

## 「炭素市場の現状と傾向2009」の概要 State and Trends of the Carbon Market 2009

平成21年 7月 3日  
環境省市場メカニズム室

世界銀行は、2008年5月27日に「炭素市場の現状と傾向2009（State and Trends of the Carbon Market 2009）」と題する報告書を発表した<sup>1</sup>。同報告書では、2008年の炭素市場の現状や動向が整理されている。以下、Executive Summaryの内容を中心に、同報告書の概要をまとめる。

### 炭素市場の成長

- 2008年の炭素市場規模は1,260億米ドル（860億ユーロ）に達し、2007年の2倍となった（図1）。このうち最も大きな市場であるのはEU-ETSの下での現物／デリバティブ取引であり、920億米ドル（630億ユーロ）を占めた。次に大きな市場であるのはセカンダリ CER 市場で、取引金額は260億米ドル（180億ユーロ）を上回り、2007年と比較して取引量、取引金額ともに5倍の成長となった。

表 1. 炭素市場の取引量及び取引金額

	2007		2008	
	Volume (MtCO <sub>2</sub> e)	Value (MUS\$)	Volume (MtCO <sub>2</sub> e)	Value (MUS\$)
<b>Project-based Transactions</b>				
Primary CDM	552	7,433	389	6,519
JI	41	499	20	294
Voluntary market	43	263	54	397
<b>Sub total</b>	<b>636</b>	<b>8,195</b>	<b>463</b>	<b>7,210</b>
<b>Secondary CDM</b>				
<b>Sub total</b>	<b>240</b>	<b>5,451</b>	<b>1,072</b>	<b>26,277</b>
<b>Allowances Markets</b>				
EU ETS	2,060	49,065	3,093	91,910
New South Wales	25	224	31	183
Chicago Climate Exchange	23	72	69	309
RGGI	na	na	65	246
AAUs	na	na	18	211
<b>Sub total</b>	<b>2,108</b>	<b>49,361</b>	<b>3,276</b>	<b>92,859</b>
<b>TOTAL</b>	<b>2,984</b>	<b>63,007</b>	<b>4,811</b>	<b>126,345</b>

<sup>1</sup> [http://siteresources.worldbank.org/INTCARBONFINANCE/Resources/State\\_and\\_Trends\\_of\\_the\\_Carbon\\_Market\\_2009-FINAL.pdf](http://siteresources.worldbank.org/INTCARBONFINANCE/Resources/State_and_Trends_of_the_Carbon_Market_2009-FINAL.pdf)

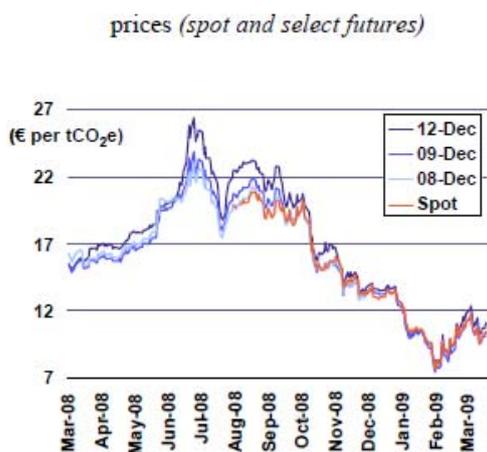
### 経済危機における排出枠売却によるキャッシュ調達

- 他の市場同様、2008年7月以降、石油・エネルギー価格の下落や経済見通しの悪化を受け、欧州の炭素市場でも需要が減少した。こうした中、企業は無償で割り当てられた排出枠の資産価値を認識し、2008年9月からEU-ETSの排出枠（EUA）が主にスポット市場で売却され始めた。EUAの売却と同時に、EUAのオプション市場における買いも増加したが、このことはEU-ETS対象企業が2008-2012年の遵守リスクをヘッジしていることを示している。

### EUA 価格低下による CER プライマリー市場の圧迫

- 2008年7月まで9～11ユーロあったEUAとセカンダリーCERとの価格差が縮小し始め、2009年2月には完全になくなった。プライマリーCERとセカンダリーCERの価格差も縮小し、買い手はプライマリーCER市場から離れた。しかしながら、CER価格の低下により、CERの固定量受渡を約束していた企業や、高い価格で売りオプションを買っていた企業の中には利益を得た者もいる。この期間は、プライマリーCERよりも、より保証された資産であるEUAやセカンダリーCERの先物やオプション取引が好まれる傾向があった。最近では排出枠／クレジット価格が再び回復しており、商品間の価格差が再び広がりつつある。

