

総 括 調 査 票

調査事業名	(34) 無電柱化推進事業		調査対象 予算額	平成30年度：31,958百万円、2,000,308百万円の内数 (参考 令和元年度：41,262百万円、2,188,659百万円の内数)			
省庁名	国土交通省	会計	一般会計	項	道路環境改善事業費 等	調査主体	本省
組織	国土交通本省			目	無電柱化推進事業費 等	取りまとめ財務局	—

①調査事業の概要

【事業概要】

- 道路の地下空間を活用して、電力線や通信線などを地下に收容する電線共同溝を整備する事業（無電柱化事業）を予算面で支援している（電線共同溝本体事業については国・地方公共団体が1/2ずつ支援。地上機器等の事業については電線管理者が自己負担）。
- 2016年12月に成立・施行された「無電柱化の推進に関する法律」に基づき、2018年4月に「無電柱化推進計画」が策定された。同計画では、2018～2020年度の3年間で、約1,400kmの距離の無電柱化事業に着手することが目標とされている。事業に当たっては、低コスト手法の普及拡大や、道路の占用制限といった規制的手法を通じて、必要性の高い道路の無電柱化を重点的に推進していくこととされている。

目 的

道路の防災性の向上



電柱の倒壊
による道路閉塞

安全で快適な
通行空間の確保



歩行の支障
となる電柱

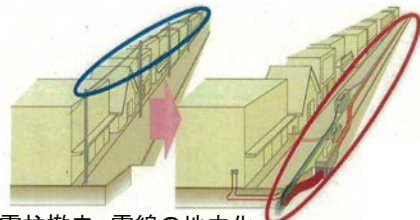
良好な景観形成



美観を損ねる
電柱・電線



無電柱化のイメージ



※電柱撤去、電線の地中化

【整備前】



【整備後】



低コスト手法の例

管路の浅層埋設	小型ボックス活用埋設	角型多条電線管
<p>技術的検証を踏まえた基準緩和により、従来よりも浅い位置に管路等を埋設</p>	<p>電力・通信ケーブルの離隔距離に関する技術的検証を踏まえ、小さな收容空間に埋設</p>	<p>安価で弾性があり、曲げることが容易な角型多条電線管を使用して、地下に埋設</p>

道路法第37条第1項

(道路の占用の禁止又は制限区域等)
第三十七条 道路管理者は、次に掲げる場合においては、第三十三条、第三十五条及び前条第二項の規定にかかわらず、区域を指定して道路(第二号に掲げる場合にあつては、歩道の部分に限る。)の占用を禁止し、又は制限することができる。

総 括 調 査 票

調査事業名 (34) 無電柱化推進事業

②調査の視点

1. 「低コスト手法」の活用について

- 国及び地方公共団体が実施する無電柱化事業の実施に当たり、より効率的な整備手法として開発されている「低コスト手法」の積極的な活用を促し、コスト削減を図る必要がある。
- 実際に過去にどのような「低コスト手法」を活用できたかを把握し、活用事例を増やすための方策について検討すべきではないか。

2. 道路法第37条に基づく道路の占用制限について

- 道路法第37条第1項は道路占用を制限できる旨を規定し、道路管理者に対して、規制権限を付与している。特に、平成28年度より、防災上の観点から緊急輸送道路（災害時に緊急車両の通行を確保すべき重要な道路）における電柱占用を禁止する新たな取組を進めている。
- 新設される電柱については、こうした道路法に基づく無電柱化の規制手法が可能であり、規制権限を地方公共団体に周知し、的確な運用を促していくべきではないか。
- 加えて、既設電柱の撤去については、規制権限の範囲が不透明である中、既設電柱の無電柱化のための法的検討を進めていく必要があるのではないか。

【調査対象】
直轄国道管理事務所：57事務所（※）
※H30年度当初予算で事業を実施した事務所
地方公共団体：1,788自治体

③調査結果及びその分析

1. 「低コスト手法」の活用について

(1) 「低コスト手法」の活用状況
平成30年度当初予算を用いて事業を実施した事業体に対して、「低コスト手法」の活用状況を調査。事業を実施した171先のうち、「低コスト手法」を活用しているのは52先（30%）にとどまっている。特に地方公共団体における活用が低調であった。【表1】

