

【参考資料】

テーマ：地球温暖化対策に関する PDCA サイクルの在り方

- ・ 低炭素価値向上に向けた社会システム構築支援基金
- ・ 温暖化防止国民運動事業
- ・ 二国間オフセット・クレジット制度の構築等事業
- ・ 「一足飛び」型発展の実現に向けた資金支援基金／ADB 拠出金

平成26年11月13日

環 境 省

低炭素価値向上に向けた社会システム構築支援基金

(担当:地球環境局地球温暖化対策課)

25年度予算額 76.0億円

目的・意義

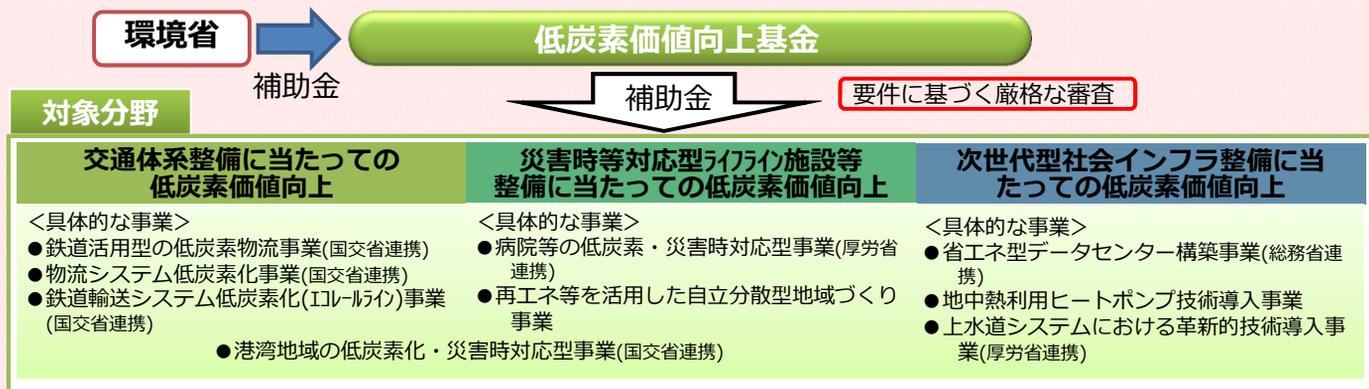
公共事業の多面的な展開が想定される中、21世紀型の国際規範となりつつある「低炭素社会」としての付加価値を合わせて創出することが必要です。

このため、本事業では、公共性が高く、投資回収の考え方に馴染まない社会システムの整備に当たり、エネルギー起源CO₂の排出が長期にわたり少なくなるような技術等を導入するための事業に対し支援を行います。

事業内容

「低炭素価値向上基金」を創設し、以下の基本的要件に該当する、交通体系整備、災害時等対応型のライフライン施設等の整備及び次世代型社会インフラ整備に当たっての低炭素価値向上を目的としたモデル・実証事業に対して支援を行います。

- ① 低炭素化に効果的な規制等対策強化の検討に資する事業
- ② 公益性が高く資金回収・利益を期待することが困難な事業
- ③ モデル・実証的性格を有し、他事業への波及効果が大きい事業
- ④ 波及効果も含めたCO₂削減効果の定量化が可能である事業
- ⑤ 日本型の先端技術の戦略的な活用・展開が期待できる事業



補助内容

低炭素価値向上基金からの補助

1. 交通体系整備に当たっての低炭素価値向上

(1) 鉄道を活用した物流の低炭素化促進事業(国土交通省連携事業)

- ① 補助対象者: 鉄道貨物利用運送事業者・貨物鉄道事業者
- ② 対象事業: 汎用型の31フィートコンテナの導入
- ③ 負担割合: 導入費用の1/2を上限に補助

(2) 物流の低炭素化促進事業(国土交通省連携事業)

