

令和7年度第1回無電柱化推進のあり方検討委員会
議事要旨

1. 日時：令和7年6月16日 14:00～15:45
2. 場所：尚友会館7階 会議室（千代田区霞が関3-3-1）（WEB会議併用）
3. 要旨：

【質疑応答】

- レベニューキャップ制度による電力会社の無電柱化（資料1_P32）によれば、電力会社は令和5年度から令和9年度までの5年間で1,891km整備するとされている。一方、国の国土強靱化実施中期計画（資料1_P10）では、将来計画として、約10,000kmの市街地等の第一次緊急輸送道路について、令和61年度までに無電柱化するとされているが、そこは優先順位を考慮したうえで、このうち令和8年度から令和12年度までの5年間の整備計画とした方が計画期間が整合して良いのではないかと考える。電力の単独地中化については、レベニューキャップ制度等により順調に進むものと考えられるが、通信はどうなのか。通信については、通信事業者の収益の範囲内で単独地中化を実施していくことということだと、不公平ではないか。通信事業者の単独地中化については、総務省による補助事業が適用される場合もあると聞いたので、お聞きしたい。（鈴木委員）
- 電力会社の計画では5年間で1,891km計画されているのに対し、国の計画では50年以上かけて10,000kmというのはどうなのか、という指摘だと思う。（屋井委員長）
- 資料1の32ページに示している「電線共同溝による無電柱化」の1,690kmには、緊急輸送道路以外の箇所も含まれている。一方、資料1の10ページで国交省が示している国土強靱化実施中期計画は「市街地等の第一次緊急輸送道路」ということで、かなり限定された対象となっている。なお、電力会社の計画は、足元5年間の積上げで整備が見込まれる延長であり、それを前提として電気料金の原価にこのコストを含める、という考え方なので、国交省の目標とは若干性質が違う。ただ、もちろん緊急輸送道路は重点的に取組んでゴールまで持っていくというのが全体の方針として非常に重要と考えるので、電力としても、必要な貢献をしていきたいと考えている。（資源エネルギー庁 筑紫課長）
- 内容は理解したが、国交省の資金で整備するものと、経産省の資金で整備するものが整合している方が良いと考える。（鈴木委員）
- 資料1の32ページに示されている「電線共同溝による無電柱化」の1,690kmは5年間なので、年当たり約300kmと考えて良いと思う。一方、10ページで国交省が示している国土強靱化実施中期計画は、オーダー的には年当たり約200km程度なので、これは緊急輸送道路としてしっかり整備し、残り

の 100km はそれ以外のところを整備する、ということだと思う。

一方で、32 ページの「電力レジリエンスに伴う無電柱化」の 201km は、電力会社が単独地中化で整備するものであり、年当たり約 40km 程度ということが確認できた。(屋井委員長)

- 整備目標について(資料 2_P1)、現行計画では工事着手延長で設定しているのが課題であり、次期計画では整備延長を対象にしていきたい、という説明であったが、確かに工事完了を目標にするのも良いが、一方で、着手することで整備に対する機運も高まるので、整備目標は完成ベースだけではなく、着手も合わせて検討してはどうか。(小幡委員)
- ご指摘はおっしゃるとおりなので、着手延長で考える計画ベースの目標と、整備延長で考える整備ベースの目標について、どのように優先順位をつけて考えていくのか、あるいは国土強靱化実施中期計画のように 5 年で計画するものと、その先 10 年 15 年といった中長期で検討する目標についてもご議論いただいたうえで、ある程度次期計画に反映したい。(道路局 水野課長)
- 無電柱化を重点的に進める道路について(資料 2_P1)、3 つの目的ごとに対象を絞っていくという説明であったが、無電柱化事業はどれか一つに絞られるものではなく、多目的を兼ね備えているものだと思う。それぞれの目的が包括的にあるという意識を持って実施することが重要である。(小幡委員)
- コスト縮減の推進については(資料 2_P2)、技術開発が進んでいるのに、なぜ現場への適用が徹底されていないのか。(小幡委員)
- 道路管理者には異動もあるため、担当者が必ずしも無電柱化のプロとは限らない、という点がある。道路管理のプロではあるが。そこはしっかり技術を伝えていく必要があると考える。(屋井委員長)
- 技術的なことを確認したい。電線共同溝は道路の地下空間を利用するが、上下水道等と比較して路面への影響は少ないものなのか。(小幡委員)
- 直感的には、上下水道等と比べれば、路面への影響は小さいものと考え。(屋井委員長)
- 最近の話題として、埼玉県八潮市での道路陥没事故を踏まえ、道路を占用している物件について、管理の更なる適正化を図っていく方針である。占用物件が抱えるリスク情報について、道路管理者でもしっかりと共有するという方向性であり、次期計画にも反映したい。(道路局 水野課長)
- 台北やソウルで急速に無電柱化が進んでいる現状を見ると、日本は特殊な取組を行っているのではないかと考えざるを得ない。道路総延長が 120 万 km のところを年間で 800km 進めたところで 1500 年間かかるという桁の速

