

「(仮称) 東京都無電柱化計画」
(素案)

平成 30 年 ~~2~~ 3 月
東京都

目 次

1. 無電柱化の現状と課題	1
1.1 無電柱化の現状	1
(1) 無電柱化の目的	1
(2) 無電柱化を取り巻く状況	2
(3) 都道の無電柱化の現状	3
1.2 無電柱化の課題と対応	6
(1) 無電柱化に時間がかかる	6
(2) 無電柱化にかかるコストが高い	7
(3) 無電柱化に対する都民の関心	8
(4) 区市町村の無電柱化が進んでいない	8
2. 無電柱化を推進するための方針と目標	9
2.1 無電柱化の推進に関する基本的な考え方	9
(1) 都道の無電柱化の方式	9
(2) 対象地域	9
(3) 優先的に整備する道路	10
2.2 今後 10 年の目標	11
(1) 都道の無電柱化の推進	11
(2) 面的な無電柱化に向けた取組	14
(3) 加速させるための取組	15
3. 無電柱化の推進に関する施策	17
3.1 都道の無電柱化	17
3.2 区市町村との連携	19
(1) 区市町村道での取組と支援	19
(2) 無電柱化チャレンジ支援事業	22
(3) 地上機器の設置場所に関する課題と対応	24

3.3	まちづくりにおける無電柱化の面的展開	25
(1)	都市再生特別地区の活用.....	25
(2)	都市開発諸制度の活用	26
(3)	市街地整備の機会を捉えた無電柱化.....	27
(4)	都営住宅建替え事業に併せた無電柱化	28
(5)	木造住宅密集地域における防災生活道路を軸とした無電柱化の取組.....	29
3.4	技術開発の推進.....	30
(1)	多様な整備手法・低コスト手法の開発	30
(2)	機器のコンパクト化・低コスト化等技術開発の促進.....	31
3.5	電柱を増やさない取組.....	32
3.6	臨港道路等の無電柱化の推進	33
(1)	臨港道路とは	33
(2)	整備方針.....	33
(3)	無電柱化の取組.....	33
4.	施策を推進するために必要な事項	34
4.1	無電柱化事業のP R	34
4.2	住民への説明	35
4.3	推進体制	36
(1)	執行体制の強化.....	36
(2)	ブロック会議の開催.....	37
(3)	道路調整会議の活用.....	38
4.4	国の政策への対応	38
4.5	無電柱化事業における検討が必要な事項	41
(1)	電線管理者への財政支援.....	41
(2)	無電柱化が完了した道路における信号機用ケーブルの地中化	41
(3)	既設橋りょう部における架空線の処理	42
(4)	非営利目的の電線等の取り扱い.....	42
4.6	事務手続きの簡素化	42

1. 無電柱化の現状と課題

1.1 無電柱化の現状

(1) 無電柱化の目的

東京では、戦後、急増する電力・通信需要に対応するため、多くの電柱が建てられてきた。その結果、林立する電柱や張り巡らせた電線が歩行者や車いす利用者の通行を妨げるとともに、良好な都市景観を損ねることとなった。

また、昨今の大規模地震などの自然災害では、電柱倒壊による道路閉塞等により、避難や救急活動に支障が生じるなど、無電柱化による防災機能の強化が必要であることが改めて認識されている。

このため、東京都（以下「都」という。）は、「都市防災機能の強化」「安全で快適な歩行空間の確保」「良好な都市景観の創出」を目的に、国や区市町村、関係事業者と連携し、無電柱化を積極的に推進している。

～無電柱化の3つの目的～

○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を確保する。

○安全で快適な歩行空間の確保

歩道内の電柱をなくし、歩行者はもちろん、ベビーカーや車いすも移動しやすい歩行空間を確保する。

○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し、都市景観の向上を図る。

(2) 無電柱化を取り巻く状況

近年、無電柱化を取り巻く状況はめまぐるしく加速している。国においては、平成 28 年 4 月に道路法 (昭和 27 年法律第 180 号) 第 37 条第 1 項の規定による道路の占用の禁止を実施し、全国の国道の緊急輸送道路において電柱の新設を禁止した。平成 28 年 12 月に「無電柱化の推進に関する法律 (平成 28 年法律第 ~~112120~~ 号。以下「無電柱化推進法」という。)+が成立し、無電柱化を進めるための法整備がなされた。さらに、平成 29 年 8 月には、学識経験者等により構成される「無電柱化推進のあり方に関する検討委員会」から、今後の無電柱化を推進するための基本的な方向性等について中間のとりまとめが行われた。その提言を踏まえ、無電柱化推進法第 7 条に基づき国の無電柱化推進計画の策定が進められている。

一方、都は、これまで昭和 61 年 度 から 7 期にわたり計画的に無電柱化を進めてきたが、平成 29 年 6 月には、より一層の推進に向けて、基本理念や、都及び関係事業者の責務などを定めた都道府県初の「東京都無電柱化推進条例」(平成 29 年東京都条例第 58 号。以下「条例」という。)を策定し、同年 9 月 1 日に施行した。本条例第 7 条では、無電柱化の推進に関する施策の総合的、計画的かつ迅速な推進を図るため、東京都無電柱化計画を定めることとしている。今後 ~~おおむね~~ 10 年間の都が進める無電柱化の基本的な方針と、推進するための目標及び施策をこの計画に定めて、一層の防災性の向上を図るとともに、区市町村が実施する無電柱化とも連携し、都内全域での面的な無電柱化を推進していく。



図 1-1 林立する電柱と輻輳する電線



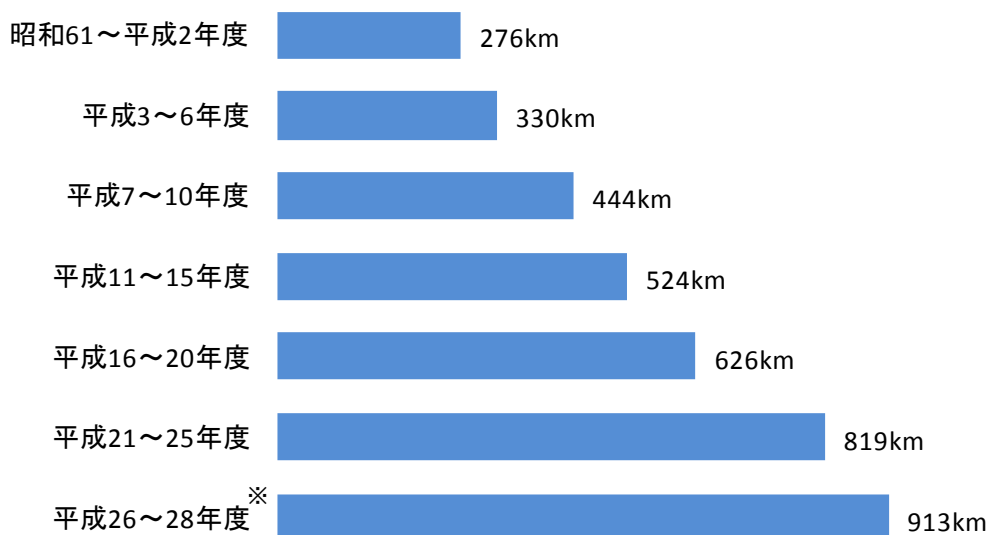
図 1-2 熊本地震による電柱の倒壊

(出典：国土交通省ホームページ)
<http://www.mlit.go.jp/common/001135910.pdf>

(3) 都道の無電柱化の現状

a) これまでの実績

東京では、昭和 30 年代から昭和 60 年代までは、電力・通信需要が高い都心部等において、電線管理者による単独地中化が行われてきた。都は、昭和 61 年度の電線類地中化計画をはじめとして、平成 26 年度に策定した 7 期目の無電柱化推進計画に基づき整備を進めた結果、都道では、平成 28 年度末の時点において、整備累計延長は 913 km となった。



※東京都無電柱化推進計画（第7期）の期間は、平成 26 年度～平成 30 年度。

図 1-3 都道における整備済延長の推移

表 1-1 都道の地中化率

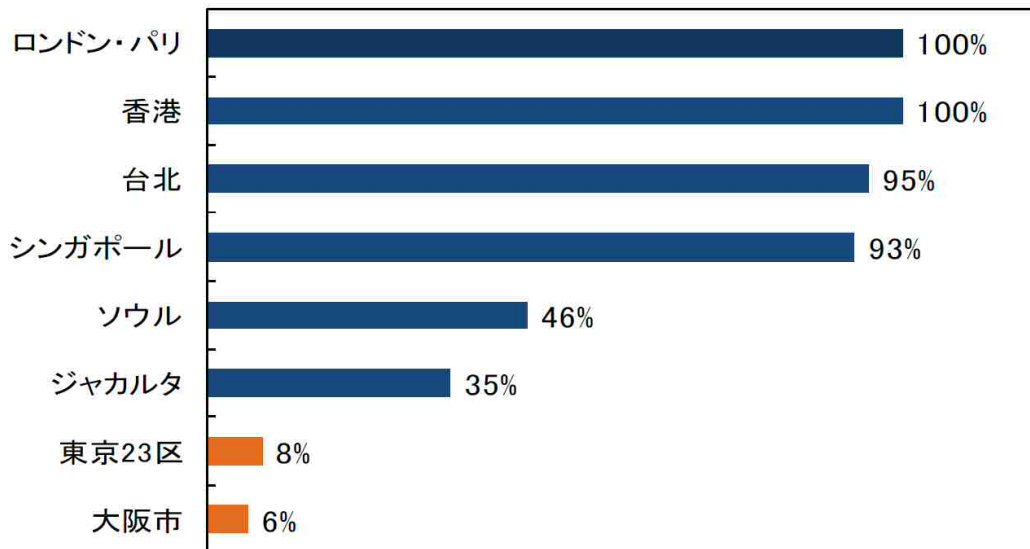
区分	整備対象延長 [※]	整備済延長	地中化率
全体	2,328 km	913 km	39 %
区部	1,288 km	730 km	57 %
うちセンター・コア・エリア	536 km	506 km	94 %
多摩地域	1,040 km	183 km	18 %

※整備対象延長は、施設延長（道路両側の合計延長）

（平成 28 年度末現在）

b) 諸外国との比較

都は、無電柱化を積極的に推進してきたが、ロンドンやパリ、香港、シンガポールなどの欧米やアジアの主要都市では無電柱化がほぼ完了しているのに対して、国道、都道及び区~~市町村~~道を含めた東京 23 区は無電柱化率は 8%と、依然として低い水準にある。



