

# 歩道のない狭い道路空間における 無電柱化について

小出 黎<sup>1</sup>・寺内 啓<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>公益財団法人東京都道路整備保全公社 道路部 みちづくり推進課

(〒163-0720 東京都新宿区西新宿2-7-1小田急第一生命ビル20F)

東京都道路整備保全公社は、東京都の政策連携団体として、2007年度から東京都が推進する無電柱化事業の受託を開始し、都内の無電柱化推進に積極的に取り組んでいる。

現在、都道の無電柱化は、電線共同溝方式を基本に、歩道幅員2.5 m以上の路線を整備対象としているが、都内の道路延長の約9割を占める区市町村道の多くは、歩道が狭い又は歩道がない道路であり、このような狭い道路空間における無電柱化の更なる推進が、今後の無電柱化事業の加速化へと繋がる。そのような中、当公社では、2009年度に新宿区から歩道のない狭い道路の無電柱化事業を受託し、2019年度に完成させた。

本稿では、整備にあたり課題となった「道路の幅員構成」「地上機器の設置場所」「電線共同溝の配置計画」の対応策及び留意事項について報告する。

キーワード 歩道のない狭い道路、無電柱化、電線共同溝、加速化

## 1. 事業の概要

本事業は、西武新宿線 下落合駅の北側に位置する新宿区道「聖母坂通り(図-1)」の無電柱化である。道路延長約600 m、標準幅員9.8 m、沿道には住宅地のほか、病院、大学、区民センター等の公共施設が立地する。

本道路は、歩道のない狭い道路であり、交通量の多い道路である。新宿区は、地域住民から歩きやすい道路への強い要望を受け、道路の安全・景観・防災計画等を総合的に評価し、本道路で電線共同溝整備を行うこととした。事業期間は、2009年度から11年間。受託費（設計費及び工事費）は、約5億円である。工事費の一部に、国及び都の補助制度を活用している。



図-1 聖母坂通り位置図

## 2. 無電柱化整備にあたっての課題と対応策

### (1) 道路の幅員構成

本道路は、道路の路肩を歩行者の通路としている(写真-1)。電線共同溝整備にあたり、地上機器の設置位置を考慮した道路幅員構成を検討する必要があった。そこで、新宿区及び交通管理者と協議を重ねた結果、新宿区から、区の道路占用許可基準に基づき、歩行者通路の有効幅員を1.5 m以上確保することが求められた。そのため、地上機器の設置位置を決定し、その断面の歩行者通路の有効幅員、センターラインの位置、車道幅員等について検討を行い、以下の内容で決定した。



写真-1 整備前の聖母坂通り

**a) 地上機器の設置位置**

新宿区の道路占用許可基準では、「路面に接して設ける占用物件は、歩道においては、原則として、歩道の車道寄りとし、車道においては、路端寄りとする。」と定めている。本道路には歩道がないため、基準に従えば、占用物件となる地上機器は、路端よりに設置しなければならなかった。しかし、歩行者通路の有効幅員の確保や民地への影響、歩行者の安全性を考慮し、地上機器は、路肩の車道寄りへの設置が望ましいことを新宿区に提案し、設置を実現した(写真-2)。



写真-2 道路本線上の地上機器設置状況

**b) 道路幅員構成の変更**

歩行者通路の有効幅員を1.5m確保するため、道路の設計条件を整理し、道路の幅員構成を検討した。まず、地上機器の側方余裕幅を確保し、建築限界を定め、有効幅員1.5mを確保した。そして、車道幅員を確保するため、センターラインをシフトする等、道路幅員構成の変更を検討し、道路線形全体を見直した(図-2)。

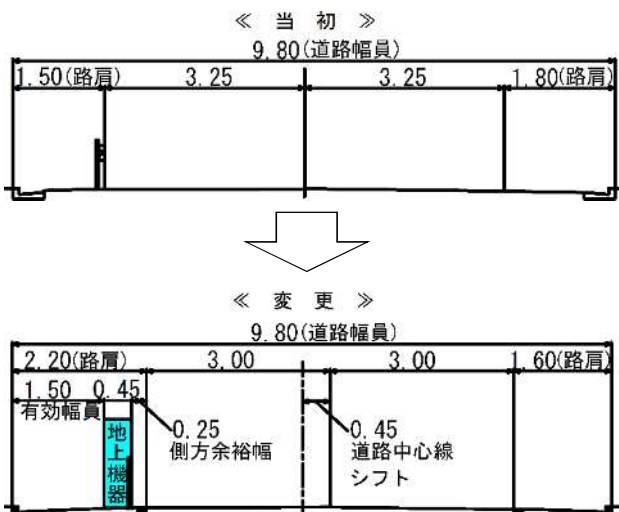


図-2 道路幅員構成の断面図 (変更経緯)

