

国土交通白書における モーダルシフト化率の推計と動向分析



港湾研究部 港湾計画研究室長 高橋 宏直

1. はじめに

モーダルシフトとは、物流分野における二酸化炭素排出量の削減等に資するために、環境負荷の少ない大量輸送機関である鉄道貨物輸送・内航海運の活用を図ることであり、国土交通省では重要施策の一つとしてモーダルシフトの推進に取り組んでいる。

具体的に、鉄道輸送については、主要幹線鉄道の輸送力強化、所要時間の短縮、荷役の効率化等が推進されており、また、内航海運については、スーパーエコシップの開発・導入、複合一貫輸送対応の内貿ターミナルの拠点整備、海上ハイウェイネットワークの構築等が推進されている。

このモーダルシフトの推進目標として、「新総合物流施策大綱（2001年7月）」において、「2010年までにモーダルシフト化率を50%に向上させる。」ことが示されている（現状：約40%）。港湾研究部港湾計画研究室では、国土交通白書におけるモーダルシフト化率の推計とその動向分析を実施している。

2. モーダルシフト化率の定義

「新総合物流施策大綱」において、モーダルシフト化率は、「輸送距離500km以上の産業基盤物資以外の雑貨輸送量のうち、鉄道又は海運（フェリーを含む）により運ばれている輸送量の割合」と定義されている。

すなわち、モーダルシフト化率は一般的に陸運統計要覧に基づき示される国内貨物輸送量の輸送機関分担率とは以下の点において大きく異なっている。

全貨物量ではなく、機械、金属製品、野菜・果物等の雑貨貨物のみを対象としていること

全輸送距離帯ではなく、500km以上の長距離帯のみを対象としていること

フェリー輸送を自動車輸送ではなく、内航海運の対象としていること

トンキロベースではなく、長距離輸送による重み度が寄与しないトンベースでの比率であること

3. 近年のモーダルシフト化率の動向および分析

港湾計画研究室では、輸送機関ごとの統計の整合性を図るとともに、詳細なデータ等に基づいてモーダルシフト化率の推計を実施し、その2000年度値、2001年度値の結果が国土交通白書に示されている。

2000年度 : 39.6%

2001年度 : 38.6%

ここで示すように、2000年度から2001年度にかけてモーダルシフト化率は、1ポイント減少している。このため、効果的なモーダルシフト政策を推進する観点から、この要因分析を実施した。

その結果、モーダルシフト化率が減少した要因は500km以上～1000km未満帯における自動車による輸送量の伸び率が8.4%と著しく高かったこと明らかになった。一方で、1000km以上では逆に-7.5%の減少を示している。

このため、あらたな閾値として仮に1000kmを設定することで2段階のモーダルシフト化率を推計すると次のような特徴的な結果が得られた。

・モーダルシフト化率（500km以上～1000km未満）

2000年度	2001年度	対前年度
29.7%	27.9%	: 1.8

・モーダルシフト化率（1000km以上）

2000年度	2001年度	対前年度
76.0%	77.3%	: +1.3

モーダルシフト化率を向上させるためには、500km以上～1000km未満のモーダルシフト化を強化する必要があると考えられる。

4. 今後の取り組み

港湾計画研究室では、継続的にモーダルシフト化率の推計を実施する予定であり、その際には、効果的・効率的な政策の企画・立案が可能となるよう、適切な分析を実施していきたいと考えている。