- ※1 ロンドン、パリは海外電力調査会調べによる 2004 年の状況 (ケーブル延長ベース)
- ※2 香港は国際建設技術協会調べによる 2004 年の状況 (ケーブル延長ベース)
- ※3 台北は国土交通省調べによる 2013 年の状況 (道路延長ベース)
- ※4 シンガポールは海外電気事業統計による 1998 年の状況 (ケーブル延長ベース)
- ※5 ソウルは国土交通省調べによる 2011 年の状況 (ケーブル延長ベース)
- ※6 ジャカルタは国土交通省調べによる 2014 年の状況 (道路延長ベース)
- ※7 東京 23 区及び大阪府は国土交通省調べによる 2016 年度末の状況 (道路延長ベース)

(出典：国土交通省ホームページ http://www.mlit.go.jp/road/road/traffic/chicyuka/chi_13_01.html)

図 1-4 欧米やアジアの主要都市と日本の無電柱化の現状



パリ市内



ロンドン市内

図 1-5 海外の無電柱化の状況

c) 都内の電柱数

都内では、平成 28 年度末時点で都道において約 57,000 本、区市町村道において約 629,000 本の電柱が電線管理者により設置され、管理されている。

表 1-2 都道及び区市町村道の電柱本数
単位：本

	平成 28 年度末
都道	約 57,000
区市町村道	約 629,000

(※東日本電信電話株式会社及び東京電力パワーグリッド株式会社提供資料)

1.2 無電柱化の課題と対応

(1) 無電柱化に時間がかかる

無電柱化事業は、既に水道、ガスなどが埋設されている地下空間に新たに電線共同溝（電力管及び通信管）を埋設するため、設計段階から多数の企業者との調整が必要になることに加え、支障となる埋設物の移設、電力・通信の供給工事等に段階的に取り組むなど、完成まで長期に渡る事業である。一般的に道路延長約 400m の無電柱化を実施するためには約 7 年間かかり、都道全線が無電柱化するためには、長い期間を要する。

このため、早期に無電柱化事業効果を最大限発揮するためには、工期の短縮に向けた検討を進めるとともに、これまで以上に無電柱化の必要性の高い区間から重点的に整備していく必要がある。

道路延長約 400mあたり	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目
① 設計・手続き	■	■					
② 支障移設工事			■				
③ 電線共同溝本体工事				■	■	■	
④ ケーブル入線・引込管工事						■	
⑤ 電線・電柱の撤去							■
⑥ 舗装復旧工事							■

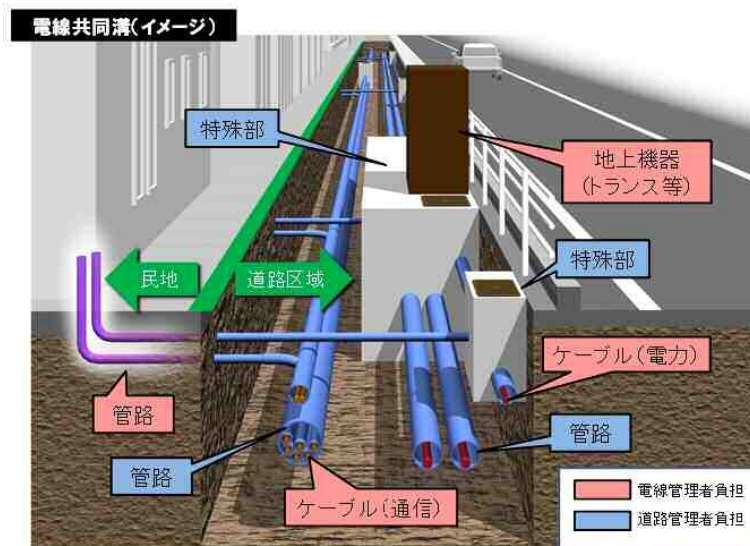
図 1-6 無電柱化の標準的なスケジュール

(2) 無電柱化にかかるコストが高い

電線共同溝の整備には、多額の費用がかかり、施設延長^{*}1km ~~当たりあたり~~5.3 億円（国土交通省調べ）の費用を要し、道路管理者及び電気・通信事業者の負担が大きく、無電柱化が進まない要因の一つとなっている。

このため、道路管理者及び関係事業者が連携してコスト削減に向けた技術開発に取り組んでいく必要がある。

※施設延長：電線共同溝施設の延長



出典：国土交通省ホームページ
http://www.mlit.go.jp/road/road/traffic/chicyuka/chi_19.html

道路管理者負担額 3.5 億円 / km	電線管理者負担額 1.8 億円 / km
-------------------------	-------------------------

平成 26 年度国土交通省調べ

図 1-7 電線共同溝の整備に係る費用負担

(3) 無電柱化に対する都民の関心

戦後、急増する電力・通信需要に対応するため等の観点から、公益企業者が行う道路の占有は、道路法上いわゆる義務的占有として、特例の取扱いを認めてきた。このため、数多くの電柱が建てられ、長年電柱・電線に囲まれて生活してきた都民にとって、電柱・電線があることが当たり前となっている。

このため、都は、無電柱化の重要性に関する都民の理解と関心を深め、都民の協力の下事業が進められるように、一層広報・啓発活動を充実していく必要がある。

(4) 区市町村の無電柱化が進んでいない

区市町村道は、都内の道路延長の約9割を占めるが、その多くは電線類の収容場所である歩道が狭い又は歩道がない道路であることから、現状では技術的に無電柱化が困難である。また、事業主体である区市町村の多くは、無電柱化事業の経験や技術的ノウハウ等の蓄積が少な無電柱化のための財政負担が大きく、さらに、無電柱化事業の経験や技術的ノウハウ等の蓄積も少な無電柱化のための財政負担も夫きいことから、区市町村道の無電柱化が進んでいない。

このため、区市町村に対する財政支援・技術支援を充実し、区市町村道の無電柱化を促進していく必要がある。

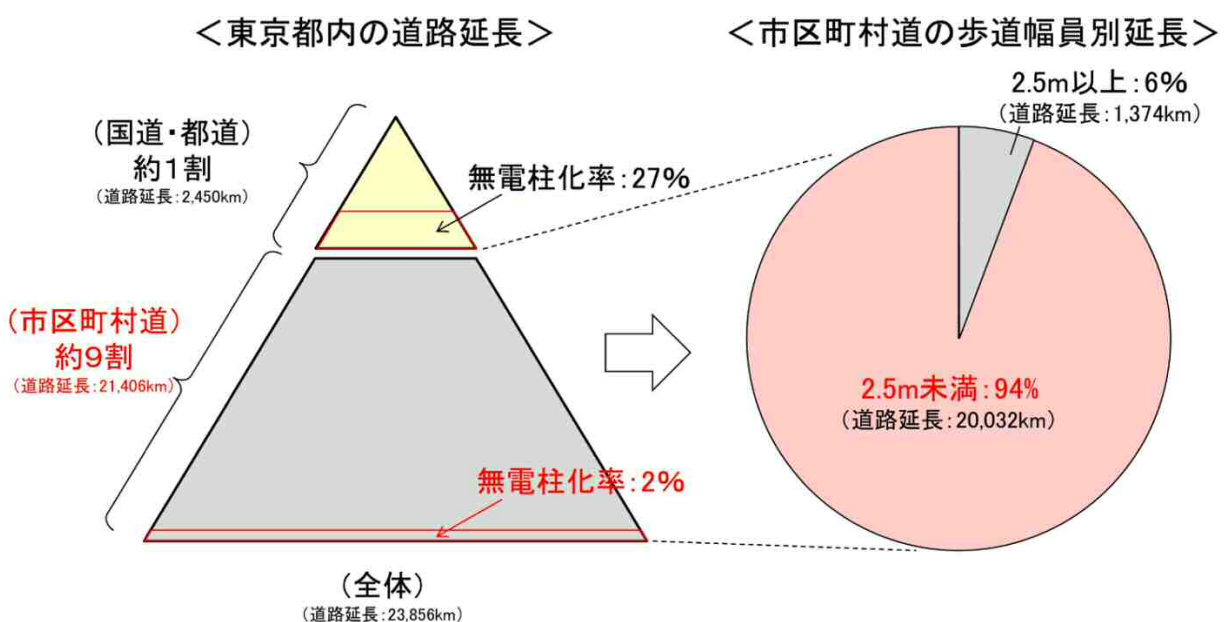


図 1-8 区市町村市区町村道における無電柱化の実施状況 (平成 26 (出典: 国土交通省ホームページ) <http://www.mlit.go.jp/road/road/traffic/chicyuka/pdf/PDF07.pdf>

2. 無電柱化を推進するための方針と目標

今後おおむね平成30年度（2018年度）から平成39年度（2027年度）までの10年間で取り組む基本的な考え方や方針を以下に示す。

2.1 無電柱化の推進に関する基本的な考え方

（1）都道の無電柱化の方式

都道における無電柱化は、電線共同溝方式を基本として整備を推進する。

電線共同溝とは、電線共同溝の整備等に関する特別措置法（平成7年法律第39号）に基づき、道路管理者が電線共同溝を整備し、電線管理者が電線及び地上機器等を整備する方式である。

