

防災に関する論点

令和7年11月
国土交通省 道路局

災害時の倒壊電柱による道路閉塞のリスク

○ 気候変動に伴う災害の頻発化・激甚化、切迫する巨大地震への対応するため、改正道路法に基づく道路啓開の枠組みを踏まえ、道路啓開の観点からの無電柱化整備の優先順位の具体化する必要。

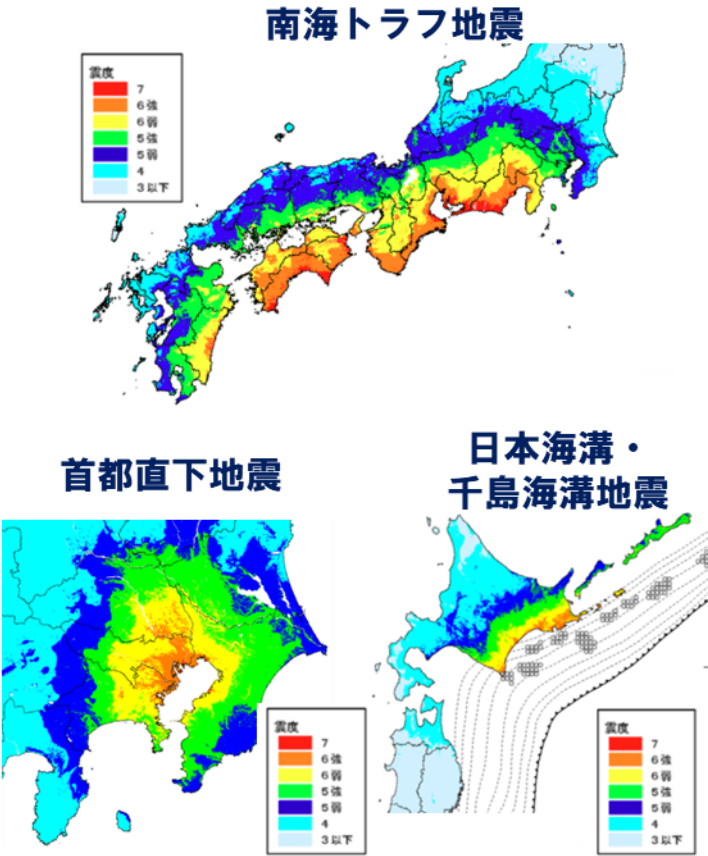
【主な災害と電柱の倒壊状況】

※倒壊のほか折損・傾斜含む

災害	年月	名称	電柱の倒壊状況	写真
地震	2024年1月	能登半島地震	電力: 約3,100本※1 通信: 約 380本※2 ※1 北陸電力送配電調べ ※2 NTT調べ 最大停電戸数: 約4万戸※3 ※3 経済産業省発表	
	2018年9月	台風21号	大阪府を中心に 電柱1,700本以上※1 ※1 各電力会社、NTT調べ 最大停電戸数: 約240万戸※2 ※2 経済産業省発表	
台風	2019年9月	台風15号	東京電力管内で 電柱約2,000本※1 ※1 経済産業省HP 最大停電戸数: 約93万戸※2 ※2 経済産業省HP	
	2025年9月	竜巻	静岡県牧之原市を中心に 電柱79本※1 ※1 中部電力会社調べ 最大停電戸数: 約1万戸※2 ※2 中部電力会社発表	
津波	2011年3月	東日本大震災 (東北地方太平洋沖地震)	電力: 約28,000本※1 通信: 約28,000本※2 ※1 経済産業省HP ※2 NTT調べ 最大停電戸数: 約466万戸※3 ※3 経済産業省発表	

【想定される巨大地震】

出典：中央防災会議



道路啓開時の倒壊電柱の撤去の迅速化

- 災害時には、道路啓開の観点および電力設備復旧等の観点から、道路管理者および電線管理者がともに、がれきの処理や電力設備の処理の観点から、現場で倒壊電柱の撤去の対応が必要。
- 役割分担や費用負担を明確にし、電線管理者との協定締結を促進するなど、迅速な電柱撤去に向けた取り組みが必要。



改正道路法における道路啓開の枠組み

○ 今後策定する「道路啓開計画」では、緊急輸送道路の無電柱化や倒壊電柱の撤去訓練 などについても反映する予定。

<初動対応の強化>

背景・必要性

能登半島地震等を受けた「道路啓開」の重要性の認識
(人命救助、ライフラインの早期復旧、孤立集落への交通確保)

