

2012年2月20日 全5頁

排出量取引マーケットレポート 2012.2.17

環境・CSR調査部
真鍋 裕子

欧州財政問題への危機感緩和、厳冬などに押されて上昇

[要約]

■ マーケットサマリー (2012/1/13~2012/2/16)

欧州財政問題への危機感緩和、厳冬などに押されて上昇

■ 関連トピック

平成24年度京都議定書関連予算は微減：

平成24年度京都議定書関連予算は昨年比683億円減の9,800億円となった。京都議定書6%目標に直接関係する予算は減額されたものの、将来を見据えた基盤的施策は増額している。国際情勢を見据え、二国間オフセット制度へのFS調査事業は25億円に減額される一方で、CCS（二酸化炭素回収・貯留）の実証事業は102億円まで増額している。

CCSによるCDMは普及するか？：

CCSの的確性（CDMとして認めるかどうか）の議論は、各国の利害が絡み長年にわたり繰り返されてきた。しかし、2010年末にようやく、“懸案問題を解決できる場合には”という条件付でCCSのCDM化が認められた。2011年末に決定した詳細手順では、懸案問題であるモニタリングや漏洩に関して厳しい要件が盛り込まれている。現在の排出権価格の水準では、CDM案件として民間主導で普及させていくにはまだハードルが高そうだ。

欧州、再生可能エネルギー普及に向けて着実に前進：

欧州の2011年の電力消費に占める風力発電比率は6.3%（推計）となった。EUは、EU指令に基づき、2010年から2020年にかけて電力消費に占める再エネ比率を19%から34%に、風力発電比率を5%から11%に引き上げる計画を掲げている。更に、2050年には再エネ比率を100%近くまで引き上げるロードマップを発表しており、インフラ整備の議論に着手するなど再エネ普及に向けて着々と布石を打っている。

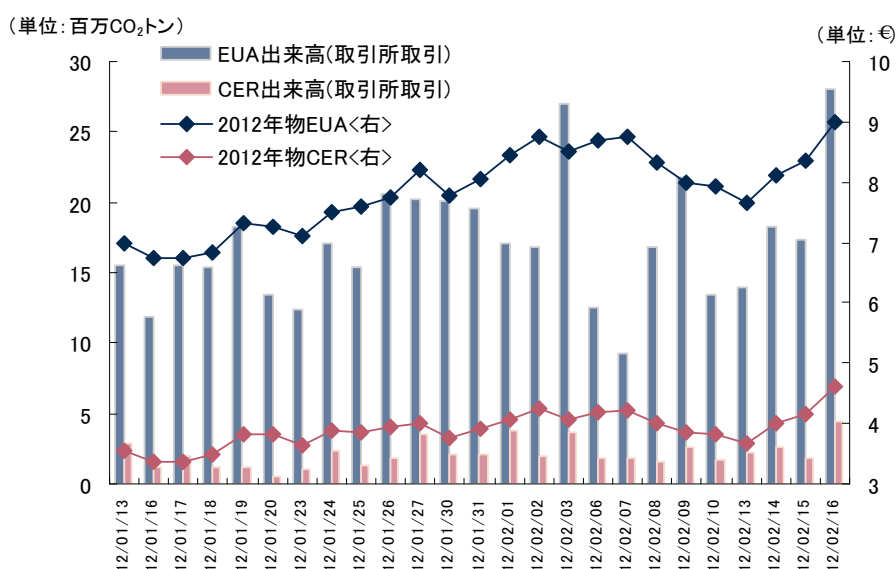
マーケットサマリー (2012/1/13~2012/2/16)

欧州財政問題への危機感緩和、厳冬などに押されて上昇

■ 昨年12月に実施された欧州中央銀行（ECB）からの資金供給により、欧州財政問題への危機感が緩和され、EUA価格は少しずつ回復を始めた。さらに、欧州の厳冬とイラン情勢の影響による天然ガス価格の押し上げ等が影響し、2月2日には€ 8.74まで上昇した。その後、天候が和らいだことなどから反落し2月13日には€ 7.66となったが、懸案とされてきたギリシャ追加支援への正式決定に向けて値を戻し、2月16日には約3ヶ月ぶりとなる€ 9.0となった。

