東京都無電柱化推進計画



平成26年12月



₹東京都

「東京都無電柱化推進計画」の策定にあたって

東京都は、昭和 61 年度から平成 25 年度までの 6 期にわたる「電線類地中化計画」等に基づき、「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、電線管理者と連携し、無電柱化を積極的に推進してきた。

その結果、センター・コア・エリア内の都道では地中化率が85%に達するなど一定の進捗が図られてきた。しかしながら、都道全体における地中化の進捗状況をみると、ロンドンやパリといった欧米の主要都市と比べ、依然として低い水準にある。

また、過去の震災や昨今の大型台風等においては、電柱の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、より一層の防災機能の強化が必要であることが改めて認識された。無電柱化は、防災、減災に欠くことのできない重要な役割を担うため、今後は防災上重要な路線の整備を推進していく。

さらに、2020年の東京オリンピック・パラリンピック競技大会は東京の魅力を世界に発信する最大の機会であり、首都東京にふさわしい風格のある、快適で美しい都市景観の形成に向け、我が国の政治・経済・文化の中心的な役割を担うセンター・コア・エリア内の無電柱化を引き続き推進する。

このたび、東京都は、都内全域で無電柱化事業をより一層展開していくため、新たに「東京都無電柱化推進計画(第7期)」を策定した。

本計画は、5か年での整備箇所を定めるとともに、都道だけでなく区市町村道も含めた、面的に広がりをもった無電柱化を推進していくため、国や区市町村、電線管理者と連携し、制度面や技術面における新たな推進策を検討するなど、今後の事業推進に向けた方向性を示すものである。

本計画に基づき、無電柱化を積極的に推進し、世界一の都市・東京の実現を目指してまいりたい。

平成26年12月 東京都技監(建設局長兼務) 横 溝 良 一

目次

1 目的と位置づけ	1
1.1 無電柱化の意義と目的	2
1.2 推進計画の目的と位置づけ	4
2 整備の方針	
2.1 都道における無電柱化対象道路 ************************************	
2.1.1 整備対象道路 2.1.2 対象地域	
2.1.2 対象道路における整備方針	
2.3 優先して整備する区間	<u>G</u>
2.3.1 計画幅員で完成している都道	
2.3.2 新設・拡幅整備を行う都道	
3 これまでの整備実績	13
3.1 無電柱化の経緯	14
3.2 都道の無電柱化の実績	
4 5か年の整備計画	17
4.1 整備計画延長	18
4.2 東京オリンピック・パラリンピックに向けた取組	
4.2.1 都道における取組	
4.2.2 区市道での取組と支援	
4.3 都市防災機能の強化に向けた取組	
4.3.1 都道における取組	
4.3.2 区市町村道での取組と支援	
4.4 バリアフリーとの一体的な整備	29

5	事業推進に向けた方策	31
Ę	5.1 無電柱化の推進策	32
	5.1.1 多様な手法による無電柱化の推進	
	5.1.2 地上機器の設置場所に関する新たな方策	
	5.1.3 電線管理者への財政支援	
Ę	5.2 無電柱化における課題と対応	35
	5.2.1 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	
	5.2.2 既設橋りょう部における架空線の処理	
	5.2.3 非営利目的の電線等の取り扱い	
	5.2.4 執行体制の強化	
	5.2.5 財源の確保	
	5.2.6 事務手続きの簡素化	
6	計画路線図	37
	区部の主な計画路線	39
	多摩地域の主な計画路線	41
7	参考資料	43

1 目的と位置づけ

1. 目的と位置づけ

1.1 無電柱化の意義と目的

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た。 その結果、都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になっている。

また、災害時に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ことが予 想される。過去の震災や昨今の大型台風等において、より一層の防災機能の強化が必要で あることが改めて認識され、また、首都直下地震が発生した場合は甚大な被害が想定され ることなどからも、無電柱化の重要性が一層高まっている。

さらに、2020年の東京オリンピック・パラリンピック開催に向け、首都東京にふさわしい風格ある都市景観を形成し、成熟した都市としていくためにも、無電柱化は必要不可欠である。

このような状況を踏まえ、東京都は以下の3点を目的として無電柱化を推進していく。

〇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。

〇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。



図 1-1 林立する電柱と輻輳する電線 (清洲橋通り<江東区扇橋>)



図 1-2 阪神・淡路大震災で倒壊した電柱 (出典:国土交通省ホームページ) http://www.mlit.go.jp/road/road/ traffic/chicyuka/mokuteki_02.htm

1.2 推進計画の目的と位置づけ

これまで、東京都は、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 景観の創出を図るため、昭和61年度から平成25年度までの6期にわたり、無電柱化推進 のための計画を策定し、無電柱化を進めてきた。

平成19年6月には、「東京都無電柱化方針」を策定し、今後10年間の都道の無電柱化の考え方についてまとめている。さらに、平成26年12月策定の「東京都長期ビジョン」では、「首都にふさわしい都市景観の形成」や、「高度な防災都市の実現」を目指し、オリンピック・パラリンピック開催に向けた取組や緊急輸送道路の具体的な整備目標を設定している。

東京都無電柱化推進計画(第7期)は、「東京都無電柱化方針」及び「東京都長期ビジョン」を基本として、都道だけでなく、都内の区市町村道も含め、新たな計画として策定し、 平成26年度から5か年の整備目標や実施箇所を定めるとともに、都内全域で無電柱化事業を展開していくための今後の取組を示すものである。





図 1-3 整備後写真 (左:明治通り <江東区亀戸> 右:野猿街道 <八王子市子安町>)

2 整備の方針

2. 整備の方針

2.1 都道における無電柱化対象道路

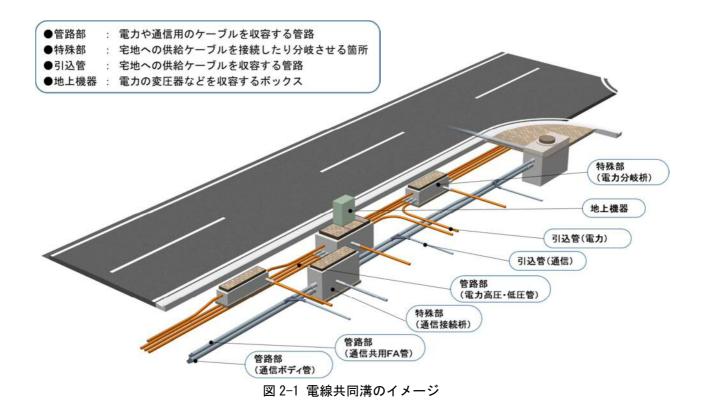
東京都は、電線共同溝方式による無電柱化事業を基本とし、都道において整備対象とする道路の条件を以下のとおり設定している。

2.1.1 整備対象道路

電線共同溝方式で事業を実施するためには、歩道等に地上機器を設置することが必要となる。このため、地上機器設置に必要な幅員を考慮し、歩道幅員が 2.5m以上確保されている都道を対象とする。

また、拡幅整備が予定されている計画幅員で完成していない道路については、将来道路 拡幅時に電線共同溝の移設が想定されることから、本計画の対象道路からは原則除外し、 既に都市計画幅員で完成している都道を対象とする。

