

愛知県無電柱化推進計画（案）

2019年（令和元年）9月

愛 知 県

目 次

はじめに	1
1 無電柱化の推進に関する基本的な方針	2
(1) 愛知県における無電柱化の現状	2
(2) 無電柱化の課題	3
(3) 今後の無電柱化の取り組み姿勢	5
(4) 無電柱化の対象道路	6
2 無電柱化推進計画の期間	6
3 無電柱化の推進に関する目標	7
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	8
(1) 無電柱化事業の整備手法	8
(2) 無電柱化事業の費用負担	10
(3) 占用制度の運用	11
(4) 関係者間の連携の強化	14
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	15
(1) 広報・啓発活動	15
(2) 無電柱化情報の共有	15

はじめに

道路上の電線、電柱は、景観を損なうだけではなく、歩行者や車椅子の通行の妨げとなり、地震などの災害時には、電柱が倒れ、緊急車両等の通行に支障を来すなど、種々の危険がある。しかし、我が国の無電柱化率は、欧米の主要都市やアジア各国の都市と比べて極めて低い状況にある。

このような現状に鑑み、災害の防止、安全かつ円滑な交通の確保、良好な景観の形成等を図るため、無電柱化の推進に関する施策を総合的、計画的かつ迅速に推進すること等を目的として「無電柱化の推進に関する法律（以下、「無電柱化法」という。）」が2016年(平成28年)に成立、施行された。

無電柱化法第8条においては、国の策定する無電柱化推進計画（及び都道府県無電柱化推進計画）を基本として、都道府県（市町村）の区域における無電柱化の推進に関する施策についての計画である都道府県（市町村）無電柱化推進計画の策定を都道府県（市町村）の努力義務として規定している。

愛知県は、南海トラフ沿いで発生する大規模な地震の被害が想定される地域であることから、東日本大震災の教訓や南海トラフ地震に係る新たな被害想定などを踏まえ、地震から県民の生命・財産を守る強靱な県土づくりを目指して、第3次あいち地震対策アクションプランをはじめとした検討を進めている。それら防災対策の手法の一つに無電柱化の推進が挙げられる。

本計画は、無電柱化法に基づく愛知県無電柱化推進計画として、今後の無電柱化の基本的な方針、目標、施策等を定めるものである。

1 無電柱化の推進に関する基本的な方針

(1) 愛知県における無電柱化の現状

愛知県における無電柱化は、関係者の協力の下、電線共同溝の整備が進められており、2018年(平成30年)3月現在、愛知県管理道路で約30kmが無電柱化(抜柱完了)されている。これは愛知県が管理する道路の0.7%(全4,627km)に相当する。

一方、愛知県内には一般国道23号を始めとする緊急輸送道路(臨港道路を除く県管理道路)が1,524kmある。このうち無電柱化(抜柱完了)された延長は約21km(1%)に留まっている。

表 1-1 各計画における無電柱化事業実施延長

(抜柱完了) 単位 : km

計画名	年度	道路延長	整備延長
電線類地中化計画(第1期～第4期)	S61～H15	10.24	19.26
無電柱化推進計画(第5期)	H16～H20	12.37	18.86
無電柱化推進計画(第6期)	H21～H25	6.71	9.63
単年度計画(H26～H29)	H26	0.35	0.70
	H27	0.40	0.80
	H28	0.21	0.41
	H29	0.21	0.26
無電柱化推進計画(第7期)	H30	0.25	0.50
合計		30.75	50.42

(2) 無電柱化の課題

無電柱化事業の整備促進には、多くの課題が生じる。愛知県は、南海トラフ地震による被害想定区域であることを踏まえると早急な対応が求められる。

ア 高額な整備費用の縮減

電線共同溝の整備をはじめとした無電柱化には多額の費用がかかるため、費用の縮減および低コスト化手法の適用が無電柱化事業を実施する上で大きな課題となっている。

国土交通省資料によると、電線共同溝の整備費用は、施設整備延長 1 kmあたり 5.3 億円（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）と算出しており、道路管理者及び電線管理者ともに大きな負担となっている。

