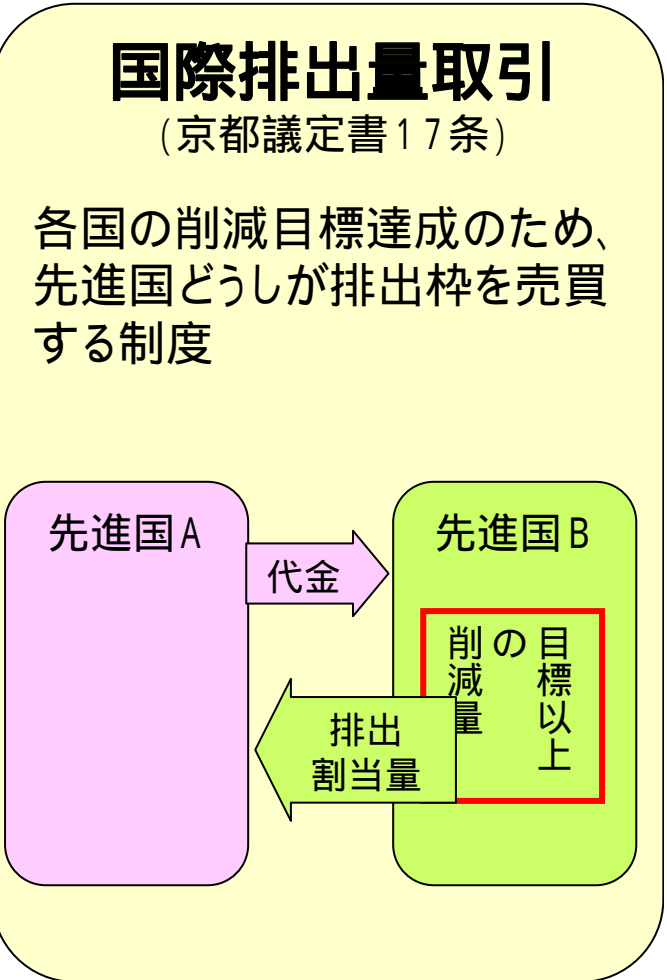
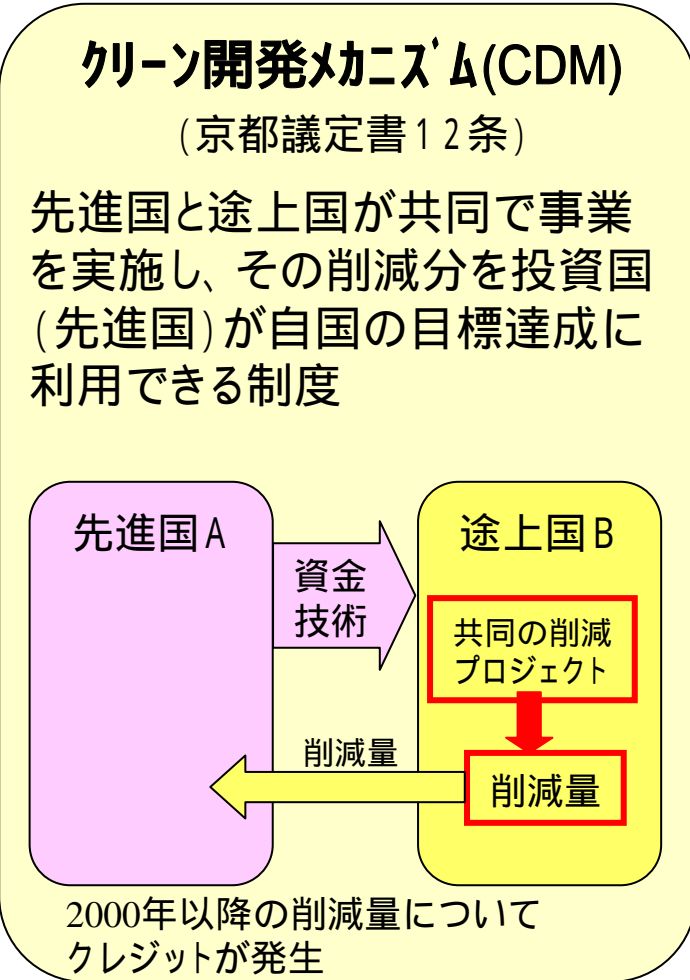
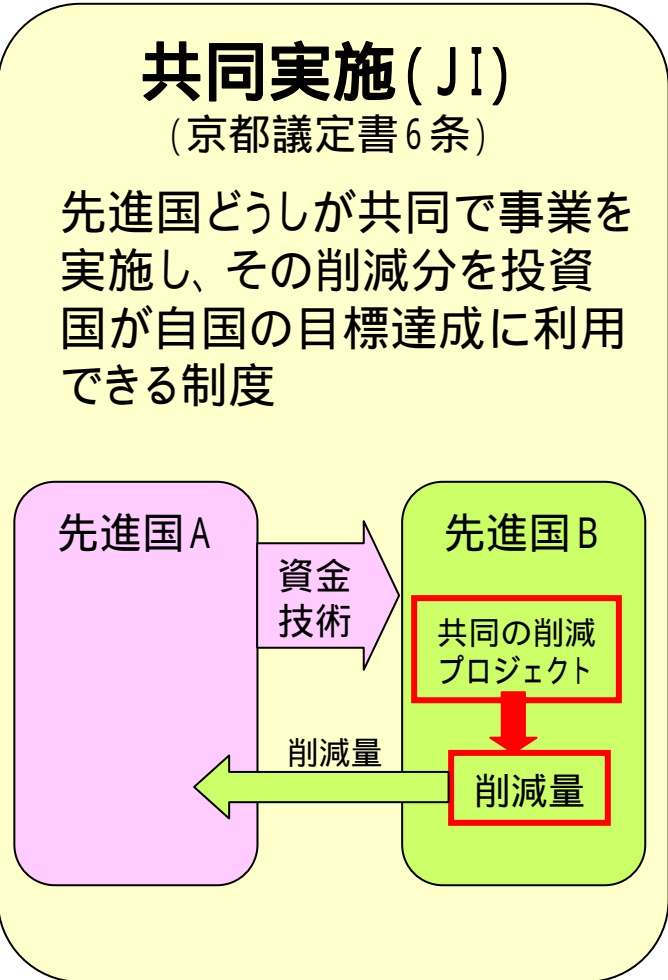


# 京都メカニズムの本格的な 活用策の在り方について

# 京都メカニズムとは

京都議定書の削減約束達成のための柔軟性措置

他国における排出削減量等を自国の約束達成に用いることができる。



## 京都メカニズムの国内対策に対する「補足性」について

- 京都議定書及びマラケシュ合意において、京都メカニズムの活用は国内対策に対して「補足的」でなければならないとされている。

(マラケシュ合意 決定15/CP7前文)

「京都メカニズムの使用は国内対策(domestic action)に対し補足的(supplemental)で、国内対策が数値目標達成のための努力の重要な部分(significant element)でなければならない」