激甚化・頻発化する
自然災害への対応強化

↓

これまでの全国の
啓開実績の反映

改正概要

道路啓開計画の策定 及び 記載内容の明確化

対象災害、啓開目標、対象路線・区間、啓開方法、資材・機械の
備蓄・調達、訓練、情報の収集・伝達方法 等

→ 法定協議会 (道路管理者 + 関係機関) を経て決定

※道路啓開：土砂・瓦礫等、自然災害に伴う道路上の障害物除去

令和6年能登半島地震における道路啓開

- STEP1 各役所（輪島市、能登町、珠洲市）までのアクセス（縦軸・横軸）を確保
- STEP2 多数の孤立集落があるR249等の沿岸部へのアクセス（「くしの歯」の「歯」）を優先的に確保
- STEP3 R249等の沿岸部の孤立集落への啓開を実施



道路啓開の実効性の向上

① 管理区分を超えた啓開作業



事前に協議した対象路線に対し、当該道路管理者以外の者が円滑に作業できるよう措置

② 実践的な啓開訓練



多くの関係者の協力のもとで車両・ガレキ移動、倒壊電柱除却などの訓練を実施

③ 定期的な計画見直し



策定後の災害対応の実績や、地域の災害想定の見直し等を踏まえて計画を見直し

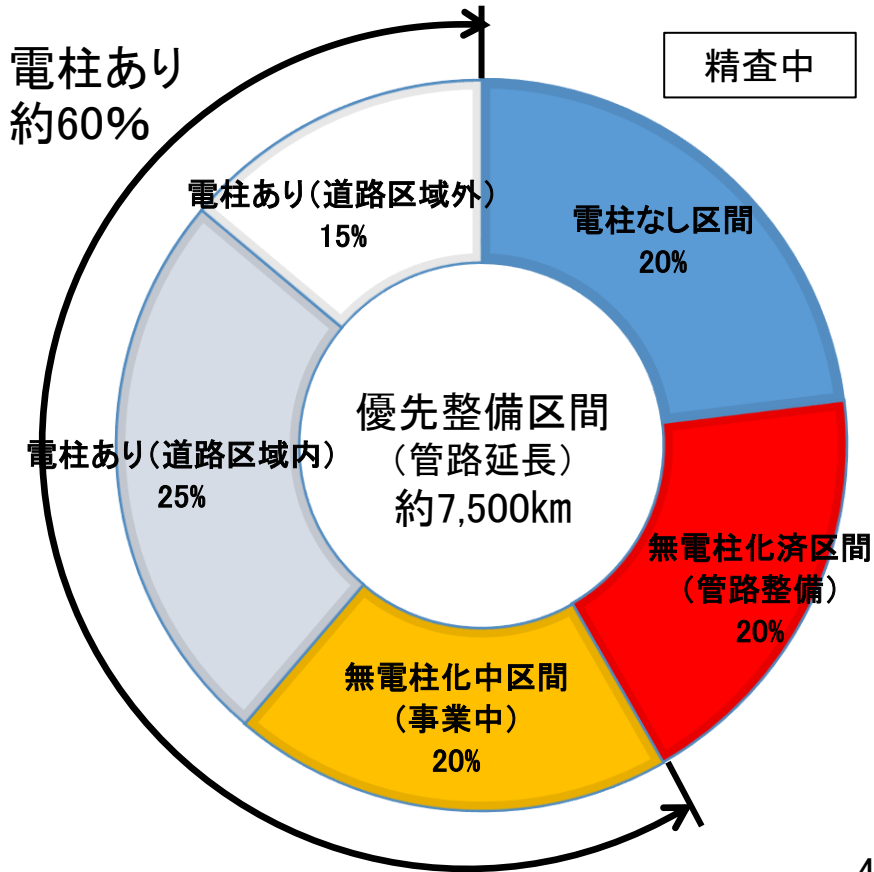
防災の観点から重点的に無電柱化を進める道路

- 高速道路ICと県庁などの防災拠点をつぶルートなど道路啓開を踏まえた優先整備区間で無電柱化を重点的に進める
- あわせて、国土強靱化実施中期計画に基づき、市街地の第一次緊急輸送道路の無電柱化も推進する。

【優先整備区間と市街地等の緊急輸送道路のイメージ】



【優先整備区間の無電柱化の状況】



国土強靱化実施中期計画における無電柱化の取り組み

令和7年6月6日閣議決定

40

【国土交通省・総務省・経済産業省】電柱倒壊リスクがある市街地等の緊急輸送道路の無電柱化対策

国土強靱化
NATIONAL RESILIENCE

対応課題：(1)国民の生命と財産を守る防災インフラの整備・管理

概要：近年、気候変動の影響により気象災害が激甚化・頻発化しており、また、南海トラフ地震、日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震、首都直下地震等の大規模地震の発生が切迫している。このため、電柱倒壊による道路閉塞の影響が大きい市街地等の緊急輸送道路において、道路閉塞等の被害を防止する無電柱化整備を実施する。