そのため、国や研究機関と情報共有を行いながら、電線管理者と調整し、低コスト手法の採用を検討し、無電柱化整備費用の縮減を図る。

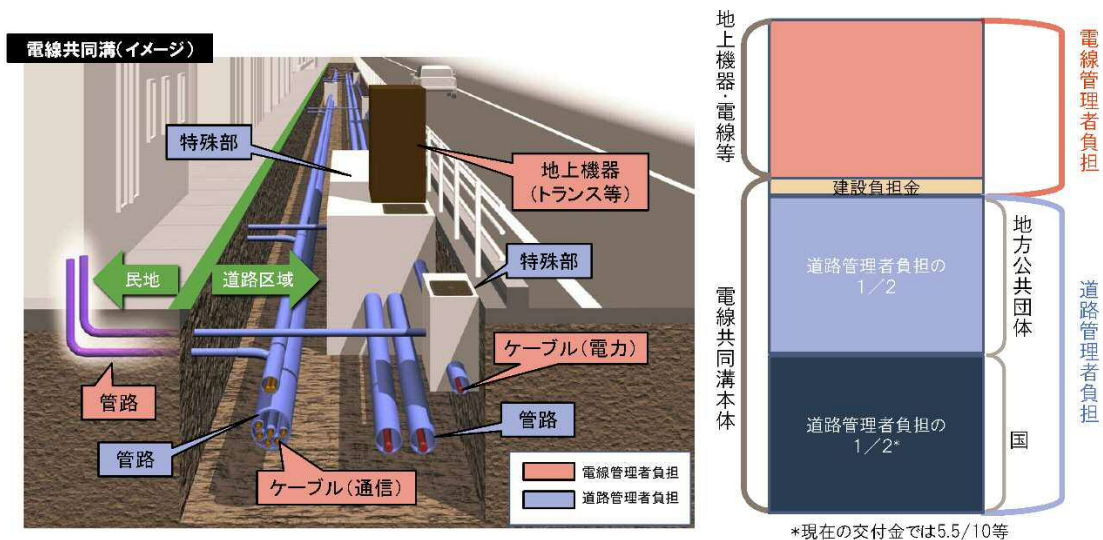


図 1-1 電線共同溝の費用負担概要図

(出典：国土交通省ウェブサイト)

イ 迅速な事業実施

無電柱化事業の実施にあたっては、設計、本体工事のほかに、支障移転、占用手続きなど、関係事業者と多くの調整を要するため、整備が長期化する。調整と各種手続きを迅速に行うため、愛知県電線地中化推進協議会などを活用し、事業者間で綿密に調整して事業を迅速に実施する。

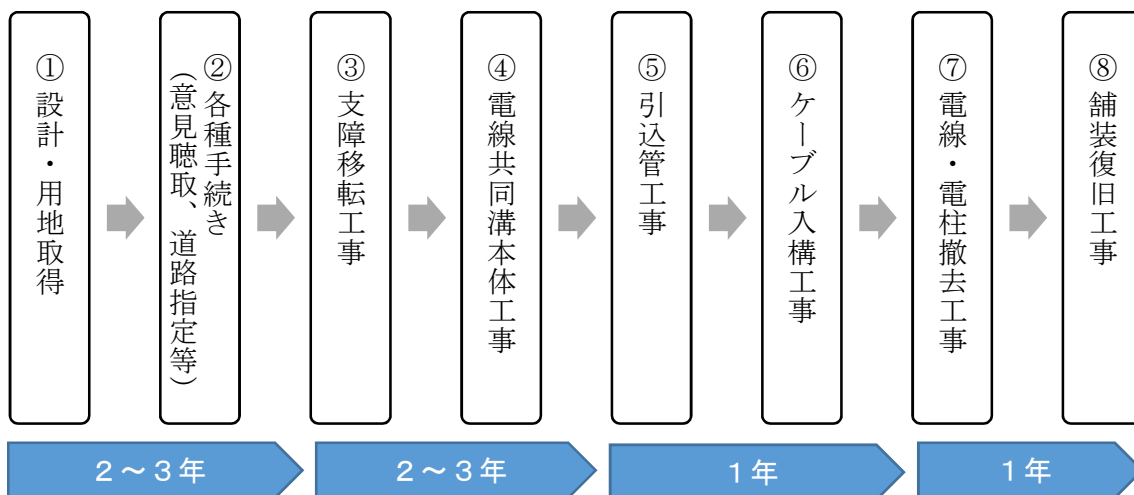


図 1-2 標準的な電線共同溝の整備スケジュール

愛知県電線地中化推進協議会の委員：

愛知県関係各課

国土交通省中部地方整備局名古屋国道事務所、愛知国道事務所、名四国道事務所

経済産業省中部近畿産業保安監督部電力安全課

愛知県警察本部交通部交通規制課

一般社団法人 愛知県観光協会広報・企画事務部

名古屋市緑政土木局道路建設部道路建設課

中部電力株式会社電力ネットワークカンパニー名古屋支社、岡崎支社

エヌ・ティ・ティ・インフラネット株式会社東海事業部愛知支店

愛知県ケーブルテレビ協議会

(3) 今後の無電柱化の取り組み姿勢

これまで無電柱化は、防災、安全・円滑な交通確保、景観形成・観光振興等の観点から実施してきたが、近年、災害の激甚化・頻発化、高齢者・障害者の増加、訪日外国人を始めとする観光需要の増加等により、その必要性が増している。

