



低炭素社会構築に向けた 取組の方向性

環境省地球環境審議官

竹本 和彦

2009年2月26日



- I 気候変動に係る現状と国際的動向
- II 低炭素社会構築に向けた取組
- III 緑の経済と社会の変革

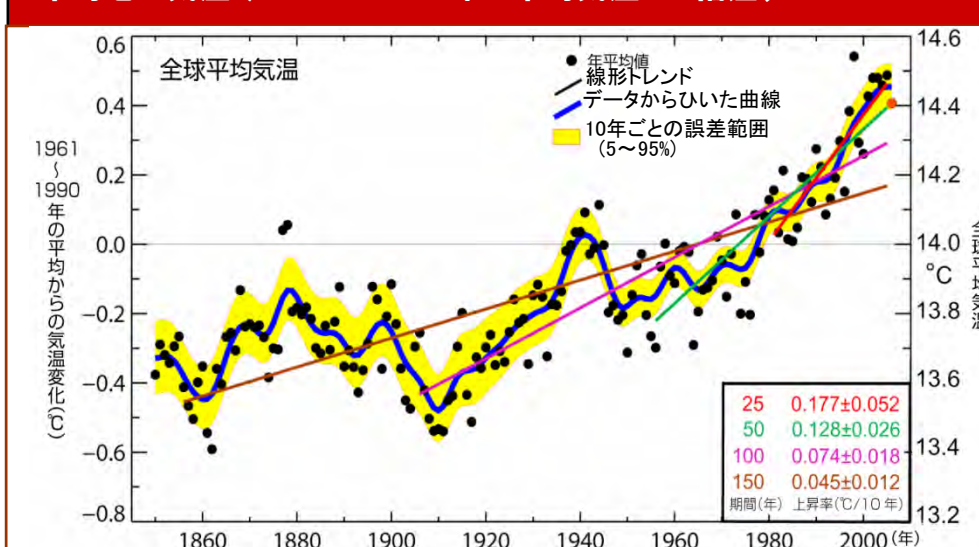


I 気候変動に係る現状と国際的動向

地球温暖化の進行 <既に現れている影響>

- ◆ 20世紀後半の北半球の平均気温は過去1300年の中で最も暖かかった可能性が高い
- ◆ 氷河が後退
- ◆ 世界各地での極端な気象現象の発生頻度の増加（大雨、干ばつ、熱波など）
- ◆ 20世紀中に平均海面水位17cm上昇（IPCC第4次評価報告書より）

平均地上気温（1961～1990年の平均気温との偏差）



○ 過去100年間（1906年～2005年）で世界平均気温が0.74℃上昇
 ○ 最近50年間の気温上昇傾向は、過去100年間のほぼ2倍

《ヒマラヤの氷河の融解》



北極の気温と海氷 <観測>

- この100年間で、北極の気温は、世界全体の平均気温のほぼ2倍の速さで上昇している。
- 1978年以降の衛星データによると、北極の平均海氷範囲(面積)は、10年間あたり2.7%の減少。
- 特に夏季においては、10年間あたり7.4%と、より大きな減少傾向にある。

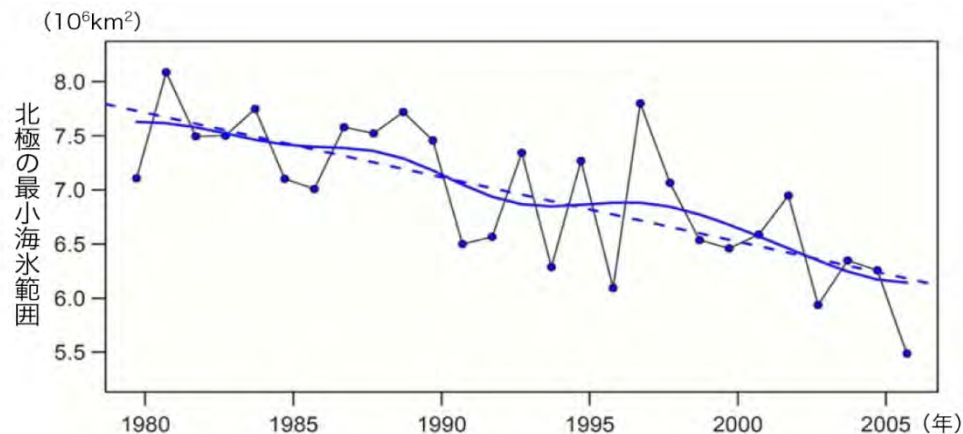
出典: AR4 SPM

TARの報告と整合している。

温暖化の影響を受けるホッキョクグマ



北極における夏季の最小海氷範囲(1978~2005年)



出典: AR4 第4章 図 4.9



ホッキョクグマの水泳能力には、限界がある。そのため、狩りの際は海氷が必要となる。

出典: Courtesy of the National Oceanic and Atmospheric Administration Central Library Photo Collection.

日本における異常気象の増加 <予測>

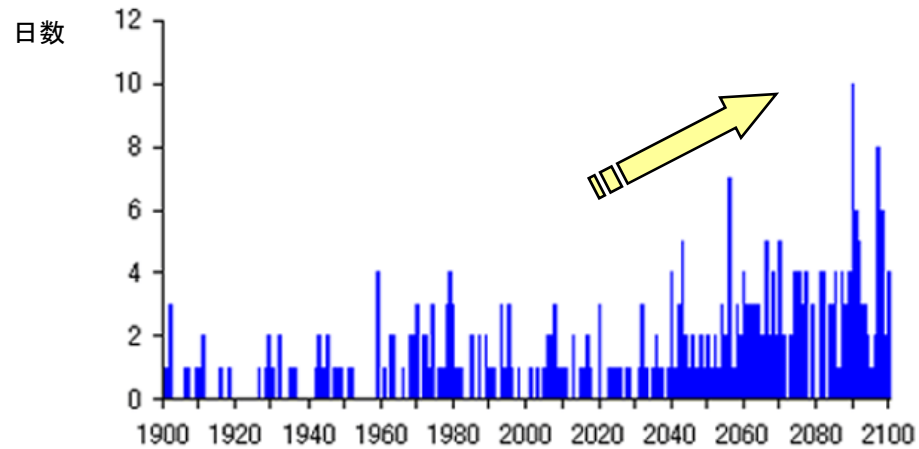
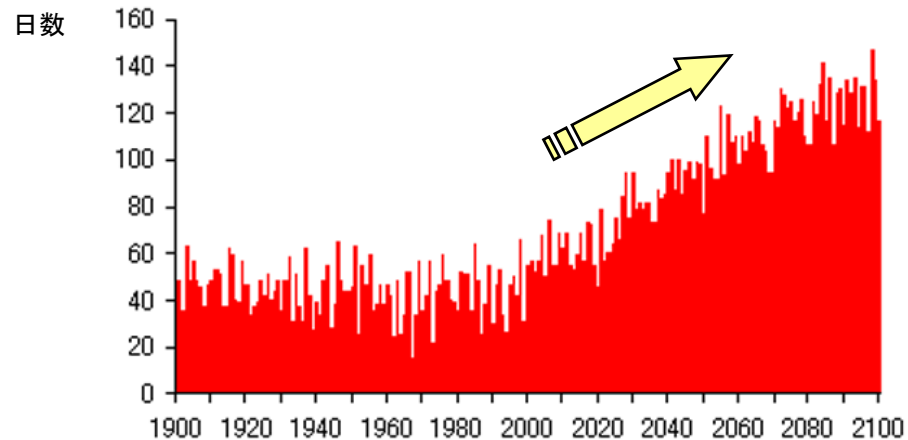
- 極端な高温や熱波、豪雨の頻度は引き続き増加する可能性が非常に高い。

