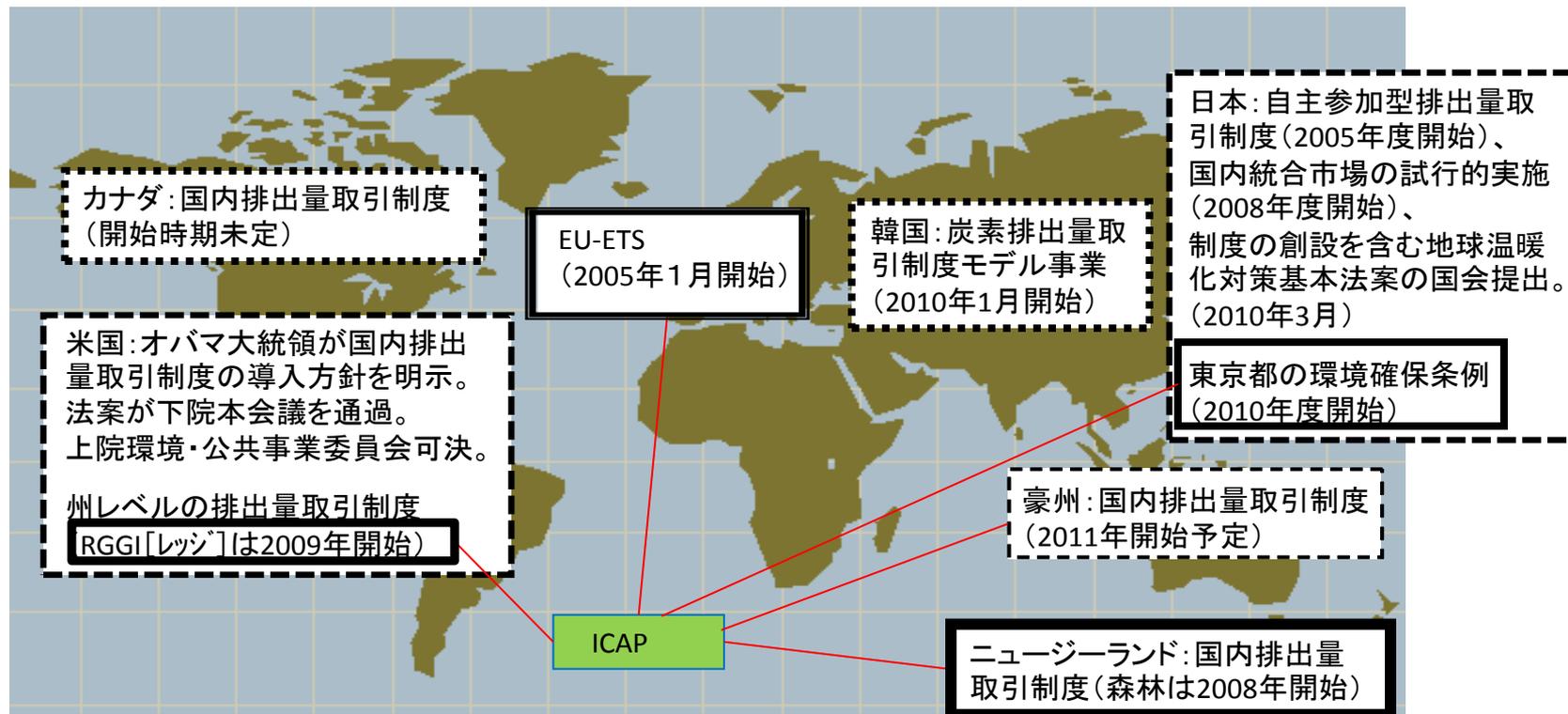


諸外国における排出量取引の 実施・検討状況について

2010年4月23日
環境省 地球環境局

1. 世界の排出量取引制度に関する検討・実施状況

- 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、韓国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 [アイキャップ]) 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。
- 2009年1月、欧州委員会は、2015年までにOECDワイドの国際炭素市場を立ち上げることを提唱し、米国とのリンクに関するワーキンググループの設置を指向。
- 我が国では、2010年3月、国内排出量取引制度の創設を含む地球温暖化対策基本法案を国会に提出。2010年4月からは、東京都の条例に基づく「温室効果ガス排出総量削減義務と排出量取引制度」が開始。



※キャップ・アン・ドトレード方式が世界の潮流。(EU、米国(RGGIを含む)、オーストラリア、ニュージーランド、東京都) [米国連邦政府及び韓国を除き全てICAPに参加]

(参考) 排出量取引制度の類型

キャップ&トレード方式 (総量での削減を担保する制度)

<民主党マニフェスト>

「キャップ&トレード方式による実効ある国内排出量取引市場を創設する。」

EU 「EU-ETS」

- ・2005年開始
- ・エネルギー多消費設備を対象
- ・05年比▲5.6%の総量削減義務
(第2フェーズ: 2008~12年)

アメリカ 「RGGI」(北東部10州)

- ・2009年開始
 - ・発電所を対象(オークション)
 - ・00~04年平均比±0%の総量削減義務(2009~14年)
- ※2009年6月に下院本会議で可決されたワックスマン・マーキー法案、同年9月に上院に提出されたケリー・ボクサー法案もキャップ&トレード型の国内排出量取引制度。

ニュージーランド 「NZ-ETS」

- ・2008年開始

オーストラリア

- ・2011年開始?

東京都

「環境確保条例」

- ・2010年4月開始予定
- ・エネルギー多消費事業所を対象
- ・基準年比▲8%等の用途区分ごとの総量削減義務(2010~14年度)

※すべて^{アイキャップ}ICAP(国際炭素行動パートナーシップ)に参加
参加要件: ①総量キャップを持つ、②義務的なキャップ&トレード

(その他)

日本 「JVETS」

- ・2005年開始
- ・自主的に参加申請した企業を対象
- ・総量削減目標の設定

日本「試行排出量取引スキーム」

- ・2008年開始
- ・自主的に参加申請した企業を対象とし、自主行動計画と整合的な削減目標設定(総量・原単位を企業が選択)

カナダ「国内排出量取引」

- ・原単位目標。
(2020~25年までに総量目標へ移行)
- ・開始時期未定。

イギリス 「CCA Trading」

- ・気候変動協定(CCA)遵守のために排出量取引を認めるもの。
- ・UK-ETS(2002~2006)の経過措置。2012年末までに終了予定

※なお、京都議定書に基づくCDM、オフセット・クレジット(J-VET)^{ジェイバー}制度や国内クレジット制度のように、個々の削減プロジェクトを対象に、ベースライン(削減対策をしなかった場合)からの削減量を取引可能なクレジットとする「ベースライン&クレジット」の仕組みもあるが、これは、国内排出量取引制度の補完として活用されるものである。

(参考)世界の排出量取引総量と取引額

	2006年(\$1=116円*)		2007年(\$1=118円*)		2008年(\$1=103円**)	
世界全体	17億トン	3兆6192億円 (312億ドル)	30億トン	7兆4348億円 (630億ドル)	48億トン	13兆0135億円 (1263億ドル)
EU-ETS	11億トン	2兆8304億円 (244億ドル)	21億トン	5兆7897億円 (491億ドル)	31億トン	9兆4667億円 (919億ドル)
Primary CDM市場	5.4億トン	6728億円 (58億ドル)	5.5億トン	8771億円 (74億ドル)	3.9億トン	6715億円 (65億ドル)
Secondary CDM市場	0.3億トン	516億円 (4.5億ドル)	2.4億トン	6432億円 (55億ドル)	11億トン	2兆7065億円 (263億ドル)
JI市場	0.2億トン	162億円 (1.4億ドル)	0.4億トン	589億円 (5.0億ドル)	0.2億トン	299億円 (2.9億ドル)

*:平成20年度年次経済財政報告「長期経済統計」より。

** :平成21年5月25日月例経済報告主要経済指標「Ⅱ. 海外経済 各国・地域の指標」より。

• 価格【2008年】

- EUA 価格: €28.73(08年7月)から€7.96(09年2月)へ大幅変動。現在の価格帯は€10~15。
- Primary CER平均価格: €11.46
- Spot CER価格(Bluenext): €19.90(08年8月)から€13.30(08年12月)へ徐々に下落。

主な取引所には、ノルウェー電力取引所(ノルドプール)、ドイツ欧州エネルギー取引所(EEX)、フランス電力取引所(ブルーネクスト)、欧州気候取引所(ECX)等がある。

