

航空由来カーボンの排出削減と国際社会

工藤 聡 一

目次

- I 序説
- II EU-ETSとEU航空排出権指令
- III 航空排出権指令に対する国際的批判
 - 1 航空排出権紛争の勃発
 - 2 国際環境法的論点
 - 3 国際航空法的論点
- IV 航空排出権指令の本質
 - 1 米系航空事業者による提訴とECJ判決
 - 2 国際環境法的論点

3 国際航空法的論点

V 航空排出権指令をめぐる政治的解決

1 ICAOと航空由来カーボンの削減

2 ICAO第三八回総会における歴史的成果

VI 結語

I 序説

大気中の温室効果ガスである二酸化炭素（CO₂以下、「カーボン」という）が年々増加しており、そのための気候変動（climate change）が、山火事、干ばつ、集中豪雨、洪水などの異常気象の頻発を招いていると考えられている。⁽²⁾ この問題を重く受け止めた国際社会は、一九九二年、地球環境の保護のための新たな国際的取り決めとして、気候変動枠組条約⁽³⁾（United Nations Framework Convention on Climate Change: UNFCCC）を採択した。同条約の下で毎年行われる締約国会議（Conference of the Parties: COP）において、継続的な議論が行われてきている。⁽⁴⁾ カーボンの具体的な排出削減数値目標を定めた一九九七年の京都議定書は、その最大の成果といえる。⁽⁵⁾ 一方、世界各国も低炭素社会に向けた取り組みに高い関心を示してきており、中でもEU（欧州連合）は極めて積極的である。⁽⁶⁾ 京都議定書に基づく削減数値目標を達成するために、欧州排出権取引制度（European Union Emissions Trading System: EU-ETS）⁽⁷⁾を創設して、事業者に炭素効率を向上させるインセンティブを与え成果を生んでいるのである。

ところで、このEU-ETSに関連して国際的な議論が巻き起こり、国際紛争の様相までを呈するに至っているこ

とは注目されてよい。すなわちEUは、二〇〇八年、京都議定書における削減義務からは除外されている国際航空由来カーボンについて、新たにEU-ETSに基づく排出権取引を強制することを内容とした、EU加盟国宛の指令^⑧「航空排出権指令 (Aviation Emissions Directive)」^⑨を採択した。同指令は、EU内の空港に発着する航空機について、その国籍を問わず、かつ当該国籍国の合意を得ずに施行され、全飛行区間 (EU領空のみならず、通過する第三国領空、公海上の空間、相手国の領空を含む) に及ぶカーボン排出量を規制対象とする。この指令に対し、国際社会は猛反発した。相手国の合意なく一方的に強制されるという手法、そして規制範囲がEU領域外 (とりわけ公海上の空間、相手国領空) に及ぶという効果、更には京都議定書が国連の専門機関たる国際民間航空機関 (International Civil Aviation Organization: ICAO) の主導下での航空由来カーボン削減を謳っていることに鑑み、規制主体の不適切さを捉えて、EUに対して一斉に批判を加え始めたのである^⑩。

航空由来カーボンは産業全体の排出量からみれば僅か三%に止まるのであって、世界を敵に回してまでEUが指令の施行にこだわる理由は乏しいように思われる。ところがEUは、司法機関への提訴、対抗的立法・貿易措置の発動といった厳しい国際的批判を受けながらも、二〇一二年一月、航空排出権指令を予定どおりに施行させた。以下本稿は、環境法と航空法とが国際的に複雑にからみあうこの問題の理論的な構造を解き明かし、その先に、EUの真意を探ろうとするものである。続くⅡ章では、議論の基礎となる国際環境法制を概観する。Ⅲ章では、航空排出権指令の適用をめぐる発生した国際紛争の状況を整理したうえ、そこでの批判的主張の内容を確認する。Ⅳ章では、EUの防御的主張の説得力を検証する。Ⅴ章では、以上を踏まえ、指令を強行的に施行したEUの真意を推し量り、結びと

II EU-ETSとEU航空排出権指令

京都議定書は、具体的なカーボン削減数値目標を先進国に課し、同時に削減努力の促進と削減の実効確保のための手法を規定する。⁽¹¹⁾ 国際排出権取引 (International Emissions Trading) がその代表である。すなわち、産業施設等から排出されるカーボンは大気に混合され地球全体をめぐるものであり、いかなる場所で削減されたとしても、その意味は同じである。しかも炭素効率、技術水準、産業成熟度等によって各国、各産業でまちまちであるため、炭素効率が既に高い国、産業において無理をして削減せずとも、炭素効率が低く削減余地の大きい国、産業において削減努力をする方が、より効果的といえる。排出権取引はこの点に着目し、「排出権」を介在させて余剰と不足とを交換できる取引を行うことで、国際的な規模のカーボン削減を可能性にするものに他ならない。前述のEU-ETSは、この排出権取引の市場システムとしてEUにおいて整備されたものであり、発電、製鉄などの炭素排出量の大きい産業を中心に、国・産業毎に排出量を割り当て、事業者がそれを下回る場合には余剰排出権を譲渡することを認め、他方事業者がそれを上回る場合には超過分に見合う不足排出権の購入を義務付けて (キャップ&トレード方式)、EU加盟国の国別削減目標の達成に貢献してきた。⁽¹²⁾

EU-ETSは、第一段階として二〇〇五年から二〇〇七年までが実行されたが、産業に偏りがあり排出権が過剰になる点を指摘され、二〇〇八年からの第二段階では適用産業の範囲がされる措置がとられた。⁽¹³⁾ ここで指摘すべきは、二〇一二年からは航空産業にも対象が拡大され施行されている点である。⁽¹⁴⁾ 航空由来のカーボンは、全産業からみると三%程度にとどまる。⁽¹⁵⁾ しかし、地上における工業施設由来のそれとは異なり、高度上空で排出されるカーボンは

名目以上の温室効果を生ずるといわれる。¹⁶ また、EUでは低価格航空会社LCCの台頭の影響もあって近年航空運輸が飛躍的に増加しており、¹⁷ それに伴い航空由来カーボンの増大はもはや看過できないものとなったのである。当該措置を定める航空排出権指令は、二〇〇四年から二〇〇六年の間の年平均総排出量を基準とし、二〇一二年はその九七%、二〇一三年以降は九五%に抑える数値目標を定める。¹⁸ また同指令は、EU域内空港における離発着という域内発生事象を規制の根拠とする域内ルールと位置付けられ、そのため外交関係を定める条約等の文書と異なり、相手国であるEU乗入れ航空事業者の国籍国の合意を得ずに、EUの措置によって一方的に強制できる。¹⁹

ところでEU-ETSは、EUの政策目標の達成手段であるから、その原則的な適用範囲はEU域内であるはずである。しかしながら指令は、その地理的適用範囲をEU領空内に限定せず、EU域内空港への離発着を条件としつつ、EU加盟国と相手国との間の全区間を対象とする。²⁰ 従ってこれには、上空を通過する第三国の領空、公海上の空間、及び相手国の領空もが、含まれることになる。EUがかかる規律を定めた理由であるが、第一には、実効的なカーボン削減のためにはより広範囲をカバーする必要があったこと、が挙げられる。たとえばロンドン・ニューヨーク間の路線でいえば、EU領空の区間は全体の三〇%に過ぎない。グローバルな適用範囲を設定すべき所以である。第二には、EUの航空産業保護の要請、が挙げられる。航空産業は拡大の著しい産業であり、基準年以降の成長分を加味すると、事業者には排出権購入義務が発生する場合が多いと考えられる。その前提で仮にEU領空だけを規制範囲にすると、域内航空のポリウムがより大きいEU系事業者の負担が膨らみ、EU域外航空事業者との間の競争を歪めると考えられるのである。²¹ もっとも上記第一の理由は、カーボンの削減に積極的なEUの立場からの論理の押しつけであるし、第二の理由は、身内の権益を守るための、いわばEU側の都合である。航空排出権指令は、こうして国際社

