

# INTERNATIONAL TRANSPORT FORUM 2008 国際交通フォーラム2008

## MINISTERIAL SESSION 大臣セッション

### THE CHALLENGE OF CLIMATE CHANGE 気候変動という課題

#### KEY MESSAGES キーメッセージ

29 May 2008  
2008年5月29日

*The first International Transport Forum was held in Leipzig, Germany from 28-30 May 2008. The following key messages and accompanying cover note from the Finnish Presidency of the Forum were discussed by Ministers of Transport at the Forum. They are supported by Ministers and provide a platform for their future actions. They are being made available publicly as one of the outputs of the Forum.*

第1回国際交通フォーラムは、2008年5月28～30日にドイツ・ライプチヒで開催された。以下のキーメッセージとフォーラム議長であるフィンランドからの添付のカバーノートが、フォーラムの場で交通関係大臣によって議論された。これらの文書は、各大臣に支持され、彼らの将来の行動のプラットフォームを提供している。これらの文書は、フォーラムのアウトプットの一つとして、公開される予定である。

#### INTRODUCTION BY THE PRESIDENCY 議長によるイントロダクション

Transport Ministers have met in the International Transport Forum to discuss the energy and climate change challenges for the transport sector. This is a unique occasion as it is the first time that Transport Ministers have come together on such a scale to discuss this important topic. 交通大臣は、国際交通フォーラムに集い、交通分野におけるエネルギーと気候変動問題について議論した。この重要な問題を議論するために、交通大臣がこれ程の規模で集まったのは初めてのことであり、この点で「国際交通フォーラムは」他に類を見ない機会であった。

All 51 International Transport Forum Members were present, and we were pleased that India joined us as special guest.

国際交通フォーラムのメンバー51か国全てが参加した。また、スペシャル・ゲストとしてインドが参加したことは喜ばしいことである。

We have had a productive, lively and rich exchange. 我々は、生産的で活発で豊かな意見交換を行った。

We noted that whilst transport networks and systems vary greatly between our countries, there are many points of convergence among us on the challenges ahead. 我々は、交通ネットワークや交通システムが各国で大きく異なる一方、将来の課題については多くの共通点が見られることに留意する。

We agree that improving energy efficiency and reducing transport emissions are among the greatest challenges facing the sector. And we agree that we need to work more intensively both nationally

and together to find the best ways forward. Many ideas and policy approaches have been shared during our discussions, including the ambitious goal to work to decarbonise the transport sector. Policies in the sector to improve efficiency, reduce congestion, manage road traffic and support the development of public transport in cities are very widely shared and will help contribute to our aims. 我々は、エネルギー効率の向上と交通からの排出削減が、交通分野が直面する最大の課題の一つであることに合意する。また、我々は、将来の最善の方法を探るため、国内外を問わず、より集中的に取り組む必要があることに合意する。議論の過程では、交通分野の脱炭素化に向けて取り組むための野心的な目標を含め、多くのアイデアや政策手法が共有された。交通分野における効率改善、混雑削減、道路交通管理及び都市内公共交通の開発に向けた各種政策は、非常に広く共有されており、我々の目的に貢献するのに役立つだろう。

The subject is complex and circumstances differ among Countries and regions. It is not surprising therefore that there are areas where views on commitments or instruments differ and where further research, analysis and discussion are needed to find appropriate approaches, regionally, nationally and globally. These topics include how best the transport sector can formulate its objectives (e.g., with specific targets), how biofuels can be supported and developed in a sustainable way, and the most effective ways that market-based measures including emissions trading can be applied in the transport sector. Some countries see emissions trading as a robust, cost-effective mechanism for reducing CO<sub>2</sub> emissions from the sector and are ready to implement it.

この「エネルギー・気候変動という」テーマは複雑であり、状況は国・地域により異なる。それ故、地域・国・世界といった各レベルで、将来のコミットメントや手段に関する異なる見解や、適切な手法を見出すための更なる研究・分析・議論の必要があることは、驚くべきことではない。これらのトピックとしては、交通分野がその目標（例えば特定の目標値）を形成するための最善の方法、バイオ燃料を持続可能な方法で支援・開発する方法、排出権取引を含めた市場原理に基づく施策の交通分野への適用方法などがある。ある国々は、排出権取引が、交通分野のCO<sub>2</sub>排出削減に当たり、頑健で費用効果の高いメカニズムであると考えており、それを実施する準備ができている。

The attached Key Messages provide guidance for our future actions. We generally support these messages, and will work to implement the policies and measures suggested. We do note that the individual circumstances and starting points are very different across Countries, and these messages are not binding and need to be adapted to individual country circumstances.

