

今後の温暖化対策国際枠組みと気候単独主義

Future climate regime and climate unilateralism

明日香壽川¹

2012年10月

1. 背景	2
2. EU法の域外適用	3
3. シカゴ条約、ICAO、WTOルールとの関係	4
4. UNFCCC および公平性原則との整合性	6
5. セクター・アプローチとしての意義	7
6. 想定される妥協案と今後の展開	8
7. まとめ	9

この出版物の内容は執筆者の見解であり、IGES および所属機関の見解を述べたものではありません
© 2012 Institute for Global Environmental Strategies. All rights reserved.

¹ 東北大学教授、地球環境戦略研究機関 気候変動グループディレクター

1. 背景

2009年12月のコペンハーゲンで開催された気候変動枠組条約第17回締約国会議（COP17）以降、状況改善の努力は見られるものの、温暖化対策の国際枠組み交渉に関する各国の対立は依然厳しい。産業革命以降の温度上昇を2度以下に抑制するような国別の排出削減数値目標に各国が合意することは極めて困難な状況にあると行っても過言ではない。

そのような状況のもと、2012年1月1日から、EU排出量取引制度（EU ETS）が、EU単独の判断で航空分野にも拡大された²。EUは、EU域内の空港への発着陸便に関しては、原則として、途上国を含むこの国の航空会社にも温室効果ガス排出量の上限を設定することになる。そして排出量が上限を超えた場合は、EU ETSで流通する排出枠（EU allowance）あるいは京都メカニズムで発生するクレジットを購入することを航空会社に求め、不遵守の場合はペナルティ（罰金100€/ton-CO₂。不足分は次期に支払い義務）も課す。これはEU ETSの域外適用とも考えられ、炭素制約の国際的不均衡に対して実質的な国境調整が単独に適用された世界初のケースと考えられる³。

このようなEUの単独行動（unilateral action）は、排出量が急増している航空分野での排出削減という点だけではなく、「炭素制約と企業の国際競争力」や「気候変動ガバナンス」という二つの点からも注目される。なぜなら、国境調整は、炭素制約の不均衡による企業の国際競争力喪失リスクの低減やカーボン・リーケージの回避を目的とするもので、多くの場合、生産に炭素排出が伴う財やサービスの国際取引に対して輸入国と輸出国が共通炭素税をかけることと経済学的にはほぼ同義となるからだ⁴。また、このような動きは、世界政府が存在しない限り難しいと言われていた全球での排出量取引あるいは世界共通炭素税への一歩とも考えられ、現在の国連での国際交渉に基づいた気候変動ガバナンス体制に影響を与える。すなわち、対立が硬直化し、なかなか合意が形成されない国

別排出量の設定による国レベルでの炭素制約の賦課というガバナンス制度を補完する以上の意味を持つ可能性がある。

このような気候変動政策および貿易政策を多くの国が実施し、かつ製品やセクターの数も増えれば、企業の国際競争力喪失の懸念は解消され、かつ世界全体の温暖化対策という意味で大きなプラス効果を持つ。実際に、EUは海運分野への適用を検討しており、フランスは、セメント・セクターに対しても同様な措置の実施を提案している（Simiu 2010）。そして、主要排出国が参加する全体レベルでの排出量取引制度が構築されない場合のEU単独での国境調整の必要性は、EU各国における政策決定の場で明示的に議論され始めている（King 2012）。

この一連のEUの動きは、世界全体での早急な温室効果ガス排出削減に関する効果的かつ効率的な取り組みを進めるという意味では正当なものであり、強引ではあるものの「規範の創造者（norm entrepreneur）⁵」という評価も可能である。

しかし、EU ETSの航空分野への適用に対しては、多くの政府や企業が「EUによる気候単独主義（climate unilateralism）」として反対している（Ares 2012）。例えば、米国議会では、EU ETSの域外適用に対する参加を拒否するよう米国航空局に求める法案（S.1956）が提出されている。インドは、南アフリカ・ダーバンでのCOP17で、EUETSの航空分野への適用に反対する国別提案を提出し（Government of India 2011）、特に「偽装された国際貿易制限（disguised restriction on international trade）」という観点から批判している。2011年6月には、アメリカ航空輸送協会とユナイテッド航空、アメリカン航空などがシカゴ条約違反などの理由でイギリスの裁判所に提訴した。これに対して2011年12月22日に欧州司法裁判所は、2012年からの同制度の適用について違法性はないと判断を下している。2011年9月30日には、国際民間航空機関（ICAO）に属する28カ国がEUの単独行動に反対する共同宣言を出している⁶。続いて2012年2

² 2008年11月19日に航空分野への適用を含む形で、Directive 2008/101/ECにおいてDirective 2003/87/ECが修正された

³ EUは、2003年のEUETSに関するEU指令の改正では、輸入品などに対する将来における何らかの国境税調整の必要性が記述されている（Directive 2003/87, Art. 10b(1)(b)）。

⁴炭素制約による企業の国際競争力喪失リスクに関しては、Grubb (2011)、Asuka et al. (2011)などを参照。

⁵ Scott and Rajamani (2011)

⁶ COUNCIL — 194TH SESSION, Subject No. 50: Questions related to the environment: INCLUSION OF INTERNATIONAL CIVIL AVIATION IN THE EUROPEAN UNION EMISSIONS TRADING SCHEME (EU ETS) AND ITS IMPACT, C-WP/13790,17/10/11(http://www.greenaironline.com/photos/ICAO_C.194.WP.13790.EN.pdf)