- これは、「共通だが差異のある責任」を踏まえ、気候変動問題に対し、先進国が率先して解決に取り組むべきであるとの考え方の下、先進国がその経済力により京都メカニズムを多用して途上国から安くクレジットを買い集め、自国内で十分な対策をとらなくなることを防ぐという趣旨である。

共通だが差異のある責任

- ・先進国・途上国共に温暖化対策に共通の責任を有するものの、過去及び現在における世界全体の温室効果ガス排出量の最大の部分を占めるのは先進国からの排出であること、途上国における一人当たりの排出量は依然として少ないこと等を踏まえ、先進国がまず率先して温暖化防止のための政策措置に取り組むべきとする考え(気候変動枠組条約前文、第3条、第4条等)

## 現在の大綱における京都メカニズムの位置づけ

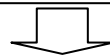
(基準年総排出量比)

区 分	目 標
エネルギー起源のCO2	± 0.0%
産業部門 基準年比 7%	
民生部門 基準年比 2%	
運輸部門 基準年比 + 17%	
非エネルギー起源の二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素	0.5%
革新的技術開発、国民各界各層の更なる地球温暖化防止活動の推進	2.0%
代替フロン等3ガス	+ 2.0%
森林経営等による吸収量の確保	3.9%

～ の目標のうち、第1約束期間において、目標の達成が十分に見込まれる場合については、こうした見込みに甘んじることなく、引き続き着実に対策を推進するとともに、今後一層の排出削減を進める。

しかし一方で、京都メカニズムについて、それが国内対策に対して補足的であるとする原則を踏まえつつ、適切に活用する。

( 現行大綱上明記はされていないものの、1.6%分(年間約2000万tCO<sub>2</sub>、5年分で計1億tCO<sub>2</sub>の活用が目安) )



**全体として 6%の目標達成**

## 京都メカニズムのうち何を活用するか

- 我が国としては、京都メカニズムのうち、具体的な排出削減努力に裏打ちされ、ホスト国の持続可能な発展にも資するCDM/JIを中心として活用する方針
- 国際排出量取引については、それが単なるホットエア(排出削減努力の裏付けのない余剰排出枠)の購入に当たる場合は、温暖化対策に貢献しないとして、我が国はその活用に慎重なスタンス
- ただし、国際排出量取引にも、実際に排出削減プロジェクトを実施しそれによる削減分を(JIでなく)国際排出量取引の手続きにより移転したり、排出枠の売買代金を環境対策に使用するという条件で排出枠の取引を行うといった、“Green Investment Scheme”という仕組みもあり、こうしたケースも含め活用していく必要がある。

中東欧諸国等の中には、JIよりもGreen Investment Schemeを主として活用しようという方針の国もある(チェコ、スロバキア等)ため、我が国としてもこうした仕組みを活用対象としてとらえる必要がある。

## (参考) CDMプロジェクト実施の流れ

ベースライン...CDMプロジェクトがなかった場合の排出量の予測シナリオ。  
ベースラインからの削減量がクレジットとして発行される。

CDMプロジェクトの計画(プロジェクト設計書)の作成

CDM理事会によるベースライン( )設定方法等の承認  
(既承認の方法をそのまま使用する場合は不要。順序は と順不同)

投資国、ホスト国それぞれからの書面による承認

指定運営組織(審査機関)による、プロジェクトの審査(有効化審査)

CDM理事会へのプロジェクトの正式登録(必要な場合にはCDM理事会による再審査)



CDMプロジェクトの実施

温室効果ガスの排出削減量の算定に必要なモニタリングの実施

指定運営組織(審査機関)による、排出削減量の検証・認証

指定運営組織が認証した排出削減量に相当するクレジット(CER)を、CDM理事会が発行

プロジェクト参加者等の間でのクレジット(CER)の分配

## CDM理事会へのプロジェクトの正式登録の状況

- CDM理事会は、CDMの制度運営の中核的役割を担う国連機関。CDMプロジェクトの正式登録等の事務を担う。
- これまでCDMプロジェクト開始に向け前ページ の手続が進められてきたが、本年11月18日に、世界で初めて、以下のプロジェクトがCDM理事会により正式登録された。

ブラジルNova Gerar廃棄物埋立場からのメタンガス発電プロジェクト(世銀・オランダCDM基金)

そのほか、現在CDM理事会に登録申請が行われているプロジェクトは以下のとおり。

インド グジャラート州におけるHFC破壊プロジェクト(9/1申請:住友商事ほか)

韓国ウルサンにおけるHFC破壊プロジェクト(9/8申請:イネオスケミカル<sup>の</sup>日本法人)

ホンジュラスLa Esperanza水力発電プロジェクト(11/5申請:世銀コミュニティ開発基金)

ホンジュラスCuyamapa水力発電プロジェクト(11/10申請:Enetran)

チリGraneros工場燃料転換プロジェクト(12/7申請:電源開発)

- 上記 の案件の初登録を皮切りに、今後、CDMプロジェクトの登録と実施が本格化する。

CDMプロジェクトは、CDM理事会への登録申請後、(投資国、ホスト国又はCDM理事会委員3名以上からの再審査の要求がない限り)8週間後に登録される。

上記 の案件については、CDM理事会委員3名からの再審査要求がなされたことを踏まえ、12月1～3日開催の第17回CDM理事会において再審査の決定がなされた。次回来年2月のCDM理事会において再度審査がなされる予定。

上記 の案件についてもCDM理事会委員3名以上からの再審査要求がなされたため、来年2月のCDM理事会で再審査に付すかどうか審議される。

## 京都メカニズムの活用のための国の体制整備

- 京都メカニズム活用連絡会を設置(内閣官房、環境省、経済産業省、外務省、農林水産省、国土交通省)  
我が国の指定国家機関として国連気候変動枠組条約事務局(UNFCCC)に登録。
- 上記連絡会が、京都議定書に基づき、CDM/JIプロジェクトの締約国としての事業の承認等を行う。
  - ・2002年10月、CDM/JIの事業承認指針を策定  
これまでに12件の事業を承認済(p9,10参照)
- プロジェクト支援担当省庁がプロジェクトを側面支援
- 京都議定書に基づくクレジット等を記録する国別登録簿の整備・運営管理を環境省・経済産業省が共同で実施。京都議定書発効と同時に利用規程を告示するとともに、国別登録簿の運用を開始する予定。
- 京都メカニズムに基づくクレジットの企業会計処理基準について、(財)企業会計基準委員会に検討を依頼。本年11月30日に同委員会から「排出量取引の会計処理に関する当面の取扱い」を公表。