度であって、推進とは言いがたい。

無電柱化推進法が平成28年に成立し、国交省を中心に大いに取り組んでこられたものと考えますが、印象的なのは、資料1の21ページに示されている電柱未撤去問題である。

平成7年に電線共同溝法が制定されて以降、電線共同溝方式で整備を進めてきたところであるが、会計検査院から再三指摘されてきたように、電線共同溝を整備しても占用予定者が計画的に入溝しないという問題があった。これは電線共同溝方式では道路管理者が主導していて事業者が無電柱化のモチベーションがなくなっているからである。そのような状況を解決するために無電柱化推進法が制定されたはずなのだが、依然として電柱未撤去問題が残っていることを考えると、やはりこの十年間の取組の中で見直すべきところがあるのではないかと考える。

推進法が制定されたときの大きな論点として、事業者が自主的に推進するのを国が管理し、また費用的な補助をするということだったと思う。推進法の第五条には、無電柱化の推進は関係事業者の責務だということが明文化されてしまっているのも、これに基づいて責務を果たしていただくしかない。現行の推進計画では「役割分担」という言葉が出てきて、防災・強靱化目的の無電柱化は道路管理者が主体的に推進する、と記載されている。これでは推進法以前に戻ってしまい、道路管理者がいくら主体的に電線共同溝を整備しても、電柱未撤去問題が残ると、整備しても進まないことになりかねない。

現行の計画で「役割分担」という言葉を使ってしまったために、「電線共同溝による無電柱化は道路管理者の役割」とミスリードされている可能性がある。次期計画の策定に際しては、あくまで事業者が主であり、国は全体を管理し費用的な補助をするという形に立ち戻るべきである。

道路管理者が主体的に実施すべきものとしては、例えば資料2の2ページに示されている「占用制限の的確な運用」等であり、そういうことを的確に行っていく、という方向で進めるべきである。

推進法が施行された直後はこういった話が多くあって、既設電柱でも十年経てばどんどん撤去していく、という議論もあった。

是非、役割分担という話に戻してしまわずに、事業者が主で、国や自治体は管理するという方針を明記いただきたい。(松原委員)

- 現行計画において、「道路の閉塞防止を目的とする区間は(略)道路管理者が主体的に実施する」、「長期停電や通信障害の防止を目的とする区間(略)は電線管理者が主体的に実施する」と記載しているのは、それぞれが勝手に定義して実施する、ということではなく、それぞれが責任を持っているということを明記したかったという面がある。そこは私も松原先生も一緒に議論した内容であり、同様の認識である。ところが、国の推進計画が令和3年に策定された後、電力会社によるレベニューキャップ計画が令和5年に策定されて、それぞれが別々になっているように感じる。その結果、我々委員

が共有していたと思っていた内容が、ちょっと違うものになっているように感じる。「電線共同溝による無電柱化」の1,690kmに対して「電力レジリエンスに伴う無電柱化」が201kmというのが、まさに象徴的だと思う。電線共同溝方式によらない無電柱化については、電線管理者に主体的に取り組んでもらい、その中でいろいろと工夫が出てきて、取組が広がっていく、ということを想定していた。ところが、結果的には「長期停電や通信障害の防止を目的とする区間」だけが対象となってしまっている。令和元年台風15号による千葉県内の停電などを見ても、5年間201kmで済む話ではない。そのあたりの考えは当時共有していたと認識しているが、結果的に反映されていないのが実態である。(屋井委員長)

