寄稿

EU域内欧州排出量取引制度

片桐　誠（かたぎり　まこと）
ナットソース・ジャパン株式会社　社長

1．EU域内排出量取引制度の概要

EU域内排出量取引制度（EU ETS：EU Emissions Trading Scheme）が2005年1月1日に開始された。この制度は2003年7月に欧州指令として採択された後、欧州委員会で承認されたキャップ・アンド・トレード方式と呼ばれる排出量取引制度である。制度の概要は表1にまとめたので参照いただきたい。

2005年から2007年までの第一期間では、鉄鋼・鉱業（セメント・ガラス・セラミックなど）・エネルギー（電力・石油精製など）・製紙の4セクターを対象に、**二酸化炭素**の削減義務を課している。2006年半ばに欧州指令を見直す予定となっているが、2008年からの第二期間（これが京都議定書の第一約束期間と重なる）では対象セクターが拡大する（化学・アルミニウム・輸送・廃棄物焼却が追加される）だけでなく、京都議定書の対象である**全6種の温室効果ガス**（二酸化炭素に加えてメタンCH_4、一酸化窒素N_2O、ハイドロフルオロカーボン類HFCs、パーフルオロカーボン類PFCs、6フッ化硫黄SF_6）についての削減を目指す。

企業が削減目標を遵守できなかった場合は罰則が適用され、第一期間については遵守できなかった数量に対して1トン当たり40ユーロ（おおよそ53米ドル）、第二期間では同じく100ユーロ（約132米ドル）の罰金が課せられる。

また少し時間を戻すと、EU加盟国は、欧州委員会のガイドラインに基づき、共通のルールに基づいて、ベースライン・削減目標・各設備への割当量などを明確にし、国内排出枠割当計画（NAP：National Allocation Plan）を2004年3月末までに委員会に提出することになっていた。委員会での審査後、同年10月1日までに最終計画をまとめる予定であったが、実際には大幅に遅れている。各国では自国の割当計画に基づき、対象となる施設にETS専用の排出枠

表1　EU ETSの概要

期間	第一期間：2005～07年；第二期間：2008～12年
対象施設など	20MW以上の火力発電、製油所、セメント、鉄類、ガラス・セラミックなど。統括的汚染防止と管理条約（Integrated Pollution Prevention and Control Directive）で管理されるセクター（化学、食品、飲料、非鉄類、ごみ焼却施設などを除く） ；Opt-out とOpt-in条項（2007年まで特定施設を除いたり、含めたりできる）
対象温室効果ガス	第一期間ではCO_2のみ
規模	約12,000施設；欧州域内の全CO_2排出量のおよそ50％
排出枠割当	第一期間では無償。第一期間に5％、第二期間では10％の排出枠をオークション可。
運営規則	毎年4月30日に前年度の排出量と同量の排出枠を政府に提出。参加者間での売買可能。
京都議定書との関連	原子力発電と吸収源活動以外のJI/CDMプロジェクトからのクレジットをEUAに変換可能。制限はないが補完性を留意し、国内での削減を優先。国際規定を遵守する大規模水力発電案件（20MW以上）からのクレジットは取引可。吸収源活動からのクレジットは第一期間では除外されたが、第二期間では対象となる可能性が高い。
管理法など	共通のモニタリング法、第三者あるいは政府機関による検証。
罰則	CO_2トン当たり40ユーロ（第一期間）、100ユーロ（第二期間）の反則金。

（EUA：European Union Allowance）を交付し、各施設は毎年、排出量と同量の排出枠を政府に提出することになる。

さらに、2004年4月20日に欧州議会で承認されたリンク指令によって、（京都議定書の発効如何に関わらず）2005年からは京都議定書上のプロセスを経て認められたクリーン開発メカニズム（CDM）から生じる削減量Certified Emission Reduction（CER）を、次に2008年からは共同実施（JI）から創生されるEmission Reduction Unit（ERU）をともにEUAに変換することが規定された。この結果EU排出量取引制度と京都議定書がつながり、CERやERUという京都議定書に基づくクレジットも、ETSでの有効な排出枠に転用できることになった。ただしETSはEU域内の政策であることから域内での排出削減を優先し、CDMやJIはあくまでも補完となる。