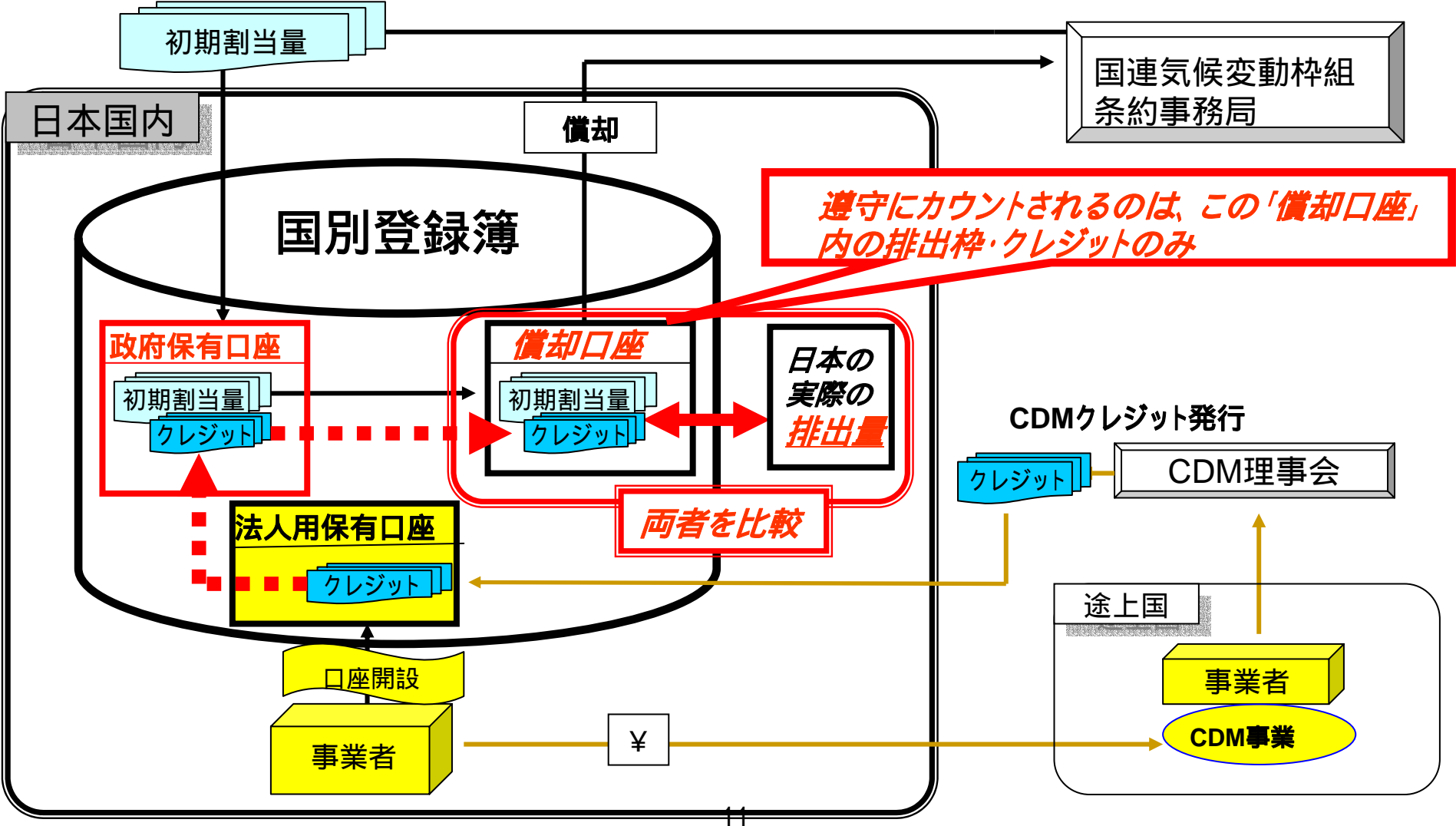
# 日本政府が承認したプロジェクト一覧

	承認日	種別	申請者	実施国	プロジェクト名	排出削減量予測
1	H14.12.12	JI	NEDO	カザフスタン	熱電供給所省エネルギーモデル事業	年間約6万2千トンのCO <sub>2</sub>
2	H14.12.12	CDM	豊田通商	ブラジル	V&M Tubes do Brazil 燃料転換プロジェクト	年間約113万トンのCO <sub>2</sub>
3	H15.5.22	CDM	電源開発	タイ	タイ国ヤラにおけるゴム木廃材発電計画	年間約6万トンのCO <sub>2</sub>
4	H15.7.15	CDM	イネオス ケミカル	韓国	韓国ウルサン市におけるHFC類の破壊事業	年間約140万トンのCO <sub>2</sub>
5	H15.7.29	CDM	関西電力 (e7基金を代表して)	ブータン王国	e7ブータン小規模水力発電CDMプロジェクト	年間約500トンのCO <sub>2</sub>
6	H15.12.3	CDM	日本ベトナム石油	ベトナム	ランドン油田随伴ガス回収・有効利用プロジェクト	年間約68万トンのCO <sub>2</sub>
7	H16.5.19	CDM	住友商事	インド	インド・グジャラット州在GFL社HFC22製造プラントにおけるHFC23熱破壊による温室効果ガス削減プロジェクト	年間約338万トンのCO <sub>2</sub>
8	H16.6.29	CDM	中部電力	タイ	タイ、ピチット県におけるATB籾殻発電事業	年間約8.4万トンのCO <sub>2</sub>
9	H16.7.22	CDM	電源開発	チリ	Graneros工場燃料転換プロジェクト	年間約1.4万トンのCO <sub>2</sub>

10	H16.10.1	CDM	東京電力株式会社	チリ	Peralilloにおける豚の屎尿からのメタン回収・燃焼プロジェクト	年間約7.9万トンCO <sub>2</sub>
11	H16.10.1	CDM	東京電力株式会社	チリ	Corneche and Los Guindosにおける豚の屎尿からのメタン回収・燃焼プロジェクト	年間約8.4万トンCO <sub>2</sub>
12	H16.10.1	CDM	東京電力株式会社	チリ	Pocillas and La Estrella における豚の屎尿からのメタン回収・燃焼プロジェクト	年間約24.9万トンCO <sub>2</sub>

# 政府によるクレジット取得の必要性

京都メカニズムによるクレジットを我が国の議定書遵守に用いるためには、政府がクレジットを取得し、国別登録簿の「償却口座」に入れることが必要。  
(下図の破線矢印の流れを参照)



## 京都メカニズム活用の実績と現段階での見通し

### 現在、日本政府による確保の見通しがついているクレジット量

- 日本政府がこれまでに承認したプロジェクト12件からのクレジット発生予測量は年間約722万tCO<sub>2</sub> (これらのプロジェクトについては、今後、ホスト国による承認、第三者機関による審査等の手続が必要。また、他国企業による取得分を含む。)
- このうち、日本政府にクレジットを移転することが決まっている量は、ゼロ。

### 今年度のCDM/JI設備補助事業(6億円)によるクレジット取得量の見込み

- CDM/JI設備補助事業は、CDM/JIプロジェクトの設備整備費を補助するとともに、補助額に応じて政府がクレジットを取得する仕組み。
- 今年度予算(環境省分6億円)については、現在、設備補助対象事業の採択に向けた手続を進めているところであるが、見通しとしては以下のとおり。

