

【随想】比較電柱論：欧州と日本の電線地中化

前号に引き続き、志熊事務局員のレポートをお送りします。

ヨーロッパでの電線地中化(2)

-利点-

電線地中化の利点については様々な見解があるが、まとめると以下である。

- (1) 送電ロスが少ない。
欧州委員会のデータによれば、地中化率が高いオランダのトータル送電ロスは 4.2%で、EU の平均値 7.5%より低く、地中化により送電ロスの減少することがデータとして示されている。
- (2) 電力供給の信頼性が高い。
英国の会社が 12 年間に亘り集めたデータによれば、地中化ラインの平均故障頻度は 0.072 (100 km/年) で、地上化ライン (0.170 (100 km/年)) の約 1/2.5 である。地中化ライン用電線は現在も技術革新が進んでおり数値は改善されているが、地上化ラインは晒される気象条件が厳しいため横ばいである。
- (3) メンテナンスコストが低い。
National Grid's UK 社の AC 送電システムに関する調査結果 (1999 年) によればメンテナンスコストは以下の通り、地中化ラインは地上化ラインの約 1/9 である。
・地上化ラインのメンテナンスコストは： £ 600/km/年
・地中化ラインのメンテナンスコストは： £ 70/km/年
- (4) 暴風雨や悪天候の影響を受けにくい。
1999 年 12 月の暴風雨でフランスでは超高電圧・高電圧送電ネットワークの 8%が故障し、4日間に 90%の電力中継設備で再接続が必要となった。被害金額は 13 億ユーロだが、この金額には全ての活動が停止したことによる経済的なロスが含まれていない。
- (5) 安全である。
地上化ラインは感電の危険がある。フランスでは 2000 年に電線への接触事故で 19 人が死亡している。もちろん、地中化ラインでの感電事故はゼロである。
車の電柱への衝突事故も地上化ラインの危険の一つである。アメリカのレポートによればハワイでの交通事故の 5%は電柱が原因による事故で、また、ある調査機関は、電柱は交通事故で 1 km当り 540 万円の損失を出しているとレポートしている。
- (6) 景観を損なわない。
地中化の最大の利点は“電線が見えない”ことである。このため、市街地や自然の景観が美しい場所及び歴史的価値の高い場所では高いコストに拘らず電線は地中化される。
今やヨーロッパの大半の場所では新しい地上化ラインを敷設することは許されない。
- (7) 不動産の価値が上がる。
地中化した地域の住民に利点を与える他、新しい送電・配電ネットワークは地中化することで住民から敷設が受け入れられ易くなる。
- (8) 電磁波の影響が少ない。
- (9) 道路の利用度が高まる。
この他にアメリカやオーストラリアのレポートでは以下の自然、環境面の利点を挙げている。
- (10) 樹木の伐採や枝落としがなくなり、メンテナンスコストの削減とともに地球温暖化ガスの削減につながる。
- (11) 電線にぶつかることによる動物の死亡事故を防ぐことができる。
- (12) 山火事による電線被害 (停電) を防ぐことができる。

残念ながら日本においてはこのような分析は行われず、当座の効率のみで判断されるため、地中化はコストがかかり過ぎるとして見送られるケースが多いようだ。

志熊 晴一
続く

「私達」が住む日本の空を、「私達」が美しい空へ変えましょう！

美空～MISORA～

第 23 号

発行日：2010 年 5 月 31 日 (月)

発行者：NPO 法人電線のない街づくり支援ネットワーク
理事長 高田 昇

【活動報告】

1. 「第 4 回 実践！美しい街作りセミナー」を古都奈良町で開催しました。
5 月 29 日 (土)、「第 4 回 実践！美しい街作りセミナー」を平城遷都 1300 年で湧く奈良町で開催し、歴史的な街並における電線類地中化について勉強しました。
当日は 22 名の参加を頂き、街の見学を行った後に、前・財団法人ならまち振興財団専務理事林 啓文氏から『奈良町の保全と再生』というテーマで、当 NPO 法人理事長高田 昇氏から『奈良町と電線のない街づくり』というテーマで講演をして頂き、参加者と活発な質疑応答が行われました。
セミナーの詳細は本号【特集】をお読みください。
なお、次回の「実践！美しい街作りセミナー」は 9～10 月に行う予定です。
2. 第 3 回総会を 6 月 29 日に開催します。
当 NPO 法人もお陰さまで満 3 年を迎えることができ、第 3 回年次総会を 6 月 29 日に開催致します。
総会では、今年の活動方針をご説明し、具体的な事業についてご協力を賜りたいと存じます。また、皆様から貴重なご意見を賜り、今後の活動に活かしていければと存じます。
会員の皆様にご参加いただきたくお願い申し上げます。
3. 先月報告の第 1 回異業種交流会に引き続き、第 2 回を 6 月 29 日に開催致します。
今回のスピーカーは当 NPO 法人副理事長でランドスケープアーキテクト/㈱都市環境ランドスケープ代表取締役の長谷川 弘直氏です。
今回のテーマは『電線類地中化へのアクションプラン「意識づくり」』です。電線・電柱に対する問題意識を高め、電線類地中化を推進するための行動計画についてディスカッションを行います。
会員の皆さまの参加をお待ちしています。



【特集】「第4回 実践！美しい街づくりセミナー」の報告です。

◆ 奈良町の歴史

710年に平城京へ都が遷されたときに建立された元興寺の旧境内を中心とした地域が「奈良町(ならまち)」と呼ばれています。平城京の「外京」に当り、当時の道筋をもとに発展した長い歴史を持つ町です。鎌倉時代から江戸時代にかけては商業の町、産業の町として栄えました。元興寺の境内跡や江戸時代の町家の面影を残す奈良町は、毎年多くの観光客が訪れており、1990年に奈良市により「奈良町都市景観形成地区」の指定を受け、1996年には「都市景観100選」に選ばれています。