2. 米国の状況

(1) 米国オバマ大統領の方針①

オバマ大統領議会一般教書演説（環境・エネルギー関係）（2009年2月24日演説）

- クリーンで再生可能なエネルギーを活用する国が21世紀をリードする。今こそ米国は再び世界をリードするべき。
- 米国再生計画により、再生可能エネルギーの供給を今後3年間で2倍にする。
- 新エネルギーを運ぶ数千マイルの送電網を整備する。
- 米国経済を真の意味で改革し、国家の安全を守り、気候変動の驚異から地球を救うためには、クリーンで再生可能なエネルギーが利益を生むようにする必要がある。そのため、議会に対して、炭素による汚染に対して市場に基づくキャップを課すとともに、米国国内の再生可能エネルギーの生産をより加速させる法案の可決を要請する。
- イノベーションを支援するために年間150億ドルを風力エネルギーや太陽エネルギー等の技術開発に投資する。

米国予算教書概要（気候変動関連）（2009年2月26日連邦議会へ提出）

- 政府は、クリーンエネルギーに投資し、石油依存から脱却し、グローバルな気候の危機に取り組み、海外へ流出するはずのない新たな米国の雇用を創造するため、包括的なエネルギー・気候変動計画を策定する。
- 予算の制定後、政府は、迅速に主要な関係者や議会と協働して、2020年までに2005年比約14%、2050年までに2005年比約83%の温室効果ガス排出量を削減するため、経済全体の排出量削減計画を策定する。この計画は、キャップ&トレード制度を通じて実施される。キャップ&トレード制度は、酸性雨を従来の政府規制や命令よりもずっと安いコストで劇的に削減することに成功した政策アプローチである。
- 排出枠の100%をオークション方式で割り当てることにより、主要な排出者が棚ぼた的な利益を得ることができなくなり、2012年度から始まる10年間で、合計1500億ドルを未来のクリーンエネルギーへの投資のために確保することが可能となる。
- オークション収入の残りは国民に還元される。特に、脆弱な家庭、コミュニティ、企業がクリーンエネルギー経済に移行することを支援するために使われる。

2. 米国の状況

(1) 米国オバマ大統領の方針②

オバマ大統領議会一般教書演説（気候変動法案関係）（2010年1月27日演説）

- クリーンエネルギーによる雇用をより多く創出するため、生産量を拡大し、効率性を向上させ、より多くの促進策を講じる必要がある。新世代型の安全でクリーンな原子力発電所の建設、オフショアの石油・ガス開発に対する厳しい決断、先進的なバイオ燃料とクリーンな石炭技術への投資の継続、そして、クリーンエネルギーがアメリカにとって利益になるような促進策を規定した、包括的なエネルギー気候法案の通過が必要である。
- 昨年、下院がそのような法案を通過させたことに感謝する。今年は、上院における超党派の努力を促したい。

米国予算教書（エネルギー・気候変動関係）（2010年2月1日連邦議会へ提出）

- 行政府は、温室効果ガスの排出を2020年までに17%、2050年までに80%以上削減する包括的な市場ベースの政策を制定及び実施するために活動する。省エネや、低炭素又はゼロ炭素の燃料への投資、二酸化炭素を大気中から吸収する農業事業を通じた排出量のオフセット、海外におけるオフセット事業への投資を通じたアメリカのクリーンエネルギー技術の輸出市場の開発によって、企業は、温室効果ガスの排出削減を、最も利益が得られ、最小のコストで達成するための柔軟性を持つ。この政策は、経済的に脆弱な世帯、コミュニティ、企業のニーズに応え、クリーンエネルギー経済への移行を促進する。排出量削減に備えるため、政府は温室効果ガスの排出を算定する気候登録簿（climate registries）に投資する。エネルギー効率を向上するための規制を実施し、エネルギーコストを抑制し、排出を削減し、我々の自然資源の気候変動による影響を検討し、我々のエネルギー・気候に関する安全保障を促進する次世代型エネルギー技術の研究開発を実施する。
- 義務型温室効果ガス報告制度を実施し、有効な気候変動政策に資する良質の排出量データを利用可能とする。
- EPAと州政府が気候変動問題に迅速に対処できるよう、現行の大気清浄法（Clean Air Act）に基づく新規設備及び既存設備に対する温室効果ガスの排出規制を実施する。
- 移動発生源からの温室効果ガス排出規制を実施する。

2. 米国の状況

(2) 連邦議会における主な排出量取引制度関連法案の概要

		第110 議会	第111 議会	
		リーバーマン（無）・ウォーナー（共）法案 <u>2007年12月5日：上院環境・公共事業委員会で可決。本会議採決には至らず。</u>	ワックスマン（民）・マーキー（民）法案 第三章 <u>2009年3月31日：下院提出</u> <u>同年5月21日：修正案委員会可決</u> <u>同年6月26日：下院本会議可決</u>	ケリー（民）・ボクサー（民）法案 DIVISION B <u>2009年9月30日：上院提出</u> <u>同年11月5日：委員会可決</u>
削減目標 (米総排出量)	2020	2005年比19%削減	2005年比20%減	2005年比20%減
	2030	—	2005年比42%減	2005年比42%減
	2050	2005年比63%削減	2005年比83%減	2005年比83%減
規制対象		石炭使用設備、天然ガス・石油の生産施設・輸入等	エネルギー部門（発電、石油石炭、天然ガス）、産業部門 等	エネルギー部門（発電、石油石炭、天然ガス）、産業部門 等
割当方法		過去の実績に基づく無償割当とオークションの組合せ。段階的にオークションの割合を高めていく	過去の実績に基づく無償割当とオークションの組合せ。段階的にオークションの割合を高めていく	過去の実績に基づく無償割当とオークションの組合せ。
費用緩和措置		<ul style="list-style-type: none"> ・「炭素市場効率性理事会」を設置し排出枠価格の安定化を図る ・次期期間への繰越は無制限。 ・次期期間からの借入は一定の制限あり。 ・国内外削減プロジェクトの活用 	<ul style="list-style-type: none"> ・FERCとCFTCによる市場監視 ・次期期間への繰越は無制限。 ・次期期間からの借入は一定の制限あり。 ・国内外のクレジットの活用 	<ul style="list-style-type: none"> ・炭素市場監視プログラムを策定 ・次期期間への繰越は無制限。 ・次期期間からの借入は一定の制限あり。 ・国内外のクレジットの活用
中・印等に対する国際競争力問題への対処措置		2020年以降、米国と同等の温暖化対策を実施していない主要貿易相手国からの輸入品に関しては、その輸入者に排出枠の提出を求める	国際競争力に深刻な影響を受ける産業部門に無償割当を行う。また、2025年から、米国と同等の温暖化対策を実施していない主要貿易相手国からの輸入品に関しては、その輸入者に排出枠の提出を求める	国際競争力に深刻な影響を受ける産業部門に無償割当を行う。また、上院の審議を通じて、本法案に、国際貿易ルールに整合的な国境調整措置に関する章を追加する。