(案件数) 最大2件

(2012年までに政府に移転される総クレジット量) 最大15.4万tCO<sub>2</sub>

## 平成17年度概算要求について

- 平成17年度概算要求においては、CDM/JI設備補助事業について、クレジット移転方式を改善( )した上で、予算額を大幅に拡充(環境省...16億円、経済産業省...40億円)して要求中。
- この56億円により、すべてtCO<sub>2</sub>当たり750円相当で政府にクレジットの移転がなされると楽観的に仮定した場合、2012年までの政府の獲得クレジット量は約750万tCO<sub>2</sub>。

環境省分については、平成16年度は、補助事業者が取得したクレジットのうち補助割合(1/3)に応じた分のクレジットを政府に移転する方式。

平成17年度は、環境省・経済産業省ともに、(補助額 / tCO<sub>2</sub>当たりの市場価格相当)tCO<sub>2</sub>分のクレジットを政府に移転する方式。

現段階では、1.6%分(年間約2000万tCO<sub>2</sub>、5年分で総計1億tCO<sub>2</sub>)のクレジット確保の見通しは立っていない。

## 京都メカニズムの本格的な活用策に関する基本的考え方

### 国内対策によらない京都メカニズム活用分(いわゆる“1.6%相当分”)の確保のための施策の在り方について

- 現大綱においては、京都メカニズムの活用量についての明確な記載はないが、国内対策に係る各部門の目標と - 6%という削減約束を差引き計算した残りは1.6%分である。
- この1.6%分については、我が国が京都議定書に合意したとき以来、国内対策による削減・吸収とは別枠の京都メカニズム活用分として取り扱われてきている。
- 京都メカニズム活用分の具体的な数値については、国内対策の各部門に係る評価・見直しを踏まえた上で今後決する必要があるが、1.6%程度は京都メカニズムによらざるをえないという可能性が非常に高い。 京都メカニズムによるクレジットに関する国際的な争奪戦が始まっている今、早急に対策を講じなければ必要量が獲得できなくなるおそれが高い。

ここでは国内対策によらない京都メカニズム活用分を「いわゆる“1.6%相当分”」と便宜的に記載しているが、これはこの具体的な数値を1.6%に固定する趣旨ではない。具体的な数値の在り方については、国内対策の各部門に係る目標値を踏まえ、別途検討する必要がある。

- この1.6%相当分については、国内対策に係る各部門のいずれも責任を持っておらず、その確保のためには政府の追加的な政策措置が不可欠である。
- その一方、この1.6%相当分のクレジット確保に係る責任を国内対策の各部門に転嫁し、例えばその分産業部門の目標を深掘りした上で( 基準年排出量比1.6%は産業部門排出量の約4%に相当)国内排出量取引制度を導入するというのは、京都議定書合意以来の経緯からしても適当でない。
- したがって、この1.6%相当分については、政府が京都メカニズムによるクレジットを確保すべき量ととらえる必要がある。
- その際、この1.6%相当分について、産業部門等にクレジットの獲得・提出義務を課せないとすれば、この1.6%相当分については、政府の財政支出によりクレジットを取得することとせざるをえないのではないか。
- また、京都議定書目標達成計画においては、この1.6%相当分確保のための政策措置、財源等について明示し、政府は計画的にクレジットを取得すべきではないか。

## 1.6%相当分の枠外での京都メカニズムの活用について

- 我が国が議定書遵守に当たって京都メカニズムを用いる量は、必ずしも「政府が京都メカニズムクレジットを確保すべき量」に限られるわけではない。
- 企業等が、補足性を踏まえつつ、自主行動計画の各業種目標等の達成に当たって、更には国内排出量取引制度が導入された場合における自己の目標達成に当たって、費用効率的に目標を達成するため、京都メカニズムを活用することが考えられる。

日本企業によるクレジット獲得の動きとして、参考資料3(日本温暖化ガス削減基金の概要)参照

- ただし、1.6%相当分の枠外で、各企業が自己の目標達成のために京都メカニズムを活用するためには、クレジットを国別登録簿の政府口座又は償却口座に無償で移転することが必要である。
- 政府としては、こうして無償で提出されたクレジットについても、議定書遵守のために用いることができる。

【参考】EU排出量取引制度におけるCDM/JIクレジットの使用について

- ・EU排出量取引制度においては、対象施設がCDM/JIクレジットを使用できるとされている。
- ・各施設がCDM/JIクレジットを使用できる割合については、各国政府が、補足性を踏まえつつ定めることとされている。



## 1.6%相当分の確保に向けた具体的な政策措置の在り方

### (1)政府の財政支出により1.6%相当分のクレジットを確保するための施策オプション

#### CDM/JIプロジェクトへの設備補助を通じたクレジットの政府への移転

- CDM/JIプロジェクトの設備整備に対し政府が補助金を交付し、補助額に応じて政府がクレジットを取得する方法（クレジット発生前の設備整備段階での先払い Upfront Payment）
- 設備整備段階から資金を助成するため、事業者によるプロジェクト着手を促進する効果（案件形成促進効果）がより高い。
- ただし、取得できるクレジットが設備整備補助の枠内（例：設備整備総額の1/3）に限定される。このため、補助金額に相当するクレジットの移転を行ったとしても、当該プロジェクトから発生するクレジットをすべて取得できるとは限らない。特に、プロジェクトからのクレジット発生効率がよければよいほど（例：HFCの破壊プロジェクト）、こうした点の限界がクローズアップされる。
- このほか、日本企業が補助事業者に含まれる場合に事実上限定されること、既に設備補助に着手又は竣工しているプロジェクトを対象にできないこと、設備整備段階で補助金を支払うため政府側がより大きなリスクを負うこと、といった課題がある。

## 京都メカニズムクレジットの政府による調達制度

- クレジットの移転と引換えに支払うことを基本とする方式 (Pay on Delivery)。
- 政府としては、プロジェクトに係るリスクを避け、資金をより有効に活用できる。
- プロジェクトから発生するクレジット全量を取得することも可能になるためより効率的なクレジット取得が可能になるとともに、将来的には市場に流通する現物クレジットを取得することも可能。 日本企業の関与に関わらず 世界中から優良なプロジェクトを選定することも可。
- このように、京都メカニズムクレジットの政府調達制度はまとまった量のクレジットを効率的に取得するのに適しているため、オランダ、スウェーデン、デンマーク、オーストリア、イタリアなど欧州各国において既に実施に移されており、政府の財政支出によるクレジット取得のための主要な施策 (各国の京都メカニズムクレジットの調達制度については、参考資料2を参照) となっている。
- 具体的には、以下の方式がある。
  - 1) 政府による直接調達 (CDM/JIプロジェクトの入札制度)
  - 2) クレジットの調達の外部機関 (国際機関、民間金融機関等) への委託 (専用の基金の設置)
  - 3) (他国や民間企業等も出資する) 基金への一部出資

