

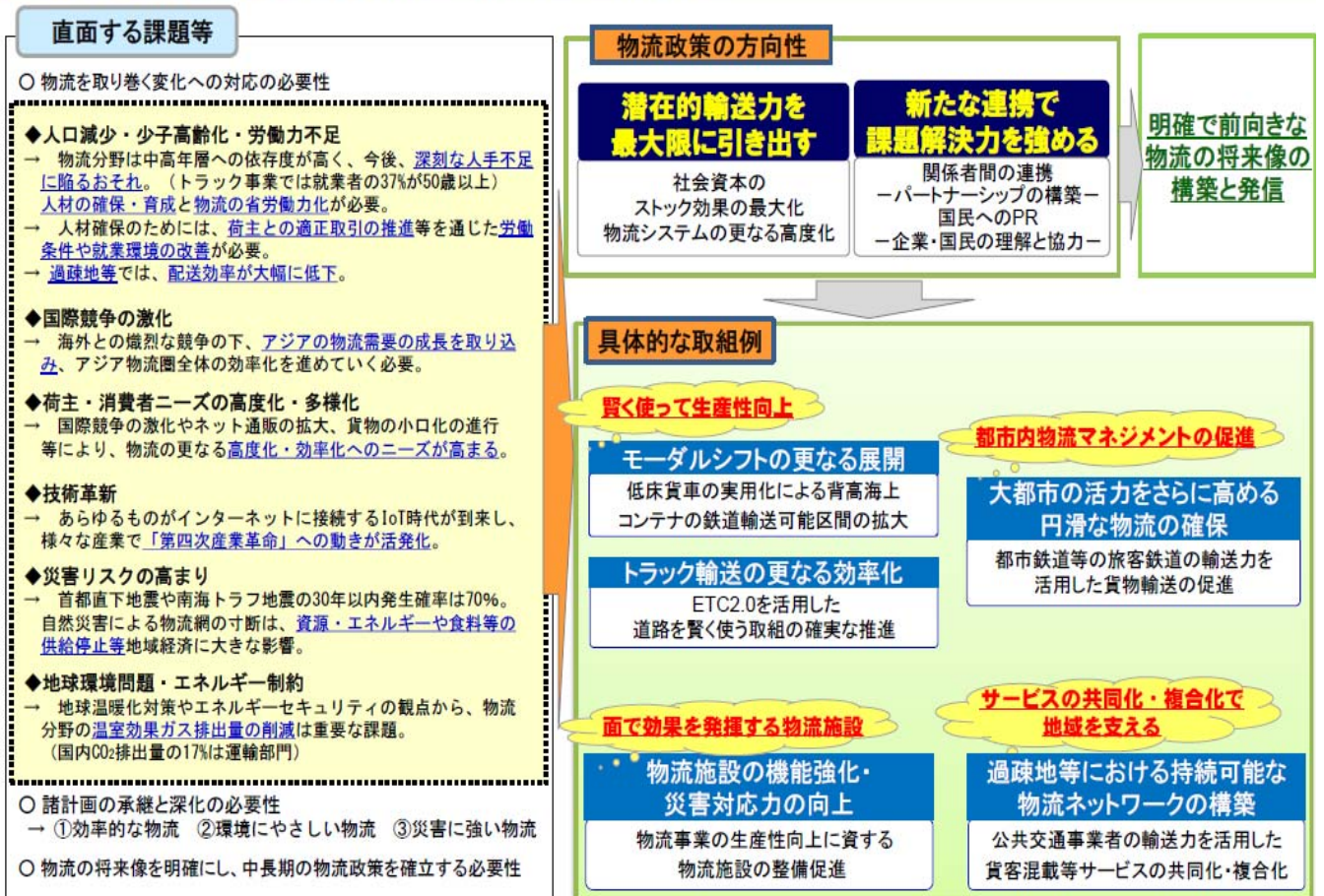
■ 社会資本整備審議会道路分科会基本政策部会及び交通政策審議会交通体系分科会物流部会における審議の中間取りまとめ

近年の物流を取り巻く社会経済状況として、人口減少・少子高齢化の進行や国際競争の激化と本邦企業のアジア域内での経済活動の活発化そして情報通信技術 (ICT) 等の技術革新や、災害リスクの高まり、および、地球環境問題とエネルギー制約など多くの課題が挙げられ、早期対応の必要性が求められています。

そこで、国土交通省に設置されている社会資本整備審議会道路分科会基本政策部会(部会長 家田仁・東京大学・政策研究大学院大学教授)及び交通政策審議会交通体系分科会物流部会(部会長 野尻俊明・流通経済大学学長)では、我が国の今後の物流政策の基本的な方向性等について、平成27年4月から合同で審議が行われてきました。