2. 米国の状況

(3) ワックスマン・マーキー法案における国内排出量取引制度の概要①

2009年6月26日：下院本会議で可決

対象	期間	2012年から2050年(対象部門は2012年、2014年、2016年に随時拡大)																																	
	対象ガス	GHG7ガス(CO ₂ 、CH ₄ 、N ₂ O、SF ₆ 、HFCs、PFC、NF ₃)																																	
	カバー率	米国GHG排出量の84.5%																																	
	対象部門	エネルギー部門(発電源、液化燃料等の製造・輸入業者、天然ガス供給会社)、産業部門、地中炭素固定サイト																																	
削減目標	国全体	2005年比で、2012年に3%、2020年に20%、2030年に42%、2050年に83%削減																																	
	対象部門	2005年比で、2012年に3%、2020年に17%、2030年に42%、2050年に83%削減																																	
割当総量	2012年の46億2,700万t-CO ₂ 、2016年の54億8,200万t-CO ₂ から減少し、2020年には50億5,600万t-CO ₂ 、2030年には35億3,300万t-CO ₂ 、2050年には10億3,500万t-CO ₂ となる。																																		
割当対象・方法	制度対象者への無償割当に加え、制度対象外の主体への排出枠の配布やオークション収益の分配を通じ、消費者・労働者やエネルギー技術開発等へ資金を還元。(詳細は以下の通り)																																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>割当対象</th> <th>割当方法</th> <th>割合*</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>エネルギー消費者</td> <td>電力、天然ガス、家庭暖房用燃料の供給業者への無償割当</td> <td>44.2%</td> </tr> <tr> <td>国際競争力配慮業種</td> <td>対象業者への無償割当</td> <td>2.0%</td> </tr> <tr> <td>早期削減行動</td> <td>対象業者への無償割当</td> <td>1.0%</td> </tr> <tr> <td>消費者/労働者支援対策</td> <td>関連プログラムへ排出枠を割当</td> <td>17.9%</td> </tr> <tr> <td>エネルギー技術</td> <td>関連プログラムへ排出枠を割当</td> <td>15.4%</td> </tr> <tr> <td>農業部門</td> <td>関連プログラムへ排出枠を割当</td> <td>0.3%</td> </tr> <tr> <td>国内外の適応</td> <td>関連プログラムへ排出枠を割当</td> <td>3.0%</td> </tr> <tr> <td>海外の森林伐採回避</td> <td>関連プログラムへ排出枠を割当</td> <td>5.0%</td> </tr> <tr> <td>財政赤字削減</td> <td>財政赤字削減基金を設置し充当</td> <td>10%+α</td> </tr> <tr> <td>戦略的リザーブ</td> <td>排出枠価格の高騰に備えて取置</td> <td>1%</td> </tr> </tbody> </table>	割当対象	割当方法	割合*	エネルギー消費者	電力、天然ガス、家庭暖房用燃料の供給業者への無償割当	44.2%	国際競争力配慮業種	対象業者への無償割当	2.0%	早期削減行動	対象業者への無償割当	1.0%	消費者/労働者支援対策	関連プログラムへ排出枠を割当	17.9%	エネルギー技術	関連プログラムへ排出枠を割当	15.4%	農業部門	関連プログラムへ排出枠を割当	0.3%	国内外の適応	関連プログラムへ排出枠を割当	3.0%	海外の森林伐採回避	関連プログラムへ排出枠を割当	5.0%	財政赤字削減	財政赤字削減基金を設置し充当	10%+α	戦略的リザーブ	排出枠価格の高騰に備えて取置	1%	
割当対象	割当方法	割合*																																	
エネルギー消費者	電力、天然ガス、家庭暖房用燃料の供給業者への無償割当	44.2%																																	
国際競争力配慮業種	対象業者への無償割当	2.0%																																	
早期削減行動	対象業者への無償割当	1.0%																																	
消費者/労働者支援対策	関連プログラムへ排出枠を割当	17.9%																																	
エネルギー技術	関連プログラムへ排出枠を割当	15.4%																																	
農業部門	関連プログラムへ排出枠を割当	0.3%																																	
国内外の適応	関連プログラムへ排出枠を割当	3.0%																																	
海外の森林伐採回避	関連プログラムへ排出枠を割当	5.0%																																	
財政赤字削減	財政赤字削減基金を設置し充当	10%+α																																	
戦略的リザーブ	排出枠価格の高騰に備えて取置	1%																																	
	*2012年～2013年割当総量に占める割合。																																		

2. 米国の状況

(3) ワックスマン・マーキー法案における国内排出量取引制度の概要②

2009年6月26日：下院本会議で可決

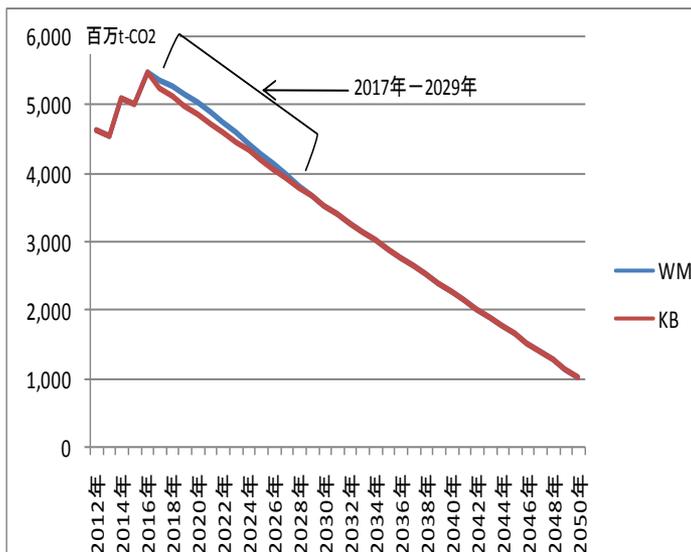
オークション (封印入札形式)	(1) 通常のオークション : 四半期毎に実施。最低発動価格\$10 (2012年時点)。 (2) 戦略的留保オークション : 四半期毎に実施。最低発動価格\$28 (2012年時点)。	
バンキング	無制限に可能。	
ボローイング	5年以内の排出枠までは、利子付きでボローイング可能(償却義務の15%を上限)。	
オフセットクレジットの活用	年間20億t-CO ₂ (国内10億t-CO ₂ 、海外10億t-CO ₂)が利用上限(2012年時点)。	
	国内	大統領が、関係省庁との協議とオフセット総合諮問理事会の勧告を考慮して、オフセットに係る行政規則と対象プロジェクト種類を決定する。
	海外	米国が締結する協定参加の途上国に限る。また、本法案の排出枠: 海外オフセットクレジット = 1.25:1の重み付けを行う。
他国制度の排出枠	リンクする取引制度は、(1)絶対量の義務削減目標を課し、かつ(2)算定、遵守、施行、オフセットの質と利用制限について、本法案と同等の厳しさを課すものに限る。EPA長官は他国制度の排出枠について利用上限を課すことができる。	
国境措置	法案の導入が炭素リーケージを引き起こしていると大統領が判断した場合、米国への製品輸入に対し、排出枠の償却を求める。	
罰則規定	不足した排出枠の量×市場価格の2倍の罰金を課金。不足した排出枠の償却義務は、免除されない。	
州レベルの制度	2012年-2017年の間は、いずれの州もキャップ&トレード型排出量取引制度を実施できない。その間、カリフォルニア州、RGGI、WCIの排出枠を本法案の排出枠と交換する。	
算定報告	連続煙道排ガス計測システム(CEMS)あるいはCEMSに準ずるシステムで算定。四半期毎に報告。	

2. 米国の状況

(4) ケリー・ボクサー法案における国内排出量取引制度の概要①

2009年11月5日：上院環境・公共事業委員会で可決

対象	期間	2012年から2050年(対象部門は2012年、2014年、2016年に随時拡大)																																				
	対象ガス	GHG7ガス(CO ₂ 、CH ₄ 、N ₂ O、SF ₆ 、HFCs、PFC、NF ₃)																																				
	カバー率	米国GHG排出量の84.5%																																				
	対象部門	エネルギー部門(発電源、液化燃料等の製造・輸入業者、天然ガス供給会社)、産業部門、地中炭素固定サイト																																				
削減目標	国全体	2005年比で、2012年に3%、2020年に20%、2030年に42%、2050年に83%削減																																				
	対象部門	2005年比で、2012年に3%、2020年に20%、2030年に42%、2050年に83%削減																																				
割当総量	2012年の46億2,700万t-CO ₂ 、2016年の54億8,200万t-CO ₂ から減少し、2020年には48億7,300万t-CO ₂ 、2030年には35億3,300万t-CO ₂ 、2050年には10億3,500万t-CO ₂ となる。																																					
割当対象・方法	制度対象者への無償割当に加え、制度対象外の主体への排出枠の配布やオークション収益の分配を通じ、消費者・労働者やエネルギー技術開発等へ資金を還元。(詳細は以下の通り)																																					
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>割当対象</th> <th>割当方法</th> <th>割合*</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>エネルギー消費者</td> <td>電力、天然ガス、家庭暖房用燃料の供給業者への無償割当</td> <td>39.4%</td> </tr> <tr> <td>国際競争力配慮業種</td> <td>対象業者への無償割当</td> <td>3.9%</td> </tr> <tr> <td>早期削減行動</td> <td>対象業者への無償割当</td> <td>1.7%</td> </tr> <tr> <td>消費者支援対策</td> <td>関連プログラムへ排出枠を割当</td> <td>12.6%</td> </tr> <tr> <td>労働者教育訓練</td> <td>関連プログラムへ排出枠を割当</td> <td>1.7%</td> </tr> <tr> <td>エネルギー技術</td> <td>関連プログラムへ排出枠を割当</td> <td>13.9%</td> </tr> <tr> <td>農業・森林部門</td> <td>関連プログラムへ排出枠を割当</td> <td>6.1%</td> </tr> <tr> <td>運輸部門</td> <td>関連プログラムへ排出枠を割当</td> <td>5.4%</td> </tr> <tr> <td>国内外の適応</td> <td>関連プログラムへ排出枠を割当</td> <td>3.2%</td> </tr> <tr> <td>財政赤字削減</td> <td>財政赤字削減基金を設置し、充当</td> <td>10.3%</td> </tr> <tr> <td>市場安定リザーブ</td> <td>排出枠価格の高騰に備えて取り置き</td> <td>2%</td> </tr> </tbody> </table>	割当対象	割当方法	割合*	エネルギー消費者	電力、天然ガス、家庭暖房用燃料の供給業者への無償割当	39.4%	国際競争力配慮業種	対象業者への無償割当	3.9%	早期削減行動	対象業者への無償割当	1.7%	消費者支援対策	関連プログラムへ排出枠を割当	12.6%	労働者教育訓練	関連プログラムへ排出枠を割当	1.7%	エネルギー技術	関連プログラムへ排出枠を割当	13.9%	農業・森林部門	関連プログラムへ排出枠を割当	6.1%	運輸部門	関連プログラムへ排出枠を割当	5.4%	国内外の適応	関連プログラムへ排出枠を割当	3.2%	財政赤字削減	財政赤字削減基金を設置し、充当	10.3%	市場安定リザーブ	排出枠価格の高騰に備えて取り置き	2%	
割当対象	割当方法	割合*																																				
エネルギー消費者	電力、天然ガス、家庭暖房用燃料の供給業者への無償割当	39.4%																																				
国際競争力配慮業種	対象業者への無償割当	3.9%																																				
早期削減行動	対象業者への無償割当	1.7%																																				
消費者支援対策	関連プログラムへ排出枠を割当	12.6%																																				
労働者教育訓練	関連プログラムへ排出枠を割当	1.7%																																				
エネルギー技術	関連プログラムへ排出枠を割当	13.9%																																				
農業・森林部門	関連プログラムへ排出枠を割当	6.1%																																				
運輸部門	関連プログラムへ排出枠を割当	5.4%																																				
国内外の適応	関連プログラムへ排出枠を割当	3.2%																																				
財政赤字削減	財政赤字削減基金を設置し、充当	10.3%																																				
市場安定リザーブ	排出枠価格の高騰に備えて取り置き	2%																																				
	*2012~2013年割当総量に占める割合。																																					