- ① 補助対象者: 物流事業者等
- ② 対象事業: 物流設備の省エネ化と物流業務の効率化の一体的実施によるCO₂削減に必要な設備の導入事業、大型CNGトラックを活用した低炭素中距離貨物輸送のモデル構築に必要な設備の導入事業、モーダルシフトの実現に必要な設備の導入事業、共同輸配送の実現に必要な設備の導入事業
- ③ 負担割合: 総事業費の1/2を上限に補助

(3) エコレールラインプロジェクト事業(国土交通省連携事業)

- ①補助対象者: 鉄軌道事業者
- ②対象事業: 鉄道関連施設に再生可能エネルギー発電設備等を導入し、又は鉄道車両にVVVF制御装置や回生ブレーキ等のCO₂削減に直接寄与する設備を導入する事業
- ③負担割合: 総事業費の1/3を上限に補助

(4) 災害等非常時にも効果的な港湾地域低炭素化推進事業(国土交通省連携事業)

- ①補助対象者: 港湾運送事業者等
- ②対象事業: 臨海地域において、電力回収装置付トランスファークレーンやストラドルキャリア等の先進的技術を導入する事業
- ③負担割合: 総事業費の1/2を上限に補助

2. 災害時等対応型ライフライン施設等整備に当たっての低炭素価値向上

(1) 病院等へのコージェネレーションシステム緊急整備事業(厚生労働省連携事業)

- ①補助対象者: 病院又は福祉関係施設の事業者等
- ②対象事業: 病院又は福祉関連施設へガスコージェネレーション設備を整備する事業
- ③負担割合: 総事業費の1/2を上限に補助

(2) 地域の再生可能エネルギー等を活用した自立分散型地域づくりモデル事業

- ①補助対象者: 民間事業者等
- ②対象事業: 再生可能エネルギーや未利用エネルギーによる自立・分散型エネルギーシステム(これらに併せての蓄電池導入を含む)の集中導入を産学官で推進する事業
- ③負担割合: 総事業費の1/2を上限に補助

3. 次世代型社会インフラ整備に当たっての低炭素価値向上

(1) 省エネ型データセンター構築・活用促進事業(総務省連携事業)

- ①補助対象者: 民間事業者等
- ②対象事業: 省エネ型の空調等の設備、省エネ型のサーバ等のICT機器・システムを導入する事業
- ③負担割合: 総事業費の1/3を上限に補助

(2) 先進的地中熱利用ヒートポンプシステム導入促進事業

- ①補助対象者: 民間事業者等
- ②対象事業: 適正な運転管理体制を確立し、持続的なCO₂排出削減効果等を確認するモニタリング機器を備えた先進的な地中熱利用ヒートポンプシステムを設置する事業
- ③負担割合: 先進的地中熱利用ヒートポンプシステムのうち、モニタリングに係る機器の購入・製造、設置等に要する費用を補助

(3) 上水道システムにおける再エネ・省エネ等導入促進事業(厚生労働省連携事業)

- ①補助対象者: 水道事業者等
- ②対象事業: 水道施設内におけるインバータ等省エネ型の設備・機器・システム、配管系統における圧力・流量等の計測や末端配水圧力の適正化のための監視・制御・計装設備や未利用圧力を活用した小水力発電設備等を導入する事業
- ③負担割合: 総事業費の1/2を上限に補助



