国

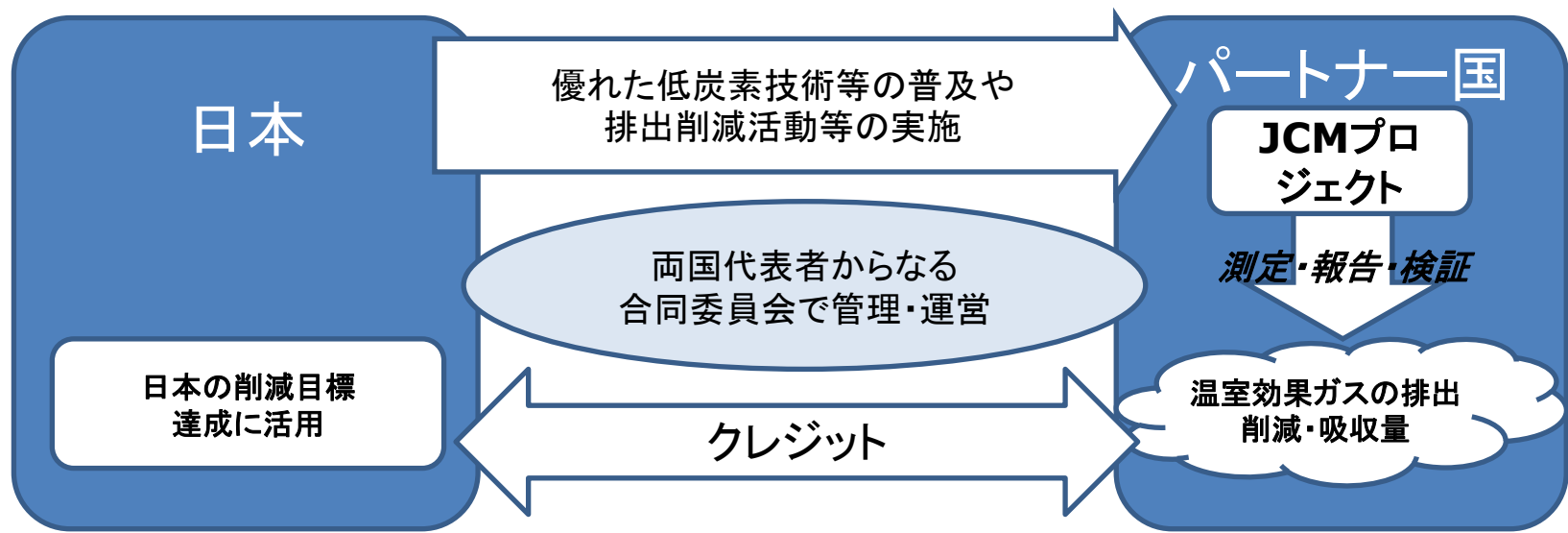
【出典】日本の約束草案、長期需給エネルギー見通し関連資料及び各国国連提出温室効果ガス排出・吸収目録、IEA推計、国連推計をもとに作成。

気候変動に関する日本の取り組み②

二国間クレジット制度(JCM※)

※Joint Crediting Mechanism

- 途上国への優れた低炭素技術等の普及を通じ、地球規模での温暖化対策に貢献するとともに、日本からの温室効果ガス排出削減等への貢献を適切に評価し、我が国の削減目標の達成に活用する。
- COP21において、安倍総理が『日本は、二国間クレジット制度などを駆使することで、途上国の負担を下げながら、画期的な低炭素技術を普及させていきます』と演説する等、政府全体としてJCMを推進。
- 現在、インドネシア、ベトナム等の16か国と署名済み。その他の国とも署名に向けた協議を行っており、パートナー国の増加に向けて取組中。
- JCMを推進するため、JCMプロジェクトの組成に係る支援(設備補助事業・JICA等連携事業・ADB拠出金・REDD+補助事業・NEDO実証事業によるプロジェクト支援、実現可能性調査等)及びJCMの手續に係る支援を実施。



(参考)JCMプロジェクトの具体例



産業用高効率空調
(荏原冷熱／インドネシア)



高効率冷却器(前川製作所／インドネシア)サイト①



高効率冷却器(前川製作所／インドネシア)サイト②



太陽光発電(パシフィックコンサルタンツ／パラオ)



暖房用の高効率ボイラー(数理計画／モンゴル)サイト①



暖房用の高効率ボイラー(数理計画／モンゴル)サイト②



デジタルタコグラフの導入(日通／ベトナム)



高効率エアコン及びEMS(三菱電機／ベトナム)

気候変動分野に関する日本の取り組み③

緑の気候基金(GCF)への拠出

概要

- 開発途上国の温室効果ガス削減と気候変動への適応を支援する基金。
- 2010年に開催された気候変動枠組条約第16回締約国会議にて設立が決定された資金メカニズム。



護岸壁の建設支援
(適応案件の例)

支援内容

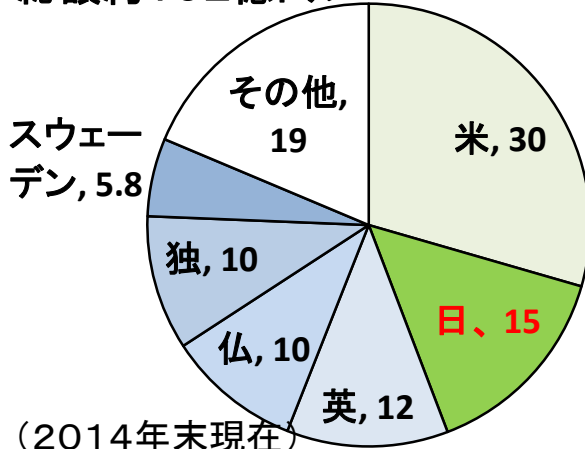
- ① 資金配分: 温室効果ガス削減(緩和)と気候変動の影響への対処(適応)への支援に50:50の割合で配分。
- ② 対象国: 小島嶼国(SIDS)や後発開発途上国(LDC)等の気候変動による影響に脆弱な国を重視。(適応への支援の半分は脆弱国に配分。)



風力発電の導入支援
(緩和案件の例)

各国プレッジ額(億ドル)

総額約102億ドル



我が国の拠出と意義

- 2014年11月のG20サミットにて、安倍総理から15億ドルの拠出を表明。
- 我が国は、拠出に伴う所要の措置を定めた法律の成立を踏まえ、2015年5月に拠出を確定。これにより基金が稼働。
- 2015年11月の理事会でプロジェクト8件を採択。我が国が重視する島嶼国案件、防災分野の案件が含まれている。