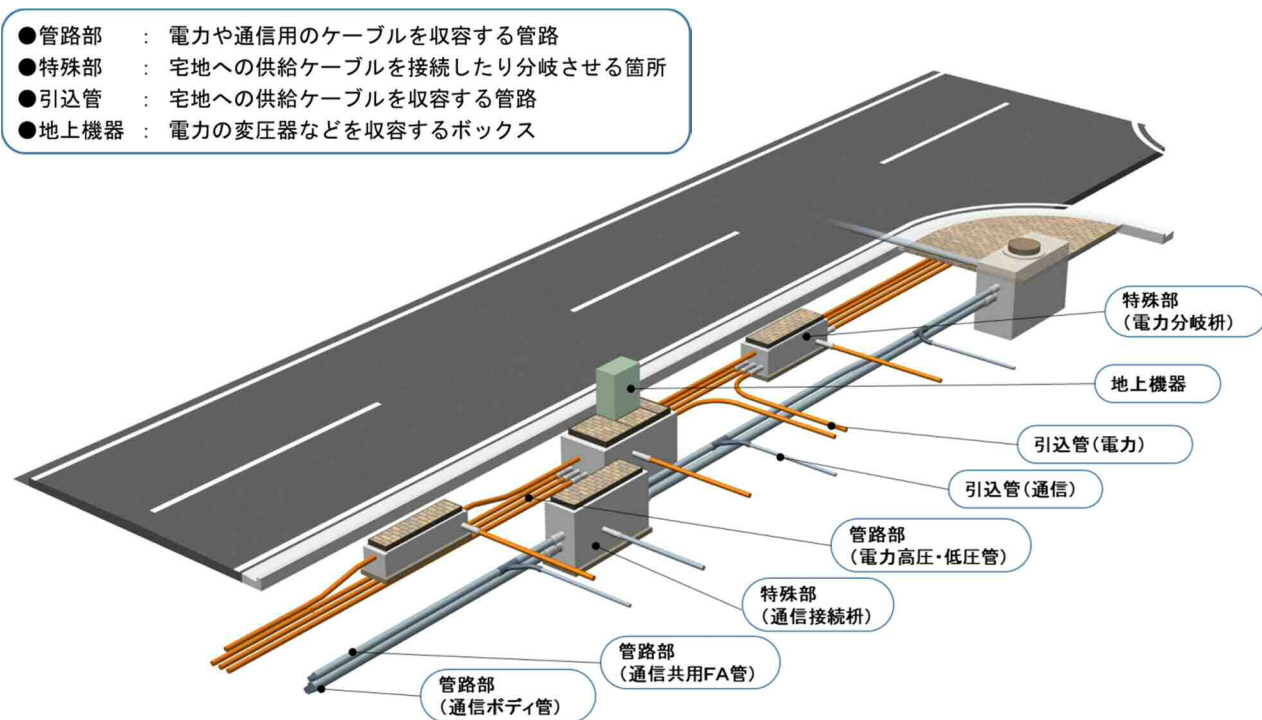


図 2-1 電線共同溝のイメージ

（2）対象地域

本計画では、都内全域を対象地域とし無電柱化を実施していく。

(3) 優先的に整備する道路

a) 計画幅員で完成している都道

計画幅員で完成している歩道幅員が 2.5m以上の都道（現道）を優先的に無電柱化を実施する。

b) 新設・拡幅整備を行う都道

i) 都市計画道路の新設・拡幅に伴う無電柱化

都市計画道路の新設又は拡幅事業を行う際は、同時に無電柱化を実施する。

ii) その他拡幅事業等に伴う無電柱化

歩道設置事業や交差点すいすい事業など、既設の都道で拡幅事業を行う際は、原則として同時に無電柱化を実施する。

iii) 面的整備に伴う無電柱化

土地区画整理事業・市街地再開発事業等で都道を整備する際には、無電柱化を実施する。

2.2 今後 10 年の目標

(1) 都道の無電柱化の推進

○都市防災機能の強化

現
状

<重点的に整備するエリア>

センター・コア・エリア内
〔平成 31 年度未完了*〕

<重点的に整備する路線>

環状七号線等の第一次緊急輸送道路

〔第一次緊急輸送道路:平成 36 年度末 50%完了*〕
〔うち環状七号線:平成 36 年度末 100%完了*〕

方
針

<重点的に整備するエリア>

環状七号線の内側エリアに拡大

<重点的に整備する路線>

第一次緊急輸送道路を進めるとともに、
区市町村の庁舎や災害拠点病院など、
災害時や災害復旧の拠点となる施設等を
結ぶ路線に拡大

○10 年後の姿

環状七号線の内側エリアの整備対象箇所全ての路線*で無電柱化事業に着手

緊急輸送道路での整備により防災性が向上

※計画幅員で完成している歩道幅員が 2.5m 以上の都道

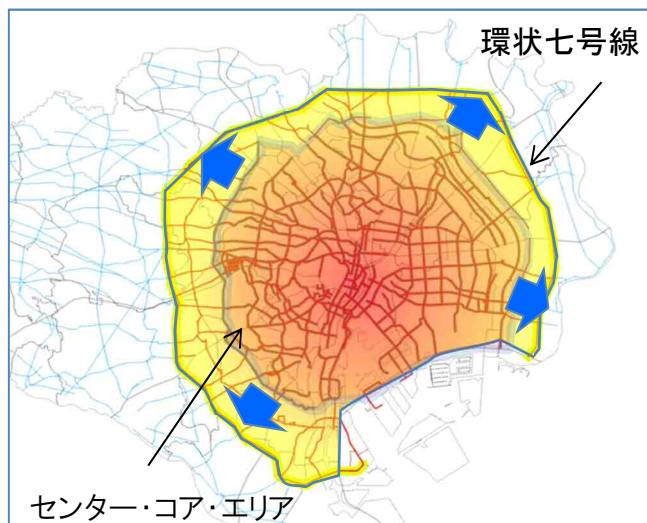


図 2-2 センター・コア・エリアから環状七号線内側へ拡大



図 2-3 災害時や災害復旧の拠点

○安全で快適な歩行空間の確保

現
状

無電柱化を実施する際には、
段差の解消や勾配の改善など
バリアフリーと一体的に整備

方
針

優先的に整備する道路の無電柱化を
進めるとともに、道幅の狭い道路で
の整備手法を検討

○10年後の姿

道幅の狭い道路での整備手法を確立



※ 勾配の改善(縦断勾配5%以下、横断勾配1%)

図 2-4 バリアフリー化の整備事例



図 2-5 検討する都道の例

○良好な都市景観の創出

現
状

主要な駅や観光地周辺等の美しい
街並みが求められる箇所の整備

方
針

主要駅や観光地周辺等の整備を進め
るとともに、自然豊かな山間部・島し
よ部の整備を検討

○10年後の姿

山間部や島しょ部における整備手法の確立とモデル路線での整備



図 2-6 島しょ部の都道

(2) 面的な無電柱化に向けた取組

○面的な無電柱化に向けた取組

現
状

<区市町村の促進>

区市町村に対する財政・技術支援

<まちづくりにおける無電柱化>

区画整理や再開発等、まちづくりの仕組みを活用

方
針

<区市町村の促進>

「無電柱化チャレンジ支援事業」等の活用によるモデル路線の実施事例を基に実施箇所の拡大

<まちづくりにおける無電柱化>

立地特性や周辺のまちづくりと連動した無電柱化が図れるよう制度を見直す

○10年後の姿

区市町村がこれまで以上に主体的・積極的に事業を推進

民間事業者等による取組がこれまで以上に展開



図 2-7 チャレンジ支援事業の路線例



図 2-8 開発プロジェクトに合わせて無電柱化された事例

(3) 加速させるための取組

○コスト縮減（技術開発の推進）

現
状

関係事業者と連携し技術開発や
イノベーションを促す取組を進めて
いる

方
針

これまで以上に関係事業者と連携し、
コスト縮減を図っていく

○10年後の姿

整備コスト 1/3カット



<浅層化の検討>



<特殊部設置間隔の検討>

図 2-9 整備コスト削減の検討例

○都民理解の促進（事業PR）

現 状 電柱があるのが当たり前という
都民の意識

方 針 無電柱化事業の意義や効果を、
広報・啓発活動を通じて積極的に発信

○10年後の姿

無電柱化による防災性の向上などの効果が浸透し、
無電柱化の重要性について理解と関心が深まる



図 2-10 無電柱化の日イベント例



図 2-11 PR動画の配信

<http://www.kensetsu.metro.tokyo.jp/jigyo/road/kanri/gaiyo/chichuka/mudentyuuka-top.html> にて公開

3. 無電柱化の推進に関する施策

3.1 都道の無電柱化

都道の無電柱化の推進に当たっては、防災、安全、景観の観点から必要性の高い区間から重点的に事業を進めていくことが重要である。このため、これまで都市防災機能の強化に向けて重点的に実施するエリアを、センター・コア・エリアと定め事業を推進してきたが、これを中枢広域拠点域^{※1}の目安となっている環状七号線^{※2}の内側エリアに拡大する。また、災害時の避難や救急活動、物資輸送を担い、防災拠点等を結ぶ第一次緊急輸送道路を重点的に整備していくとともに、区市町村の庁舎や災害拠点病院など、災害時や災害復旧の拠点となる施設等を結ぶ路線に拡大していく。

また、安全で快適な歩行空間確保のため、無電柱化を実施する際には、段差の解消や勾配の改善を図りバリアフリーと一体的に整備していく。道幅が狭い道路においては、区市町村道への活用も視野に入れながら、低コストでコンパクトな構造の検討を行い、整備手法の確立を図っていく。

さらに、良好な都市景観の創出のため、主要駅周辺や観光地周辺の無電柱化を進めていく。自然豊かな山間部・島しょ部では、電力や通信需要が都市部と比べて低いこと、また、気象・地質状況など地域特有の課題を有していることなどから、無電柱化を進めるためには、これらの状況を考慮して、地域の特性に応じた整備手法を検討し、モデル路線での整備を進めていく。

加えて、東京 2020 大会の開催に向けた取組として、センター・コア・エリア内の計画幅員で完成した都道を完成させるほか、競技会場等予定地周辺の都道^{※3}において、平成 31 年度までに無電柱化を完了させていく。