月 21 日にロシアのモスクワでは、中国、米国、ロシア、インド、サウジアラビア、UAE、シンガポール、南アフリカ、ブラジル、アルゼンチン、日本、そして小島嶼国連合 (AOSIS) のメンバー国でもあるセイシェルを含む 23 カ国が対抗措置に関する協議を行った。そこでは、欧州各国との航空協議の停止、欧州の航空各社への追徴課金、シカゴ条約第 84 条に基づく ICAO 規則による紛争解決の申立⁷、などを検討し、最終的に「モスクワ宣言⁸」を採択している。2012 年 8 月 1 日にも、ワシントンに反対国 17 カ国が集まって対応を協議している。

EUETS の航空分野への適用に反対している国をみると、デンマーク・コペンハーゲンでの COP15 終盤の 48 時間に結成された交渉グループであり、メキシコ・カンクンでの COP16 や南アフリカ・ダーバンでの COP16 を「成功」に導いたとされる「カルタヘナ対話 (Cartagena Dialogue)」に属しているチリ、コロンビア、メキシコ、ペルー、南アフリカ、タイが含まれる⁹。すなわち、COP での交渉においては EU と協調している国でも、EU の単独行動への反発は存在している。

ただし、排出枠の無償割当、カーボン・クレジットの価格低迷、価格転嫁の可能性などによって、今回の EUETS の航空分野への適用が、特に EU 以外の航空会社に大きな経済的な損失を与えることはないというのが一般的な研究結果である (Faber and Brinke 2011; Ares 2012; Faber 2012)。また、反対している国の多くは、航空分野に炭素制約を導入することに対して強く批判するというよりも、1) 手続きの不備や拙速さ、2) 気候変動枠組条約 (UNFCCC)、シカゴ条約、国際貿易機関 (WTO) ルール、ICAO などとの関係や整合性、3) 公平性原則に対する抵触、4) 気候単独主義の前例となっ

てしまうこと、などの点を批判している。

また、EUETS の域外適用は「航空分野でのセクター・アプローチ (Sectoral Approach)¹⁰」でもある。セクター・アプローチは、これまで多くの政府あるいは研究者から提案された仕組みであり、今後の国際交渉の焦点である「野心度レベルの引き上げ」や「新しい市場メカニズム」の文脈の中でも重要な役割を持つ。したがって、EUETS の航空分野への適用をめぐる対立や交渉の帰趨は、セクター・アプローチ自体の有効性や受容性を検討する際に大きな示唆を与える。

さらに、EUETS などの市場メカニズムは、排出枠の売却 (オークション) によって政府などに大規模な資金が集まる。これは、具体案が乏しいままに議論されている「革新的資金調達メカニズム」の一つとして様々な気候変動関連の基金の原資となりうる。

本研究では、上記のような状況の下、条約締約国 (地域) による単独行動に関して、その妥当性や今後の展開を検討する。そのために、EUETS の航空分野への適用に関して、2 で EU 法の域外適用による主権侵害の可能性などについて議論する。3 では、航空分野への域外適用と、ICAO、シカゴ条約、WTO ルールとの整合性について述べる。4 では、UNFCCC、とくに公平性原則との整合性について議論する。5 では、セクター・アプローチとしての可能性や今度の制度設計への示唆について考察する。6 では、考えられる妥協案や今後の展開を検討し、最後の 7 でまとめる。

2. EU 法の域外適用

EUETS の航空分野への適用は、EU の域内以外の排出に対して規制を行うという意味では EU 法の域外適用とも考えられ、確かに主権侵害が問題になる可能性はある。しかし、実際には、以下に述べるように、競争法や犯罪法、シェンゲン協定、漁獲量や漁獲方法に関する諸規制、など国内 (域内) 法の域外適用例は世界的に多く存在しており、その是非に関しては個別に議論される必要がある。

⁷ シカゴ条約第 84 条によると加盟国は条約内容に違反する他国に対抗することが可能である。同条が行使された例としては、米国と欧州との間でエンジンの騒音抑制装置を巡る事例がある。この場合は欧州側の妥協で裁定が出る前に解決した (Tunteng et al. 2012)。

⁸ Joint Declaration on Inclusion of International Civil Aviation in the EU-ETS (22 February 2012)
http://www.greenaironline.com/photos/Moscow_Declaration.pdf

⁹ 「カルタヘナ対話 (Cartagena Dialogue)」の参加国は、Antigua & Barbuda, Australia, Bangladesh, Belgium, Burundi, Chile, Colombia, Cook Islands, Costa Rica, Democratic Republic of the Congo, Denmark, Dominican Republic, Ethiopia, European Commission, France, Germany, Guatemala, Ghana, Indonesia, Kenya, Malawi, Maldives, Marshall Islands, México, Netherlands, New Zealand, Norway, Panama, Peru, Poland, Rwanda, Samoa, Spain, Switzerland, Sweden, South Africa, Tanzania, Thailand, Tajikistan, Timor-Leste, United Kingdom and Uruguay (Yamin 2011)。ここで挙げた 6 カ国は、2011 年 9 月の ICAO での EUETS の航空分野への適用に抗議する共同声明の署名国であり、かつ「カルタヘナ対話」のメンバー国。