- レベニューキャップ制度については、我々委員はきちんと勉強できていないので、資料を示して欲しい。イギリスや北欧など、日本より進んでいる国の制度では、例えば総停電時間に応じたペナルティやインセンティブがあるということであり、計画期間内に発生した総停電時間が、次のレベニューキャップに反映されると聞く。日本の制度は違うということはあるだろうが、日本はこれだけ災害の多い国なのだから、海外以上に停電や通信障害が発生する可能性が高い。それなのに停電や通信障害を低減していくための計画すら作っていないのは問題があると思う。ある程度の期間でどうしていく、という計画を作成し、それを国民や電力事業者等に示すことで、信頼感がある形で進めていくことが重要である。なお、このような計画を作成していない場合、イギリスではそれもペナルティになると聞いている。

もちろん、国によって違う点はある、日本は災害が非常に多いという現状を踏まえると、いろいろと認識違いの箇所もあると思うので、情報提供をいただきたい。

レベニューキャップの計画については、国交省の計画との整合性を今後どう考えていくのか、長期停電の定義やその可能性をどのように考えるのか、道路管理者側とどう連携するのか、日本のレベニューキャップと諸外国の事例の対応、災害に対する考え方、等々、様々な論点が考えられるので、議論のベースとなるレベル感で整理いただければありがたい。(屋井委員長)

- レベニューキャップ制度については、いかにしてインセンティブを持たせるかが重要だと思う。経済学者として言うと、電線共同溝方式で実施している限り、基本的に事業者側にインセンティブはなかった。元々、地中化することのメリットが感じられない方式だったのを、推進法では単独地中化することで全体として得するシステムに変えていこうという発想が根底にあったのだと思っている。このシステムはうまく使わないといけない。形だけ作っても、事業者がメリットを感じられないのでは整合しない。形と質を整合させるようなシステムに落とし込んでいただきたい。

これまで、技術革新は非常に注目されてきたが、今後は、技術以外でも、電柱未撤去問題や災害対策などにもレベニューキャップ制度が使えるようにしていただけるといいと感じる。(松原委員)

- 電柱未撤去問題については、これまで何度か資料を提示いただいているが、減ってきているという認識である。また、本日の資料では、地域的に近畿地方に偏っているという問題点も分かってきた。そう考えると、当初は日本中で発生している大問題だと考えていたところだが、ある程度課題も絞られてきたのではないかと感じる。そう考えると、これは対応策をしっかりと検討していけば、解決に向かっていくと思えてきた。(屋井委員長)
- 以前提示した資料は延長ベースで数字を示していたのに対し、今回資料では、現地を詳細に確認して電柱の本数で整理しており、よりの確な情報で示している。全体の傾向としては、レベニューキャップ制度もあって、電力会社もどんどん電柱撤去を進めていくという目標があるため、現場レベルでは以前と比べてインセンティブが働いていると聞いている。
一方で、近畿地方などでは、道路管理者と電線管理者との間の最初の諸調整がしっかりできていなかったこともあり、未撤去の電柱が非常に多い状況になっているが、今、現場でしっかり調整を進めているところである。大事なのは、事業化の際にしっかりと合意形成をして、迅速に撤去するための枠組みを作ることである。その点については、今後しっかりと検討していきたい。
(道路局 田中分析官)
- 無電柱化推進技術検討会の合意形成WGでも、この問題についてはきちんと触れられていなかった。電柱撤去に向けては、事前に沿道との合意をとっておくということもあるので、そういったところでも対応していきたい。
(屋井委員長)
- 緊急輸送道路における無電柱化の現状について(資料1_P6)、市街地の緊急輸送道路の約半分にあたる「電柱あり(道路区域内)」と「工事中」の約10,000kmについて、今後、道路管理者が実施していく、ということだと思われるが、このグラフでいう電柱あり(道路区域外)の17%が問題である。沿道民地の道路区域の境界ギリギリのところに電柱があるとすると、その位置は道路区域内と30cm程度しか変わらないので、倒壊したら同じである。ところがこれは道路区域内にないため電線共同溝方式では対応できず、電線管理者に対応してもらう必要がある。災害が起きたときに、このような沿道民地の電柱が倒れると啓開が必要となるが、そう考えると、この17%は決して小さくない。電卓計算で約3,500kmだとして、年間100km程度を電線管理者が対応すれば、35年間で終了することになる。今、年間40kmを対象としている「長期停電を目的とする区間」に加えて、この100kmを対象に加えていただければ、緊急輸送道路の防災性向上にとって、足並みがそろうことになる。(屋井委員長)
- 景観・観光目的の無電柱化については、的確に景観計画に位置付けていくということが一つある。(天野委員)
- 占用制限について、道路事業や市街地再開発事業を実施する際には、頑張っ

