

ミニ共同溝研究会 活動概要報告書

1. はじめに（研究会設立の趣旨）

太子堂2・3丁目地区の地域外周道路の一つである国道246号線に幹線共同溝があり、また最近になって国道246の電線地中化が完了したこと。これに反して、住宅地の中では昨今の通信線の種類増加によるの景観悪化、難視対策のケーブルが246の電線地中化により遮断されたこと、などから、地区内の「ミニ共同溝」という発想が生まれました。ここでいう「共同溝」とは従来の上水道と電線などの共同溝ではなく、電線地中化の通信線も含めた各電線の「共同地中化」です。下水道管内に光ケーブルを通すアイデアも出ていますので、将来はこのような共同化も可能とは思いますが、今回は除外して考えました。「ミニ」というネーミングは、現状の電線共同溝よりもなお小さくコストの安いものを、というイメージを表しています。

2. 活動記録

合計9回の会合をしたが、前半は概要の把握、見学会、各企業よりのヒアリングを行った。（別紙、活動記録 様式6-2 参照）

そこで得られた新しい電線地中化の方式を地域にあてはめることを意識しながら、7路線に対しコメントした。

・公園通り

現状：幅員3～4m、延長250m、地区計画で道路中心より3mの壁面後退を指定比較的直線道路なので、施工しやすい。

トランス用地もほぼ適正に有る（4ヶ所）

246から公園前までは、高圧線は地中化済みである。

・三池通り（都計道路・補助26号線・幅員20m） 地区外であるが、検討。

現状：幅員ほぼ20m、延長400m（三宿1丁目隣接部分）

道路が広い分、横断している電線が目立つ。

この道路はまもなく延伸が事業化される方向なので、それに合わせての地中化は可能であろう。

トランス用地は、歩道（現状、幅員3.5mの部分も有る）で確保できる。

・円泉寺通り（地区計画計画図の太中通、円泉寺通、小児病院通を含めたU字型道路）

現状：幅員4～5m（壁面後退を含めると6mの個所もある）、延長920m、地区計画で道路中心より3mの壁面後退を指定

NTTの幹線は途中まで、既に地中化されている

国立小児病院跡地周辺の開発に絡んでの地中化も検討できる

円泉寺のケヤキの修景保存からは、是非必要である。

トランス用地は現状では無い

・三太通り（検討予定では無かったが、コメントを入れた）

現状：幅員3～4m、延長390m

6mに拡幅されている部分もある。

トランス用地も北側には豊富に有る。南端には新設予定消防署の後退部分有り。

246（南端）からクランク解消部分の先のまちづくり用地までの部分的地中化は可能。

- ・ **郵政通り**（検討予定では無かったが、困窮度が高いのでコメントを入れた）

現状：幅員 3～4 m、延長 290 m

NTT 柱と東電柱が道の両側に存在しているが、当面の電柱の交通障害は東電柱に架替えで解決できる。

トランス用地は豊富に点在する

- ・ **茶沢通り**（検討予定では無かったが、一部地中化済なのでコメントを入れた）

現状：幅員 11 m、延長 900 m

南は、ショッピングプロムナード事業により高压電線・トランスを除き電線地中化済み。

南端のビル建替え時や「ふれあい広場」の改修に合わせて、一部地上トランス可能。

- ・ **中央通り**（検討予定では無かったが、一ヶ所高压線を地中化した箇所があった）

現状：幅員 6 m、延長 450 m

全体に高い建物が多く道路も区内では広いので、電柱があまり気にならない。

ビル 1 軒の前だけ高压線を地中化した箇所があった。建替時に持主負担で地中化したか？

NTT の幹線は途中まで、既に地中化されている。

以上、各路線を考えると「景観」や「密集市街地の防災」及び「大型緊急車両の進入、活動」という観点から、電線の地中化が望ましいことは、言うまでもない。

「中央通り」の一部、「公園通り」、「円泉寺通り」は「主要生活道路」なので、要件には合致している。

「三池通り」は、都計道路の実施が決まれば歩道上にトランスを置くことで従前の手法で地中化が可能。

「茶沢通り」は、一部地中化済なので、同じ手法で北進させれば実現可能。

しかし、現状の地中化協議会のプライオリティ、区のプライオリティからは無理な路線となっている。

道が狭いこと（歩道が 2.5 m あることが前提。少なくとも 2 m）が大きな理由である。

（現状は道路拡幅事業の一環で地中化が行われている）しかし、将来はこういう密集住宅地の道が狭いところでの簡易な地中化方式を模索することも、必要となろう。

一方、将来にむけて「修復型まちづくり」のある段階に於いては（延長が全て拡幅完成時など）、地中化も可能と思われるので、これを視野に入れた「まちづくり」（街路整備）も必要と思われる。