温暖化防止国民運動事業 ＜参考資料＞

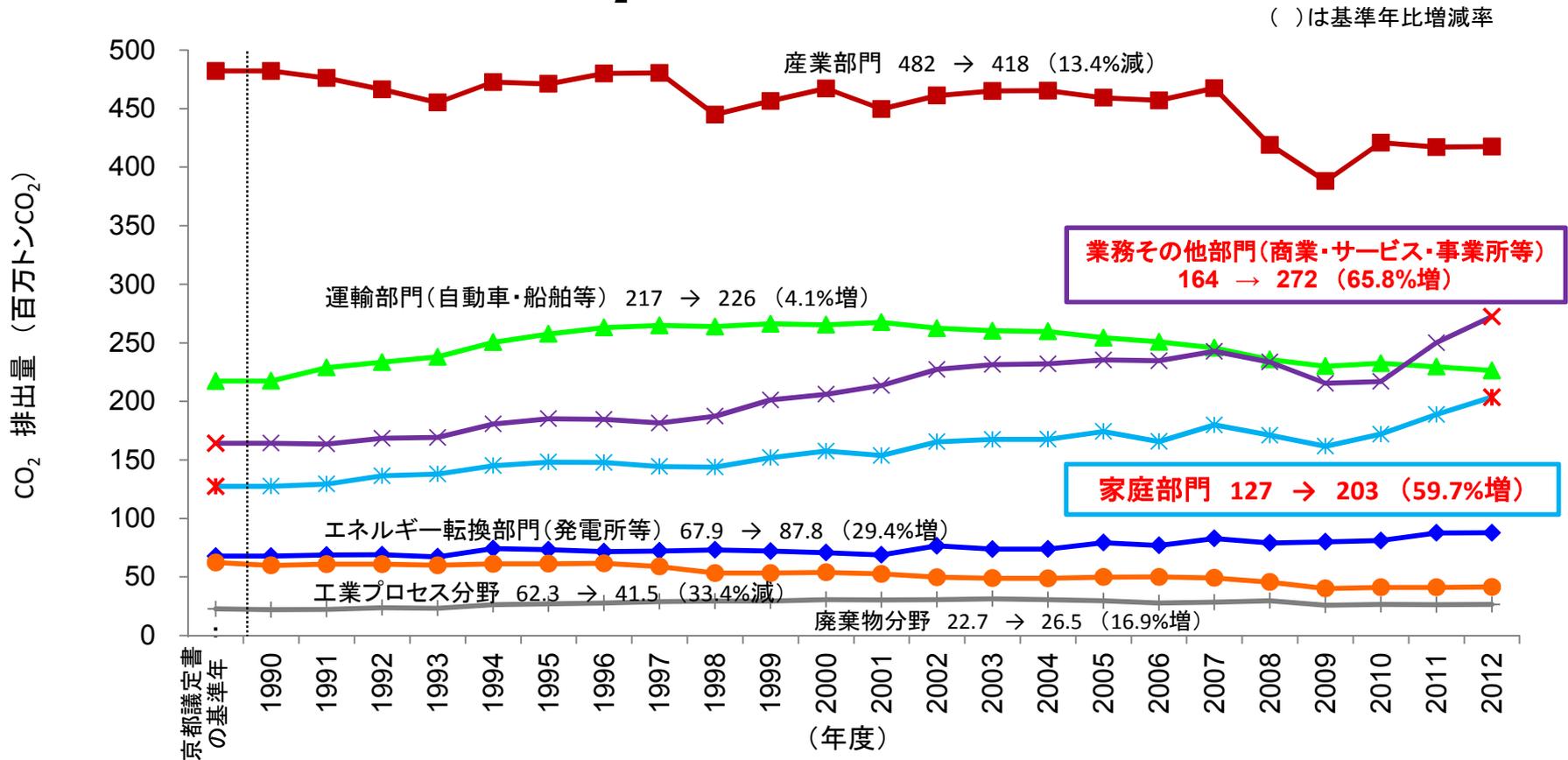
環境省地球環境局

家庭部門における温室効果ガス排出の増加

課題

1990年から2012年の間にCO₂排出量は、家庭部門から59.7%（76百万t-CO₂）、業務その他部門（商業・サービス・事務所等）から65.8%（108百万t-CO₂）増加