## (2)オランダの京都メカニズムクレジットの調達ポートフォリオ

- オランダ政府は、必要削減量の5割を京都メカニズムによる方針であり、我が国とほぼ同量の5年間で約1億tCO<sub>2</sub>のクレジット獲得を目指している。
- そのため、オランダ政府は、2001年という早期からクレジット調達制度を実施しており、これまでに8100万tCO<sub>2</sub>分のクレジットについて調達契約を締結している(オランダNational Allocation Plan等による)。
- オランダ政府がこれまでに実施しているクレジットの調達手段及び既契約量は、以下のとおり。  
クレジットの政府による直接調達制度(入札制度)
  - 1)ERU調達入札(ERUPT:JIクレジットの入札制度) 2001年～
    - ・既契約量 12百万tCO<sub>2</sub>
  - 2)CER調達入札(CERUPT:CDMクレジットの入札制度) 2003年～
    - ・既契約量 8百万tCO<sub>2</sub>

クレジット調達の外部機関への委託(専用の基金の設置)

1)世銀への調達委託(世銀オランダCDM基金) 2002年～ 既契約量...21百万tCO<sub>2</sub>

2)国際金融公社への調達委託(IFCオランダ炭素基金) 2003年～

既契約量...10百万tCO<sub>2</sub>

3)EBRD(欧州復興開発銀行)への委託 2004年～ 既契約量...6百万tCO<sub>2</sub>

4)CAF(アンデス開発公社:南米地域の持続可能な開発を支援する国際金融機関)への委託 既契約量...10百万tCO<sub>2</sub>

5)Rabobank(オランダの民間銀行)への委託 2004年～ 既契約量...10百万tCO<sub>2</sub>

(他国や民間企業等も出資する)基金への一部出資

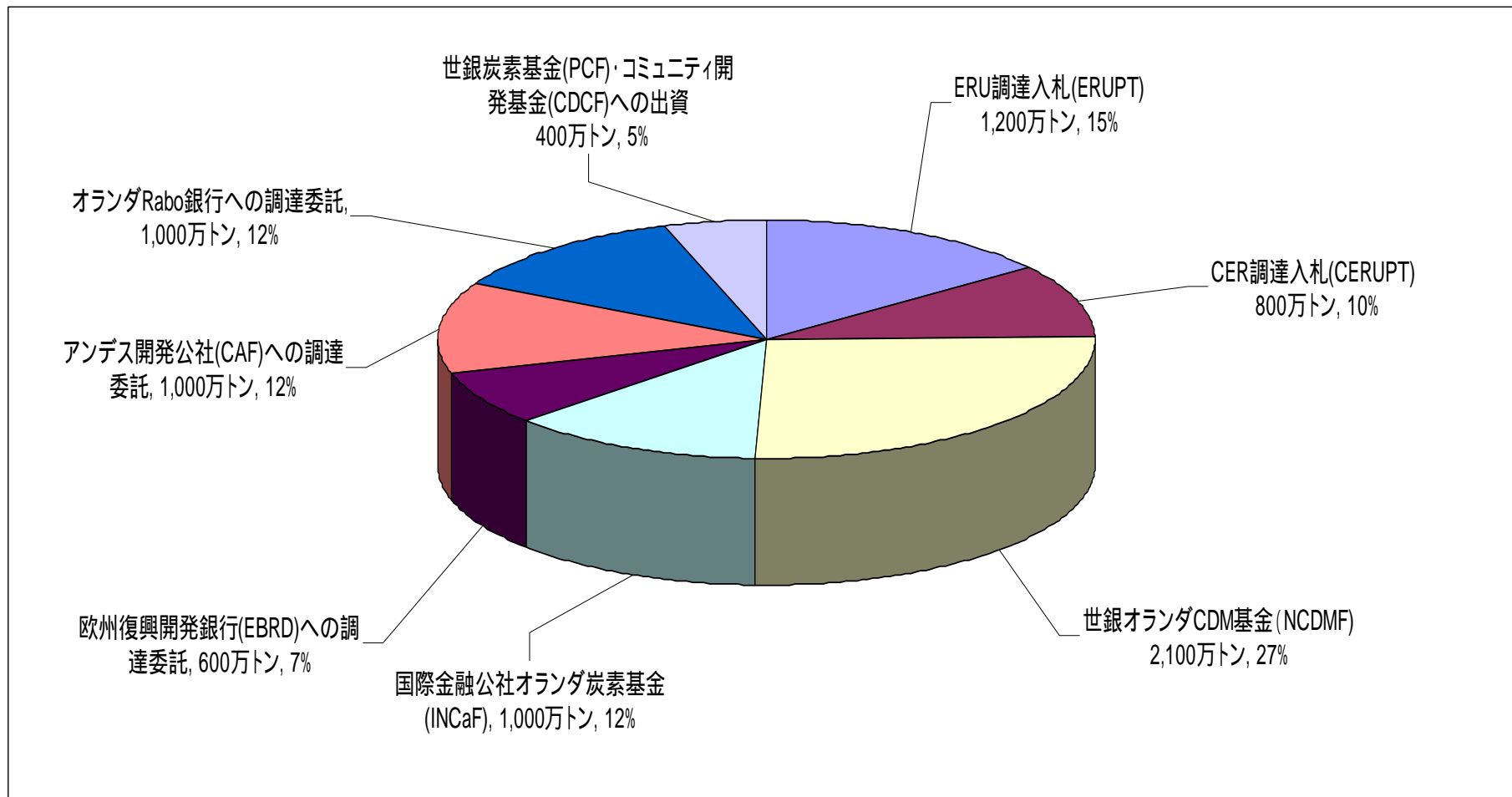
世銀の炭素基金(Prototype Carbon Fund)・コミュニティ開発基金(Community Development Carbon Fund)への出資 既契約量×出資比率...4百万tCO<sub>2</sub>

【参考】国際協力銀行(JBIC)から世銀炭素基金(PCF)への出資について

・世銀炭素基金(PCF)に対して、我が国の国際協力銀行(JBIC)から1000万ドル出資している。PCFのクレジット購入既契約量にJBICの出資割合を掛け合わせると、JBICは約111万tCO<sub>2</sub>のクレジットを獲得しうることとなる。ただし、JBICの取得したクレジットの政府への移転方法については現時点では未定である。

【参考】

## オランダ政府の京都メカニズムクレジットの調達ポートフォリオ 調達契約済み8100万CO<sub>2</sub>トンの内訳と割合



単位: CO<sub>2</sub>換算

### (3)平成17年度概算要求における対応...CDM/JI設備補助の拡充

- 平成17年度予算においては、CDM/JI設備補助事業を大幅拡充(環境省6億円 16億円、経産省24億円 40億円)
- これは、CDM/JI設備補助の案件形成促進効果に着目し、また、概算要求を行った8月段階では議定書の発効が必ずしも明らかでなかったことを踏まえ、既存のCDM/JI設備補助予算を拡充することにより、案件形成の促進と補助額の範囲内でのクレジット取得を図ろうとしたもの。
- しかしながら、前述のような設備補助方式の限界から、この方式のみによって1億tCO<sub>2</sub>のクレジットを確保することは困難な見通し。

