



METI
Ministry of Economy,
Trade and Industry

COP21の結果と今後の課題

平成28年1月20日

経済産業省 地球環境対策室長

田尻 貴裕

これまでの大きな流れ

- ・国連気候変動枠組条約（国連加盟国全てが参加）の下で、温室効果ガス削減の取組みを実施。具体的な国際取決めについて話し合うため、国連気候変動枠組条約締約国会議（Conference of the Parties）を1995年から毎年末に開催。

国連気候変動枠組条約

（1992年採択、1994年発効、196ヶ国・地域が参加。日本は1993年に批准）

- 究極の目的 ⇒ 大気中の温室効果ガス濃度の安定化。
- 全締約国の義務 ⇒ 温室効果ガス削減計画の策定・実施、排出量の実績公表。
- 先進国の追加義務 ⇒ 途上国への資金供与や技術移転の推進など。

→ 条約の実効性を高めるために

京都議定書

（1997年に京都で開催したCOP3で採択、2005年発効。日本は2002年に批准）

第一
約束期間

2008年

2012年

- 先進国のみが条約上の数値目標を伴う削減義務を負う。

【第一約束期間】

- ・**日本**、EU、ロシア、豪州等が参加。
- ・米国は不参加、カナダは2012年に脱退。

COP16（2010年、メキシコ・カンクン）

- ・各国が自主的に2020年の目標を登録することに合意
日本は、**▲25%（90年比）**を登録（2010年1月）
その後、**▲3.8%（05年比）**に差替（2013年11月）
※原発を含まない現時点での目標

第二
約束期間

2013年

2020年

【第二約束期間】

- ・EU、豪州等が参加。
- ・**日本**、ロシア、ニュージーランドは不参加。

COP17（2011年、南ア・ダーバン）

- ・2020年以降の将来枠組に向けた検討開始に合意

2020年以降の将来枠組

（2015年11月30日～12月13日 COP21@仏・パリで合意）

気候変動枠組条約(1992)

- ・「共通だが差異ある責任」(Common but Differentiated Responsibilities)
- ・「附属書」において、90年頃の経済状況により先進国・途上国を特定

京都議定書(1997)

- ・先進国のみに排出削減義務あり
- ・米国(当時の最大排出国)は批准せず
- ・削減義務の数値(日本は1990年比▲6%)はトップダウン型で設定
(→日本は約1,600億円の国費でのクレジット購入等により義務達成)
- ・CDM等「京都メカニズム」の実効性(厳格な国連管理等に起因)

カンクン合意(2010)

- ・ボトムアップ型を採用
- ・対象は2020年の削減目標・行動(目標提出を含め、法的義務は無い)

温室効果ガス排出シェアおよび京都議定書等の参加カバー率

【京都議定書】

22.0%
(第一約束期間参加国)



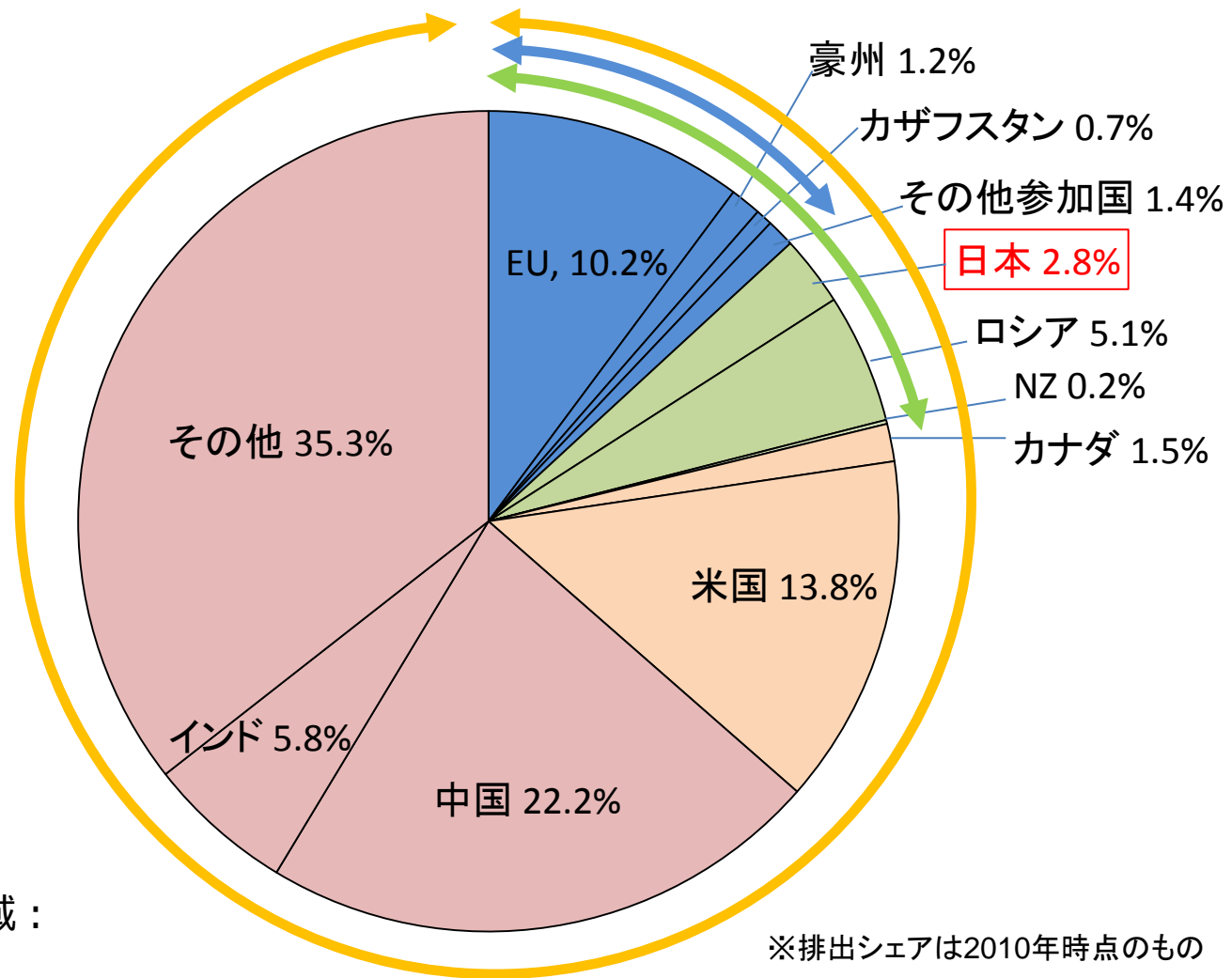
13.4%
(第二約束期間参加国)



【COP21】

全ての主要国が参加する合意
(2020年以降の枠組み)