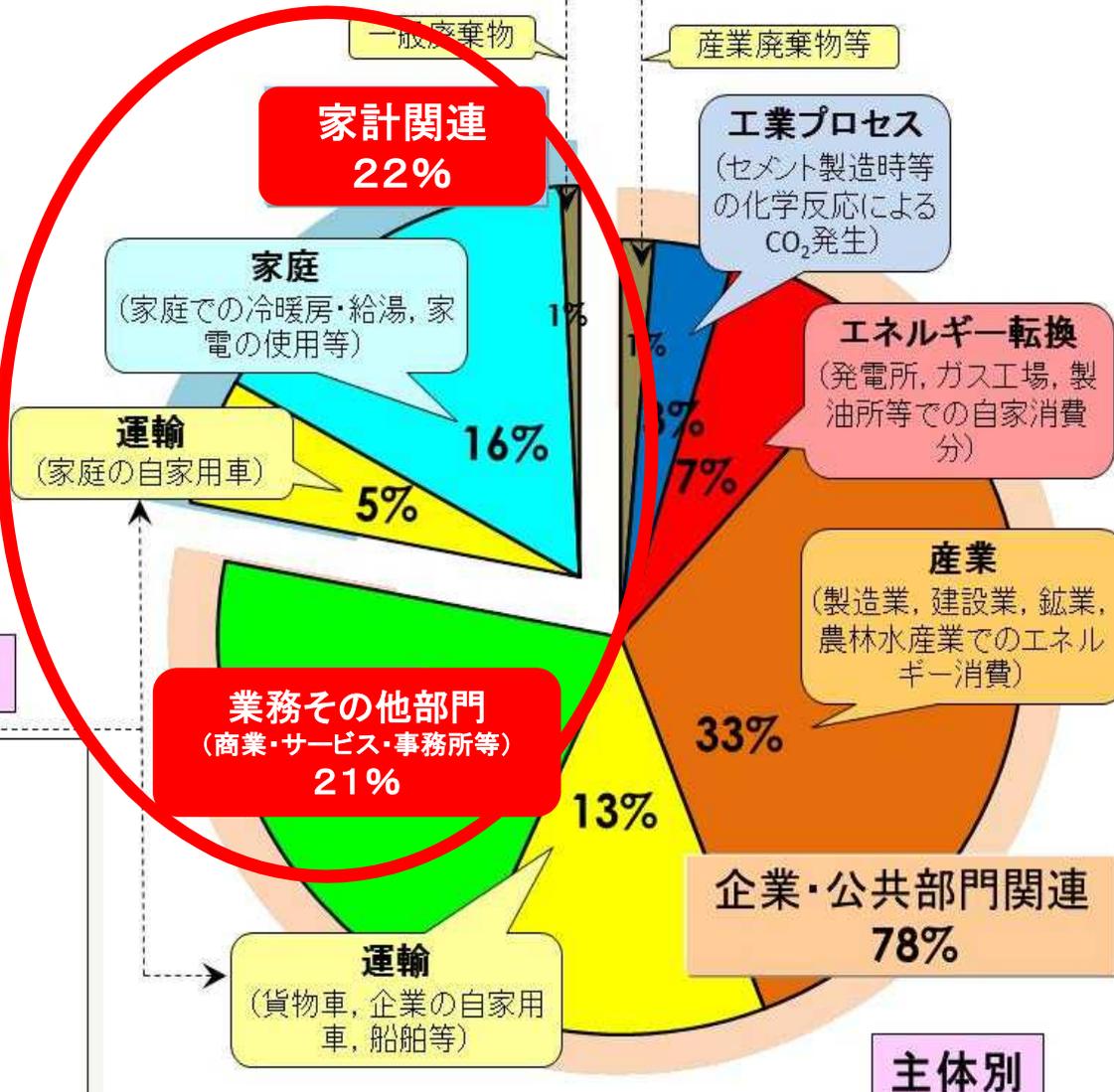
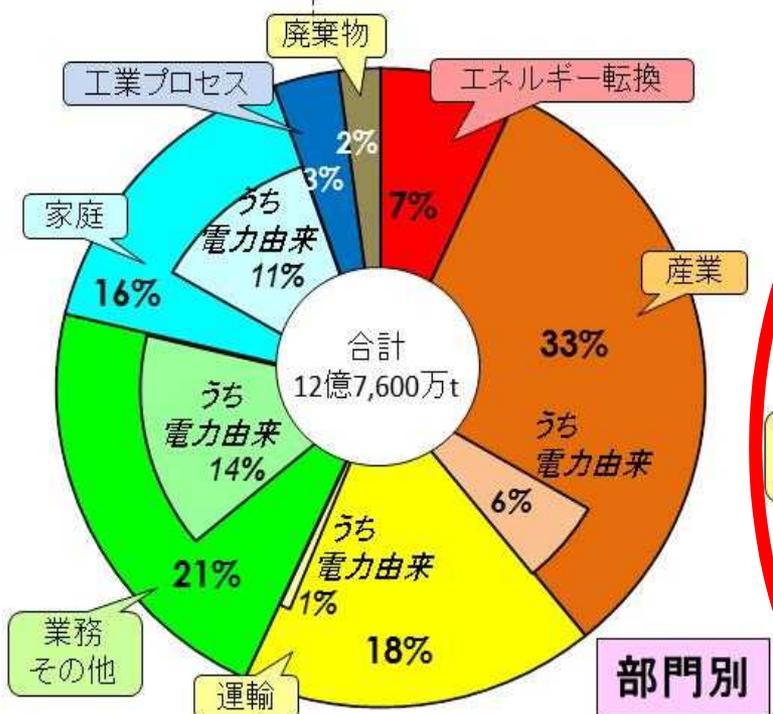
部門別 CO₂ 排出量の推移(1990-2012年度)



