

RGGI 排出枠セカンダリー市場レポートについて

平成21年 3月25日

環境省市場メカニズム室

RGGI は、2009年3月4日、RGGI の独立市場監査を担う Potomac Economic 社が2008年8月から2009年1月までの RGGI 排出枠セカンダリー市場に関して作成した報告書「Report on the Secondary Market for RGGI CO2 Allowances」を公表した¹。

その主な結果は、下記の通りである。

- RGGI 排出枠セカンダリー市場で流通している量は、オークションで既に売却された量²と比較して少ないものの、先物取引の日次平均取引量について、2008年9月の15.5万 t-CO₂/day から、2009年1月の33万 t-CO₂/day へと増加した。
- 市場価格は変動しているものの、全体的なボラティリティは、調査期間中に減少した。
- 十分な数の企業（少なくとも25社）が、取引所での先物・オプション取引に参加した。
- 取引参加者（電力会社、ブローカー、投機家を含む。）が、市場の競争原理に反する行動を行ったことを示す証拠は、発見されなかった。

また、同報告書の概要は、以下の通り。

1. RGGI 排出枠セカンダリー市場の概要

RGGI 排出枠セカンダリー市場では現在、現物、先物、オプションの取引が行われている。これらの取引は、相対取引（OTC）に加え、シカゴ気候取引所の Chicago Climate Futures Exchange（CCFE）とニューヨーク・マーカンタイル取引所の Green Exchange においても行われている。（ただし、Green Exchange では取引がほとんど行われていない。）

OTC は、他の商品サービスと組み合わせた特別な仕様で RGGI 排出枠を取引する場合や、既に相手方と取引関係にあり、清算機関を通じなくとも相手方の債務不履行リスクを管理する手段がある場合などに使われる傾向がある。一方、取引所取引は、商品が標準化されているために取引方法が簡素であるのに加え、取引所が相手方の債務不履行リスクを除去する役割も果たしているという利点がある。

2. 価格の推移

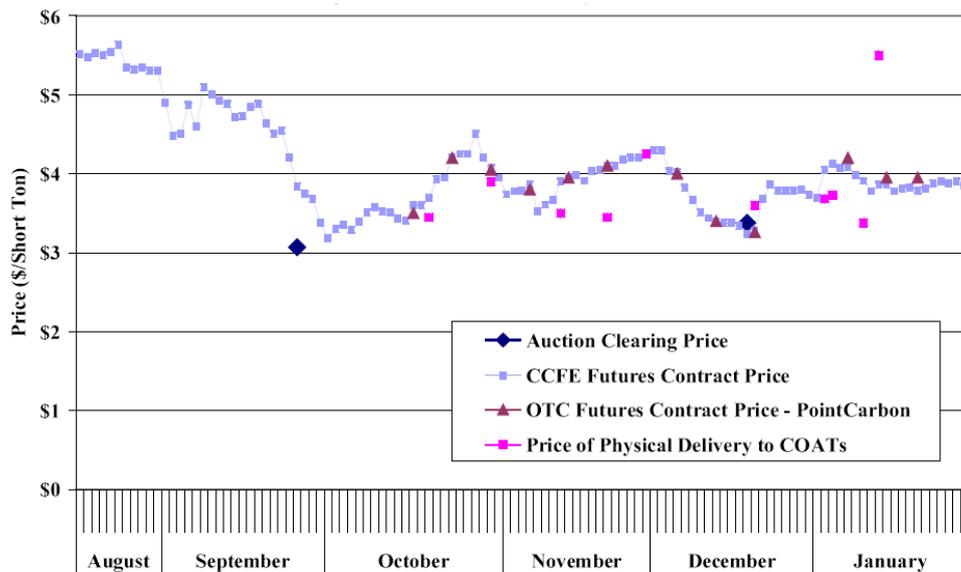
図1に2008年8月15日から2009年1月30日までの RGGI 排出枠の取引価格推移を示す。

- オークション約定価格（Auction Clearing Price）は、2008年9月に行われた第一回オークションの約定価格（3.07ドル/t-CO₂）と、同年12月に行われた第二回の約定価格（3.38ドル/t-CO₂）を示す。

¹ http://www.rggi.org/docs/Secondary_Market_Report_March_2009_FINAL.pdf

² 2008年9月に行われた第一回と同年12月に行われた第二回を合わせて、約44百万 t-CO₂である。単位は全てショート・トン。

- CCFE 先物価格 (CCFE Futures Contract Prices) は、CCFE の先物取引のうち、2008 年については 2008 年 12 月物、2009 年 1 月については 2009 年 1 月物の終値価格を指す。
- OTC 先物取引-ポイントカーボン (OTC Futures Contract Price-Point Carbon) は、ポイントカーボン社が毎週発表する、2008 年については 2008 年 12 月物、2009 年 1 月については 2009 年 12 月物の OTC 取引価格を指す。
- COATS への現物受渡し価格 (Price of Physical Delivery to COATs) とは、RGGI の登録簿である CO2 排出枠追跡システム (COATS) 上で排出枠の移転申請を行う際に報告された取引の加重平均価格を示す³。