※12月24日時点での目標提出国・地域：
159か国・1地域
(世界の温室効果ガス排出量の約99%、188か国・地域をカバー)



※排出シェアは2010年時点のもの

出典:IEA, CO2 Emissions from Fuel Combustion (2014)をもとに経済産業省作成。世界計から、国際海運・航空部門を除いた。

約束草案の提出に関する主要国の状況（2015年12月24日時点）

●2015年12月24日時点で、159か国・1地域（EU28か国）が約束草案を提出（世界の温室効果ガス排出量の約99%、188か国・地域をカバー）。

提出国 (温室効果ガス排出量順位)	主な内容
中国(1)	2030年までに、GDP当たりの二酸化炭素排出を-60~-65%(2005年比) 2030年頃に、二酸化炭素排出のピークを達成
米国(2)	2025年に-26%~-28%(2005年比)、28%削減に向けて最大限取り組む
EU28カ国(3)	2030年に少なくとも-40%(1990年比)
インド(4)	2030年までに、GDP排出源単位を-33~35%(2005年比、対象ガス不明) 2030年までに、技術移転や国際資金支援を得て、電力の設備容量に占める非化石エネルギー比率を約40%とする
ロシア(5)	2030年に-25~-30%(1990年比)が長期目標となり得る
インドネシア(6)	2030年に-29%(対策無しケース比)、支援があれば最大-41%(同左)
ブラジル(7)	2025年に-37%(2005年比)、参考目標として、2030年に-43%(同左)
日本(8)	2030年度に-26%(2013年度比)(2005年度比では-25.4%)
カナダ(10)	2030年に-30%(2005年比)
韓国(12)	2030年に-37%(対策無しケース比)
メキシコ(13)	2030年に温室効果ガス等を-25%(対策無しケース比)
豪州(14)	2030年までに-26%~-28%(2005年比)

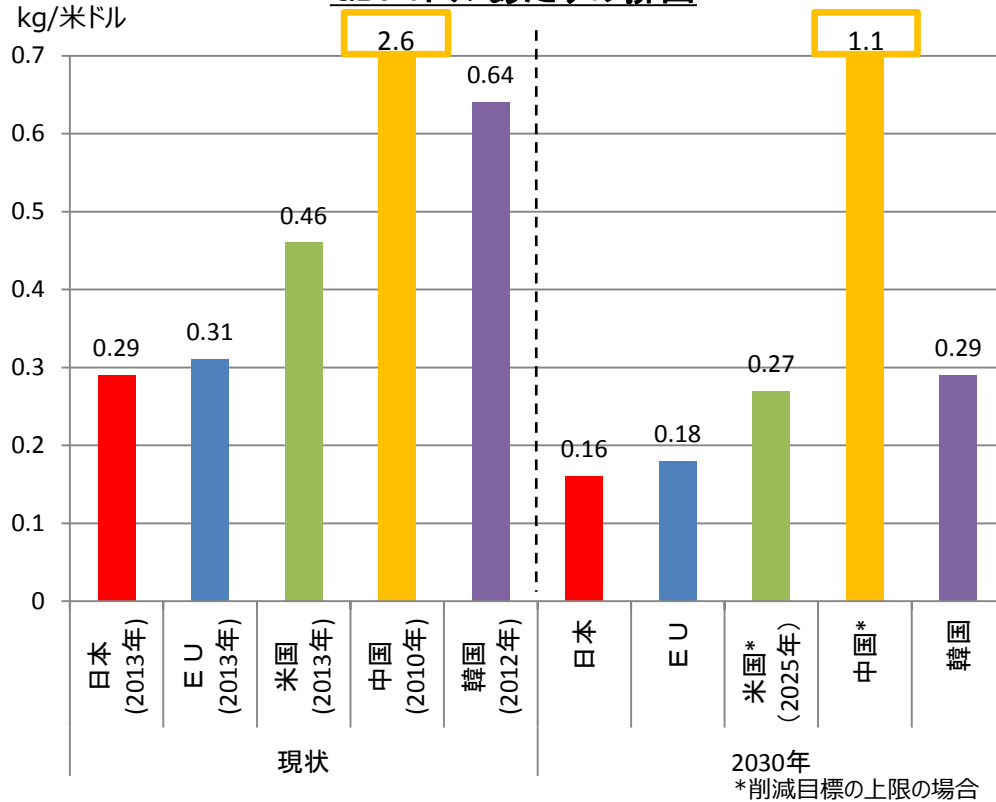
主要国の約束草案（温室効果ガスの排出削減目標）の比較

国名	1990年比	2005年比	2013年比
日本	▲18.0% (2030年)	▲25.4% (2030年)	<u>▲26.0%</u> (2030年)
米国	▲14～16% (2025年)	<u>▲26～28%</u> (2025年)	▲18～21% (2025年)
EU	<u>▲40%</u> (2030年)	▲35% (2030年)	▲24% (2030年)
中国	2030年までに、2005年比でGDP当たりの二酸化炭素排出を -60～-65% (2005年比) 2030年頃に、二酸化炭素排出のピークを達成		
韓国	+81% (2030年)	▲4% (2030年)	▲22% (2030年)

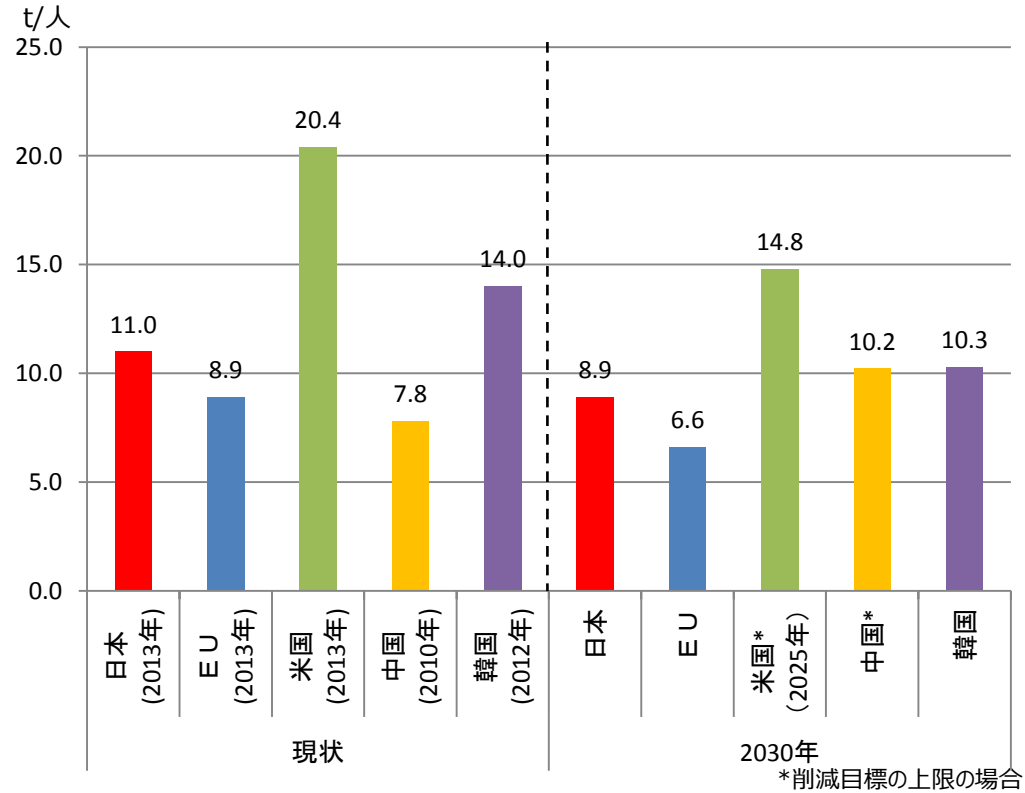
- ◆ 米国は2005年比の数字を、EUは1990年比の数字を削減目標として提出
- ◆ 韓国は「2030年（対策無しケース）比37%削減」を削減目標として提出