#### (4)1.6%相当分の確保に向けて

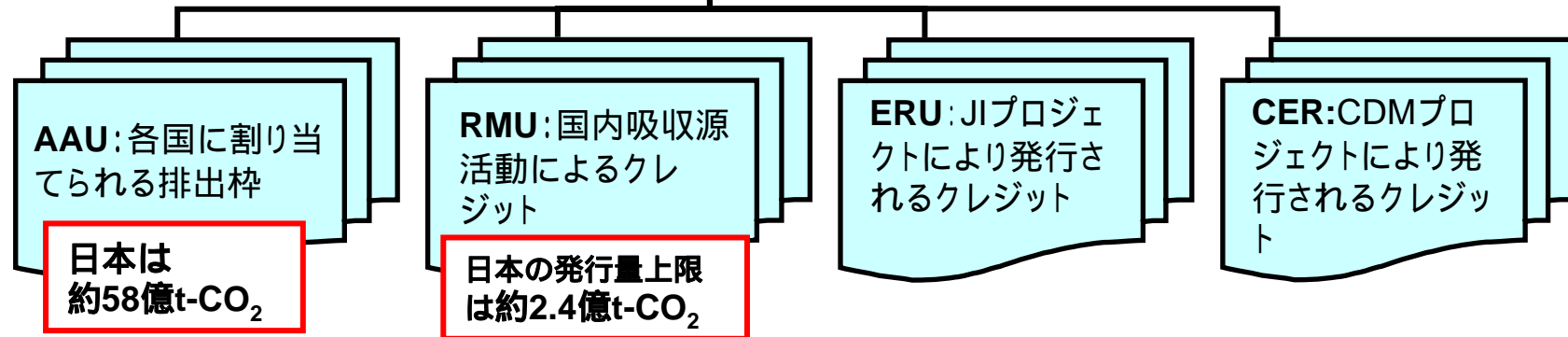
- 総計1億tCO<sub>2</sub>ものクレジットを確保するためには、CDM/JI設備補助方式では限界がある。
- 京都議定書の来年2月の発効が確実となったことを踏まえ、我が国も、再来年度予算に向け、オランダ等の取組を参考としつつ、政府によるクレジット調達制度を導入する必要があるのではないか。
- 京都議定書発効後に温暖化対策推進法に基づき策定される「京都議定書目標達成計画」においては、政府によるクレジット調達制度の活用を含め、1.6%相当分のクレジット確保のための具体的な道筋を明確にする必要があるのではないか。
- そのため、政府部内において、政府によるクレジット調達のための具体的な制度案、その場合の財源の在り方、関係各省の役割分担など、具体的な京都メカニズム活用方策について合意を形成しつつ、京都議定書目標達成計画の策定作業や再来年度概算要求に向けた検討作業を進めていく必要があるのではないか。

# 【 参 考 】



# 京都メカニズムの対象となるクレジット等

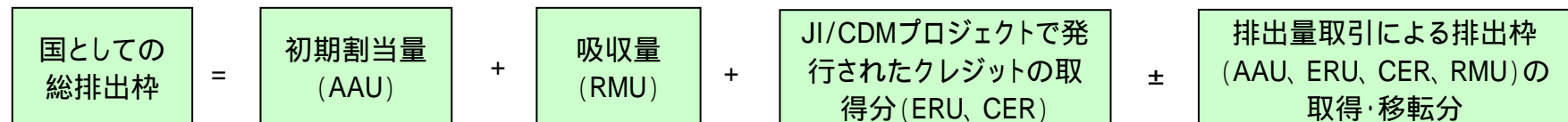
## 対象となるクレジット・排出枠



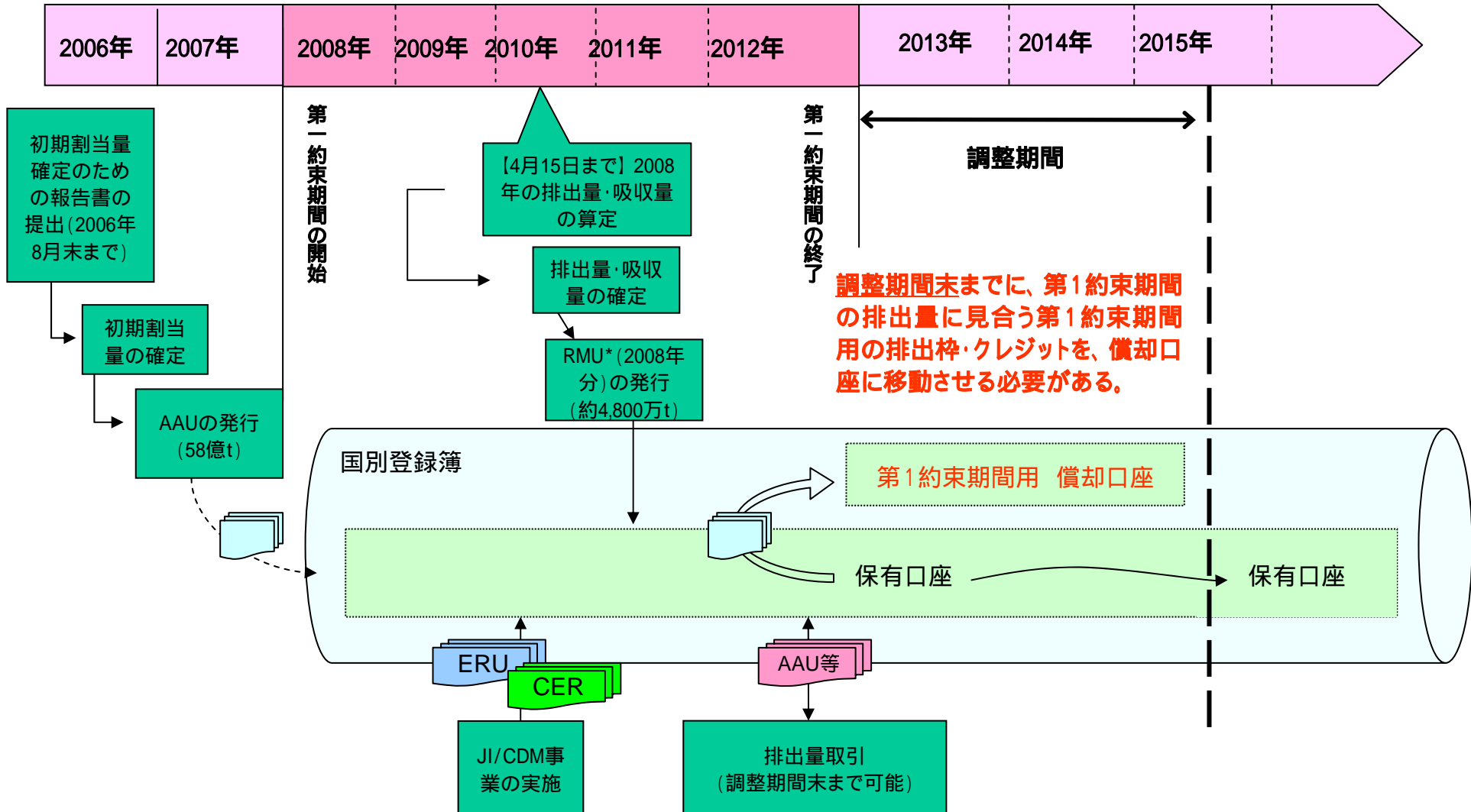
AAU:日本の基準年(1990年)の温室効果ガス排出量はCO<sub>2</sub>換算で12.35億トン。よって、(12.35) × 5年 × 94%=約58億トン