出典: AR4 WG1 SPM

地球温暖化の進行とともに真夏日日数が増えると予測される。夏季において、日降水量が100mmを超えるような日数も、地球温暖化の進行とともに増加すると予測される。

※1 日最高気温30℃以上となる日のこと。
※2 日降水量が100mmを超える日数のこと。

日本の真夏日※1数(上図)と夏季の豪雨日数※2(下図)の経年予測

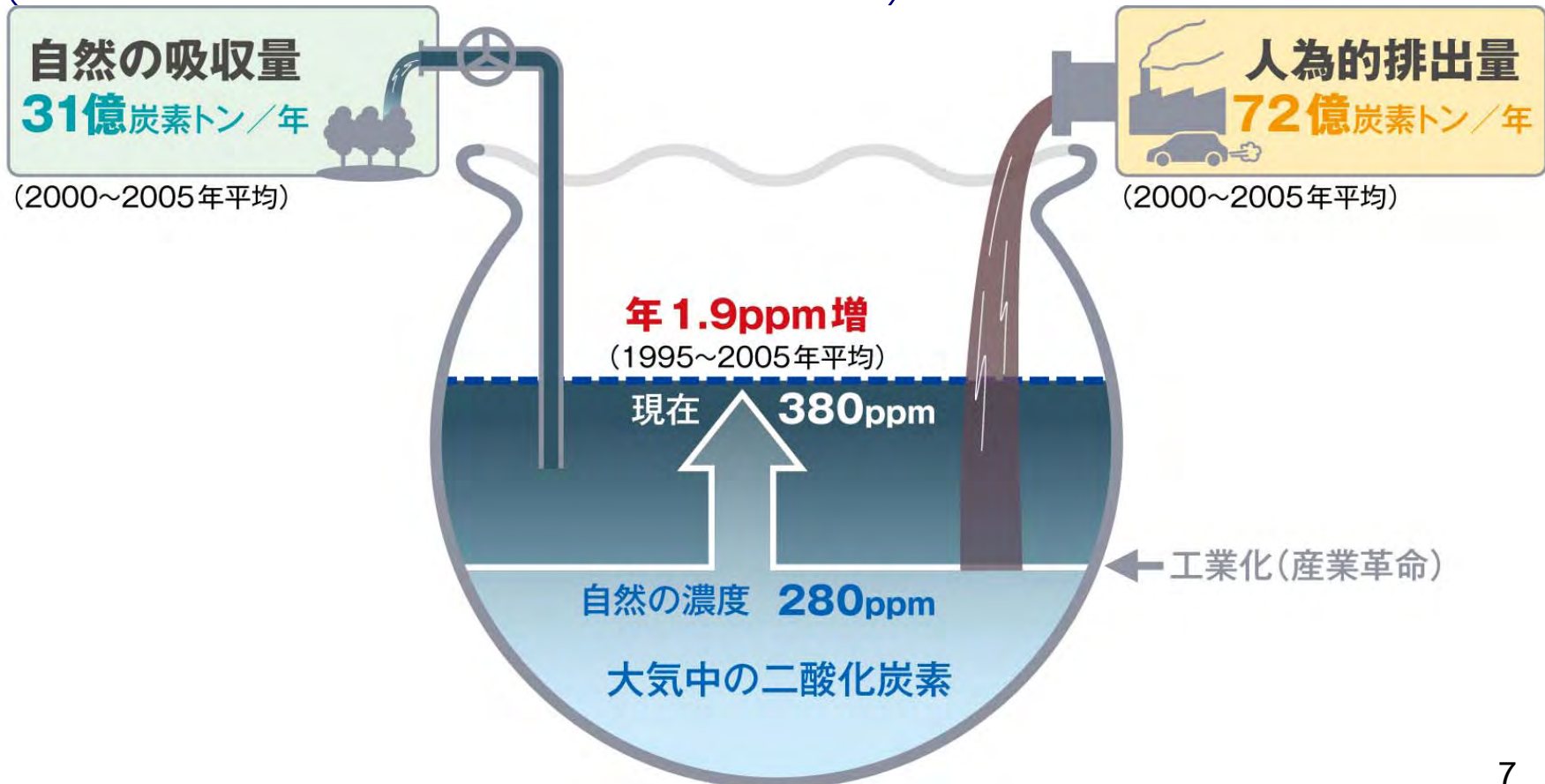


SRESA1Bシナリオに基づいて予測

出典: 気象庁(2005) 異常気象レポート

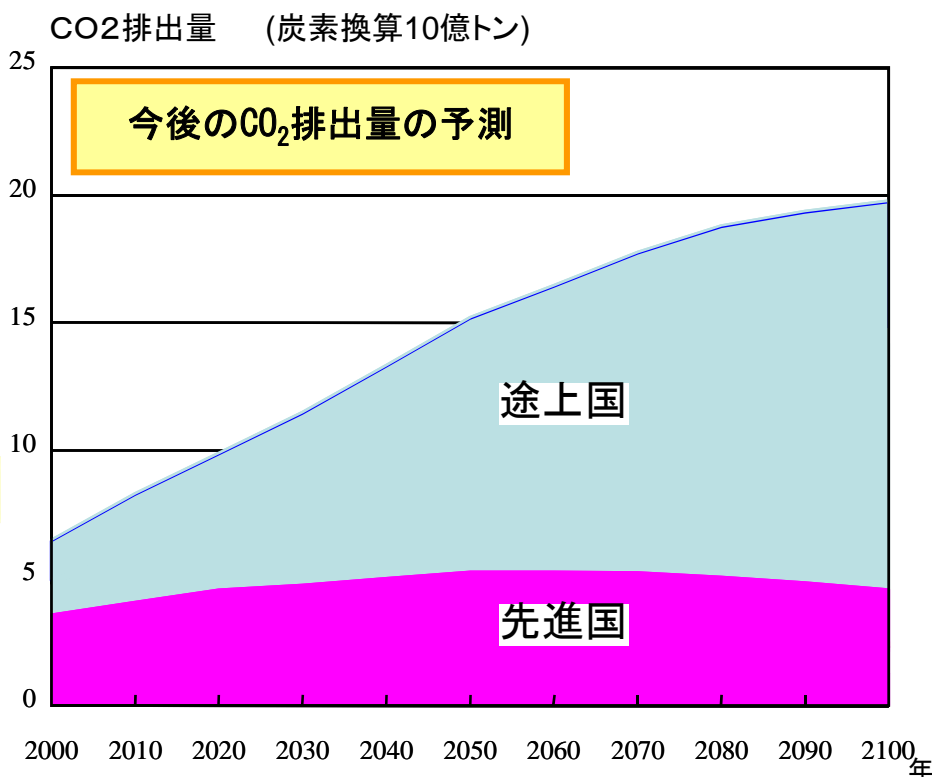
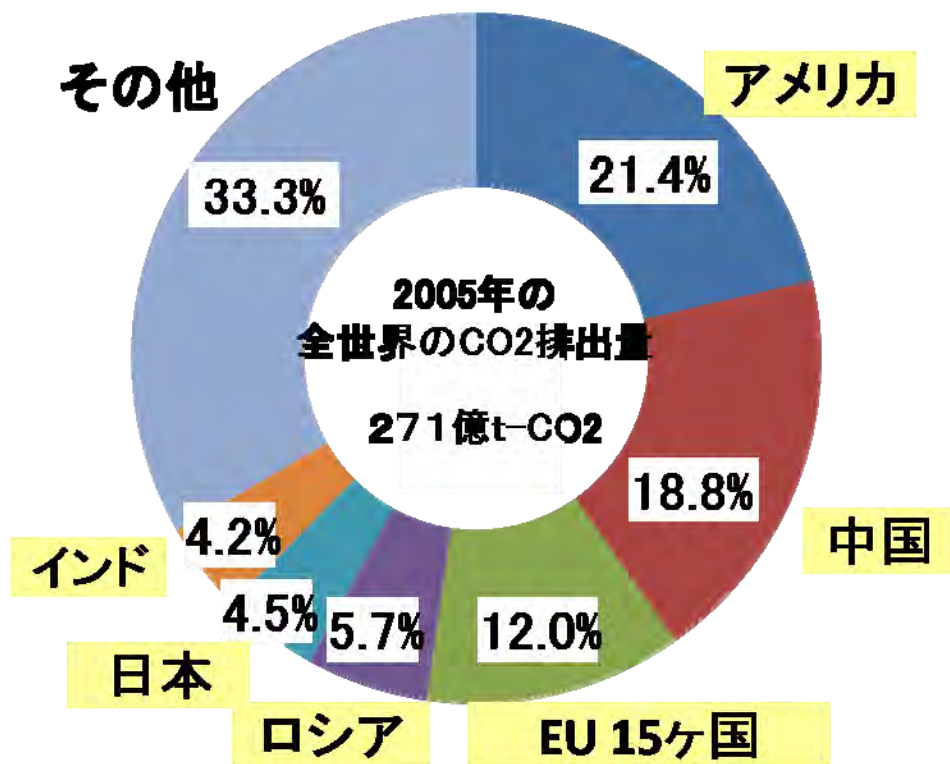
大赤字の「温室効果ガス収支」

- 温室効果ガス濃度安定化のためには、排出量を、今後自然吸収量と同等まで減らさねばならない。
- 現在の排出量は自然吸収量の約2倍以上にも達している。



世界全体のCO2排出量と今後の予測

世界全体で温室効果ガス排出量の大幅な削減が必要



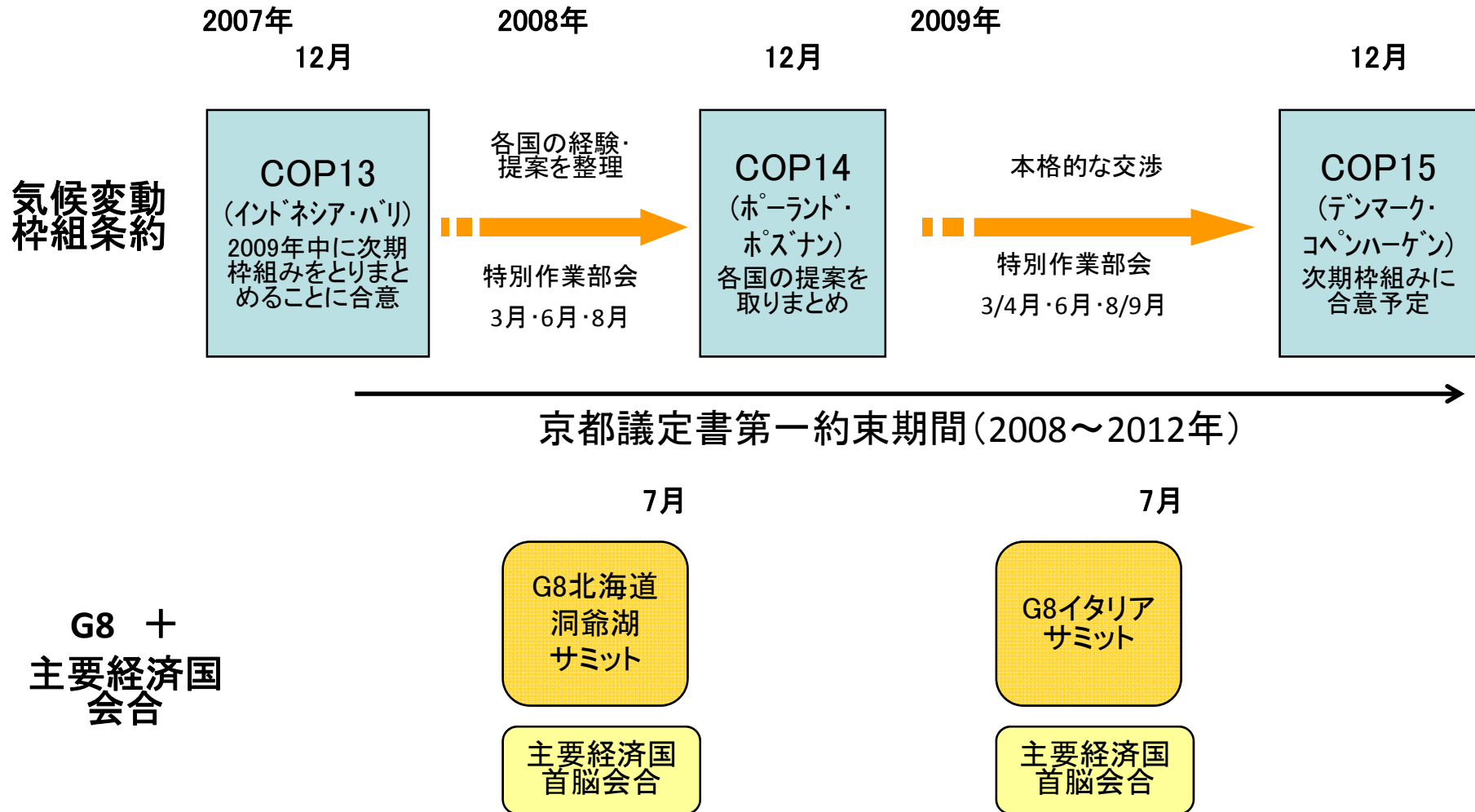
IEA「CO2 EMISSIONS FROM FUEL COMBUSTION」2007 EDITIONより環境省作成

出典: Kainuma et al., 2002: Climate Policy Assessment, Springer, p.64.