日本の約束草案の公平性・野心度

GDP1ドルあたりの排出

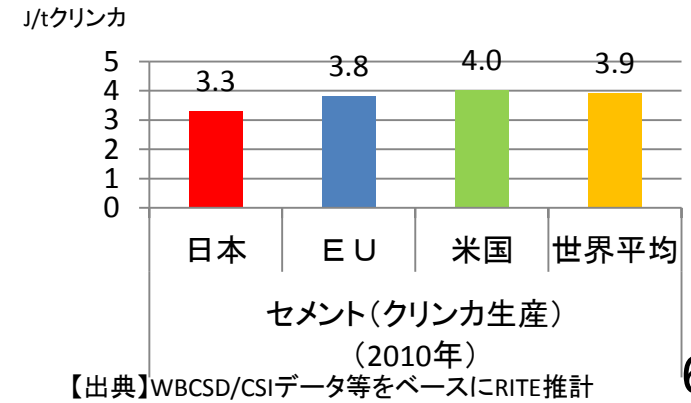
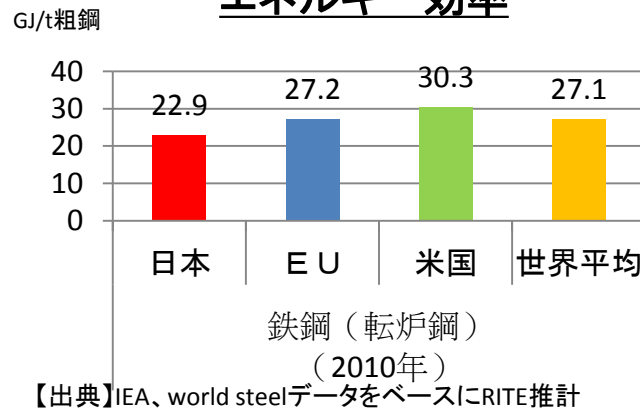
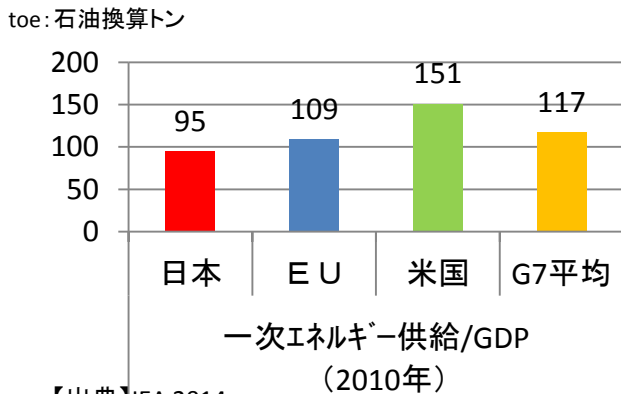


一人あたりの排出



【出典】IEA 2014、国連統計、各国統計等に基づき経済産業省作成。(注)国毎に成長率等の前提条件等が異なり、特に中国については公表データが少ないため、多くの推計を含む。