(出典)国立環境研究所温室効果ガスインベントリオフィス

二酸化炭素排出量の内訳（電気・熱配分後）

家計関連及び業務その他部門（商業・サービス・事務所等）からのCO₂排出量は、日本全体の約4割を占める



- CO₂排出量のうち、工業プロセス、廃棄物を除く95%がエネルギーの消費に伴うものである。
- 自家用車、一般廃棄物を含め、家庭からの排出は全CO₂排出量のうち約2割であり、残る8割は企業や公共部門からの排出である。
- 「電力由来」とは、自家発電等を含まない、電力会社などから購入する電力や熱に由来する排出を指す。

家計関連と企業・公共部門関連に分けたもの

これまでの地球温暖化防止大規模国民運動の成果

チーム・マイナス6%

- 京都議定書における日本の国際的約束である、温室効果ガス排出「-6%」の実現のため、2005年4月に発足した、地球温暖化防止大規模国民運動。チームリーダーは総理大臣、サブリーダーが環境大臣。
- 「COOL BIZ」「WARM BIZ」「ハロー！環境技術」などのロゴマークを制作、チーム員企業がそれぞれの広告等で使用することで、国民運動的な一体感を創出。未参加企業のチーム員への参加を触発。
- 一人ひとりが行う具体的な温暖化防止行動を、6つのアクションとして分かりやすく提示し、行動の実践を呼び掛ける。



○チーム員数 約 316万人
○チーム員企業・団体数 約 3万3千団体

チャレンジ25

- 「温室効果ガス排出量を2020年までに1990年比で25%削減する」という目標を達成するために2010年1月より展開されている地球温暖化防止のための国民運動。
- HP等でチャレンジ25キャンペーンに参加する個人、企業・団体チャレンジャーを募集し、地球温暖化防止への意識を啓発。
- 特にCO2が増加しているオフィスや家庭などにおけるCO2削減の具体的な行動を「6つのチャレンジ」として提案。
- 「6つのチャレンジ」の具体的な施策のとして、『25のチャレンジ』を提案。「COOL BIZ」や「WARM BIZ」、「朝チャレ！」などの温暖化防止活動を推進。