施策の目標・実施内容等

◆施策の目標：

電柱倒壊による社会的影響が大きい市街地等の緊急輸送道路において、各省庁等が連携して無電柱化整備を実施することにより、電柱倒壊による道路閉塞を未然に防ぎ、大規模災害時の被害の軽減を図るとともに、救急救命・復旧活動に必要な交通機能を確保する。

<KPI・目標>

KPI・指標	現況	計画期間目標	将来目標
電柱倒壊のリスクがある市街地等の第一次緊急輸送道路(約10,000km)※における無電柱化整備完了率	54% (R5)	61% (R12)	100% (R61)

※対策実施の優先度の観点から、市街地等の緊急輸送道路約20,000kmから市街地等の第一次緊急輸送道路に絞り込み

◆実施主体：

・国/都道府県/市区町村/電線管理者

対策実施例

〔電柱倒壊事例〕



【令和4年12月 暴風雪による電柱倒壊状況】
(北海道幕別町)



【令和6年1月 能登半島地震による電柱倒壊状況】
(石川県輪島市)

〔無電柱化実施事例〕



千葉鎌ヶ谷松戸線(第1次緊急輸送道路)



防災に関する目標の考え方

- 災害への備えを確実にするため、無電柱化の目標を「着手」から「整備完了」に変更するとともに、引き続き計画的に無電柱化を進めるため、区間と整備手法について関係者が合意した「計画延長」を目標として設定する。
- また、切迫する巨大地震に備えるため、防災の観点で30年程度の中期的な目標を設定し、緊急輸送道路等の無電柱化を加速させる。

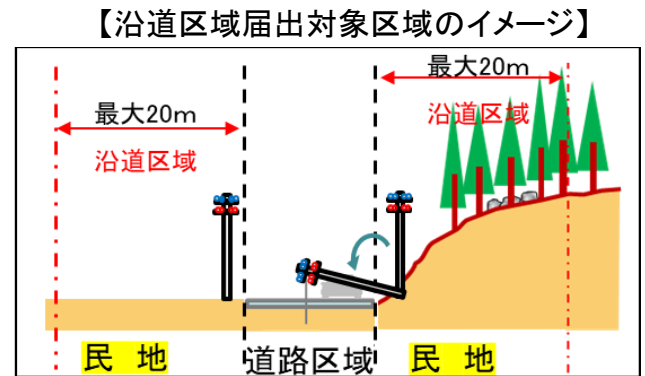
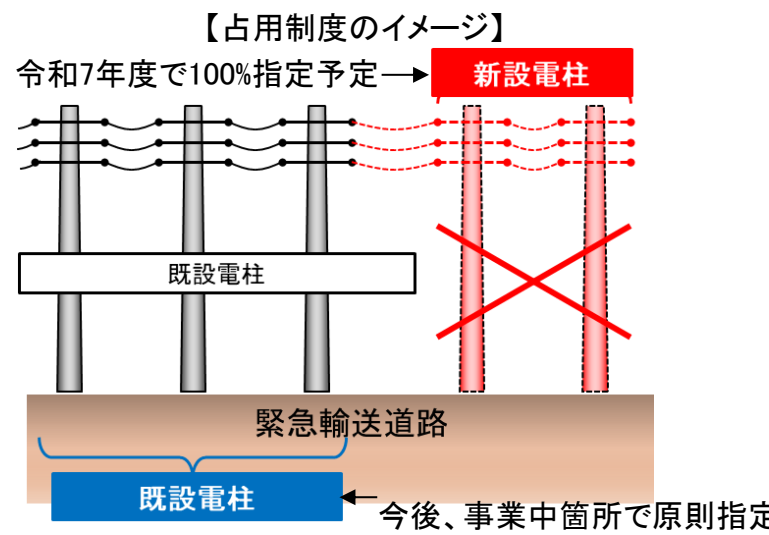
【防災に関する指標(案)】

現計画(R3～R7)	次期計画(R8～R12)
【防災】 ・電柱倒壊リスクがある市街地等の緊急輸送道路の無電柱化着手率	【防災】 ・優先整備区間における無電柱化計画策定率 ・優先整備区間における無電柱化整備完了率 ・第一次緊急輸送道路の市街地等における無電柱化計画策定率 ・第一次緊急輸送道路の市街地等における無電柱化整備完了率