中東欧10ヵ国のEU加盟に伴い、総勢25ヵ国が参加して、排出量取引が予定どおり2005年1月1日から開始された（ただし、後述するとおり国内排出枠割当計画NAPの承認が遅れている4ヵ国については排出枠が確定していないため完全な参加とは言えない）。2005年最初の取引は5,000トンと少量でトン当たりの価格は8.4ユーロであった。第1週の終わりには1日当たり50万トンに達したが、価格は徐々に下がり始め、1月も半ばになると、市場が流動的になったためか価格は6ユーロ代で推移している。NAPの割当は2月28日が締め切りとなるが、割当量が2005年の市場と価格を左右する重要な要因となるのは確実である。

2．国別排出量割当計画（NAP）

昨年11月までに承認された16ヵ国のNAPでは、EU25ヵ国の約12,000施設のうち60％に及ぶ7,200以上の施設がカバーされている。主なNAPについては表2にまとめたので参照いただきたい。一般にどのNAPも、このまま第二期間にも適用されると仮定すると京都議定書目標を達成するにはやや緩い排出枠になっている。指標の一つとして通常事業活動（BAU：Business as Usual）と比べて6～15％減と比較的厳しい削減を義務付けているのは、現時点ではデンマーク、スロベニア、オーストリア、スペインのみとなっている。

割当量算定のための燃料利用や排出量などの長期的な基礎データがないこと、産業・施設が予測する成長見込みを検証するのが容易ではな

表2　主な承認済NAP　　（単位：百万トン）

国名	90年排出量	京都目標（%）	排出枠割当量	対象施設	特記事項
オーストリア	85.5	▲13.0	97.9	205	ドラフトより0.3百万トン減。事後調整は削除。京都目標に必要な35百万トンの購入目的で2004～06年に7,100万ユーロを国家予算に計上。
デンマーク	68.9	▲21.0	100.5	362	―
ドイツ	1,202.3	▲21.0	1,497.0	2,419	事後調整は削除。新規参入者への予備排出枠を取引開始後に調整する予定でいたが、委員会が禁止。
アイルランド	54.6	13.0	67.0	143	ドラフトより0.5百万トン減。事後調整は削除。
オランダ	214.1	▲6.0	285.9	333	ドラフトより9百万トン減。新規参入者への予備排出枠の割当後、残り分を既存施設に割り当てる予定だったが、委員会が禁止。
スウェーデン	70.4	4.0	68.7	499	新規参入者への予備排出枠の割当法を変更。
英国	748.8	▲12.5	736.0	1,078	新規参入者の排出量取引への参加規則の情報の不足と、ジブラルタルの施設が漏れているとの指摘を受ける。
ベルギー	141.3	▲7.5	188.8	363	ドラフトより2.1百万トン減。事後調整と特定企業への予備枠を削除。
エストニア	39.0	▲8.0	56.85	43	ドラフトより8.1百万トン減。
フィンランド	74.9	0.0	136.5	535	施設の排出枠割当完了。
フランス	545.4	0.0	371.1	642	ドラフトより4.5百万トン減。割当計画に含まれる750程の施設を明示する必要がある。
ラトビア	29.5	▲8.0	13.7	95	ドラフトより5.6百万トン減。
ルクセンブルグ	11.8	▲28.0	10.07	19	ドラフトより46.8万トン減。事後修正を削除。
ポルトガル	65.2	27.0	114.5	239	ドラフトより2.1百万トン減。事後調整の削除。新規参入者への予備排出枠割当後、残り分はキャンセル。
スロバキア	72.7	▲8.0	91.5	209	ドラフトより14.9百万トン減。

（注）排出枠割当量は第一期間のみ

いことなどがNAP作成の上で大きな問題である。また、ほとんどのNAPには施設レベルの割当の根拠やデータが明記されてないため、どの程度の削減努力を要するのか、対象施設にとって厳しい内容かどうかは明白ではない。欧州委員会も詳しい情報を公表していないので、NAP審査基準なども不明である。

昨年10月に委員会で承認された8ヵ国（フランス、フィンランド、ベルギー、エストニア、ラトビア、ルクセンブルク、ポルトガル、スロバキア）のNAPのうち、フランスとフィンランドは条件付きの承認となった*1。これら8ヵ国のNAPに共通するのは多量の排出枠が割り当てられていたことで、特にスロバキア、エストニア、ラトビアでは顕著であった*2。11月に提出された8ヵ国*3のNAPのうち承認されなかったのはチェコ共和国、イタリア、ポーランドの3ヵ国。また、ギリシャは自ら設定した11月の締め切りを遅れて12月末にようやくドラフトを発表しており、これら計4ヵ国については今後承認を受けることとなる。