Sources: Auction clearing prices are available at “www.rggi.org/co2-auctions/results”, CCFE futures contract prices are available at “www.ccfef.com/mktdata_ccfe/futuresSummary.jsf?symbol=rggi”, OTC futures contract prices are reported by Point Carbon at “www.pointcarbon.com/news/cmna/”, and the prices of physical deliveries to COATS are based on information in COATS.

出典：Potomac Economic (2009) Report on the Secondary Market for RGGI CO2 Allowances.

図1 2008年8月15日～2009年1月30日のRGGI排出枠セカンダリー市場の価格

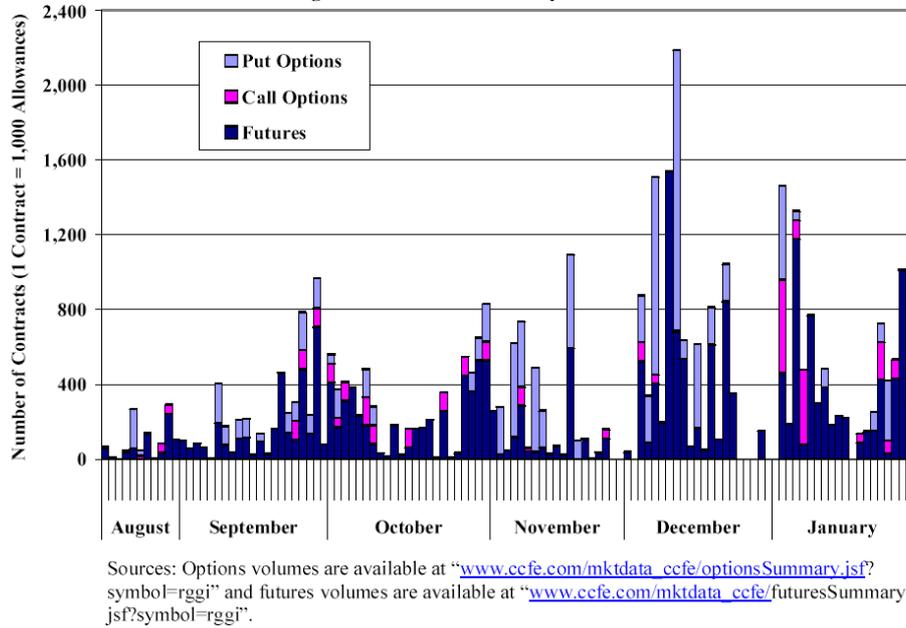
- CCFE 先物価格は、2008年8月から10月にかけて大幅に下落しているが、これは同時期における石油価格とエネルギー関連商品価格の下落の影響を受けている。
- 2回のオークションは、CCFE 先物価格とほぼ同じ価格で約定されたことが分かる。
- OTC 先物価格はほぼ CCFE 先物価格と同じ動きをしているが、2009年1月には CCFE 先物価格を上回っている。これは、CCFE 先物が 2009年1月渡しであるのに対し、OTC 先物は 2009年12月渡しと、受渡限月が異なるためである。
- COATS への現物受渡し価格はほぼ CCFE 先物価格と同じ動きをしているが、2009年1月14日に少量ではあるが 5.50 ドルの高値を記録している。原因は不明であるが、オプション取引において同価格で権利が行使された、他のコモディティとの組み合わせでこの

³ RGGI Model Rule によると COATS 口座簿での排出枠移転申請を行う際には、移転者は下記の情報を担当官庁に提出しなければならない。①移転元と移転先の口座番号、②移転させる排出枠のシリアル番号、③移転元の口座代表者の名前、署名と日付、④該当する場合は、最終買いもしくは売りが完了した日付、⑤④における取引の買いもしくは売りの価格

ような取引価格になった、等の要因が推測される。

3. 取引量の推移

図2に、CCFE先物およびオプション取引量の日次の推移を示す。



出典：Potomac Economic(2009)Report on the Secondary Market for RGGI CO2 Allowances.