添付のキーメッセージは、我々の将来の行動に対する指針を与えるものである。我々は、一般的にこれらのメッセージを支持し、提案された政策の実施に取り組んでいく。我々は、各国の状況や出発点が大きく異なること、これらのメッセージは拘束力のあるものではなく、国ごとの事情に合わせて改良する必要があることに強く留意する。

We are determined to take this agenda forward, and look forward to working closely together, sharing ideas, research, policy practices and technology.

我々は、アイデア・研究成果・政策実践・技術を共有しながら、この議題を前進させ、密接な連携を図ることを期待することに決した。

Mrs Anu VEHVILÄINEN  
Minister of Transport, Finland  
President of the ITF 2008  
フィンランド交通大臣  
国際交通フォーラム2008議長

## KEY MESSAGES FOR MINISTERS 大臣へのキーマッセージ

### TRANSPORT AND ENERGY: THE CHALLENGE OF CLIMATE CHANGE 交通とエネルギー：気候変動という課題

#### Background 背景

Transport is an essential driver of economic development and growth. It facilitates exchange among countries and fosters relations among peoples. Transport activity varies greatly and is growing at different rates in different modes and geographical areas. Transport infrastructure and systems are poorly developed in many parts of the world.

交通は、経済成長に必須の促進要因である。交通は、各国間のやり取りを容易にし、人々の関係を育てる。交通活動は、モードや地理的地域によって大きく異なり、異なる率で成長している。交通インフラや交通システムは、世界の大部分ではほとんど整備されていない。

Transport activity is, at the same time, a significant and growing contributor to global climate change. Responsible for 13% of all anthropogenic emissions of greenhouse gases, transport represents an even greater share of CO<sub>2</sub> emissions from fossil fuel combustion at 23% of the world total and 30% of OECD emissions. Transport emissions globally are growing faster than total CO<sub>2</sub> emissions. The sector is 95% dependent on oil and accounts for 60% of all oil consumption. Transport is increasingly exposed to oil price and supply shocks.

同時に、交通活動は、地球気候変動の重大な、そして増大しつつある寄与要因である。交通は、人類による温室効果ガス排出量の13%を占めるが、化石燃料燃焼由来のCO<sub>2</sub>排出量では、世界全体で23%、OECD諸国で30%と、より大きな割合を占めている。世界的に見て、交通からの排出量は、全分野のCO<sub>2</sub>排出量よりも急速に増加している。交通分野の石油依存度は95%であり、全石油消費量の60%を占めている。交通は、ますます石油価格・供給量の急激な変化に晒されている。

#### An Immense Challenge; a Promising Opportunity 非常に大きな課題；前途有望な機会

Finding the right balance between supporting the economic drivers of trade and mobility and reducing transport's energy intensity and emissions is among the top priorities on most Transport Ministers' policy agendas today. It is indispensable to decouple traffic growth from energy demand and thereby begin to foster the decarbonisation of the transport sector.

今日では、交易とモビリティの経済的な促進要因 [としての交通の機能] を維持することと、交通のエネルギー集約度及び排出量を低減することとの適正なバランスを見つけることが、ほとんどの交通大臣の政策課題の中で最重要課題となっている。交通量の増加をエネルギー需要の増加から切り離し、それによって交通分野の脱炭素化を促進し始めることが不可欠である。

A diverse range of policy measures and instruments show significant potential to improve efficiency in and reduce emissions from the transport sector. These policy choices necessarily reflect the specificities of individual Countries, which are approaching these problems from different starting points and under different economic, institutional, social and political circumstances.

多様な施策・政策手法が、交通分野の効率改善・排出量削減に向けた大きな潜在的可能性を示している。これらの政治的選択は、個々の国々の特異性を反映しなければならず、各国は、これらの [効率改善・排出量削減という] 問題に対して、異なった経済的・制度的・社会的・政治的状況の下、異なった出発点からアプローチしている。

If all measures currently proposed by Countries are fully implemented, the projected growth in emissions can be reduced by over a third. Despite this, most indications are that transport emissions will increase by two thirds over the next thirty years unless transforming technologies are developed.