これらを踏まえ、「無電柱化の推進は、地域住民の意向を踏まえつつ、地域住民が誇りと愛着を持つことのできる地域社会の形成に資するよう行われなければならない。(無電柱化法第2条)」の理念の下、県民と関係者の理解、協力を得て、無電柱化により愛知県の魅力あふれる美しいまちなみを取り戻し、安全・安心な暮らしを確保するよう推進する。

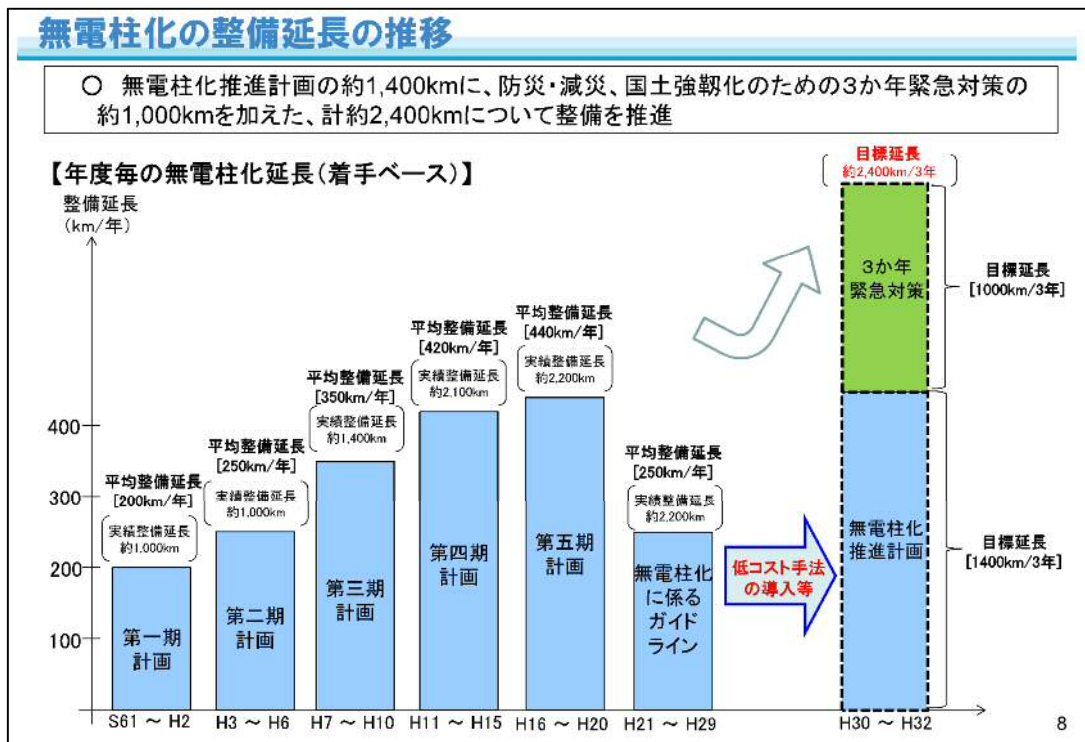


図 1-3 全国の無電柱化整備延長の推移 (出典：国土交通省ウェブサイト)

(4) 無電柱化の対象道路

無電柱化には多額の費用を要するとともに、工事や地上機器の設置場所等について、沿道住民等の合意形成が重要である。そのため、以下の道路について優先的に無電柱化を推進する道路として、取り組みを進める。

なお、国道、県道等のうち愛知県が管理しない道路については、当該道路管理者に協力を要請する。

ア 防災

電柱倒壊による災害の防止、及び情報通信ネットワークの信頼性の向上を図るため、緊急輸送道路をはじめ、避難所へのアクセス道等において無電柱化を推進する。

イ 安全・円滑な交通確保

生活関連経路や乗降客数の多い交通結節点において、バリアフリー化等に合わせ無電柱化を推進する。また、事故、ヒヤリハットの多い通学路において、地域住民等関係者の合意が得られた区間から、無電柱化を推進する。

ウ 景観形成・観光振興

自然、歴史に加え、産業により創出される特色ある地区など、良好な景観を確保すべき地区や、本県の観光振興に寄与する地区、およびそれらをつなぐ路線に対し、無電柱化を推進する。

2 無電柱化推進計画の期間

2019年度(令和元年度)から2020年度(令和2年度)までとする。

なお、2021年度(令和3年度)以降の次期計画については、本計画期間中(2019～2020年度)にとりまとめ、今後公表を行う。

3 無電柱化の推進に関する目標

- 安全な歩行空間の確保をはじめ、良好な都市景観の形成や大規模地震等の災害時における電柱倒壊による逃避、救援救助活動の閉塞を回避するなど防災の観点からも必要な取組であることから、一層の推進を図っていく。
- 本計画の 2019 年度から 2020 年度では約 3.5 km を無電柱化実施予定としている（関連工事を含む 2 ヶ年の事業費は約 24 億円）。

