

# 東京都における無電柱化事業について

東京都 建設局 道路管理部 安全施設課

## 1. はじめに

東京都では、戦後、急増する電力・通信需要にともない、多くの電柱が建てられた。その結果、市内には電柱が林立し電線が輻輳するなど、良好な都市景観を損ねているだけでなく、歩道に立ち並ぶ電柱は、歩行者や車いすの通行の妨げとなっている。さらに、災害の発生時には、電柱の倒壊や電線の切断等により、避難と救急活動、物資輸送に支障が生じるとともに、電力・通信サービスの安定供給も妨げられる恐れがある。

東日本大震災や昨今の大型台風等において、より一層の防災機能強化が必要であることが改めて確認された今、電線共同溝等の整備により、地上に架設されている電線類を地下に収容し、道路上の電線や電柱をなくす無電柱化は重要な事業となっている。

本報告は、東京都における無電柱化の現状及び区市町村と連携した無電柱化事業の事例について紹介する。

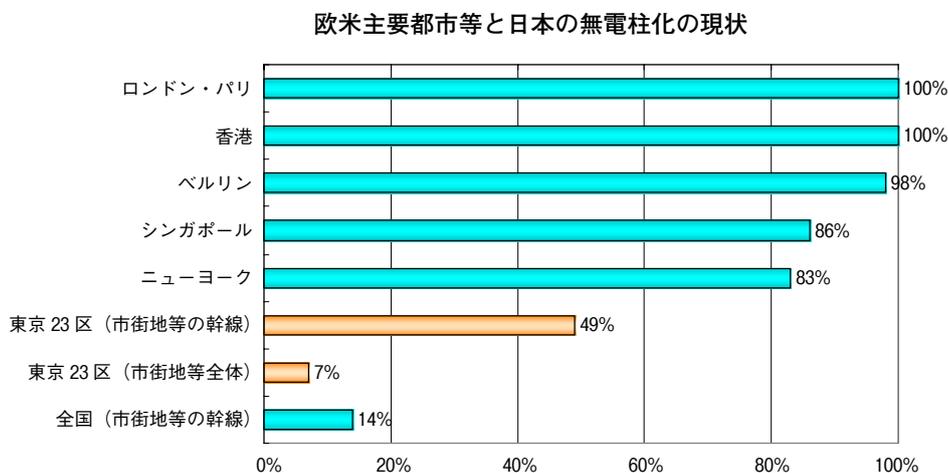
## 2. 都道の無電柱化について

### 2-1 東京都における無電柱化の現状

東京都は、これまで昭和 61 年度から平成 20 年度までに電線類地中化計画をはじめとして、5 期にわたる計画に基づき都道の無電柱化を図ってきた。さらに、平成 21 年度からは、新たに 5 ヶ年の計画を策定し、整備目標や実施箇所を定め、整備を推進している。

しかし、東京 23 区における無電柱化の状況は、下記に示すとおり市街地等全体で 7%、市街地等の幹線道路でも 49%と欧米主要都市の 100%と比べ未だ立ち遅れている。

そのため東京都は、以下の観点から電線共同溝の整備による無電柱化の推進に取り組んでいる。



●日本の状況は国土交通省調べによる2010年度末の状況  
(出典：国土交通省)

## 2-2 無電柱化事業の目的

東京都における、無電柱化の主な目的は以下の3点である。

### ① 都市防災機能の強化

災害時に電柱の倒壊による道路閉塞を防ぐとともに、電線類の被災を軽減し、電気や電話などのライフラインの安定供給の確保を可能にする。また、火災時などの消防活動においても啓開道路を確保することで円滑化を図ることができる。

### ② 安全で快適な歩行空間の確保

歩道内の電柱をなくし歩行空間を確保することで、歩行者はもちろんのこと、ベビーカーや車椅子など誰もが安心して快適に移動できる歩行空間の実現を図ることができる。

### ③ 良好な都市景観の創出

視線をさえぎる電柱や電線をなくすことで、都市景観の向上を図るとともに、歴史的な施設等の眺望を保全することが可能となる。

無電柱化事業はこの他にもさまざまな効果があり、東京都では重要な事業として位置付けている。

## 2-3 都道における無電柱化整備方針

東京都における道路の管理延長は、島しょ部を除き約2,000kmで、都では、この内の区部における全線(約900km)及び多摩地域の人口密度が4,000人/km<sup>2</sup>以上、人口が5,000人以上の人口集中地区(DID地区)内の全線、DID地区外においては観光地周辺等、特に無電柱化を図る必要のある箇所を整備対象とする無電柱化整備方針を立て、整備を進めている。