会から全包囲的な批判にさらされることとなった。⁽²²⁾

Ⅲ 航空排出権指令に対する国際的批判

本章では、航空排出権指令を施行するEUとその一方的強制に反対する諸国との間に生じた軋轢の状況を確認した後、批判の中核である、同指令が国際環境法、国際航空法という法的枠組みと整合的でないとする根拠を検討する。

1 航空排出権紛争の勃発

前述のとおり、航空排出権指令によって、EU-ETSはEU域内を離発着する、外国籍機を含む原則としてすべての航空機に適用されることとなった。これに対する批判の急先鋒は米国である。同国の航空事業者とその事業者団体は、航空排出権指令を国内立法措置した英国政府に対し、領空主権を謳うシカゴ条約違反、ICAOによる削減努力を定める京都議定書違反等を主張して、訴訟を提起した。⁽²³⁾ 二〇〇九年一二月のことである。EUもこれを受けて立つことにより、航空排出権紛争というべき事態が生まれたのである。

本案はその後、加盟国一国に止まらない影響を有することが認識され、先決裁定のため欧州司法裁判所（ECJ）に移送されることとなり、最終的に、二〇一一年一二月に至って、国際法規範に照らして指令は適法である、との判決が下された。無論この結論をEU、環境NGO等が評価しないわけはなかったが、一旦振り上げた拳を米国がおさめることもなかった。二〇一二年七月、米国上院商業・科学・交通委員会（Commerce, Science and Transportation Committee of the United States Senate）は、米国運輸当局が自国航空事業者にEU-ETSに服しないよう命じること

を、許可したのである。⁽²⁵⁾ 同年一二月には、米国上下両院が「EU排出権取引指令禁止法 (European Union Emissions Trading Scheme Prohibition Act of 2011)」⁽²⁶⁾ を採択し、オバマ大統領もこれに署名して、前述の禁止措置に直接の法的根拠を与えることとなった。

EU指令の批判は他国からも噴出した。たとえば中国は、自国航空事業者がEU-ETSに服することを禁じる通達を発遣したし、⁽²⁷⁾ 欧州製大型航空機の購入を停止するなどの実効手段にも訴えた。⁽²⁸⁾ 二〇一二年二月には、中国のほか、ロシア、インド、日本を含む計二三か国が参加して、EU指令の不当性を訴える国際宣言も行われた (Moscow Declaration)。⁽²⁹⁾

このように、EU-ETSの適用範囲の拡大に対する先進国、新興国あるいは途上国をも含めた国際社会による極めて強い反対表明は、京都議定書に基づく排出削減努力が米国、中国といった主要排出国の加盟を得られずに事実上失敗に終わったこと、そして「ポスト京都」の議論にも一向に光明がみられないことを想起するとき、ある意味で当然の反応のように思える。排出権取引の強制は航空産業のコスト構造に少なからず影響を与えるうえに、他産業への波及効果も考え合わせると、カーボン削減に消極的な立場からは受け入れがたいのである。問題は、その主張の法的正当性である。航空排出権紛争は、地球温暖化の原因となるカーボンの削減という文脈 (国際環境法的論点) と、航空機の国際的な運航条件の設定 (国際航空法的論点) という文脈との交点において生じている。以下、これらについて検討する。

2 国際環境法的論点

はじめに、議論の前提となる、温暖化対策の国際的取組みの内容を確認しておく。

一九八〇年代、科学者たちが地球気温の急激な上昇に警鐘を鳴らし始めると、国際社会は問題の深刻さを認識するとともに対策に乗り出した。気候変動に関する政府間パネル(IPCC)による国際的な気候変動に対する研究報告がなされた後、一九九二年、国連会議において、温室効果ガスの排出を抑制し地球温暖化の進行を防ぐための国際的合意として国連気候変動枠組条約(UNFCCC)が採択された。同条約は「気候系に対して危険な人為的干渉を及ぼすこととならない水準において、大気中の温室効果ガスの濃度を安定化させること」を最終目標とし、先進国と発展途上国とが「共通だが差異ある責任(Common But Differentiated Responsibility)」原則の下、気候系を保護することを規定した。⁽³⁰⁾ただしUNFCCCは、カーボンの環境負荷を抑制することについて、単に抽象的な合意を行ったに過ぎない。よって各国の具体的な義務を規定した法的拘束力ある国際合意文書で補う必要があった。一九九七年に採択された京都議定書が、それである。ここに、たとえばEUは一九九〇年比八%減、日本は同六%減といった、具体的な削減義務を課されることとなった。⁽³¹⁾

実は京都議定書は、航空機の運航に由来するカーボンの削減に言及した一箇条を有している。⁽³²⁾ただし、同議定書の規制対象としての排出源からこれを除外する、という意味においてである。すなわち京都議定書は、カーボン排出源たる発電所や重工業施設が締約国の領域内に固定されていることを前提に、削減目標を国毎に定めている。⁽³³⁾これに対して国際航空運送に従事する航空機は、接地点だけをとっても最低二国間(寄航地がある場合は三国以上)を結ぶのであり、排出量をいずれの国の削減義務に含めるのかは議論となり得る。仮に飛行区間を領空の範囲で個々に区切って

関係国に削減義務を割り当てるにしても、公海上の区間の帰属は宙にうく。そしてより困難なのは、今日、共同運航 (Joint Operation)、コードシェア (Code-Sharing) といった、一種の相乗り運航が一般化していることである。³⁴⁾ 京都議定書の国別削減目標の考え方をそのまま適用し、航空機の国籍や、就航国あるいは下位国といった基準で排出量を単純に割り当てることはできないわけである。こうした事情に鑑み、同議定書は、国際航空由来カーボンについては、従来から国際航空を技術的に監督してきた ICAO の主導によってこれを適切に削減することとし、航空機を京都議定書下の一般排出源とは区別することとしたのである (二条二項)。

航空排出権指令は、この国際環境法の法的枠組みとの関係でいえば、規制主体、効果、手法の各面で、齟齬または問題があるようにみえる。つまり、京都議定書は「国又は地域共同体の主導によって」削減を追求するとは規定していない。また、EU 発着便について全飛行区間を規制対象とするとはいっても、EU 領域への乗り入れを条件とする規制は、地球全体規模での削減努力を志向してきた従前の UNFCCC や京都議定書に比べて効果の面で限定的とならざるを得ない。更にいえば、対象国家の合意を調達しないで一方的に強制される排出権取引は、京都議定書に基づく排出権取引とは手法的に似て非なるものである。「共通だが差異ある責任」原則との抵触も疑われる。指令によれば、先進国、途上国の区別なく、一律に排出権取引が課されるからである。京都議定書においては削減義務を課されない途上国が、元々京都議定書の削減目標を達成する手段に過ぎない排出権取引を強制されて潜在的な削減義務を負うことになる。彼らが指令を容易に受け入れられないのは、このレジーム・チェンジという部分が大きいに違いない。