なお、電線共同溝とは地上の電柱や電線を地下の空間に収容するための施設で、主に管路部、特殊部及び引込管等で成り立っている。



2.1.2 対象地域

無電柱化事業を実施する地域は、区部及び多摩地域とし、地域内において整備対象となる都道は、区部は全線、多摩地域は人口集中地区(DID)内の全線とする。ただし人口集中地区(DID)外の都道についても、観光地周辺等の特に無電柱化を行う必要のある箇所については対象とする。

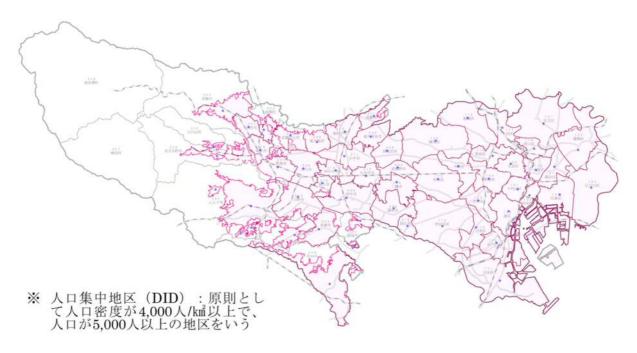


図 2-2 人口集中地区 (DID)

(出典:総務省「平成22年度国勢調査」)

2.2 対象道路における整備方針

過去の震災や昨今の大型台風等による被災状況に鑑み、より一層の防災機能の強化が必要となっている。そのため、都市機能が集中するセンター・コア・エリア内は、2020年の東京オリンピック・パラリンピック開催までに、計画幅員で完成した都道の無電柱化を完了させる。また、周辺区部や多摩地域において、都市防災機能の強化に寄与する緊急輸送道路等の路線を重点的に整備していく。主要駅周辺等においては安全で快適な歩行空間の確保のため、バリアフリーと一体的に整備することで、福祉のまちづくりを推進し「やさしいまち東京」を実現していく。また、区市町村道における無電柱化の促進を図るため、区市町村に対する支援策を強化し、面的な無電柱化を推進していく。

◇ 都市防災機能の強化に寄与する路線の重点整備



緊急輸送道路など「都市防災機能の強化」に寄与する路線を選定し、 重点的な整備を行っていく。

◇ センター・コア・エリアから周辺区部・多摩地域へ



平成31年度までにセンターコア・エリア内の都市計画幅員で完成した都道の無電柱化を完了させるとともに、今後は防災の視点を強化し、周辺区部や多摩地域における第一次緊急輸送道路や主要駅周辺等での整備にシフトしていく。

◇ バリアフリーとのパッケージ化を実施



主要駅周辺等の道路は、電線共同溝の舗装復旧工事に合わせ、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を行っていく。

◇ 面的な無電柱化に向けた支援策の強化



区市町村に対し、さらなる財政支援や技術支援を行うとともに、 歩道の狭い道路等における無電柱化の推進策について、制度面や技 術面の検討を行っていく。

※ センター・コア・エリア:おおむね首都高速中央環状線の内側のエリア

2.3 優先して整備する区間

2.3.1 計画幅員で完成している都道

整備対象道路のうち、事業の目的を踏まえ、下記の区間を優先整備区間として無電柱化を進める。また、優先整備区間のうち、特に防災上重要な位置付けとなる路線については、 重点的に整備を行う。

i) センター・コア・エリア内

我が国の政治、経済、文化の中心的な役割を担い、オリンピック・パラリンピック 競技会場予定地や観光施設が数多く点在しているセンター・コア・エリア内の都道で は、2020年の東京オリンピック・パラリンピック開催までに無電柱化を完了させる。

ii)緊急輸送道路

災害時の避難や救急活動、物資輸送を担い、防災拠点等を結ぶネットワークである 第一次緊急輸送道路の無電柱化を目指し、順次事業化を図る。

緊急輸送道路の中でも、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迂回路となるため、防災上特に重要な路線であり、平成36年度完成を目途に、重点的に整備していく。

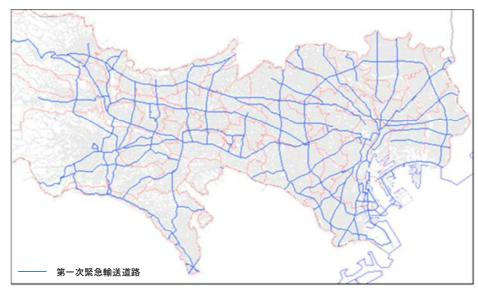


図 2-3 第一次緊急輸送道路(高速道路を除く)

※ 第一次緊急輸送道路: 高速自動車国道、一般国道及びこれらを連絡する幹線道路と知事が指定する 防災拠点を相互に連絡する道路のうち、応急対策の中枢を担う都本庁舎、 立川地域防災センター、重要港湾、空港等を連絡する路線

iii) 利用者の多い主要駅周辺

多くの人が集まる主要駅周辺の都道においては、美しい街並みが求められるとともに、災害時の電柱の倒壊による道路閉塞により、避難誘導等の支障となることが懸念されるため、順次事業化していく。主要駅は周辺区部(センター・コア・エリア外)と多摩地域でそれぞれ主要50駅とする。

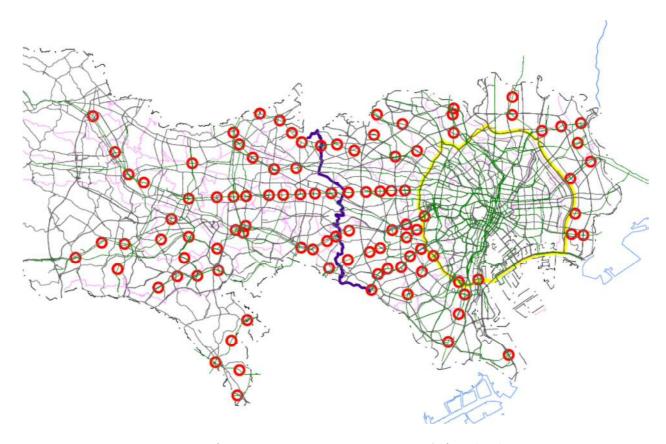


図 2-4 周辺区部(センター・コア・エリア外)と多摩地域の主要 50 駅

- ※ 主要 50 駅は、周辺区部 (センター・コア・エリア外)、多摩地域のそれぞれ利用人員が上位の 50 駅とする。
- ※ 周辺区部の主要 50 駅は利用人員が概ね 5 万人/目以上の駅とする。
- ※ 多摩地域の主要 50 駅は利用人員が概ね 2.5 万人/日以上の駅とする。
- ※ 主要駅の周辺とは、駅を中心とした概ね半径 500mの地域内とする。

iv)木造住宅密集地域内

木造住宅密集地域は、道路や公園等の都市基盤が不十分なことに加え、老朽化した 木造建築物が多いことなどから、地域危険度が高く、「首都直下地震による東京の被害 想定」において、地震火災など大きな被害が予想されているため、避難道路の確保等 の観点から優先的に無電柱化を行っていく。

v) 避難道路

避難道路は、東京都地域防災計画において、震災時に指定避難場所まで遠距離避難を余儀なくされる地域などに住んでいる人が、指定避難場所へ安全に避難するため指定されている道路であることから、優先的に無電柱化を行っていく。

vi) 道路修景事業などの施行箇所

都市の良好な景観を創出するシンボルロード整備事業や道路修景事業で改修を行う場合は、併せて無電柱化する。また、その他の改修事業を行う際は、地域の状況等を踏まえて、必要に応じて無電柱化を行っていく。

vii)区市町村の無電柱化との連携箇所

区市町村が無電柱化を進めることにより、面的な広がりをもった無電柱化が整備できる場合などは、区市町村事業と連携して、都道の無電柱化を行っていく。

2.3.2 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

無電柱化対象都道で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。

[整備前]