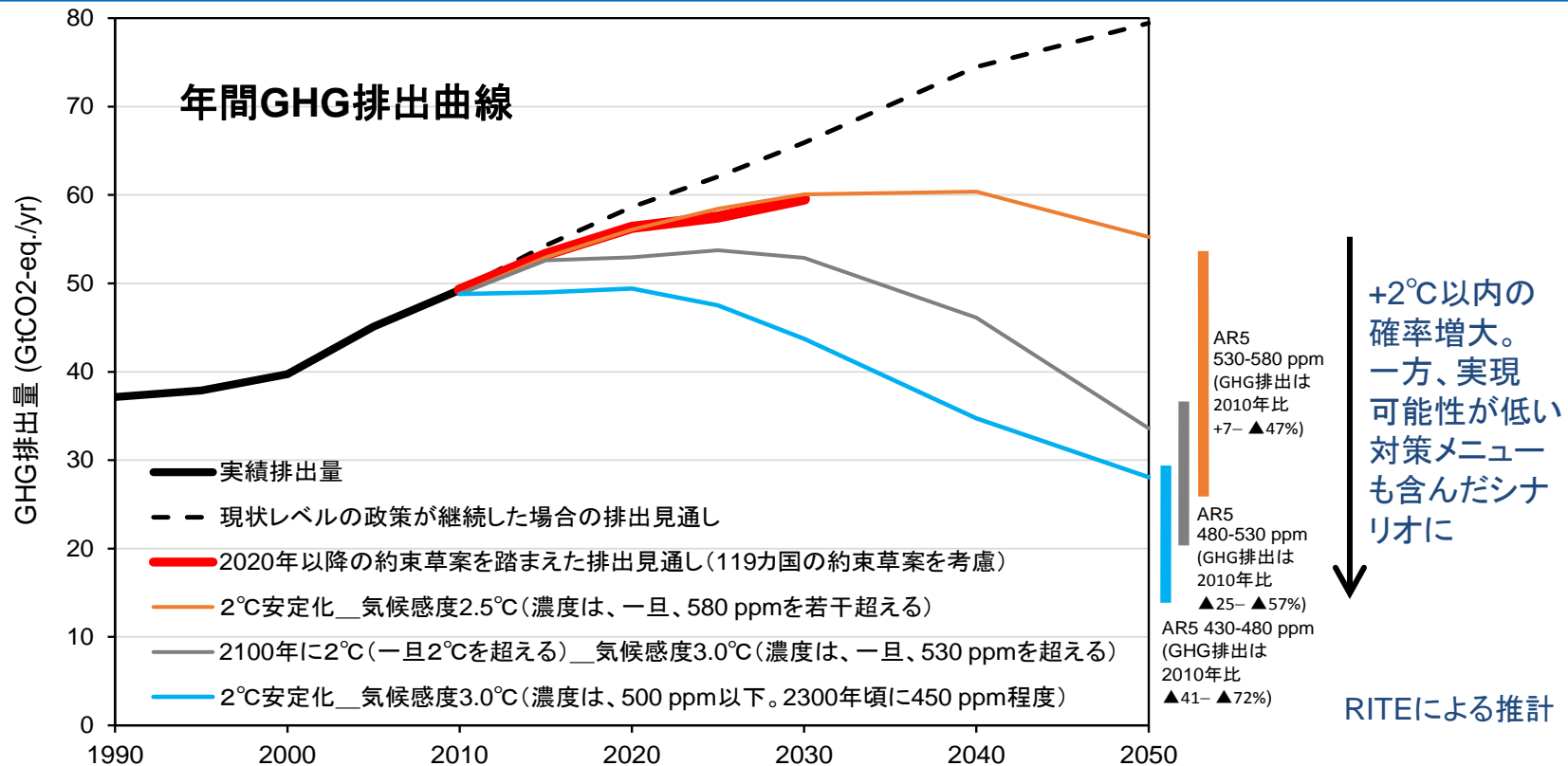
エネルギー効率



各国の削減目標と2°C目標の関係

・IPCC第5次評価報告書による、産業革命前に比べて気温上昇が2°C未満に抑えられる可能性が高いシナリオと、これまで提出されている約束草案の積み上げ(赤太線)との間にはギャップがある。

→ ①パリ協定による5年ごとの削減目標の提出・更新、実施状況の報告・レビュー
②中長期的な温暖化対策に資する革新的技術開発(イノベーション)
 が不可欠。



注) 気候感度には大きな不確実性が残っている。IPCC第5次評価報告書では1.5~4.5°Cがlikelyとしている。ここでは気候感度3.0°Cおよび2.5°Cの場合の+2°C以内とする気温上昇目標の排出経路例を示している。Y. Kaya et al., The uncertainty of climate sensitivity and its implication for the Paris negotiation, Sustainability Science, 2015も参照されたい。

・2015年11月30日～12月13日、フランス・パリにおいてCOP21が開催。

<COP21首脳会議等>

- ・ 会合初日の11月30日、新たな国際枠組み合意への機運を高めるため、議長国仏が主導してCOP21首脳会議を開催。安倍総理をはじめ、オバマ米大統領、キャメロン英首相、メルケル独首相、習近平中国国家主席等約140か国から首脳級が参加。
- ・ 安倍総理からは、途上国支援、イノベーションからなる貢献策として、「美しい星への行動2.0」(ACE2.0)を発表し、合意に向けた交渉を後押し。(詳細は別紙1)
- ・ 同日、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」(詳細は別紙2)に賛同する国の首脳、民間投資家を集めた立ち上げ式が開催。安倍総理、オバマ米大統領、オランド仏大統領、ビル・ゲイツ氏らが参加。
- ・ 星野経済産業大臣政務官は、会合期間中に行われた、リマ・パリ・アクション・アジェンダ(LPAA)のイノベーションをテーマとした公式イベント等に登壇し、イノベーションの重要性を強調することで、COP21後も見据えた温暖化問題解決に向けた議論をリードできるよう、関係各国の閣僚や民間のハイレベルに訴えた。
- ・ 今回のCOPでは、パリ協定の採択とは別に、国際的な技術メカニズムと資金メカニズムの連携の方策についても決定がなされた。



<パリ協定の交渉と採択>

- COP21の2週目から、仏ファビウス外相が議長を務める全体会合「パリ委員会」の下で、閣僚レベルの調整を開始。
- 日本からは、丸川環境大臣及び木原外務副大臣を筆頭に積極的に会合に参加し、具体的なテキスト案を提案するなど、議論に貢献。
- 当初12月11日までとされていた会期を1日延長し、精力的に協議を行った結果、12月12日夜、「パリ協定」が採択された。



<パリ協定のポイント>

- パリ協定には、以下の要素が盛り込まれた。
- ✓ 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、その実施状況を報告し、レビューを受ける
- ✓ 我が国が提案する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づけ
- ✓ 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
- ✓ 5年ごとに世界全体の進捗状況を把握する仕組み(グローバル・ストックテイク)の導入
- ✓ 世界共通の長期目標として、2°C目標のみならず1.5°Cへ向けた努力、可及的速やかな排出のピークアウト、今世紀後半における排出と吸収の均衡達成への取組 に言及
- ✓ イノベーションの重要性を位置づけ
- ✓ 協定の発効要件に国数(少なくとも55ヶ国)及び排出量(少なくとも55%)を用いる

気候変動に関する先進国・途上国の義務の比較

	枠組条約(1992年)、 京都議定書(1997年)	カンクン合意(2010年) ※法的拘束力なし	パリ協定(2015年) ※法的拘束力あり
緩和 (排出削減)	<ul style="list-style-type: none"> 先進国は総量削減目標(京都議定書) 途上国は具体的な削減義務なし 	<ul style="list-style-type: none"> 先進国は総量削減目標 途上国は「国別緩和行動」 	<ul style="list-style-type: none"> 先進国、途上国とも「国別貢献」を5年毎に提出・更新 先進国は総量削減目標を継続、途上国も時とともに全経済の削減・抑制目標を目指す
資金支援	<ul style="list-style-type: none"> 先進国から途上国への提供義務 	<ul style="list-style-type: none"> 先進国による1000億ドルの資金動員(途上国の緩和行動と透明性が前提) 	<ul style="list-style-type: none"> 先進国の義務は継続 途上国にも任意の支援を奨励
行動の透明性	<ul style="list-style-type: none"> 先進国は毎年の排出量報告、4年毎の国別報告(排出量に加え、緩和、適応、支援等の政策・措置を含む) 途上国は期限なしの報告義務 	<ul style="list-style-type: none"> 先進国は2年毎の「隔年報告書」(目標の達成状況含む) 途上国は2年毎の「隔年更新報告書」(目標の達成状況含まず) 	<ul style="list-style-type: none"> 先進国、途上国とも、2年毎に「国別貢献」の達成状況等を報告 内容について専門家がレビュー、多国間で検討

※上記のほかにも、適応、技術開発・移転、能力構築等について規定あり。

合意形成に向けた建設的提案

- 現在までに提出された各国による削減目標の総和のみでは、**2°C目標達成は困難との見方**
- ⇒ 更なる排出削減に向けた**具体的提案（排出削減目標の提出・見直しに関する共通サイクルの創設等）**を発信。
また、**約束草案や適応計画**等我が国の取組を発信。