#### CER スポットと CER 先物の価格



#### CER 先物と EUA 先物の価格差及び CER 先物と CER スポットの価格差

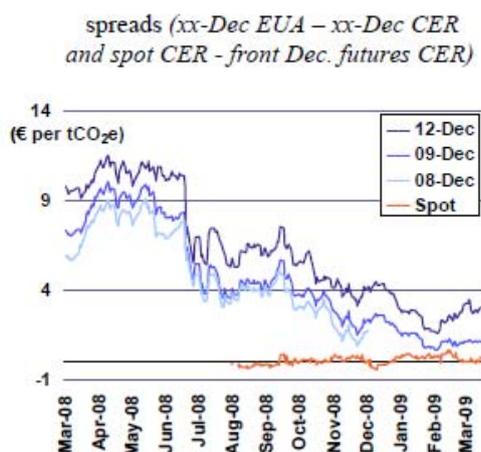


図 1. 炭素市場における CER 価格差

### プロジェクトベース市場の課題

- 2008年プライマリーCERの取引量は2007年と比較し約30%減少し、取引金額は12%

減少した。JIの取引量は半減し、取引金額も約60%減少した。2008年から2009年初頭のCDM及びJIの供給は、プロジェクト登録・クレジット発行における遅延及び金融危機によるプロジェクトの資金繰り悪化のため、抑制された。2008年から2009年初頭にかけて、AAU(グリーン投資スキーム(GIS)を含む。)の購入が、約9,000万t-CO<sub>2</sub>締結されたことも、CERの需要低下に影響を与えた。

- 金融危機はVoluntary Carbon Standard(VCS)やCalifornia Climate Action Registry(CCAR)等のボランタリー市場にも影響を与え、2008年の取引量は5,400万t-CO<sub>2</sub>(前年比26%増)、取引金額にして3億9,700万米ドル(同51%増)となったが、前年から成長速度は鈍化した。

### CDMの潜在需要

- 供給サイド アナリストは、経済危機によるプロジェクトの資金難、CDM承認・登録の慢性的遅延等を考慮して、CDM供給枠を「13億~17億t-CO<sub>2</sub>の間(平均的な予測は14億9,000万t-CO<sub>2</sub>)」としており、従前の予測が下方修正された。
- 需要サイド 経済危機により、京都クレジットの潜在的需要は残っている。例えば、日本では、経済危機の影響により、CDM、AAU/GISを活用すれば目標達成が可能となる水準に到達した。オーストリア、ベルギー、デンマーク、フィンランド、イタリア、ノルウェー、ポルトガル、スペイン、スイス等の複数国が現状の計画通り、2009年に炭素クレジットの購入を行う見込みである。ただし、欧州の企業は2012年以降のCDMの活用に関するルールが不透明であることを懸念している。

### 世界が注目する米国の気候変動交渉への復帰

- これまでの気候変動政策展望との決定的な変化は、米国の気候変動交渉への復帰である。連邦議会下院では、国内排出量取引制度対象企業に対し2020年までに2005年比17%削減を求めるワックスマン・マーキー法案が本会議にて審議されることとなった。
- 同法案では、必ずしも全てのCERが活用できるわけではないものの、国内・海外のオフセットクレジットや、国際的な排出枠の取引を、年間20億t-CO<sub>2</sub>を上限に活用できる。EU-ETSでは、国際的な合意があれば2020年の削減目標を1990年比20%から30%へと深掘りすることとしており、これに伴い、3億t-CO<sub>2</sub>の追加需要が生じる見込みである。
- こうした動きに伴い、既存のCDMは見直しを迫られている。現行制度では、良くて年間400事業、8,000万t-CO<sub>2</sub>相当が登録されるに過ぎない。EU政策パッケージや米国の法案には、現在のCDMとはかなり異なるメカニズムが提案されている。欧州委員会は、今後、プロジェクトベースのCDMを後発途上国(LDC)に限定することを提案している。合わせて、主要新興国については、鉄鋼、電力等の各部門にベンチマークを設け、そこからの追加的削減に対してクレジットを発行する仕組みを提案している。オフ

セットクレジットの範囲と規模を拡大することは、途上国の参加を広げるために重要であるし、先進国の、より意欲的な目標設定を促すものであるべきである。

#### 景気循環に堪えうる制度設計

- 最近の EU-ETS 市場の乱降下を受けて、市場介入を求める声がある。しかし、ワックスマン・マーキー法案や EU-ETS のように、遵守期間全体に柔軟性を維持しつつ、中期目標を設定することによって、景気のアップダウンを調整するバッファがビルトインされる。このようなバッファを設けつつ、政策立案者は、より意欲的な削減目標を掲げるべきである。また、景気の予期せぬ変動が排出量取引市場に与える影響を緩和しつつ、市場の機能を損なわないような追加的措置も可能であり、報告書本文第 2.4 章で議論することとしている。

#### 複雑さの克服と透明性の追求

- 欧州、米国、その他諸国が気候政策へ真摯に取り組んでいるのは、地球環境にとっては朗報である。一方で、熟練のオブザーバーであっても、提案されている複数の制度における複雑さには苦戦するかもしれない。そこで、より簡易な制度設計に加え、削減目標のレベルや、国際競争力の保持に係る規定等における前提条件を透明にし、協調させることが求められている。また CDM 以外にクレジットの認証基準が多数あり、市場で競合している。競合と選択は市場には良いことだが、各制度間の最も核となる要素を統合すれば、複雑さが減り、市場間の結びつきも強まると考えられる。

<以上>