3 国際航空法的論点

今日、国際的な航空運送事業は、一九四四年シカゴ条約（国際民間航空条約）⁽³⁵⁾を礎とする国際協調の枠組みのなかで、安定的に実施されている。同条約は、締約国間の（主として技術面での）協力関係を促進する目的でICAOを設置しており、加えて「機会均等主義（Principle of Equal Opportunity）」に基づき、各国の利害の公平な調整に意を砕いている。国際航空由来のカーボンを削減しようとするEUの航空排出権指令は、もう一方でこの国際航空法の体系とも整合的でなければならない。

航空排出権指令と抵触し得る具体的な課題としては、（A）各国が施行する運航条件規則（航路の設定や環境基準など）が入り乱れないように、かつ特定国が空を勝手に支配しないようにするための公海上の「運航規則」に関する条約ルールとの整合性、（B）各国が課税（tax）又は課金（charge）を相互に強制することにより、国際航空の円滑な実施や効率的な運用が害されないようするための「課税・課金」に関する条約ルールとの整合性、そして（C）民間航空機を安定的に運航する権利を尊重しつつ、各国がその領空に排他的な主権を有することを定める領空主権に関する条約ルールとの整合性である（これは、航空排出権指令の性質論として、他国の主権の一部である立法管轄権を制限しつつ、自国の規範の効果を他国の領域内に及ぼす「域外適用（extraterritorial application）」を構成するか、という問題に変換される。）。結果からいえば、指令はこのいずれの点についても、以下のとおり鋭い批判を受けている。

（A）運航規則

航空排出権指令は、公海上で排出されるカーボンをも規制対象に含める。この点、シカゴ条約は「公海の上部空間

については、シカゴ条約によって定立された規律のみが強制力を有する」(二二条)としている。指令が同条約に基づく規律でないことは自明である。また、シカゴ条約は、就航当事国による二国間航空協定によって補完され運用されているところ、米欧間の二国間協定である米欧オープンスカイ協定⁽³⁶⁾は、お互いに運航規則を一方的に強制しない旨合意しており、これに抵触する疑いも指摘される⁽³⁷⁾。

(B) 課税・課金

シカゴ条約は燃油の相互課税免除 (reciprocal tax exemption) を規定している (二四条)。航空機は往來を繰り返すため、その都度課税を行うと徒に煩雑となり、航空の円滑な実施が阻害される。自国機に一旦課税されて逆に相手国機に課税し返すのなら、最初から互いに課税しない方が合理的だと考えられたわけである。この点、カーボンが航空燃料の燃焼により形を変えて大氣中に放出されるものであることに着目すると、排出権取引は航空燃料の消費に対する、燃油課税に通ずる性質をもつことになる⁽³⁸⁾。加えて、課税が相互免除にどころか、EU側からのみ一方的に行われていることも問題とされるのである。

またシカゴ条約は、空港等施設使用料のような課金 (charge) に関しても規定を置く。すなわち、「空港の使用料金その他の使用料金は、すべての締結国の航空機に対して自国機と同様に均等の条件の下にこれを課すこと、及び、いずれの締結国も他の締結国の航空機又はその航空機上の人若しくは財産が自国の領域上空の通過、同領域への入国又はそこからの出国をする権利のみに関しては、手数料、使用料その他の課金を行わないこと」を定める (二五条)。排出権取引を、燃油の消費又はその結果排出されるカーボンに対する課金とみるならば、これは少なくとも航空施設の

利用やサービスの提供の対価ではないのであって、単に出入国を基準として課されるとみることができる。本条約上許容されていない課金といえるわけである。⁽³⁹⁾

（C）域外適用

シカゴ条約は、「各国がその領域上の空間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」（二条）として、いわゆる領空主権（Sovereignty of the Air）を確認している。この点航空排出権指令は、相手国の合意を調達せずに一方的な措置として行われるうえに、EU就航路線上の全旅程を規制対象とすることから、相手国領空にあつてその立法管轄権を侵害するおそれが否定できない。⁽⁴⁰⁾

確かに今日、領空主権は、完全に排他的なものとしてはもはや存在していない。国法の域外適用が、効果主義（effect theory）等の理論に基づき、国際社会において一定の範囲で承認されてきているためである。⁽⁴¹⁾たとえば、域外で行われる域外企業同士の合併であつても、その合併による競争制限の効果が域内の市場に及ぶ場合、国家はそのような域外の合併に対して国法たる独占禁止法を適用してこれを規制できる。⁽⁴²⁾あるいは、環境汚染物質の排出が域外の地点で行われたとしても、その影響を域内において受ける国家は、国法たる環境法を適用して排出主体を規制できる。⁽⁴³⁾しかしながら、カーボンとは本来的な汚染物質ではなく、その域内への影響も直接的かつ具体的には計れない。EUが、効果主義に基づきEU域内への効果を立証し、相手国域内への規制の拡張を許容されるべき域外適用と主張することは、現実的には厳しいのである。⁽⁴⁴⁾

IV 航空排出権指令の本質

1 米系航空事業者による提訴とECJ判決

航空排出権指令に対する批判には、上述のとおりにならざるの根拠があるように思われる。そして実際に、米系航空事業者とその事業者団体は、指令の国際環境法適合性、国際航空法適合性を争って、英国の行政裁判所に提訴したのであった。⁽⁴⁵⁾しかし、その後本案がECJに移送され、そこで彼らに示された判決はいかなるものであったか。判決理由の冒頭を次に引用しよう。

「航空事業をEU－ETSに包摂する当該指令は合法である（“The directive including aviation activities in the EU’s emissions trading scheme is valid.”）。その司法判断は、米国や中国を含む国際社会の期待に反し、EU指令の国際環境法適合性及び国際航空法適合性を、全面的に支持し確認するものであった。

考えてみればEUとしても、最初から勝算なくしてこのように挑戦的で、ある意味紛争誘発的な措置を発動することがあったであろうか。答えは否である。EUは周到な理論武装によって、指令の合法性を確信していたとみるのが正しい。ECJ判決は、彼らからしたら当然の結果であったのである。続いては、国際環境法、国際航空法の各論点について、EUの防御的主張の内容を検証する。

2 国際環境法的論点

京都議定書は、航空由来カーボンの削減がICAOを通じてなされるべきことを規定していると、理解されている。

ここで、該当する条約二条二項の条文を参照してみる。「締約国は、国際民間航空機関及び国際海事機関を通じて作業を行い、航空機燃料及びバンカー油から排出される温室効果ガス⁴⁶の抑制又は削減を追求する。」

確かに指令に基づく排出権取引は、国際民間航空機関（ICAO）が制度設計にも制度運用にも直接関与しておらず、したがって京都議定書の右規定に抵触するように見える。しかしながら文理構造を直裁に評価するとき、京都議定書が航空由来カーボンの抑制又は削減について、（専門機関としての従来の蓄積と今後の更なる研究成果に期待し）ICAOを通じた何等かの作業の遂行を求めていることは明らかであるが、主文自体は、あくまで加盟国が主体として抑制又は削減の努力をすべきことを規定していることがわかる。⁴⁶ EUはICAOとIPCCとの協働によつて示された航空由来カーボンの排出抑制に関する報告結果を踏まえ今回のアクションを起こしており、ICAOによる作業の成果に負っているといえる。また、それ以前に、ここでは以外の主体が排出抑制・削減を行うことも否定されていない。仮に国際航空由来カーボンにも京都議定書が適用されると前提すれば、EUは、京都議定書に加盟する唯一の地域共同体として当事者適格もある点で、適法な措置ということになる。本規則はEU加盟国の立法措置を要する「指令」であり、京都議定書の当事国であるEU加盟国は、EU条約と京都議定書についての正当な当事者適格に基づき削減努力をしているとも評価できる。