※1 出典（東京都「都市づくりのグランドデザイン-東京の未来を創ろう-」（平成 29 年 9 月））

※2 環状七号線は、震災時に一般車両の流入禁止区域の境界となり、都心方向へ向かう車両のう回路となるため、防災上特に重要な路線である

※3 環状七号線（葛西・東海）

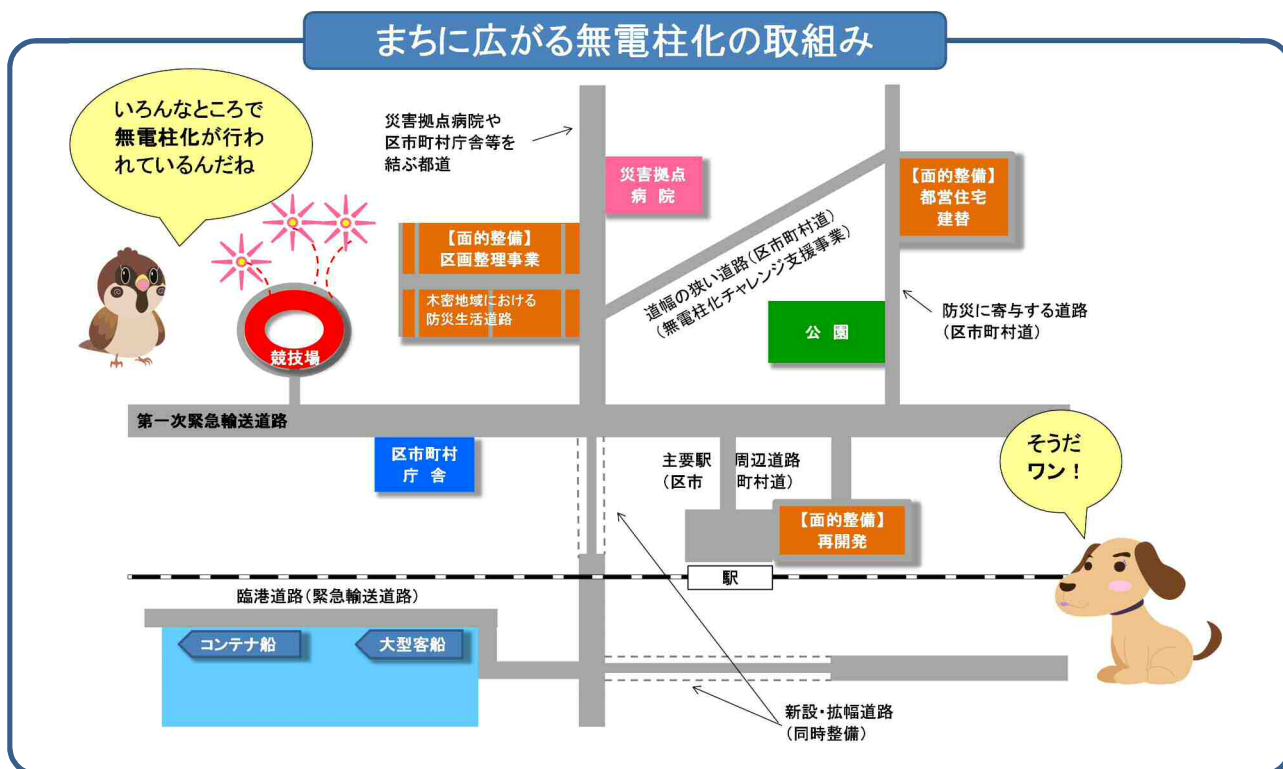


図 3-1 様々な箇所での無電柱化の取組

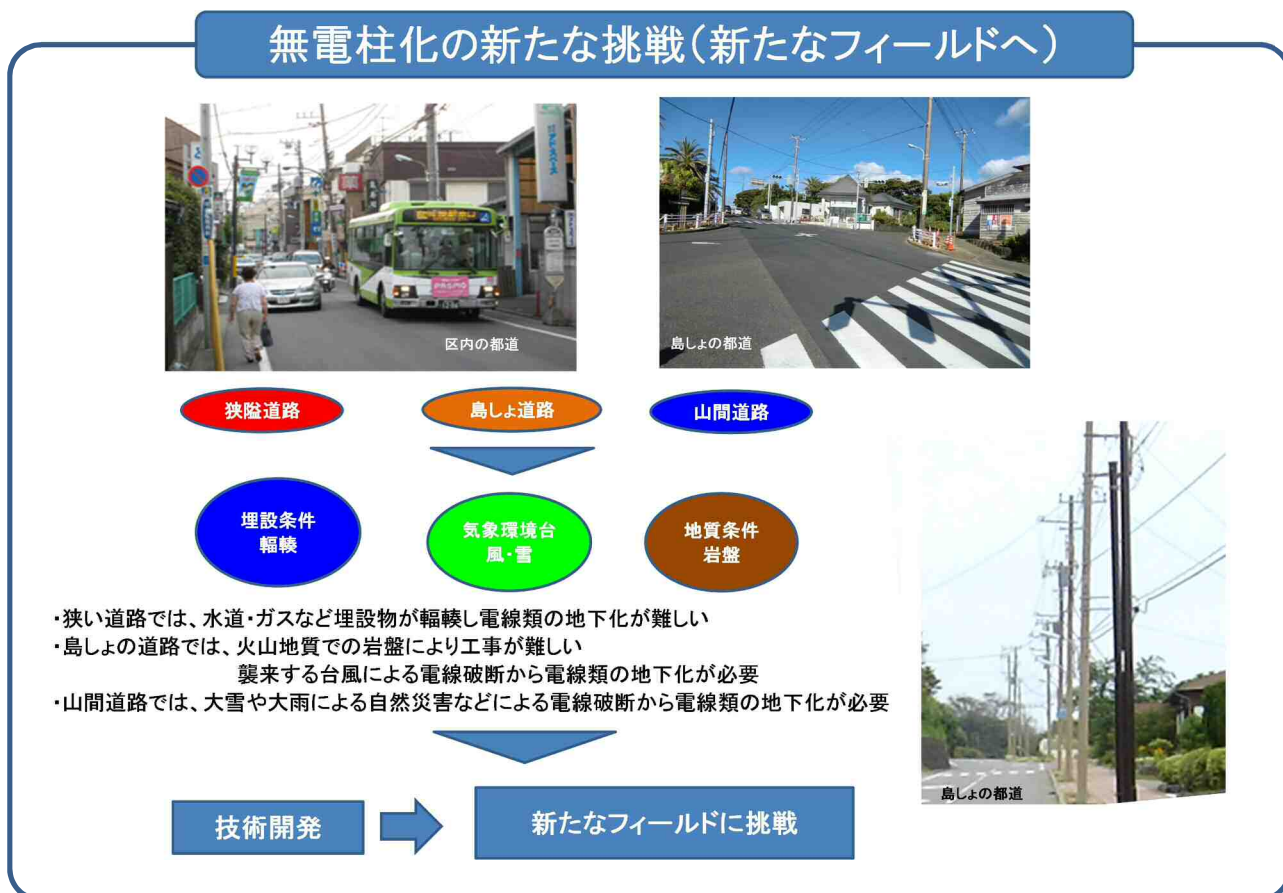


図 3-2 新たなフィールドでの挑戦

3.2 区市町村との連携

(1) 区市町村道での取組と支援

都では、区市町村道と連携した面的な無電柱化を促進するため、平成 20 年度から区市町村が実施する無電柱化事業に対する財政支援を行うとともに、実物大モデルを活用した技術研修会を開催するなど継続的な技術支援を行っている。

東京 2020 大会に向けた取組として、競技会場予定地周辺の区市道で、地元区市と合意した区間において、国からの補助金と合わせて 100% を補助し、平成 31 年度までに無電柱化を完了させていく。また、都市防災機能の強化に向けた取組として、センター・コア・エリア内や利用者の多い主要駅及び観光地周辺の道路に加えて、平成 26 年度からは「防災に寄与する路線」を補助対象道路としており、今後も継続的に支援を行うことで都市防災機能の強化を図っていく。

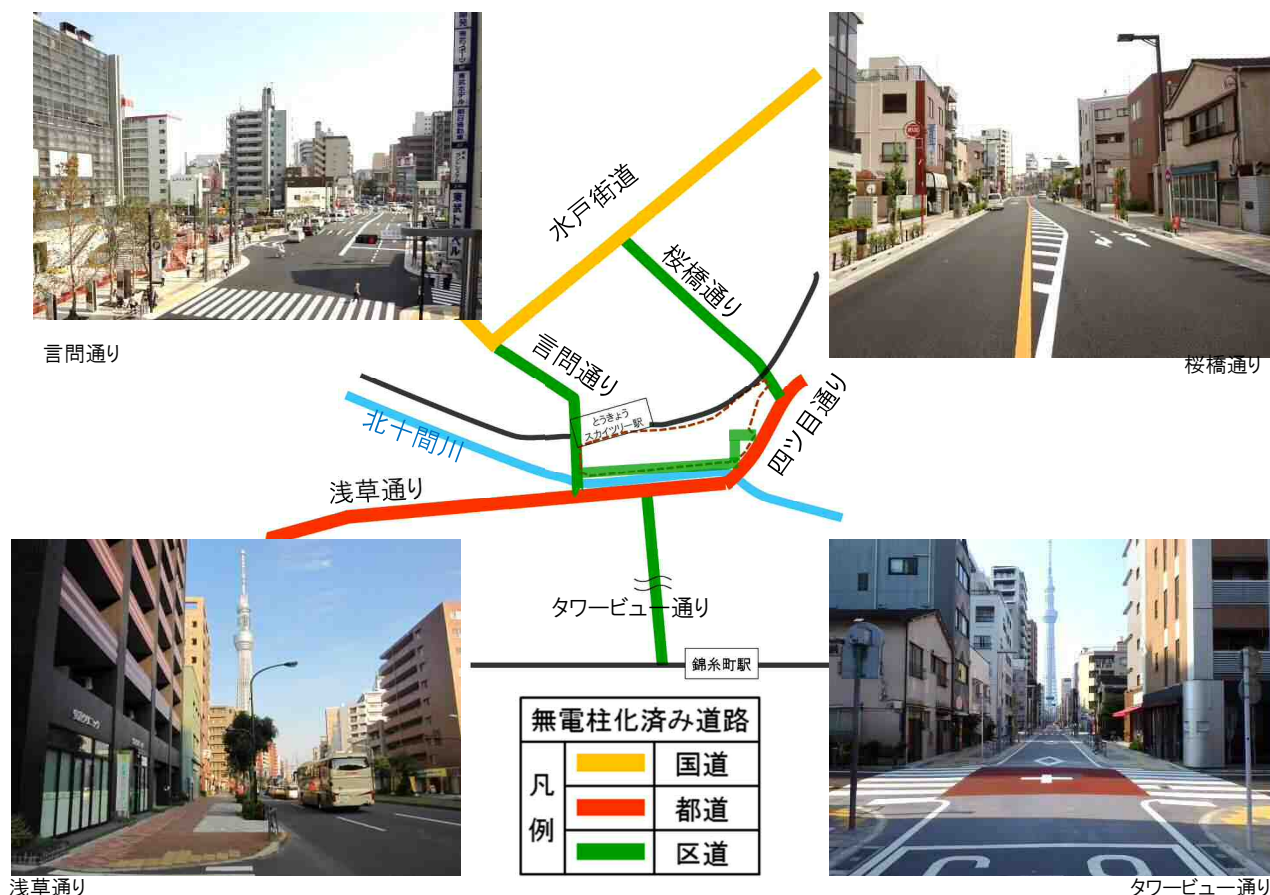
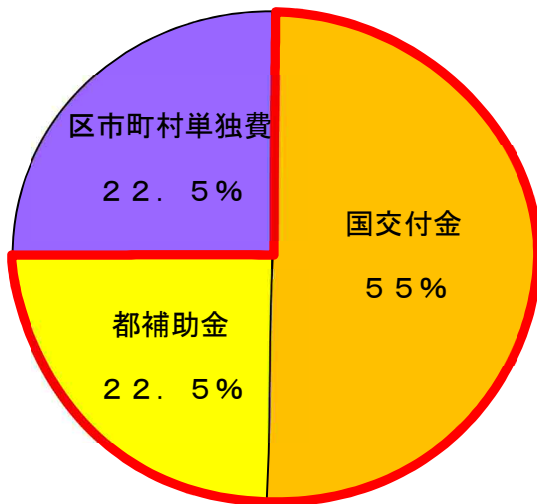