RMU:日本の森林経営による吸収量としてCOP7で合意された1,300万t-C/年(4,767万t-CO<sub>2</sub>、基準年総排出量比約3.9%)程度の吸収量の確保を目標とする

京都議定書の目標遵守のためには、  
「AAU+RMU+ERU+CER」の総和 **実際の排出量**  
でなければならない。



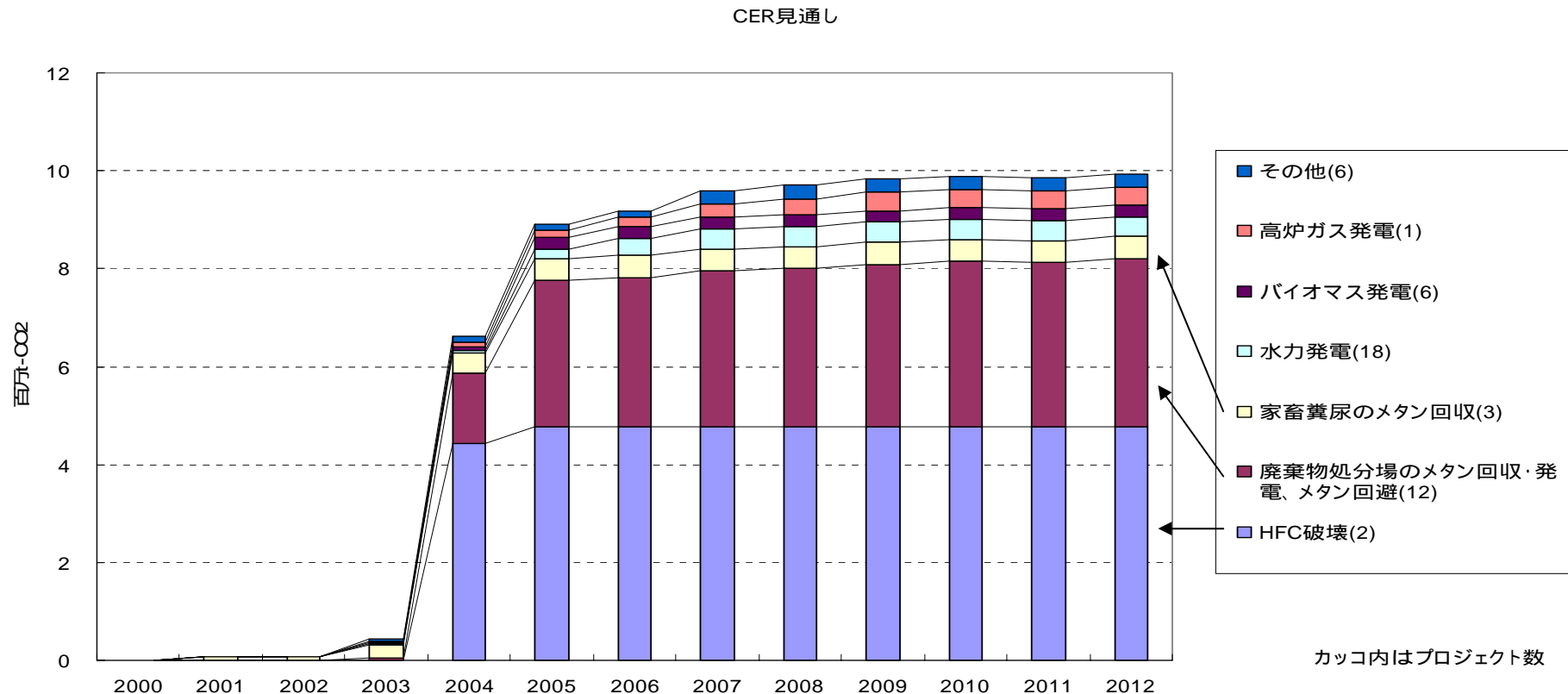
# 排出枠の発行・移転・償却の流れ



\* RMUは毎年算定・発行するか、又は第一約束期間(5年間)分まとめて算定・発行するという二つの選択肢がある。

## 審査手続中のCDMプロジェクトからのクレジット発生量と種類

- ・ CDMプロジェクトの審査が一定の段階に進むと、プロジェクト計画がCDM理事会のウェブ上で公開され、パブリック・コメントを受け付けることとされている。
- ・ これまでプロジェクト計画が公開されたCDMプロジェクト(うち1件は既に正式登録済み)からのクレジット発生予測量は、以下のグラフのとおり。2012年単年で約1000万tCO<sub>2</sub>、2012年までの総計で約8400万tCO<sub>2</sub>(すべてのプロジェクトが現在と同じベースラインのままで更新されると仮定した場合)のクレジットが発生すると予測される。
- ・ プロジェクトの種類としては、温暖化係数の高いHFC破壊やメタン関係のプロジェクトが高い割合を占めている。

