

明治 150 年企画特集 (7) 無電柱化の歴史とこれから



CNCIP 個人正会員・監事
(美し国づくり協会 会員) 山岡 和彦

2016年12月9日議員立法で「無電柱化の推進に関する法律(平成28年法律第112号。以下「無電柱化推進法」という。)」が成立しました。東京では2020東京オリンピックを目指して、また緊急時の輸送路確保のための無電柱化が進められております。そして、東京に限らず日本全国で無電柱化の気運が高まり、整備事業が行われております。筆者が把握している限り、明治150年のなかで「無電柱化」の歴史は概ね100年弱しかありませんが、日本での無電柱化の流れを概観し、これからの方向を考えてみたいと思います。

先ず世界での無電柱化ですが、ニューヨークでは19世紀末は配電の黎明期で、エジソンとステラの直流対交流戦争からステラの交流が勝利した時期ですが、当時は直流の変電が出来ないため、需要家ごとに電線が引かれており、ニューヨークでは文字通り「クモの巣」状態だったそうです。しかし、大雪で電線に雪が積もって電柱が倒壊し死者を出したことから、他のインフラと同様に地下に埋められました。ロンドンやパリの市街地では当初から「建柱」という発想は無く、それは都市計画(景観)の観点からですが、ガスや水道というライフラインと同様に電線を地中に埋設すると定められました。都市計画担当者の景観に対する姿勢の彼我の違いを感じます。

日本では、公衆電報の取り扱いが開始されたのが1869年(明治2年)、アーク灯が1878年、公衆市外電話の取り扱いが開始されたのが1890年で、配線には電柱が使われておりました。これに対し電線類地中化は、明治時代に東京・広尾において電線の直接埋設が行われていたらしいということを知っておりますが(東京都講演)、史実としてはっきり残っているのは、関東大震災復旧事業として1925年九段坂と八重洲通り他で「共同溝」が造られ電線が収納されたことが確認できます。また、1928年には兵庫県芦屋市六麓荘町で街全体を無電柱化した画期的な街づくりが行われ、現在も超高級住宅地として美しい街並みを保っております。

しかし、それ以降終戦後まで無電柱化の記録は無く、もし記録があればお知らせ頂きたいと思いますが、戦後復興が成り都市が過密化してきた時期まで一気に飛んでしまいます。この間は電力需要に応えるための「電柱」の大増殖時代であり、2012年現在3552万本といわれる電柱を日本全国に文字通り「くまなく建てた」時期です。

都市が過密化してくると大都会ではさすがに電柱で膨大な需要を賄い切れず、「単独地中化」(各電線事業者による個別の地中化)が始まります(1955年~1985年)。また、ライフラインも過密化し大容量化してくるとライフライン幹線を共同して収納する「共同溝」が幹線道路で造られるようになります。

1985年10月「キャブシステム研究委員会」からの報告を受け「電線類地中化」が1986年からスタートします。当時の報告書に理念として「電線類の地中化は安全で快適な空間の確保、都市災害の防止、都市景観の向上等の観点から有意義ではあるが、一方建設費用、需要変

動への即応性、事故時の早期復旧等の面で留意すべき点もあることに鑑み、電気及び通信事業等の健全な発展の観点からも合理的な範囲において着実に推進するものとする」とあり、無電柱化の意義は認めつつも各方面に配慮し街の顔だけは整えるという消極的姿勢が窺えますが、ともかく無電柱化が本格的に始まりました。

1986年からの第1期に続き1991年の第2期では地方主要幹線、大規模商業地、オフィス街、1995年に通称「電線共同溝法」が成立し、第3期で地方都市の主要道路、大規模商業地、オフィス街、1999年の第4期で商業地域、住居系地域の幹線道路、2004年の第5期で面的整備地区、生活道路、バリアフリー重点地区と「電線類地中化計画」の力点が進んできております。この間に約7,700kmが整備されました。

2009年には大きくトーンダウンして「無電柱化に係るガイドライン」と名称を変え、整備手法にも軒下配線など多様性をもたせるようになりました。前述第4期では年440kmのペースで整備してきたものが、2009年からは年325kmにペースダウンします。

2010年に「無電柱化推進計画」が策定され、2014年に「第2期無電柱化計画」が策定されると同時に「無電柱化低コスト手法技術検討委員会」が発足し、従来の概念を実証によって再検討し、例えば埋設深さの見直し等コスト低減のための提言を行い、直ちに施行されております。この時期には無電柱化の声を受け議員連盟が発足し、これが冒頭に掲げました議員立法による「無電柱化推進法」として結実しております。

「無電柱化推進法」では、国、地方公共団体、関係事業者に「無電柱化の推進」に関する役割に応じた責務が課せられ、国には「無電柱化推進計画」策定義務が、地方公共団体には計画策定努力が求められております。また、無電柱化が特に必要と認められた道路については法に基づいた建柱禁止措置が可能となりました。つくば市、東京都では早速「無電柱化条例」が施行され「建柱」に制限が設けられました。また、電線事業者には技術開発の責務が謳われておりますので、無電柱化の大きな阻害要因である高コストにもメスが入るものと期待しておりますし、電線事業者で様々な活動が展開されております。2017年には「無電柱化推進のあり方に関する検討会」により、今後の無電柱化を推進するための基本的方向性がまとめられました。この提言を基に国の無電柱化推進計画の策定が進められております。以上がこれまでの「無電柱化（電線類地中化）」の流れです。

「無電柱化」は「安全・安心」、「防災」、「景観」の3点から語られております。

当初は「日本の原風景に電柱は無かった」という言葉に代表されるように「景観」から語られることが多かったのですが、現在は地震や台風・竜巻後の電柱の惨状に鑑み、「防災」や「安全・安心」という面で語られることが多くなってきました。しかし、トップランナーの東京都でも全道路延長23,856kmの8%、都道全延長2,328kmの39%（2016年末現在）と、情けない状況です。

各埋設事業者との調整、整備期間7年という長い期間、5.3億円/kmというコスト、生活道路に入り込むに従って顕在化する地上機器の設置場所問題など、多くの解決しなければならない課題があり、各方面で解決に向けた取り組みが進んでおります。地中化の一方で建柱を野放しにはできません。規制対象道路では新規建柱は無くなりますが、その他では意識は変わるものの規制は有りません。特に新規開発住宅地での規制は各自治体に委ねられております。自治体が策定する「無電柱化推進計画」には新規開発地の「禁止条項」を是非盛り込んで頂きたいものです。

「無電柱化」は100年先を見据えた人間中心のインフラ整備です。世代を超えて続けていかなければなりません。