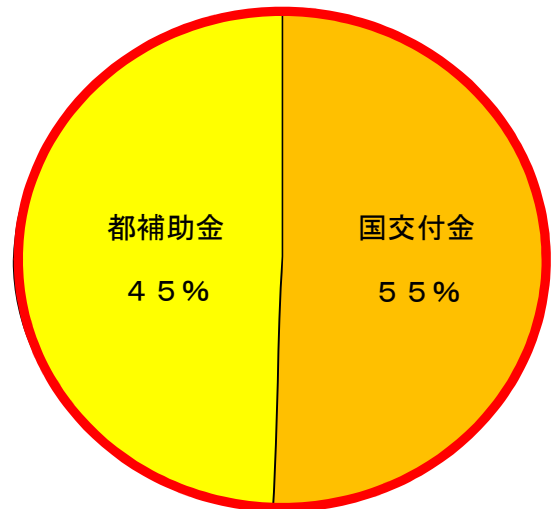
図 3-3 面的な無電柱化の事例（墨田区）

財政支援

補助率



区市町村道の無電柱化に対する補助制度



競技会場予定地周辺

※交付金は平成 29 年度時点の交付率を基に記載

補助期間

- ・ 防災に寄与する路線、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
⇒ 平成 37 年 3 月 31 日まで
- ・ 東京 2020 大会競技会場周辺等で実施する事業
⇒ 平成 32 年 3 月 31 日まで

図 3-4 区市町村に対する財政支援

技術支援



区市町村向け研修会の様子



実物大モデルを活用した研修

図 3-5 区市町村に対する技術支援

(2) 無電柱化チャレンジ支援事業

区市町村道の無電柱化を一層促進するため、これまでの支援策に加え、平成 29 年度より、推進計画の策定やコスト削減に向けて浅層埋設等の低コスト手法の導入に取り組む区市町村に対して、新たに財政支援・技術支援策を拡充した。

この支援において都は、無電柱化計画の策定費を全額補助するとともに、低コスト手法を導入する路線での工事費等について国からの補助金を除いた全額を補助する。

また、無電柱化チャレンジ路線の事業化検討を行う際に、区市町村が設置する技術検討会に都の職員が参加し、技術的な支援を行う。

今後、この制度を活用し、モデル事業の拡大を図り、実施事例を増やすことで無電柱化の気運を高め、区市町村間の競争を促し、これまで以上に区市町村が積極的に事業に取り組めるよう支援していく。



図 3-6 チャレンジ支援事業の事例
(豊島区)



図 3-7 区市町村の技術検討会事例

無電柱化チャレンジ支援事業

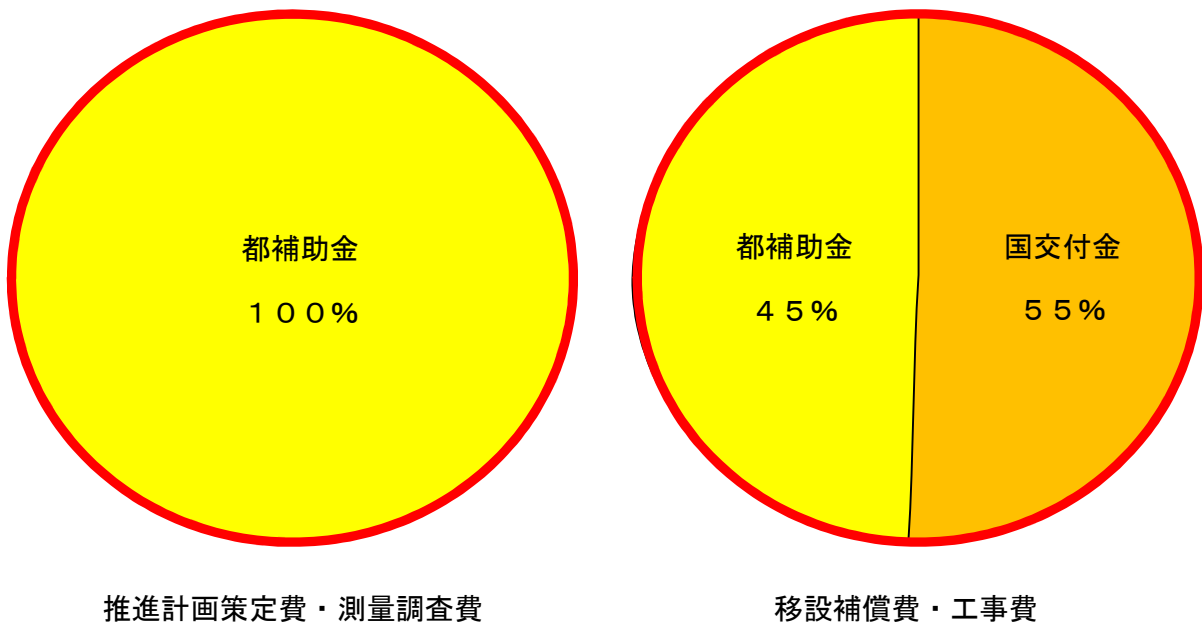
チャレンジ路線の要件

チャレンジ路線は、以下のいずれかの要件に該当する路線とする

- 原則、歩道幅員が2.5m未満、又は歩道がない区間があるなど、道路上に地上機器を設置することが困難な路線
- 現道で無電柱化事業の整備実績がない区市町村の路線

- ・ 路線の検討に当たり、以下の要件を満たすこと
技術検討会の設置、公共用地等への地上機器設置の検討、低コスト手法等の技術検討

補助率



※交付金は平成29年度時点の交付率を基に記載

補助期間

平成30年度までに「推進計画の策定」、又は「チャレンジ路線の検討」のうちいずれかの事業に着手し、事業認定※を受けた場合 ⇒ 事業完了まで

※事業認定とは、区市町村が実施した技術検討結果等を、都が認定すること

図3-8 チャレンジ支援事業の概要

(3) 地上機器の設置場所に関する課題と対応

歩道がない、又は歩道幅員が 2.5m に満たない狭隘な道路において電線共同溝を整備するためには、地上機器の設置場所として、公園などの公共施設や私有地などの道路外の敷地を活用した整備も必要となる。地上機器の道路外の設置は、道路法の適用範囲外であるため、実施に当たっては整備費用・維持管理・手続きなど、各道路管理者において検討すべき事項が多い。

このため、都は、狭隘な道路で無電柱化を実施する際の地上機器を設置する手法や設置に当たって検討すべき項目、留意点などを整理した区市町村向けの「手引き」を実施事例のある自治体、電気事業者等の意見を取り入れて作成した。

引き続き、無電柱化の事業化検討や地元調整において本「手引き」の活用を各区市町村に促し、事例を増やすとともに、随時、「手引き」の充実を図り、無電柱化を推進していく。



図 3-9 公共用地等への地上機器設置事例

3.3 まちづくりにおける無電柱化の面的展開

(1) 都市再生特別地区の活用

都市再生特別地区の制度は、都市再生緊急整備地域において、地域整備方針等の上位計画に沿い、かつ都市再生効果の大きい事業計画に対して広範な都市計画特例を認めることにより、民間事業者の創意工夫をいかした優良なプロジェクトの実現を図ろうとするものである。

こうした制度の趣旨を踏まえ、都では、都市再生に資する様々なプロジェクトを通じて、国際ビジネス機能の強化や環境負荷低減への取組、都市緑化の創出、風格ある景観形成など国際競争力の強化に向けた都市づくりを推進している。

そのような中、無電柱化に取り組むプロジェクトにおいては、開発区域内はもとより、開発区域を超えた周辺道路での無電柱化も促進し、都市再生への貢献と併せ、地域の課題解決にも寄与しているところである。

今後も、優良な都市再生プロジェクトの推進に合わせて、無電柱化の促進を面的に展開していく。



図 3-10 都市再生特別地区を活用して開発区域を超えた周辺道路を無電柱化した事例

(2) 都市開発諸制度の活用

都市開発諸制度においては、開発区域内の道路の無電柱化を義務付けることや、開発区域外の道路の無電柱化を公共的な貢献として評価し容積率の割増（無電柱化延長に応じて最大200%割増）を行うことにより、民間開発の機会を捉えた区市道等の無電柱化を促進していく。

狭隘な道路で無電柱化を実施する際の地上機器の設置は、公開空地を活用する。

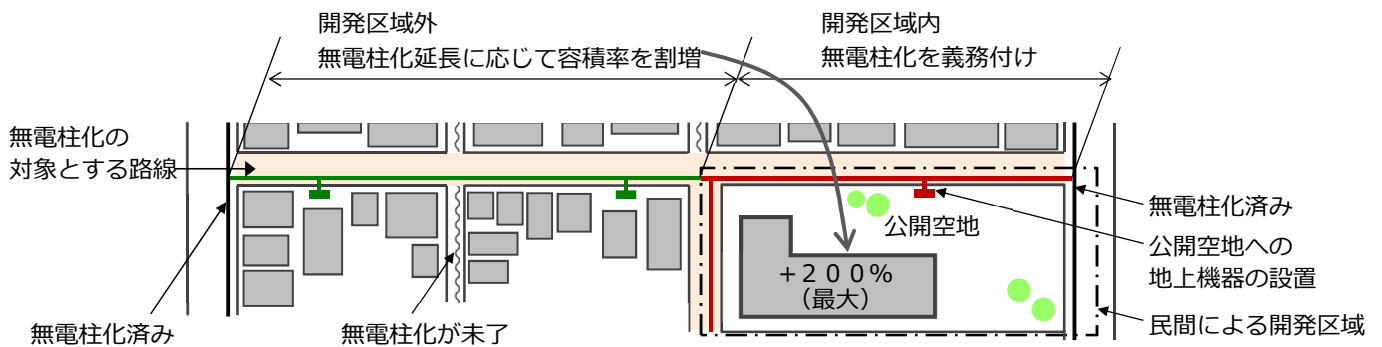


図 3-11 都市開発諸制度を活用した無電柱化の取組イメージ

都市開発諸制度とは、公開空地の確保などの公共的な貢献を行う良好な建築計画に対して、容積率などを緩和する制度であり、都市計画法に基づく再開発等促進区を定める地区計画、特定街区、高度利用地区及び建築基準法に基づく総合設計の4制度の総称である。