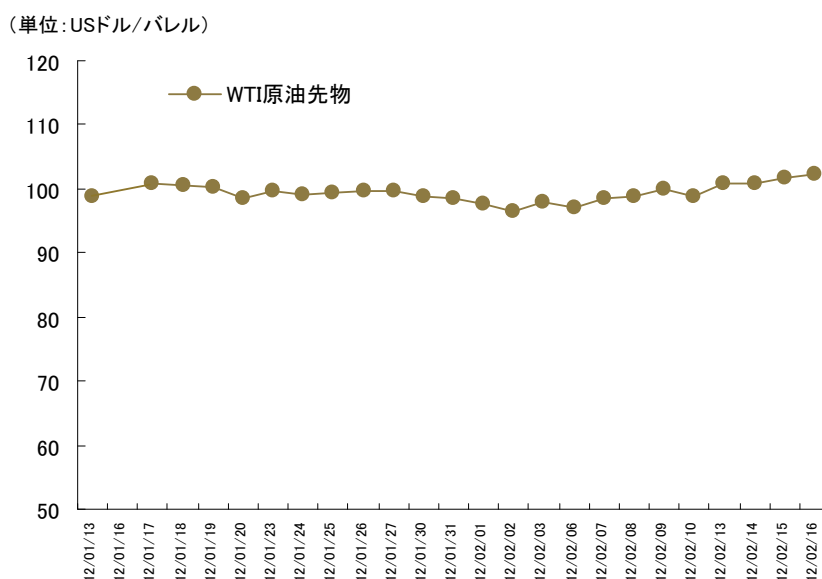
■ 2月末には、EU議会エネルギー委員会においてEUAの市場供給量制限に関する採決が予定されており、市場は全体的に前向きになっていると考えられる。

図表1 ICEにおける直近のEUA/CER価格および出来高



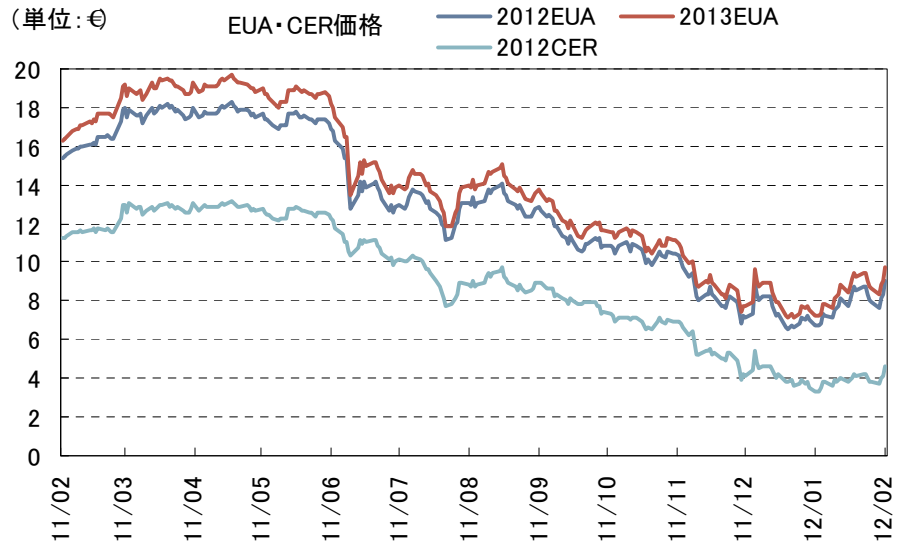
(出所) ICE (Intercontinental Exchange) 公表データより大和総研作成

図表2 原油先物価格の推移【参考】



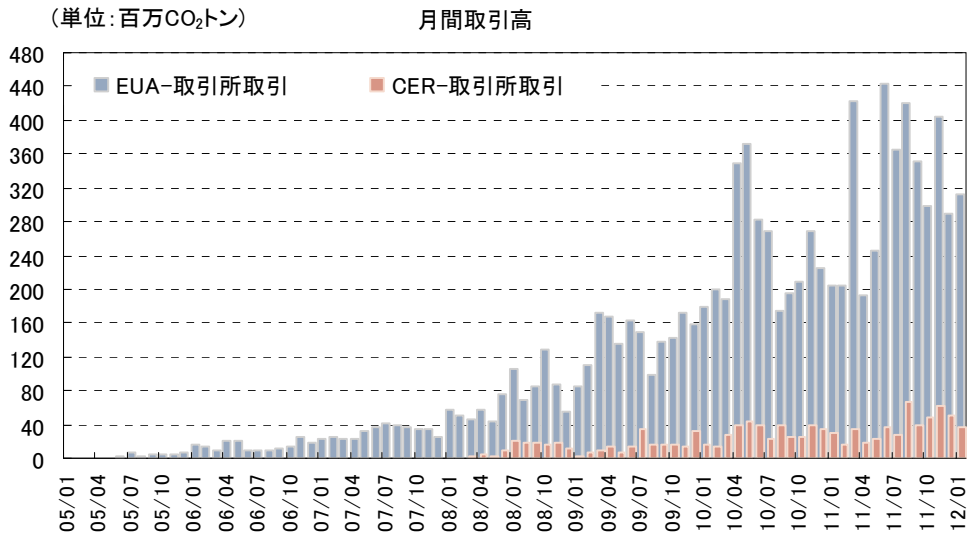
(出所) CME Group NYMEX 公表データより大和総研作成

図表 3 EUA/CER 価格推移 (1 トンあたり)