この度、その審議の中間取りまとめが行われましたので、簡単ですが皆様にご紹介いたします。

「今後の物流政策の基本的な方向性等について」に関する審議の中間取りまとめ
～新たな価値を生み出す物流の未来に向けて～ のポイント



1. 業務概要

近年、都市部においては、都市近郊施設への利便性の確保や都心部での渋滞緩和を目的として、新たな路線が建設され、インターチェンジの追加やジャンクション等の新たな分岐が設けられてきています。

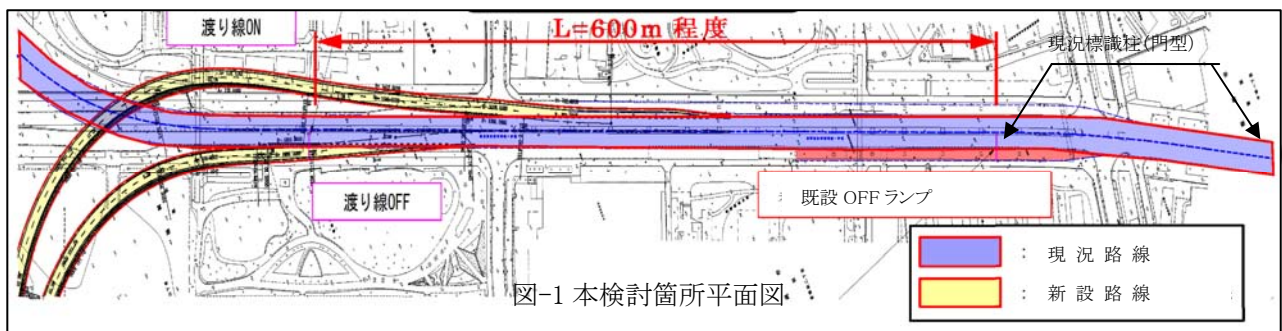
本報告は、都市部の高架橋構造となる高規格道路での新設分岐箇所において、既設標識の構造と位置、道路自体の構造を考慮し、新たに必要となる案内標識の配置について検討を行った事例についてご紹介します。

2. 技術的課題

道路の分合流箇所での案内標識の配置は、各道路管理者が規定する要領を基に決定されます。また、案内標識板自体のレイアウト及び設置間隔は、分岐の形態(インターチェンジ、ジャンクション)により決定されることとなります。

本検討箇所での問題点としては以下が挙げられました。

- 1) 新設される分岐と近接した位置(約600mの離隔)に既存のOFFランプがあり、新たな案内標識の設置により煩雑となる。
- 2) 既設標識の板自体が当初計画より形状が大きく、また、新案内標識の設置により、支柱自体及び橋梁上部工の構造上の応力照査が必要となる。



3. 技術的提案と成果

3.1 新設標識の配置提案

道路管理者が規定する要領に準じて新たな分岐設置に係る案内標識の配置を検討した場合、新設路線分岐部の手前800m位置で新たな出口予告標識が必要となり、現況OFFランプの出口予告標識と近接するとともに、利用者に対して正確な情報を伝えることが出来ないことから、新たな分岐に対しては設置距離の規値とは若干異なるが、現況の門型標識板の形状を変更し、現況OFFランプと新たな分岐の双方を表示する案内への変更提案を行いました。

3.2 既設橋梁上部工の補強提案

新たな標識板を設置するにあたり、新案内板の構造と板形状を加味した復元設計を行い、既設標識柱及び上部工の構造照査を行いました。その結果、標識柱の各種部材は応力的に問題が無い結果が得られたが、橋梁上部工の張り出し部で、荷重の増加に伴い曲げ応力が不足すること結果から、車線等への交通規制が生じない補強工法として、鋼製ブラケットによる補強とコンクリート増厚による補強の2案について提案しました。

4. 現時点での評価と今後の取り組み

既設門型柱標識の照査において、復元設計により各種部材の耐力が許容値内に収まる結果が得られました。しかし、既設標識自体が供用後30年以上経過したもので、経年劣化を生じているとともに、現状においても当初計画に対して標識版の大きさが2倍程度となっており、さらに標識や反対車線に張り出し部を設けているものも存在することから、将来的には、現況門型柱(丸柱)を強度の高いコラム式標識(角式)の新設門型柱に再設置する必要性についても提案しております。

本業務で実施したような標識再編業務においては、利用者に対する標識の見易さや安全性の確保を第一とし、経済性も加味して現地に即した検討を行うことが必要であるものと考えます。