

(1) 工事コストの低減

路面覆工工事に 3 m 覆工板を採用し、コストを縮減

帝都高速度交通営団 1 3 号線駅部開削工事

[施策の概要]

従来、路面覆工工事は、2 m 覆工板を使用し、覆工板受桁を 2 m ピッチで配置してきた。しかし、1 3 号線工事区域の交通状況に鑑み、道路上での作業時間をできるだけ短縮するため、市場汎用性が増大してきた 3 m 覆工板の採用について検討した。

幸いにも、当該工事区域の地質は硬質地盤であったため、検討の結果、覆工板受桁を 3 m ピッチで配置し、さらに掘削坑内の切梁間隔も覆工板受桁間隔と同じ 3 m に広げることが可能であることが判明した。

以上より、従来の 2 m 覆工板の場合と工事費用について比較検討を行った結果、路面覆工作業能率の向上及び切梁間隔増大による機械掘削能率の向上により、コスト縮減を図ることができた。

[施策のポイント]

- ・ 路面覆工作業能率の向上により日当り施工量が増加し、道路上での作業日数の短縮及びコスト縮減を図ることができる。
- ・ 掘削坑内における切梁間隔の増大により、掘削機械の自由度が増す。これによる掘削能率の向上によりコスト縮減を図ることができる。
- ・ 従来と比較すると、路面覆工架設工事で約 3 . 4 %、掘削工事で約 0 . 9 % の工事コストの縮減が図られた。

[施策のイメージ図]