「美しい星への行動（ACE）2.0」*の発表

* 2013年に安倍総理が表明したACE^{エース}（Actions for Cool Earth）を強化

- **途上国支援とイノベーションの二本柱からなる貢献策**を発表。
 - ◆ 途上国への対応促進のため、我が国による途上国支援につき、2020年までに約1兆3千億円、現状の1.3倍に増額する旨を表明。
 - ◆ 革新的エネルギー・環境技術の開発強化に向けた「**エネルギー・環境イノベーション戦略**」の策定、研究開発強化に係る有志国連合「**ミッション・イノベーション**」への参加を表明しつつ、**この分野での先駆者として貢献する決意**を表明。

（この他、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推進にも言及。）

長期的視野に立った抜本的排出削減に向けたイノベーション戦略策定

- 抜本的な排出削減に向けた革新的技術の開発で世界をリードしていくため、2050年頃を見据えた国家戦略「**エネルギー・環境イノベーション戦略**」を策定。
 - イノベーション先駆者としての貢献。総花的でなく、長期的視野に立ったイノベーション技術を特定し、その実用化を加速するための研究開発を集中的に実施。
- この考えと軌を一にする「**ミッション・イノベーション**」※にも参加。
 - ※クリーンエネルギー研究開発強化に係る有志国連合。

抜本的削減を実現する革新技術例は以下のとおり。今後、有望分野を特定。

<革新技術の概要>

水素製造、
貯蔵・輸送、
利用

再生可能エネルギー（太陽光、風力等）等を用いて製造した水素を貯蔵・輸送、利用する技術。

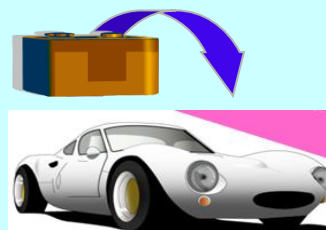


<長期的な技術の見通し>

低コストで大量の水素を安定供給するための製造技術、大量かつ高効率に水素を貯蔵・輸送するための基盤技術等の確立。

次世代
蓄電池

これまでとは異なる新素材等を使った、現在より大幅に低コストかつ高性能な蓄電池。



現在の10分の1以下のコストで、5倍以上のエネルギー密度を有する蓄電池の実用化。

(1) 経緯

地球温暖化対策推進本部（2015年11月26日）及び第21回気候変動枠組条約締約国会議（COP21：11月30日）において、エネルギー・環境分野の革新的技術の開発に向け集中すべき有望分野を特定し、研究開発を強化すべく、2016年春までに「エネルギー・環境イノベーション戦略」をまとめる旨安倍総理から表明。

(2) 対応

総合科学技術・イノベーション会議の重要課題専門調査会の下に、エネルギー・環境イノベーション戦略策定ワーキンググループ（WG）を新たに設置し検討を行い、今春を目途に取りまとめる。

(3) WGにおける検討内容

- ① 抜本的な温室効果ガス排出削減効果が見込まれかつ世界に展開可能な、長期的視野に立った革新的技術について
- ② 各技術の具体的な実現目標・成果目標について
- ③ 各技術の研究開発の進め方について 等

(4) 今後の予定

12月15日 第1回WG

1月中下旬	第2回WG	第1回指摘事項への対応、対象技術の絞り込み
2月中旬	第3回WG	対象技術の技術課題や対応策の整理、とりまとめ（骨子）議論
3月	第4回WG	とりまとめ

【別紙2】クリーン・エネルギー分野の研究開発強化に関する国際イニシアティブ 「ミッション・イノベーション」

ミッション・イノベーションの概要

- ◆ 気候変動対策におけるイノベーションの重要性を踏まえ、**クリーン・エネルギー分野の研究開発についての官民投資拡大を促すイニシアティブ**。(米仏及び賛同する有志国が参加(注)。)

(注)現時点で、**官は20ヶ国※が、民は28の投資家が賛同**。

※賛同国:オーストラリア、ブラジル、カナダ、チリ、中国、デンマーク、フランス、ドイツ、インド、インドネシア、イタリア、日本、メキシコ、ノルウェー、韓国、サウジアラビア、スウェーデン、英国、アラブ首長国連邦、米国

- ◆ 主な内容:

- ①賛同国は、**クリーン・エネルギー分野の政府研究開発支出を5年間で2倍にすることを目指す**
- ②新しい投資は**革新的な技術**に焦点を当てる
- ③各国の事情があることを踏まえ、**各国が適切な方法で取組を加速する**

- ◆ **COP21首脳会合(11月30日)**にて、本イニシアティブに賛同する国の首脳、民間投資家を集めた**立ち上げイベント**を開催(オバマ米大統領、オランド仏大統領、ビル・ゲイツ氏らが参加)。

我が国の対応

- ◆ 従来から、温暖化問題の解決にはイノベーションが不可欠との考えから、**エネルギー・環境技術分野で世界最高水準の政府投資を実施**(GDP当たりの同分野の研究開発投資額はG7中最大)。
- ◆ 今後、抜本的な排出削減に向けた革新的技術の開発に関する「**エネルギー・環境イノベーション戦略**」(前述)を**来春までに策定**し、来年議長国となるG7や、世界の産学官のリーダーが集う国際会議ICEF等で世界に発信していくことで、引き続き世界をリード。
- ◆ 我が国の考えと軌を一にする「**ミッション・イノベーション**」には、**COP21の首脳スピーチにおいて安倍総理から賛同を表明**。上記立ち上げイベントにも安倍総理が参加。