「共通だが差異ある責任」についても、抗弁が可能である。まず、京都議定書が規定していない排出源としての航空機を規制するのが航空排出権指令であること、また批判の先頭に立つ米中が京都議定書の加盟国でないことを考えれば、適用規範として基本的に参照すべきは、UNFCCCということになろう。同条約はいう、「締約国は、衡平の原則に基づき、かつ、それぞれ共通に有しているが差異のある責任及び各国の能力に従い、人類の現在及び将来の

世代のために気候系を保護すべきである」と（三条一項）。ここにはいわゆる「共通だが差異ある責任」「原則」が謳われていると、理解されている。しかし文理を注意深く分析すると、まずもって準拠すべきと命令しているのは「衡平（equity）」であることに気づかされる。「共通だが差異ある責任」という『原則』は、実際は真の原則あるいは上位の原則と位置付けられる衡平の要請に劣後する、機能概念とみるのが正しい。⁴⁷すなわち、途上国といえども、各能力に応じた気候系保護のための抽象的義務は負うのであり、その能力の判定と義務の負荷に関して、経済発展段階の差異を考慮し、今後の産業成長を阻害しない配慮を要することを確認するに止まるのである。この点航空産業は、先進国においてのみ効率性が高いわけでも、途上国であるから当然に効率が悪いわけでもなく、国の一般的経済発展段階に則して機械的に排出義務の有無を分けるのは、むしろ「衡平」に反する。したがって、「共通だが差異ある責任」における「差異」の態様を現実には考慮するかたちで、今回の航空排出権指令のように国際的に産業横断的な、一律の規制が求められたわけである。そしてこれは、国際航空法における衡平の原理というべき「機会均等主義」とも合致する。

3 国際航空法的論点

（A）運航規則

航空排出権指令は、シカゴ条約に基づかない公海上の運航規則（同条約一二条）に当たるとの批判があった。これについては、公海上の運航規則をシカゴ条約に委ねる趣旨からの演繹的な反論が可能である。すなわち本規定は、公海上は各国の航空機が交差する空間であるから、各国が独自の規則をここに持ち込んで他国の航空機にまで適用する

となれば収集がつかなくなることを回避する趣旨に出たものである⁽⁴⁸⁾。これを反対解釈すれば、公海上の無関係な他国機に干渉しない範囲で、各国が自国内における規制の延長線上で公海に規制を及ぼすことまでは禁止していないというものである。

実際、例えば米国国籍機はそれで、そして日本国籍機はそれで、それぞれの国の刑事法、行政法等の適用を公海上の空間においても引き続き受けている。旗国主義といわれるものである。この考え方の基礎には、シカゴ条約に基づかないルールである国法が、他と交差しない排他的ルールとして相手国までの区間における機内で連続的に効力を持ち続ける暗黙の前提がある。もとより航空排出権指令は旗国主義に立つものではないが、やはりこの場合でも、域内への離発着を基準として適用されたEUの運航ルールが、当該航空機上で旅程の全区間を通じ、他機に干渉することなく目的地まで効力を有し続けると評価すべきなのである。これをシカゴ条約に基づかない、として排除する理由はないといわなければならない。

米欧オープンスカイ協定に反する一方的強制である、との批判についてはどうか。同協定は環境問題について特則を定めている点が重要である⁽⁴⁹⁾。すなわち、「∴協定当事国は、∴航空運輸サービスに影響を与えるいずれかの環境保護手段を適用することができるものとする」(二五条三項)とし、参照先の同二条は「協定の各当事国は、当事国双方の航空運送事業者が、本協定によって規律される国際航空運送を提供するための、公正で機会均等な機会を与えるよう確認する」。なおかつ、「いずれの当事国も、運輸のポリウム、サービスの頻度もしくは間隔、航空機の型式を一方的に制限され、又は運航予定の届出強制、不定期航空のプログラム化もしくは運航計画の提出を要求されることはない。ただし、関税もしくは技術的な理由、又はオペレーション的もしくは環境保護の理由による場合はこの限りで

ない」(三条四項)ともする。したがって、原則として米欧の航空事業者は自由な航空機の往来を保証されるが、環境保護の要請に基づく場合は一方的な規制に服することがあり得ると、外交的に事前合意されていたことになる。

(B) 課税・課金

航空排出権指令は、課税免除の慣行に反する課税であり(シカゴ条約二四条)、または出入国のみを捉えた根拠のない課金である(同一五条)との批判があった。この両者については、排出権取引がもつ性質からの反論が可能である。

まず、排出権取引は課税とも課金とも異なる、第三の経済的規制方式である。課税課金は徴収されて国庫公庫等に入るが、排出権取引におけるオークション対価は取引の当事者が取得する。また、課税課金は一定の基準に従い納付義務のみを生ずるが、キャップ&トレード方式による排出権取引では、余剰排出権の売却による利益が生じ得る。このように、カーボン削減手段としては炭素税(carbon tax)と排出権取引とは、厳密に区別されるべきものである。前者は排出主体の削減努力とは無関係に課される非インセンティブ型手法で、税収を外部的に削減対策へと再投下するものであるが、後者は、排出主体の削減努力によって負担が軽減されたり、または利益を生んだりする、インセンティブ型手法と位置付けられ、内部的に削減対策を生み出すものである。シカゴ条約に規定される課税・課金に、排出権取引を含めて考えることには無理があるといわなければならない。⁵⁰⁾ 課税・課金への該当性を前提とする課税免除規定は、従って適用がないのである。

ついで、EU-ETSの強制について、被乗り入れ国としてのEUが正当に行使できる運航規則と評価できるか否かの問題であるが、排出権取引は、騒音やエンジン排出物質に対する規制と同じ環境規制であり、カーボンの環境負

荷を科学的根拠にし、環境の保全を保護法益にしている。通行税のような短絡的な税収増加策とは一線を画するのであって、被乗り入れ国が正当に行行使し得る規制と考えるのが相当である。

（C）域外適用

航空排出権指令に対しては、領空主権を確立するシカゴ条約（同条約一条）に反する、許容されない域外適用であるとの批判があった。これについては、排出権取引の規制手法の特殊性からの反論が可能である。

排出権取引は、大氣中に放出されるカーボンを直接的物理的に減少させるものではない。また、特定国の領域にある対象物、取引を直接的物理的に規制するものでもない。通常、域外適用というのは、規範と規制対象とのこうした連関の存在を捉えているものである。先述の企業合併、環境汚染行為に対する域外適用を想起されたい。では排出権取引とは何か。これは、EU加盟国内に設置される帳簿である「国別登録簿」に記録されたカーボンの計算上の数値に対して、名目上行われる措置である。⁵¹カーボンが環境に与える影響は局地的なものではないので、排出されたカーボンそのものがどこにあるかは、そもそも問題とならない。現実にはいまそのとき排出されているものでさえない。過去の一定期間の排出量を基準にして、これに現在の運航計画において届け出られた路線と運航便数とを人工的に掛け合わせた、数値の技術的处理に過ぎないのである。

この仕組みの適用が域外適用と呼べるかについて、国内企業が海外での取引において稼得した所得に対して国内課税される場面と対比して、考えてみたい。この場合も、排出権取引における国別登録簿と同じく、課税の根拠となる計算書類は国内の本店所在地に存在する。また、数字を掛け合わせるという意味においても、排出権取引と共通する。