○個人チャレンジャー数 約 115万人
○企業・団体チャレンジャー数 約 2万8千団体

国民運動における個別の取組

○クールビズ&スーパークールビズ

冷房時の室温28℃でも快適に過ごせるライフスタイルの提案

COOLBIZ

SUPER COOLBIZ COOL SHARE



ポスター

○ウォームビズ

暖房時の室温20℃でも快適に過ごせるライフスタイルの提案

WARMBIZ

WARMBIZ +ONE

WARM SHARE



ポスター

○スマートムーブ ～「移動」を「エコ」に～

・「移動・交通」に伴うCO2排出量を削減するため、CO2排出の少ない移動へのチャレンジを提案

「移動」を「エコ」に。

smart move

○エコドライバープロジェクト

・CO2削減をはじめとして様々な効果があるエコドライブを提案

ECO DRIVER.
これからの、マナー。

○ライトダウンキャンペーン

- ・ライトアップ施設や家庭の消灯を呼びかけ
- ・夏至の日と七夕(クールアース・デー)を特別実施日として、全国の参加施設の削減電力を集計



○みんなで節電アクション!

家庭やオフィスでの具体的対策など、節電に役立つ情報をまとめ、節電を呼び掛け

みんなで節電アクション!

○グリーンカーテンプロジェクト

CO2削減・夏の節電対策のとして、ゴーヤやアサガオなどの植物を育てて作る「グリーンカーテン」を推進



○朝チャレ!

「朝から、気持ちよく始める、エコ。」「夜には、ゆっくり休んで、エコ。」をテーマに、朝は早く起きて、夜は早く寝ることで、夜遅くまで使用していたエアコン、テレビ、照明などの電力消費を抑えるとともに、健全で充実したライフスタイルを推奨。



○省エネ製品買換ナビゲーション しんきゅうさん

テレビやエアコン等の電化製品を買い換える際、使用中の製品と購入予定の製品とを比較できるシステム



○あかり未来計画

- ・電球形蛍光ランプやLED等の高効率照明製品への早期切替えを推進するキャンペーン
- ・経済産業省と連携して施策を推進



COOLBIZとは

実施概要

COOLBIZ

●2005年夏より、冷房時の室温を28℃にしても、オフィスや各家庭で快適に過ごす「COOL BIZ」を提唱。このクールビズの名称については愛称を公募し、審査委員による選考の結果、決定。

暑い夏を楽しく乗り切るため、ワークスタイルやファッションなどにおけるさまざまな工夫の実践で、快適に涼しく過ごす「クールビズ」をあらゆるシーンにおいて推進。

●何故28℃か？

建築物における衛生的環境の確保に関する法律施行令」及び「労働安全衛生法の事務所衛生基準規則」において定められた範囲(17℃以上28℃以下)の室温の設定。

●効果は？

オフィスなどのすべての事業所で、夏の冷房の設定温度を26.2℃から28℃に1.8℃上げると想定すると、ひと夏で最大約290万トンのCO2を削減が可能。また家庭においても冷房の使用を1℃控えるだけで、大きな削減効果が期待できる。



(クールビズステッカー)



(WEBイメージ)



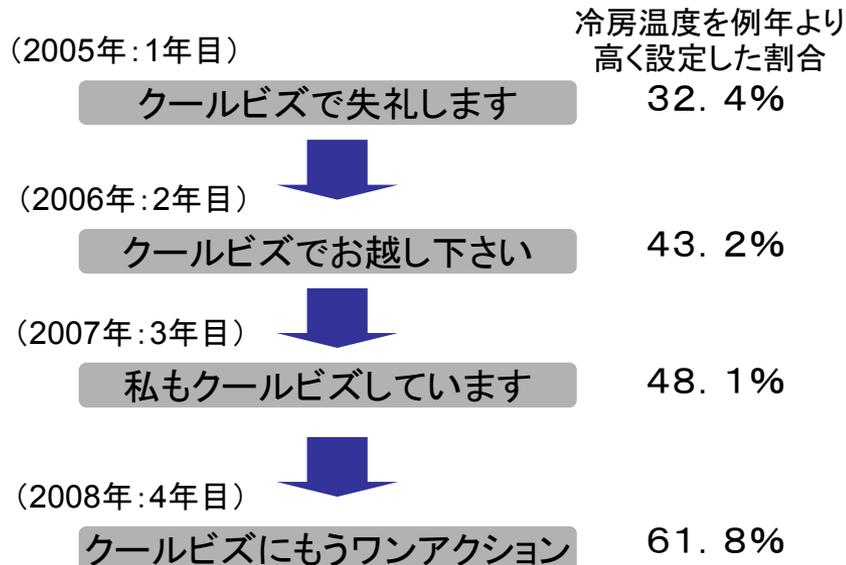
(ポスターイメージ)