[整備後]



図 2-5 整備前後写真(環状六号線 <豊島区南長崎>)

ii)その他拡幅事業等に伴う無電柱化

無電柱化対象都道で、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 事業等を行う際は、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。

3 これまでの整備実績

3. これまでの整備実績

3.1 無電柱化の経緯

東京では、昭和30年代から昭和60年代まで電力・通信の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。東京都は、昭和61年度の電線類地中化計画をはじめとして、平成25年度までの6期にわたる計画に基づき、CAB方式(昭和61年度から平成11年度まで)、自治体管路方式(平成5年度から平成17年度まで)、電線共同溝方式(平成7年度から)により整備を進めてきた。現在は、平成7年に「電線共同溝の整備等に関する特別措置法」が制定されたことを受け、電線共同溝方式により整備を進めている。

3.2 都道の無電柱化の実績

平成 21 年度から平成 25 年度までの 6 期目の無電柱化推進計画に基づき整備を進めた結果、都道においては、事業に着手又は完成する整備計画延長 750 km のうち 193 km が完成し、平成 25 年度末現在の整備累計延長は 819 kmとなった。

都道における地中化率は、平成 25 年度末現在で区部は 51%、多摩地域は 15%で、都道 全体では 35%となっている。

区部のうち、センター・コア・エリア内では85%となっている。

表 3-1 都道における整備累計延長の推移

計画名	実 施 期 間	整備済延長	整備累計延長
第1期電線類地中化計画	昭和61年度 ~ 平成2年度	158 km	* 2 7 6 km
第2期電線類地中化計画	平成 3年度 ~ 6年度	5 4 km	330 km
第3期電線類地中化計画	平成 7年度 ~ 10年度	1 1 4 km	444 km
新電線類地中化計画	平成11年度 ~ 15年度	8 O km	524 km
無電柱化推進計画	平成16年度 ~ 20年度	1 O 2 km	626 km
東京都無電柱化推進計画	平成21年度 ~ 25年度	193 km	8 1 9 km

(平成25年度末現在)

[※] 第1期電線類地中化計画の整備累積延長には、昭和30年代から昭和60年までの整備延長を含む。

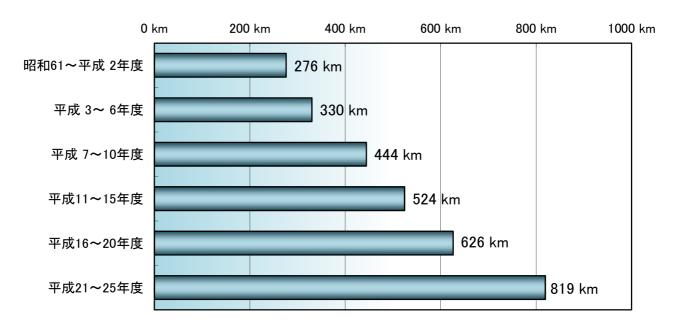


図 3-1 都道における整備累計延長の推移

表 3-2 都道の地中化率

区分		整備対象延長	※ 1	整備済延長		地中化率※2
全 体		2, 328	km	819	km	35 %
区部		1, 288	km	662	km	51 %
うちセンター・コ	ア・エリア	536	km	457	km	85 %
多摩地域		1, 040	km	157	km	15 %

(平成25年度末現在)

- ※1 整備対象延長:本計画における延長は全て施設延長(道路両側の合計延長)である。
- ※2 地中化率:整備対象延長に対する、電線共同溝本体が整備された延長の比率をいう。

4 5か年の整備計画

4. 5か年の整備計画

4.1 整備計画延長

東京都内の都道、区市町村道において、平成26年度から平成30年度までの5か年で、 着手又は完了する無電柱化の整備計画延長は、916kmとする。

また、本計画では「東京オリンピック・パラリンピックに向けた取組」と、「都市防災機能の強化に向けた取組」の2点を重要な取組として位置付け、優先的に無電柱化の整備を行っていく。

 〇都 道 717 km

 〇都 道 717 km

 5か年 (平成 26~30 年度) の整備計画延長

 916 km

[整備前]





図 4-1 無電柱化の整備事例 (浅草通り <墨田区業平>)

なお、直轄国道については、電線共同溝整備事業等により、無電柱化が進められているが、2020年の東京オリンピック・パラリンピック開催、及び都市防災機能の強化に向けて、引き続き推進していくよう国に要望する。

4.2 東京オリンピック・パラリンピックに向けた取組

4.2.1 都道における取組

2020年の東京オリンピック・パラリンピック開催に向けて、以下の都道において平成31年度までに無電柱化を完了させる。

- センター・コア・エリア内の都市計画道路として完成した都道
 - ・晴海通り、清澄通り 等
- 競技会場等予定地周辺の都道
 - ·環状七号線(葛西·東海)



※競技会場予定地は「立候補ファイル(平成25年1月7日)」より

図 4-2 東京オリンピック・パラリンピックまでに無電柱化を行うエリア

4.2.2 区市道での取組と支援

東京オリンピック・パラリンピック競技会場予定地周辺等の区市道において、無電柱化を促進する。地元区市と合意した区間において補助率の割合を現行よりも引き上げて、平成31年度までに無電柱化を完了させる。

● 整備対象エリア

区 部: 有明アリーナ(仮称) 等

多摩地域 : 東京スタジアム





(写真左:江470号線 〈江東区辰巳〉、写真右:江617号線 〈江東区東雲〉)

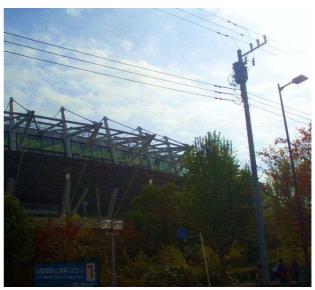


(オリンピックアクアティクスセンター(仮称)・有明アリーナ(仮称)周辺案内図)

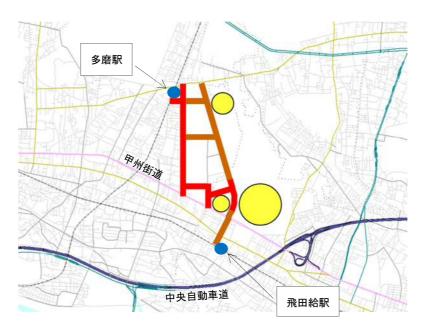


図 4-3 競技会場周辺で無電柱化を行う路線





(写真左:朝日町通り <府中市朝日町>、写真右:主要市道32号線 <調布市西町>)



(武蔵野の森公園・東京スタジアム周辺案内図)