表 3-1 本計画期間中の無電柱化実施予定路線

路線名	市町	整備予定延長
一般国道 248 号	豊田市	0.12 km
主要地方道 諸輪名古屋線	東郷町	1.44 km
主要地方道 知立東浦線	刈谷市	0.43 km
一般県道 則定豊田線	豊田市	0.55 km
一般県道 岡崎幸田線	岡崎市	1.00 km
合 計		3.54 km

なお、過年度からの整備実績と今後の整備予定は下表のとおり。

表 3-2 愛知県管理道路の各年度における無電柱化整備実績および予定延長

年度	2015	2016	2017	2018	2019	2020	合計
整備延長	0.43 km	1.56 km	1.67 km	0.80 km	2.66 km	0.88 km	8.00 km

- 上記整備目標と合わせ、2021 年度以降の次期計画での整備対象を設定するため、2020 年夏頃を目途に愛知県管理路線の無電柱化の必要性や優先順位、整備方針などを検討し、対象路線を抽出する。

このとき、既設電柱の撤去に加え、道路事業等と合わせた無電柱化事業についても検討を行う。

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) 無電柱化事業の整備手法

無電柱化の実施にあたっては、以下の事業手法により、無電柱化を推進する。事業手法は、電線管理者や地元住民等との協議を踏まえ決定する。

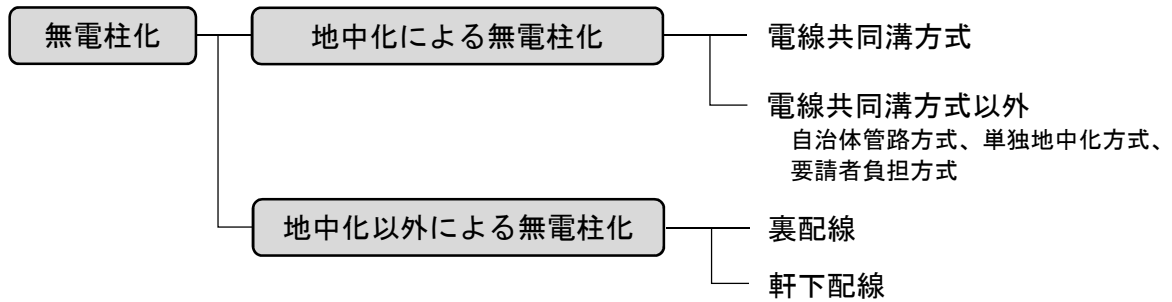


図 4-1 無電柱化の整備手法

ア 地中化による無電柱化

道路及び沿道の利用状況等を踏まえ道路の掘り返しの抑制が特に必要な区間において、電線共同溝等の整備を進める。電線共同溝の整備に際しては、収容する電線類の量や道路交通の状況、既設埋設物の状況等に応じ、メンテナンスを含めたトータルコストにも留意しつつ、低コスト手法である浅層埋設方式や小型ボックス活用埋設方式を積極的に採用する。

低コスト手法の取組状況




	管路の浅層埋設 (実用化済)	小型ボックス活用埋設 (実用化済)	直接埋設 (国交省等において実証実験を実施)
整備手法	現行より浅い位置に埋設  浅層埋設の事例	小型化したボックス内にケーブルを埋設  小型ボックスの事例	ケーブルを地中に直接埋設  直接埋設の事例(京都)
取組状況	<ul style="list-style-type: none"> ・浅層埋設基準を緩和(平成28年4月施行) ・「道路の無電柱化低コスト手法導入の手引き」を作成し、自治体へ配布(平成29年3月発出) ・電線共同溝技術マニュアル改正予定(平成31年4月～) 	<ul style="list-style-type: none"> ・モデル施工(平成28年度～) ・電力ケーブルと通信ケーブルの離隔距離基準を改定(平成28年9月施行) 	<ul style="list-style-type: none"> ・直接埋設方式導入に向けた課題のとりまとめ(平成27年12月) ・直接埋設用ケーブル調査、舗装への影響調査(平成28年度) ・実証実験を実施(平成29～30年度) ・直接埋設の手引きを作成予定(平成30年度)

図 4-2 低コスト手法の取組状況 (出典：国土交通省ウェブサイト)