IPCC第4次評価報告書の複数の排出パス

シナリオ カテゴリー	地域	2020	2050
A-450ppm (CO ₂ 換算)	先進国 (附属書 I 国)	90年比 ▲25%~▲40%	90年比 ▲80%~▲95%
	途上国 (非附属書 I 国)	ラテンアメリカ、中東、東アジア 及びアジアの中央計画経済国に おけるベースラインからの相当 の乖離	すべての地域におけるベースライン からの相当の乖離
B-550ppm (CO ₂ 換算)	先進国 (附属書 I 国)	90年比 ▲10%~▲30%	90年比 ▲40%~▲90%
	途上国 (非附属書 I 国)	ラテンアメリカ、中東及び東アジ アにおけるベースラインからの 乖離	ほとんどの地域、特にラテンアメリカ 及び中東におけるベースラインから の乖離
C-650ppm (CO ₂ 換算)	先進国 (附属書 I 国)	90年比 0%~▲25%	90年比 ▲30%~▲80%
	途上国 (非附属書 I 国)	ベースライン	ラテンアメリカ、中東及び東アジアに おけるベースラインからの乖離

次期枠組み交渉のスケジュール



○全ての国が参加し、2009年(COP15・コペンハーゲン)までに作業を終える。

→新たな特別作業部会(条約AWG)を設置して集中的に議論

＜次期枠組みの議論の5つの要素(5 building blocks)＞

1) 長期目標を含む共有のビジョン

(Shared vision, including long-term goal)

2) 緩和(先進国の約束又は行動、途上国の行動)

(Mitigation actions)

3) 適応行動の強化

(Adaptation actions)

4) 技術開発及び技術移転

(Development and transfer of technologies)

5) 資金

(Finance)

G8サミット 環境・気候変動分野の成果(2008年7月)



G8ハイリゲンドラム・サミットの成果

- ①2050年までに世界全体の温室効果ガス排出量を少なくとも半減することを真剣に検討
- ②主要排出国を含む包括的な2013年以降の合意達成に向け、COP13への参加を呼びかけ
- ③主要排出国間の会合(MEM)を2007年後半に主催するとの米国の申し出を歓迎

G8北海道洞爺湖サミットの主な成果

	G8	MEM (主要経済国会合) (G8+中、印、南ア、ブラジル、メキシコ、インドネシア、豪、韓)
長期目標	2050年までに世界全体の排出量を少なくとも50%削減するとの目標を、気候変動枠組条約の全締約国と共有し、同条約の下での交渉において検討し採択することを求める	排出量削減の世界全体の長期目標を含む長期協力行動のためのビジョンの共有を支持。気候変動枠組条約の下での交渉において、締約国が衡平原則を考慮して、世界全体の長期目標を採択することが望ましい。
中期目標	G8各国が自らの指導的役割を認識し、排出量の絶対的削減を達成するため、野心的な中期の国別総量目標を実施	先進主要経済国は、中期の国別総量目標を実施し、排出量の絶対的削減のための行動を実施。途上主要経済国は、対策をとらないシナリオの下での排出量からの離脱を達成するため、持続可能な開発の文脈で、技術・融資・キャパシティ・ビルディングに支援された国毎の適切な緩和の行動を遂行。
セクター別アプローチ	各国の排出削減目標を達成する上でとりわけ有益な手法。また、エネルギー効率を向上し温室効果ガス排出量を削減するための有用な手法となりうる。	セクター別の効率性に関する緩和情報・分析の交換等を促進。協力的セクター別アプローチ、セクター別行動の役割を検討。
その他	<ul style="list-style-type: none"> ○革新的技術のためのロードマップを策定する国際的イニシアティブの立ち上げ ○気候投資基金の設立を歓迎・支持(既にG8メンバーは約60億米ドルの拠出をプレッジ) 	<ul style="list-style-type: none"> ○森林吸収源による除去量増加の行動が温室効果ガス安定化に貢献し得ることを認識 ○途上国の適応能力強化のため共に努力 ○技術の重要な役割、飛躍的な進歩の必要性を確認

COP14ポズナン会合の結果概要

- 開催日程：平成20年12月1日～12月12日 場所：ポーランド・ポズナン
○189カ国が参加（日本からは斉藤環境大臣以下が参加）

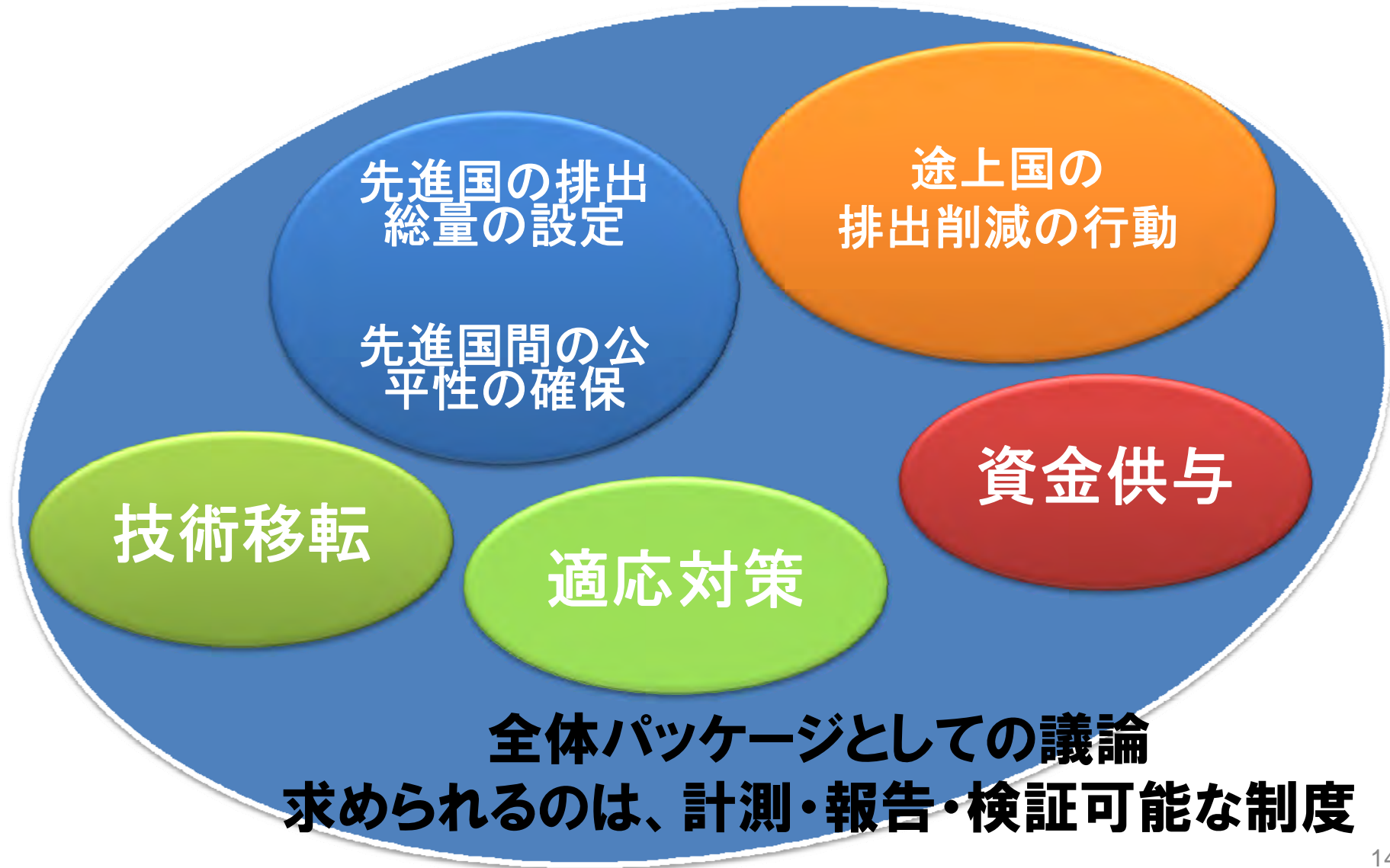
【次期枠組みに関する主な成果】

- 金融危機の中でも気候変動問題に積極的に取り組むという強い決意の確認
- 2009年作業計画（6月に議長が交渉テキストを作成し議論すること等を含む。）や各国の見解をまとめた議長ペーパーを作成し、交渉の本格化に向けた共通の基盤を整備。
- 附属書I国の削減目標はIPCC等の科学的知見及び削減ポテンシャルやコストなどの要素に基づくべきとの日本の考えを反映した結論文書を採択。
- 我が国は、閣僚級会合での大臣ステートメント、「共有のビジョン」円卓会合等を通じ、G8議長国として2050年までに世界全体の排出量を少なくとも半減する長期目標の共有等を主張。また、二国間会談を通じ、各国首脳と率直な意見交換を実施。

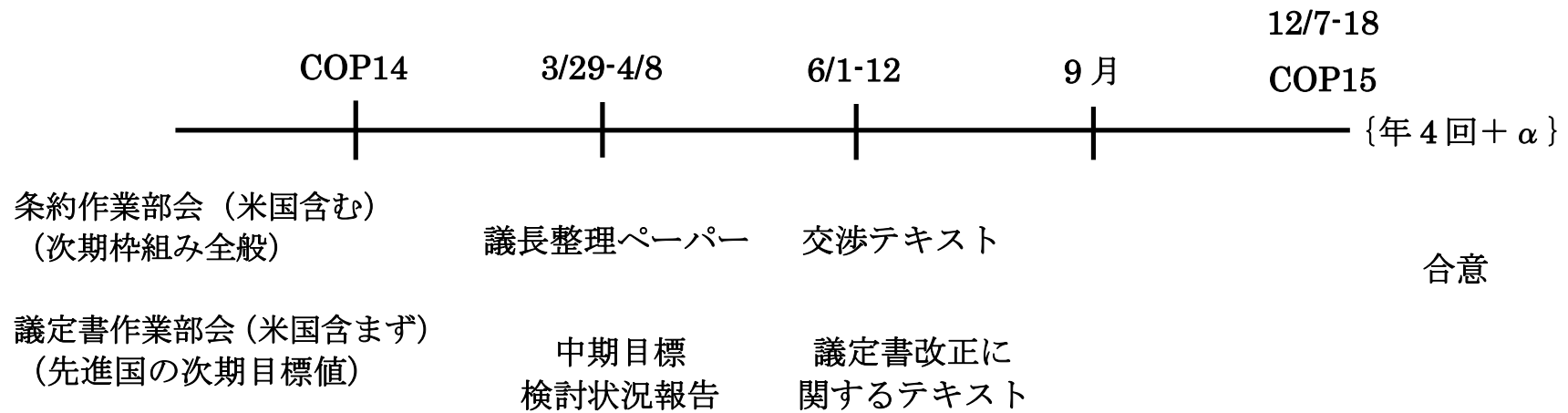
【その他の主な結果】

- **森林減少・劣化：** 我が国を含む関心国24か国から、途上国の森林減少・劣化の防止の取り組みの強化に関する閣僚級共同声明を発表。
- **適応基金：** 適応基金を用いた途上国支援の基本的条件が整備された。

