

## 単独地中化方式による無電柱化の取組

日本みち研究所 正会員 ○森山 誠二  
 日本みち研究所 非会員 青柳 祐輔  
 日本みち研究所 正会員 遠藤 幸毅  
 京都大学 正会員 大庭 哲治

### 1. はじめに

世界先進国に比べ、論を待つことなく遅れているのは無電柱化である。古くより、美学を重んじ、わび・さびの芸術を育んできた日本人のあり様からすれば、道路空間において晒されている醜態に甘んじているのは不思議でならない。台風や地震時、交通安全上においても電柱は支障となっている。

電柱をなくしたいという声や無電柱化に向けた取り組みはなされてはいるものの、現在電柱は国内に3600万本あり、毎年7万本増えている。増え続ける電柱の増加を止め、そして既存電柱を着実に減らしていくための、実効性のある仕組みを整えていくことが求められている。

### 2. これまでの取組

#### 2-1. 無電柱化手法の変遷

電線や電柱は電線管理者の所有物であり、道路上に設置するのは当然ながら電線管理者である。平成初期までは地中化にあたり電線管理者が自ら行っていた（以下、単独地中化）が、進捗が捗々しくないことから、占用権者である道路管理者が工夫を凝らし、様々な制度を創設し応援してきた。時代が経つにつれ、現在では単独地中化は皆無となり道路管理者による電線共同溝方式（以下、電共）が大宗を占めている。これは海外では見られない日本独特の状況である。

▼事業手法の変遷(電線管理者主体から道路管理者主体へ)

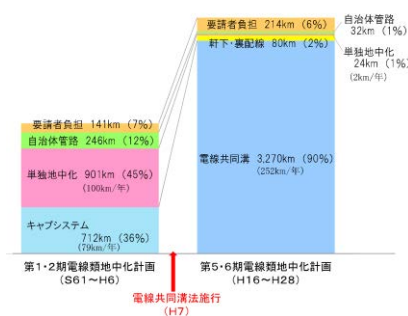


図1. 事業手法の変遷

#### 2-2. 低コスト手法の変遷

道路管理者による地中化方式については、キャブシステムから電線共同溝に代わり、様々な工夫が施されてきてはいる。最近では浅層埋設や小型ボックス、直接埋設といった提案も道路管理者からなされてはいるが、電線管理者との協議が整わず、採用されている事例は僅少である。電線管理者側からの工夫もされているのだろうが、世の中に開示されているものは見かけない。

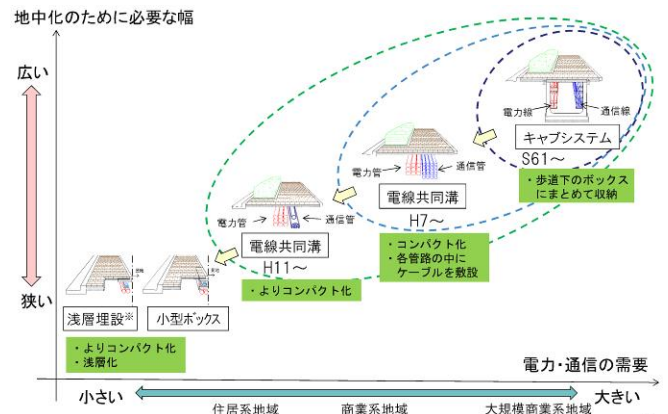


図2. 地中化方式の変遷

### 3. 無電柱化推進法の制定

#### 3-1. 法律の概要

これまで行政としては無電柱化は任意の取組として昭和61年から進められてきたが、平成28年12月に無電柱化推進法が制定され、国家として取組むべき施策に位置付けられた。国や地方公共団体の責務のみならず、電線管理者の責務も課せられることになった。

国、地方自治体による無電柱化推進計画の策定、道路の占用の禁止、電線管理者による電柱・電線の設置の抑制及び撤去、電線管理者を含め技術開発を推進することなどが、同法律で規定されている。

#### 3-2. 無電柱化推進計画の策定

これまで策定されてきた無電柱化に関する計画が、法律に基づく計画となり、平成30年4月に第一次無電柱化推進計画が策定され令和3年5月には第二次計画が策定されている。法定計画であるので、関係機関は

同計画と連携した施策を講じやすくなる。

法律の趣旨にしたがい、第一次計画においては、電線管理者の主体的な役割、単独地中化の活用、財政的措置、占用制度的確な運用などが明記され、第二次計画においてもそれらの加速化が明記されている。

### 3-3. 単独地中化方式復活の意義

平成8年に電線共同溝法が制定されて以降、道路予算の潤沢な手当もあり急速に単独地中化から電共に転換し、平成10年代半ばには単独地中化は皆無となっている。電共は道路管理者が電線管理者の協力を得て進める仕組みであるため、電線管理者の事情が重視されかつコスト削減動機は働きにくい。一方、単独地中化は電線管理者が主体であり、専門知識も有し、コスト削減動機が働きやすいことが期待される。

## 4. 単独地中化方式の取組

### 4-1. 官民連携無電柱化支援事業

単独地中化の場合には、電線管理者の役割は電共とは異なったものになり、費用や関係機関との調整においてもさまざまな課題も想定される。同事業は、電線管理者が行う単独地中化に対して平成30年度からモデル事業として補助し、具体的な課題の検討を行うものである。全国11個所で実施されており、ここでは岡山県矢掛町の例を挙げる。矢掛町が山陽道の本陣がある伝統的建造物群保存地区であり、コストの観点から見送られていた。同事業により、電共としないことで特殊部の小型化や調整事務が削減され、また引込や地上器の設置場所の工夫、さらには沿道商店の協力もあり、通常の電共と比べ総費用は4割減、施工期間は2年半となっている（日本みち研究所調べ）。



(整備前)



(整備後)

写真1. 岡山県矢掛町本陣通り地区

### 4-2. 観光地域振興無電柱化推進事業

国際観光旅客税を原資として、観光地域における単独地中化を行う電線管理者に補助する事業であり、平成31年度に創設された。観光地という制約はあるものの、電線管理者への支援は手厚い。ここでは岡山県蒜山地区の事例を挙げる。地域の合成木材を活用した建築物との景観的な調和を図るために地中化した。沿道建物や地下埋設物も少ないこともあり、通常の電共と比べ総費用は2割減、施工期間は1年半となっている（日本みち研究所調べ）。



出典：GREENable HIRUZEN HP

写真2. 岡山県真庭市蒜山地区

## 5. 今後に向けて

前章でみたように、単独地中化により大幅なコスト削減、工期短縮が図られたことがわかった。電力会社は無電柱化努力を促すとともに支援する措置も始まりつつある。電気料金の設定にあたり、無電柱化を含む自助努力を評価するレベニューキャップ制度が令和5年度から導入される。令和4年1月に託送約款が変更され、あわせて国による補助制度も創設され市街地開発事業者による地中化への支援措置が講じられる。

無電柱化という公益のため、行政の支援を前提としつつも電線管理者の自主的な取組が本格化するような一層の環境整備が必要であり、新設のみならず既存電柱の占用制限など法律の趣旨を踏まえた具体的な検討と取組が必要である。

### 参考文献

- 無電柱化推進計画（令和3年5月国土交通省）
- 無電柱化あり方検討委員会（令和2年6月国土交通省）
- 戦後日本が失ったもの-風景・人間・国家（東郷和彦著）
- 道路の無電柱化低コスト手法参考資料（日本みち研究所）
- 日本電柱記（第1回～第13回）（大越孝敬著）