その中でも、既設道路のうち都市計画道路として完成しているものを無電柱化優先整備路線として位置づけている。さらに、新設・拡幅する道路や都市計画線のない都道についても、無電柱化の目的を踏まえ下記の区間を優先して無電柱化を進めている。

### ○ センター・コア・エリア内

人口や都市機能が特に密集している地区で、山手通りと荒川で囲まれた地域内における全線を対象とする。

### ○ 緊急輸送道路

地震直後から発生する緊急輸送を円滑に行うため、高速自動車国道及び一般国道らを連絡する幹線道路をいい、第1次～第3次まで設定されている。無電柱化事業は特に第1次緊急輸送道路の整備から順次実施する。

### ○ 区部・多摩それぞれ主要50駅周辺

区部(センター・コア・エリア外)は利用人員が概ね5万人/日以上で、多摩地区は2.5万人/日以上を主要駅とし、駅を中心とした半径500mの地域内を無電柱化の実施対象とする。

### ○ 道路修景事業等の施工箇所

道路の景観整備を行う商店街や駅前などの道路修景事業や、シンボルロード整備事業において、現道の改修を行う場合は併せて無電柱化を実施する。

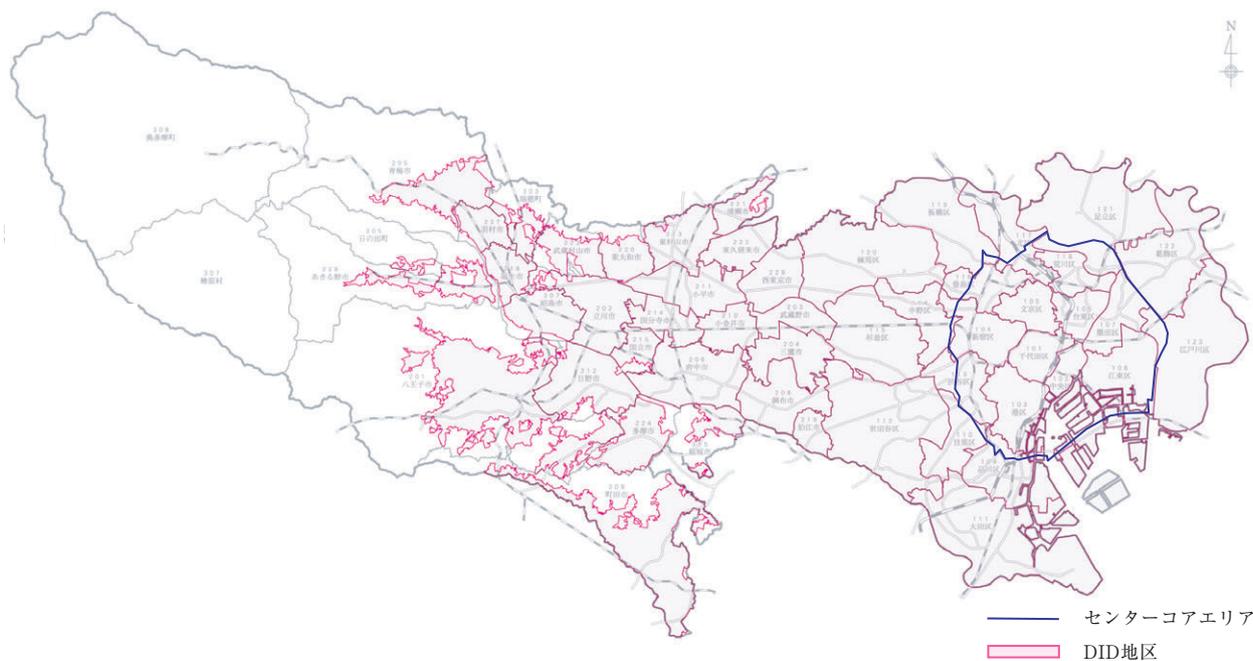
### ○ 新設・拡幅する都道

都市計画道路の新設・拡幅事業や右折レーン等の設置による渋滞緩和を図る交差点すいすいプランなどの事業を行う際は、極力同時に無電柱化を実施する。

### ○ 区市町村の無電柱化との連携箇所

区市町村道と一体で都道の無電柱化を行う必要がある場合は、区市町村の事業などに併せて無電柱

化事業の検討を行う。



出典：総務省

### 3. 東京都と区市町村の連携した無電柱化について

#### 3-1 区市町村における無電柱化の現状

都道の整備に併せて区市町村道も無電柱化を行い、面的な整備を進めることで、より高い無電柱化の整備効果が期待できる。区市町村道の無電柱化は、区市町村が主体性を持って進めているが、区市町村道は都内の公道の約9割を占めるなど道路管理延長が膨大で、国道や都道に比べ無電柱化の整備が遅れている。

そのため、東京都は区市町村に積極的な無電柱化を働きかけていくとともに、都道を整備する際には、周辺の区市町村道も併せた整備の検討を行うことで、面的な無電柱化の整備を実施していくことが重要である。

#### 3-2 面的整備について

無電柱化事業は、前述したとおり東京都と区市町村が連携し面的な整備を推進していくことが重要である。無電柱化の面的な広がりをもった整備は、相乗的な事業効果の期待ができ、計画当初から面全体の整備検討が行えることで、効率的な事業の執行が行える。また、区画整理事業等では区画道路築造等と併せて事業を行うことで整備費用の削減が可能となる。