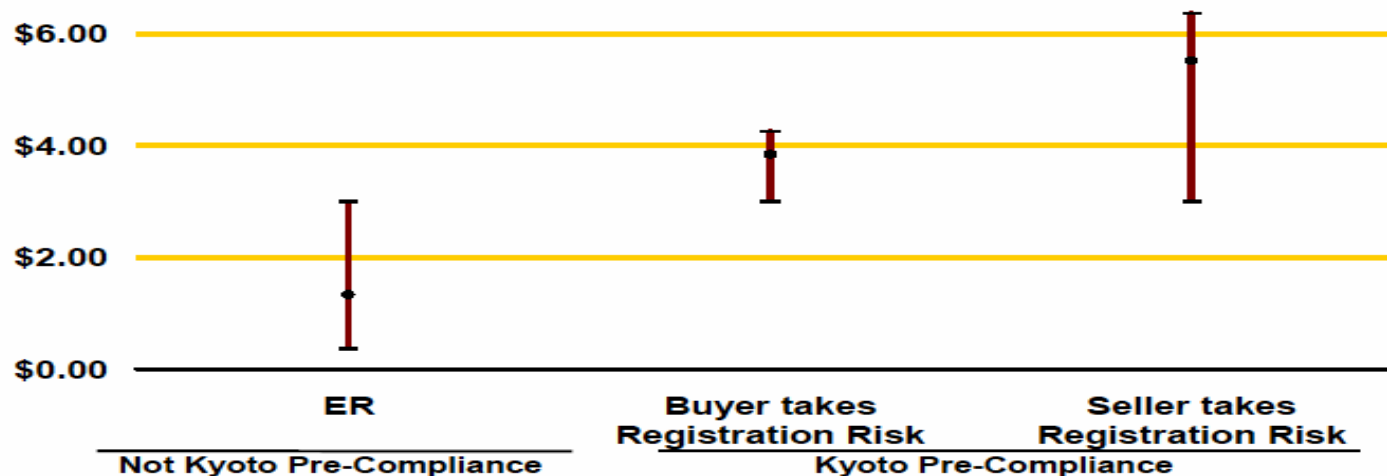


## 京都メカニズムクレジットの現在の価格例

- 世界銀行の調査によれば、2003・2004年に行われた京都メカニズムに基づくクレジットの先物取引の価格は、以下のとおり(下図の右側のKyoto Pre-Compliance参照) (State and Trends of the Carbon Market 2004より)
    - ・買手がプロジェクトの登録リスク(\*)を負う場合 平均 \$ 3.85 (約400円)
    - ・売手がプロジェクトの登録リスクを負う場合 平均 \$ 5.52 (約580円) (\$ 1=105円で換算)
- \* 登録リスク...プロジェクトが何らかの理由でCDM理事会等に登録できないリスク、京都議定書が発効しないリスク等
- オランダ政府によるJIクレジット買取制度の第4回入札(ERUPT4:2004年8月)の平均入札価格は、5.39ユーロ(約733円) (1ユーロ = 136円で換算)

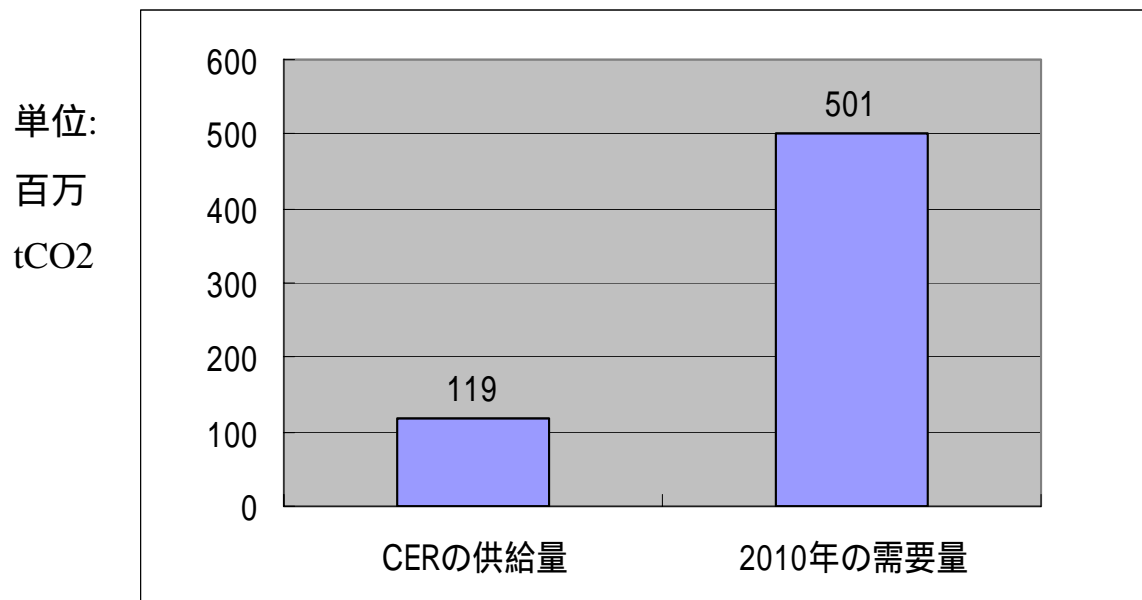
なお、これらはすべてロシア批准の動きの前のものである。

**FIGURE 6: PRICES FOR NON-RETAIL PROJECT-BASED ERs 2003-2004 (in U.S.\$ per tCO<sub>2</sub>e)**



## 将来の需給バランスの予測(1)

- 京都メカニズムによるクレジットの将来の需給バランスを正確に予測することは容易でなく、種々の仮定の上での試算とならざるをえないが、現段階における将来の需給バランス予測の代表的なものの例としては、イギリスCarbon TrustのMichael Grubbの試算がある。 (On Carbon Prices and Volumes in the Evolving Kyoto Market (2004))
- Grubbは、高位排出ケースと低位排出ケースに分けて、2010年単年における日欧加のクレジット需要を予測。両ケースの平均値は、約5億tCO<sub>2</sub>。(下図参照)
- また、Grubbは、クレジットの供給サイドに関して、2010年単年におけるCDMによるクレジット(CER)発生量についても同様に多めと少なめの2つのケースを予測。両ケースの平均値は、約1億2千万tCO<sub>2</sub>/年。(下図参照)



〔 2010年の需要予測量とCDMクレジット(CER)発生予測量の比較 〕

上記Grubbの予測の平均値を  
グラフ化

## 将来の需給バランスの予測(2)

- クレジットの潜在的な供給としては、このほかに、ロシア・ウクライナ・中東欧における余剰排出枠、JIによるクレジット(ERU)等があり、潜在的な供給可能量としては、CERと併せて5億tCO<sub>2</sub>を上回るものと考えられる。
- しかしながら、以下の理由から、潜在的な供給可能量に比べ、実際に市場に供給され、我が国が取得可能なクレジット量はかなり少なくなる可能性が高い。

余剰排出枠の大きな部分を占めるであろうロシアは、余剰排出枠の単なる売却は行わない方針。ウクライナや他の中東欧諸国も、次期約束期間を見越して、余剰排出枠を売らない可能性がある。

ロシア・ウクライナは、JIプロジェクトの潜在的実施可能性も大きいですが、インベントリの整備が進まず、京都メカニズムの活用資格を満たせない可能性もある。

中東欧諸国におけるJIのクレジットについては一定程度供給されると考えられるが、中東欧諸国がEU域内排出量取引制度内に取り込まれることに伴い同制度の対象施設等におけるJIが実施しにくくなること、EUの厳しい規制基準がベースラインとなるためJIによるクレジットが生じにくくなること等の影響から、実際にどれだけのクレジットが供給されるかは不透明である。

- したがって、将来的に、先進国側の需要と、CDM・JIやGreen Investment Schemeによるクレジット供給のバランスは逼迫する可能性がある。京都メカニズムに頼れば事実上制限なく安価にクレジットを調達できるという考えは現実と異なる可能性が高い。
- 可能な限り早く、必要なクレジットを計画的に取得するための措置を講ずることが必要である。