2. 米国の状況

(4) ケリー・ボクサー法案における国内排出量取引制度の概要②

2009年11月5日：上院環境・公共事業委員会で可決

オークション (封印入札形式)	(1) 通常のオークション : 四半期毎に実施。最低発動価格\$10 (2012年時点)。 (2) 市場安定化留保オークション : 四半期毎に実施。最低発動価格\$28 (2012年時点)。	
バンキング	無制限に可能。	
ボローイング	5年以内の排出枠までは、利子付きでボローイング可能(償却義務の15%を上限)。	
オフセットクレジットの活用	年間20億t-CO ₂ (国内15億t-CO ₂ 、海外5億t-CO ₂)が利用上限。	
	国内	大統領が、関係省庁との協議とオフセット総合諮問理事会の勧告を考慮して、オフセットに係る行政規則と対象プロジェクト種類を決定する。
	海外	米国が締結する協定参加の途上国に限る。また、本法案の排出枠:海外オフセットクレジット=1.25:1の重み付けを行う。
他国制度の排出枠	リンクする取引制度は、(1)絶対量の義務削減目標を課し、かつ(2)算定、遵守、施行、オフセットの質と利用制限について、本法案と同等の厳しさを課すものに限る。EPA長官は他国制度の排出枠について利用上限を課することができる。	
国境措置	法案の導入が炭素リーケージを引き起こしていると大統領が判断した場合、米国への製品輸入に対し、排出枠の償却を求める。	
罰則規定	不足した排出枠の量×市場価格の2倍の罰金を課金。不足した排出枠の償却義務は、免除されない。	
州レベルの制度	2012年-2017年の間は、いずれの州もキャップ&トレード型排出量取引制度を実施できない。その間、カリフォルニア州、RGGI、WCIの排出枠を本法案の排出枠と交換する。	
算定報告	連続煙道排ガス計測システム(CEMS)あるいはCEMSに準ずるシステムで算定。四半期毎に報告。	

2. 米国の状況

(5) 州レベルの動き①

1. 「RGGI: 地域温室効果ガスイニシアティブ」

2005年に制度設計の覚書が公表され、2006年にモデル・ルールを公表。

2009年1月1日から第一遵守期間が始まった。

- 北東部10州による排出量取引制度
- 対象は発電所。削減目標は2000年～2004年平均比※で、2009年～2014年に横ばい、2018年に10%削減。

※ 4年間のうち、排出量の多い3年間の平均値

- 費用緩和措置: 国内外削減プロジェクトの活用
- 排出枠の割当方法に、オークションを活用。
2008年 9月25日、排出枠の第一回オークションを実施
2010年 3月10日、排出枠の第七回オークションを実施
- 排出枠市場の監査に関する報告書を公表。

2. カリフォルニア州における地球温暖化対策法(AB32)(2006年9月制定)

2006年に法が成立し、その実施に向けて準備が進められている

- 排出上限規制(キャップ)を2012年から導入(目標: 2020年までに1990年比± 0%)
- 排出量取引制度(トレード)の導入は政策オプションとして同州大気資源委員会が検討中
- 2008年から主要排出源からの排出量報告義務を導入することを義務付け
- 2008年6月、AB32の削減目標達成手段として、キャップ&トレード型排出量取引制度の導入等、様々な政策手段を組み合わせた政策パッケージ案を公表。

2009年11月、キャップ&トレード型州内排出量取引制度の制度原案を公表。

2. 米国の状況

(5) 州レベルの動き②

3. 「WCI:西部気候イニシアティブ」

2007年2月に発表された米国西部州の温室効果ガス排出削減の地域イニシアティブ。2007年8月、参加各州の知事は、「地域目標に関するステートメント」を発表。その内容は以下のとおり。

- 現時点で、米国西部7州及びカナダ4州が参加。米加墨の州の新規加入を勧奨。
- 参加各州の合計で、2020年までに温室効果ガス排出を2005年比15%削減
各州はそれぞれ中期(2020年)、長期(2050年)の目標を設定
- 排出削減対策は、包括的で、経済全体を対象とした以下を含むものであるべき。
 - ①複数のセクターを対象とする市場ベースのメカニズム
 - ②すべてのセクターによる行動
 - ③対象は6ガス

2008年5月、キャップ&トレード型排出量取引の制度設計勧告草案を公表。

4. 「MGA:中西部地域温室効果ガス削減アコード」

2007年11月に発足した米国中西部州の温室効果ガス排出削減の地域イニシアティブ。

- 発足時点で、米6州(イリノイ、アイオワ、カンサス、ミシガン、ミネソタ、ウィスコンシン)、カナダ1州(マニトバ、WCIにも加盟)が参加。3州(インディアナ、オハイオ、サウスダコタ)がオブザーバー。
- メンバー州の削減目標と整合性のある地域削減目標を設定。
- 市場ベース・複数セクターを対象とするキャップ&トレード制度を開発。他制度とのリンクを指向。
- スケジュールは、12ヶ月以内にキャップ&トレード制度合意案とモデルルールを開発し、30ヶ月(2010年5月)以内に施行する。

2009年6月、キャップ&トレード型排出量取引の制度設計勧告草案を公表。

(参考)米国の州レベルのイニシアティブ



(出典)ピュー気候変動センター

西部気候イニシアティブ (WCI)	中西部地域温室効果ガス削減アコード (MGA)	地域温室効果ガスイニシアティブ (RGGI)
<p>メンバー: ワシントン、オレゴン、カリフォルニア、モンタナ、ユタ、アリゾナ、ニューメキシコ (ブリティッシュコロンビア、マニトバ、オンタリオ、ケベック(加))</p>	<p>メンバー: イリノイ、アイオワ、カンザス、ミシガン、ミネソタ、ウィスコンシン (マニトバ(加))</p>	<p>メンバー: メーン、ニューハンプシャー、バーモント、ニューヨーク、マサチューセッツ、ロードアイランド、コネチカット、ニュージャージー、デラウェア、メリーランド</p>
<p>オブザーバー: アイダホ、ネバダ、ワイオミング、コロラド、カンザス、アラスカ (ノバスコシア、サスカチュワン(加)、メキシコ6州)</p>	<p>オブザーバー: インディアナ、オハイオ、サウスダコタ</p>	<p>オブザーバー: ペンシルバニア、ワシントン.D.C</p>

※  はMGAのメンバーであると同時にWCIのオブザーバーであるカンザス

2. 米国の状況

(6) EPAによる義務的な温室効果ガス報告規則概要 ①

(経緯)