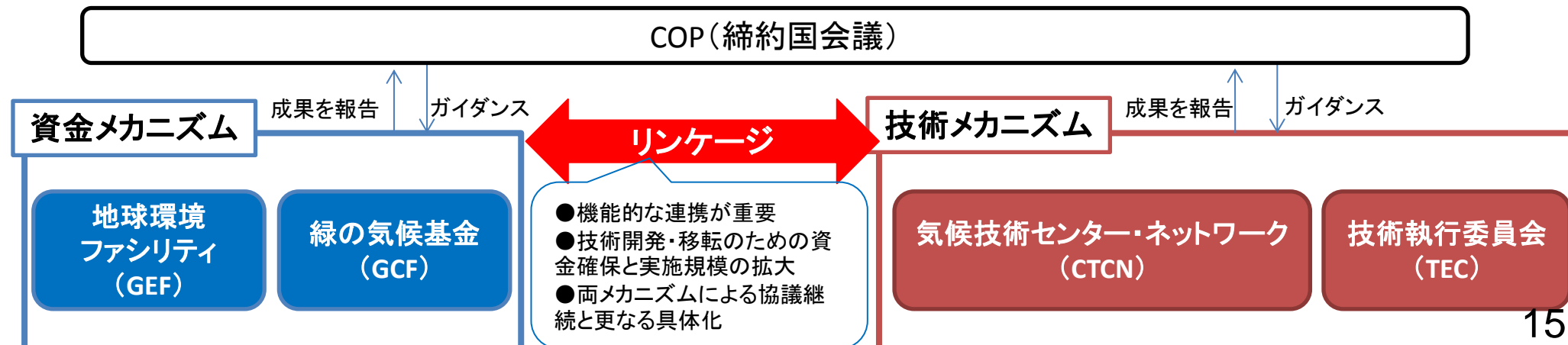
技術の位置付け、技術メカニズムと資金メカニズムのリンケージ

技術：パリ協定第10条

- ①効果的・長期的な世界全体の気候変動対応と経済成長及び持続可能な発展のために、**イノベーションの推進が決定的に重要**。特に、技術サイクルの初期段階における、研究開発への協働的アプローチや技術へのアクセス促進といった**イノベーションのための取組は、技術メカニズムや資金メカニズムによって、適切な場合、支援されるべき**(shall be supported)。(第10条5)
- ②技術開発・移転に関する協力的行動の強化を含む取組を実施するため、資金支援を含めた支援が、途上国に提供されるべき(shall be provided)。(第10条6)
→支援主体が明記されず、先進国のみならず国際機関や途上国を含みうる(二分論の改善)。

技術メカニズムと資金メカニズムのリンケージに関するCOP21決定

- ①技術メカニズムと資金メカニズムの間の、**定義された、相互に利益を与える、機能的な連携の重要性と必要性**を認識(パラ5)。また、その定義と具体化は、**技術開発・移転のための資金確保とその実施規模の拡大**を目的とすることを認識(パラ6)。
- ②TEC・CTCNと資金メカニズムの執行機関が、それぞれのマンドートの効果的な履行を強化するために、**協力と協働を強化することの必要性**を強調(パラ7)
- ③TEC・CTCNと資金メカニズムの執行機関が、**2016年5月のSB44の際に開催するワークショップ等**を通じて、リンケージについて協議を継続し、更に具体化することを要請(パラ8)。
- ④GCFに対し、途上国における環境技術へのアクセス促進のため、また、協調的研究開発の実施のための、支援提供方策の検討を招請(パラ10)。



パリ協定における市場メカニズム等の扱い

- COP21(11月30日～12月13日、於:フランス・パリ)において 「京都議定書」に代わる「パリ協定」(Paris Agreement)を採択。
- パリ協定の第6条において、以下のとおり、市場メカニズム等を規定。

協力的アプローチ(2項,3項、COP決定37)

- ・国際的に移転される緩和成果を「貢献(NDC)」に活用する場合に、パリ協定締約国会議(CMA)が定めるガイドラインと整合的な、ダブルカウント防止等を含む堅固なアカウンティングを適用。
- ・国際的に移転される緩和成果の活用は、自主的かつ参加締約国の承認による。
→当該規定により、二国間クレジット制度(JCM)も読み込むことが可能。

国連管理型メカニズム(4～7項、COP決定38,39)

- ・CMAの管理の下に温室効果ガスの緩和及び持続可能な開発に貢献するメカニズム(いわゆる国連管理型メカニズム)を構築。
- ・当該メカニズムへの参加は自主的。また、その運用は、CMAの下に設置される特定機関が監督。

非市場アプローチ(8項,9項、COP決定40)

- ・持続可能な開発のための非市場アプローチの枠組みを定義。

- ◆ 日本政府は、12月9日（現地時間8日）、COP21のサイドイベントとしてJCMパートナー国会合を開催。
- ◆ 本会合には、星野剛士経済産業大臣政務官が丸川珠代環境大臣とともに出席し、二国間クレジット制度（JCM: Joint Crediting Mechanism）のパートナー国（16か国）の代表者とJCMプロジェクトの進捗を歓迎するとともに、JCMを通じた優れた低炭素技術の普及により、温室効果ガスの排出削減を実現していく意図を確認した。

◆ パートナー国の代表者

モンゴル国 バトツェレグ自然環境・グリーン開発・観光大臣
バングラデシュ人民共和国 モンジュ環境森林大臣
エチオピア連邦民主共和国 テクレマリアム環境森林大臣
ケニア共和国 フセイン環境・水・天然資源省気候変動事務局課長代理
モルディブ共和国 イブラヒム環境・エネルギー大臣
ベトナム社会主義共和国 ハー天然資源環境省副大臣
ラオス人民民主共和国 ルアンサイサナ天然資源環境省災害管理・
気候変動局長
インドネシア共和国 ウィットラー大臣・気候変動担当大統領特使
コスタリカ共和国 エスペレッタ環境エネルギー大臣
パラオ共和国 ウルドン欧州・気候変動担当大使
カンボジア王国 ポンロック環境省持続可能開発評議会事務総局局長
メキシコ合衆国 アラマン環境天然資源大臣
サウジアラビア王国 アブレイフ石油・鉱物資源大臣顧問
チリ共和国 シール エネルギー省気候変動ユニット長
ミャンマー連邦共和国 テツ・テツ・ジン環境保全・林業副大臣
タイ王国 シャモマンタイ温室効果ガス管理機構事務局長

（注）国名は署名した日付の順



【星野大臣政務官（前列左から3番目）、JCMパートナー国の代表者】

<緩和>

- 緩和の技術検討プロセス（TEP）を強化。2020年までSBIとSBSTAが合同で開催し、2017年にプロセスを評価。（パラ110-114）

<支援>

- 先進国に対して2020年1000億ドルの目標達成のため、具体的なロードマップとともに 資金支援を拡大することを強く懇願。（パラ115）

<実施の加速・ハイレベル対話>

- 2016年のCOP22の際に、全ての国の緩和野心の強化及びそのための支援強化の機会を確認するため、促進的な対話を実施。（パラ116）
- 2016-20年のCOPの際に、リマ・パリ行動アジェンダ（LPAA）に基づき、共同チャンピオン（新旧COP議長が各々指名：任期2年）によるハイレベル対話を実施。（パラ121-124）

<適応>

- 緩和と同様に、適応に関する技術検討プロセス（TEP）を新たに創設。SBIとSBSTAが共同で組織し、適応委員会が実施。（パラ125-133）

- ・COP21における新たな国際枠組みに関する合意の状況を踏まえ、今春目途に地球温暖化対策計画を策定する。計画は、地球温暖化対策推進法に基づき、地球温暖化対策推進本部（本部長：内閣総理大臣、副本部長：内閣官房長官、経済産業大臣、環境大臣）が計画案を策定、閣議決定。
- ・地球温暖化対策計画への反映も念頭に、抜本的な排出削減が見込める革新的技術特定した「エネルギー・環境イノベーション戦略」、エネルギーミックスを念頭においた「エネルギー革新戦略」をとりまとめる。