イ 地中化以外による無電柱化

沿道地権者の合意が得られる道路においては、低コストに無電柱化を実施可能な軒下配線方式や裏配線方式による整備を進める。

(7) 軒下配線方式

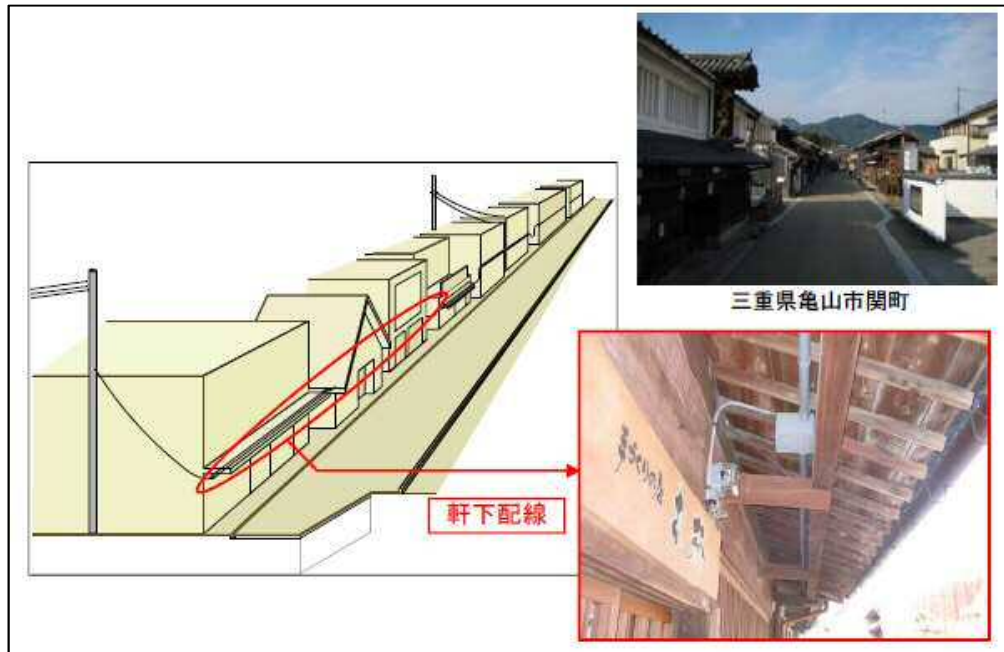


図 4-3 軒下配線イメージ図 (出典：国土交通省ウェブサイト)

(イ) 裏配線方式

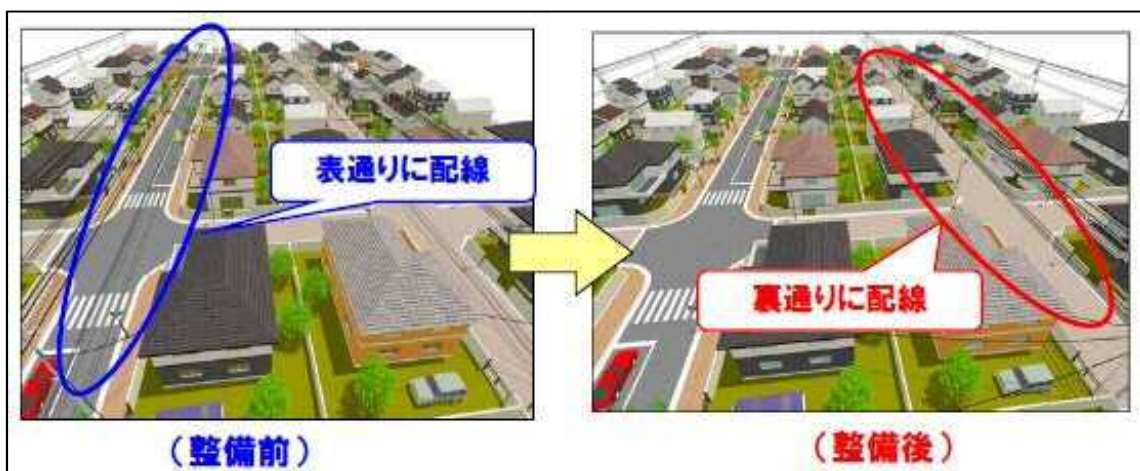


図 4-4 裏配線イメージ図 (出典：国土交通省ウェブサイト)