図 4-4 競技会場周辺で無電柱化を行う路線

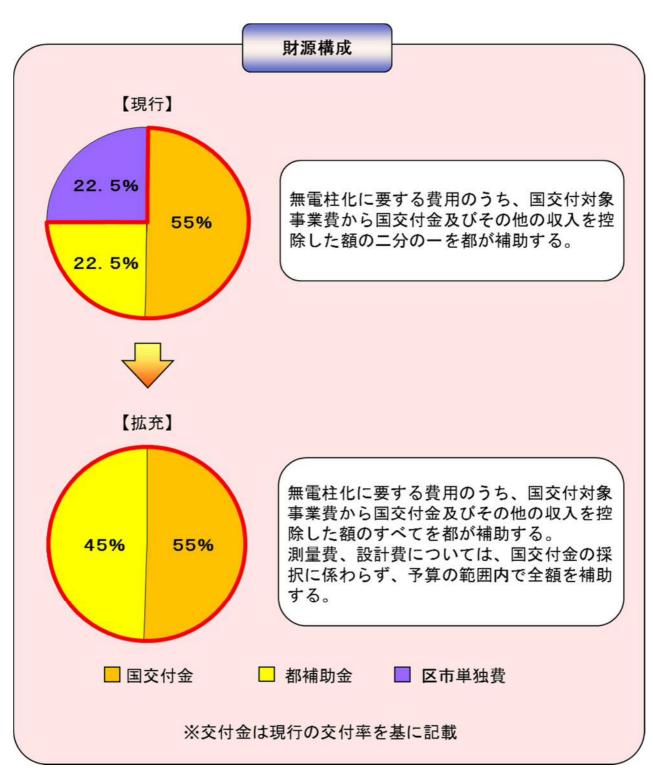


図 4-5 競技会場周辺等の区市道の無電柱化事業に対する補助制度

4.3 都市防災機能の強化に向けた取組

災害時に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ことが予想される。そのため「都市防災機能の強化」に寄与する路線を選定し、優先的に整備することにより安全・安心な都市の実現を図っていく。

4.3.1 都道における取組

無電柱化の対象となる都道のうち、防災に寄与する路線として、緊急輸送道路の中でも、 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につい ては、以下の目標を設定し、無電柱化に取り組む。特に震災時に一般車両の流入禁止区域 の境界となる環状七号線については、重点的に無電柱化を推進していく。また、多くの人 が集まる主要駅周辺においても、災害時の電柱の倒壊による道路閉塞により避難誘導等の 支障となることが懸念されるため、順次無電柱化を行っていく。

● 新たな政策目標

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

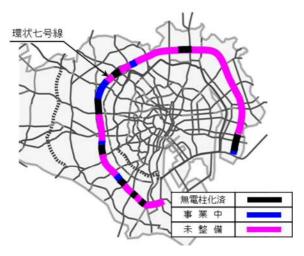


図 4-6 環状七号線の整備状況 (平成 25 年度末時点)



図 4-7 環状七号線 <足立区江北>

本計画で、新規に着手する都道の整備計画延長は 172 kmであるが、このうち約7割を第一次緊急輸送道路とし、都市防災機能の強化を図る。

新規に着手する路線は、環状七号線や新奥多摩街道等、周辺区部及び多摩地域を中心に 整備していく。

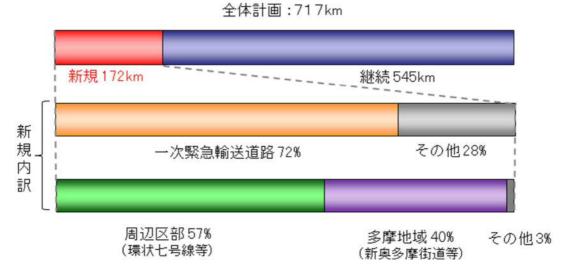


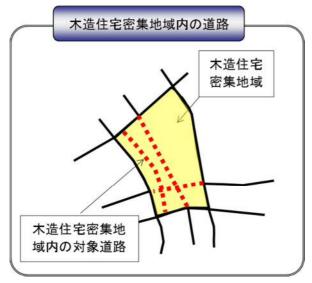
図 4-8 計画路線における新規路線の内訳

4.3.2 区市町村道での取組と支援

都は、これまでセンター・コア・エリア内や利用者の多い主要駅及び観光地周辺等において、区市町村と連携し面的な無電柱化を促進してきた。本計画では、これらに加えて新たに緊急輸送道路や木造住宅密集地域内の道路など、「防災に寄与する路線」での整備を促進させることで、都市防災機能の強化を図っていく。このため、平成20年度から行ってきた補助制度を拡充し、併せて技術支援を行う。

● 防災に寄与する路線

- 緊急輸送道路
- 木造住宅密集地域内の道路
- 避難場所と緊急輸送道路を結ぶ道路
- ・都道の無電柱化との連携箇所
- 消防署や災害拠点病院の前面等の道路



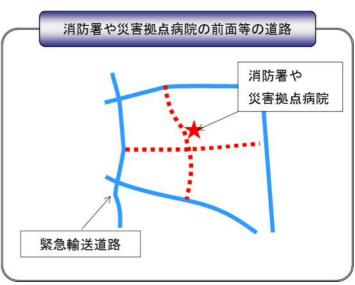


図 4-9 防災に寄与する路線例

i) 主な財政支援

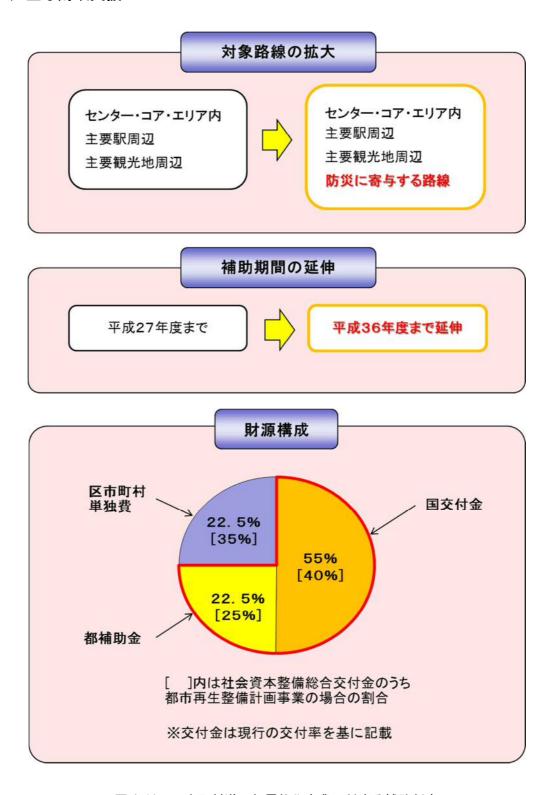


図 4-10 区市町村道の無電柱化事業に対する補助制度

ii)主な技術支援等

無電柱化事業を実施するにあたっては、法律に基づく手続き、土木、電気及び通信 技術の習得など、多くの専門的な知識が必要である。

区市町村と連携し面的な無電柱化を推進していくために、引き続き都と区市町村で構成する東京都電線類地中化促進連絡会議を開催し、最新の無電柱化技術に関する情報提供や意見交換を行っていく。また、業務手引きや整備マニュアルを習得するため、実物大モデル施設を用いた研修会を実施し、専門的知識の習得に向けた技術支援を行う。





図 4-11 研修会実施状況

4.4 バリアフリーとの一体的な整備

利用者の多い主要駅周辺では、安全で快適な歩行空間を確保するため、無電柱化と合わせて一体的にバリアフリー化を図る。そのため、主要駅周辺の無電柱化の対象となる都道については、無電柱化の舗装復旧工事にあわせて道路のバリアフリー化を行っていく。