各国が現在提案している全ての施策が完全に実施されたならば、排出量の推計増加量は、3分の1削減することができる。これにもかかわらず、ほとんどの推計では、変換技術が開発されなければ、交通分野の排出量は今後30年で3分の2増加すると見込まれている。

This presents an enormous challenge for the transport sector that carries with it an urgent need for action. Studies and expert discussions show, however, that it is achievable in the long run. And meeting this challenge will also provide promising new opportunities for business and industry. これは、交通分野にとって非常に大きな課題であり、行動に移すことが急務であることを示している。しかし、調査研究や専門家の議論によると、これは長期的には達成可能である。そして、この課題に対応することは、ビジネスと産業にとって、有望な新たな機会を提供することになるだろう。

### **Political Commitment and Action are now Urgent 政治的なコミットメントと行動が喫緊の課題である**

Whatever the policy mix, strong commitment and determined action to reduce transport's energy consumption so as to reduce CO<sub>2</sub> emissions is now imperative. The broad objective for all Countries should be to reduce transport's dependence on oil and to move towards a low-carbon transport system as soon as possible.

政策をどのように組み合わせるとしても、交通分野のエネルギー消費量を削減し、それによってCO<sub>2</sub>排出量を削減するための、強力なコミットメントと断固たる行動がもはや絶対に不可欠である。全ての国々が大きな目標として、交通の石油依存を低減し、低炭素型交通システムに可及的速やかに移行することを目指すべきである。

More specific national objectives should also be considered. Some Countries, for example, have set specific targets for energy efficiency improvements in the sector. Others are working towards quantified targets for CO<sub>2</sub> emissions reduction. Countries are urged to continue to exchange experience and good practice to help ensure that the most effective and appropriate policies are implemented in each case.

また、より具体的な国家目標も検討されるべきである。例えばある国々は、交通分野のエネルギー効率改善について、具体的な〔数値〕目標を設定している。別の国々では、CO<sub>2</sub>排出量削減に関する数値目標を設定すべく作業を進めている。各国は、それぞれの事情に応じた最も効果的で適切な政策の実施を確実にするため、経験とグッド・プラクティスに関する情報交換を続けるべきである。

### **A Strategic Approach is Required 戦略的アプローチが必要である**

Countries should aim to develop a broad strategic policy approach – both within and across modes and at all appropriate levels of government -- to significantly improve energy efficiency in transport so as to reduce CO<sub>2</sub> emissions. This approach should be consistent with and contribute to economy-wide climate change mitigation plans.

各国は、交通のエネルギー効率を大幅に改善し、それによってCO<sub>2</sub>排出量を削減するため、モード毎及び複数モードにわたり、また、全ての適切な政府レベルにおいて、広範な戦略的政策アプローチを立案することを目指すべきである。このアプローチは、経済全体の気候変動緩和計画と整合し、それに貢献するものでなければならない。

The approach should be built on packages of policy measures which include: technology development, strengthened research into new technology and fuels, increased use of information technology and integrated mobility management as well as a wide variety of non-technology policy tools with potential to improve economic efficiency and reduce emissions.

このアプローチは、次の要素を含む施策パッケージに基づいて作成されるべきである：技術開発、新技術・燃料に関する研究強化、情報技術の更なる活用及び統合されたモビリティ・マネジメント、並びに経済効率を改善し、排出量を削減する可能性のある多様な非技術的政策ツール。

All potential instruments - including regulations, economic incentives and consumer information - can be employed to meet the aim of a low carbon transport system. The particular circumstances in countries or regions will determine the choice and appropriate mix of these policy tools.

低炭素型交通システムという目的を達成するためには、規制、経済的インセンティブ及び消費者への情報提供を含むあらゆる政策手法が採用され得る。各国・地域の個別事情によって、これら政策ツールの選択及び適切なミックスが決まるだろう。

### **Transport Policies and Measures are Indispensable**

#### **交通施策が不可欠である**

Transport policy measures that encourage behaviour change are essential parts of the packages needed to combat climate change and simultaneously meet other objectives of transport policy.