(2) 無電柱化事業の費用負担

無電柱化事業の費用負担は、整備手法によって異なるため、電線管理者等の関係機関と十分調整した上で整備を推進する。無電柱化事業の費用負担方式を以下に記す。

ア 電線共同溝方式

電線共同溝の整備等に関する特別措置法に基づき、道路管理者及び電線管理者等が負担

イ 自治体管路方式

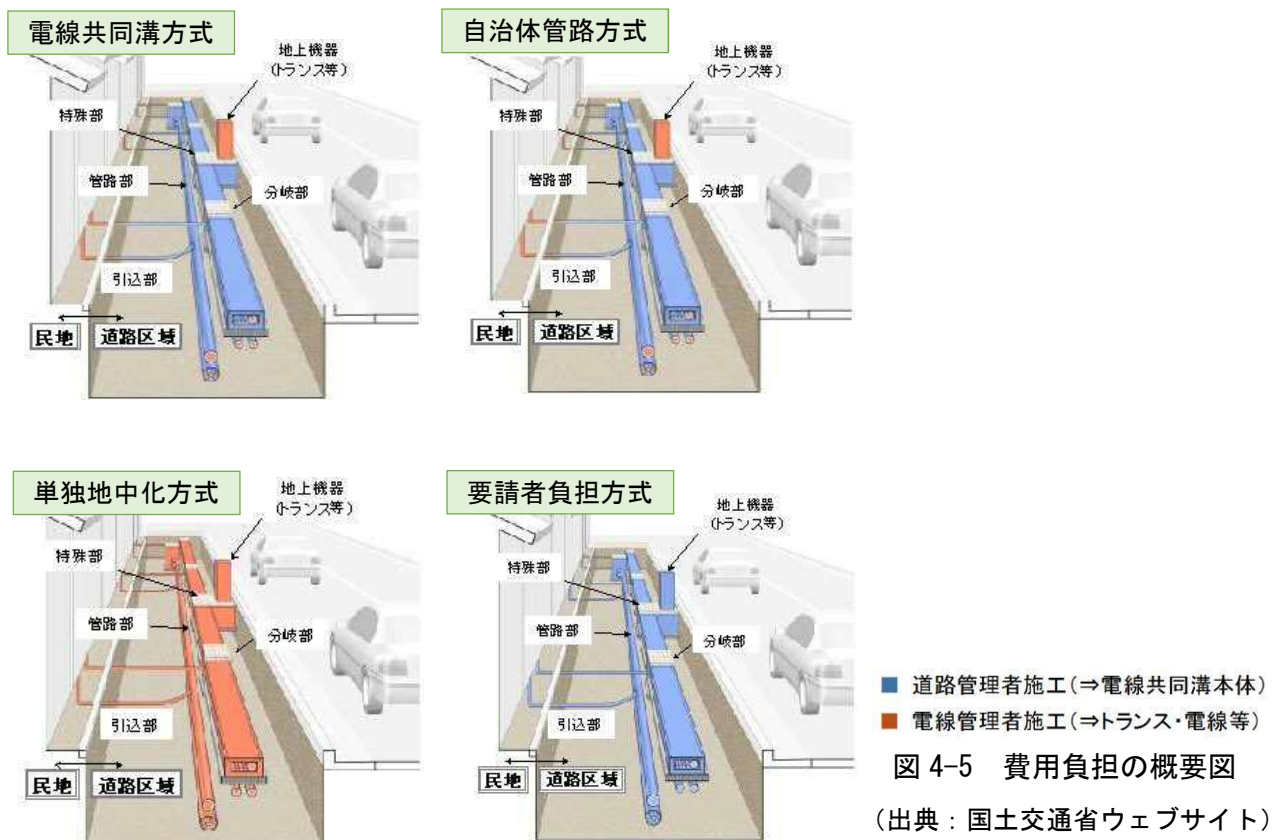
管路設備の材料費及び敷設費を地方公共団体が負担し、残りを電線管理者が負担

ウ 単独地中化方式

全額電線管理者が負担（現在国土交通省が実施している官民連携無電柱化支援事業の検証結果を踏まえ、事業実施を検討）

エ その他（要請者負担方式）

原則として道路管理者などの要請者が全額を負担



(3) 占用制度の運用

占用制度を適切に運用し、無電柱化を推進する。

ア 占用制限制度の適切な運用

平成 25 年 6 月に道路法第 37 条が改正され、防災上の観点から重要な道路について、地震等の災害が発生した場合における緊急輸送路や避難路としての機能を確保するため、道路管理者が区域を指定して道路の占用を制限することができるよう措置された。

国では、平成 28 年 4 月より直轄国道の緊急輸送道路において電柱の新設を禁止する措置を開始している。

愛知県においても平成 30 年 1 月 15 日より、県が道路法に基づいて管理する緊急輸送道路（136 路線、約 1,524 km）について、電柱による占用の制限を開始した。



図 4-6 占用制限概要図

(出典：国土交通省ウェブサイト)