（3）市街地整備の機会を捉えた無電柱化

土地区画整理事業や市街地再開発事業など、市街地整備の機会を捉えた無電柱化については、都施行事業で推進するとともに、区市町村や民間が施行する事業での取組を促進していく。

これまで、土地区画整理事業では、幹線道路を中心に無電柱化を進めてきた。同事業は、道路の新設と同時に低コストかつ広範囲に区市町村道（区画道路）の無電柱化を進めることができる絶好の機会であることから、これまでの都市計画道路に対する助成制度に加え、平成30年度から区画道路も含めた道路の無電柱化に対する助成制度に拡充し、区市町村や民間事業者への財政支援を行っていく。

また、今後とも、助成制度や技術的な情報提供・助言などにより、積極的に無電柱化に取り組むよう誘導するとともに意識啓発に努める。



<稲城市 向陽台>

図 3-12 区画道路の無電柱化の事例

(4) 都営住宅建替え事業に併せた無電柱化

都営住宅は、都内に約26万戸あり、そのうち約10万戸は昭和40年代以前に建設されており、順次建替えを進めているところである。

また、都内では、地震火災から住民の生命を守るために、大規模な公園や大学のほか、多くの都営住宅が「避難場所」に指定されており、避難経路となる都道や国道、広幅員の区市町村道に隣接する団地も少なくない。

このため、都営住宅の建替えの機会を捉え、団地内及び区市町村に移管する道路において無電柱化を推進していくことにより、災害時における「避難場所」の安全性を確保し、避難経路・緊急車両等の通行機能の確保により、地域の安全性の向上などを図っていく。



<北区 桐ヶ丘団地>

図 3-13 団地内にある電柱の事例

(5) 木造住宅密集地域における防災生活道路を軸とした無電柱化の取組

震災時において、特に狭い道路では電柱の倒壊による道路閉塞や電線の切断等により、避難や救急・救命活動に支障が生じることが予想される。

このため、木造住宅密集地域のうち、震災時に特に甚大な被害が想定される地域として定めた整備地域において、震災時の円滑な消火・救援活動や避難に有効な道路として、拡幅整備を事業展開している防災生活道路の無電柱化は重要であり、推進する区に対し財政的及び技術的な支援を強力かつ積極的に行っていく。



<荒川区（荒川二・四・七丁目地区）>

図 3-14 防災生活道路での先駆的な整備事例

3.4 技術開発の推進

条例第 11 条では、都及び関係事業者は、電線を地下に埋設する簡便な方法その他の無電柱化の迅速な推進及び費用の縮減を図るための方策等に関する調査研究、技術開発等の推進及びその成果の普及に必要な措置を講ずるものと規定している。

(1) 多様な整備手法・低コスト手法の開発

都は、平成 29 年 1 月にコスト縮減に向けた技術検討会を設置し、東京電力パワーグリッド株式会社やエヌ・ティ・ティ・インフラネット株式会社等の関係事業者と連携して多様な整備手法・低コスト手法の開発に向け技術検討を実施している。

この技術検討会において、管路を浅く埋めることによる土工の減少、新たな管路材料の採用による材料費の削減・施工性の向上、特殊部の小型化による支障移設の回避等の検討を進め、低コスト手法の確立を図っている。さらに、確立した低コスト手法の普及を行い、事業者間の競争や、多様な整備手法・低コスト手法の更なる **技術革新イノベーション** を促していく。

今後も、関係事業者と協働し、さらなる技術開発を進め整備コストの縮減を図っていく。

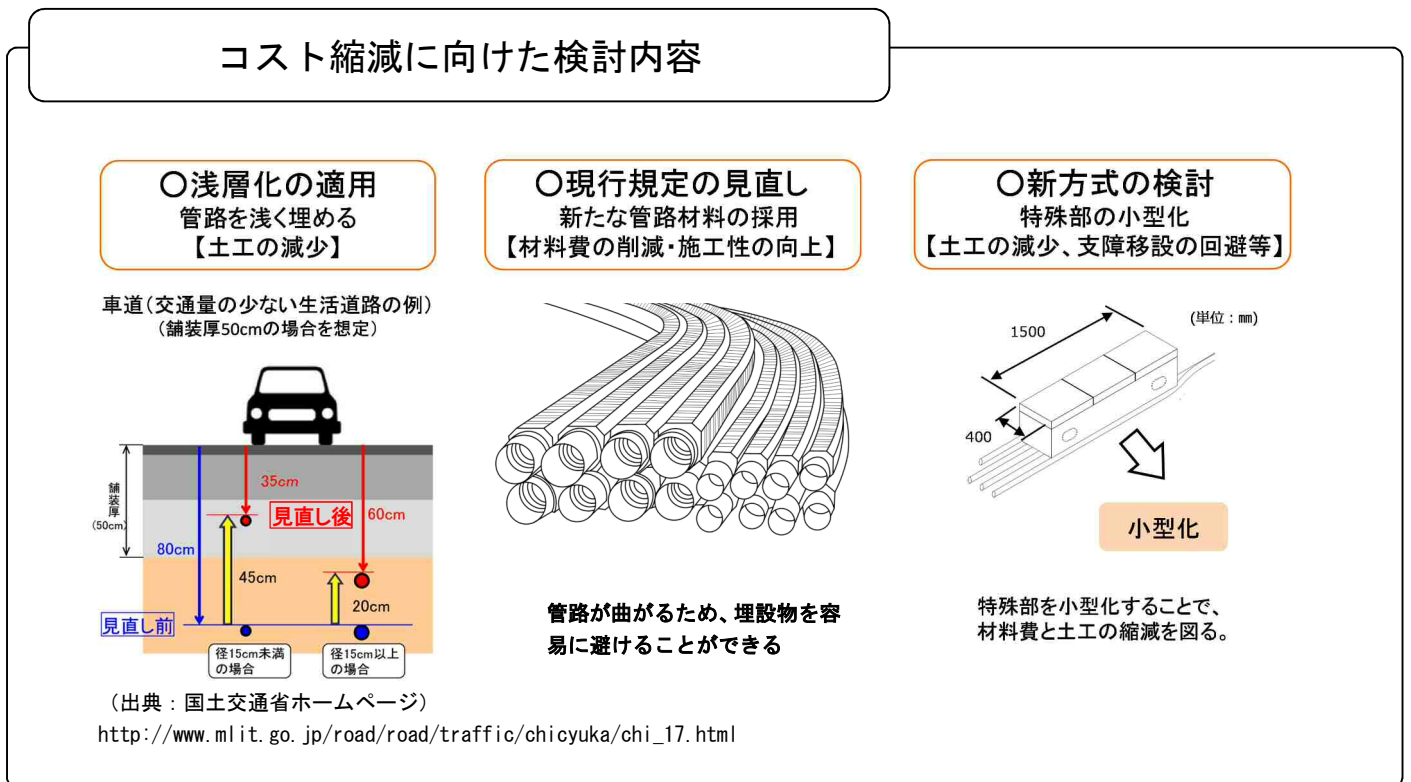


図 3-15 コスト縮減に向けた検討内容

(2) 機器のコンパクト化・低コスト化等技術開発の促進

都は、電線管理者に対し、地上機器や特殊部のコンパクト化・低コスト化等の技術開発を進めるとともに、さらに必要に応じ、地域の状況に応じた地上機器の形状や設置場所等について工夫を検討するよう促していく。



図 3-16—地上用変圧器の技術開発

3.5 電柱を増やさない取組

都は、条例第 9 条に基づき、道路法第 37 条第 1 項の規定による道路の占用の禁止を実施し、都が管理する都道及び指定区間外国道において電柱の新設を禁止した。さらに、東京都港湾管理条例 [\(平成 16 年東京都条例第 93 号\)](#) 第 12 条に基づき、臨港道路全線において電柱の新設を禁止した。

また、無電柱化推進法第 12 条及び条例第 10 条では、関係事業者に対し、道路事業や市街地開発事業等の実施の際に新たに整備する都道上においても、道路上の電柱・電線の新設を抑制するとともに、既存の電柱・電線について、当該事業の実施と併せて撤去を促すこととしている。

今後、都は、関係事業者に対して既存電柱の撤去について促す取り組みを進め、電柱の抑制に取り組んでいく。

3.6 臨港道路等の無電柱化の推進

(1) 臨港道路とは

臨港道路は、首都圏 4,000 万人の生活と産業活動を支える東京港と背後地を円滑に結ぶ道路である。また、大規模地震等発生時には、他県から食料や医薬品等の緊急物資の輸送等を担う道路である。

臨港道路は、港湾法 [\(昭和 25 年法律第 218 号\)](#) 第 2 条に掲げる臨港交通施設に位置づけられる港湾施設であり、東京都港湾局が東京都港湾管理条例に基づき管理する道路である。

(2) 整備方針

災害発生時において、緊急物資の輸送等や国際コンテナ物流の停滞を回避するため、全ての緊急輸送道路を無電柱化する。

(3) 無電柱化の取組

臨海部には、東京 2020 大会の開催時には多くの来訪者が集中することから、競技会場周辺等を東京 2020 大会までに優先して整備する。

また、競技会場以外の緊急輸送道路については、東京 2020 大会後、順次整備を進める。



図 3-1716 臨港道路等の無電柱化の事例（臨海副都心）

4. 施策を推進するために必要な事項

4.1 無電柱化事業のPR

無電柱化の推進に当たりあたり、都民の理解と関心を深めることは重要である。このため、都は「無電柱化の日（11月10日）」に合わせた啓発イベント等を展開するとともに、広報・啓発活動の充実を図り、広く都民に無電柱化の意義や効果をPRする等、必要な施策を講じていく。

また、企業者向けイベントの機会を捉えて、都の無電柱化の取組状況や低コスト手法の導入等について、積極的に事業者に対してのPRを実施するなど、民間の技術開発による事業者間の競争を促し多様な整備手法や低コスト手法の技術革新イノベーションを促進していく。



