

[1] 航空業界の環境への取り組み

社会的責務として業界全体で温暖化防止を推進

問題点

深刻化する地球温暖化問題

地球温暖化が進行しており、すでに異常気象などにより私たちの生活にも影響をもたらしています。IPCC（気候変動に関する国際的機関）^{※25}の最新報告では、2100年に平均気温が最大4.0℃上昇すると予測されており、今後、温暖化による砂漠化の進展や氷原・氷床の減少などの直接的な影響のほか、食糧生産、海岸の浸食、生物種の減少など一層深刻な影響がでてくるものと予想されています。しかし同時に、今後20～30年の温室効果ガス削減に向けた努力と投資が大きな影響を持つとも言われています。

温暖化を食い止めるには、国際的に期間と量の目標を定め、温室効果ガスをきちんと削減しなければなりません。現時点では具体策に対する国際間調整が進んでいません。2008年7月の洞爺湖サミットにおけるG8の合意も、曖昧な長期目標を唱えるだけで終わっています。今後、国際協調のもと如何に温室効果ガスを削減するかが喫緊の課題です。

CO2 排出に対する航空の立場と国内外の取り組み

温室効果ガスのなかでも、最も影響が大きいのはCO2です。運輸部門は、世界全体のCO2排出量のうち13%強（2004 IPCCデータ）、日本全体のCO2排出量のうち19.4%（2006国土交通省データ）を占めており、運輸部門のCO2は温暖化対策として非常に重要になっています。

また、航空輸送の排出量は、日本の運輸部門の4.4%、つまり日本全体の0.9%弱を占めています。割合は多くありませんが、その推移を見ると、輸送量の増加等に伴い、2006年度は1990年度比で150%以上となっています。

今後、首都圏空港の発着枠拡大により、輸送量が増加します。社会的責務を果たし、今後の産業発展につなげるためにも、行政も含め業界全体で、より省エネルギーでCO2排出量の少ない航空輸送と事業運営を追求することが必要です。

具体的なCO2排出量削減策としては、航空機の運航に関するものでは、「エネルギー効率の良い新規機材の導入」「効率的な飛行ルート・方式」「代替燃料など新技術開発」などが考えられます。また、空港運営などにおいても、電気自動車の導入促進など様々な取り組みが可能です。これらは、徐々に取り組みつつあるものの、費用面や関係省庁との調整などの課題もあり、思うように進んでいないのも事実です。

経済的手法に関する議論の進展

排出量取引を中心に、温室効果ガス削減を目的とした経済的手法（間接的手法）についても、世界的に議論が進められています。具体的には、EU域内では排出量取引制度のフェーズ2として2011年以降、航空部門に拡大することを検討中です。現時点では、ICAOは相互合意を基本としており、またIATAも反対の姿勢を示していますが、今後の動向については注視が必要です。

また、国内でも、排出量取引制度や環境関連税制の導入について検討が進められています。

これらの経済的手法の動向次第で、今後の航空産業に大きな影響が出る可能性があります。

一市民としての活動の重要性

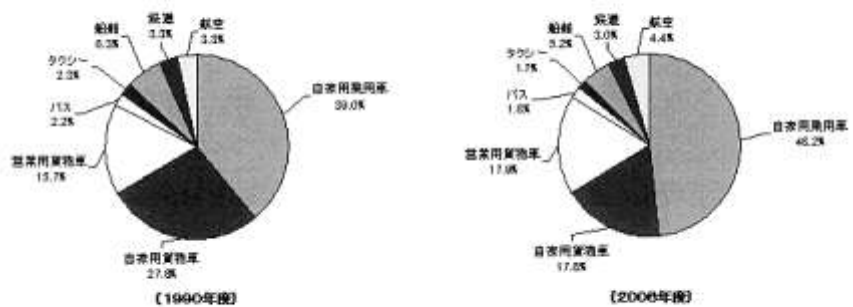
一方、温暖化対策は行政や企業だけが実施するものではありません。実際、自家用車からの排出分も含めると、日本のCO2排出量の約1/4が家庭部門から排出されており、家庭部門の排出量削減が、日本の責務達成に大きくつながります。改めて、日常生活における一人ひとりの具体的な行動の積み重ねが、大きな効果を生み出すということ意識し、行動することが重要と言えます。



「出典：国立環境研究所温室効果ガスインベントリオフィスウェブサイト」

運輸部門における二酸化炭素排出量の推移

「出典：国土交通省 運輸部門の地球温暖化対策について」



1990年度における排出量は2億1,700万トンCO2
2006年度における排出量は2億5,400万トンCO2

航空産業への経済的手法の導入について

国際的な航空分野への排出量取引導入について、EUが先行して仕組みを導入しようとしています。日本政府としても、動向の注視はも

とより、その必要性について主体的に検討すべきと考えます。必要と判断した場合であっても、国や地域ごとに利害が偏ることはあってはなりません。「世界的な公平性・客観性」「排出削減、技術開発、先進的取組など企業努力へのインセンティブ」などの考え方を明確に示し、ICAOやIATAに提言することが必要です。