気候変動交渉の主要テーマ



2009年の作業計画



オバマ米国新大統領のスタンス

- ◆ キャップアンドトレード型の排出量取引制度の導入に賛成。100%オークションにより排出枠を配分。
- ◆ 2020年までに米国の温室効果ガス排出量を1990年レベル、2050年に1990年比で80%削減すべき。
- ◆ 10年で1500億ドルを支出し、低炭素社会作りを支援。2012年までに国内エネルギーの10%を再生可能エネルギーとし、2025年までに再生可能エネルギーによる発電割合を25%に引き上げ、海外の原油への依存度を2030年までに35%削減。
- ◆ 原子力発電は排出削減の観点から一つのオプションだが、放射性廃棄物処理の問題への取組が必要。
- ◆ 炭素回収・貯留を含めたクリーンコール技術の開発が必要。
- ◆ 自動車の省エネ等により石油の海外依存度を低下。具体的な措置として、毎年4%ずつ燃費基準を引き上げ、全ての新車をエタノール混合燃料に対応可能とする、2015年までに150マイル/ガロンのハイブリッド車等を100万台導入
- ◆ 地球温暖化の国際交渉に復帰。中国インド等G8+5をベースにグローバルエネルギーフォーラムを創設し、気候変動・エネルギーに関する国際議論を促進。



Ⅱ 低炭素社会構築に向けた取組

低炭素社会づくり行動計画のポイント(平成20年7月29日閣議決定)

1. 我が国の目標

- 2050年までに現状から60～80%の削減
- 来年(2009年)のしかるべき時期に国別総量目標(中期目標)を発表

2. 技術開発と普及

- 二酸化炭素回収貯留(CCS)技術等の革新的技術開発を推進。
今後5年間で300億ドル程度を投入。
- 太陽光発電世界一の座を奪還することを目指し、
 - ・導入量を2020年に10倍、2030年に40倍
 - ・太陽光発電システムの価格を3～5年後に現在の半額
- 2020年までに新車販売のうち2台に1台を次世代自動車
- 新築の住宅・ビルがすべて省エネ型のものになることを目指す

3. 低炭素化へと動かす仕組み

- 10月を目途に排出量取引の試行的実施を開始
- 環境税の取扱いを含め、税制全般を横断的に見直し、グリーン化を推進
- 多くの商品・食品・サービスに伴う温室効果ガス排出量の見える化
例:カーボンフットプリント、カーボンオフセット

4. 地方、国民の取組支援

- バイオ燃料生産拡大など、農林水産業の役割を活かした低炭素化
- チームマイナス6%の取組などの国民運動の一層の促進



政策の基礎固め

◆世界最先端の環境経済研究◆

環境と経済の相互関係等について大規模研究を実施し、我が国の環境政策、経済政策の戦略的な展開を図る。(例:排出量取引、環境税等)

英国のスターンレポートを超える、オリジナルの研究と斬新かつ明快な指針を提供。

仕組みの構築

◆環境の知恵が経済的に報われる仕掛けづくり◆

国民の身近なビジネス場面の中で、環境負荷削減が進む仕掛けを作ることで、国民的な取組のうねりを作り出す。

(例:排出量取引、環境税、カーボン・オフセット、エコ・アクション・ポイント、グリーン証書の活用、コミュニティビジネスの支援、環境配慮契約の推進)

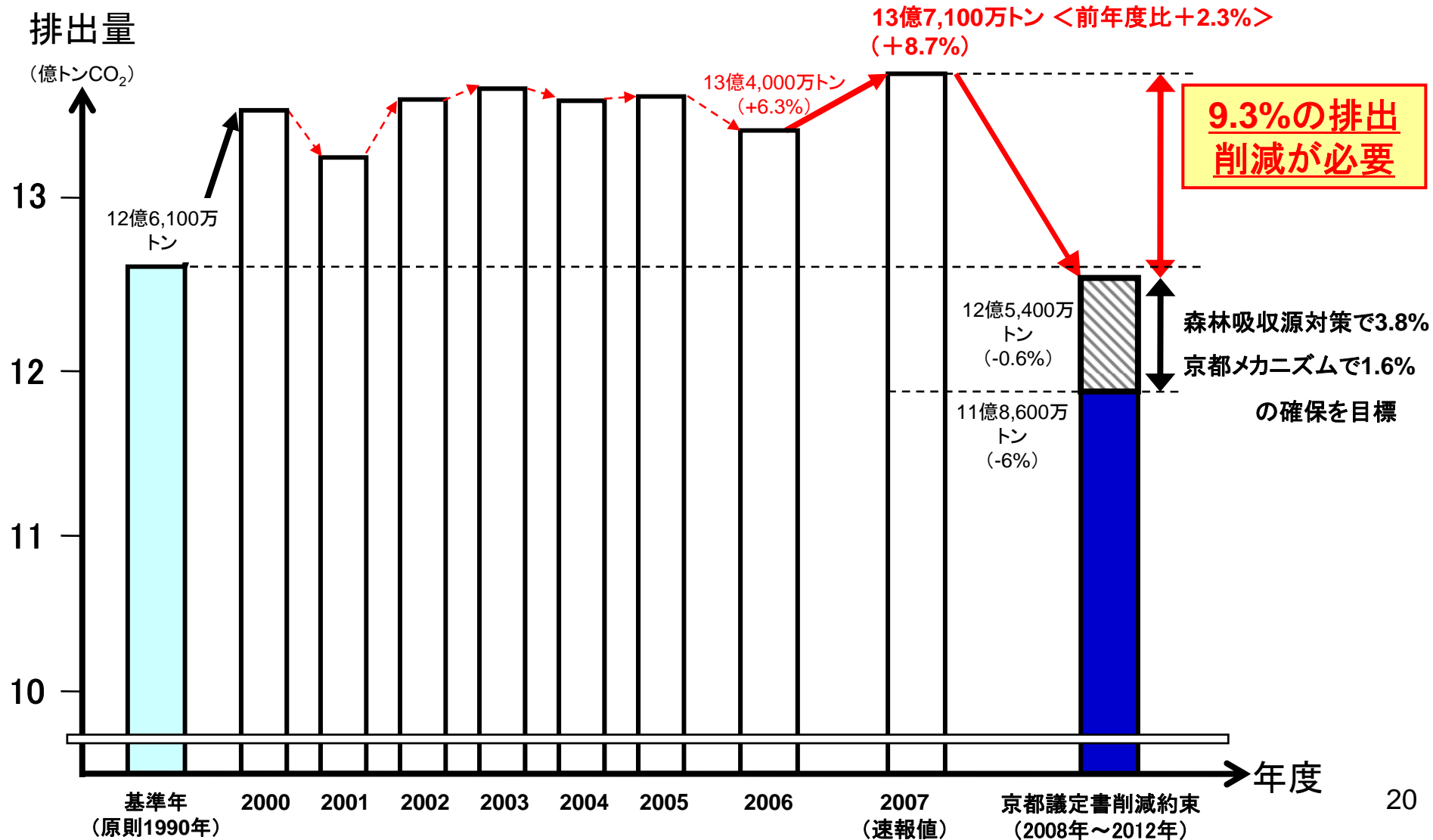
実践とモデル

◆環境モデル都市の推進◆

生活の豊かさを実感しつつ、温室効果ガスの排出を大幅に削減できる、未来の低炭素社会のモデルを構築する。

我が国の温室効果ガス排出量

2007年度における我が国の排出量は、基準年比8.7%上回っており、議定書の6%削減約束の達成には、9.3%の排出削減が必要。



改定京都議定書目標達成計画の骨子



みんなで止めよう温暖化

チーム・マイナス6%

目標達成のための対策と施策

(括弧内の数字は2010年のCO2排出削減見込量、単位は万トン-CO2)

1. 温室効果ガスの排出削減、吸収等に関する対策・施策

(1) 温室効果ガスの排出削減対策・施策

【主な追加対策の例】

- 自主行動計画の推進 (8,200)
- 住宅・建築物の省エネ性能の向上 (3,800)
- トップランナー機器等の対策 (2,600)
- 工場・事業場の省エネ対策の徹底 (820~980)
- 自動車の燃費の改善 (2,470~2,550)
- 中小企業の排出削減対策の推進 (182)
- 農林水産業、上下水道、交通流等の対策 (840)
- 都市緑化、廃棄物・代替フロン等3ガス等の対策 (7,763)
- 新エネルギー対策の推進 (3,800~4,730)

(2) 温室効果ガス吸収源対策・施策

- 間伐等の森林整備、
- 美しい森林づくり推進国民運動の展開 (4,767)

2. 横断的施策

- 排出量の算定・報告・公表制度
- 国民運動の展開

以下、速やかに検討すべき課題

- 国内排出量取引制度
- 環境税
- 深夜化するライフスタイル・ワークスタイルの見直し
- サマータイムの導入

注：削減量は追加対策を上乗せした全体の削減量を示す。

中期目標検討委員会の設置

趣旨

- COP15を2009年末に控え、我が国として中期目標を早期に検討するとともに、セクター別積み上げ方式等に関する知見を国際的に提供し、交渉の進展に貢献していくことが必要。
- 検討は、**科学的、理論的**に行う。また、地球温暖化問題の解決と経済成長等が両立するよう**総合的な観点**から検討を行う。**主要経済国等**についても同様に分析し、比較を行う。
- 2009年の然るべき時期に我が国の中期目標を政策的に決定**する。検討は有識者によって構成される**オープンな場**で行い、**政府一体**で運営。
- 有識者に複数の目標値を仮置きしてもらい、それぞれを実現するための対策に伴うコストや対策を取らない場合のコスト等を明確にし、**国民に選択肢として提示**。
- なお、我が国の中期目標発表のタイミングについては、国際交渉の状況や国内世論の動向等を踏まえ、政府において別途判断。(本年6月迄に発表：麻生総理ダボス会議発言)

中期目標検討の流れ

● 第2回検討委員会(2008/12/18)

- ・モデル分析、選択肢の作り込み作業について
- ・「複数の選択肢」候補として、委員から約30の案

● 第3回検討委員会(2009/1/23)

以下のケースを仮置きし、排出量、社会・経済への影響等を仮分析

- ・「努力継続」ケース
- ・「最大導入」ケース
- ・1990年比-15%、-25%、-40%の場合

いくつかの指標により、先進国の排出量を国際比較

- ・限界削減費用による比較
- ・GDP当たり対策費用による比較
- ・人口当たり排出量による比較

「複数の選択肢」として本分析を進めるべきケースを審議
※仮置きしたケース以外のケースも含めて選択肢を検討

関係者ヒアリングにより排出量の分析の精緻化

- ・産業部門、運輸部門、民生部門が対象。
- ・活動量(生産量等)の見込み、対策技術の普及見込み等をヒアリング

その他の要素の分析

- ・長期目標との関係
- ・対策を取らない場合のコスト
- ・エネルギーセキュリティとの関係
- ・エネルギー起源CO2以外のガス、吸収源、CDMの取扱い
- ・感度分析(各諸元、政策等) 等