3. さらに、1 路線（公園通り）に対して今後の課題を列举した。

- ・ **地中化したことによる効果**

公園通りの 1 箇所を地中化前・後で比較した写真を作成してみた。（別図）空が都会とは思われないように広がり、まちの景観としては申し分ないことは明白である。

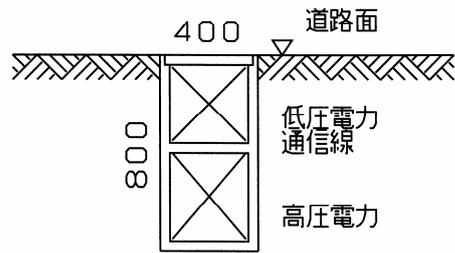
- ・ **道路整備との関連（修復型まちづくり）**

修復型まちづくりの性格上、短期に一括で路線整備が出来ないので、ある程度の距離をまとめて整備したい地中化の方向と合致しない。しかし、将来の地中化を実現しやすい道路整備のあり方を模索して、それに合致する部分整備を施工しておく必要が問われる。スペックを決めて部分整備の段階で管路の施工を行っておき、全体整備後に地中化する

方法もあろう。フリーアクセスの「ダブルU字溝」がイメージされている。



新方式の地中化のモデル（国土交通省・松戸）



ダブルU字溝・イメージ図

・防災面からの検討

神戸地震の際にも電柱により家屋が倒壊した例や復旧が遅れた面もあり、地中化によるメリットは絶大である。特に、当地域は交差した道路が少なく、直交した電線の力により傾斜した電柱が目立つ。（T字型交差道路が原因と思われる）今後、地震時に倒壊するのかの調査も、住宅の耐震調査と同様に必要となろう。（現状は、風圧40mに耐えるように設計しており、それで良しとされている）



傾斜した電柱（三太通り）



傾斜した電柱（公園通り）

・地元発案の事業としての可能性・事業費

前述、地中化協議会のプライオリティ、区のプライオリティからは必要性が無いと判断されれば、地元発案の事業として実行するかの議論となる。道路拡幅などの条件が満たされた前提で、事業費を見積もるとおおむね1.5～3億円位と予想される。想定路線には商店街もないし、事業主体は町会くらいしか無いので事業費を捻出することは困難と思われる。（事業費は管路が4億/kmとし、東電・NTTなどの工事費を加算して算定）

・簡易な地中化の将来像

地中化の方式は年々進歩して簡易なものに変化している。トランスも小型化している。現状では不可能ことも、将来は実現に転じる可能性は否めない。今後の技術開発を期待すると共に、「まち」に良い方向での展開を期待する。



新型柱上トランスと街路灯（国土交通省・松戸）

・電柱の高さ等、地域での規制も検討課題

電柱の高さは下部の通信線が増えた事や高所作業車利用による線間の離隔が増えた事など、次第に高くなる傾向にある。木造2階建ての街並みに電柱ばかりが目につく事も景観上問題となる。建物の高さを地区計画で定めているのだから、電柱の高さも景観上それに見合う高さ規制されても不思議はない。



公園内から見た公園通りの電柱、電線

・高圧のみ又は低圧のみ地中化の可能性

全部の地中化が難しいならば、高圧のみ又は低圧のみの地中化も検討の必要があると思われる。高圧のみ地中化（トランスは地上に設置）であれば短い電柱に変更が可能であるが、通信線や道路横断線も残る。低圧のみ地中化であれば、費用はかかるが、景観はすっきりする。ただし、美観には個人差があるので、どちらが良いかは議論の出るところとなろう。

・通信線の将来像

通信線は在来のNTT、有線、ケーブルTV、難視対策ケーブル、等が電柱下部をにぎわせている。昨今ではこれにFTTH（光ケーブル）もNTT、有線ブロードネットワークス等が加わっている。携帯電話のアンテナなども電柱に設置されている。また、インターネット接続の無線方式なども実施段階に入っているので、これらの重要性を前提にしたうえで、まとまりの有る電線対策を講じなくてはならない。

・街路灯・道路標識等

街路灯・道路標識等も電柱に依存しているので、地中化したとしても、これらの為のポールは地上に存することとなる。よって、これらを統合したポールで電線対策も含めた、景観に配慮されたものの提案・開発が必要である。

・みち再生事業（H14年度新規施策）の検討

商業系地区への地区包括補助で歩行者・自転車・自動車・バリアフリー化対策、電線類地中化も含まれる。本地域では、特に茶沢通りが合致するが、公園通りのような生活道路の地域も包括しての整備が可能か、今後の調査に依るところとしたい。

以上、