

# 航空産業の温暖化防止を積極的に推進すべき

## 地球温暖化の現状と今後の課題

地球温暖化の進行により異常気象などの形で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連の機関）※

22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温暖化の抑止に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。また、本年7月のラクイラ・サミットにおいて、G8は「50年までに先進国は80%削減」との新たな目標を設定しましたが、中国やインドなど新興国を巻き込む形で確認することはできませんでした。今後、国際協調のもと、各国の経済発展の一方で、いかに温室効果ガスを削減するのが喫緊の課題です。

## 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排出量のうち約19%（2007国土交通省データ）を占めており、運輸部門のCO2削減は温暖化対策として非常に重要になっています。

また、航空の排出量は、日本の運輸部門の4.4%、日本全体の0.9%弱となっています。割合は多くありませんが、その推移を見ると、輸送量の増加に伴い、2007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迫及することが必要です。

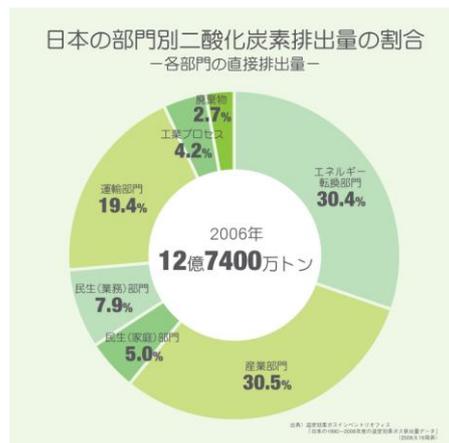
具体的なCO2排出量削減策としては、航空機の運航に関するものでは、「エネルギー効率の良い新規機材の導入」「効率的な飛行ルート・方式」「代替燃料など新技術開発」などが考えられます。また、空港運営などにおいても、電気自動車の導入促進など様々な取り組みが可能です。これらは、徐々に取り組みつつあるものの、費用面や関係省庁との調整などの課題もあり、思うように進んでいないのも事実です。

## 経済的手法の導入に向けた現状と課題

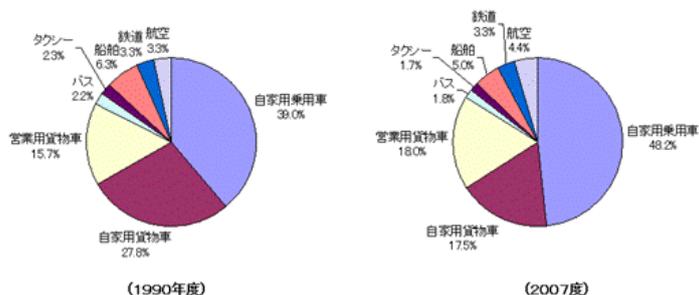
温室効果ガスの削減のための経済的手法（間接的手法）として、世界的に排出量取引が活用されつつあります。EU域内では共通の排出量取引市場としてEU ETSが制度導入され、2012年以降はEU域内に離発着する国際線も対象となります。また、国内においても、排出量取引の国内統合市場の試行的実施が進められており、既にエアライン数社も参加登録しています。

これらの経済的手法の導入については、具体的な成果が期待される一方で、今後の動向次第では、航空産業に非常に大きな影響を与える可能性があります。

また炭素税を中心とした環境関連税制の導入についても検討が進められていますが、その導入効果を疑問視する声も多く、産業界の強い反対も加わり、2004年度、2005年度と、二度にわたり導入は見送られています。



## 運輸部門における二酸化炭素排出量の推移



1990年度における排出量は2億1,700万トンCO2  
2007年度における排出量は2億4,900万トンCO2

## 行政/業界団体/航空が一体となった CO2 排出量削減

現在、航空産業の温暖化防止策については、エアライン、空港など、それぞれが独自の立場で取り組んでいますが、これらの取り組み効果を最大化するために、行政、業界団体、エアライン等の関係者が協調、連携し、一体となった環境対策を推進すべきです。

そのために、まずは CO2 排出量の低減目標などを定め、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、航空産業全体で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考えます。

### 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。

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。また、RNAV（広域）航法や着陸方式の見直し等も積極的に活用すべきです。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。

### エアラインの CO2 排出量削減

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。

## 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。日本政府も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。