緊急輸送道路における電柱の占用制度の更なる活用

- 「新設電柱の占用制限」について、緊急輸送道路は、令和7年度で100%を指定予定。
- 管路整備と合わせて着実に抜柱し、道路閉塞のリスクを取り除くため、事業中区間において、全て既設電柱の占用制限を指定する。
- 道路閉塞防止の観点から、優先整備区間においては沿道民地に新たな電柱が立たないように、関係者と調整のうえ、沿道区域届出勧告制度を積極的に適用する。

【占用制度等の運用イメージ】

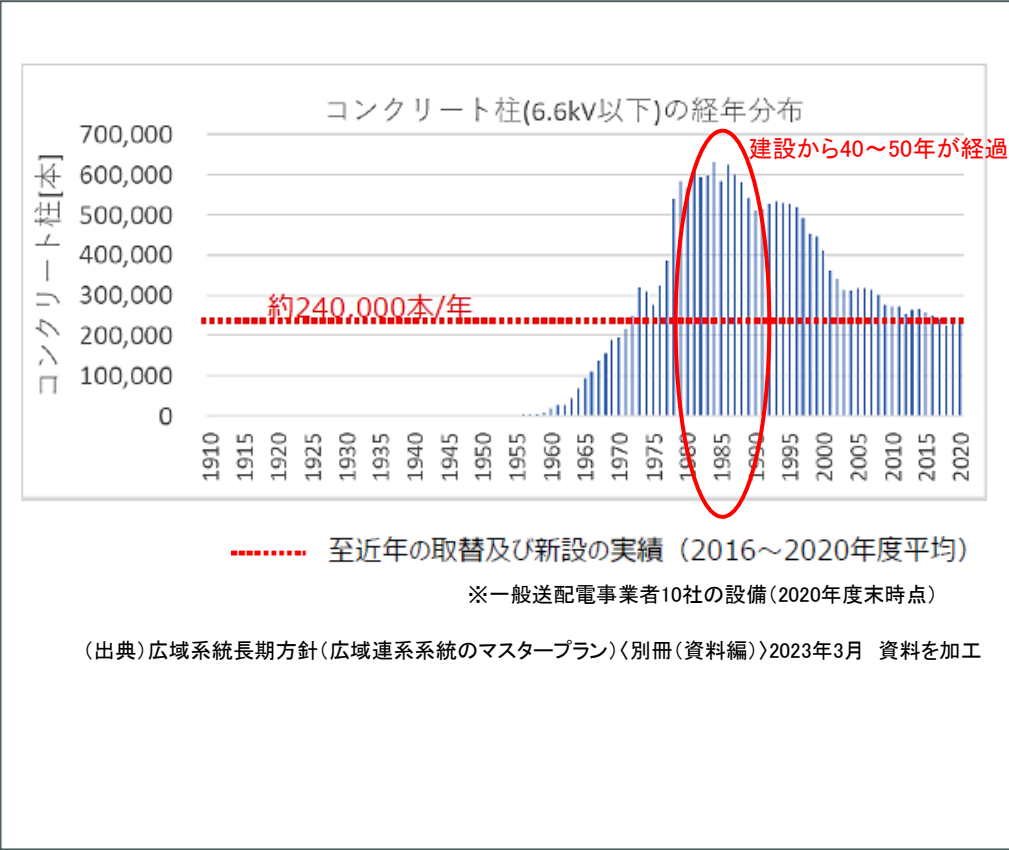


※今後、優先整備区間で積極的に適用

老朽化した電柱の更新に合わせた無電柱化の推進

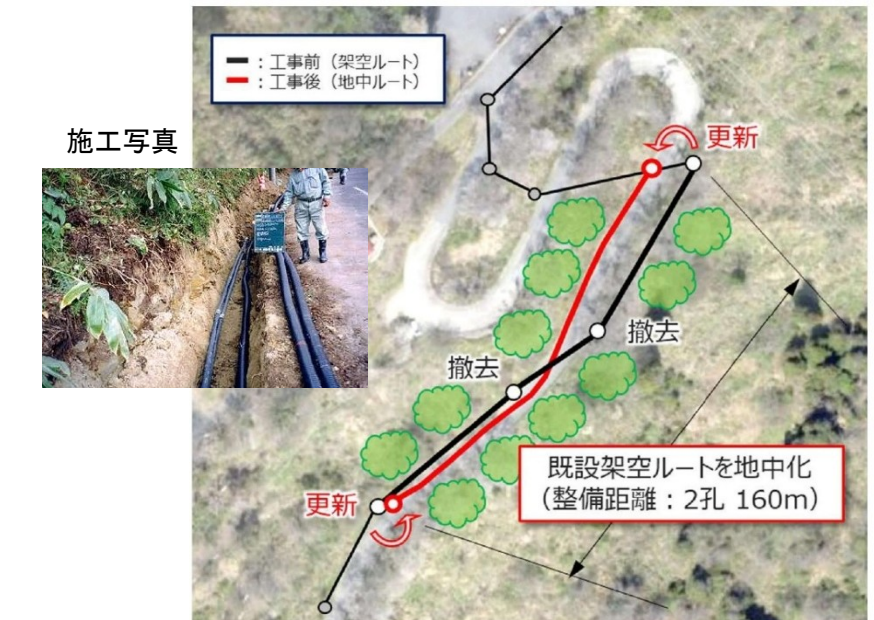
- 令和7年1月に発生した埼玉県八潮市での下水道管路の破損に起因した道路陥没事故を踏まえ、占用物件の適切な維持管理の重要性が増大し、占用物件の安全性の確認を求めることとした。
- 高度経済成長期に整備された多くの電柱において、老朽化が進行。
- 今後、老朽化の状況も踏まえて無電柱化を検討するなど、効率的に無電柱化に取り組む。