(出所) ICE (Intercontinental Exchange) 公表データより大和総研作成

図表 4 EUA/CER 取引高推移



(出所) ICE (Intercontinental Exchange) 公表データより大和総研作成

図表 5 EUA/CER 取引価格 (1 トンあたり)

取引所取引	先物取引	価格(単位: €)	
		2012/2/3 終値	2012/2/16 終値
CDM(CER)	2012年12月限	4.24	4.60
CDM(CER)	2013年12月限	5.06	5.40
EU-ETS(EUA)	2012年12月限	8.74	9.00
EU-ETS(EUA)	2013年12月限	9.46	9.74
EU-ETS(EUA)	2014年12月限	10.16	10.47
EU-ETS(EUA)	2015年12月限	11.00	11.39
EU-ETS(EUA)	2016年12月限	11.73	12.29

(出所) ICE (Intercontinental Exchange) 公表データより大和総研作成

関連トピック

■平成 24 年度京都議定書関連予算は微減

平成 24 年度京都議定書関連予算は微減

平成 24 年度の各省庁による京都議定書目標達成計画関係予算案が発表された。合計 9,800 億円となり前年比 683 億円の縮小となったが、特に、「A. 京都議定書 6% 削減約束に直接の効果があるもの」が 15% 減額したのに対して、将来を見据えた「D. 基盤的施策など」では 25% 増額となった（図表 6）。

再生可能エネルギーに関しては、固定価格買取制度の導入を踏まえ、設備導入補助金などが減少したが、「地熱資源開発調査事業（91 億円）」や「小水力発電導入促進モデル事業（7 億円）」など調査開発のための事業が新設された。

二国間オフセットのための FS 調査事業は 25 億円に減額、CCS の実証事業は 102 億円に増額

また、温暖化対策に関しては、国際動向を反映したと思われる予算配分も見られる。2013 年以降の日本の温暖化対策（目標、国際公約等）が定まらない中において、二国間オフセットクレジット事業を推進するための「地球温暖化対策技術普及等推進事業」は 52 億円から 25 億円にほぼ半減した。一方で、将来的な気候変動対策技術として世界各国で実証事業等が進められている CCS（二酸化炭素回収・貯留）については、その開発を支援する「二酸化炭素削減技術実証試験事業」が 57 億円から 102 億円とほぼ倍増となった。

図表 6 京都議定書目標達成計画関係予算案

	平成24年度	平成23年度
A. 京都議定書6%削減約束に直接の効果があるもの	379,440	446,249
B. 温室効果ガスの削減に中長期的に効果があるもの	299,806	331,309
C. その他結果として温室効果ガスの削減に資するもの	206,911	195,319
D. 基盤的施策など	93,823	75,411
合 計	979,980	1,048,288

（単位：百万円）

（出所）環境省報道発表資料「平成 24 年度京都議定書目標達成計画関係予算案について（お知らせ）」（平成 24 年 2 月 10 日）
（別紙 2）府省別の平成 24 年度予算案より大和総研作成

■ CCS による CDM 案件は産まれるか？

CCSのCDMとしての的確性は5年にわたり議論されてきた

CCS を CDM として認めるかどうか（的確性）の議論は、2005 年の第 1 回締約国会合（CMP¹）から長年にわたって繰り広げられてきた。積極的に推進する中東産油国や日本に対して、南米諸国や島嶼諸国は、プロジェクトのバウンダリーの問題、漏洩の問題、永続性の問題等からの的確性に反対する姿勢を示してきた。それは、CCS の適所のある国と、適所がなく森林等の排出権価格の下落を懸念する国との利害対立となり、議論は平行線を辿っていた。

2010年によやくの的確性が認められた

しかし、2010 年の CMP6 において、とうとう「懸案問題を解決できる場合には CCS の CDM 化を認める」とする決定文書が合意された。その懸案問題とは、①非永続性、②MRV、③環境影響、④バウンダリー、⑤国際法、⑥法的責任、⑦想定外の可能性、⑧安全性、⑨漏洩に起因する損害に関する補償、を示している。2011 年の CMP7 では、これら諸問題に対する詳細な手順が決定された²。CCS を推進してきた者にとってこうした進捗は朗報であるが、手順書では、モニタリングをプロジェクト終了後（最終 CER 発行後）20 年間継続すること、また、漏洩した場合は漏

¹ 京都議定書締約国会合。COP は気候変動枠組条約締約国会合を示し、京都議定書発効以降は同時期に開催されている。

² Modalities and Procedures for carbon dioxide capture and storage in geological formations as clean development mechanism project activities, UNFCCC