各ケースの分析結果をパッケージ化して「複数の選択肢」として提示

・排出量 ・エネルギー利用形態 ・社会・経済への影響 ・長期目標との関係 等

各国の中長期目標

	中期目標	長期目標
日本	2009年6月迄に発表	2050年までに現状より60～80%削減
EU(27カ国)	2020年までに90年比20%削減(他の先進国の参加により30%削減)	英:2050年までに90年比80%削減 仏:2050年までに2000年比75%削減
米国オバマ 新大統領公約	2020年までに90年レベル	2050年までに90年比80%削減
カナダ	2020年までに2006年比20%削減	2050年までに2006年比60～70%削減
豪州	2020年までに2000年比5～15%削減	2050年までに2000年比60%削減

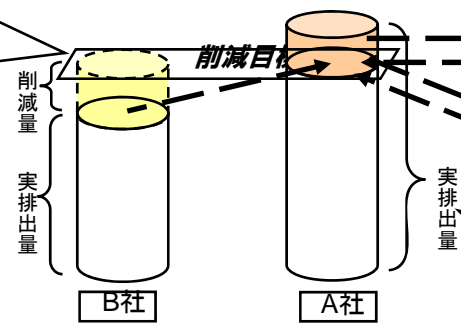
排出量取引の国内統合市場の試行的実施について(1)

国内統合市場

① 試行排出量取引スキーム

- ▶ 企業が自主削減目標を設定、その達成を目指して排出削減を進める。目標達成のためには、排出枠・クレジットが取引可能。
- ▶ 排出総量目標、原単位目標など様々なオプションが選択可能であり、多くの企業の参加を得て日本型モデルを検討。

自主行動計画と
統合的な目標。
妥当性を政府で
審査の上、関係
審議会等で評価
・検証。



必要な排出
量の算定・
報告、検証
等を実施。

② 国内クレジット

大企業等が技術・資金等を提供して中小企業
等が行った排出抑制の取組を認証(国内クレ
ジット)する制度。

協働(共同
)事業

資金・技術

国内クレジット

排出削減

C社(中小企業等)

③ 京都クレジット

〔海外における温室効果ガス削減分〕

自主行動計画への反映等を通じて京都議定書目標達成に貢献

制度のポイント

- 大企業、中小企業問わず、あらゆる業種の企業等様々な主体が、**実効性のある排出削減**を行うための様々なメニューを用意。
- **国内統合市場**として、様々な排出枠・クレジットが目標達成のために活用可能とする。
- 来年初頭(1~3月)及び2009年秋頃にフォローアップを行う。

排出量取引の国内統合市場の試行的実施について(2)

スケジュール

20
年度

20年10月

○参加企業の募集開始(随時参加可能。12月までに集中的に募集)
<(20年4月)にさかのぼっての参加>

21年1~3月

○試行的実施の開始に伴い生じる課題等についてのフォローアップ

4月~8月末

○20年度の排出量算定書の作成、報告

21
年度

11月~12月

○20年度の償却期限、目標達成確認

○試行実施(20年度)に関する全般的評価

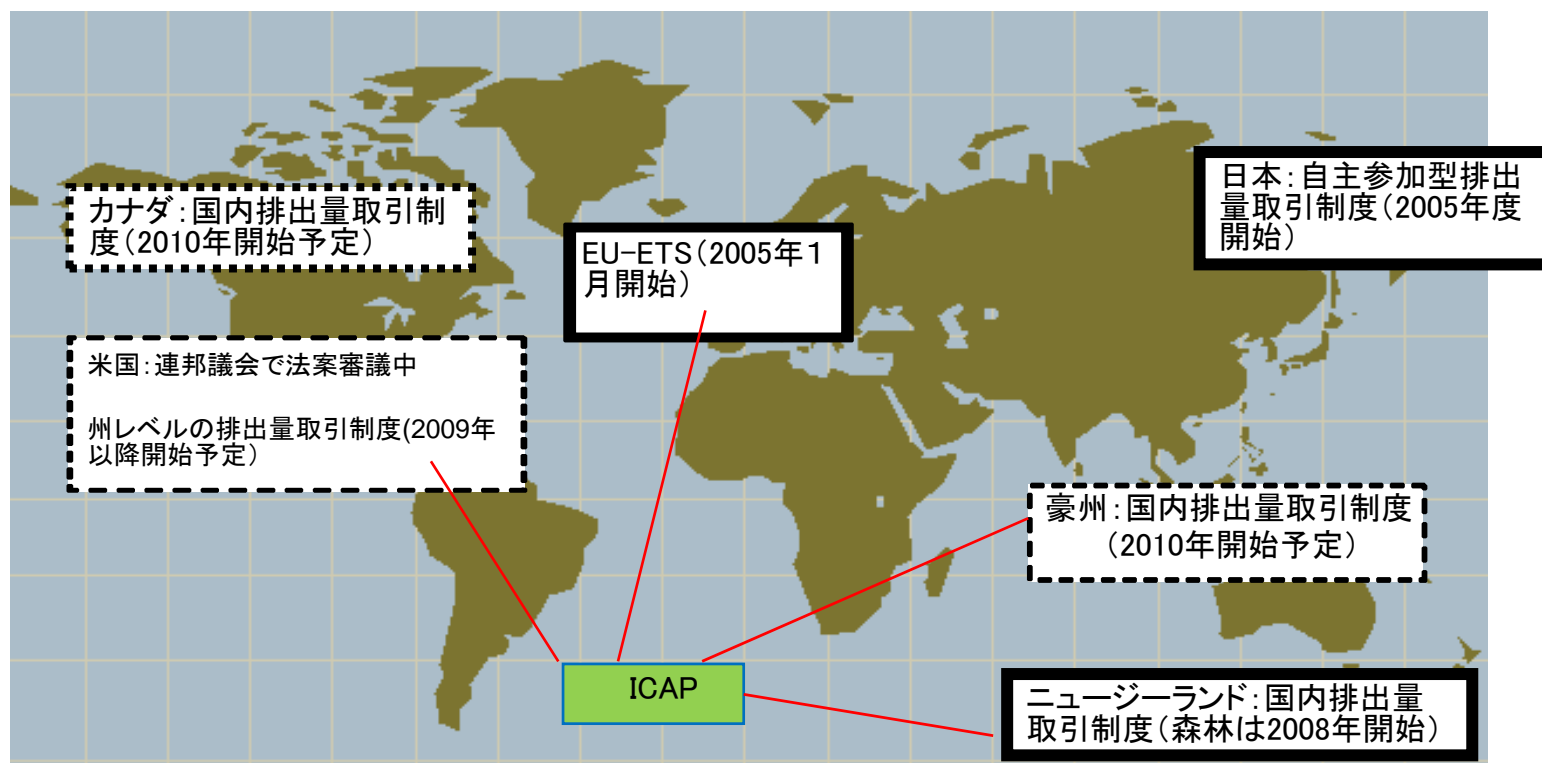
<評価項目>

- ①削減努力や技術開発に繋がる効果はあったか。
- ②市場メカニズム適正に機能したか。「マネーゲーム」による弊害はなかったか。
- ③排出枠・クレジットの発行・管理等のシステムは安全かつ円滑に機能したか。
- ④参加者の実施コストはどの程度であったか。
- ⑤国際的なルールづくりに貢献できる知見として何が得られたか。

(毎年のスケジュール)

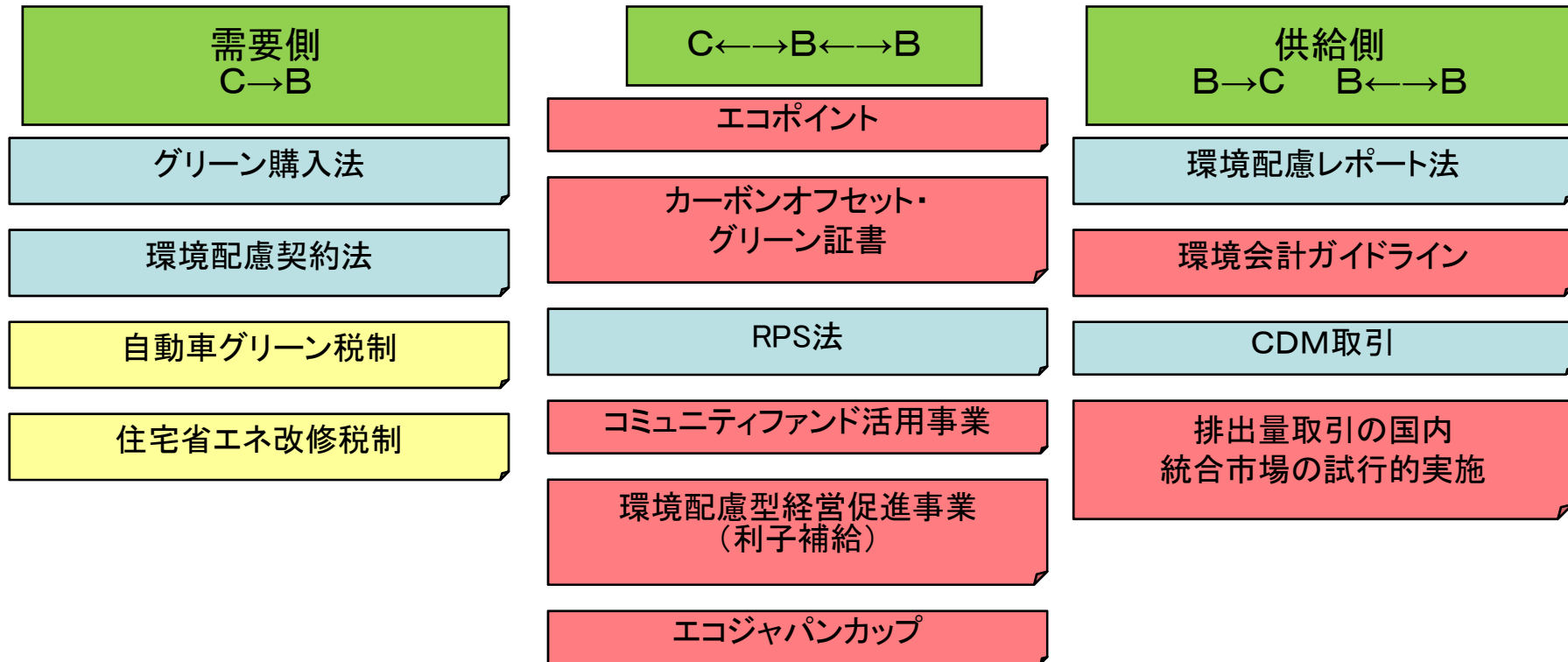
諸外国での排出量取引制度に関する検討状況

- EUでは、2005年から既に排出量取引制度が導入。
- ニュージーランドでは、森林部門について2008年から排出量取引制度を導入。
- 米国、カナダ、豪州でも排出量取引制度の導入について検討中。
- 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)を創設。各国各地域の制度を国際的にリンクするためのルール作りを開始。