結論からいうと、そのような所得課税について、相手国も被課税企業も、域外適用を主張して課税の不当性を争ったりはしない。海外における事業活動と、そこでの現実の金銭獲得の事実があつて、それに対して数字上の処理を行ったとしても、域外適用とは評価されないのである。⁽⁵²⁾ だとすれば、数字の処理という前提部分がより観念的な排出権取引を逆に域外適用というとしたら、比例的正義に反するというべきであろう。

このような分析の正当性を裏付ける、近時の国際法の展開がある。船舶由来汚染物質に対する寄港国管轄権 (port-state jurisdiction) の承認である。⁽⁵³⁾ 海洋秩序についての基本条約である国連海洋法条約 (United Nations Convention on the Law of the Sea: LOSC) は、旗国管轄権 (flag-state jurisdiction) を基調とするが、船舶の運航又は事故による環境汚染の管理を目的とした主要な国際条約である、「運航船舶由来環境汚染の防止のための国際条約」 (International Convention for the Prevention of Pollution from Ships of 1973, as modified by the Protocol of 1978: MARPOL 73/78) ⁽⁵⁵⁾ は、これを補完するものとして寄港国管轄権を定める。同条約はまた、船舶由来の大気汚染を明示的に規制しており、予防的アプローチ (precautionary approach) に基づく問題対処を確認していることとあいまつて、⁽⁵⁶⁾ カーボン規制もその射程に含まれると考えられる。⁽⁵⁷⁾ そして、寄港国管轄権は従来領水内及び排他的経済水域について肯定されてきたが、その範囲は公海を含むその先の海域へと漸次拡張されてきている。⁽⁵⁸⁾ 海洋汚染について旗国が有効な監督規制を行えない場合に、寄港を条件として寄港国がその領域を超えて汚染源たる船舶を規制するという考え方は、航空排出権指令と本質を共有するものである。

V 航空排出権指令をめぐる政治的解決

このように、国際環境法、国際航空法の両面的に、航空排出権指令は合法性を十分に論証できる制度として構築されていると評価してよい。そしてECJ判決もこれに法的拘束力を与えた。しかし、国際社会の反発は同判決後も収まるどころか、エスカレートさえしていった。制度の合法性いかにかわらず、一方的なルール強制という強引な手法、表向き相手国の主権を脅かすような好戦的な地理的適用範囲といった諸要素は、国際政治の世界に波紋を投げかけるのに十分であった。ただ、航空由来のカーボンは産業部門全体からみれば、極めて限定的なものに過ぎないのである。そうすると、このような危険を冒す意味がEUからしてどこにあったのか、最期に疑問として湧いてくる。結論を先取りするならば、EUにはICAO主導による世界的規模でかつ実効的な排出削減を望む本心があり、確信犯としてあえてこの挑戦的な制度をもってICAO内部での意思決定を後押ししようとしたのである。ICAOの合意形成メカニズムに影を落とす南北問題の存在から、その答えを紐解いてみよう。

1 ICAOと航空由来カーボンの削減

UNFCCC及び京都議定書には、「共通だが差異ある責任」という「原則」がある。附属書I国と呼ばれる先進国（経済移行国を含む）が、率先してカーボンの削減に取り組む、という考え方である。一方で、環境保護というグローバルな政策課題は、本来人類が一致して対応すべき問題であり、先進国はもちろん発展途上国にも共通の責任があるといえる。しかし他方で、地球環境悪化は産業革命以後の人為的活動の蓄積の結果であり、その主体であった先

進国が主として責任を負うべきである、との主張もなり立つ。「共通だが差異ある責任」は、後者の見解を強力に主張する途上国に譲歩するかたちで、先進国が呑んだ条件である。

カーボンの削減は、現実問題多額のコストを伴う。先進国は、なぜこのような条件を呑まざるを得なかったのか。そこには、国連における合意形成に内在する民主主義の限界がある。UNFCCCの附属書I国は三五か国に地域共同体たるEUを加えた三六である。これに対してUNFCCCの締約国は一九五を数える。つまり先進国が前者の見解を主張したとしても、国際的合意形成にあたっては結局、後者の見解すなわち途上国側の数には勝てず、後者の見解に歩み寄るしかなくなるのである。同様の論理は国際環境法と国際航空法とが重なる、航空由来カーボンの削減問題にも当てはまる。

国際航空の法的枠組みを定めるシカゴ条約は、「締約国の権利が充分に尊重されること及びすべての締約国が国際航空企業を運営する公正な機会をもつことを確保する」（四四条）として、「機会均等主義」を掲げている。国際航空が円滑に実施されるためには、万国で遍く共通な安全規制が敷かれるべきであるし、その基礎のうえでは先進国、途上国問わずに平等の事業機会が保証されるべきなのである。しかし、近年重要度を増してきた地球環境問題、とりわけ航空排出権問題について解決を模索するときに、京都議定書が示唆するとおり、シカゴ条約に基づき設置される国連の航空専門機関であるICAOでこれを行おうとすると、三五対一九五という南北問題の力学に直面する。つまり、シカゴ条約は機会均等主義を標榜するにもかかわらず、ICAOにおける合意形成は途上国側の利害を色濃く反映することとなつて、「共通だが差異ある責任」的な結論を導きやすい。本問題に当てはめれば、航空由来カーボンを産業横断的に一律に削減するという意思決定を先送りにしやすいということである。京都議定書においてICAOを通

じた削減追求が規定されてから実に一五年以上も、ICAOにおいて議論が進展しなかったのは、まさにこのためである。言い方を変えれば、ICAOは途上国の意図を反映して、この間あえてカーボン削減を主導してこなかったのである。

2 ICAO第三八回総会における歴史的成果

このような状況が、二〇一三年一〇月に一変した。ICAOの第三八回総会において、航空由来カーボンの削減手段として、ICAO自身が二〇一六年までにETSを開発し、二〇二〇年にはこれを国際的に統一して施行することが、ついに決議されたのである。⁵⁹ 二〇一〇年の同第三七回総会段階では、二〇五〇年までの間世界平均で二%の炭素効率改善を目指す、としていたに過ぎなかったことを考えれば、前述のICAOにおける国際的合意形成上の制約にもかかわらず、三年間で劇的な変化が起きたことになる。この時期にこのような進展がみられたのはなぜか。

ICAOにおいて新たに世界共通の航空排出権取引（ICAO-ETS）が構築されると、指令に基づくEU-ETSの航空由来カーボンへの適用は役目を終えることになる。それだけみると、EUはICAOに低炭素航空に向けた国際的リーダーの地位を開け渡すかにみえる。しかし、地球温暖化阻止のためには、カーボン削減をより広い産業領域をカバーし世界的規模で進める必要があり、EU-ETSの航空分野への適用はそのための一手段に過ぎなかった。もつといえ、どれだけ地理的適用範囲を拡張していったとしても、結局はEU就航路線という限られた部分しかカバーできないEU-ETSは、地球規模の温暖化対策という目的に照らして最初から不完全なものであった。ただし、ICAOに全世界をカバーする削減努力を促す意味では、航空排出権指令は、不可欠なステップであった