モニタリングや漏洩への要件は厳しい

現状の排出権価格では、民間主導のCDM普及はまだ難しい

洩量に応じて CER がキャンセルされること、プロジェクト参加者が破産した場合は資金上の義務はホスト国に移転すること等が決められており、プロジェクト実施者や関連国への負担は決して軽い。CCS は、将来的に主要な気候変動対策技術になりうることを IEA 等も認めているが、現在の排出権価格水準では、経済性の面で案件成立が難しく、民間企業が CDM として取り組むにはハードルが高いと言えそうだ。日本では、政府主導で苫小牧の実証事業が始まるという段階である³。

■欧州、再生可能エネルギー普及に向けて着実に前進

欧州の再エネ電源は順調に増加している

欧州風力協会 (EWEA) の発表⁴によると、2011 年の風力発電設備導入量は、欧州危機の影響を大きく受けたにもかかわらず 9,616MW (投資規模 126 億ユーロ相当) と昨年比ほぼ横ばいとなった。これにより、EU における風力発電設備の累積導入量は 93,957MW となり、全発電設備容量の 11% を占めるまで拡大した (図表 7) (ちなみに、再生可能エネルギー電源比率は 31% まで拡大)。また、風力発電による発電電力量は 204TWh であり、全電力消費の約 6.3% を占めると推計されている。

2020年には電力消費に占める再エネ比率を2010年の19%から34%まで引き上げる

再生可能エネルギー指令⁵に基づき、EU 各国が提出した国家再生可能エネルギー行動計画 (NREAPs) によると、EU は、電力消費に占める再生可能エネルギー比率を 2010 年から 2020 年までに 19% から 34% とし、風力発電比率を 5% から 14% とすることが示されている⁶。今回の EWEA の発表では、風力発電比率は 2011 年で約 6.3% とのことだが、このままのペースで導入が進めば 2020 年の目標は達成可能であると考えられる。

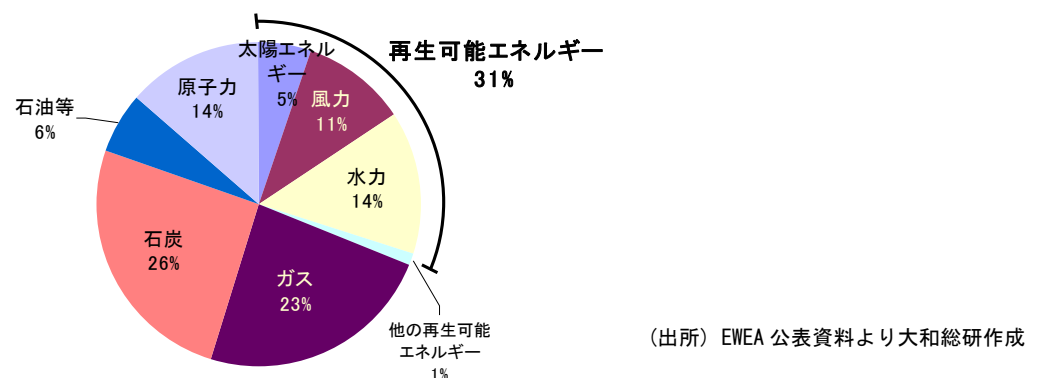
さらに、2050年には100%近くまで引き上げるロードマップを発表

EU は、再生可能エネルギー導入拡大に向けて着々と布石を打っている。昨年 12 月には、2020 年以降の「エネルギー・ロードマップ 2050」を発表、2050 年に電力消費に占める再生可能エネルギー比率を最大 100% とするシナリオも提示するなど、再生可能エネルギー導入が大きな柱となっている。そのためには、早期に電力系統等インフラ投資を実行することが重要であると確認されており、EU 議会では、早速インフラ整備計画についての調査や議論⁷が進められている。

インフラ整備にも早期に着手する方針

翻って日本では、2012 年 7 月から固定価格買取制度が始まるが、導入目標も決まっておらず、インフラ整備計画にも着手できていない。再生可能エネルギー政策に関しては、日本は欧州に大きく水をあけられている。

図表 7 EU における発電設備の内訳 (2011)



³ 「苫小牧地点における二酸化炭素回収・貯留 (CCS) 実証試験の開始について」 経済産業省、2012 年 2 月 8 日

⁴ Wind in Power 2011 European Statistics, EWEA, February 2012

⁵ The Renewable Energy Directive (2009/28/EC)

⁶ Renewable Energy Projections as Published in the National Renewable Energy Action Plans of the European Member States, EEA, November 2011

⁷ “European Renewable Energy Network” EU parliament, ITRE committee, 6 February 2012