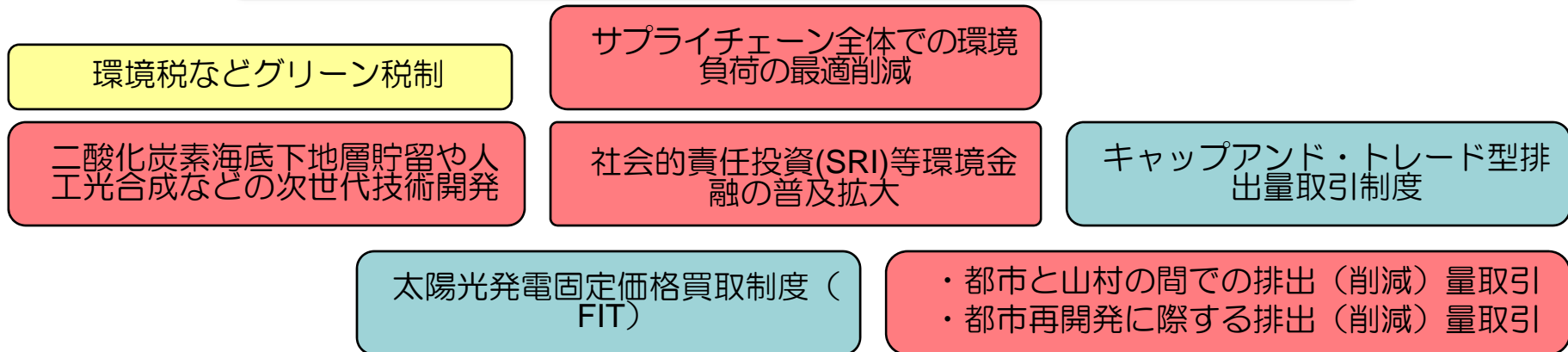


現在の環境ビジネス促進政策

(B:ビジネス
C:消費者)



未来の環境ビジネス促進政策



環境配慮契約法 概要

平成19年11月22日施行

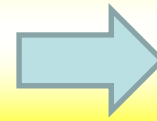


みんなで止めよう温暖化

チーム・マイナス6%

目的（第1条）

国等の契約において、価格に加えて環境性能を含めて総合的に評価し、もっとも優れた物品や役務等を供給する者を契約相手とする仕組みを作る



- ・国等の環境負荷（温室効果ガス等の排出）の削減
- ・環境負荷の少ない持続可能な社会の構築

国及び独立行政法人等

責務（第3条）

- エネルギーの合理的かつ適切な使用等（需要面）
- 環境配慮契約の推進（供給面）

「基本方針」の策定（第5条）

- ・環境配慮契約の推進に関する基本的事項
- ・重点的に配慮すべき契約 等



各省大臣等は、基本方針に従い、環境配慮契約の推進のために必要な措置を講ずるよう努めなければならない（第6条）
各大臣等は、環境配慮契約の締結の実績の概要を取りまとめ、公表（第8条）



環境大臣が各大臣等に必要な要請（第9条）

基本方針

電力購入契約における二酸化炭素排出量等の考慮

自動車など物品の購入契約におけるランニングコストの考慮

ESCO事業による設備等の改修（注）長期契約が締結できる旨を法律に規定（第7条）

庁舎設計等建築物に関する契約における企画競争

など

- ◆各省がばらばらに取り組むのではなく、基本方針に基づき政府が一体となって取り組む。

地方公共団体等

責務（第4条）

- エネルギーの合理的かつ適切な使用等
- 環境配慮契約の推進

環境配慮契約の推進
契約推進方針の作成等（第11条）

情報の整理等

（第10条）

国等における環境配慮契約に関する状況等について整理、分析、情報提供

公正な競争の確保、エネルギーなど他の施策との調和の確保（第12条・第13条）

電気の供給を受ける契約における「総合評価落札方式」は今後の検討課題とし、当分の間は「裾切り方式」による（附則第3・4条）

エコ・アクション・ポイントによる低炭素社会作りに向けた経営①

エコ・アクション・ポイント：

温室効果ガスの排出削減に資する商品・サービスの購入・利用や省エネ行動によりポイントが貯まり、そのポイントの量に応じて、商品等の経済的価値のあるものと交換できる仕組み



脱温暖化型商品の例

省エネ型家電製品

冷蔵庫

エアコン

テレビ

省エネ型住宅設備

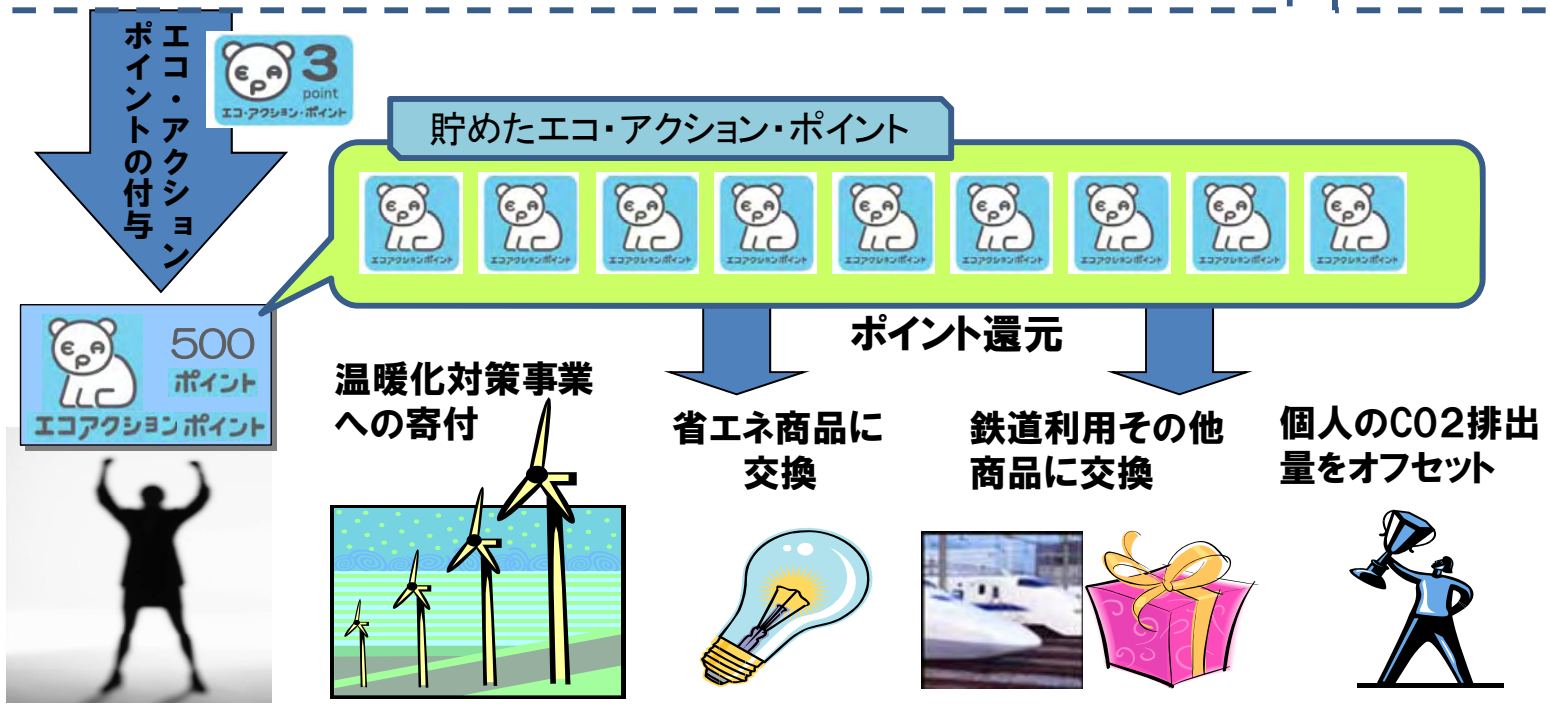
ヒートポンプ

ペアガラス

地産地消型食品

省エネ行動の例

電気・ガスの節約

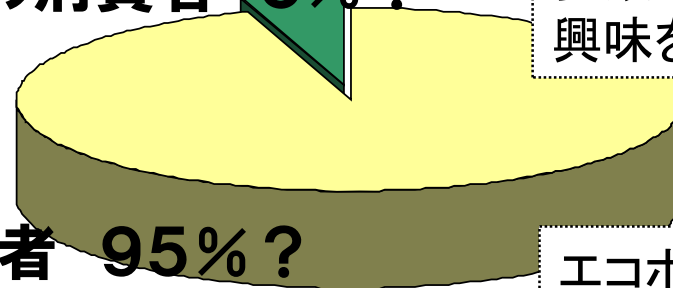


エコ・アクション・ポイントによる低炭素社会作りに向けた経営②

●地球温暖化問題は、ほぼ全ての消費者に認識されているが、「温暖化対策型商品の選択」といった行動を実際に起こす層の割合は5%程度というのが大規模小売店の見方

- エコ行動志向でない大多数の一般消費者を温暖化対策型の商品購入に誘導する
- 付与対象商品は温暖化対策型商品に限定
- 利用メニューは、一般消費者がメリットを感じる広範なメニューを設定

エコ行動志向の消費者 5%?



一般の消費者 95%?

