

－首都高速道路株式会社－

複層構造の高速道路の桁下に設置されている照明方式の案内標識の更新に当たり、現地の状況を十分確認した上で、視認性が確保できる場合には、経済的な反射方式の採用を検討するよう改善させたもの

反射方式を採用することにより低減できた工事費の積算額(支出) 1910万円

1 道路標識の概要等

(1) 道路標識の概要

首都高速道路株式会社（以下「会社」という。）は、高速道路等の通行者に対して、案内、警戒、規制及び指示の情報を提供し、交通の安全と円滑を図ることを目的として、高速道路上等に道路標識を多数設置している。

道路標識は、「道路標識、区画線及び道路標示に関する命令」によれば、案内標識、警戒標識、規制標識、指示標識等に分類されており、その設計等については、道路標識の整備に関する一般的技術基準を定めた「道路標識設置基準」（以下「設置基準」という。）等に規定されている。また、道路標識は、設置基準等によれば、夜間における視認性を確保するために、原則として、反射材料を用いるか又は照明装置を設置することとされており（以下、反射材料を用いる方式を「反射方式」といい、照明装置を設置する方式を「照明方式」という。）、反射方式は標示板にヘッドライトの光を反射させる材料を貼付するもので、照明方式は標示板に照明装置を内蔵して透光性のある標示板を内部から照明するなどのものである。

そして、照明方式は、照明装置を必要とすることから、反射方式に比べて製作費等が一般に高価である。

(2) 案内標識の設計

会社は、道路標識の新設、更新等に当たっては、設置基準等のほかに、会社が定めた標識設置要領に基づいて設計を行っている。そして、標識設置要領によれば、案内標識については反射方式を基本とすることとされているが、複層構造の橋りょう区間や立体交差部で上層側の道路の橋桁の下方（以下「桁下」という。）のように常時暗い場所に設置する場合は、日中に通行する車両がヘッドライトを点灯していなくても視認性が確保できる照明方式を採用して、照明装置を常時点灯することとされている。

2 検査の結果

会社が平成26年度に契約した桁下に設置されている照明方式の案内標識を含む道路標識の更新工事1件（契約金額1億5444万円）を対象として検査したところ、次のような事態が見受けられた。

会社は、上記の工事において、桁下に設置されている照明方式の案内標識計150面のうち7面を更新していた。そして、これら7面の設計に当たり、現地の状況を確認することなく、更新前と同様の照明方式を採用して更新することとして、これに係る工事費を2338万余円と積算していた。

しかし、更新の対象とした7面の案内標識の現地の状況を確認したところ、これら7面の案内標識はいずれも、上層側の道路の橋桁が、下層側の道路の真上に位置していなかったり、上層側の道路の橋桁の幅が下層側の道路の幅員より狭かったりなどしているため、常時、照明装置を点灯しなければ案内標識が視認できないような暗い場所とはなっておらず、日中は自然光により視認性が確保されていると認められた。また、会社は、更新の対象とした7面全ての案内標識について、日中は自然光により視認性が確保できていると判断して、照明装置を日の出から日の入までの間は消灯し、夜間のみ点灯することとし

て運用していた。

したがって、上記7面の案内標識は、照明方式ではなく反射方式を採用できると認められた。

以上のとおり、桁下に設置されている照明方式の案内標識については、今後、その劣化や損傷等の状況に応じて更新することが見込まれる。そして、7面の案内標識の更新に当たり、案内標識と上層側の道路との位置関係により反射方式としても日中の視認性が確保できるのに、現地の状況を十分に確認することなく、高価な照明方式を採用していた事態は適切ではなく、改善の必要があると認められた。

そこで、前記7面の案内標識について、照明方式ではなく反射方式により更新することとして修正計算すると、前記の積算額2338万余円は422万余円となり、約1910万円低減できたと認められた。

3 当局が講じた改善の処置

上記についての本院の指摘に基づき、会社は、27年8月に次のような処置を講じた。

ア 契約履行中の前記工事については、受注者と協議した上で、照明方式を採用していた7面の案内標識を経済的な反射方式により更新するよう変更契約を締結した。

イ 関係部局に通知を発して、今後、桁下に設置されている照明方式の案内標識を更新する際には、現地の状況を十分確認した上で、日中の視認性が確保できる場合には、経済的な反射方式の採用を検討することとして、同月から適用することとした。