1. 約束草案実現に向けた計画策定

地球温暖化対策推進計画 (中環審・産構審合同会議)

- 計画で定める主な内容（温対法8条）
 - ・計画期間
 - ・基本的方向性
 - ・温室効果ガスの排出抑制・吸収量の目標
 - ・目標達成のための対策・施策
 - ・特に排出量の多い事業者に期待される事項等

今春目途 ◎とりまとめ・閣議決定

2. 革新的技術戦略の策定

エネルギー・環境イノベーション戦略 (総合科学技術・イノベーション会議)

- 戦略で定める主な内容
 - ・有望分野・技術の特定
 - ・実現目標・成果目標の設定
 - ・各技術の研究開発の進め方（官民連携、国際共同研究開発等）
 - ・研究開発を集中的に実施するための枠組等

◎とりまとめ

3. エネルギーミックス実現に向けた戦略策定

エネルギー革新戦略 (総合資源エネルギー調査会)

- 戦略で定める主な内容
 - ・徹底した省エネの実現のための方策
 - ・再生可能エネルギーの最大限導入
 - ・石炭火力の高効率化等

◎とりまとめ

参考資料

○安倍総理の提唱により、温暖化問題解決のイノベーションの促進に向けた、世界の産学官のリーダーが議論するための「知のプラットフォーム」として、ICEFを平成26年から毎年東京で開催。

運営委員:

主催: 経済産業省、NEDO (共催: 外務省、環境省)

運営委員会: 世界の多様な意見を反映するため、日米欧中韓、中東、アフリカ、中南米の11カ国の有識者16名からなる運営委員会を設置

◆第1回年次総会◆

日程、場所: 平成26年10月8日(水)、於: 東京(椿山荘)

出席者: 国際機関、政府、企業、学界から約80ヶ国の800名(外国人: 約300名)が参加。

◆第2回年次総会◆

日程、場所: 平成27年10月7日(水)、8日(木)、於: 東京(椿山荘)

出席者: 国際機関、政府、企業、学界から約70ヶ国の1000名以上が参加。

◆第3回年次総会◆(予定)

日程、場所: 平成28年10月5日(水)、6日(木)、於: 東京(椿山荘)

茅 陽一 (委員長)	地球環境産業技術研究機構 (RITE) 理事長
サリー ベンソン	スタンフォード大学 教授
周 大地	中国国家発展改革委員会エネルギー研究所前所長、シニアリサーチプロフェッサー
オグンラデ デビッドソン	気候変動に関する政府間パネル (IPCC) 第三作業部会共同議長、元シオラレオネ エネルギー・水資源大臣
ジョーグ エルドマン	ベルリン工科大学教授
ホセ マリア フィゲーレス	元コスタリカ大統領
アダム ヘラー	テキサス大学リサーチプロフェッサー
川口 順子	明治大学国際総合研究所特任教授、元外務大臣、元環境大臣
ホーセン リー	IPCC副議長韓国啓明大学校環境大学学長
ネボイシア ナキチェノヴィッチ	国際応用システム分析研究所副所長
グウィン プリンズ	ロンドン経済大学名誉教授ハートウェルグループ共同議長
デービッド サンダロー	元米国エネルギー省次官
イスマイル セラゲルディン	アレキサンドリア図書館長
スーザン ソロモン	マサチューセッツ工科大学教授、IPCC第一作業部会共同議長
ローレンス トゥビアナ	パリ政治学院教授、フランス開発庁理事会理事長、持続可能開発・国際関係研究所所長、パリ気候変動会議特別代表
安井 至	製品評価技術基盤機構 (NITE) 名誉顧問

10月7日(水)

10月8日(木)

開会式(9:00-9:30)

安倍 晋三(内閣総理大臣)※ビデオレター
山際 大志郎(経済産業副大臣)
ジョン・ホルドレン(米国科学技術担当大統領補佐官)

本会議①(9:30-11:50)

－将来の温室効果ガス削減に向けた主要課題－

アンワール・ホサイン・モンジュ(バングラデシュ環境森林大臣)
ローレンス・トウビアナ(パリ気候変動会議特別代表)
フィリップ・ブノワ(国際エネルギー機関持続可能なエネルギー政策・技術局長)
リチャード・レスター(マサチューセッツ工科大学教授)等

IEAによる特別講演

本会議②(13:00-15:45)

－イノベーター・ビジョナリー

・グローバルリーダーによる将来展望－

ディアスバラルト・フィデル・カストロ(キューバ国家評議会科学顧問)
ベダー・ハマッド・アレッサ(クウェート教育大臣兼高等教育大臣)
チヘブ・ボーデン(チュニジア共和国高等教育科学研究大臣)
ムハマド・ユヌス(ユヌスセンター代表、グラミン銀行創設者)
パーツラフ・シュミル(マニトバ大学特別名誉教授)
中尾 武彦(アジア開発銀行総裁)
ピーター・ロビンソン(米国国際ビジネス評議会理事長)等

分科会①(16:15-18:45)

・セメント
・エネルギーシステム
・地熱発電
・水素
・鉄鋼
・原子力
・途上国への技術移転と投資促進

分科会②(9:00-11:30)

・人工光合成
・温暖化へのビジネスエンゲージメント
・蓄電
・ゼロ・エネルギー・ビル
・低炭素モビリティ
・公的ファンディングのRDD&Dにおける役割
・スマートグリッド
・風力

分科会③(12:45-15:15)

・先進的液体バイオ燃料
・二酸化炭素回収・貯留技術
・国連を補完する国際枠組み
・太陽光

IRENAによるロードマップのプレス発表

本会議③(15:45-18:15)

－気候変動問題に対する将来戦略－

ウイントウン (ミャンマー環境保全森林大臣)
ロバート・N・スタヴァンス(ハーバード ケネディスクール教授)
ピーター・バッカー(持続可能な開発のための世界経済人会議(WBCSD)事務総長)
パトリック・プヤネ(トタルCEO)等

閉会式(18:15-18:45)

関 芳弘(経済産業大臣政務官)
古川 一夫(NEDO理事長)

温室効果ガスの大幅な排出削減パスを実現するためには、革新的な低炭素技術の開発・普及が不可欠。

○提言1: 革新的技術の開発・普及に係る民間の取組みを促進する政策の実施

- 民間セクターがイノベーションの中心であり、その努力や企業家精神(アントレプレナーシップ)が極めて重要。
- 政府のファンディングや支援とともに、民間企業・研究機関等を含む関係者が情報を共有し、協力して進めることが重要。
- 民間の取組みを促進するための的確な制度・政策、革新的な低炭素技術の開発・普及に官民の十分な投資が振り向けられるような環境整備を各国・地域の政府が行うべき。