【電柱の老朽化の進行】



【電柱更新に合わせた単独地中化の事例】

電力レジリエンスの強化を目的に、樹木接触および倒木による停電を回避する観点から、過去に電柱の更新に合わせて、単独地中化方式による整備



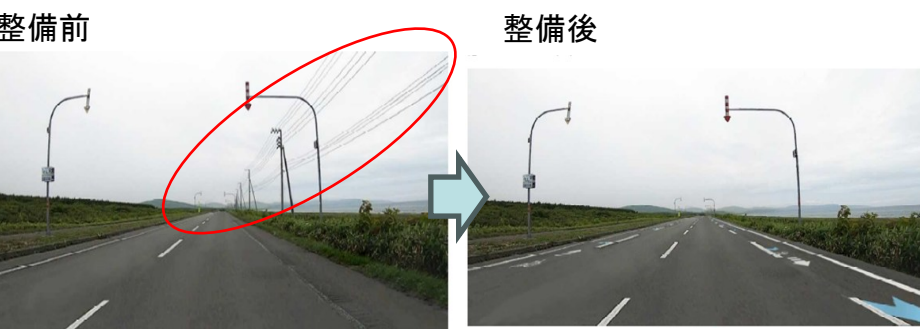
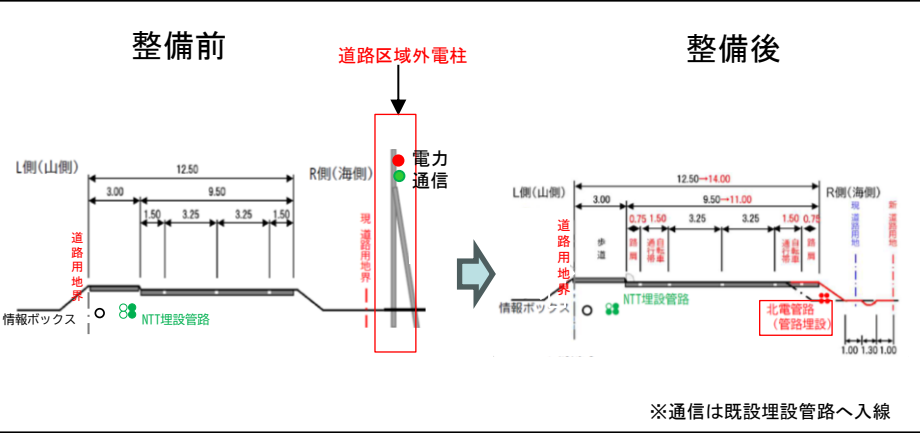
(出典) 第3回無電柱化推進のあり方検討委員会(R7.10.1) 資料3を加工

道路区域外にある電柱の対応事例

○ 防災の観点から特に重要な優先整備区間においては、道路区域外の電柱について、沿道状況を踏まえ、電線共同溝方式や要請者負担方式、単独地中化など、多様な整備手法を用いて無電柱化を進めるなど、災害に強い道路空間の確保に努める。

【道路整備に合わせて地中化した事例】

交通安全事業における路肩拡幅に伴い道路区域外から区域内となる電力・通信線の地中化を実施。



【電力レジリエンスに資する単独地中化の事例】

長野県の緊急輸送道路である、県道90号諏訪南インター線において、902mにわたって電力線単独の地中化を実施し、道路上及び沿道民地の電柱を14本撤去