と評価できる。先述のとおり、今回のEU指令に対して、感情的な反発冷めやらない国際社会も、二〇一一年末のECJ判決の後、次なる法的手段に訴えてこれを覆すことはできていない。たとえば、国際司法裁判所（ICJ）が、国際的な紛争解決のために設置されているが、これは「国家間」の紛争に適用されるのであって、EUが指令を通じて加盟国に国内立法措置を採らせ、その規制対象として私人たる航空事業者を間接的に捕捉する航空排出権指令については、相手国はICJに提訴する適格を欠く⁶¹。また、域外適用が競争制限にあたる場合、一般的には国際貿易機関（WTO）の紛争処理機関に付託することができるが、WTOのルールは、一つは環境保護のための措置について、いま一つは国際航空運送について、政策的見地から適用除外（exemption）を規定しており、相手国はこれに訴えることもできない⁶²。そして、ICAOの理事会は国際航空紛争の解決機能を有しているが、本件では京都議定書に基づくICAO主導のカーボン削減努力の芳しくない進捗状況との兼ね合いが問題となるために、その管轄権が肯定される可能性も低い。

このような状況下で二〇一二年一月にEU航空排出権指令が施行されたが、二〇一二年中の実績に基づき排出権の購入義務、あるいは指令不遵守の場合の制裁措置が実際に発動されるという意味で、二〇一三年四月が交渉の現実的なりミットであった。これとの関係でいえば、二〇一〇年の第三七回総会が成果を生むべき最後の機会だったのであるが、ICAOはここで何らの具体的な合意も示し得なかった。ここでEUは、二〇一二年十二月、航空排出権指令のEU域外での施行を暫定的に停止する「Stop the Clock 宣言」を行った⁶⁴。問題を無期限先送りになっていたICAOに向けた、翌年の第三八回総会でのリアクションを促すための譲歩のメッセージである。すなわち、ICAO総会における多数派である途上国からすれば、直接に影響力行使できないEUのイニシアティブによって削減義務を負わ

されることになるくらいなら、数の利のあるICAOでのスキームとして受け入れた方がまだましである。とくに、「ポスト京都」と呼ばれる京都議定書後のカーボン削減のための新たな国際的枠組みが、航空分野における議論の延長線上で、途上国に一般的な削減義務を負わせる方向で具体化することになれば、かえって影響が甚大となる。そこで、排出権取引の導入を受け入れる一方、「ここでの締約国間合意は、ポスト京都に関する議論に、いかなる意味においても影響することはない」⁽⁶⁵⁾との一文を挿入して影響を航空分野に局限化したうえで、前述の第三八回総会決議を行ったのである。これは實際上、ICAOが、EUによって周到に用意されたシナリオに基づき、地理的適用範囲を全世界に広げつつ、EU-ETSの原理をほぼそのまま採用したことに他ならない。換言すれば、指令の合法性を駆け引きの材料として、EUはICAOの譲歩を引き出したのである。右時系列にあてはめて考えれば、この時期にICAO内での議論が急展開したことも首肯できる。

VI 結 語

以上のとおり、航空排出権指令は、国際環境法や国際航空法の諸論点について違法性を疑われ他国から批判を浴びたが、それらは何も偶然の結果ではなく、EUがそのような内容と手法を自ら指令に含めたことによる、予想の範囲内の反応であつたはずである。そこにEU特有の事情と、彼らの真意が認められる。

EUは、一九九七年に域内航空自由化を達成し、二〇〇七年の米欧オープンスカイ協定の発効もあり、世界で最も航空運輸の自由化が進んだエリアとなっている。⁽⁶⁶⁾その結果、多国籍航空企業が誕生し、戦略的航空提携 (alliance) が進行し、格安航空会社 (low cost carrier) が台頭して、航空輸送量が目覚ましく増加している。このため、京都議定

書では除外されている国際航空分野で生み出されるカーボンが、他の産業分野で生み出されるその削減努力を大きく相殺する事態に陥っている。

EUには、気候変動を食い止めたい切実な事情もある。気候変動は、地球温暖化と同義に語られることが多いが、実は部分的に寒冷化をも進行させる。⁶⁷ 実際EUでは、気候変動による偏西風の蛇行などが原因で近年寒波が入りやすくなっており、数百人規模の死者を出す大寒波に毎年のようにおそわれるなどの、事態の深刻化がみられる。一層の寒冷化が進むと農作物被害が生じ、食料安全保障上も問題が大きい。

以上のとおりEUは、京都議定書が付託するICAOでの炭素効率向上という成果を、他のどの国よりも強く欲していたことがわかる。しかしながら、ICAOにおける合意形成過程を考慮すれば、おそらく外圧によってでなければ成果を生まないのは明らかであった。EUはあえて合法か違法かの検証を要する限界のラインで航空排出権指令を提示することで、国際的な議論を呼び起こし、ICAOに早急な対応を行うように促したと考えても違和感はない。そしてその狙いが的を射るか否かは、二〇一六年に開催されるICAO第三九回総会が、政治的な妥協の場に陥ることなく、ICAO-ETSについて実効的な成果を生み出せるにかかっている。

〔本稿は、平成二十一年度日本大学学術研究助成金「EU排出権指令の域外航空運送事業者への適用上の問題」に基づく研究成果の一部である。〕

- (1) 地球温暖化 (global warming) についての科学的な研究の収集・分析を行っている気候変動に関する政府間パネル (Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC) の第五次評価報告書 (二〇一三年) は、二〇世紀半ば以降に観測された温暖化は人類の活動の結果である可能性が極めて高いとの見解を示している (http://www.climatechange2013.org/images/report/WG1AR5_Chapter01_FINAL.pdf (last visited Oct. 2, 2014).)。
- (2) National Oceanic and Atmospheric Administration, US Department of Commerce, New analyses find evidence of human-caused climate change in half of the 12 extreme weather and climate events analyzed from 2012 (Sep. 5, 2013), available at <http://www.noaa.gov/stories/2013/20130905-extremeweatherandclimateevents.html> (last visited Oct. 2, 2014).
- (3) UN Framework Convention on Climate Change (hereinafter “UNFCCC”), May 29, 1992, 31 I.L.M. 849.
- (4) Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change, Dec. 10, 1997, 37 I.L.M. 22.
- (5) 締約国会議 (COP) は、UNFCCCの最高意思決定機関である (Id., art. 13; <http://unfccc.int/bodies/body/6383.php> (last visited Oct. 2, 2014).)。
- (6) Paul G. Harris, The European Union and Environmental Change: Sharing the Burdens of Global Warming, 17 Colo. J. Int'l Envtl. L. & Pol'y 309 (2006).
- (7) 過去のデータから産業別の標準排出量を定め、それを下回った事業者には余剰の「排出権 (emission allowances)」を他者に譲渡することを認める一方、標準を上回った事業者はその分の排出量に見合った排出権を購入しなければならないとする、キャップ＆トレード (Cap & Trade) といわれる仕組みである。削減努力をした事業者は経済的に報われ、逆に、努力を怠った事業者はコスト増に苦しめられる。この仕組み自体は、燃料効率を上げたり炭素を吸着除去したりといった、削減手段として直接的なものではない。むしろこうした炭素削減努力に経済的なインセンティブを与える間接的手段、換言すれば、直接的削減手段を積極的に採用させるブースターとしての意味をもつ (David M. Driesen, Putting a Price on Carbon: the Metaphor, 44 Envtl. L. 695 (2014).)。排出削減のための各種手法について、Kaylin Gaal, “Soaring” Gas Prices: Policy Considerations for the European Union Emissions Trading System and Aviation, 38 Wm. & Mary Envtl. L. & Pol'y Rev. 221 et seq. (2013) 参照。

(8) EUが域内の法統一を行う手法には、主として規則 (regulation) と指令 (directive) の二種類がある。前者は、EUの法規が直接に加盟国の国内関係に適用される直接的なルール、後者は、EUの法規が加盟国の国内立法措置を要求するという間接的なルールである。なお、特定の加盟国、企業、個人を対象を限定し、限定された対象に対しては直接に効力を有する決定 (decision) と呼ばれる手法もある (http://ec.europa.eu/legislation/index_en.htm (last visited Oct. 2, 2014).)。

(9) Council Directive 2008/101/EC, 2009 O.J. (L 8) (EU) (hereinafter “Aviation Emissions Directive”). See Katelyn E. Ciolino, Note, Up in the Air: the Conflict Surrounding the European Union’s Aviation Directive and the Implications of a Judicial Resolution, 38 Brooklyn J. Int’l L. 1151 (2013).