¹⁰ セクター・アプローチに関しては、Baron et al. (2007)、明日香 (2008a, 2008b)、澤・福島 (2008) などを参照されたい。

1) 競争法や犯罪法などの域外適用

外国・国内企業に関係なく、主要な違反行為が国外で行われた場合に、効果主義に基づいて影響を受けた国が自国法を適用する場合は多くなっている。このような域外適用の事例は、競争法から犯罪まで幅広く前例があり、例えば、自国企業が外国企業のカルテルなどによって影響を受ける場合、自国の独占禁止法などを外国企業に適用することは一般的に行われている。また、米国は、最近になって米国内の空港を離着陸するすべての飛行機の燃料タンクの整備を単独に要求している (Petsonk 2012) ¹¹。

2) シェンゲン協定

シェンゲン (Shengen) 協定は EU の国境コントロールに関する取り決めであり、1985 年にヨーロッパの国家間において国境検査なしで国境を越えることを許可するものとして締結された。その後、シェンゲン協定の法的枠組みは、欧州連合の枠組みに組み入れられたため、欧州連合に加盟はしていない国はシェンゲン協定関連の規定の改定に参加できなくなった。すなわち、このような国は、実質的に欧州連合の法体系の域外適用を受けることになっている。

3) 漁獲量や漁獲方法に関する規制の域外適用

現在、ニュージーランド、アメリカ、EU などが ITQ (Individual Transferable/Fish Quotas : 譲渡可能個別割当制) ¹²を導入している。現時点では、多くの ITQ が、各国が主権を持つとされる経済的排他地域 (200 海里) 内での取り決めである。しかし、乱獲が懸念されている公海においても何らかの商業漁獲枠を設定すべきという議論はある (Stokes 1999)。また、EU の場合、国際漁業管理組織である ICES (International Council for the Exploration of the Sea) が行う北東部大西洋における漁業資源評価に基づいて商業漁獲枠を各国に設定する。該当の漁業資源が EU 加盟国と非加盟国で共有されている場合は欧州委員会が非加盟国と交渉する ¹³。

¹¹ 米国は、2001 年の「3.11」以降、空港において各種のセキュリティ対策を単独に実施している。

¹² ITQ では、国ごと、あるいは会社ごとに、特定の海域での譲渡可能な商業漁獲枠が配分される。

¹³ 商業漁獲枠配分が決定すると欧州委員会は EU 全体としての商業漁獲枠総量および各加盟国への配分に関する案を欧州理事会に提出する。理事会は案に対して可・否決あるいは修正を行い、その後各国へ TAC 配分が通知される (日本水産 2007)。このように、

EUETS の EU 域外への適用は、UNFCCC の原則である生産地での排出を考慮するという原則 (生産地アカウンティング方式) とも齟齬をもたらす。しかし、カーボン・フットプリントの増加、カーボン・リーケージの回避、そして国際競争力喪失リスクの減少という理由から、今回の EUETS の航空分野への適用のような「国境措置による炭素コスト均一化 (border carbon cost leveling)」を実施することによって生産地アカウンティング方式の弊害 ¹⁴を減少させるべきという議論はある (Grubb 2011)。

いずれにしても、効果主義のもと、国際社会の公共領域において、何らかの「善」の実現、あるいは「悪」の軽減に向けて単独にルールを作って行動することは正当化されうる場合が多くなりつつある。すなわち、現在、域外適用自体が問題という議論は成立が難しくなっている。したがって、問題は、「域外適用の是非」ではなくて、「単独な域外適用の是非」あるいは「域外適用の目的の是非」となる。

3. シカゴ条約、ICAO、WTO ルールとの関係

ここでは、EUETS の航空分野への適用に関する国際法的な課題を整理する。

1) シカゴ条約

1944 年のシカゴ会議で、国際民間航空の管理などに関する国際条約として締結されたのがシカゴ条約である。第 1 条では、「締約国は、各国がその領域上において完全且つ排他的な主権を有することを承認する」として、領空主権原則を確認している。また、多くの国は、二国間で結ばれる航空協定 (オープン・スカイ協定) でも、領空主権原則を確認している。さらに、シカゴ協定では、一方的な税の賦課などの財政措置を禁じている。これらの点からの EUETS の航空分野への適用に対する批判に関して、欧州司法裁判所は、1) EU は国ではないのでシカゴ協定の対象とならない、2) EUETS は排出枠の取引であって税などの財政措置ではない、などの理由から問題ないとしている (Gehring 2012)。

ITQ は、排出量取引制度という意味でも国内 (域内) 法の域外適用という意味でも興味深い制度と言える。

¹⁴ 生産地アカウンティング方式の場合、いわゆる「消費に体化された排出 (embodied emission)」が把握できない。

2) ICAO

ICAO は、1947 年 4 月 4 日にシカゴ条約に基づいて発足した組織であり、国際民間航空に関する原則と技術を開発・制定し、その健全な発達を目的とする¹⁵。京都議定書第 2 条第 2 項には、「航空分野に関しては、ICAO での議論あるいは努力によって排出削減はなされるべき (shall)」と書かれている。しかし、必ずしも京都議定書には「ICAO の場に限る」とは書いていない。また、航空分野の国際協力を規定したシカゴ協定にも、ICAO で決められた環境保護ルール以外の環境保護のルールを締約国が自主的に実施することを阻止するような規定はない。ICAO に関して最も大きな問題は、加盟国の合意がとれないために具体的な排出削減対策が遅々として進んでいないことであろう。例えば、2010 年に、ICAO は 2020 年までに毎年 2% の燃料効率向上目標を決議している¹⁶。しかし、義務性のない原単位目標であり、いわゆる産業革命以降の温度上昇を 2 度以下に抑えるような目標の実現には明らかに不十分である。このような状況を鑑みて、EU の交渉官などは、「ICAO が導入する炭素制約が EUETS と同じレベルになれば EUETS の航空分野への適用は検討し直してもよい」と発言している (Delbeke 2012)。