●クールビズの様々な工夫

- ・軽装などのクールビズを実践すると、体感温度は2度下がる。
- ・服装は、冷感素材を導入する
- ・日差しの当たる窓にはカーテンやブラインドをおろすことで、室温の上昇が抑えられる
- ・空気の循環を促進するには扇風機を用いると効果的
- ・エアコンのフィルターの汚れも消費電力増につながるので機器のメンテナンス
- ・さらに、買い替えの際は、省エネ型のエアコンに買い換えると効果が期待

- クールビズの認知度や実施率、賛同度などを調査するため、年3回、全国の10代以上の一般男女を対象に意識調査を行っている

【施策の展開(開始直後)】



クールビズの認知度・実施率推移

年次	★認知率	★実施率
2008年	93.7%	57.2%
2009年	95.7%	53.3%
2010年	83.8%	49.3%
2011年	90.4%	56.2%
2012年	94.7%	66.9%
2013年	94.9%	63.1%

★クールビズの賛同度:85.4%の人が賛同

(2013年調査)

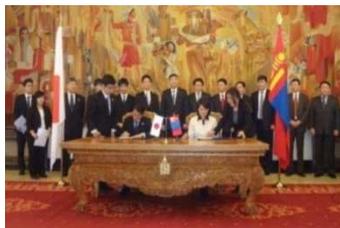
・賛同する(「非常に賛同する」+「ある程度賛同する」) 85.4%

・どちらともいえない 10.6%

・賛同しない(「全く賛同しない」+「あまり賛同しない」) 4.0%

二国間文書に署名済みの国

- ◆ 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、メキシコとJCMに係る二国間文書に署名。



【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)



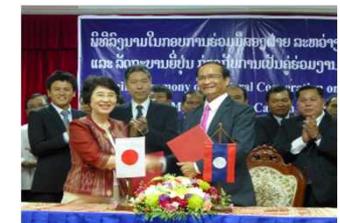
【ケニア】
2013年6月12日
(ナイロビ)



【モルディブ】
2013年6月29日
(沖縄)



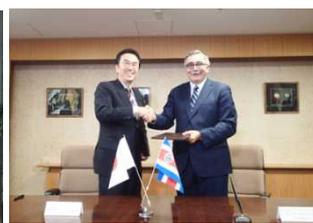
【ベトナム】
2013年7月2日
(ハノイ)



【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)