ここでは、都道と区市町村道と連携した面的な電線共同溝整備の事例について紹介する。

##### 3-2-1 墨田区内における面的整備事例

押上・業平地区においての都道では、浅草通りや四つ目通り、清澄通りなどで、墨田区道においても周辺のタワービュー通り、桜橋通り、言問通りなどで整備を進めており、都道と区道が連携し面的な広がりを持った無電柱化整備を進めている。この地区は、無電柱化優先整備路線における主要駅周辺にも位置付けられ、さらに平成24年5月に開業予定の東京スカイツリーの建設に伴い、観光や産業、振興等の地域の活性化が見込まれるため、無電柱化事業の整備効果が期待される。

### 3-2-2 八王子市内における面的整備事例

八王子市内の無電柱化事業は、八王子駅南口周辺で優先的に整備を行っている。八王子駅南口は再開発事業における駅前広場の拡幅整備や商業施設ならびにマンションの建築などが盛んであり、今後さらなる発展が予測される。そのため、周辺の都道及び市道の無電柱化事業を面的に整備することで、墨田区同様、事業の効果が期待される。



東京スカイツリー周辺



八王子駅周辺

### 3-3 区市町村道における無電柱化の課題と対策

東京都と区市町村の連携した無電柱化の整備を進めるにあたり、いくつかの課題が挙げられる。

まず、区市町村道は歩道が狭い又はない道路が多いことである。電線共同溝には、地上機器（電力の電圧を変えるための機器など）の設置が必要となるが、これらの道路にはそのスペースを確保することが困難である。そのため近接した都道や、公園などの公有地に設置するなど地域特性にあわせた工夫が必要となってくる。

次に、多くの区市町村では、無電柱化に対する事業経験や、ノウハウの蓄積が少ないことである。現在、東京都と区市町村からなる「東京都無電柱化促進連絡会議」を設置し、無電柱化事業の促進を定期的に行うとともに、平成21年度からは区市町村に対する研修会を実施し、情報提供や技術支援を行っている。

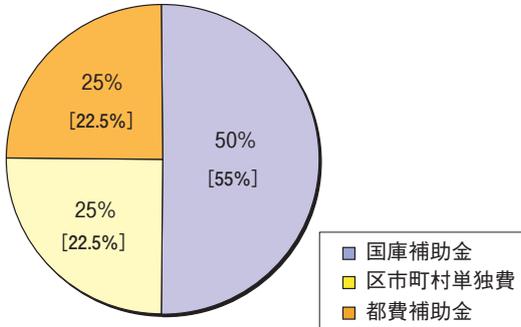


連絡協議会や研修会の様子

また、無電柱化事業は道路管理者である地方公共団体の財政負担が大きいことも課題である。そのため、

東京都は平成20年度から、区市町村の無電柱化事業に対する補助制度により財政支援を行っている。この補助制度は、無電柱化に要する経費のうち、国庫補助金を除く費用の二分の一を都が補助するというもので、センター・コア・エリア内、主要駅周辺及び主要観光地周辺で実施する事業を対象としている。これまでの5年間で延べ13区7市が補助制度を活用している。