(10) Jane A. Leggett, Bart Elias & Daniel T. Shedd, Aviation and the European Union’s Emission Trading Scheme, CRS Report for Congress R42392 at 21 (2012), available at <http://fas.org/sgp/crs/row/R42392.pdf> (last visited Oct. 2, 2013); Rüdiger Wurzel, Anthony R. Zito & A. J. Jordan, Environmental Governance in Europe: A Comparative Analysis of the Use of New Environmental Policy Instruments 175 (2013).

(11) カーボンの削減は、目標が設定された自国内の努力において達成するのが原則である。しかし、既に高い炭素効率を実現している先進国ではその取組みにも限界があるため、排出削減を費用対効果のより高い方法で行うために、排出削減努力を国際的に融通する仕組みを定めるのである。このように、京都議定書で先進国が義務付けられた排出削減目標を、他国と融通しあって効率よく進めるメカニズムを、京都メカニズムと呼ぶ。これには三種ある。

①クリーン開発メカニズム (CDM) は、先進国の主体が、途上国での排出削減・吸収プロジェクトに投資や技術提供を行うことにより、そこでの排出削減分 (又は吸収増加分) の一部を自国に移転させる仕組みである。②共同実施 (JI) は、排出削減目標をもつ先進国同士で排出削減・吸収プロジェクトを行い、そこからの排出削減分 (又は吸収増加分) の一部を分配する仕組みである。③国際排出権取引 (IET) は、京都議定書のもとで排出削減目標を負う先進国同士が、余剰又は不足排出権の取引をする仕組みである (Anastasia Telesetsky, *International Law: Treaties the Kyoto Protocol*, 26 Ecology L.Q. 797, 805-810 (1999).)。

- (12) Susan J. Kurkowski, *Distributing the Right to Pollute in the European Union: Efficiency, Equity, and the Environment*, 14 N.Y.U. Envtl. L.J. 698 (2006).
- (13) Giuseppe Dari-Mattiacci & Josephine van Zeben, *Legal and Market Uncertainty in Market-Based Instruments: the Case of the EU ETS*, 19 N.Y.U. Envtl. L.J. 415 (2012).
- (14) Aviation Emissions Directive, supra note 9, at art. 3a. See A. Anger-Kraavi & J. Köhler, *Aviation and the EU Emissions Trading System*, L. Budd et al eds., *Sustainable Aviation Futures* 116 (2013).
- (15) 国際エネルギー機関 International Energy Agency, CO₂ Emissions from Fuel Combustion Highlights 2013 at 10, fig. 7, available at <http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/co2emissionsfromfuelcombustionhighlights2013.pdf> (last visited Oct. 31, 2014).
- (16) Daniel B. Reagan, Note, *Putting International Aviation Into the European Union Emissions Trading Scheme: Can Europe Do It Flying Solo?*, 35 B.C. Envtl. Aff. L. Rev. 349 (2008).
- (17) European Commission Annual Analyses of the EU Air Transport Market 2012—Executive Summary, Figure: Mapping out the industry commitments to achieving emissions reductions at 20 (2013), available at http://ec.europa.eu/transport/modes/air/internal_market/observatory_market/doc/annual-2012-summary.pdf (last visited Oct. 3, 2014).
- (18) Aviation Emissions Directive, supra note 9, at 3c.
- (19) Id., final provisions, art. 4.
- (20) Id., Annex I, 6.
- (21) Tate L. Hemmingson, Comment, *Why Airlines Should Be Afraid: the Potential Impact of Cap and Trade and Other Carbon Emissions Reduction Proposals on the Airline Industry*, 75 J. Air L. & Com. 741 (2010).
- (22) Leggett, Elias & Shedd, supra note 10, at 21.
- (23) Case C-366/10, *Air Transp. Ass'n of Am v. Sec'y of State for Energy and Climate Change*, 2011 Eur-Lex 62010CJ0366

- (Dec. 21, 2011). See Patrick Secor, *Case Comment, EU Emissions Standards May Be Applied To Third-State Airlines Departing From Member States: Case C-366/10, Air Transp. Ass'n of Am. v. Sec'y of State for Energy & Climate Change*, 49(3) C.M.L.R. 1113 (2011); Tomasz Koziel, *Extraterritorial Application of EU Environmental Law: Implications of the ECJ's Judgment in Air Transport Association of America*, 19 Colum. J. Eur. L. Online 2 (2012); Lauren E. Mullen, Note, *The European Union Overstepping Its Bounds and Borders: the Extraterritorial Effect of the Emissions Trading System and Its Call for Multilateral Action*, 74 U. Pitt. L. Rev. 783 (2013).
- (24) <http://greenaironline.bondware.com/news.php?viewStory=1273> (last visited Oct. 2, 2014).
- (25) Suzanne Goldenberg, *Congress vote on EU carbon scheme may block US airlines from paying*, The Guardian, 31 July 2012, available at <http://www.theguardian.com/world/2012/jul/31/congress-attacks-eu-carbon-tax> (last visited Oct. 2, 2014).
- (26) Pub. L. No.112-200, 126 Stat. 1477, 1478 (2012). See Rachel F. Rosenfeld, Note, *The European Union Aviation Directive and U.S. Resistance: A Deadlock on Aviation Emissions Control*, 25 Geo. Int'l Envtl. L. Rev. 589 (2013).
- (27) Chris Buckley, *China bans airlines from joining EU emissions scheme*, Reuters, Feb. 6, 2012, available at <http://www.reuters.com/article/2012/02/06/us-china-eu-emissions-idUSTRE81500V20120206> (last visited Oct. 2, 2014).
- (28) Robert Hahn & Peter Passell, *Trade War Looms as China Objects to European Union Carbon Fees*, USA Today, March 28, 2012, available at <http://www.usnews.com/opinion/blogs/economic-intelligence/2012/03/28/trade-war-looms-as-china-objects-to-european-union-carbon-fees> (last visited Oct. 2, 2014).
- (29) <http://www.ruaviation.com/docs/1/2012/2/22/50/> (last visited Oct. 2, 2014). See <http://www.nytimes.com/2012/02/23/business/global/opponents-to-european-airline-emissions-law-prepare-their-countermeasures.html> (last visited Oct. 2, 2014).
- (30) UNEFCCC, *supra* note 3, at art. 4.
- (31) Kyoto Protocol, *supra* note 4, Annex B.
- (32) *Id.*, at 2 (2).

