

## 【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(3)

-コスト-

電線地中化の最大の欠点は地上化ラインに比べてコストが高いことである。

欧州委員会のレポートによれば、EU9か国で調べた高電圧送電ネットワークの地中化／地上化のコスト比率は以下である。コスト比率はネットワーク構成の違い、埋設場所の条件により大きな開きがある。(2003年のデータ)

- ・150/220kV :4.0～7.7 倍
- ・380/400kV :5.9～25.0 倍

このデータには金額が示されておらず、日本のコストとの比較はできないが、中・低電圧配電ネットワークに関してはイギリスの調査機関が調べた1999-2001年の金額データがある。これによれば1系統・1km当りの地中化ラインの敷設コスト及び地上化ラインとのコスト比率は以下である。(当時の為替レート£1.00=¥200で計算)

- ・132kV :77万ポンド(1.5億円) 11倍
- ・66kV :77万ポンド(1.5億円) 14～19倍
- ・33kV :18万ポンド(3600万円) 11倍
- ・6.6kV :7.9万ポンド(1600万円) 3.4～4.8倍
- ・低電圧 :7.3万ポンド(1500万円) 5.7～6.4倍

データ量が少なく電圧との厳密な相関はないが、高電圧になる程地中化のコスト比率は高くなる傾向である。

アメリカのレポートによればアメリカの標準値は\$50,000-\$1.8Million/1Mile(320万円-1億1200万円/1km)ヨーロッパの数値に近い。日本の標準値は5～7億円/1kmと言われており、欧米とは大きな開きがある。

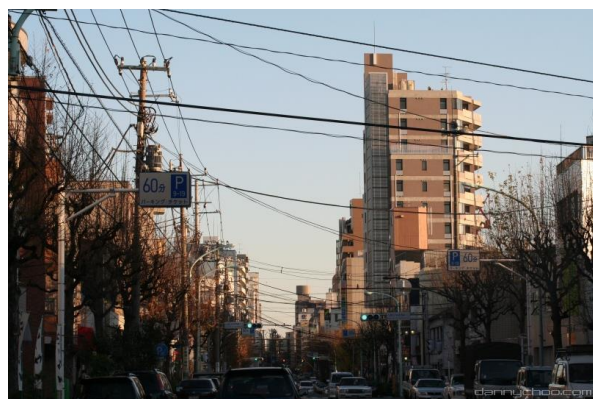
反面、地中化ラインにコストメリットがある要素もある。

地中化ラインの信頼性が高く、メンテナンスコストが低いことは、ライフサイクルでの維持・管理コストを下げるメリットがある。

また、欧州委員会の調査結果では、地中化ラインは送電ロスが少ないことにより、ライフサイクルでは15倍のコスト比率は12～7倍まで下がると報告されている。

更に、オーストラリアの調査では地中化ラインは自動車事故の減少、木の枝打ち・伐採がなくなること等で20年間にトータル19億ドルのコストメリットを生むと報告されている。

命の価値、自然の価値を正しく評価すれば、電線地中化は決して高コストではない。



イギリス人がウェブサイトに載せた写真：日本の空と故郷イギリスの空

出典：<http://www.dannychoo.com/post/en/981/Japan+Sky.html>

「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24号

発行日：2010年6月28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. 電線類地中化に関する本格的書籍『電柱のないまちづくり』を創刊します。

当NPO法人が編著した電線類地中化に関する本格的書籍『電柱のないまちづくり』が7月に創刊されます。

日本のまちなかの無電柱化が進まないのは何故でしょうか？かつてはコストや技術の課題がありましたが、実際以上に困難視されています。電線類地中化の専門集団である当NPO法人の編著者が、いかにコストを削減したか、いかに合意形成を図ったかを商店街、郊外住宅地、伝建地区等の最新事例を通してわかりやすく解説しています。

<目次>

- 序章 電柱のある街、ない街
- 第1章 世界と日本—電線類地中化事業の違い
- 第2章 無電柱化まちづくり実際  
—主体・プロセス・仕組み
- 第3章 無電柱化の方法
- 第4章 実現に向けたアクションプラン



2. 電線類地中化のシミュレーションを行います。

電線の地中化を検討、計画されるデベロッパの方々、行政の方々そして個人の皆さんに電線類地中化後の景観を実感して頂くため、写真によるシミュレーションのサービスを開始しました。