- ・ 連邦議会は、2008年度歳出法において、全部門における一定規模以上の温室効果ガスを排出する者に対して排出量の報告を義務付け、必要な規則の草案(法成立後9か月以内)と最終版(法成立後18か月以内)を作成・公表するために、最低350万米ドルを政府予算から支出することを決定した。
- ・ EPA(連邦環境保護庁)は、この規定に基づき、規則案の検討を進めてきた。
- ・ 2009年3月10日、EPAは、義務的な温室効果ガス報告規則案を公表し、60日間の意見募集手続を行った。
- ・ 2009年9月22日、EPAは、募集した意見を調整反映して最終版の温室効果ガス報告規則を公布した。
- ・ 同規則は、2009年12月29日より施行され、2010年1月1日からの温室効果ガス排出量が報告義務の対象となった。

(2008年度歳出法の補足説明資料より)

- ・ EPAは、義務的な温室効果ガス報告制度を策定する際に、CAA(連邦大気浄化法)における既存のスキームを活用しなければならない。また、義務対象には、適当と認める範囲で、上流及び下流の排出源を含めなければならない。
- ・ EPAは、報告義務の対象となる基準排出量と報告頻度を決定しなければならない。
- ・ EPAは、CAA第821条に規定する発電施設を対象とした報告義務の活用については、自由裁量を有するものとする。

2. 米国の状況

(6) EPAによる義務的な温室効果ガス報告規則概要②

ルール概要

1. 対象となる報告者

- ・ 事業所単位(上流、下流いずれも報告を行う)
- ・ 年間25,000t-CO₂以上の対象ガスを排出する施設の所有者や事業者(下流)
- ・ エネルギー供給業者(石油精製業者、輸出入事業者)は販売したエネルギーの使用に伴う排出量(25,000t-CO₂以上)についても報告する(上流)。

2. 対象ガス、事業所等

- ・ GHG6ガスに加え、三フッ化窒素(NF₃)、ハイドロフルオロエーテル(HFE)等のフッ化ガスも対象
- ・ 対象事業所:約10,000カ所、カバー率:85%(上流、下流)

3. 排出量算定方法

- ・ 酸性雨プログラム(ARP)の対象である発電設備など排出量データが現在収集されている固定排出源では排出量を直接測定
- ・ その他の排出者については、化石燃料使用量からの計算
- ・ 産業ガス供給者はガス生産量・輸出入量を直接報告

4. 報告頻度(EPAに直接報告)

- ・ 新規の報告者に関しては年次ベース
- ・ 既存の報告者(ARPなどその他のプログラムにおいて義務的に排出量を報告している報告者)に関しては現行の通り、4半期ベース
- ・ 2010年1月1日からの排出量が報告義務の対象となり、2011年3月31日に最初の報告書をEPAに提出

5. 検証(検証機関:EPA)

- ・ 報告者が自ら確認した排出量データとその他特記すべき活動データに係る報告書をEPAに提出。EPAは提出された報告書のQA/QC(品質保証・品質管理)を行うとともに、報告義務の不遵守に対しては強制措置を取る。

3. EUの動き

(1) EUにおける動向(EU域内排出量取引制度(EU-ETS))

- 2005年1月から、EU域内排出量取引制度を開始。キャップ&トレード型の排出量取引制度。(第1フェーズ:05~07年、第2フェーズ:08~12年、第3フェーズ:13~20年)
- 発電所、石油精製、製鉄、セメント等のエネルギー多消費施設(1万以上)を対象。(2012年からは航空部門も対象)
- 総排出枠は、段階的に深掘り(長期的なパス(経路)を提示)。各加盟国が国内の対象施設に排出枠を割当。

【第1フェーズ】(2005~2007)

- ・ 総排出枠(平均): +8.3%(05年比)
- ・ 削減実績(07年): +0.98%(05年比)
- ・ 割当方法: 過去の排出実績に基づく割当(グランドファザリング)が中心。
- ・ 排出枠価格: 過剰な排出枠の割当が判明したこと等により暴落。

【第2フェーズ】(2008~2012)

- ・ 総排出枠(平均): ▲5.6%(05年比)
- ・ 削減実績(08年): ▲3.06%(07年比)(GDP: +0.8%)
- ・ 割当方法: 施設の技術水準に着目した割当(ベンチマーク)が増加。
- ・ 排出枠価格: エネルギー価格と連動しつつも比較的安定。

経済成長を実現しつつ、
排出量も削減

【第3フェーズ】(2013~2020)

- ・ 総排出枠(20年): ▲21%(05年比)
※2008~2012年の中間値から、毎年1.74%直線的に減少させる。
- ・ 割当方法: 発電部門を中心に、競売による割当(オークション)へと段階的に移行。

- 制度対象者は、目標達成のために、京都メカニズム(CDM/JI)クレジットを活用可能。

3. EUの動き

(2)EU-ETSにおける総排出枠と割当方法の決定プロセス

京都議定書における排出削減目標 (EU: 90年比-8%)

EU加盟各国の削減目標の合意 (EU Burden Sharing Agreement(1998))
(ドイツ:-21%、イギリス:-12.5%、オランダ:-6% 等)

EU-ETS (第2フェーズ: 2008~2012年)

- 欧州委員会(EC)は、割当について、各加盟国に共通のルールを策定。
- EU加盟各国は、当該ルールに基づき、国内割当計画(NAP)を策定し、各対象設備に排出枠を割り当てる。

欧州委員会 (EC)

加盟各国に共通のルールを策定

- ①EU-ETS全体の総排出枠 (05年比-6%)
- ②対象設備の基準 (定格熱入力20,000kW以上の燃焼設備等。
[対象設備数は11,359(08年)])
- ③加盟各国による排出枠の国内割当計画(NAP)の策定基準
(各国の削減目標との整合性の確保、削減ポテンシャルへの配慮等)

加盟各国の国内割当計画(NAP)を審査、決定

EU加盟各国

ECのルールに基づき
国内割当計画(NAP)を策定

対象設備に排出枠を割当

※第3フェーズ以降は、加盟各国がそれぞれ国内割当計画(NAP)を策定する方式を廃止し、欧州委員会(EC)が策定する統一的なルールに基づき、加盟各国がオークション方式及びベンチマーク方式で割当を行う予定。

3. EUの動き

(3) EU-ETS第2フェーズにおける割当の具体的方法

- EU-ETSにおいては、電力部門・産業部門の生産設備を対象に排出枠を割当。
- 産業部門に対しては、データの入手可能性や国際競争力への配慮等から、緩やかな割当を実施。
- 電力部門に対しては、価格転嫁が容易であることから、厳しい割当を実施。

1. 排出枠の割当方法の基本形

各対象設備への割当量

＝「**基準年度排出量**」(例: 2001～05年のうち3ヶ年の平均) × 「**一定の係数**」(注)

(注)一定の係数[例]

【ドイツ】 産業部門は一律「0.9875」(▲1.25%)と設定。

(ただし、企業の申請に基づき、ドイツ環境省の裁量で排出枠の追加割当が可能。)

※電力部門はベンチマーク方式で割当。

【英国】 産業部門は、業種毎にモデルで算出した将来予測(BAU[Business As Usual])に基づき係数を設定。

※電力部門は、産業部門への割当量を総排出枠から差し引いた量をベンチマーク方式で割当。

【オランダ】 産業部門は、「①成長率」×「②エネルギー効率指標」×「③調整係数」を設定。

①成長率: 1.017(+1.7%)を全業種一律に設定。

②エネルギー効率指数: 各設備の効率に応じ、0.85(▲15%)～1.15(+15%)で設定。

③調整係数: 各設備へ割当量の積み上げを総排出枠内に収めるための係数を一律に設定。

電力部門は、上記にさらに「0.85」(▲15%)を乗じた係数を設定。

3. EUの動き

(4) EU-ETS第3フェーズ以降のベンチマークの検討状況

1. 対象業種の選定 (第3フェーズ:2013~2020年)

- 国際競争力への配慮が必要な業種(164/258業種)については、ベンチマークによる無償割当を行う。
- それ以外の業種は、原則としてオークションによる有償割当。

2. 策定手順と現状

- 2009年2月、欧州委員会は、最も効率の良い技術に基づくこと、製品ごとに共通であること、既存と新規・燃料構成等で区別しないこと等、ベンチマーク設定に当たっての11の原則を示した。
- 2009年11月、欧州委員会は、各事業者団体からの提案を受けて、13の産業部門についてベンチマークの暫定案を公表。
- 2010年12月末までに、欧州統一ルールが策定される予定。

3. ベンチマークの暫定案(鉄鋼部門、セメント部門の例)