◆ 奈良町見学会(スタッフの感想)

奈良町は、寺社や町屋が立ち並ぶ歴史的な街並みで、とても興味深かったです。そこでは、寺院の参拝に加え、町屋の見学が出来たり、雑貨屋があったり、食事出来たりと、1時間で廻るのはもったいないほどでした。奈良町は観光地ということだけではなく、古い街並みの中に生活が同居できている素晴らしい街です。しかし、この景観を損ねる住宅も見られました。講演者林氏のお話では、このような住宅も住んでいる方の意識変化により街の景観に合った家に建て替えられることを期待しているとのことでした。

ただ、一部は電線類の地中化がされていますが、計画中ということもあり、まだまだ電線・電柱は残っていました。道幅が狭いため、技術的な課題もあるかと思いますが、奈良町が先駆的なケースとなって地中化が進められることを期待します！



◆ 講演「奈良町の保全と再生」

林 啓文氏から、奈良町の歴史、奈良町が今の賑わいを得た経緯、これからの奈良町、について講演を頂きました。

奈良町の保全は都市計画道路の建設時に「奈良町の古い民家・景観を残したい。」という市民運動から始まりました。保全活動が本格的に始まったのは1988年に開催された博覧会「シルクロード博」で、以降、幾つかのイベントの開催に合わせて街並の保全と再生が進められてきました。

奈良町の活動の特徴は、行政の活動に加え民間による活動が奈良町の景観保持を支えていることです。民間の力で観光施設が設立さ、イベントも開催されています。また、景観を害するマンション建設をとめるため、個人がその土地を買い取り、観光施設を建設したという事例もあります。今は「奈良町に住んでいます。」ということを誇りに思う方が沢山おられます。

奈良町は一つの大きな柱で成り立っている町ではなく、行政と民間による幾つもの小さな柱が町の賑わいをもたらす多彩な力になっており、この賑わいが奈良町の再生をもたらすものです。高齢化社会の訪れで奈良町の人口は減っていますが、今後も、「増え過ぎず、減り過ぎずに観光客が訪れてくれ、人口は減っても交流人口が増えて行く。」ことを期待しています。

電線類地中化については、道路が狭いため地中化は難しいのではないかという意見が強く、奈良市役所建設部長のマニフェストでは「奈良町周辺の無電線化にあたり、道路状況(幅員・地下埋設物等)から電線類の地中化が困難な状況であるため、地中化に代わる手法(電線類の美装化、軒下・裏配線等)で計画、整備を行います。【事業完了:26年度】」と書かれています。

◆ 講演「奈良町と電線のない街づくり」

近年、観光の形は大きく変わってきています。10年前は大型観光バスでの団体旅行客が70%でしたが、現在は、テーマや目的を明確にした少人数による観光(ポストマストゥリズム)が70%を占めており、内容も多様化、細分化しています。ポストマストゥリズムにおいては観光客が繰り返し訪れたい美しい景観、良い環境、食事、お茶、買い物などに過ごせる時間の豊かさが求められています。また、歴史遺産、伝統産業、特産物とともに、そこでの暮らしそのものが「生活観光」として観光資源となり、その土地の風土、空気、街並の味わいを提供できる「まちなみ観光」が求められています。この点で、市民の暮らしがあり、小さな柱をいくつも作り、交流人口を増やそうとしている奈良町は成功事例と言えます。



しかし、電線地中化に関しては遅れています。日本全体での電線地中化率は僅か2%であり、日本は、電線地中化は全く行っていないに近い状態です。先進国で唯一の電柱大国です。京都を訪れた外国の知人が電線・電柱に驚き、「何か理由があるのではないか。」と質問し、失望して帰ったという経験もあります。日本で電線類地中化が進まない理由には、コスト、技術、コスト負担の仕組みの問題等がありますが、住民の意識の低さや、身勝手さも大きな要因です。自分の家の前の電柱がなくなるのは歓迎するが、トランスが置かれるのは反対だ。工事が商売の邪魔になる等々利己的な意見も良く聞きます。国や自治体の姿勢、視点も大きな問題ですが、この中で奈良市長が電線類地中化をマニフェストに入れていることは注目すべきです。

電線類地中化の意義については、「安全・安心で美しい街作り」という点があげられます。日本では電線・電柱があるのは当たり前で、空気のように感じている人も多いようですが、ある自治体の事例では電線撤去後の景観写真を作ることにより、その差が歴然とし、電線類地中化が促進され、また、電線・電柱をなくしたことにより、自分の町の美しさを再認識し、住民による美しい街なみ作りを先導・促進させました。

電線類地中化は大型公共事業と異なり、地元還元され、経済効果もあります。また、補助制度なども活用できます。奈良町が電線類地中化を促進され、更に観光地として発展されることを期待しています。

私たち NPO 法人も支援させていただきます。

以上

当NPOでは、メールマガジンも配信させていただいております。
電線地中化に関するコラム・情報を月2回お楽しみいただけます！
ぜひこちらにもご登録ください！
アドレスはコチラ？ <http://www.mag2.com/m/0000266000.html>

当NPOのHP(ホームページ)でも、最新情報を詳しく
載せていきますので、ぜひこちらへもアクセスしてください！
<http://nponpc.org/top.aspx>