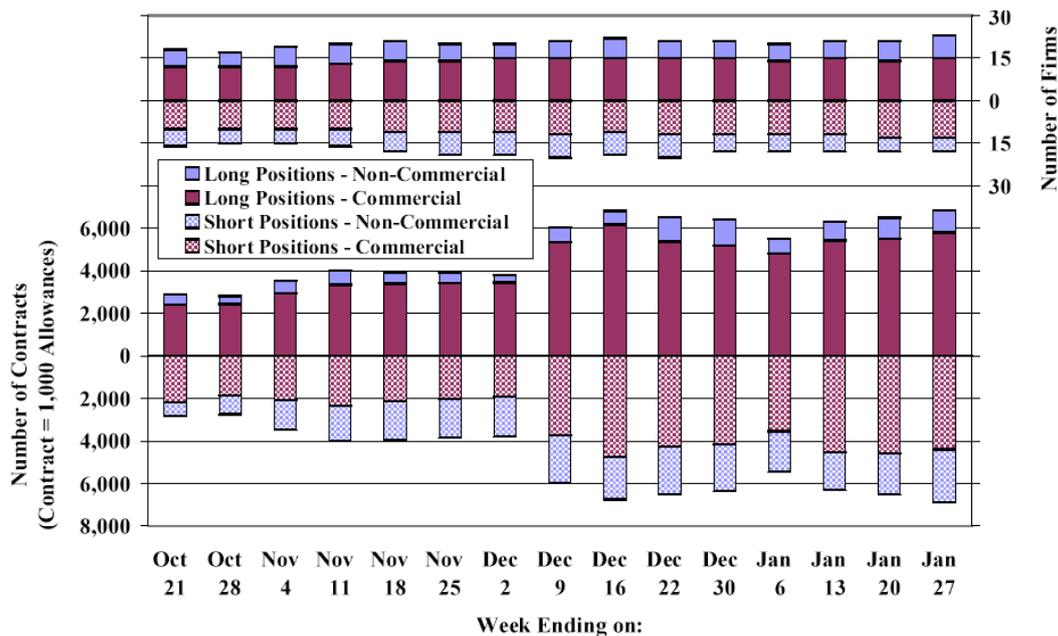
図2 2008年8月15日～2009年1月30日のCCFE先物とオプション取引量

- ・ 取引量は、調査期間全体を通じて、あまり大きくない。しかし日次取引量平均について、2008年9月には先物取引が155,000t-CO₂、オプション取引が70,000t-CO₂であったのが、2009年1月では先物取引が330,000t-CO₂、オプション取引が130,000t-CO₂へと増加した。

4. 取引参加者

図3に、CCFE先物とオプションの25,000t-CO₂以上の大口取引を行った取引参加者の種類を企業数と保有するポジション数別に示す。"Commercial"とは、遵守目的で取引を行う参加者を指し、"Non-Commercial"とはその他の取引参加者を指す。

- ・ 遵守目的の参加者が、買い(long)・売り(short)共に大きな割合を占める。例えば2009年1月27日の週には、買いポジションの85%、売りポジションの64%を遵守目的の参加者が占めた。遵守目的の参加者が買いポジションに占める割合は、オークション落札結果における同参加者の購入量割合(第一回オークションが81%、第二回オークションが82%)とほぼ同じである。
- ・ その他の取引参加者は、売りポジションを取る傾向にある。ただし、彼らはオークションで排出枠を購入し、保有している可能性がある。



Source: The CFTC's Commitment of Traders reports which are available at "www.cftc.gov/marketreports/commitmentsoftraders/index.htm"

出典：Potomac Economic (2009) Report on the Secondary Market for RGGI CO2 Allowances.

図3 CCFE 先物とオプション取引の未決済残高（取引者種別別）

5. 市場監視に係る考察

Potomac Economic社は、市場の競争原則に反するような不公正な取引が行われていないかどうかを調べるため、セカンダリー市場の監査を行った。

懸念されていた事項の一つに、他のコモディティ市場でも懸念されることであるが、1企業が大量の排出枠を保有し、セカンダリー取引を通して市場価格に影響力を行使することが挙げられる。しかし、現状では、既にオークションを通じて市場に供給されている量（4,400万t-CO₂）と比較して、セカンダリー市場で取引されている量（2009年1月時点でCCFEの先物・オプション取引の未決済残高は約700万t-CO₂）は相対的に少量であり、その懸念は重大なものではない。また、RGGIの第1遵守期間（2009年～2011年）の合計排出枠は5億6千万t-CO₂であり、既にオークションにかけられた排出枠の量（4,400万t-CO₂）は、合計排出枠から見れば少量であることから、現時点で、1企業が全体の排出枠価格に影響を与えるほど大量の排出枠を保有することは不可能である。

もう一つ懸念される事項として、オークションにおいて排出枠を低価格で購入したい取引参加者が、大量に先物を売り、オークション価格を引き下げようとする事が挙げられる。しかし、流動性の高い市場では、1社が先物価格に与える影響は限られている。CCFEにおいては、十分な数の企業が先物・オプション取引の買い・売りポジションを保有しているため、そのような状況になりつつある。

今後も、Potomac Economic社による市場監査は続けられる。

(以上)