3) WTO ルールとの関係

EU の単独行動に対しては貿易の自由化という観点からの批判もある。特に、EUETS の域外適用は輸入産品課税と同じような問題を持つ。この場合、主に問題になるのは、下記のように関税貿易一般協定 (GATT) および関税とサービスに関する一般協定 (GATS)¹⁷における財政措置、数量規制、無差別原則、環境保全のための例外措置、などに関する規定との整合性である。

a. 財政措置および量的規制

EUETS の航空分野への適用が税などの財政措置であるかどうかは判断が分かれる。前述のように、欧州司法裁判所は「税ではない」と判断をしてお

り、それを支持する国際法学者も少なくない (Bartels 2012)。しかし、財政措置でない場合、数量規制であるかどうか問題となる。そして、EU 域内に入る航空機に対して、実質的に何らかの規制あるいは量的な影響を与えるという意味では、数量規制を禁じる GATT 第 11 条第 1 項に反する可能性がある。

b. 無差別原則

GATT 第 3 条第 4 項は、海外からの輸入品を不利に取り扱うことを禁じる (内国民待遇原則)。EUETS の航空の域外適用の場合、EU 域内の企業に対しては、すでに EU 域外の企業と同様の規制が入っているため第三国に対して不利になっているとは言えない。さらに、公平性の観点から、GATT 第 7 条は輸入品に対して国内と同等の税をかける権利は認めている。したがって、輸入される「製品」の炭素含有量をどのように計算するかが問題になる。ただし、EUETS の航空分野への適用の場合、航空機の排出量のモニタリングは比較的容易であるため、それほど大きな問題点にはならない。

一方、GATT 第 1 条第 1 項は、特定の国に対する差別的な取り扱いを禁じる (最恵国待遇原則)。すなわち、温暖化対策政策の違いで国を差別することができない。しかし、差別しないためには、各国の温暖化対策の内容を正確に把握し、それによる炭素制約の大きさを定量的に評価する必要がある。実際に、EUETS の航空分野への域外適用に関しては、他国が「同等の削減 (equivalent measures)」を行っている場合には免除することになっている¹⁸。しかし、この「同等」をどのように判断するかは容易ではなく、基準などは明らかにされていない。また、同じサービスであるのに、EU 内の空港との距離によって各航空会社の負担が異なることも不平等と認識されうる。したがって、GATT 第 1 条第 1 項との整合性は問題となる可能性がある (Bartels 2012)。

c. 環境保全のための例外措置

上記の a あるいは b で述べたように WTO ルールとの整合性が問題になる場合でも、GATT 第 20 条

¹⁵ シカゴ条約が、ICAO の設立条約となり、ICAO の場において航空機や航空関連施設に関わる規則や技術的基準を策定し、これらの規則の世界的な統一及び標準化が図られることになった。

¹⁶ ICAO resolution, A37-WP/402, P/66, 7/10/10.

¹⁷ GATS の場合、航空分野に関しては ICAO に権限を付与するという補足条項がある。この補足条項に関わらず GATS との整合性が問題になるとしても、無差別原則や環境保全のための例外的適用などに関しては、GATT の場合と同じような論考が可能である。

¹⁸ Recital 17 Directive 2008/101 にこのような記述がある。また、EU コミッショナーの Hedegaad などが、様々な機会で“equivalent measures”の内容については第三国と協議中と発言している (例えば、EN E-005378/2011 “Answer given by the Ms. Hedegaad on behalf of the Commission”)

の例外条項を適用すれば許容される可能性がある。EUETS の航空分野への適用の場合、第 20 条 g 項(有限天然資源の保存) の適用は比較的容易だと思われる。一方、第 20 条 b 項(人や動植物の生命と健康の保護) の適用は、その「定量的な貢献度」の明示が必要であるため容易ではない。また、前述のように、第三国の環境対策のレベルを何らかの基準で定量評価することも難しい (Bartels 2012)。しかし、このような課題がある程度克服されれば、GATT 第 20 条によって、EUETS の航空分野への適用は正当化される可能性が高い (Bartels 2012, Scott and Rajamani 2012, Gehlring 2012)。

4. UNFCCC および公平性原則との整合性

1) 公平性原則適用問題

途上国政府は、EUETS の航空分野への適用を公平性原則との抵触という点から問題にしている (Third World Network 2011)。例えば中国航空協会は、EUETS の航空分野への域外適用に対する抗議文において、「気候変動枠組条約に基づく共通だが差異のある責任と能力 (CBDR/RC) 原則に反する」と明示的に書いている (CATA 2011)。

この問題は、1) 条約締約国の単独な措置には条約第 3 条第 1 項にある「共通だが差異のある責任と能力 (CBDR/RC) 原則」が適用されるのか? 2) CBDR/RC 原則の適用対象は国とサブ・セクターの両方に適用されるのか? の 2 つの問題に分かれる。EU の司法裁判所の判断は、EUETS の航空分野への適用と CBDR/RC との関係について、1) EUETS の航空分野への域外適用は EU 市場におけるビジネス活動に適用される、2) CBDR/RC は国に適用される、3) したがって、EUETS の航空分野への域外適用は CBDR/RC と整合性を持つ、というものであり (ECJ 2011)、EU の交渉担当者も同じような趣旨の発言をしている¹⁹。

