

国際航空分野における温室効果ガス削減に向けた取り組みの強化

かわぐち ゆうじ
河 口 雄 司 調査研究センター副主任研究員

1. 国際航空分野における温室効果ガス削減状況

1995年より国連気候変動枠組条約のもとで温室効果ガス削減に向けた取り組みが行われている。2015年にパリで開催された国連気候変動枠組条約第21回締約国会議（COP21）では、2020年以降の取り組みが議論され、アメリカ、中国、インドなど、これまで条約に批准していない国も含め196カ国が参加する「パリ協定」が採択された。

パリ協定では、世界の平均気温の上昇について2℃を十分に下回る水準に抑制し、1.5℃以内へ抑えるように努力することを世界共通の長期目標とすること、さらに、すべての加盟国が5年ごとに削減目標を定め、目標達成のために共通かつ柔軟な方法で実施することが義務化されるなど、各国で温室効果ガス削減に向けた動きが加速している。

しかし、国際航空分野についてはパリ協定でも削減の対象とされていない。なぜなら、国際航空分野における温室効果ガスの削減手法の取り決めについては、京都議定書で国際民間航空機関（ICAO:International Civil Aviation Organization, 以下、ICAOと表記）で検討することとされていたからである。国際線は各国の権限が及ばない領域上を運航すること、コードシェアにより国籍の異なる航空会社が共同運航することなどにより、国際航空分野における温室効果ガス排出量をどのように各国に配分すればよいのかについては、国際専門機

関が判断することが妥当であるとされた。そのため、国際航空を利用することで排出される温室効果ガスの削減手法についても、世界の民間航空機の運航ルールなどを定めるICAOが検討し、どのように温室効果ガスを削減していくのかを決定することとなっていた。

2. ICAOにおける温室効果ガス削減の議論

これまでICAOは、2010年に行われた総会で、国際航空分野の温室効果ガス排出量の削減において「世界的な推進目標（Global Aspirational Goal）」を設定した。その概要は下記のとおりである。

- (1) 2050年まで毎年、年平均2%燃費効率を改善させる
- (2) 2020年以降、温室効果ガス総排出量を増加させない（CNG2020: Carbon Neutral Growth 2020）
また、上記の目標を達成するための手段として、下記の4つの手段を挙げた。

- ① 新技術の導入（新型機材等）
- ② 運航方式の改善
- ③ バイオ燃料等の代替航空燃料の活用
- ④ 排出権取引など市場メカニズムの活用

しかし、今後も航空需要は伸びると予想されることから、ICAOは、上述の①～③の手段だけでは「2020年以降、温室効果ガス総排出量を増加させない」という目標は達成できないとして、国際航

空分野において④の市場メカニズムを活用することが重要であると認識していた。そこで、ICAOでは市場メカニズムを国際航空分野にどのように取り入れるのか、またどのように活用していくのかについて各国政府関係者とともに検討を進めてきた。

このような中、ICAOは、2020年以降の取り組みに関して、2016年9月に開催された第39回総会で市場メカニズムを活用した温室効果ガス削減制度（GMBM; Global Market-Based Measures, 以下GMBMと表記）に合意したと発表した。

3. ICAOが合意した排出権取引制度

GMBMは、今後、増加すると見込まれる国際航空需要に起因する温室効果ガス発生に対して排出権取引制度を適用することで、市場メカニズムを活用して温室効果ガスの削減を行うというものである。

具体的には、各国政府およびICAOは自発的に参加を表明した国の国際線を運航する航空会社に対して、温室効果ガスの排出量を割り当てる。航空会社は国際線の運航によって発生する温室効果ガスの排出量を外部機関の証明を受けた上で算出し、仮に航空会社のCO₂排出量が2020年の基準を上回っているならば、基準を超過している部分に相当するクレジットを航空会社が購入しなければならない（ただし、小規模排出国や後発開発途上国などは義務付けられない）。

GMBMは、2021年から2026年の第1期間と2027年から2035年の第2期間に分けられ、第1期間では、自発的に参加した国のみで運用することになるが、第2期間ではGMBMは参加国全体に適用されることになり、この期間の温室効果ガスの割当量については、第1期間における個々の航空会社の削減努力が段階的に反映されることとなる。

日本もGMBMに参加することを表明している

ものの、国土交通省は「我が国の航空会社の合計で、制度開始当初年間十数億円程度から、2035年には年間数百億円程度に段階的に増加する見込み」と試算していることから、温室効果ガスの削減は航空会社にとっては負担となる可能性もある。

4. ルール化が待たれる GMBM

GMBMに自主的に参加する国は66カ国（2016年10月時点）であり、参加国の国際線の輸送量（有償トン・キロ）の合計は世界全体の86.5%を占めている。GMBMが運用されることで、航空会社は排出削減義務を負うことになるため、費用負担をなるべく最小限にするように国・航空会社が省エネ、バイオ燃料の実用化など温室効果ガスの削減技術を発展させ、世界的に温室効果ガスが削減されることも期待される。

GMBMは大枠で合意できているものの、細部についてはまだ検討がされている。コードシェア便の扱いについてはどのように取り扱うのか、GMBMにおけるクレジットのダブルカウントをいかに防止するのかといった部分について未だ結論に至っていない。クレジットのダブルカウントについては、たとえば、発展途上国において、先進国の資金援助によってプロジェクトが実施され、温室効果ガスが削減された場合、その削減量は、投資した先進国とプロジェクトのホスト国である発展途上国のどちらに帰属するのかという問題である。ダブルカウントされてしまえば、地球全体でみると温室効果ガスの削減につながらない可能性があり、こうしたケースを防ぐためには明確なルールが求められる。

今後もGMBMに関してICAOで検討が続けられる予定であるが、参加国が協調して温室効果ガスを削減していくためにどのようなルールを定めるのが注目される。