国内で検討されている環境関連税制（炭素税など）は、理念先行のイメージは否めないものの、環境対策としての必要性は理解できます。ただし、具体的な検討の際は、「税収中立」の考え方を基本とし、既存税制との統廃合など、新たな付加対応にならないようにすべきです。また、環境に対する企業努力によるインセンティブや、排出量取引の対象企業への課税免除、国際事業部門への課税のあり方などの措置も検討が必要です。

さらに、国は各産業の役割分担によって成り立っています。化石燃料を使用せざるを得ない業界が集中負担する構造は避けるべきであり、社会的問題であるCO₂排出への負担は広く国民が負うというスタンスをもつべきと考えます。

国や行政としてのCO₂排出量削減

空域の有効活用・再編を

航空機のエンジンからは大量のCO₂が排出されており、わずかな空域や飛行ルートの見直しでも、かなりのCO₂削減効果が得られます。具体的に、横田空域が返還された場合、約11万k₁/年の燃料削減、約28万トン/年のCO₂削減などの省エネ効果が得られるといわれています。また、サンフランシスコで日本航空が実施している着陸方式の見直しも効果が大きいといわれています。

今後、航空における温暖化対策の1つの柱として、首都圏空域の再編や市街地上空通過など、空域の有効活用や再編を加速すべきと考えます。世界的に地球温暖化対策が進められている中、国際路線も含めて、関係者間で徹底的に議論・検討することが必要です。

環境にやさしい空港作りの更なる推進

空港全体での環境対策として、空港の運営主体（国、空港会社、地方自治体）やビル会社は、より積極的にCO₂排出量の削減を目指すべきです。中部空港など一部ではハイブリットカーの利用が義務付けられた空港もありますが、今後は、電気車両の導入など環境対策を推進するとともに、バッテリー充電装置の設置など、積極的にインフラ整備を進める必要があります。

また、独立法人新エネルギー・産業技術開発機構（NEDO）には、行政の省エネルギー化促進政策を受けて、エネルギーの削減効果が高い取り組みに対して、一定の補助金を支給する制度があります。航空連合も空港内車両などで補助を求め、成果をあげてきましたが、企業会計時期とのズレなど利用しづらいという声もあります。より活用しやすい制度になるよう、申請の簡素化、申請・決定時期の見直しなどの改善が求められます。

業界・エアラインとしてのCO₂排出量削減

定期航空協会は、業界団体として、単なる法対応や国際的な枠組みの追従という視点だけではなく、航空機燃料によるCO₂排出量の低減目標などを定めて積極的に取り組むべきです。検討にあたっては、各社の事業規模の差異を考慮し、総量規制（削減）よりも単位あたりの排出量削減（重量、旅客、座席ベースなど）を目指すことが望ましいと思われます。

エアラインが実施する温暖化対策の中で最も効果が高いのは、低燃費な新規機材への更新です。そのためには、更なる各エアラインの経営努力が前提ではありますが、一方、国に対して、航空機購入に対する補助金や無利子融資などを求めることも検討が必要です。

各エアラインでは、飛行方法やルート見直し、エンジン洗浄による燃費向上、機体の軽量化、バイオ燃料の試験使用など、様々な努力や工夫を行っています。また、飛行中の大気観測という航空の特性を活かした取り組みを実施しているエアラインもあります。これらの取り組みは、今後も従業員の知恵と経験を活かしながら、継続することが必要です。

また、事業所活動によるCO₂削減活動、ノー残業デー、クールアースデー、従業員搭乗時のカーボンオフセット募金など、労使で議論し、自発的活動を加速させることも重要です。

生活者としての取り組み

言うまでもありませんが、日常生活の改善なくして温暖化防止は出来ません。マイカーから公共交通機関へのシフト、自転車利用や徒歩の促進、冷暖房や照明使用の見直しなど、小さな一歩の積み重ねが全ての始まりとも言えます。

サマータイムの導入について

温暖化対策として、過去からサマータイムの導入に関する議論が繰り返されています。趣旨は否定するものではありませんが、国際線の航空ダイヤ改正には最大2年のリードタイムが必要であり、導入の際は混乱のないよう十分な準備期間が必要です。また、労働組合としては「長時間労働を助長する」などの否定的な見方があることも認識すべきです。

航空業界だけで導入を判断できる課題ではありませんが、「ダイヤ作成など業界の技術的課題」「シフト部門が多い航空でのワークライフバランスにつなげられるか」という視点を十分に考慮し、今後の議論につなげる必要があります。