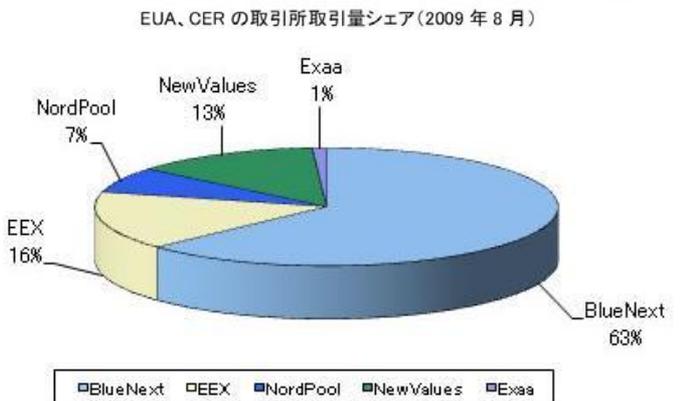
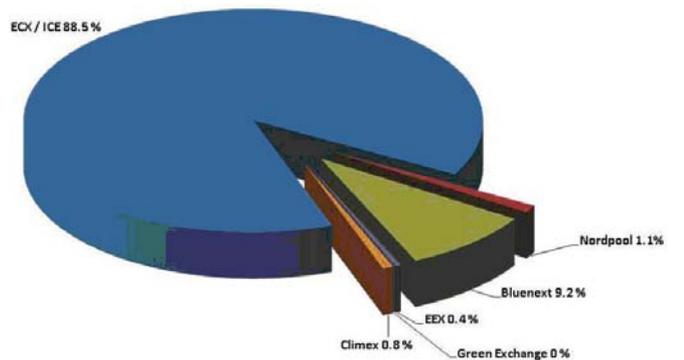
- いずれも、各業界団体の提案に基づくものである。
- 製造段階の設定や算定方法等について、業界毎の特殊事情に基づく配慮が求められている。

部門	プロセス・製品	ベンチマーク(案)	考え方
鉄鋼部門	コークス製造・コークス	0.090t-CO ₂ /t-製品	利用可能な最善の技術(BAT[Best Available Technology])に基づく暫定的数値を提示。
	焼結鉱製造・焼結鉱石	0.119t-CO ₂ /t-製品	
	高炉・液状銑鉄	1.286t-CO ₂ /t-製品	
	電炉・電炉粗鋼	0.058t-CO ₂ /t-製品	
セメント部門	クリンカー	780kg-CO ₂ /t-クリンカー	EU域内施設の上位10%

3. EUの動き

(5) EU-ETSにおける排出枠・クレジットの取引所について

- EU-ETSでは、排出枠 (EUA) 及び一部の京都クレジット (CER/ERU) の取引所が設置されている。
- 欧州の取引所のうち、ECXはEUA・CER先物の88%を、BluenextはEUA現物 (スポット) の63%を占める (2008年)
- 上場されるのは取引所により異なるが、EUA及びCERの先物、オプション、現物 (スポット) がある。
- 参加企業には、金融機関、商社、エネルギー関連企業 (電力、石油、ガス等) の系列会社等が見られる。
- 相対取引と取引所取引の比は、2007年は3:1 (IETA)。2008年は2:3、2009年は6:5 (New Energy Finance)。

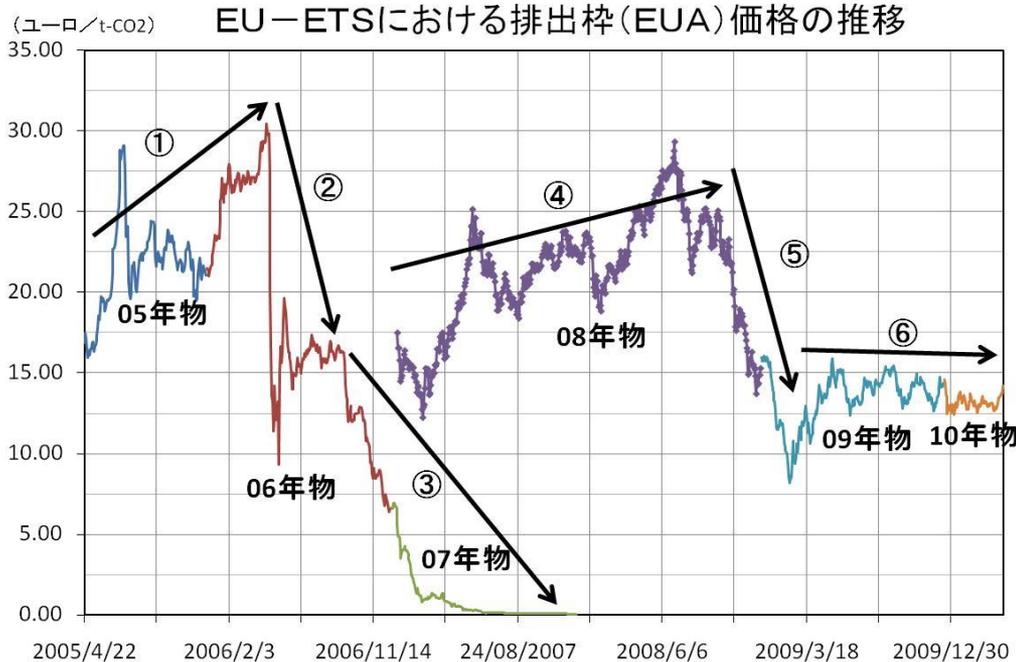


EUAスポット取引量 (取引所取引のみ) (2008年)



3. EUの動き

(6) 第1～第2フェーズにおける排出量(欧州)市場の価格動向について



(ECX資料より環境省作成)

■ EU-ETSの市場動向

- ① 原油価格等の上昇に伴い、投機的な需要が増大(05年物)
- ② 05年の排出量実績が判明し、排出枠の余剰が生ずることが明らかになったために急落(06年物)
- ③ 第1フェーズの排出枠は第2フェーズに持ち越せられず、投売り発生(07年物)
- ④ 第2フェーズは、制度が安定し、情報の共有も進んだため、安定化(08年物)
- ⑤ 原油価格の急落と、金融危機による経済活動の低迷で、需要が急減(08年物～09年物)
- ⑥ 需要は低迷。価格はCDMクレジットと同水準で推移(09年物～10年物)

■ 検討課題

統一されたルールに基づく排出量取引制度、十分かつ健全な情報の提供、国別登録簿システムをつなぐ国際取引登録(International Transaction Log : ITL)のオンライン化等のインフラ整備等。

出典: 第5回国内排出量取引制度検討会資料2-2(平野委員作成資料)より一部追加

3. EUの動き

(7) EU-ETSの効果に関する分析の例① 欧州委, 2009年5月

- 各国の登録簿の情報によると、EU ETSに参加している産業からの温室効果ガスの排出は、2008年は前年に比べて3.06%減少した。欧州委員会が第二期に確保した6.5%の排出枠の削減により、2008年、EU ETSは実際に排出の変化をもたらし始めた。