その他の路線についても、沿道状況を勘案し、可能な限り舗装復旧工事にあわせて歩車道の段差の解消、勾配の改善及び視覚障害者誘導用ブロックの設置等の整備を行っていく。

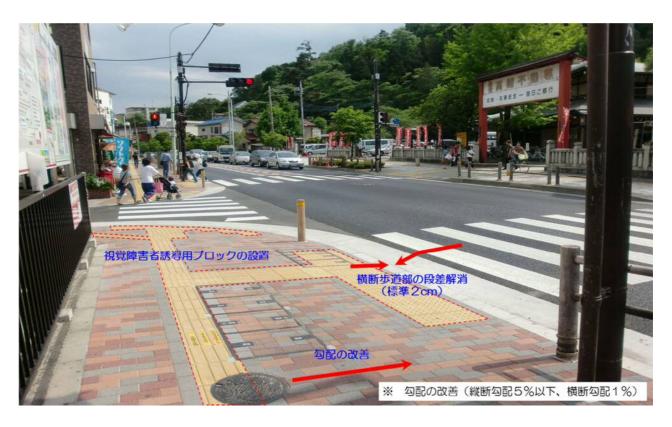


図 4-12 バリアフリー化の整備事例 (川崎街道 <高幡不動駅周辺>)

5 事業推進に向けた方策

5. 事業推進に向けた方策

5.1 無電柱化の推進策

5.1.1 多様な手法による無電柱化の推進

i)低コスト手法など新たな技術の検討

従来の電線共同溝方式は、コスト面に課題があるため、財政基盤の弱い自治体の無電柱化が進まない要因の一つとなっている。このため、国において、電線類を直接埋設するなど低コストとなる手法の技術検討が開始されたところである。今後、国の動向を注視しつつ、区市町村道を含む都内の道路において、適用の可能性や維持管理等の課題解決に向けて取り組んでいく。

一方、従来の電線共同溝方式についても、移設工事を削減するため、構造のコンパクト化の可能性について、電線管理者とともに検討していく。

ii) 既存ストックの活用

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。

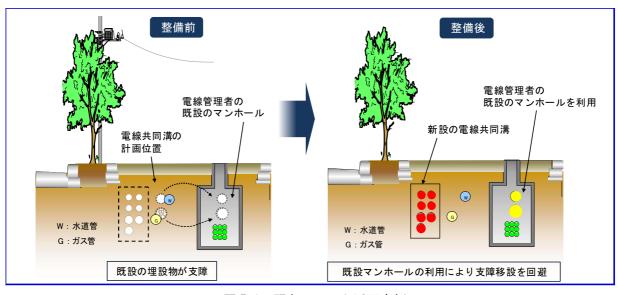


図 5-1 既存ストック活用事例

iii)軒下配線による無電柱化

歩道幅員が狭小な道路や歩道のない道路では、電線共同溝での整備が困難なため、 無電柱化が進んでいない。無電柱化をより進めていくための手法の一つとして、区市 町村道において条件が整う場合は、地域の実情に応じ、軒下配線(下図参照)の採用 を検討する。本方式の採用については、電線管理者とともに技術面での検討や、地域 の合意形成を図る必要がある。

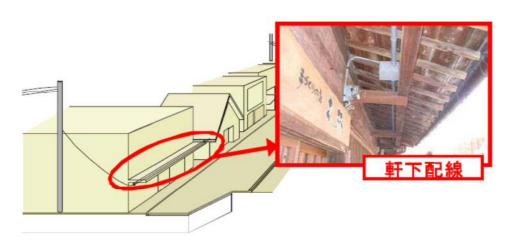


図 5-2 軒下配線のイメージ

(出典:国土技術政策総合研究所ホームページ) http://www.nilim.go.jp/lab/bcg/siryou/tnn/tnn0789pdf/ks078904.pdf から抜粋

5.1.2 地上機器の設置場所に関する新たな方策

歩道幅員が 2.5m に満たない道路では、歩道上に地上機器を設置した場合、歩道の有効幅員が確保できなくなる。歩道が狭い道路で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民地などの道路外の敷地を活用した整備も必要となる。地上機器の路外設置には、関係法令や財産区分、地域の合意形成等の課題があり、今後、区市町村や電線管理者など関係機関と協議検討を行っていく。

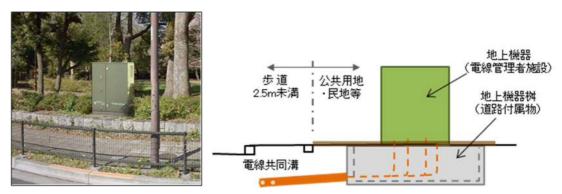


図 5-3 公共用地等への地上機器設置イメージ

5.1.3 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。

電線共同溝方式は、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し、国へ提案していく。

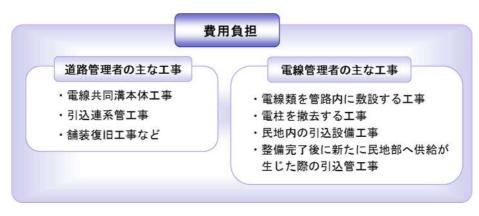


図 5-4 電線共同溝事業に係る費用負担

5.2 無電柱化における課題と対応

5.2.1 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る。



図 5-5 信号用ケーブル (清洲橋通り <江東区北砂>)

5.2.2 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り、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、追加添架や別ルートを検討し、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 5-6 橋りょう部架線状況 (清洲橋通り<江東区南砂>)