図 4-1 事業者向けイベントでの講演例



図 4-2 防災イベントでのPR例



図 4-3 企業者向けイベントでのPR例

4.2 住民への説明

円滑に事業を進めるためには、地元住民の意向を踏まえることが重要である。そのため、事業着手に先立ち、地元町会等に対して事業内容等を説明するとともに、沿道の方々へのチラシ配布や、現地への工事広報板の設置を行うなど、事業内容を広く周知し、問い合わせに対しては丁寧に対応しながら事業を実施していく。



「無電柱化」を進めます

無電柱化とは？
東京都では電線を地中に埋めて電柱を撤去する「無電柱化」を進めています。「無電柱化」は私たちの暮らしに防災・安全・景観面でメリットをもたらします。

無電柱化事業の工事の流れ

平成〇〇年度の完成をめざします

現在の工事進捗はこの段階です

① 支線設備の移設工事



② 電線共同溝本体工事



③ 地下引込設備の工事



④ ケーブル・電柱撤去工事



⑤ 舗装本復旧工事



※画像はイメージです。

事業区間図(〇〇電線共同溝)



図 4-4 工事看板の設置例

4.3 推進体制

(1) 執行体制の強化

a) 既存ストックの活用促進

現道内の電線共同溝整備においては、既存埋設物が輻輳しているため、移設工事にかかる費用と工期の増大が課題となっている。

このため、電線管理者が所有する管路やマンホール等の既存施設を、電線共同溝の一部として積極的に活用し、他の埋設物の支障移設を回避することにより、コスト縮減と工期短縮を図っていく。

電気・通信事業者が所有する管路やマンホール等の既存施設を電線共同溝の一部として活用する既存ストックを活用した整備では、本体工事と引込連系管工事の一括発注が可能となり、工期短縮が期待できるため、積極的に活用していく。

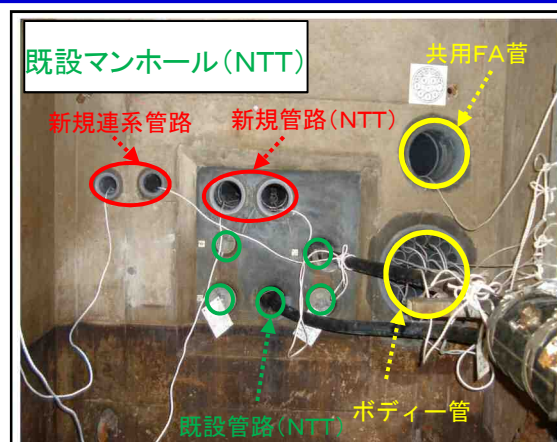
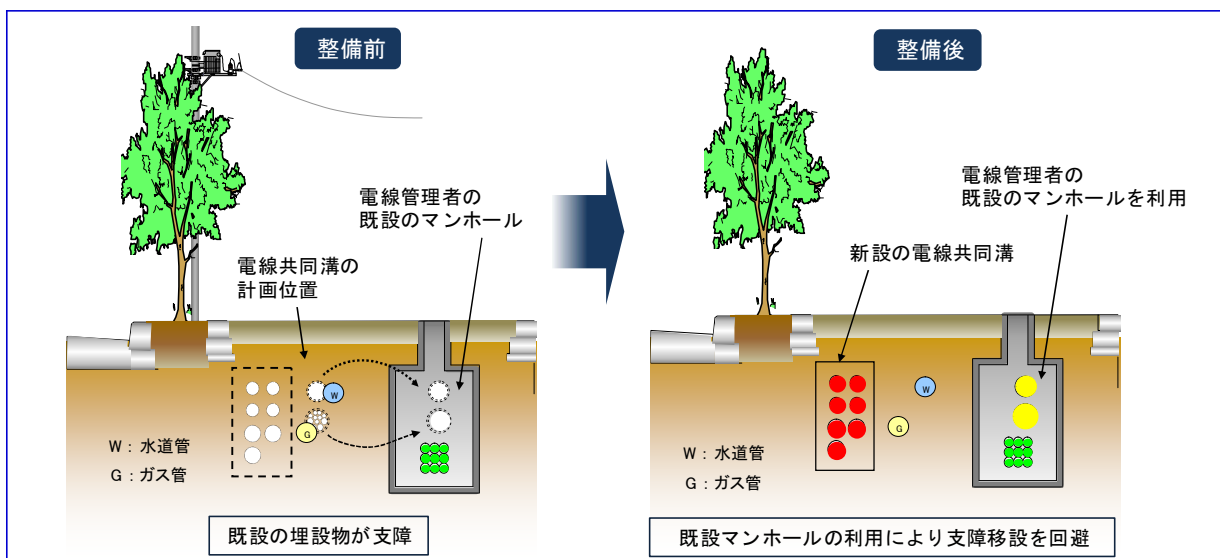


図 4-5 既存ストック活用事例（通信設備活用イメージ）

b) 監理団体の活用

無電柱化を実施するに当たりあたり、都の事業執行を補完するため、電線共同溝の整備に関して設計、施工に関するノウハウを有する監理団体((公財)東京都道路整備保全公社)に対し、道路管理者の事業の一部を委託している。今後は、事業の拡大や加速化を図るため、都の無電柱化事業のパートナーとして監理団体を一層活用することを検討していく。

(2) ブロック会議の開催

国の「無電柱化に係るガイドライン」に示されている体制に基づき、道路管理者、交通管理者、区市町村及び電線管理者等からなる地方ブロック無電柱化協議会や都道府県部会を活用し、無電柱化の対象区間の調整等、無電柱化の推進に係る調整を行う。

具体の無電柱化事業実施箇所においては、必要に応じ、地元協議会等を開催して電線共同溝事業の内容等への理解を得ていく。

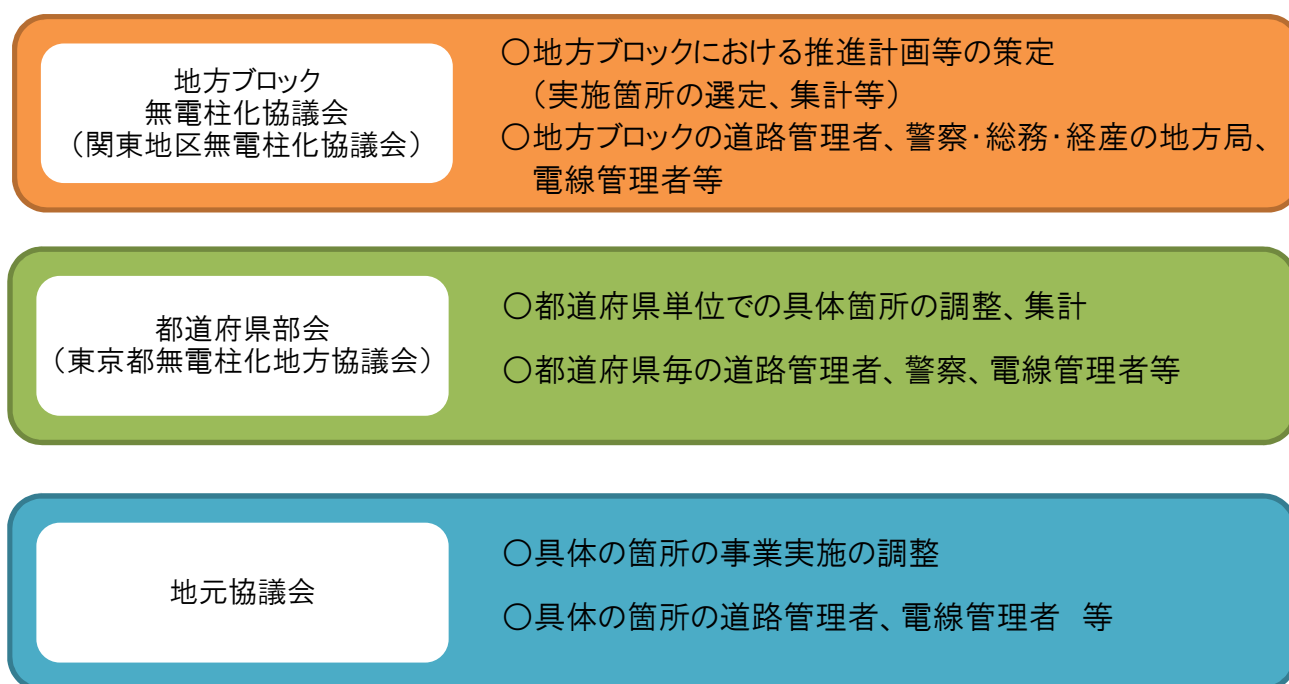


図 4-6 無電柱化の推進体制

(3) 道路調整会議の活用

無電柱化の実施に~~当たりあたり~~、定期的に道路管理者が主催する道路工事調整会議を活用し、関係企業者間で工事の調整を行っている。

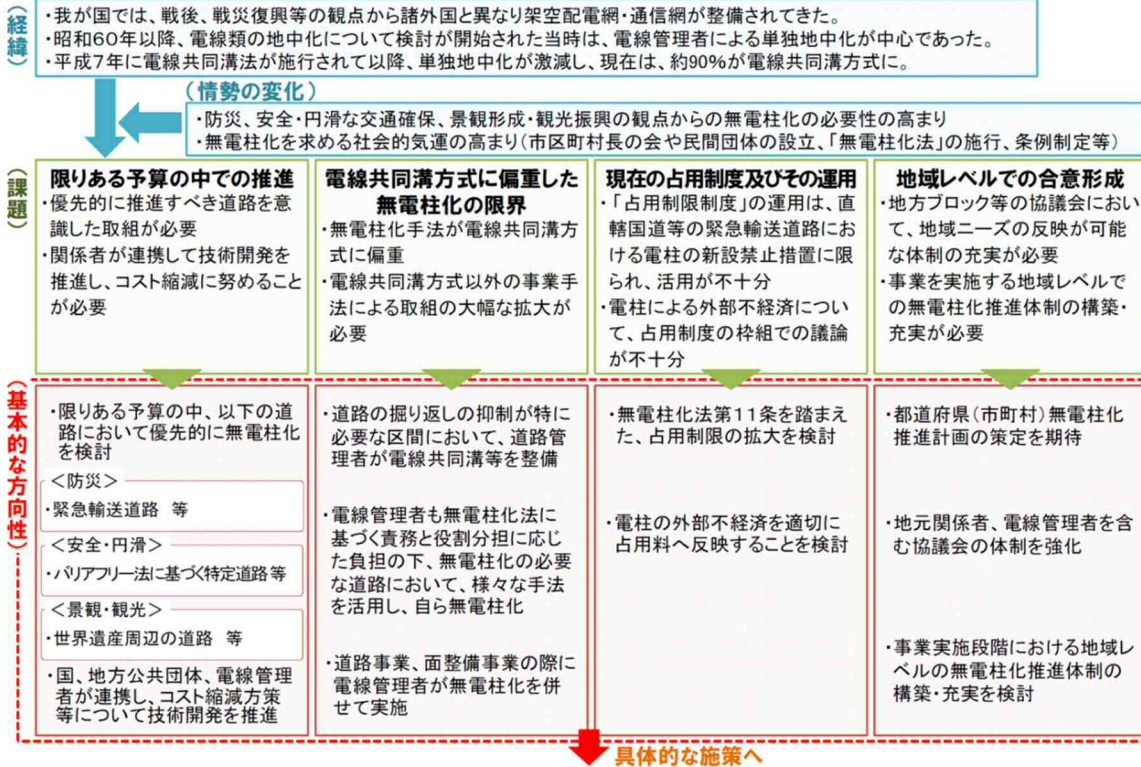
また、同一路線において施工時期が輻輳し、別途に調整を必要とする場合は、その都度個別に調整会議を開催するなど調整に努めている。