これまでのCSR型の対応は、少数のエコ志向の消費者の興味を引くもの

エコポイントは、多数の一般の消費者を温暖化対策型商品の購入に誘導するもの

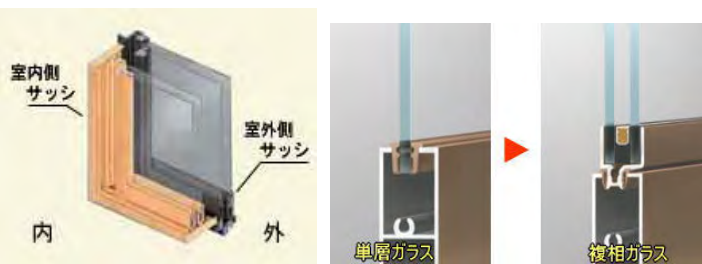
→ 「エコ」の良いイメージは、経営戦略としても重要、かつ、低炭素社会作りにも貢献

住宅関連税制のグリーン化

省エネ住宅へのリフォーム減税

対象となる工事: ①居室の全ての窓の改修工事、②床の断熱工事、③天井の断熱工事、④壁の断熱工事(①は必須)

二重サッシ・複層ガラスの導入



断熱材(壁・床・天井)の導入



出典:ブリジストンHP



出典:アギレスHP

①ローン減税の延長

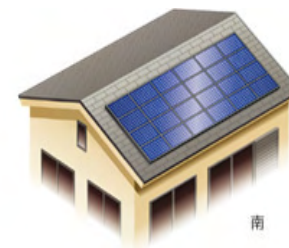
一定の省エネ改修工事を含む増改築工事費用に相当する住宅ローンの残高(1,000万円を限度)のうち、特定の省エネ改修工事分(200万円を限度)の2%(他の増改築工事分については1%)を5年間にわたり所得税額から控除する措置を5年延長。

②投資型減税の創設

一定の省エネ改修工事を行った場合に、工事費用の額(※)の10%をその年分の所得税額から控除

○
(適用期限:平成22年12月31日)

※その標準的な工事費用と実際の工事費用の額とのいずれか少ない金額。工事費用は200万円を限り、ただし、太陽光発電装置を設置する場合には、300万円を限度。



一定の省エネ性能を満たす新築住宅に係るローン減税の拡充等

省エネ性能を要件に含む長期優良住宅に該当する家屋で一定のものについて、ローン減税の深掘り(適用期限:平成25年12月31日)又は標準的な性能強化費用相当額の10%をその年分(控除しきれない金額がある場合には翌年分)の所得税額から控除(適用期限:平成23年12月31日)。

21世紀環境共生型住宅のモデル整備による建設促進事業の概要(案)

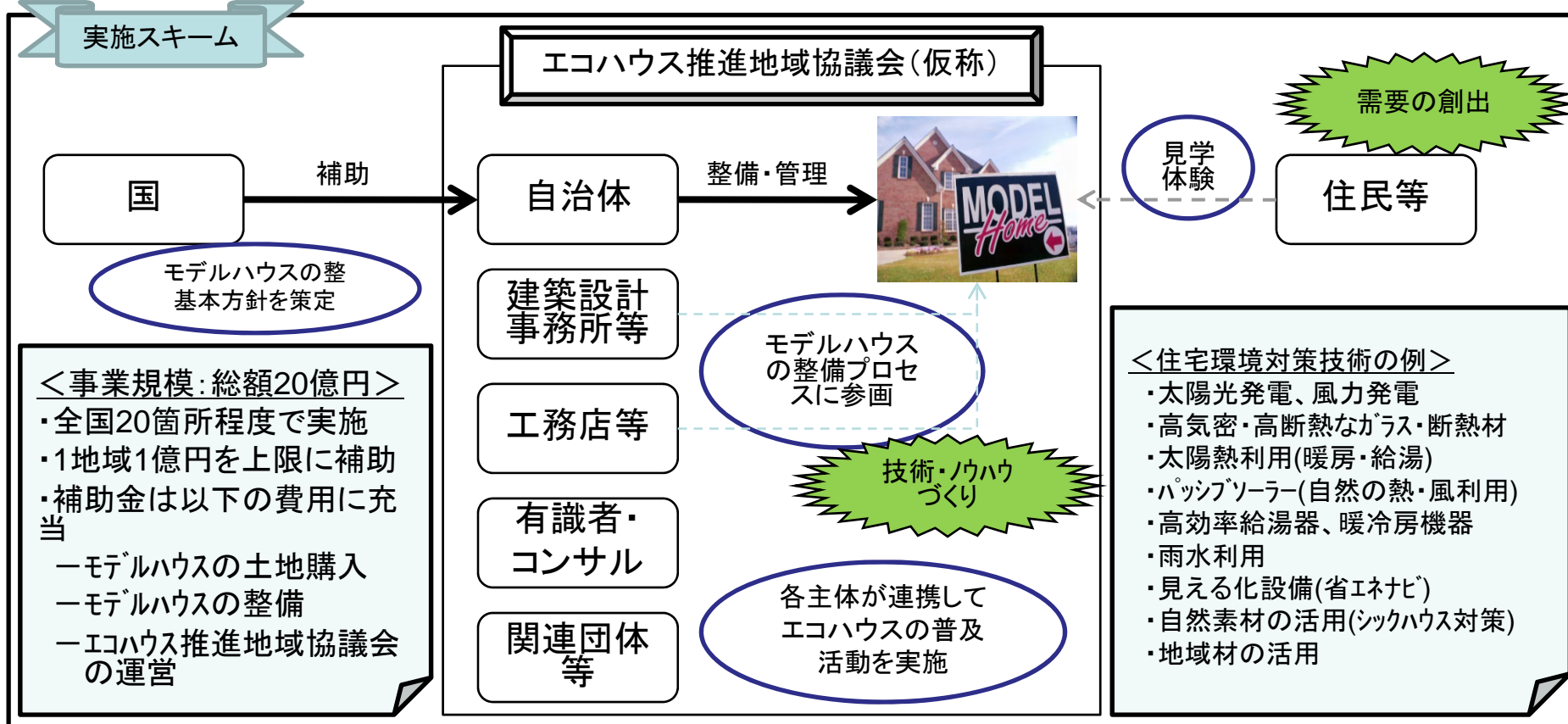
- 家庭からのCO2排出量は、家電保有台数の増加等により、1990年度比で約4割以上増加(2007年度速報値)。
- 家庭からのCO2排出量に長期にわたり大きな影響を与える「住宅の環境性能」の改善が急務。

•景気の悪化や国際的な金融不安の高まりを受け、住宅需要の一層の低下や、地域の住宅供給体制の脆弱化が懸念。

•エコハウスに対する知識・ノウハウが、需要側・供給側(地域で一般住宅を供給する工務店等)ともに十分浸透していない。

最先端の住宅環境対策技術を活用した環境共生型住宅のモデルハウス(21世紀環境共生型住宅)を全国に整備し、これを活用した住宅環境対策に関する普及活動を各地域で展開することで、需要・供給の両面からエコハウスの普及を図る。

実施スキーム



地域協議会民生用機器導入促進事業

21年度政府予算案 3.4億円(20年度 2.8億円)

目的・意義

地域において「**地球温暖化対策地域協議会**」を活用し、二酸化炭素の排出量削減に役立つ設備などをまとめて導入することを支援します。

事業内容

◆補助対象：民間団体

◆補助率：3分の1

○高断熱住宅へのリフォーム

導入設備例

既設の住宅やビルのリフォーム時に、**高効率断熱材**や**複層ガラス**などの**断熱資材**を、地域にまとめて導入する地域協議会の事業



断熱資材(複層ガラス)

○民生用バイオマス燃料燃焼機器

導入設備例

家庭等で利用可能な木質ペレットなどの**バイオマス燃料**の**燃焼機器**を、地域にまとめて導入する地域協議会の事業



ペレットストーブ

○省エネ設備の大規模導入

導入設備例

地域協議会を構成する商店等に対して、**LED**や、**業務用省エネ型冷蔵・冷凍・空調一体システム**などの**温暖化対策効果のある省エネ機器**を、地域でまとめて導入する事業



LED照明

○民生用太陽熱利用システム

導入設備例

一般住宅等に対して、**太陽熱利用システム**を地域にまとめて導入する地域協議会の事業



太陽熱温水器

○民生用小型風力発電システム

クールシティ中枢街区パイロット事業

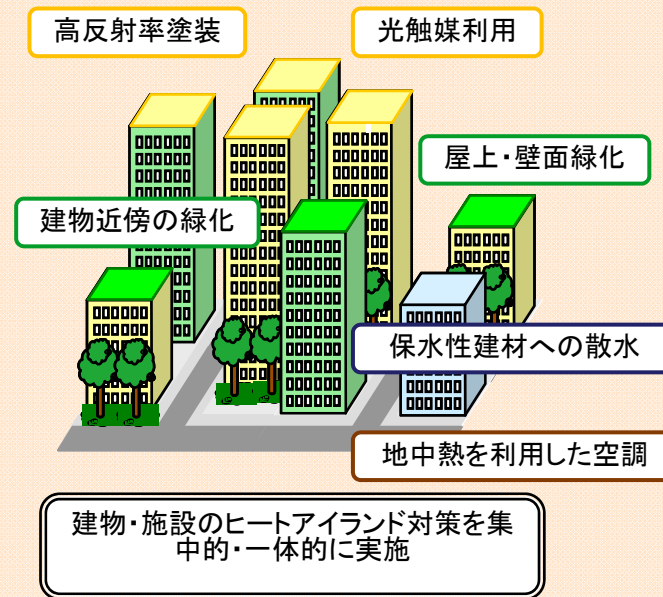
(担当:水・大気環境局 大気生活環境室／地下水・地盤環境室)

21年度政府予算案 7億円(20年度 7億円)

事業内容・目的

ヒートアイランド現象の顕著な街区において、CO2削減効果を兼ね備えた施設緑化や保水性建材、高反射性塗装、地中熱ヒートポンプ、霧噴射装置・緑地※など複数のヒートアイランド対策技術を組み合わせて一体的に実施する事業に対して補助を行います。これにより、都市部にクールスポットを創出し、ヒートアイランド現象の緩和等を図ります。

※…霧噴射装置・緑地は、特に重要な風の道に面する敷地に設置する場合に限る。



補助内容

1. 補助対象者: 民間企業
2. 対象事業: モデル街区における都市の省CO2化に資するヒートアイランド対策の導入事業
3. 負担割合

総事業費

環境省	民間団体等
1/2	1/2

低炭素地域づくり面的対策推進事業

21年度政府予算案950百万円(20年度400百万円)

【目的】 自動車交通需要の抑制、公共交通の利便性の向上、未利用エネルギーや自然資本の活用により、都市構造や社会資本などの既存の「まちのかたち」そのものを低炭素型に変え、低炭素社会のモデルとなる地域づくりを実現する。

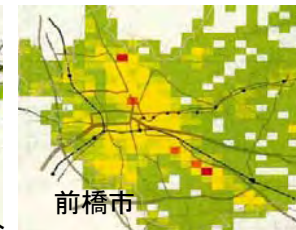
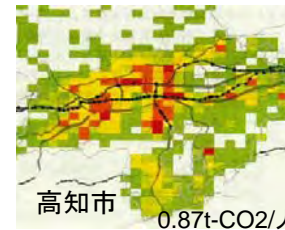
- 歩いて暮らせる拠点集約型地域・都市構造の構築
- 風の道の確保や再生可能エネルギーの集中導入等、市街地再編に併せた徹底的な低炭素化

【背景】 地球温暖化対策推進法改正(平成20年6月)

○地方公共団体実行計画に以下について盛り込む

- ・自然エネルギー導入の促進
- ・事業者、住民による省エネその他の排出抑制の推進
- ・公共交通機関、緑地その他の地域環境の整備・改善 等

○都市計画や農業振興地域整備計画などの施策の実施に反映



※濃い色のほうが人口密度が高い

(平成18年版環境白書より)