5.2.3 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う。

5.2.4 執行体制の強化

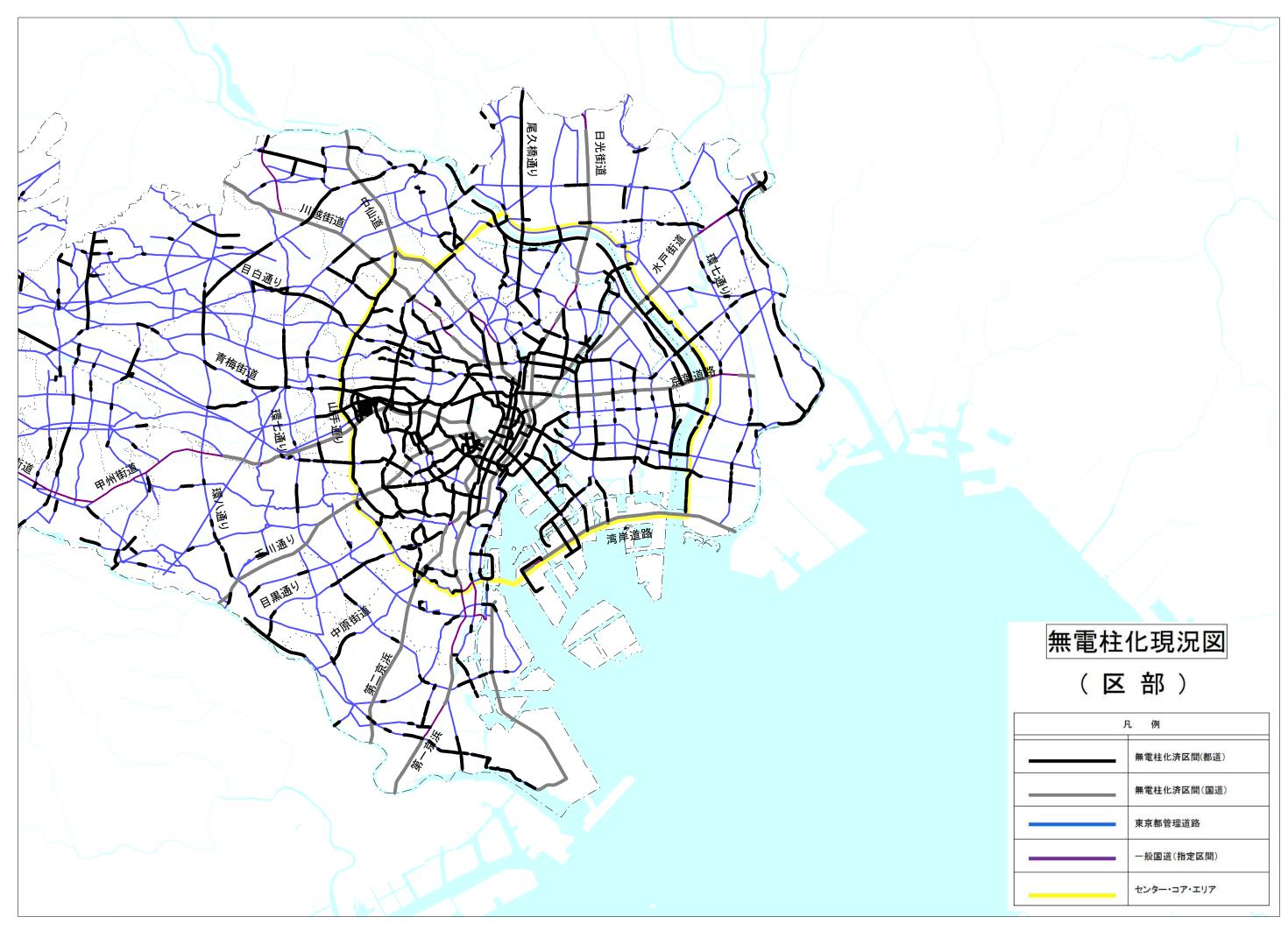
事業の実施にあたっては、整備計画書の作成、移設補償費の算定、建設負担金の徴収などの事務手続き及び電線管理者や地域住民の調整に、多大な労力と知識を要する。今後は、特に周辺区部や多摩地域における無電柱化事業の規模拡大に対応するため、無電柱化事業に係る職員の技術の研鑽を図るとともに、道路管理者の事業の一部を委託している(公財)東京都道路整備保全公社を都の無電柱化事業のパートナーとして一層活用していく。