て電線地中化を進めるということだが、新しい道路を作るときには、管路を埋設することを決めてしまっただけではどうか。現状は「必要な場合に埋設する」という条件になっていると思うが、逆に「不要なことを証明しないと省略できない」という書き方にした方が良いと思っている。実際の運用はどのようなになっているか。(天野委員)

- 緊急輸送道路については、令和5年度から将来の需要に基づいて管路整備を行うという規定になっている。(道路局 田中分析官)
- 「将来需要が無いことを証明しないと省略できない」としないと、「将来の需要が不明だから整備しない」ということにならないか。(天野委員)
- そのため、事業開始の2年前に電線管理者に将来の需要について確認し、需要が想定されるという回答の場合は管路を埋設することとしている。一方、将来需要が想定されないとの回答であった場合は管路の埋設は行わないが、その場合に、将来需要が発生したとしても、その箇所では新たに電柱を建てることは認められないこととしている。(道路局 田中分析官)

- 先ほどお伺いしたレベニューキャップ制度の整理の件について確認したい。委員会として、同制度についての理解を深める必要があると考えているが、次回以降、どこかで紹介いただけるか。(屋井委員長)
- レベニューキャップ制度について、今回は資料1の32ページに目標のみ提示したものであるが、内容については、別途説明させていただく。なお、停電率等については、イギリスや他の国は日本よりむしろずっと高く、横並びで比較するのは難しい面もある。(資源エネルギー庁 筑紫課長)
- イギリス等とは無電柱化率も違うため、そもそも電柱電線があることによる停電はない。その辺りの違いもあるので、制度の比較は整理いただきたい。我々も中途半端な理解で話をしていると、都合の良いところだけを見て誤解することにもなりかねないので、委員会として理解できるレベル感での比較ができるとありがたい。(屋井委員長)
- 私もよく議論する事例として、アメリカのワシントンDCは、首都だから完全に無電柱化されているだろうと思われるのだが、確かにホワイトハウス等の中心部に電柱はないものの、5～6km離れると電柱電線だらけである。そのため、2014年のハリケーンでは大きな被害が発生したのだが、それを受けて無電柱化プロジェクトが始まったところ、被害の原因は高木にあることが明らかになった。このような場合、日本では「高木を切る」という発想になりがちだが、ワシントンDCでは、「高木は都市にとって必要だから切らない」「電柱電線を無くせばよい」ということになった。ただ、全て地中化するのは大変なので、影響が大きい高圧ケーブルだけ地中化して、低圧はそのまま残す、という選択をした。低圧の電柱電線は残っているので、景観的にはあまり変わらないのだが、防災性は高まるという、そういうプロジェクトを膨大なコストをかけて実施している。特徴的なのは、このコストのうち、半分は電力会社が負担し、残りの半分を行政が負担していることであ

る。そうすると、やはりコストを下げるためのインセンティブが働くためか、例えばトランスについても、元々電柱に吊架していた柱上変圧器を、そのまま地下に埋めて利用しているという話も聞いた。

もちろん、国によって制度や安全に対する考え方も違うので、一概に比較はできないだろうが、正しく理解するためにもそういった事実をきちんと把握し、なぜ日本でできないのか、電線管理者主体で実施したら、もっと工夫して低コスト化が図れるのではないかと、といったことを議論したい。そのためにも、正しい理解を深めるための情報提供をお願いしたい。

推進計画も法定計画になって3回目である。お互いに主体的に整備するということでもあるので、是非、お願いしたい。(屋井委員長)

●本日の議論にもあったが、道路管理者としては、次期計画の中で占用制限をどこまで強めていくのかを検討していきたい。防災の観点からの占用制限に加えて、交通安全の観点からの占用制限もあり、道路管理者としては、無電柱化を推進する上での強力な手段となり得ると考えているので、そのあたりも是非議論させていただきたい。(道路局 水野課長)