These measures include:

人々の行動変化を促す交通施策は、気候変動に対応し、同時に交通政策の他の目的を達成するために必要な政策パッケージの根幹である。これらの施策は、次のようなものを含む：

- ・ improved organisation and telematics to optimize the modes and especially the interlinkages between them;  
交通モード利用、特にモード間の連携を最適化するための組織・テレマティクス（移動体情報通信システム）の改善
- ・ more effective use of rail, inland waterway and short sea shipping for freight transport;  
貨物輸送における鉄道・内陸水運・内航海運のより効果的な活用
- ・ enhanced promotion and service quality of public transport and rail, as well as support for non-motorised means of travel such as walking and cycling, especially in cities where the vast majority of people live;  
公共交通・鉄道の普及促進・サービス水準の強化や、特に大半の人々が居住する都市部における、徒歩や自転車などエンジンを使用しない交通手段への支援
- ・ measures to manage traffic demand and reduce congestion;  
交通需要を管理し混雑を削減する施策
- ・ more efficient logistics concepts;  
より効率的なロジスティクス概念
- ・ continued efforts to better integrate land use and transport planning;  
土地利用と交通計画との更なる統合に向けた取組の継続
- ・ pricing mechanisms to encourage behavioural change and ensure that externalities are taken into account.  
行動様式の変化を促し、外部効果の考慮を確保するための価格メカニズム

Emissions trading applied in different transport modes, notably aviation and maritime shipping, is the subject much particular debate. However, consensus has not yet been reached among all Forum countries as to how this instrument is internationally applied as a climate change mitigation tool.

様々な交通モード、特に航空・海運に適用される排出権取引は、とりわけ論争の課題となっている。しかし、フォーラム参加国の間では、この手法が気候変動緩和のために国際的にどのように適用されるべきかについて、コンセンサスが得られていない。

The application of market-based measures such as emissions trading to address emissions from transport -- in particular from sectors with international scope such as aviation and shipping -- would benefit from further exchange among countries to better understand their use as potential global climate change mitigation tools for the transport sector.

交通分野、特に航空や海運のように国際的側面のある分野からの排出に対応するための、排出権取引を始めとする市場ベースの施策の適用については、交通分野における気候変動の国際的な緩和手法と

してどのように利用するのがよいかをよりよく理解するため、各国間での更なる情報交換が有効であろう。

### **Support for Technological Development is Crucial** **技術開発への支援が不可欠である**

Options for addressing the long-term supply of energy for transport must be pursued urgently: these include the development and market uptake of alternative fuels and efficient drive train technologies such as advanced biomass-based fuels, hybrids, electric vehicles and hydrogen and fuel cell vehicles. 交通への長期的なエネルギー供給問題に対応するための手段は、早急に追求されなければならない。その手段としては、バイオマス燃料、ハイブリッド車、電気自動車、水素自動車、燃料電池自動車など、代替燃料や効率的な動力伝達装置に関する技術の開発・市場を通じた普及が挙げられる。

Reaching a low-carbon goal for transport will require increased support for research, development, demonstration and innovation. Sharing technology and good practice, as well as setting good examples in government procurement, are among the possible steps to meeting this goal. 交通の低炭素化という目標を達成するためには、研究開発、試験、技術革新に対する支援の強化が必要である。可能性のある第一歩としては、技術とグッド・プラクティスを共有すること及び政府調達において先例を示すことが挙げられる。

In the shorter term, opportunities should be seized to promote the significant fuel-efficiency improvements to existing technology that can be attained through combinations of instruments such as regulations, economic and fiscal incentives and information campaigns designed to encourage consumers to opt for the most fuel efficient technologies. As one example, training in ecodriving and equipment of vehicles with feedback instrumentation to support fuel-efficient driving has been shown to be a promising way forward.

短期的には、規制、経済的・財政的インセンティブ及び消費者が最も燃料効率の良い技術を選択するのを奨励するように設計された情報キャンペーンなどの政策手法の組み合わせによって、既存技術による燃料効率の大幅な改善を促進するきっかけを掴むべきである。一例として、エコドライビング教習と、燃料効率的な運転を助けるフィードバック機器の自動車への搭載は、前途有望であることが示されてきた。

Biofuels can play a useful role in reducing CO<sub>2</sub> emissions in the transport sector compared to fossil fuels. Production of biofuels must be pursued in an environmentally, economically and socially sustainable way. Current work to improve the sustainability of biofuels should be continued and shared, and research to develop second generation biofuels should be further encouraged and prioritised.