- ◆ 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、パラオとの間で、それぞれ合同委員会を開催。

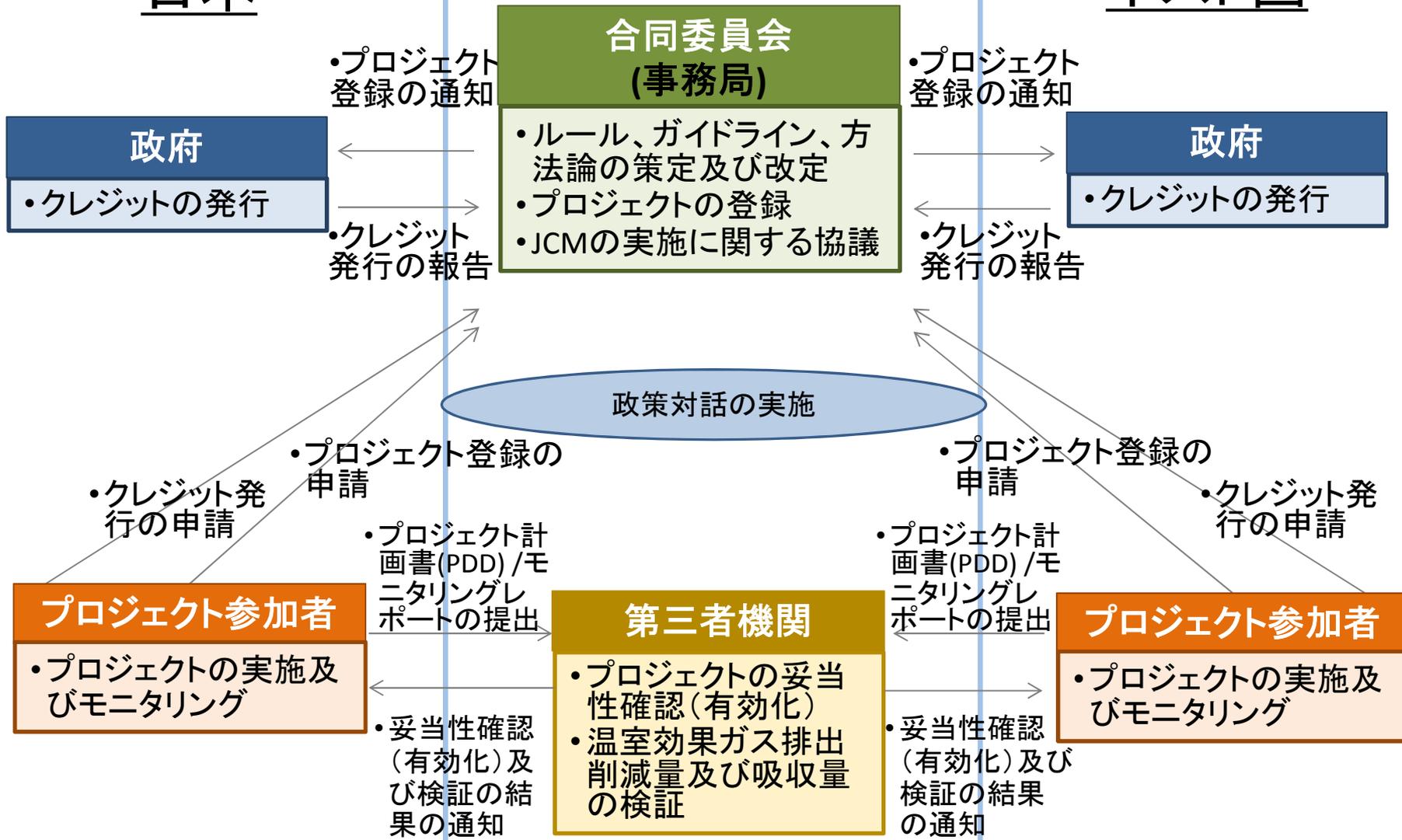


次は技術の革新と普及です。イノベーションは2050年世界半減への鍵です。日本は、そのエネルギー効率を世界最高水準に導いた技術革新を今後も推進するとともに、世界の産官学の英知を結集する国際フォーラムとして「ICEF」の第一回を来月、東京で開催します。また、省エネルギーの国際的なハブを東京に設置するとともに、**署名国が12か国に至った二国間クレジット制度を着実に実施し、優れた技術を国際社会に広め、世界の削減に貢献します。**さらに、温室効果ガスの排出量を監視・検証する衛星を打ち上げ、データを世界規模で相互活用します。

JCMのスキーム図

日本

ホスト国





リープフロッグ

“一足飛び”型の発展とは？

- 先進国が歩んできたエネルギー・資源浪費型発展の轍を踏むことなく、経済発展により生活レベルを向上させながらも、低炭素社会・循環型社会・自然共生社会を同時に達成するという一足飛び型の発展(リープフロッグ型の発展)のこと。
- 気候変動による深刻な悪影響を避けるためには、排出量の増加するアジアの途上国でこのような発展を実現させることが必要。