この活動により、より多くの方が電線・電柱を無くすことのメリットを理解させ、電線類地中化が促進することを期待しています。下の写真はシミュレーションの一例です。



## 【特集】“電線類地中化”に対する各政党の取り組み

参議院選挙を控え、各政党の取り組みをインタビューしました。

各政党に次の二つの質問をお出し、回答をいただきました。

[質問1]:電線類地中化に対する今後の考え方・方向性。

[質問2]:マニフェストへの「電線類地中化」に関する言葉・項目の組み込みの有無。

### ◆ 民主党:

[回答1]・・・電線類地中化は、安全で快適な通行空間の確保、都市景観の向上、都市災害の防止、情報通信ネットワークの信頼性の向上に資するものと考えます。アジア主要都市に比べ、わが国の無電柱化は立ち遅れている現状にあり、世界に誇れる都市や街の形成を図るため、無電柱化を推進していきます。道路事業、区画整理等では、あらかじめ地中設備標準装備化し、「無電柱道路」として効率的に整備してゆきます。

[回答2]・・・参院選マニフェストについては、現在、策定作業に取り組んでいるところです。

### ◆ 国民新党

[回答1]・・・国民新党は21年度2次補正予算要求から、精力的に進めています。

電線類地中化は、そもそも亀井静香代表が自民党政調会長時代に、わが国で初めて提唱した政策ですから、党を挙げて推進してゆきます。

[回答2]・・・今回のマニフェストには、現在のところ、組み込むところまで行っておりません。しかし、21年度2次補正、22年度予算、追加経済対策案には、しっかりと明記します。

### ◆ 自由民主党

[回答1]・・・積極的に推進。

[回答2]・・・申し訳ありませんが、現在作成中につきお答えできません。

### ◆ 公明党

[回答1]・・・電線類地中化については、積極的に推進するスタンスです。

[回答2]・・・過去のマニフェストに以下の通り記述しています。

マニフェスト 2007:電線類の地中化を住宅地・観光地を中心に1万kmまで延長します。

マニフェスト 2009:屋上緑化、電線地中下後の樹木設置などによる都市基盤整備の推進により景観と低炭素社会の基盤整備を進めます。

### ◆ 日本共産党

[回答1]・・・進めるべきです。電線類地中化については、道路の安全や円滑な交通の確保、防災、景観の改善などに役立つことから基本的には賛成です。1995年に提出された「電線共同溝の整備等に関する特別措置法案」にも賛成しました。ただし埋設など初期費用が高額で、補修の時には掘り返し工事を必要とするため、復旧に時間がかかるなど課題もあります。こうした財政面や技

術面を考慮して、地域の実情と住民の要求に照らし、住民合意を得る手続きをしっかりと踏んで進めるべきだと考えます。

[回答2]・・・マニフェスト(選挙政策)に入れます。公共事業政策のあり方については、大型開発事業から小規模事業へ、新規建設から維持管理・老朽化対策へ、そして、住民生活に密着した地域循環型の公共事業への転換が必要です。「電線類地中化・無電柱化」もその一例であると考えます。

そういう点から、全国一律の仕事というよりも、地域ごとに公共事業としての優先度を考慮すべきものと考えます。住民の命や安全、防災などの理由で地中化が緊急を要すると判断される地域では当然、早急な実施を目指します。

### ◆ 社会民主党

[回答1]・・・安全で快適な歩行空間の確保や都市景観の向上を図るため、電線類の地中化を図る必要性が高い道路区間において、電線類地中化は積極的に推進すべきと考えています。大規模公共事業については、費用対効果や事業の必要性・緊急性から大胆に見直すべきですが、電線類地中化のような、地域や生活に密着したものや、安全・安心のためのもの、環境関連の公共事業については、積極的に取り組むべきと考えています。

[回答2]・・・昨年総選挙の際に発表した総合版のマニフェストの中で、「市街地での「無電柱化」率は一割強にとどまっていますが、景観を改善するためだけでなく、歩行者や自転車が通行しやすくなり、交通事故を防ぐ効果もあることから、電線の地中化、共同溝の整備も加速します。」項目を盛り込んでおり、参院選選挙マニフェストでも引き続き踏襲する方向で論議をしています。

### ◆ みんなの党

[回答1]・・・防災上、景観上の観点から電線類の地中化は重要な課題であると認識しています。推進すべきと考えますが、コストの問題もあり、総合的に検討してゆきたいと考えます。

[回答2]・・・前向きに検討していきたいと思えます。

### ◆ 新党日本

[回答1]・・・2009年総選挙のマニフェストにある通り、地域のコミュニティを破壊する道路の拡張を何年もかけて行うよりも、駅前から半径500m以内の全ての道路に於いて電線地中化を実現し、最低限、片側に歩道を設ける方が、景観面、防災面、福祉面、環境面の何れに於いても効果を発揮し、同時に地域密着型の公共事業として雇用面でも効果が生まれます。

[回答2]・・・今回の選挙に於いても、電線類地中化、無電柱化をマニフェストに明記します。

各政党の皆さま、アンケートへの回答ありがとうございました。

8政党すべてが“電線類地中化に前向き”との回答  
今後の日本の電線類地中化に期待が持てる結果となりました！

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>