これに対しては、「EUETS のビジネス活動は各国の行動に影響を受けるため、EUETS の航空分野への適用は国も対象としていられる」という意見が研究者から出されている (Scott and Rajamani 2011, Muller 2011)。また、国際航空旅客適用課金制度

(International Air Passenger Adaptation Levy: IAPAL)²⁰ の事例から、CBDR/RC の適用は、国あるいはサブ・セクターへの適用のみに限らないという議論もある (Muller 2011)。

2) 途上国の議論と解決策オプション

CBDR/RC という観点からの途上国の議論のポイントは、1) EUETS の航空分野への適用は、UNFCCC 付属書 1 国と非付属書 1 国の両方に同様な負担を課すため CBDR/RC 原則に反する、2) EU メンバー国だけが EUETS の航空分野への域外適用によるオークション収入の使途を決める権利を持つ、などの点である (Wei 2012, Third World Network 2011)。

したがって、EUETS に頼らない解決策としては、1) 先進国か途上国への技術・資金移転の拡充、2) EU 企業のみを対象とした税の賦課、3) EU 企業のみを対象とした効率規制の実施、などが考えられる。また、EUETS の枠組みの中での解決策としては、1) EUETS から非 Annex 1 国を除外、2) EU 域内だけのフライトに制限、3) 各国の努力の度合によって適用のレベルを変更、4) オークション収入を還元、5) 当該途上国からの CER 活用に対する優遇措置導入、6) 途上国からの航空便から徴収したオークション収入を当該途上国での気候変動対策に使用、などが考えられる (Wei 2012)。

上記の 6) に関して、途上国側は、たとえ航空会社が負担するとしても EU に対して排出枠を購入するという形で資金が途上国から先進国に逆に流れることに強く反発している。この “no net incidence (途上国が追加的に担う資金負担発生拒否)” は、途上国側が、様々な交渉の場で提起している問題である。たとえば 2010 年の「国連事務総長による気候変動資金に関するハイレベルアドバイザリー会合 (AFG)」の議論においても、途上国側は “no net incidence” を強く主張した (Scott and Rajamani 2011)。したがって、解決策として途上国が EUETS の「パートタイムのメンバー」になって資金還流を受ける権利を持つようになることなどが提案されている (Wei 2012; Muller 2012)。

¹⁹ Artur Runge-Metzger, European Commission –DG-CLIMA, Aviation and Emissions Trading, ICAO Council Briefing, 29 September 2011, slide 40, at: http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/aviation/documentation_en.htm

²⁰ IAPAL は、2008 年に低開発国連合 (LDC) が COP の交渉の場で提案した。適用資金の資金源に関するもので、すべての旅客に対して、そのクラス (ビジネスかエコノミーか) によって差別化した課金を賦課するような提案である。

5. セクター・アプローチとしての意義

1) セクター・アプローチ提案

セクター・アプローチは、一般に、各国の産業部門毎の取り決め、あるいは協力を意味する。例えば、ある特定セクターの原単位(例:製品の単位生産量あたりのエネルギー消費量あるいは温室効果ガス排出量)目標を途上国の産業部門も巻き込んで国際的に決める、などが考えられる。日本では、もともとは国別数値目標を代替、あるいは一部の産業を国別目標から除外(carb out)するもの、あるいは国別目標の計算方法として政府や産業界などから提案された経緯がある(早房 2008; 経団連 2008)。一方、世界では、ただ単に国別数値目標を補完するものとして位置づけられている(Baron et al. 2007)。例えば EU は、新しい市場メカニズムとして、セクター・クレジット・メカニズム(Sector Crediting Mechanism: SCM)²¹を提案している。

セクター・アプローチの意義あるいは提案された背景には、1) 国連のもとでの国別削減目標設定の交渉が難航する中で、セクターでの削減目標の設定は容易である可能性がある、2) 先進国企業が同セクターに属する途上国の企業に対して国際競争力を喪失する状況を回避したい、3) 国別インベントリ構築にセクター別データは不可欠である、4) 各国の取り組みを客観的に比較評価するためのツールとして有用である、5) 技術的導入可能性や GHG 削減効果の測定に不可欠である、などがある。

2) 最近のセクター・アプローチの試みと根本的課題

前述のように、EU は UNFCCC の交渉の場で SCM を提案している。一方、UNFCCC 以外の場でも、様々な国際機関や研究機関が、セクター・アプローチの制度設計につながるようなデータ収集や指標作りを行っている。例えば、すでに EU では、EUETS での無償割当の判断基準としてセクター別のベンチマークを設定しており、国際エネルギー機関(IEA)でも具体的なセクター別ベンチマークの検討を続けている。世界の持続可能な発展のためのビジネス協議会(WBCSD)と世界資源研究所(WRI)による GHG プロトコルや ISO での GHG アカウンティング標準化も、セクター別のベンチマーク設定の国際標準化につながることを目的の

一つとしている。また、中国の第12次5か年計画でも、鉄鋼などのセクター毎に削減目標あるいは遵守事項が具体的に設定されている。

このような動きはなされているものの、UNFCCC の交渉の場においても、UNFCCC の外の各国・各機関による自主的な活動においても、セクター・アプローチに関して、大幅な排出削減につながるという意味で効果を持つような何らかの合意が形成されるには至っていない。これは、セクター・アプローチが持つ根本的な課題によると思われる。それらは、1) 途上国政府あるいは途上国の企業が、自らその必要性を認識して受け入れる必要がある、そのための政治交渉や国際協調が不可欠である、2) データの取得可能性や企業の多様性などから実際にベースラインやベンチマークを設定するのが難しい、の二つである。特に 1) に関しては、途上国には「エネルギー効率の悪い工場などが多い途上国の削減負担が増える」「先進国が途上国に負担を押しつけている」という思いがある。