<対象路線>

占用を制限する路線一覧

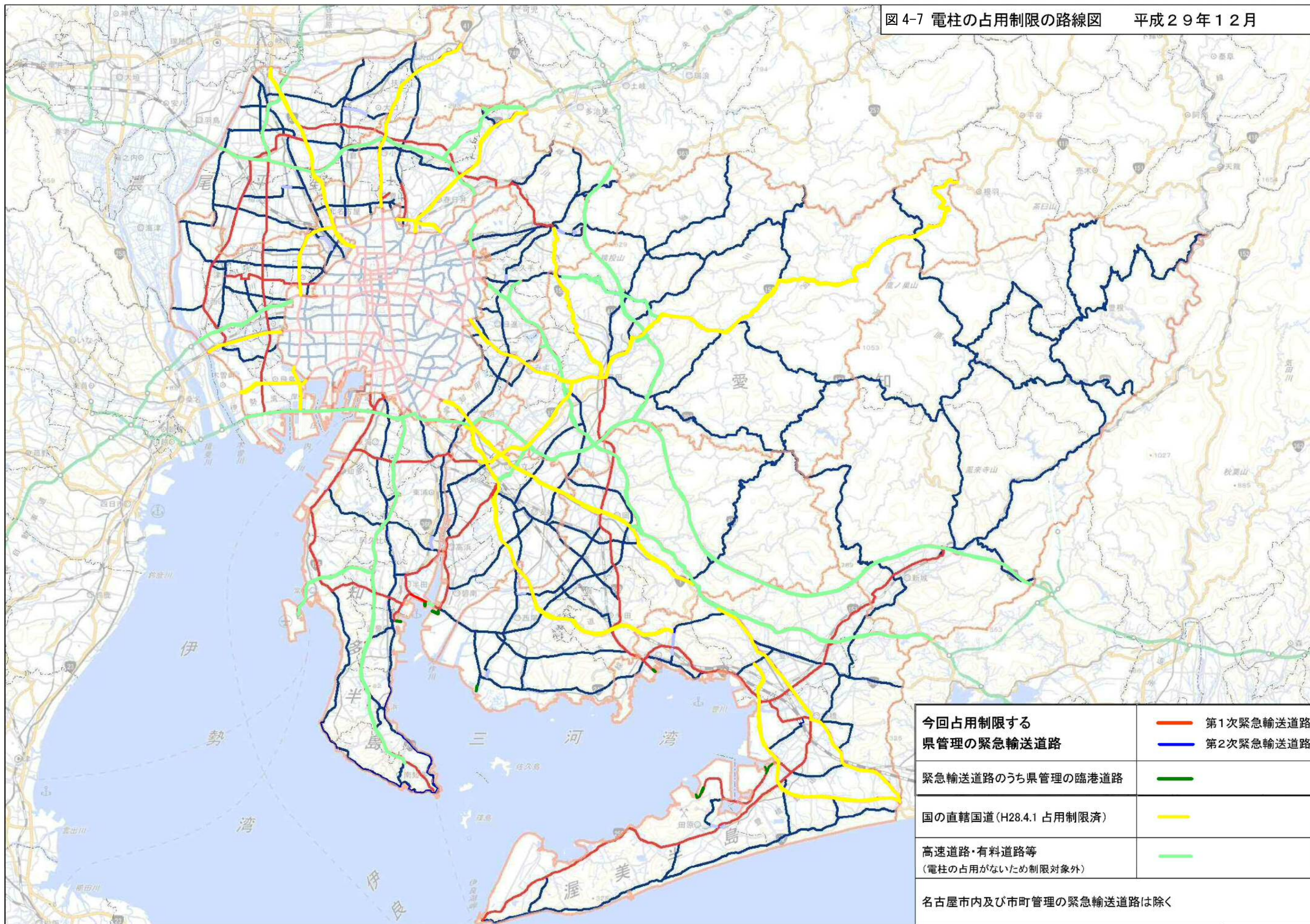
表 4-1 占用制限路線一覧表（一般国道）

23 号	42 号	151 号	155 号	247 号	248 号
257 号	259 号	301 号	362 号	363 号	366 号
419 号	420 号	473 号			