- (33) *Id.*, at art. 3.
- (34) Alexander T. Wells & John G. Wensveen, *Air Transportation* 559 (2011).
- (35) Convention of International Civil Aviation, art. 1, 61 stat. 1180 15 U.N.T.S. 185 (1944) (hereinafter “Chicago Convention”).
- (36) *Air Transport Agreement*, Apr. 30, 2007, Between the European Community and its Member States, on the one Hand, and the United States of America, on the Other Hand. O.J. 2007 L134/4 (hereinafter “Open Skies Agreement”).
- (37) Heather L. Miller, *Civil Aircraft Emissions and International Treaty Law*, 63 J. Air L. & Com. 697, 705 (1988).
- (38) *Id.*, at 712.
- (39) Martin Bartlik, *The Extension of the European Union’s Emissions Trading Scheme to Aviation Activities*, 34 Ann. A & Sp. L. 151 (2009).
- (40) Mark Bisset & Georgina Crowhurst, *Is the EU’s Application of Its Emissions Trading Scheme to Aviation illegal?*, 23 A. & Sp. Law. 1, 16 (2011).
- (41) Austin L. Parrish, *Evading Legislative Jurisdiction*, 87 Notre Dame L. Rev. 1673, 1680 (2012).
- (42) *Id.*, at 1682.
- (43) *Id.*, at 1692.
- (44) Jason N. Glennon, *Directive 2008/101 and Air Transport—A Regulatory Scheme Beyond the Limits of the Effects Doctrine*, 78 J. Air L. & Com. 479 (2013); Michael L. Buenger, *The EU’s ETS and Global Aviation: Why “Local Rules” Still Matter and May Matter Even More in the Future*, 41 Denv. J. Int’l L. & Pol’y 417 (2013); Joanne Scott, *Extraterritoriality and Territorial Extension in EU Law*, 62 Am. J. Comp. L. 87 (2014).
- (45) Case C-366/10, *supra* note 23. See Koen Lenaerts, *How the ECJ Thinks: A Study on Judicial Legitimacy*, 36 Fordham Int’l L.J. 1302 (2013).
- (46) M. Vittoria Giugi Carminati, *Clean Air & Stormy Skies: the EU-ETS Imposing Carbon Credit Purchases on United*

- States Airlines, 37 *Syracuse J. Int'l L. & Com.* 127 (2010); Jon M. Truby, *Maritime Emissions Taxation: An Alternative to the EU Emissions Trading Scheme?*, 31 *Pace Envtl. L. Rev.* 310 (2014).
- (47) Christine Batruch, "Hot Air" as Precedent for Developing Countries? Equity Considerations, 17 *UCLA J. Envtl. L. & Pol'y* 45 (1998).
- (48) Brian F. Havel & Gabriel S. Sanchez, *Toward an International Aviation Emissions Agreement*, 36 *Harv. Envtl. L. Rev.* 351 (2012).
- (49) See Steven Truxal & Siri Harris, *Airfreight: Regulatory Environment Encourages or Imposes Price Coordination?*, 78 *J. Air L. & Com.* 541 (2013).
- (50) Kathryn Kisska-Schulze & Gregory P. Tapis, *Projections for Reducing Aircraft Emissions*, 77 *J. Air L. & Com.* 701, 733 (2012).
- (51) *Aviation Emissions Directive*, *supra* note 9, at 18b (b). その後の改正により、現在はEU加盟国の横断的な登録簿である統合登録簿 (union Registry) によって運用されている。
- (52) Stephanie Switzer, *Aviation and Emissions Trading in the European Union: Pie in the Sky or Compatible with International Law?*, 39 *Ecology L. Currents* 1 (2012).
- (53) 本論の主題であるカーボンの排出削減に向けた情勢としては、国際海運も国際航空に近いものがある。産業全体に対する現在のポリシームは約三%であるが、成長産業でありその増加が著しい。国際海事機関 (International Maritime Organization: IMO) が国際的削減努力についての研究を進めているが (Marc D. Davidson & Jasper Faber, *Market Based Instruments to Reduce Greenhouse Gas Emissions from Ships*, in Regina Asariotis & Hassiba Benamara, eds., *Maritime Transport and the Climate Change 148-154* (2012).) その成果が具体的に生まれていない。現在、EU港への寄港を条件として、EUは外国航路の域外区間にも規制を及ぼそうとしているのである (Proposal for a regulation of the European Parliament and of the Council on the monitoring, reporting and verification of carbon dioxide emissions from maritime

- transport and amending Regulation (EU) No 525/2013, COM (2013) 480 final, 2013/0224 (COD), Brussels, 28.6.2013 available at http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/shipping/docs/com_2013_480_en.pdf (last visited Oct. 3, 2014).⁹⁰
- (⁹¹) The United Nations Convention on the Law of the Sea, 21 I.L.M. 1261, 10 Dec. 1982.
- (⁹²) Annex VI of the Protocol of 1997 to the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships of 1973, as modified by the Protocol of 1978: MARPOL 73/78, S.T. Doc. 108-7, p.103 (1997).
- (⁹³) Id., Annex VI and Regulation 3(b) (i).
- (⁹⁴) Richard Hildreth & Alison Torbitt, International Treaties and U.S. Laws as Tools to Regulate the Greenhouse Gas Emissions from Ships and Ports, 25 Int'l J. Marine & Coastal L. 347, 353 (2010).
- (⁹⁵) Tama Zwinge, Duties of Flag States to Implement and Enforce International Standards and Regulations—and Measures to Counter Their Failure to Do So, 10 J. Int'l Bus. & L. 297, 312 (2011); Bevan Marten, Port State Jurisdiction and the Regulation of International Merchant Shipping 46-54 (2014).
- (⁹⁶) Karen Walker, ICAO Assembly reaches aviation emissions accord, Air Transport World, Oct 4, 2013, available at <http://atwonline.com/eco-aviation/icao-assembly-reaches-aviation-emissions-accord> (last visited Oct. 2, 2014).
- (⁹⁷) European Federation for Transport and Environment, Grounded: How ICAO failed to tackle aviation and climate change and what should happen (2010), available at http://www.transportenvironment.org/sites/te/files/media/2010_09_icao-grounded.pdf (last visited Oct. 2, 2014).
- (⁹⁸) Charter of the United Nations and Statute of the International Court of Justice, June 26, 1945, art. 34.
- (⁹⁹) Understanding on Rules and Procedures Governing the Settlement of Disputes art. 1, Apr. 15, 1994, Marrakesh Agreement Establishing the World Trade Organization, Annex 2, 1869 U.N.T.S. 401.
- (¹⁰⁰) Chicago Convention, sec. 54 (n) & 84. Ludwig Weber, International Civil Aviation Organization 54 (2012). ¹⁰¹ *日本航空の準司法的機能* (*quasi-judicial function*) など。シカゴ条約五四条(四)は「古畑真美」国際民間航空機関 (ICAO) の紛

争解決機能」一橋論叢一三四巻一号（二〇〇五）四一頁以下参照。

- (4) See Brian Handwerk, Cooler Climate May Hit N. America, Europe Next Decade, National Geographic News, April 30, 2008, available at <http://news.nationalgeographic.com/news/2008/04/080430-global-cooling.html> (last visited Oct. 3, 2014).
- (5) http://www.icao.int/environmental-protection/Documents/STATEMENTS/SBSTA39_ICAO_submission.pdf (last visited Oct. 2, 2014).
- (6) Paul Stephen Dempsey, Competition in the Air: European Union Regulation of Commercial Aviation, 66 J. Air L. & Com. 979 (2001); Antigoni Lykotrafti, Consolidation and Rationalization in the Transatlantic Air Transport Market — Prospects and Challenges for Competition and Consumer Welfare, 76 J. Air L. & Com. 661 (2011).
- (7) Alan Carlin, Global Climate Change Control: Is There a Better Strategy Than Reducing Greenhouse Gas Emissions?, 155 U. Pa. L. Rev. 1401 (2007).