したがって、途上国を参加させるための方策は、1) 前述のような途上国がもつ懸念を打ち消すレベルの何らかのインセンティブを供与する、2) EUETS の航空分野への適用のような強制的な制度を導入して半ば無理矢理に途上国に参加させる²²、の二つしかない。

3) EUETS の航空分野への適用のセクター・アプローチへの示唆

まず「EUETS の航空分野への適用というセクター・アプローチ」の特殊性を認識する必要がある。それは、第一に、航空分野の排出量が急激に伸びており、対策として、多くの航空会社が技術的な対応でなく、海外クレジットを購入することが予想されることである。これはある意味では、技術的解決というオプションがない代わりに、経済的な解決というオプションが存在することを示している。いずれにしろ、対策オプションが存在していることは大きな意味を持ち、その意味で市場メカニズムの存在も重要である。第二に、セクターの「製品」が「航空機による輸送サービス」という均一で単純なものであり、排出量の計測やベンチマークの設定が比較的容易であることである。第三に、航空業界の場合、ある程度の炭素コストの商品価格への転嫁が可能であることである。

もちろん、EUETS の航空分野への適用は、実施は

²¹ 例えば鉄鋼セクター全体での原単位(1トンあたりの CO₂ 排出量)をベンチマークとして決定し、それを越えた場合にクレジットを発生させるような仕組み。

²² 有害物質使用を制限する RoHS 指令など、EU の様々な環境規制は、ある意味では途上国に強制的に遵守させることに成功している。

されたものの、未だ「成功」には至っていない。もし「失敗」するとしたら、その第一の理由は、削減目標が、企業が受け入れやすい効率目標ではなく絶対量目標であることであろう。なぜなら企業は絶対量での排出削減に強く抵抗するからである。第二の理由、そして恐らく最も重要な理由は、EUによるCBDR/RCに基づいた途上国の反発の過小評価だろう。たしかに、「同等の措置 (equivalent measures)」の判断基準の事前の提示がないなど、拙速あるいは準備・コミュニケーション不足は否めない。EUETSの航空分野への適用は、セクター・アプローチにおいては「途上国の受け入れ可能性」が最も重要な問題であることを再認識させたとと言える。

6. 想定される妥協案と今後の展開

今後の展開としては、以下のような4つのシナリオが考えられる。

シナリオ 1: EUETS の航空分野への適用の取り止めと ICAO の強化

現在、ICAOでも排出削減の強化が議論されている。例えば、ICAOの中で排出量取引を含む市場メカニズム導入ワーキンググループが設置され、2012年12月のICAOの年会議に具体案を提出することになっている(Hemmings 2012)。排出上限の厳しさやEUETSとの関係など論点はあるものの、何らかの排出量取引制度が入れば、温暖化対策という意味でも関係国のメンツの保持という意味でも好ましい結果と考えられる。

シナリオ 2: EUETS の航空分野への適用の継続と途上国への資金還流

前述のように、特に途上国が反発している大きな理由の一つが、公平性原則への抵触とも考えられる途上国から先進国への資金移転である。したがって、何らかのルールのもと、EUETSによるオークション収入を途上国、あるいは途上国の航空会社に還流するスキームができれば、途上国との妥協が形成される可能性はある。

シナリオ 3: EUETS の航空分野への適用の継続と途上国の自主規制

中国は、現在、報道などによると第12次5カ年計画(2011年-2015年)に導入を検討している中国国内での排出量取引制度に航空分野を加えることを1つの

オプションとして検討している(Keating 2012)。まさにこれが実現し、このような動きが鉄鋼などの他のセクターにも広がれば、本論文の冒頭で述べたように輸入国と輸出国の両方が共通炭素税を自主的にかけたのと同じ状態になる²³。この場合、ほぼすべての先進国政府が懸念する中国企業に対する自国企業の国際競争力喪失や中国へのカーボン・リーケージなどのリスクや問題がなくなる。その意味で、EUや多くの研究者が望んだ世界的に公平な競争状況の確立(level the playing field)をもたらす理想的な展開とも言える²⁴。

シナリオ 4: EUETS の航空分野への適用の継続と対立の継続

UNFCCCでもICAOの場でも議論が継続し、合意が得られないことは十分に考えられる。また、WTOの場で争われる可能性もある。このような場合、国際社会に対してはネガティブな影響を与える可能性は大きい。

以上のどのシナリオが実現するかを予想するのは難しい。ただし、シナリオ1あるいはシナリオ3が「国際社会の協調」「取引コスト」という観点からは理想的なものであるように思われる。シナリオ1に関しては、必要とされる温暖化対策のレベルにICAOでの排出削減枠組みが十分かどうかを、EUがどう判断するかが注目される。シナリオ2に関しては、どれだけ多くの国が自主的に参加するかが鍵になる。また、個別には、米国、BASIC国(ブラジル、南アフリカ、インド、中国)、そしてAOSISとの交渉がEUにとって重要になると思われる。さらに、EUETSの航空分野への域外適用は、米国を含めて多くの環境団体やNGOが支持している²⁵。こ

