



ITF 輸送アウトック 2015

日本語要約

陸上旅客輸送

道路及び鉄道旅客数は 2050 年までに世界全体で 120~230%増加する。それは、将来の燃料価格と都市輸送政策によって変わる。この増加をもたらすのは、250~450%の旅客増が見込まれる非 OECD 諸国である。

世界全体の陸上旅客輸送からの CO2 排出量は 30~110%増加する。増加率が最も低くなるシナリオは、燃料価格の高騰、大量輸送、公共輸送重視の都市輸送整備、道路インフラ整備の遅れが重なった場合である。それに対して、増加率が最も高くなるのは、燃料価格の低下、自家用車重視の都市輸送整備、道路インフラの大幅な拡張が重なった場合である。

都市輸送

新興国の場合、都市部の人口増と経済集中により、都市輸送政策に特に配慮する必要がある 2050 年までに都市住民は 27 億人増加するが、このうちの 90%以上は開発途上国の住人である。都市輸送長期計画、民間輸送重視の都市化または公共輸送重視の都市化のいずれを政策調整が支援するかにより、中南米、中国、インドの都市輸送システムは大幅に変わってくる。

公共輸送重視の都市政策を採用すれば、CO2 排出増加量はベースラインシナリオより、中南米と中国の都市の場合は約 30%、インドの都市の場合は約 40%削減される。スプーロール化を抑制し、燃料価格の上昇を見込み、都市部の道路インフラより公共輸送インフラの整備を優先する政策調整が行われれば、中南米とインドの都市は公共輸送の現在のシェアを維持することができ、中国の都市はシェアの低下を大幅に抑えることができる（中南米、インド、中国とも 2050 年の公共輸送シェアはベースラインシナリオの場合の 2 倍）。

同じ政策戦略がとられても、必ずしも CO2 排出量が同程度に削減されたり、健康への悪影響が同程度に軽減されたりするとは限らない。最も効果があるのは、気候変動関連や健康関連の目標を追求する統合型の政策である。スプーロール化や道路整備の抑制促進、公共輸送率の引き上げを自動車（特にバス）排出規制の厳格化とともに実施すれば、大幅な気候変動緩和を達成できるほか、健康への悪影響を減らすこともできる。二輪車も対象に含めれば、これらの措置は CO2 削減、渋滞、安価な移動に関して良好な結果をもたらし得るが、公衆衛生への深刻な悪影響を避ける上では自動二輪の適切な排出規制が極めて重要である。

道路及び鉄道貨物輸送

世界全体の道路及び鉄道貨物輸送量は 2050 年までに 230~420%増加する。この増加率は、将来の GDP 成長率の貨物輸送集約度によって変わる。GDP の輸送集約度の低下は、主に GDP に占めるサービスの割合の上昇による生産の脱物質化などにより生じる。先進国におけるサービス部門の割合の上昇や電子機器などさらに軽量なモノの生産と貿易の拡大により、実出荷量は減少する。関連の CO2 排出量は、貨物

輸送集約度や将来の貨物輸送に占める鉄道の割合の変化などにより、2050年までに140～350%増加する見込みである。

世界全体の陸上貨物輸送量と関連のCO2排出量は非OECD諸国によって増加する。2050年には中国とインドを含むアジアが世界全体の陸上貨物輸送の50%以上を占めるようになる(現在は35%)。貨物輸送量の増加率については330%から630%まで、CO2排出量の増加率については240%から600%まで幅がある。非OECD諸国に関する増加率が最も高くなるシナリオと最も低くなるシナリオの違いは、非OECD諸国の生産構成や各種の貨物輸送の割合の不確実性を反映したものである。

貿易関連の国際貨物輸送は2050年までに4.3倍増加すると見込まれている。将来の増加は、貿易の製品構成の変化や貿易の地理構成の変化に起因する平均運搬距離の伸びによってもたらされる。総国際貨物輸送量の約85%は海上輸送である。世界貿易に占める道路貨物輸送の割合は、特に効率的な鉄道網の整備が遅れているアジアとアフリカにおける域内貿易が増加することで、2050年までに6～10%増加する。

国際貿易関連のCO2排出量は2010～2050年に3.9倍に増加する。道路貨物輸送は国際貿易関連の貨物輸送による総CO2排出量の約50%を占めるが、この割合は2050年までに56%に上昇する見込みである。国際貨物輸送は複合輸送を必要とし、しばしばトラック輸送が利用される。国際貿易関連のこうした国内貨物輸送は、世界全体の貿易関連の総貨物輸送量の約10%、貿易関連の総CO2排出量の30%を占める。

貿易関連の国際貨物輸送

多角的貿易自由化は非OECD地域向け貿易への影響を強めていく。これは、非OECD地域の方が潜在的な成長実績が高く、関税の引き下げ幅も比較的大きいことを反映している。多角的貿易自由化シナリオでは、世界全体の貨物輸送は380%増加する(ベースラインシナリオでは330%の増加)。CO2排出量もベースラインシナリオより15%多くなる。

国際貿易の増加は輸送システムに未曾有の試練をもたらす特に港湾貨物について大きな試練がもたらされる。港湾貨物量は2050年までに約4倍に増加する見込みであり、港湾における大半の海運関連排出量についても同程度の増加が見込まれる。現在でもすでに港湾都市における海運関連の粒子状物質(PM)排出に起因する心肺停止や肺がんによる死亡者数は年間約6万人に上っている。これは、CO2緩和策ばかりでなく、道路輸送向け投資や交通管理にも関わる問題である。

こうした政策の選択肢には、既存船舶の排出原単位の改善、代替的な輸送手段の開発、供給網の効率改善、新技術の導入などが含まれる。効率的でよく整備された輸送システムは、環境面や社会面の恩恵ばかりでなく、待機時間の短縮やコスト削減など操業面でも多くの便益をもたらす。総じて、国際貨物輸送には、貿易から最大の経済的恩恵を確保しつつ、悪影響を最小限に抑えるための絞りを絞った政策が必要とされる。

© OECD

本要約はOECDの公式翻訳ではありません。

本要約の転載は、OECDの著作権と原書名を明記することを条件に許可されます。

多言語版要約は、英語とフランス語で発表されたOECD出版物の抄録を翻訳したものです。

OECDオンラインブックショップから無料で入手できます。 www.oecd.org/bookshop

お問い合わせはOECD広報局版權・翻訳部にお願いいたします。 rights@oecd.org fax: +33 (0)1 45 24 99 30.

OECD Rights and Translation unit (PAC)

2 rue André-Pascal, 75116

Paris, France

Visit our website www.oecd.org/rights



OECD iLibrary で英語版全文を読む!

© OECD/ITF (2014), *ITF Transport Outlook 2015*, OECD Publishing.

doi: 10.1787/9789282107782-en