- ディマス環境委員(欧州委員会の環境担当のトップ)は以下のように述べた。

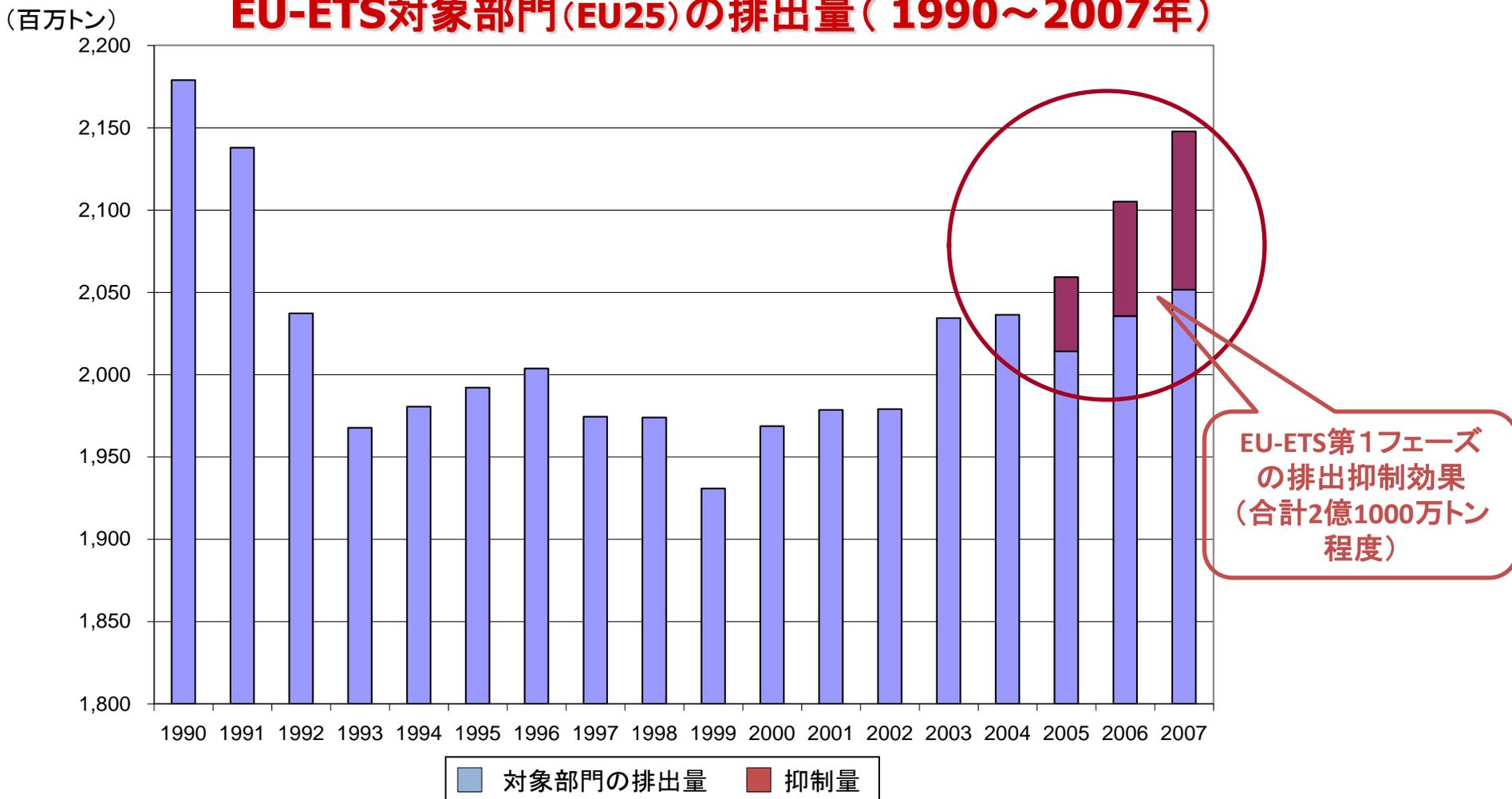
「3パーセントの削減は、部分的には、景気後退が始まる前の強力な炭素価格に対応して産業が排出削減対策をとったことによる。このことは、EUが正しく機能する排出量取引制度と、強力なキャップ、明確な価格シグナル、流動性のある市場を持ち、これらによって費用効果的に排出を削減することに役立っていることを確証するものである。このことは、他の国が類似の国内キャップアンドトレードを設立することを勇気づけるであろう。我々は、こうした他国の制度とEU ETSをリンクし、より強力な国際炭素市場を創造することを望んでいる。」

3. EUの動き

(7) EU-ETSの効果に関する分析の例② マサチューセッツ工科大学

マサチューセッツ工科大学のエラーマン教授らの研究によると、EU-ETS第1フェーズでは、排出枠が過大に割り当てられたにもかかわらず、同制度がなかった時と比べて、EU25か国で2億1000万t-CO₂の排出増が回避された。

EU-ETS対象部門(EU25)の排出量(1990~2007年)



(参考)英国の排出量取引制度(UK-ETS:2002~2006年)①

- 英国で2002年から2006年までの予定で実施された自主参加型の国内排出量取引制度。
- 参加類型:
 - ①直接参加者
 - UK-ETSの主要部分。CO2総量目標のみ。政府が提示する補助金水準(CO2トン当たりXポンド)に対して企業が削減可能な排出量を入札して決定。
 - ②協定参加者
 - 気候変動協定※において限定的に排出量取引を活用するために認められた参加形態。CO2総量・CO2原単位・エネルギー消費量・エネルギー消費原単位の目標を自ら選択。原単位目標の場合の排出枠は事後的に発行。
 - ※ 気候変動協定(CCA)：英国政府と企業・業界団体が締結。目標達成すると気候変動税(CCL)の80%の減免が受けられる。協定方式の自主行動計画のようなもの。
- 原単位目標参加者から総量目標参加者に排出枠を売ることもできたが、原単位目標を達成しても総量が増加するおそれがあるため、原単位目標部門から総量目標部門に排出枠が正味で流入しないよう、「ゲートウェイ」という売却上限を設定。

2006年12月、英国環境・食料・農村省がUK-ETSの評価報告書を公表。

- 「UK-ETSは世界初の制度の一つであり、貴重な教訓を得ることができた。」
- 「しかし、産業界が事実上自ら削減目標を設定できたことなど、環境十全性への懸念が示された。」

2006年にUK-ETSの主要部分は終了、2005年開始のEU-ETSに移行。

(廃止後も、協定遵守のための経過措置として協定参加者同士の排出枠の取引は可能。
ただし、2012年にはこの経過措置も終了し、排出枠も抹消される予定。)

(参考)英国の排出量取引制度(UK-ETS: 2002~2006年)②

■「カーボン・オフセットと排出量取引に関する日英ワークショップ」(公開)における英国エネルギー・気候変動省(DECC)の国際炭素市場課長のコメント

日時:平成22年3月16日(火)10:00~17:00

場所:三田共用会議所

出席:企業(メーカー、金融、商社等)、官公庁、マスコミ、NPO・NGO等 150名程度

(デービッド・キンダー課長)

「英国は、気候変動協定(CCA)における枠の取引(UK-ETS)は廃止し、CCAの達成不足分はCDMクレジットの購入で対応できるようにすることを決定した。その理由は、これまでの経験から、原単位目標を十分厳しいレベルに設定することは極めて難しいことがわかったからだ。市場に過剰な枠を供給し、環境を守るという制度の目的が果たせなくなるおそれがある。」

「英国は排出量取引において総量目標を設定することを強く指向しており、原単位目標を含んだ制度はお勧めしない。EU ETSがリンクするのは総量目標に基づく制度のみであることを、欧州連合は明言している。英国では、CCAにおける原単位目標は、気候変動税の減免と組み合わせ、EU ETSのみでは達成できなかったかも知れない効率改善をもたらす上で有益であったが、英国の気候変動に関する目標を達成する上で中心的な役割を担うのはEU ETSである。我々の経験では、国の削減目標の達成に重点を置くなら、各企業・施設に総量目標を課すことが望ましい。さらに、企業としても、事前割当ができない原単位目標より、総量の事前割当の方が、予見性があり望ましいだろう。」

4. オーストラリアの動き①

・2007年6月3日、ハワード前首相はオーストラリア国内で国内排出量取引制度を遅くとも2012年までに導入すると表明。

・2008年2月6日、新政権のワン気候変動・水大臣が、新政権の温暖化政策についての演説を行い、その中核として国内排出量取引制度(炭素汚染削減制度)を位置付けた※。そして、2008年終わりまでに法案を作成、2009年に議会を通過、2010年から制度を開始するとの方針を表明。同3月17日に法案草案とともに発表された検討スケジュールは以下の通り。

2008年 7月	制度設計についてのグリーンペーパー(討議ペーパー)を公表
2008年 12月	ホワイトペーパー(制度案)を公表
<u>2009年 3月</u>	<u>法案草案(詳細後述)を公表</u>
2009年 半ば	政府は議会通過を目指す。
2010年～	排出量取引制度開始

※制度設計に当たっての原則は以下のとおり。

- ① キャップ・アンド・トレード制とする。
- ② ガス及びセクターをできるだけ広くカバーする。
- ③ 他国とリンクする。
- ④ エネルギー多消費かつ国際競争下にある産業が直面する競争上の問題を解決する。
- ⑤ 強い影響を受ける産業に対するインパクトを解決する。
- ⑥ 炭素価格のインパクトへの対応に関し、家庭(特に低所得者)を支援する方法を検討する。

4. オーストラリアの動き②

- ・2009年5月4日、ワン気候変動・水大臣はオーストラリア国内における国内排出量取引制度開始を1年遅らせ、2011年7月からとする旨発表。併せて、制度内容について以下のような新規措置を盛り込むこととされた。
 - (1)世界不況への対策としての排出枠価格固定(1年間のみ)
 - (2)豪州気候変動基金(Australian Carbon Trust)の設立
- ・2009年5月14日、オーストラリア政府は国内排出量取引制度(炭素汚染削減制度：CPRS)関連法案を議会に提出。
 - ・6月4日、CPRS法案は議会上院を通過し、6月15日には上院の経済常設委員会が、CPRS法案の可決を勧告する旨の報告書を公表した。一方、同日付で、上院の気候政策特別委員会は、CPRS法案の経済影響評価を見直し、メタン回収事業の推進、州政府のエネルギー政策の促進に係る規定を盛り込む等の措置を講じない限り、CPRS法案を政府原案通り可決すべきではないとする報告書を提出した。
 - ・8月13日、CPRS法案に係る議会上院の採決が行われ、30対42で否決された。
- ・2009年10月22日、オーストラリア政府は、CPRS法案を修正し、議会に提出した。
 - ・11月26日、修正CPRS法案は議会上院を通過した。
 - ・12月2日、修正CPRS法案に係る議会上院の採決が行われ、33対41で否決された。
- ・2010年2月2日、オーストラリア政府は、CPRS法案を再修正し、議会に提出した。
 - ・2月11日、再修正CPRS法案は議会上院を通過した。