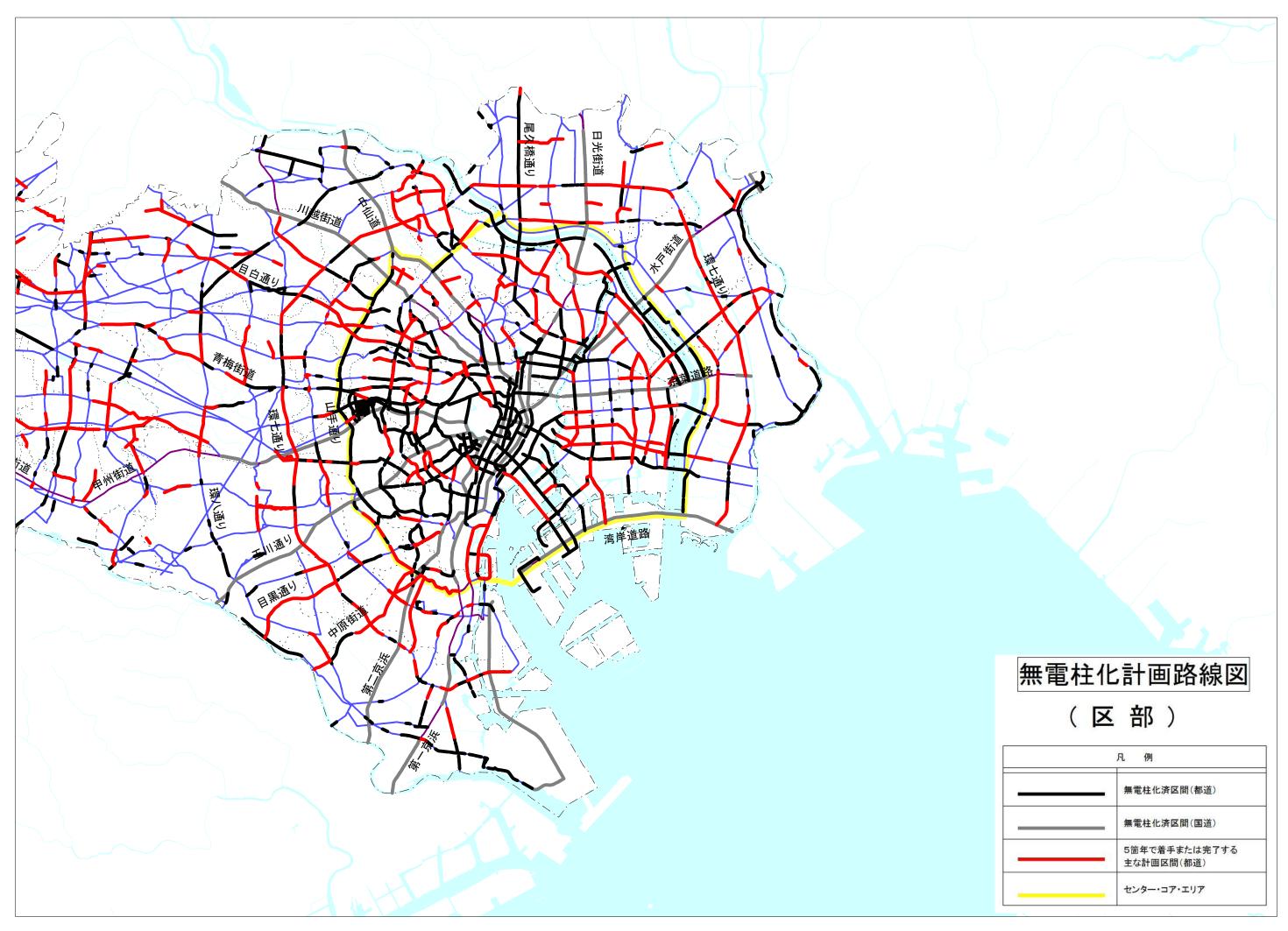
5.2.5 財源の確保

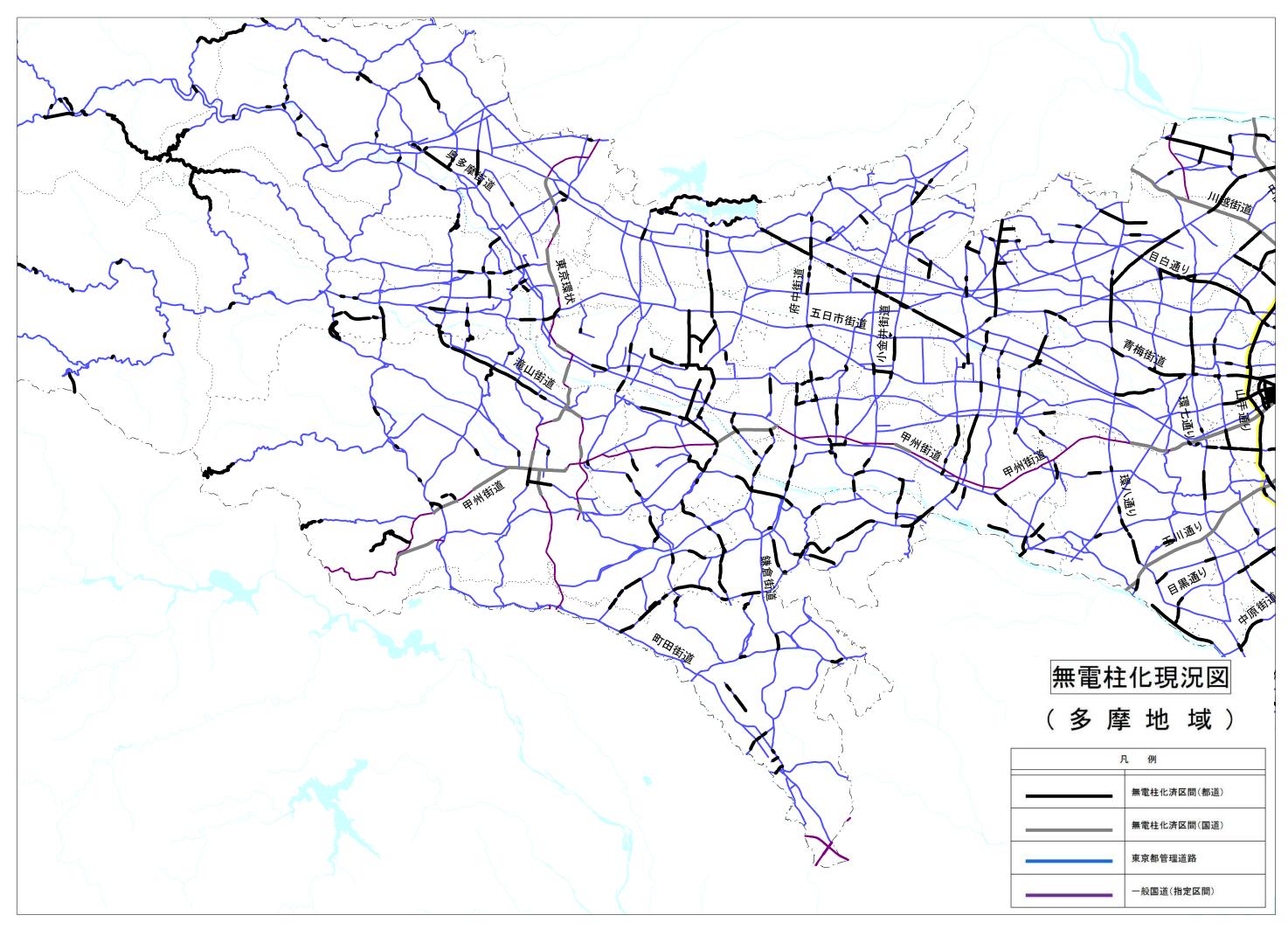
都道及び区市町村道の無電柱化事業を一層推進するため、国に対して、事業に必要な財源の確保や補助率の引き上げなどの制度拡充を行うよう要望していく。

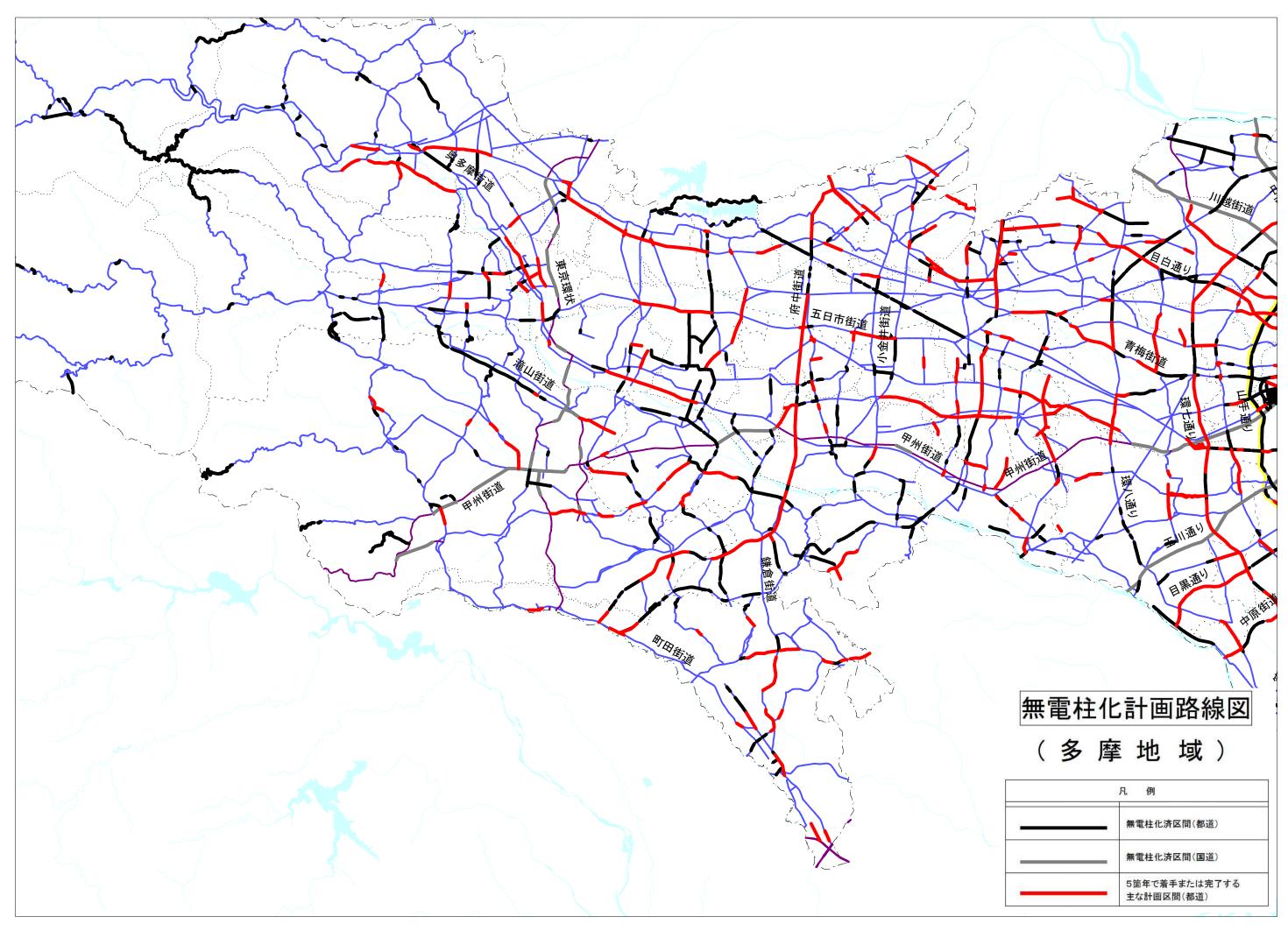
5.2.6 事務手続きの簡素化

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る。 6 計画路線図









7 参考資料

<参考資料1> 電柱の現状と過去の震災時の電力・通信施設被害状況

【都内の電柱の本数】

道路種別	本数			
都道	約	59,000 本		
区市町村道	約	695,000 本		
合計	約	754,000 本		

(平成25年度末現在)