バイオ燃料は、化石燃料に比べ、交通分野からのCO<sub>2</sub>排出量を削減する上で有用な役割を果たし得る。バイオ燃料の生産は、環境的・経済的・社会的に持続可能な手法で行われなければならない。バイオ燃料の持続可能性向上に向けた現在の取組は、継続され、かつ、共有されるべきであり、第2世代バイオ燃料の開発に向けた研究は、更に奨励され、優先的に取り組まれるべきである。

### **Action Must be Taken at All Levels of Authority** **政府の全レベルで行動を起こさなければならない**

A variety of actions locally, regionally, nationally and among countries to mitigate transport CO<sub>2</sub> emissions are needed. These include:

交通からのCO<sub>2</sub>排出緩和に向けて、地域・国・国家間レベルでの様々な行動が求められている。具体的には：

- Systematic consideration of the CO<sub>2</sub> emissions impacts of transport policy and investment decisions;  
交通政策及び [交通への] 投資決定がCO<sub>2</sub>排出量に与える効果に関する体系的検討

- A focus on transport policy measures that generate the highest returns in terms of greenhouse gas emissions, account for possible trade-offs with other environmental impacts and are cost effective. Cost effectiveness is essential in order to maximise the impact of policies with the limited resources available.  
他の環境面 [例えば生態系保全] に対するトレードオフの可能性を考慮に入れた上で、CO<sub>2</sub>排出量の点で最大のリターンをもたらし、かつ、費用効率的な交通施策に対する着目。費用効率性は、限られた利用可能な資源で政策効果を最大にするために不可欠である。
- Improvements to national data quality, availability, comparability, consistency and analysis in and across countries so that policy actions and their effects are measurable, reportable, and verifiable.  
政策とその効果が測定・報告・検証可能なものとするための、国家データの質・利用可能性・比較可能性・一貫性・国内外での分析の向上

### *Vehicles*

#### *自動車*

Progress is being made in the EU, US, Canada and Japan in establishing regulations on fuel consumption from new motor vehicles. This progress needs to be pursued and strengthened if the ambitious aims set out above are to be met. More specifically, the UNECE's World Forum for Harmonization of Vehicle Regulations (WP.29) is urged to accelerate the work to develop common methodologies, test cycles and measurement methods for vehicles.

EU、米国、カナダ及び日本では、新車の燃料消費量に関する規制の制定という点で前進が見られる。上記の野心的な目標が達成されるためには、この前進は、継続され、強化される必要がある。より具体的に、国連欧州経済委員会の自動車基準調和世界フォーラム（WP.29）は、自動車に関する共通の方法論、試験サイクル及び測定方法を開発する作業を加速させるべきである。

### *Maritime Shipping and Aviation*

#### *海運及び航空*

It is imperative that emissions from international aviation and maritime shipping continue to be addressed and are included in future solutions to mitigate global climate change. The ongoing work in this direction in the International Civil Aviation Organisation (ICAO) and the International Maritime Organisation (IMO) is a positive step. These institutions are encouraged to expedite their discussions.

国際航空・海運からの排出については、引き続き対処が必要であり、地球気候変動緩和のための将来的な解決策に含められることは不可欠である。この方向性に向けた国際民間航空機関（ICAO）及び国際海事機関（IMO）の現在の取組は、前向きな一歩である。これら機関は、議論を加速すべきである。

### **The Way Forward**

#### **将来に向けて**

Transport Ministers must play a proactive role in meeting the energy and climate change challenges facing the sector, working across government and together with all sector stakeholders to implement cost-effective ways to reduce dependence on oil and CO<sub>2</sub> emissions. Continuing dialogue and exchange is needed so that the ambitious goal of a low carbon future for transport can be achieved. 交通大臣は、交通分野が直面するエネルギー及び気候変動に係る課題に対処するため、積極的な役割を果たし、政府全体にわたり、また全ての交通関係者と協働して、石油依存度とCO<sub>2</sub>排出量の削減に向けて費用効果的な方法を実施することが求められる。交通分野の低炭素化という野心的な目標を達成するために、継続的な対話と意見交換が必要である。