○提言2: 共通の将来ビジョンに基づく具体的行動計画の策定

- ICEFは、産学官共通ビジョンの実現のためにIEA、WBCSD(注1)、SDSN(注2)が立ち上げたLCTPi(Low Carbon Technology Partnerships initiative)の取組を支持。
- 今年のICEFのLCTPiへの貢献として、太陽エネルギーと電力貯蔵技術について、イノベーション・ロードマップを策定し、今後も各分野でのロードマップ策定を行っていく。
- 全ての主要経済国の政府が、これらのロードマップに則して具体的行動計画(アクションプラン)を策定することを期待。

(注1) World Business Council for Sustainable Development (注2) Sustainable Development Solutions Network

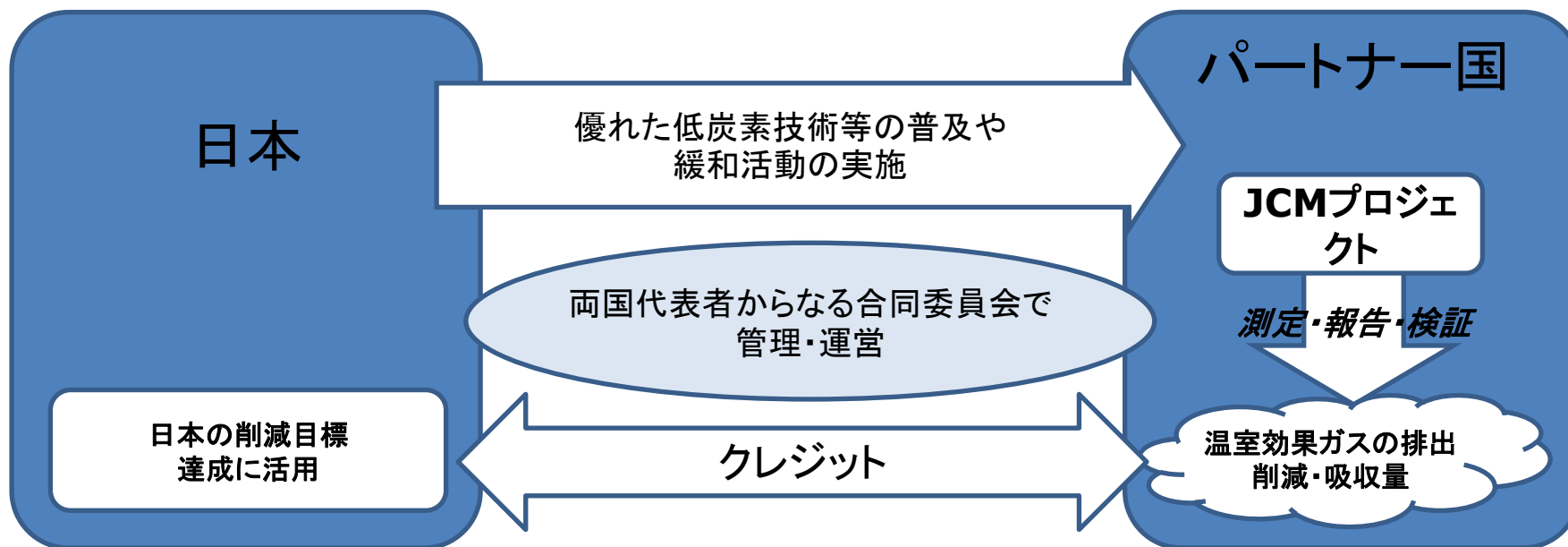
○提言3: 多様な資金メカニズム等による途上国における技術普及の促進

- 今後、排出量の削減と経済的発展を両立するため、国際開発金融機関・基金等(GCF(注3)、ADB(注4)、WorldBank、GEF(注5)等)に対し、途上国における技術普及のための支援を拡大することを要請。
- GHG削減技術のための斬新で柔軟な民間の金融スキームが生まれてくることを期待。

(注3)Green Climate Fund (注4)Asian Development Bank (注5)Global Environment Facility

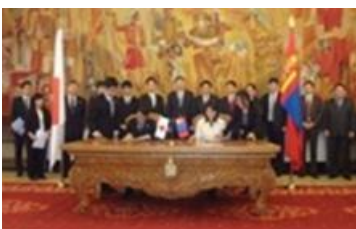
二国間クレジット制度 (JCM / Joint Crediting Mechanism)の基本概念

- 優れた低炭素技術・製品・システム・サービス・インフラの普及や緩和活動の実施を加速し、途上国の持続可能な開発に貢献。
- 温室効果ガス排出削減・吸収への我が国の貢献を定量的に評価するとともに、我が国の削減目標の達成に活用。
- 地球規模での温室効果ガス排出削減・吸収行動を促進することにより、国連気候変動枠組条約の究極的な目的の達成に貢献。



JCMパートナー国

日本は、2011年から開発途上国とJCMに関する協議を行ってきており、モンゴル、バングラデシュ、エチオピア、ケニア、モルディブ、ベトナム、ラオス、インドネシア、コスタリカ、パラオ、カンボジア、メキシコ、サウジアラビア、チリ、ミャンマー、タイ、フィリピンとJCMを構築。



【モンゴル】
2013年1月8日
(ウランバートル)

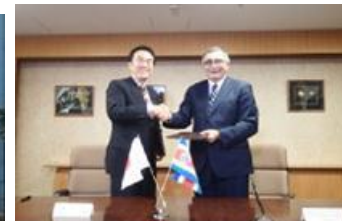
【バングラデシュ】
2013年3月19日
(ダッカ)

【エチオピア】
2013年5月27日
(アジスアベバ)

【ケニア】
2013年6月12日
(ナイロビ)

【モルディブ】
2013年6月29日
(沖繩)

【ベトナム】
2013年7月2日
(ハノイ)



【ラオス】
2013年8月7日
(ビエンチャン)

【インドネシア】
2013年8月26日
(ジャカルタ)

【コスタリカ】
2013年12月9日
(東京)

【パラオ】
2014年1月13日
(ゲルルムド)

【カンボジア】
2014年4月11日
(プノンペン)

【メキシコ】
2014年7月25日
(メキシコシティ)



【サウジアラビア】
2015年5月13日
(リヤド)

【チリ】
2015年5月26日
(サンティアゴ)

【ミャンマー】
2015年9月16日
(ネピドー)

【タイ】
2015年11月19日
(東京)

※加えて、12/7にフィリピンとJCM立ち上げに向けた覚書に署名。

JCMプロジェクト形成の推進に向けた取組

- JCMの本格的な運用に向けNEDO実証事業や実現可能性調査(FS)等を実施
- JBICやNEXIとの連携したJCM特別金融スキームを創設

主な実証事業及びFS