(エヌ・ティ・ティ・インフラネット(株)及び東京電力(株)提供資料)

【阪神・淡路大震災の際の神戸地区ケーブル被災状況】

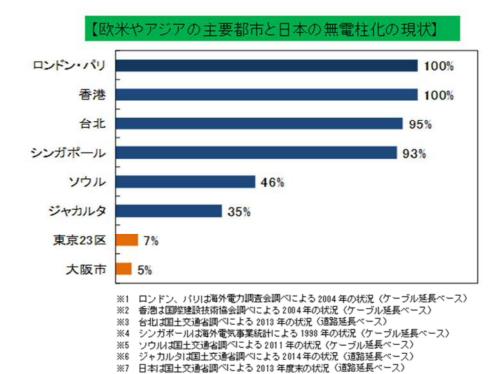
	架空線	地中線
総延長	4,150 km	2,400 km
被災延長	100 km	0.7 km
被災率	2.4 %	0.03 %

※ 平成7年の阪神・淡路大震災で最も被害が大きかった神戸地区では、地中化された電話回線ケーブルの被災率が 0.03%に留まったのに対し、架空線は 2.4%と大きな被害を受けた。 なお東日本大震災の被災状況は津波による被害が大半となっているため、本書では被災状況を掲載していない。

(出典:国土交通省ホームページ)

http://www.mlit.go.jp/road/road/traffic/chicyuka/mokuteki_02.htm

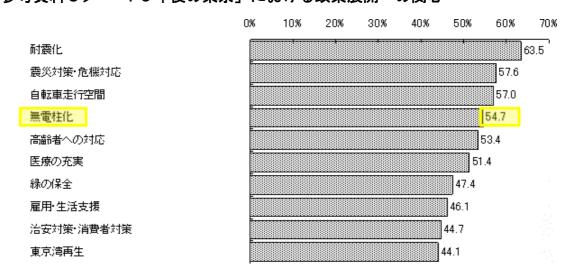
<参考資料2>海外の無電柱化率との比較



(出典:国土交通省ホームページ)

http://www.mlit.go.jp/road/road/traffic/chicyuka/genjo_01.htm

<参考資料3> 「10年後の東京」における政策展開への関心



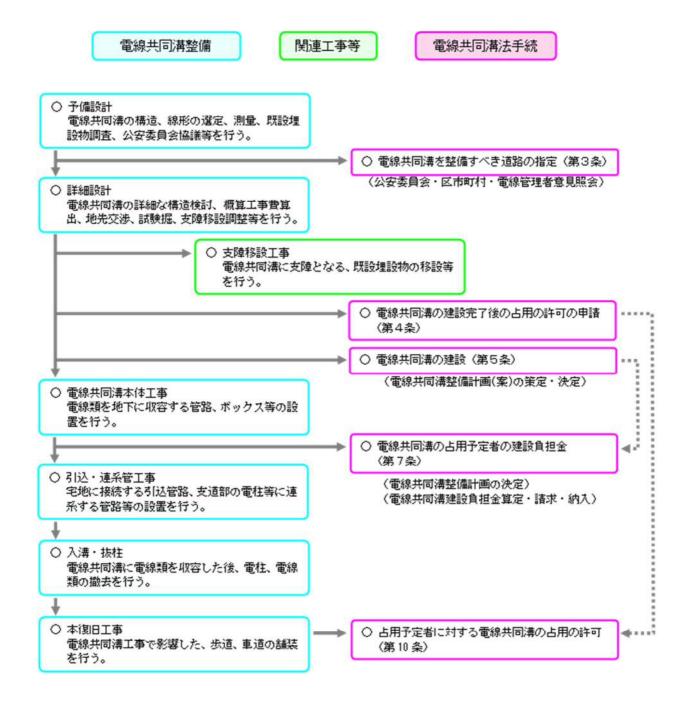
(出典:平成23年度第5回インターネット都政モニターアンケート結果)

「「10年後の東京」における政策展開への関心」東京都生活文化局

<参考資料4> 無電柱化の方式

電線共同溝 道路管理者が道路附属物として 方式 管路を設け地中化する方式で、現在、 2.5m 以上の歩道幅員を有する道路に 次世代型電線共同溝 おいて標準で採用している方式であ る。(施行期間:H7~) ※「電線共同溝の整備等に関する 低圧分岐桝 特別措置法」(平成7年3月23日) 通信引込管 により、整備対象路線における電線 高圧分岐桝 類の占用を制限出来る点で他の方式 フリーアクセス管 と大きく異なる。 自治体管路 地方自治体としての都が占用物件と 自治体管路方式 方式 して管路を敷設し地中化する方式で、 現在は電線共同溝での整備を標準と しているため、一部を除き採用して いない。(主な施行期間: H5~H17) CAB方式 道路管理者が道路本体として蓋掛け (キャブ) 式U字構造物を設け地中化する方式 CAB(キャブ方式) で、広幅員の歩道が必要であると ともに、コストが高いため、現在は 採用していない。(施行期間:S61 ~H11) 単独地中化 電線管理者が占用物件として管路を敷設し地中化する方式で、電線管理者の負担が大き く、現在はほとんど実施されていない。(施行期間:S30年代~H13) 方式 地中化方式 軒下配線等の地中化方式以外による無電柱化は、沿道の需要が少なく、配線に影響する 以外の手法 建替えが生じないなどの条件があり、幹線道路では実施していない。

<参考資料5> 電線共同溝事業の流れと標準工程



標準工程表

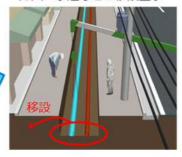
	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目
① 設計・手続き							
② 支障移設工事							
③ 電線共同溝本体工事							
④ ケーブル入線・引込管工事							
⑤ 電線・電柱の撤去							
⑥ 舗装復旧工事							

電線共同溝工事の流れ

①設計・手続き【現況】



②電線共同溝の支障となる ガス・水道などの移設工事



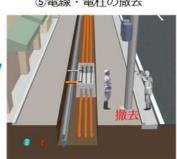
③電線共同溝本体工事



⑥舗装復旧工事【完成】



⑤電線・電柱の撤去



④ケーブルの入線と引込管工事



無電柱化の方式用語の定義

● 地中化率

整備対象延長に対する、電線共同溝本体が整備された延長の比率をいう。

● 整備対象延長

橋りょう等の電柱が設置されていない区間を除いた施設延長(道路両側の合計延長 をいう。

センター・コア・エリア

おおむね首都高速中央環状線の内側のエリアをいう。

■ 人口集中地区(DID)

原則として人口密度が4,000人/km以上で、人口が5,000人以上の地区をいう。

■ 緊急輸送道路

地震直後から発生する緊急輸送の円滑かつ確実な実施が図られるよう、あらかじめ 区間を設定した道路をいい、第1次から第3次まで設定されている。

● 第1次緊急輸送道路

第1次緊急輸送道路は高速自動車国道、一般国道及びこれらを連絡する幹線道路と 知事が指定する防災拠点を相互に連絡する道路のうち、応急対策の中枢を担う都本庁 舎、立川地域防災センター、重要港湾、空港等を連絡する路線をいう。

● 軒下配線方式

建物の軒を活用して電線類の配線を行うことにより、無電柱化を行う方式をいう。