**(2) 地上機器の設置場所**

地上機器の設置場所は、道路本線上のみならず、隣接する土地や公開空地の活用を含め、設置可能な場所を21

箇所選定し、約3年にわたり関係者と協議、調整を重ねた。選定箇所のうち、民地内や民地前に設置することについては、了解を得ることが非常に困難であった。

多くの箇所では設置の了解が得られない中、道路本線に接続する脇道区道上及び道路区域外となる区有地内に設置することについて、以下の内容で決定した。

**a) 脇道区道の活用**

道路本線に接続する脇道区道の歩行者、自転車等に支障とならない空間に、地上機器2基を設置するよう新宿区、交通管理者と協議を行った。地上機器設置に伴い、脇道区道の一部区間には、電線共同溝を整備すべき道路の指定を行い、地上機器と接続する特殊部等は、電線共同溝として位置付けることで、設置を実現した(写真-3)。



写真-3 脇道区道上の地上機器設置状況

**b) 区有地の活用**

区有地である区民センター（新宿区落合第一地域センター）内に地上機器3基を設置する計画で、新宿区及び区民センターと協議した。協議では、区民センターの一部を道路区域に指定して電線共同溝を整備した場合、将来、区民センターの建て替えが必要となった際、財産区分の取り扱いに課題が生じることが懸念された。このことについて、新宿区と協議した結果、道路区域に編入せず、地上機器と接続する特殊部等は、道路法によらない新宿区の行政財産として管理することで新宿区から了解を得て、設置を実現した(写真-4)。



写真-4 区有地内の地上機器設置状況

### (3) 電線共同溝の配置計画

電線共同溝は、道路の両側に設置するのが一般的であるが、本道路は狭い道路空間であり、かつ、既設埋設物（水道、下水、ガス等）が輻輳していた。そのため、電線共同溝の設置可能な空間が極めて限られており、道路の両側に設置するのは非常に困難であった。そこで、沿道の立地条件及び電線共同溝の入溝、将来維持管理を考慮した上で、主に道路の片側配置で電線管理者等と電線共同溝配置計画の調整を重ね、最適な配置計画とした（図-3）。

これらの結果、支障移設を極力減らすことで、工期の短縮、コストを削減することができた。

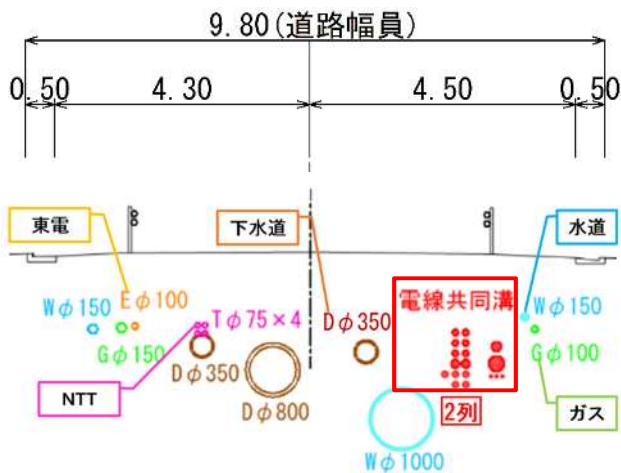


図-3 電線共同溝の配置断面図

### 3. 留意事項

本事業を踏まえ、歩道のない狭い道路空間の無電柱化整備を進めるためのポイントを以下に示す。

#### (1) 優先順位の明確化

地上機器設置を考慮した道路線形の検討は、制約条件も多いことから、道路として確保すべき機能の優先順位を明確化し、道路の幅員構成を決定する。

#### (2) 地上機器設置場所の柔軟な検討

地上機器が道路区域内に収まらないことを想定し、隣接する土地等、あらゆる可能性を検討する。

#### (3) 将来維持管理の想定

電線共同溝の配置計画は、既設埋設物の状況や入溝、将来維持管理のしやすさを想定する。

#### (4) 良好なコミュニケーションの構築

自治体や住民の理解と協力が得られるように、積極的な提案とわかりやすい説明を心掛け、良好なコミュニケーションを築き上げることが、整備を進める上で最も重要である。

謝辞：本事業は、新宿区役所の全面的な支援、地域住民の方々のご協力により、「歩道のない狭い道路空間における無電柱化」を実現することができた。本事業に携わった多くの関係者の皆様に、心より感謝を申し上げますとともに、今後も、無電柱化事業の加速化、区市町村への技術支援に寄与していきたい。