拠点集約型の都市のほうが運輸旅客部門の1人当たりCO2排出量が少ない

環境省

支援

地球温暖化対策地域協議会

地方公共団体・交通事業者・大規模商業施設・地域住民 等

助言

国交省

初年度

次年度

以降

CO2削減目標の設定

CO2削減シミュレーションの実施

複数施策を面的に盛り込んだ低炭素地域づくり計画を策定

低炭素地域づくり計画

- ◆CO2削減目標の設定
- ◆目標達成のための施策
 - ・自動車交通需要の抑制策
 - ・公共交通機関の利便性向上策
 - ・効率的な土地利用の促進策
 - ・未利用エネルギーや再生可能エネルギーの活用
 - ・エネルギーの効率的利用の促進策
 - ・自然資本の活用による低炭素化 等

計画に位置づけられた面的な対策の実施

- ◆委託 4.5億円
 - ・新規:2,000万円×10箇所
 - ・継続:1,000万円×25箇所
 - ・委託先:地域協議会又は地域協議会に参画する民間事業者
- ◆補助金 5億円【新規】
 - ・5箇所程度
 - ・交付先:計画又は環境モデル都市に位置づけられた事業の実施者
 - ・負担割合:1/2(最長3年)
- ◆スケジュール(予定)
 - ・3月公募
 - ・4月選定



ICカード導入とCO2削減量の見える化による公共交通機関の利用促進



コミュニティ・サイクルやカーシェアリングの導入



トランジットモールやパークアンドライドの導入



太陽熱供給システムを導入した集合住宅の整備



再開発を機とした地域冷暖房の導入



風の通り道や地域冷熱源となる緑地の確保

環境モデル都市の推進

温室効果ガスの大幅な削減など高い目標を掲げ、先駆的な取組にチャレンジする都市を、環境モデル都市として推進

「生活の豊かさを実感しつつ、温室効果ガスの排出を大幅に削減できる低炭素社会」のモデルを構築

国内外に広く発信することで、世界の低炭素社会づくりの取組に「環境立国・日本」として貢献

2008年7月22日選定

環境モデル都市
(6団体)

横浜市、北九州市
帯広市、富山市
下川町、水俣市

2009年1月23日追加選定

環境モデル都市
(7団体)

京都市、堺市
飯田市、豊田市
橿原町、宮古島市
千代田区

環境モデル都市は、アクションプランを本年度中に策定し、提案内容を具体化した取組を順次実施

内閣官房や関係省庁と連携しつつ、環境省としても積極的に支援

(支援策の例)

- 公共交通の利用促進や未利用エネルギーの活用等、面的な対策の支援
- ヒートアイランド現象の顕著な都市部における緑化・高反射塗装等の事業の支援
- 廃食用油などから製造されるBDF(バイオディーゼル燃料)の製造設備等の整備に対する支援
- 低炭素住宅の整備支援や学校施設の環境改修に取り組む自治体への支援
- 燃料電池自動車等をリース導入する自治体への支援
- 水俣市の水俣病に関する環境学習施設の整備に対する支援
- 国内外の環境先進都市の経験交流などを目的としたシンポジウムの開催支援、参加(事務局と調整中)
- 住民や事業者による地域協議会による省エネ機器等の導入の支援

低炭素社会実現に向けた企業の行動



みんなで止めよう温暖化
カーボン・マイナス6%

○炭素市場を通じた温室効果ガスの削減

- ✓ 国内排出量取引、国内CDMの推進等

○技術開発の推進、普及

- ✓ 省エネ(家電、自動車、住宅)、再生可能エネルギー、革新技術(CCS等)

○温室効果ガス排出の少ない商品・サービスの選択の誘導

- ✓ 見える化、カーボンオフセット商品、エコ・アクション・ポイント、民間によるグリーン調達(合法木材利用等)

○環境保全型海外投資

- ✓ CDM、クリーンアジア・イニシアティブの下でのアジアにおける省エネ・公害防止(コベネフィット)技術協力等

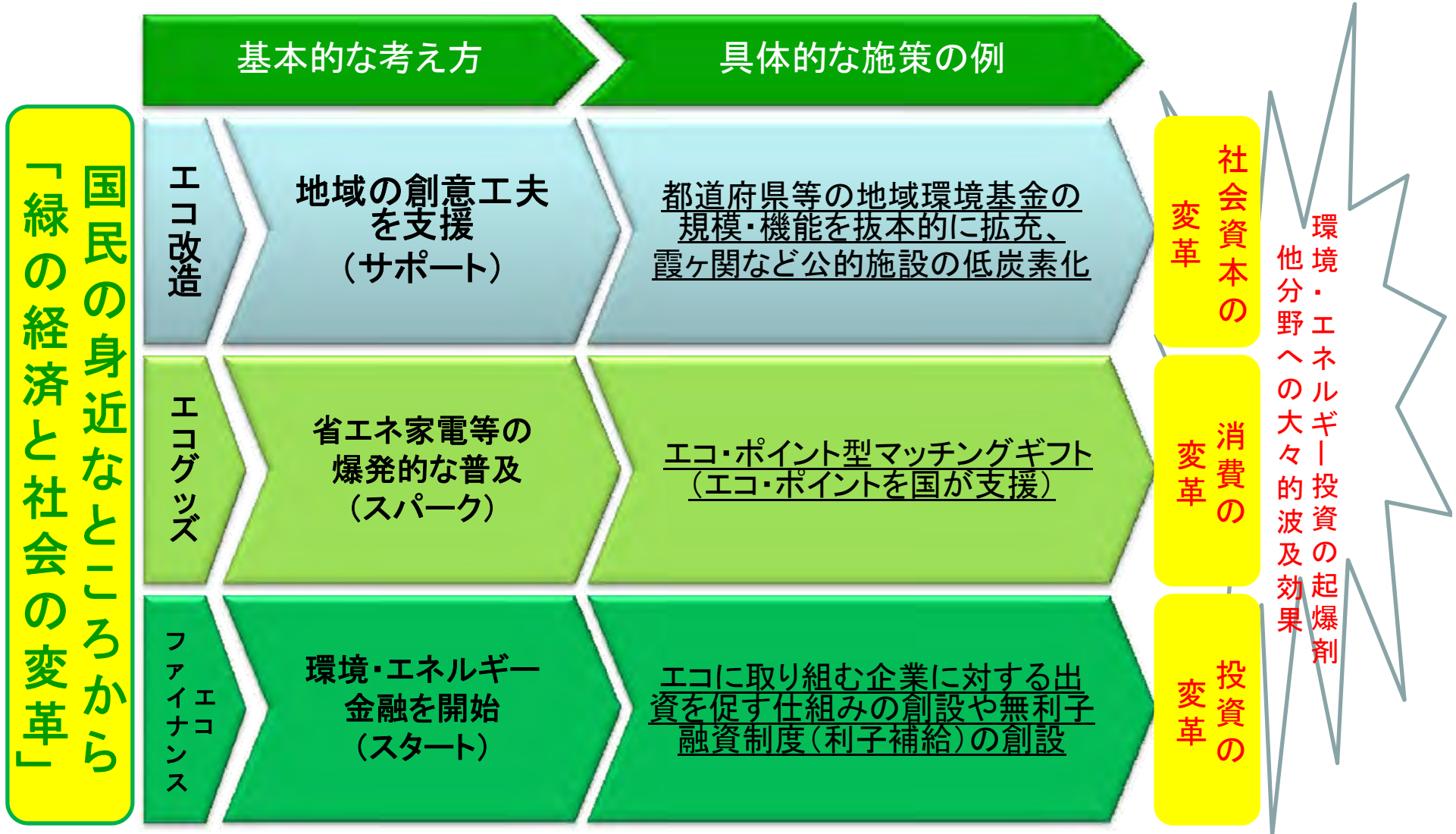
○環境保全型金融

- ✓ 環境への取組みに応じた格付けを踏まえた低利融資など



Ⅲ 緑の経済と社会の変革

齊藤環境大臣の提案(平成21年1月6日)



東南アジアのいくつかの都市を集中的に支援し、
低炭素化・循環型社会のモデル都市を形成

緑の経済と社会の変革に向けた考え方

1. 基本認識:

将来の日本の成長のため、戦略的で果敢な省エネ・新エネ投資を行う

2. 既政策(例):

- (1) 住宅用太陽光発電の導入補助
- (2) 省エネ・新エネ設備投資について、税金導入制度創設
- (3) 電気自動車に対する重量税免除

3. 今後の方針:

- ・新たな成長戦略に「低炭素革命」を柱とし、新たな市場と雇用を創出する政策パッケージを提示(本年3月とりまとめ)

各国における動向

雇用・産業・経済対策のみならず、温暖化・エネルギー対策の解決も一体的に目指す政策パッケージ。

○国連

- 潘基文(パン・ギムン)事務総長は、「現在の金融危機は、機会。緑の成長が数百万の雇用を創出する」と発言。

○イギリス

- 2020年までに、1,000億ドルの投資により、風力発電7,000機を建設し、16万人の雇用創出を計画。

○中国

- 景気対策として、今後2年間で5,860億ドルの資金を環境、エネルギー等の分野に投入。

○アメリカ

- オバマ新大統領は、「グリーン・ジョブ」と題し、再生可能エネルギー等に1,500億ドルを投資し、500万人の雇用を創出することを提案。

○ドイツ

- 現在、再生可能エネルギー分野での雇用は25万人(2004年比で55%増)。2020年には自動車産業を上回ると予測。

○韓国

- 環境分野の技術開発や再生可能エネルギーへの大規模投資を行い、経済危機の打開を目指す。

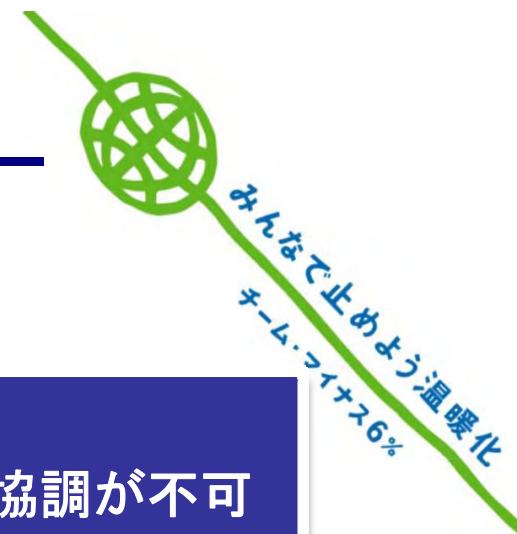
○UNEP

- 緑の経済イニシアティブを提唱し、各国との連携の下に推進していく意向。

○フランス

- 環境分野の雇用創出計画を法律に位置付け、今後50万人の雇用を創出。

まとめ



- 気候変動は現実のものとなっており、その対応に国際協調が不可欠。
- 我が国は低炭素社会構築に向け高いレベルでコミットしている。
- G8北海道洞爺湖サミットの議長国として、長期目標などサミットの大きな成果を活かしながら、国連の交渉の下での議論をリード。
- 低炭素社会構築に向けた取組が進展しつつあり、「緑の経済と社会の変革」に向けた積極的な行動が期待されている。

ご清聴ありがとうございました