相互に工事を調整することにより、さらなる工事期間の短縮や掘り返し抑制の検討を行い、コスト縮減を図っていく。

4.4 国の政策への対応

国において、平成 29 年 8 月に発表された「無電柱化推進のあり方検討委員会中間とりまとめ」において、多様な整備手法の活用や低コスト手法の普及拡大等について提言されている。このため、都は、国から示される新たな政策等に対する動向を注視するとともに、都の区域における対応や適用状況について随時検討していく。

無電柱化推進のあり方検討委員会中間とりまとめ[概要]



(具体的な施策)

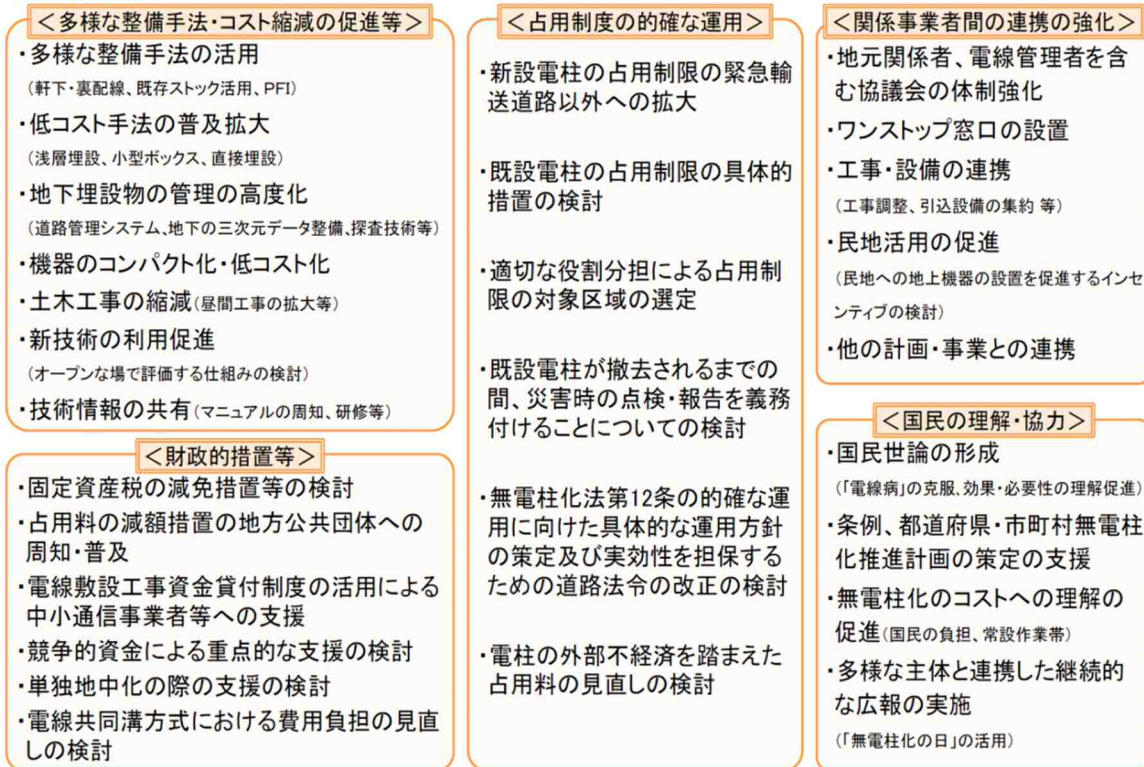


図 4-7 無電柱化推進のあり方検討委員会中間とりまとめ概要

(出典：国土交通省ホームページ)

http://www.mlit.go.jp/road/ir/ir-council/chicyuka/pdf/chu_gaiyo.pdf

無電柱化推進計画(案)[概要]

第1 無電柱化の推進に関する基本的な方針

1. 取り組み姿勢

- ・増え続ける電柱を減少に転じさせる歴史の転換期とする

2. 進め方

- (1)適切な役割分担による無電柱化の推進
- (2)国民の理解・関心の増進、地域住民の意向の反映
- (3)無電柱化の対象道路
 - ①防災
 - ②安全・円滑な交通確保
 - ③景観形成・観光振興
 - ④オリンピック・パラリンピック関連
- (4)無電柱化の手法
 - ①地中化方式：電線共同溝方式、自治体管路方式、要請者負担方式、単独地中化方式
 - ②地中化方式以外の手法：軒下配線方式、裏配線方式

第2 無電柱化推進計画の期間

2018年度から2020年度までの3年間とする。

第3 無電柱化の推進に関する目標

①防災	[無電柱化率]	・重要伝統的建造物群保存地区を代表する道路	:26%→74%
・都市部(DD)内の第1次緊急輸送道路	:34%→42%	・景観法に基づく景観地区等を代表する道路	:56%→70%
②安全・円滑な交通確保		④オリンピック・パラリンピック関連	[電線共同溝整備率]
・バリアフリー化の必要な特定道路	:15%→51%	・センター・コア・エリア内の幹線道路	:92%→完了
③景観形成・観光振興			
・世界文化遺産周辺の地区を代表する道路	:37%→79%		

※以上の目標を達成するためには、約1,400kmの無電柱化が必要。

第4 無電柱化の推進に関し総合的かつ計画的に講ずべき施策

1. 多様な整備手法の活用、コスト縮減の促進

- (1)多様な整備手法の活用:軒下・裏配線、既存ストック、PFI等
- (2)低コスト手法の普及拡大:浅層埋設、小型ボックス、直接埋設等
- (3)機器のコンパクト化・低コスト化等技術開発の促進:地上機器・特殊部、昼間工事拡大、新技術等
- (4)技術情報の共有:マニュアル、ノウハウの周知等

2. 財政的措置

- (1)税制措置:固定資産税の減免
- (2)占用料の減額:占用料の減額措置、地方公共団体への普及
- (3)予算措置:緊急輸送道路等への交付金の重点配分、単独地中化への支援、電線敷設工事資金貸付金制度の活用

3. 占用制度的的確な運用

- (1)占用制限制度の適用:安全・円滑な交通の確保の観点からの新設電柱の占用制限の検討・措置
:既設電柱の占用制限の検討・措置
- (2)無電柱化法第12条による新設電柱の抑制等:運用方針の策定、道路法令の改正の検討
- (3)外部不経済を反映した占用料の見直し:外部不経済を反映した占用料の見直しの検討

4. 関係者間の連携の強化

- (1)推進体制
- (2)工事・設備の連携
- (3)民地の活用
- (4)他事業との連携

第5 施策を総合的、計画的かつ迅速に推進するために必要な事項

1. 広報・啓発活動
2. 地方公共団体への技術的支援

図 4-8 無電柱化推進計画の概要

(出典:国土交通省ホームページ)

<http://search.e-gov.go.jp/servlet/PcmFileDownload?seqNo=0000170576>

4.5 無電柱化事業における検討が必要な事項

(1) 電線管理者への財政支援

現在、都内の無電柱化は、主に電線共同溝方式で行っており、費用については、管路や特殊部等の本体部分の整備費用は道路管理者が、電線類を管路内に敷設する工事、電柱を撤去する工事等は電線管理者が負担している。

無電柱化事業は、電線管理者の費用負担も大きいことから、その負担を軽減することにより、無電柱化を促進することが可能となる。このため電線管理者への財政支援制度について検討するなど、国へ提案していく。



図 4-8 電線共同溝に係る費用負担

(2) 無電柱化が完了した道路における信号機用ケーブルの地中化

交通管理者所有の信号機用ケーブルは、無電柱化事業に併せて地中化を行っている。

既に単独地中化などにより無電柱化が完了した路線で、信号機用ケーブルが残っている個所について、今後、路面補修工事に併せて管路を敷設するなど、交通管理者と協議を行い、信号機用ケーブルの地中化を進めていく。



図 4-9 信号用ケーブル

(3) 既設橋りょう部における架空線の処理

既設橋りょう部には、架橋当時に比べ、電力・通信等の需要が増えたことにより、新たな電線類を電柱で渡している箇所がある。しかし、橋りょう部の前後区間で無電柱化が進んだ場合、橋りょう部のみ電線が残置される可能性がある。

このため、無電柱化にあたり、追加添架や別ルートを検討・対応するとともに、困難な場合は、橋の架け替え時に添架するなどの検討を行っていく。



図 4-10 橋りょう部架線状況

(4) 非営利目的の電線等の取り扱い

電線管理者の中には、難視聴ケーブルを管理する集合住宅の管理組合等の非営利の小規模電線管理者や、防犯カメラ及び放送設備を管理する商店街などもある。

現在、難視聴ケーブルについては、その設置の経緯等を踏まえ、建設負担金を減免しているが、入溝工事等の費用は小規模電線管理者の負担で実施している。このような非営利の小規模電線管理者の費用負担軽減策などの検討を行っていく。

4.6 事務手続きの簡素化

電線共同溝の整備を行う事務手続きについては、手引きの改定改訂などで効率化を図るとともに、電線共同溝の整備等に関する特別措置法に定められた手続きについて、国へ簡素化を要望するなど、事務処理の迅速化に努めていく。