表 4-2 占用制限路線一覧表（県道）

(1)飯田富山佐久間線	(2)豊橋渥美線	(4)豊橋大知波線	(5)国府馬場線
(6)力石名古屋線	(7)半田南知多公園線	(8)津島南濃線	(10)設楽根羽線
(11)豊田明智線	(12)豊田一色線	(13)豊田多治見線	(14)岐阜稲沢線
(15)名古屋多治見線	(17)江南関線	(18)大垣一宮線	(19)土岐足助線
(20)瑞浪大野瀬線	(22)瀬戸環状線	(23)東浦名古屋線	(24)知多東浦線
(26)岡崎環状線	(27)春日井各務原線	(28)田原高松線	(29)弥富名古屋線
(31)東三河環状線	(32)長篠東栄線	(33)瀬戸設楽線	(34)半田常滑線
(39)岡崎足助線	(40)名古屋蟹江弥富線	(41)西尾幸田線	(42)西尾吉良線
(43)岡崎碧南線	(45)安城碧南線	(46)西尾知多線	(47)岡崎半田線
(48)岡崎刈谷線	(49)春日井犬山線	(50)名古屋碧南線	(51)知立東浦線
(52)半田南知多線	(54)豊田知立線	(55)名古屋半田線	(56)名古屋岡崎線
(57)瀬戸大府東海線	(58)名古屋豊田線	(59)名古屋中環状線	(60)名古屋長久手線
(61)名古屋瀬戸線	(62)春日井稲沢線	(63)名古屋江南線	(64)一宮犬山線
(65)一宮蟹江線	(66)蟹江飛島線	(67)名古屋祖父江線	(68)名古屋津島線
(69)豊橋乗本線	(70)名古屋十四山線	(71)名古屋西港線	(72)武豊小鈴谷線
(73)長沢蒲郡線	(74)阿南東栄線	(76)豊田安城線	(78)安城幸田線
(79)あま愛西線	(80)東栄稲武線	(102)名古屋犬山線	(103)境政成新田蟹江線
(104)新政成弥富線	(105)富島津島線	(106)鳥ヶ地名古屋線	(114)津島蟹江線
(115)津島七宝名古屋線	(121)津島稲沢線	(125)佐屋多度線	(126)給父西枇杷島線
(127)助七西田中線	(128)給父清須線	(129)一宮津島線	(130)馬飼井堀線
(133)稲沢祖父江線	(136)一宮清須線	(158)小口名古屋線	(161)名古屋豊山稲沢線
(173)湖西東細谷線	(175)江南木曾川線	(176)若宮江南線	(179)宮後小牧線
(190)名古屋一宮線	(193)大垣江南線	(196)神屋味美線	(200)名古屋甚目寺線
(217)岩藤名古屋線	(219)浅田名古屋線	(264)阿久比半田線	(265)碧南半田常滑線
(274)小鈴谷河和線	(275)奥田河和線	(280)豊丘豊浜線	(286)安城桜井線
(292)幸田石井線	(293)桜井岡崎線	(313)荻原一色線	(383)蒲郡碧南線
(388)大山豊橋停車場線	(389)富栄設楽線	(393)豊橋港線	(396)蒲郡港拾石線
(406)東七根藤並線	(408)野依植田線	(409)東赤沢植田線	(426)津具大嵐停車場線
(428)古真立津具線	(436)作手清岳玖老勢線	(447)名古屋空港線	(448)名古屋空港中央線
(458)一宮弥富線	(476)一色港線	(479)熊味岡崎線	(483)岡崎幸田線
(516)平和蟹江線			

図4-7 電柱の占用制限の路線図 平成29年12月



＜対象物件＞

電気事業者や電気通信事業者、ケーブルテレビ事業者等が設置する電柱、電話柱、ケーブルテレビ柱等

イ 占用料の減額措置

愛知県では、平成 30 年 1 月 15 日施行の道路法第 37 条第 1 項の規定に基づく道路の占用の制限に合わせ、占用料の減額措置を実施している。

(4) 関係者間の連携の強化

ア 推進体制

道路管理者、電線管理者、地方公共団体及び地元関係者等からなる愛知県電線地中化推進協議会を活用し、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。また、県内市町村が無電柱化推進計画を策定する際には必要な技術支援や意見交換を積極的に行い、県内の無電柱化整備方針の整合を図る。

具体の無電柱化事業実施箇所においては、低コスト手法や軒下配線・裏配線を含む事業手法の選択、地上機器の設置場所等に関して、地域の合意形成を円滑化するため、必要に応じ、地元関係者や道路管理者、電線管理者の協力を得て、地元協議会等を設置する。

イ 工事・設備の連携

愛知県の管理する道路において、道路事業等やガスや水道等の地下埋設物の工事が実施される際は、道路工事調整会議等関係者が集まる会議等を活用し、工程等の調整を積極的に行う。

ウ 民地の活用

道路空間に余裕が無い場合や良好な景観形成等の観点から道路上への地上機器の設置が望ましくない場合においては、地上機器の設置場所として、学校や公共施設等の公有地や公開空地等の民地の活用を、管理者の同意を得て進める。

エ その他（道路事業等に合わせた無電柱化）

無電柱化の実施に際し、地域の課題を踏まえて道路事業等と連携して総合的、計画的に取り組むよう努める。

また、無電柱化法第12条に基づき、道路事業および市街地開発事業等が実施される際に、電線管理者と調整して無電柱化の検討を行う。無電柱化が実施可能な場合は、電線管理者に無電柱化を実施するよう要請し、共同して効率的に無電柱化事業を推進する。愛知県においては、無電柱化を実施しやすいよう施工時期等の調整が適切に実施されるよう協力する。

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

無電柱化の重要性に関する市民の理解と関心を深め、無電柱化に市民の協力が得られるよう、毎年11月10日の「無電柱化の日」を活かしたイベントを実施するなど、無電柱化に関する広報・啓発活動を積極的に行う。

また、無電柱化の実施状況、効果等について、市報等を活用して周知し、理解を広げる。

(2) 無電柱化情報の共有

国（中部地方整備局）と連携し、低コスト手法や施工事例、最新技術などをはじめとした無電柱化に関する情報収集に努めるとともに、愛知県の取組について国や他の地方公共団体との共有を図る。