*1 他に条件付の承認となった国はオーストリア、ドイツ、英国で2004年7月7日承認。

*2 この3ヵ国で2,860万トン、全体の76%弱に相当する削減を委員会は求めている。ラトビアは割当量の3分の1に当たる560万トンの削減に同意、委員会の修正勧告に同意した他の国とともに2005年2月28日までに修正を済ませることになっている。

*3 キプロス、チェコ、ハンガリー、イタリア、リトアニア、マルタ、ポーランド、スペインの8ヵ国。

3．主な国のNAPと課題

ETS対象セクターの排出量はEU全体のCO_2排出量の46％に及ぶ。NAPでの割当は寛大だが、運輸などのETS対象外のセクターでの排出削減や、京都メカニズムの活用など包括的な政策を導入して京都議定書での削減目標を達成しようとする国も多いと考えられる。また、委員会の決定や勧告を不服として訴訟を起こしている政府やEU ETS自体を無効として告訴している企業もあり、ETSの運営にはまだ多くの課題がある。例えば欧州委員会は一旦決定したNAPの事後調整を禁止しているが、これに対してドイツは欧州裁判所へ異議申し立てを行なっている。また、フランスは委員会の勧告に反して第一期間中の割当を削減しない構えだが、勧告には拘束力があるため、裁判のような法的な判断を仰ぐ必要がある。イタリアは過去の排出データがないことから対象施設が特定できず、排出枠も未定である。そのため対象となるセクターでは許可証がないまま営業することになる。英国は第一期間の排出量割当を1,980万トン追加すると10月末に発表したが、これは排出予測が見直されたためで、第一期間の排出量は4月時点の予測値に比べて（特に電力セクターと非鉄部門などで増加し）5,610万トンも増えている。政府は、割当を追加してもNAPによる排出削減は5.2%となり、修正以前の0.7%に比べ格段に厳しいとしている。欧州委員会はこの修正値を1月末までに調査し直すことになっている。

4．最近の欧州排出量市場動向

ETSの開始が目前に迫った昨年11月ごろから、排出量市場の動きが活発になった。11月初めにはETSでの運用を目的とした初めての非政府系投資ファンドとして欧州カーボンファンドECF*4が設立された。11月にはEU市場でのブローカーによる一度の取引としては最大の15万トンの取引があり、2008年引き渡しのクレジットを9ユーロ/トンで約定している。9月にはブローカー経由による月間総取引高では最多の1,300万トンを記録したが、10月は倍近い2,400万トンに及んだ。取引は活発だったものの10月初旬のピークから月末になると鈍化する傾向が見られた。これはまだ全てのNAPの承認が済んでいなかったため市場の先行きが不透明なことに加え、英国が排出割当量を増加させたことが原因と考えられる。

*4 European Carbon Fund。IXISコーポレート＆インベストメント銀行とフランス預金供託公庫が協同で立ち上げたファンド。公募額1億ユーロで、EU-ETS市場にリクイディティーを供給するのが目的としている。

5．課題と将来の展望

欧州での排出量取引はすでに開始したが、対象施設への排出枠の割当などの作業が遅れている一方で排出量を巡る会計や税制、取引制度の導入による電気料金への影響など様々な不確実要素が混在する。ETS第一期間の排出規制は穏やかであり、需給ギャップは年1,000万トン程度と試算されている。京都議定書での目標値には及ばないため、京都議定書の第一期間と合致するETSの第二期間では大幅な削減が必要となる。また、議定書の対象となる運輸やCO_2以外の温室効果ガスなどの対策や、過去の排出量に基づく無償の排出割当といった削減インセンティブの乏しい現行ルールの見直しなど、新しい課題が浮上すると考えられる。

欧州での取引開始が京都議定書の目標遵守に向けての制度作りの上で貴重な経験になるのは間違いないと考えられ、将来ETSの対象にされる可能性の高い航空輸送機関などを含め、EU諸国が議定書枠組みの整備に関してもリーダーシップを発揮していくものと予想される。