²³ このような途上国側の自主規制のメリットとしては、1) 自主的なものであるため制裁的な色が薄まる、2) 炭素制約が実質的に課されることになる、3) 税収入は、途上国政府の国庫収入となる。デメリットとしては、1) UNFCCCのもとでの法的拘束力がある仕組みではない。したがって「温暖化対策のために実施している」というメッセージを国際社会に対して出しにくい、2) 途上国側が、その必要性を認識して実施する必要がある、3) 恒久的なものではなく、経済状況や政治状況によって変化する、4) 市場環境に影響を受ける(例: 市場において製品が価格追随者の場合、実際には価格を上昇させることはできないので実施が困難になる)。輸入国の消費者にとっては、輸入品価格が上昇することになる。

²⁴ お、途上国が、自主的に炭素集約製品の輸出規制を行う(例: 中国における鉄鋼製品に対する輸出税の賦課)。Muller and Sharma (2005)が、実際の中国と国際社会との貿易摩擦の前例(繊維分野)をふまえて、途上国の温暖化対策のコミットメントの一つとしての自主輸出規制の意義を明らかにしている。また、Wang and Voituriez (2009)は、中国における、この「間接的」な炭素制約の大きさを定量的に推算している。

²⁵ 米国の環境団体である「環境防衛基金(Environmental Defense Fund)」のAnnie Petsonkが、2012年6月9日に開かれた米国議会上院の商業・科学・輸送に関する委員会でEUETSの航空分野への適用を支持する証言をしている。

これらの「世論」をどう活用していくかも EU の今後の課題である。

7. まとめ

気候単独主義は、出るべくして出てきた。

なぜなら、現在、2 度目標を達成するために世界全体に必要な排出削減量と現在のプレッジ(各国が誓約した排出削減量の総和)との間には圧倒的なギャップがあるからである。また、190 を超える参加国(地域)の全会一致でしか前に進めない現在の国際枠組み交渉に大きな期待を持つことは非常に難しいことも明らかになりつつある。残念ながら、すべての国、あるいは温暖化対策に最も積極的でない国でも受け入れられるような弱い仕組み(lowest common denominator)しか作れないのが現状の国際交渉や国際ガバナンス体制である。

したがって、条約下での国際交渉が難航する中、温暖化対策に積極的な国々が、可能なセクターあるいはトピックから強引に前に進んでいく。そして、多少の摩擦があったとしても、他の国々を無理やり巻き込んでいく。そういうことでしか現状を変えていくための選択肢がないと考える人、あるいは国(地域)が多くなっていてもおかしくない。

さらに、EU には、「EU 域内企業の国際競争力喪失を防ぐべき」という域内企業からの圧力も存在している。

カーボン・リーケージの防止という名目もある。その意味では、純粋な単独主義というのは国内政治的にも成立が難しく、他の国を巻き込むことが必然的に必要となる。

EUETS の航空分野への適用に関しては、本稿で述べてきたように、様々な法的な課題に関しては、GATT 第20条の環境保全例外条項などが適用されれば、多くのハードルはクリアできる可能性が高い。一方、CBDR/RC に関しては、明らかに対応が不十分であり、早急な対応が必要である。例えば、「同等の削減」の定義やオークション収入の還流方法などに関して具体的な提案を行う必要がある。EU としては、UNFCCC と ICAO の両方での議論を見据えた戦略が必要となるだろう。

このような単独行動は両刃の剣であることも確かである。すなわち、各国の対立を激化させ、国際協調の機運をそぐ可能性はある。そのようなリスクを、EU、AOSIS、低開発国(LDC)などの排出削減と国際交渉の両方を前に進めたい国がどう考えるかが今後のポイントである。

単独の国、あるいは一部の国のリーダーシップや連帯(coalition of ambition)によって「現実」が変革されていくことは世界の歴史に多く存在する。しかし、国家間の摩擦を生んで失敗した例にも事欠かない。今後は、ますます「単独」と「協調」を織り交ぜた難しい外交調整が各国に必要とされると思われる。