●沿道民地の電柱については、災害時に倒壊して道路啓開が難しくなるという問題が指摘されたが、例えば緊急輸送道路の沿道では耐震化されていない建物などの問題もある。そういった電柱以外の問題も複合的に考えながら、無電柱化の優先順位も検討していく必要があると考えているので、是非ご議論をお願いしたい。(道路局 水野課長)

○面整備についてもいつも話題になるが、例えば東京都では条例を作って、開発区域の外側についても無電柱化を進めた場合、その分を開発上のインセンティブとして与えるといった制度を作っている。赤坂の氷川神社前については、完成しているかどうかは不明だが、同制度を用いた無電柱化を実施していると聞いている。(屋井委員長)

○そういった事例も含め、今後の検討のスケジュールもあるが、是非、次回あるいは次々回など、早いタイミングで、いろいろな取り組みを行っている方々に来ていただいて、話を聞くというのは重要だと思う。(屋井委員長)

○島原の島原城は、お堀の横に電柱が建っている。そういったところを電線共同溝方式で整備するのは大変だと思うが、本日ご紹介いただいた地上配線を使うなどしてお堀の見えない部分に這わせることができれば、コストをかけずに景観をよくすることができる。是非、いろいろな手法を駆使して、無電柱化を実現したいという地域の声にも応えられる、対応できるような仕組みになっていくと良い。そのためにも、幅広い方に来ていただいて、ヒアリングをするというのも良いと思うので、検討されたい。(屋井委員長)

○占用制限については少しずつ進んでいるという印象である。沿道区域届出勧告制度の導入などは、進んでいるものの、現実の適用はまだ少ないような

ので、しっかりと法的に整備していくことも大事だと思う。(小幡委員)

- 資料2に「次期無電柱化推進計画に向けた主な課題(たたき台)」として、多くの課題を挙げていただいている。まさにこれらの課題を解決していくことが、事業をスピードアップさせることにつながると考えるが、次期計画の中で、これらの課題に対する対応策を盛り込んでいくという考えなのか。また、本委員会では、これら課題に対して事務局で検討した対応策について議論していくという認識でよいか。(秋葉委員)
- ご指摘のとおりであるが、推進計画として、具体的な内容については、計画の中に書き込める内容と、計画策定以降に進めながら具体化していく内容があると考えている。今回の資料では、主な課題について抽出しているので、これらについては計画に書き込みたいと考えている。(道路局 水野課長)
- 例えば地方では、どこを無電柱化すればよいのか、道路管理者が具体的に意識していないのではないか、と思う場面がある。例えば岡山県高梁市の備中松山城は山の頂上に城があり、町からはその城が見えないと景観として成立しないのだが、市役所の前であり、町の唯一の国際ホテルの前の道路が無電柱化されていない。一方で、そこから50メートル離れた県道は、川に向かって道路なのだが無電柱化されている。備中松山城は、県全体で見ても重要な観光資源だと思われるので、このような場所では、同じ埋設予算であっても無電柱化する箇所を逆にすればよかったと思われるが、そのようなことに、県と市の道路管理者が気付いていない。このようなちぐはぐな箇所は、実は全国あちこちにあると思われるので、全体として気が付くべきところがあると思う。このような点も計画に盛り込んでいただければと思う。(松原委員)
- 無電柱化の効果というのは、気付いてもらうのが難しい。何か新しいものが出来上がるのではなく、なくなって景色がきれいになる、ということなので。それは素晴らしいことなのだが、そこに気づいてもらえるまでにやることが多過ぎて、気付きに至らないところがある。そこを道路管理者にも理解いただく必要があるので、取組んでいきたい。(屋井委員長)
- 今年の11月10日の無電柱化の日に向けて、「市民が選ぶ無電柱化希望地域」というような形で、全国各地から、無電柱化して欲しい箇所を推薦してもらおう、といった取組をしてはどうか。取組によって市民の無電柱化に対する意識も変わっていけばよいと思う。(池上委員)
- 本日は第1回ということで、ざっくばらんな意見をいただいたが、年度内に素案作成というスケジュールなので、時間もあるようでない。次回以降は多くの方の話を聞いて、最終的にはしっかりとした計画としてとりまとめていく。(屋井委員長)

以上