【表1】低コスト手法の活用状況

	活用有		活用無	
	数	割合	数	割合
国	24	42%	33	58%
地方公共団体	28	25%	86	75%
合計	52	30%	119	70%

活用しなかった119先のうち、その理由の大半は、「低コスト手法の仔細な内容について理解していなかった」、「低コスト手法についての本格的な検討の必要性を感じなかった」との趣旨の意見であり、これらが活用低調の要因と考えられる。

【表2】低コスト手法の種類と削減効果

	採用数		コスト削減効果(注)
	数	割合	
浅層埋設方式	44	71%	1割程度
小型ボックス方式	7	11%	1割程度
角型多条電線管	5	8%	3割程度
その他	6	10%	-

(注) コスト削減効果はおよその平均値
※複数回答可としている

(2) 「低コスト手法」の種類と削減効果
実際に採用された手法の約7割が「浅層埋設方式」。「小型ボックス方式」及び「角型多条電線管」は採用数が少数にとどまっている。【表2】
「角型多条電線管」はコスト削減効果が高い。

2. 道路法第37条に基づく道路の占用制限について

(1) 新設電柱の占用制限
緊急輸送道路における道路法上の占用制限の実施状況を調査。全地方公共団体を対象とし、回答のあった1,616団体のうち、新設電柱について占用制限を実施済、又は実施予定の団体は150（9%）と少数であった。【表3】

【表3】新設電柱の占用制限の実施状況

	地方公共団体数	
	数	割合
実施済	114	7.1%
実施予定	36	2.2%
実施予定無	1,159	71.7%
方針未定	307	19.0%
合計	1,616	100.0%

占用制限を実施しない主な理由としては、管理する道路のうち「緊急輸送道路がない」との回答のほか、「制度を知らない・理解していない」、「既設電柱や私有地に対する占用制限をしないと効果がない」との回答が多かった。

【表4】既設電柱の占用制限を行わない理由

	回答数	
	数	割合
他の地域の先例がない(知らない)	493	30.4%
どのように実施したら良いかわからない	263	16.2%
民地への設置を制限しないと効果がない	228	14.0%
電線管理者の理解が得られない	219	13.5%
その他	420	25.9%

※複数回答可としている

(2) 既設電柱の占用制限
既設電柱に対する道路法上の占用制限の実施例は皆無。理由としては「先例がない」、「どのように実施したら良いかわからない」との回答が多く、占用制限の具体的な運用方法を定めたガイドラインの不在に理由を求める意見が多かった。

【表4】

④今後の改善点・検討の方向性

1. 「低コスト手法」の活用について

- 効率的に無電柱化を推進するためには「低コスト手法」を最大限活用する必要がある。
- 「低コスト手法」の内容について事業体の理解が不足している課題がある。このため、コスト削減が可能であった事例を好事例として周知し、横展開を推進すべき。
- 汎用性が認められる「浅層埋設方式」や「角型多条電線管」を積極的に活用すべき（「小型ボックス方式」には容量制限があり汎用性に難点あり）。道路管理者による設計時に、こうした「低コスト手法」の活用を前提とした比較検討を実施することを要件とすべき。

2. 道路法第37条に基づく道路の占用制限について

- 緊急輸送道路上の電柱の占用制限は防災上重要であり、道路法上の規制手法を更に活用する必要がある。
- 新設電柱の占用制限の規制権限について、「知らない・理解していない」との回答が多いことから、地方公共団体との協議会等を通じて、関係者の認知度を高めるべき。加えて、新設電柱のみならず、既設電柱に対する占用制限についても検討すべき。
- 既設電柱に対する占用制限については、運用ガイドラインがなく、電線管理者への補償の必要性等が不明瞭な点を実施に当たった際の難点。占用制限の可能範囲について、運用ガイドラインを早急に策定すべき。
- 既設電柱の占用制限を規制手法で進める場合、電線管理者が主に大企業であることを勘案し、これまでの予算支援の在り方について見直しを検討することが適切である。