参考文献

- Ares Elena (2012) EU ETS and Aviation, SN/SC/5533
www.parliament.uk/briefing-papers/SN05533.pdf
- 明日香壽川(2008a)「温暖化交渉サミットの成果と今後の展望: セクター別アプローチをめぐる混乱を超えて」『世界』, 岩波書店, pp.82-94.
- 明日香壽川(2008b)「セクター別アプローチをめぐる混乱および今後の国際交渉における重要課題(2008年5月24日版)」, 環境経済・政策学会 2008年大会発表論文.
http://www.cneas.tohoku.ac.jp/labs/china/asuka/_userdata/sectoral_approach08.pdf
- Asuka Jusen (2010) Emissions Trading and International Competitiveness: Case Study for Japanese Industries, IGES CC Working Paper 2010-004
http://enviroscope.iges.or.jp/modules/envirolib/upload/3415/attach/ccworkingpaper004_etsmod.pdf
- Baron Richard, Reinaud Julia, Genasci Matt, Philibert Cédric (2007) SECTORAL APPROACHES TO GREENHOUSE GAS MITIGATION: Exploring Issues for Heavy Industry.
https://www.iea.org/papers/2007/Sectoral_Approach_Info_WEB.pdf
- Bartels Lorand (2012) The Inclusion of Aviation in the EU ETS: WTO Law Considerations, Trade and Sustainable Energy Series, Issue Paper No. 6,
<http://ictsd.org/downloads/2012/05/the-inclusion-of-aviation-in-the-eu-ets-wto-law-considerations.pdf>
- China Air Transport Association (CATA) (2012) Statement by CATA on Inclusion of International Aviation in the EU ETS. <http://www.wcam.com/list/13/13140.html>.
- Delbeke Jos (2012) DG Clima, Feb.7, 2012
- Faber Jasper (2012) Market Based Measures for International Transport Economic and competitiveness impacts, Dialogue on Aviation, Climate Change and Trade, 13 April 2012, Geneva.
<http://ictsd.org/downloads/2012/04/mr-faber-presentation1.pdf>
- Faber Jasper and Brinke Linda (2011) The Inclusion of Aviation in the EU Emissions Trading System: An Economic and Environmental Assessment.
http://www.indiaenvironmentportal.org.in/files/file/faber_aviation-icsd_0.pdf
- Gehring Markus W. (2012) Air Transport Association of America v. Energy Secretary: Clarifying Direct Effect and Providing Guidance for Future Instrument Design for a Green Economy in the European Union, Review of European Community & International Environmental Law, Volume 21, Issue 2, pages 149–153, July 2012
- Government of India (2011) Proposals by India for inclusion of additional agenda items in the provisional agenda of the seventeenth session of the Conference of the Parties, FCCC/CP/2011/INF.2/Add.1
- Grubb Michael (2011) International climate finance from border carbon cost leveling, Climate Policy, 11, 1050-1057.
- Hemmings Bill (2012) Aviation and Climate Change, 13 April 2012, Dialogue on Aviation, Climate Change and Trade 13 April 2012, Geneva
<http://ictsd.org/downloads/2012/04/bill-hemmings.pdf>
- 早房長治(2008)「洞爺湖サミット: カギ握る日本」Channel J.
http://www.channelj.co.jp/politics/summit/movies/summit_start8.html
- Keating David (2012) Chance for compromise with China on aviation?, EuropeanVoice.com, 16.05.2012 / 04:10 CET
<http://www.europeanvoice.com/article/imported/chance-for-compromise-with-china-on-aviation-/74348.aspx>
- 経団連(2008)「洞爺湖サミットにおけるポスト京都議定書の国際枠組交渉への対応について」2008年4月15日発表.
<http://www.keidanren.or.jp/japanese/policy/2008/024.html>
- King David (2012) The road to UNFCCC COP 18 and beyond, written evidence submitted to the UK Parliament, Energy and Climate Change Committee.
<http://www.publications.parliament.uk/pa/cm201213/cmselect/cmenergy/88/88we09.htm>
- Müller Benito (2012) From Confrontation to Collaboration? CBDR and the EU ETS Aviation Dispute With Developing Countries, Oxford Energy and Environment Brief
- Müller Benito and Sharma Anju(2005) Trade Tactic Could Unlock Climate Negotiations, SciDev.net.
- 日本水産「世界の水産資源管理」2007年08月「GLOBAL」第57号.
http://www.nissui.co.jp/academy/data/04/data_vol04.pdf
- Petsonk Annie (2012) Summary of Testimony of before the Committee on Commerce, Science, and Transportation, U.S. Senate, June 6, 2012.
<http://www.edf.org/sites/default/files/EDF-Petsonk-Senate-Testimony-EU-ETS-Aviation-060612.pdf>
- 澤昭裕・福島文子(2008)「ポスト京都議定書の枠組としてのセクター別アプローチ—日本版セクター別アプローチの提案—」, 21世紀政策研究所, 2008年3月.
<http://www.keidanren.or.jp/21ppi/pdf/thesis/080311.pdf>
- Scott Joanne and Rajamani Lavanya (2012) EU Climate Change Unilateralism International Aviation in the European Emissions Trading Scheme, European Journal of International Law, Vol. 23, No. 2, 2012
- Simiu Diane (2010) Non-paper – Application of the carbon inclusion mechanism to the cement sector, September 2010
- Stokes Adams (1999) PROPERTY RIGHTS ON THE HIGH SEAS: ISSUES FOR HIGH SEAS, Use of property rights in fisheries management, FAO fisheries technical paper 404/2.

- Third World Network (2011) CBDR must guide work on international transport emissions, say several developing countries, Durban News Update 4.
- Tunteng Verki Michael, Tanveer Ahmad, Katharina Rogalla von Bieberstein, Caroline Haywood, Yong-Min Bian, Fabiano De Andrade Corrêa, Sarah Marsolais-Ricard (2012) LEGAL ANALYSIS ON THE INCLUSION OF CIVIL AVIATION IN THE EUROPEAN UNION EMISSIONS TRADING SYSTEM, May 2012. http://www.cisd.org/public/docs/news/CISDL_EU_ETS_Expansion_Legal_Brief.pdf
- Wang Xin and Voituriez Tancrede (2009) Can unilateral trade measures significantly reduce leakage and competitiveness pressures on EU-ETS-constrained industries? the case of China export taxes and VAT rebates, Climate Strategies, 1/21.
- Wei Zhuang (2012) How to Implement CBDR in Climate Response Measures, Dialogue on Aviation, Climate Change and Trade, 13 April 2012, Geneva. <http://www.edf.org/sites/default/files/EDF-Petsonk-Senate-Testimony-EU-ETS-Aviation-060612>
- Yamin Farhana (2012) Presentation at Climate Strategies Meeting, 20 January 2012, Copenhagen.

CONTACT **Institute for Global Environmental Strategies**
2108-11 Kamiyamaguchi, Hayama, Kanagawa, Japan 240-0115
Tel: 81-46-855-3860 Fax: 81-46-855-3809
URL: <http://www.iges.or.jp>
Authors: asuka@iges.or.jp