区市町村の無電柱化に対する補助制度



区市町村に対する補助制度の箇所数

	区部	多摩部	路線
平成20年度	4区 (千代田、港、江東、品川)	3市 (八王子、青梅、国分寺)	13路線
平成21年度	6区 (千代田、港、江東、品川、中央、新宿)	3市 (八王子、青梅、立川)	19路線
平成22年度	10区 (千代田、港、品川、中央、台東、墨田、世田谷、杉並、板橋、練馬)	3市 (八王子、青梅、立川)	22路線
平成23年度	11区 (千代田、港、品川、中央、台東、墨田、江東、世田谷、杉並、板橋、江戸川)	3市 (八王子、青梅、立川)	24路線
平成24年度	10区 (千代田、港、品川、中央、台東、墨田、江東、杉並、板橋、江戸川)	6市 (八王子、青梅、立川、武蔵野、三鷹、福生)	27路線

## 4. 今後の無電柱化事業推進にむけて

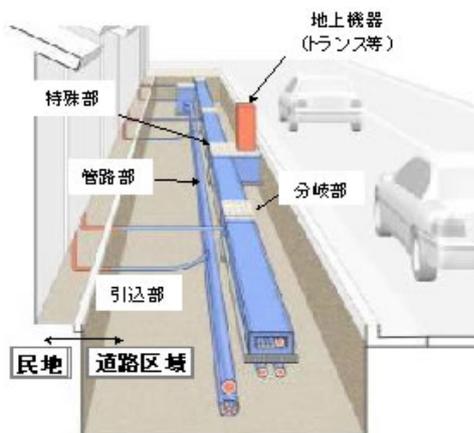
現在、東京都では無電柱化が必要な路線がまだ多く残されているが、その施行には区市町村道と同様、以下のような課題がある。

まず、電線共同溝の整備には、膨大な事業費を要し、それぞれ道路管理者及び電線管理者が負担している。電線共同溝本体は道路附属物として位置付けられているため、電線を収容するために道路の地下に設ける管路や特殊部（電線の分岐部分を収容するための施設）は道路管理者が負担している。また、既設埋設物が輻輳しているため、電線共同溝に直接支障となる埋設物の移設にかかる補償費用等がかかる。一方、電線管理者の負担としては、電線の入線及び地上機器の設置費用、既設電柱の撤去等が生じる。

また、東京都が現在採用している地中化方式では、歩道幅員2.5m以上で施工が可能であるが、区市町村道など東京都全体を考えると歩道幅員が2.5mに満たない道路や歩道のない道路が多くある。また、地上機器が大きいいため、狭い歩道に設置できない場合や、地先住民の理解が得られない場合がある。

今後は、技術の向上による、よりコンパクトで低コストである地中化技術の開発が必要である。

無電柱化の事業費負担例



	約3.3億円/km	道路管理者負担 (電線共同溝工事費)
	約2.3億円/km	電線管理者負担 (ケーブル・地上機器等の設備費)
合計	約5.6億円/km	上下水道・ガス等の移設補償費は含んでいない

(出典：国土交通省)

その他にも、無電柱化事業の実施にあたっては、電線共同溝特別措置法に基づいた事務手続きに伴う多大な労力や専門的知識及びに電線管理者や地元住民との調整などにおいて長期間を要する。

今後、さらなる無電柱化事業の規模拡大を進めるためには、事務手続の簡素化による事務の軽減、人材育成を図る研修の継続による専門的知識の向上、執行体制の強化など、さまざまな対策が必要である。

## 5. おわりに

今回の報告は、東京都における無電柱化の現状及び区市町村と連携した無電柱化事業について紹介した。さらなる無電柱化事業の推進にはこれら双方だけでなく、国など行政全体での連携が必要となってくる。特に財政や技術的な問題の解決には、国や電線管理者への働きかけが重要であり、官・民一体となった取組みを今後積極的に行っていく必要がある。

東京都は引き続き、無電柱化事業を積極的に推進するとともに、整備対象都道の無電柱化の確実な実施に努めていく。