5. ニュージーランドの動き

- 2007年9月20日、政府は、「気候変動ソリューション」及び「排出量取引スキーム」を発表。
 - ▶ 「気候変動ソリューション」においては、カーボン・ニュートラルの目標を以下のように設定。
 - ・ 電力部門：2025年までに達成
 - ・ 固定エネルギー部門：2030年までに達成
 - ・ 運輸部門：2040年までに達成
 - ・ 残るすべてのエネルギー部門：2040年までに達成
 - ▶ 「排出量取引スキーム」は、各部門に段階的に導入。対象ガスは6ガス。基本的考え方は以下のとおり。
 - ・ 総量目標を設定。総量は長期で段階的に絞る意向
 - ・ 森林、産業、農業部門において、基本的には無償割当。2013～2025年頃に全量をオークションで割当
 - ・ 運輸部門、その他エネルギー部門、廃棄物部門の排出については有償割当
 - ・ 割当は毎年実施
- 2008年9月25日、議会は、気候変動対策(排出量取引)法2008年改正法案を可決した。
 - ▶ 税制改正に係る規定(2009年1月1日に施行)とオフセットに係る規定等を除き2008年9月26日に施行された。
- 2009年9月24日、政府は、気候変動対策(緩和された排出量取引)修正法案を議会に提出した。
 - ▶ 移行期間(2010年～2012年)における、排出枠の固定価格販売及びEITE産業に対する無償割当等の配慮措置あり。
 - ▶ 議会は、10月13日まで意見募集を実施。**11月25日に修正法案を可決した。**

部門	ガス	主な対象	割当方法	開始時期
森林	CO ₂	森林伐採(1990年以前の森林)による排出	無償	2008年
運輸	CO ₂	川上の燃料供給者(石油精製・輸出)	有償	2010年
エネルギー(運輸を除く)	CO ₂ , CH ₄	オプション1. 川上供給者 オプション2. 川上・中流供給者	有償	2010年
産業	CO ₂ (プロセス起源), PFC _s , HFC _s , SF ₆	1. 鉄鋼・アルミ・セメント・石灰石・ガラス・金・紙の製造による排出 2. 石灰肥料の販売会社 3. 不活性合成ガスの輸入者	無償 (~2025年)	2010年
農業	N ₂ O, CH ₄	1. 合成肥料の使用に伴う排出 2. 腸内発酵と糞尿処理に伴う排出	無償 (~2025年)	2015年
廃棄物	CH ₄	埋立地からの排出	有償	2013年

6. カナダでの動き

- ・ **2007年4月、国内の温室効果ガス削減計画(Turning the Corner)を公表。**
 - GHG総排出量を、2006年比で2020年までに20%、2050年までに60-70%削減することをコミット。
 - 産業、運輸、民生(製品)の規制と価格メカニズムの活用。
- ・ **2008年3月10日、上記をふまえた詳細案を公表。**
 - 規制対象セクターの既存施設(2003年以前に操業開始)の排出原単位を2006年比で2010年までに18%改善。その後、毎年2%改善。2004年以降操業開始の施設については、3年の猶予期間あり。
 - 2020年以降2025年までに、原単位目標から総量目標への移行を目指す。
 - 目標遵守のため、以下のメカニズムを活用。
 - 目標非達成企業は目標を超過達成した企業からのクレジット取得が可能
(超過達成企業は原単位目標の超過達成分と活動量の積に相当する量のクレジットを取得)
 - Technology Fundへの拠出によるクレジット取得
 - 国内外のクレジット(国内のオフセット制度及びCDM(目標値の10%以内。植林CDMを除く。))
- ・ **2008年6月29日、早期行動クレジット制度(CEA)を創設**
 - 1992年～2006年に実施された排出削減により、BAUを超えて削減した事業者にクレジットを発行。
- ・ **2008年8月9日、オフセット制度(Offset System)を創設**
 - 国内の排出削減・吸収プロジェクトに対し、クレジットを発行。
- ・ **2008年11月19日、ミカエル・ジャン総督による第40回議会開会演説**
 - 「今後、カナダ政府は、州政府及び関係者と共に、北米全域を対象とするキャップ&トレード制度と、ポスト2012年の有効な国際的議定書を、開発し、実施する。」
- ・ **2010年1月1日、温室効果ガス削減計画の施行を予定。**
(※2010年4月23日現在、施行されていない模様。)

7. 韓国での動き

1. 低炭素グリーン成長基本法の制定

- 2008年8月、韓国政府は低炭素グリーン成長を今後60年間の新たな国家ビジョンと位置付け、2010年1月、その実現方策を規定した低炭素グリーン成長基本法を制定。
 - 2009年2月16日、大統領直属のグリーン成長委員会第1回会議において、法案の国会提出を決定。
 - 2009年12月29日、韓国国会にて法案可決。
 - 2010年1月13日、李明博大統領が公布案に署名、公布。
- 同法第46条には、「総量制限排出量取引制度等の導入」が規定されている。

2. 炭素排出量取引制度モデル事業の実施

- 2010年1月、韓国環境省は、基本法に規定された総量制限排出量取引制度の導入の前に知見・経験を蓄積するため、「炭素排出量取引制度モデル事業」を開始した。

参加対象	<ul style="list-style-type: none">参加希望者は、韓国環境省と「炭素排出量取引制度モデル事業協約書」を締結する。これまでに、環境親和企業等29の事業場、3業者169支店の大規模ビル、14広域自治体の446公共機関が参加申請。
削減目標	<ul style="list-style-type: none">モデル事業期間(2010年～2012年)で基準排出量(2005年～2007年の平均)比▲1%(事業場及び大規模ビル)～▲2%(公共機関)以上の自主的な総量削減目標。
排出量の検証	<ul style="list-style-type: none">環境管理公団(EMC)が指定する検証機関を活用し、排出量の第三者検証を実施。
排出枠の取引	<ul style="list-style-type: none">韓国取引所(KRX)の活用
参加促進策	<ul style="list-style-type: none">検証費用を支援。基本法第43条に規定する「早期削減実績」認定。国庫補助(2010年13.5億ウォン)等
罰則	<ul style="list-style-type: none">なし

8. 国際的なキャップ&トレード市場の構築に向けた動き(ICAP)

- 2007年10月、ICAP(International Carbon Action Partnership: 国際炭素行動パートナーシップ)が発足
 - ー 義務的なキャップ&トレード制度を実施済又は実施を約束している政府又は公的機関によるフォーラム。
 - ー 地域炭素市場の設計、互換性、リンク可能性を議論し、その障害と解決策を特定する予定。
 - ー 創設メンバー: EC及び英・独等EU加盟8国、NY州等RGGIメンバーの米4州、カリフォルニア州・マニトバ州等WCIメンバーの米・加7州、ノルウェー、NZ(以上、21主体)
 - ー 現在のメンバー: 29主体

EUメンバー

デンマーク
欧州委員会(EC)
フランス
ドイツ
ギリシャ
アイルランド
イタリア
オランダ
ポルトガル
スペイン
イギリス

RGGIメンバー

メイン州
メリーランド州
マサチューセッツ州
ニュージャージー州
ニューヨーク州

WCIメンバー

アリゾナ州
ブリティッシュコロンビア州(加)
カリフォルニア州
マニトバ州(加)
ニューメキシコ州
オレゴン州
ケベック州(加)
ワシントン州
オンタリオ州(加)

その他

オーストラリア
ニュージーランド
ノルウェー
東京都

※このほか、日本(環境省)、ウクライナ、韓国がオブザーバー参加している。

・ICAPの活動実績

- 2008年5月19日/20日(ブリュッセル) 排出量のモニタリング・算定・検証・遵守・執行に関するフォーラムを開催
- 2008年11月13日/14日(ワシントンDC)オークション・割当に関するワークショップを開催。
- 2009年5月19日/20日(バンクーバー) オフセットに関するワークショップを開催。
- 2009年10月8日 排出量のモニタリング・算定・検証・遵守・執行に関するディスカッション・ペーパーを公表
- 2009年10月12日/13日(北京) 排出量のモニタリング・算定・検証に関するセミナーを開催