

金沢市における無電柱化の取り組み ～景観施策を背景とした無電柱化～

金沢市 土木局 道路建設課 無電柱化推進室

1 はじめに

金沢市は、水の流れと緑豊かな自然環境に恵まれ、加賀百万石の城下町として、金沢城、名勝兼六園を中心に繁栄してきた文化都市である。

市街地は、寺町台地、小立野台地、卯辰山の三つの台地の間を犀川、浅野川の二つの河川が流れており、起伏に富んだ地形となっている。(図-1)

また非戦災都市であることから、中心部には武家屋敷群、茶屋街などの歴史遺産が数多く残っており、城下町の面影を色濃く保っている。(図-2)

こうした自然環境、歴史遺産やまちなみを後世に継承するため、金沢市では半世紀前から景観の保全を目的に景観施策に力を注いでおり、そのひとつとして無電柱化に取り組んできた。

以下、金沢市の景観施策を背景とした無電柱化の取り組みと事例について紹介する。

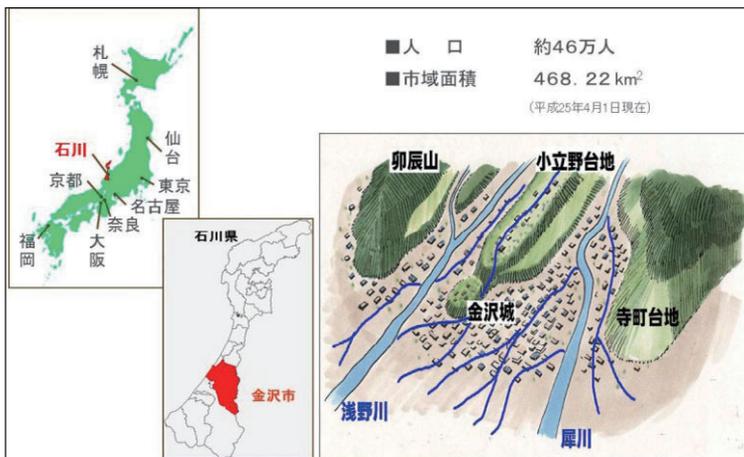


図-1 金沢市の位置と概要

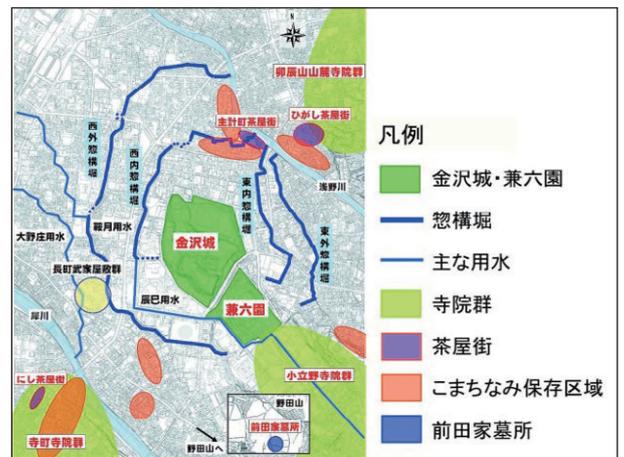


図-2 歴史遺産群の分布

2 金沢市の景観施策

金沢市の景観施策は、武家屋敷群にみられる土塀、門等の修復・新設事業に対する補助制度(昭和39年創設)がはじまりと言われている。昭和43年には全国に先駆けて景観条例(伝統環境保存条例)を制定し、まちなみの保存を図ってきた。その後、市街地開発の流れに対応し、「保存と開発の調和」「眺望景観」に対応するため修正が加えられ、景観法の枠組みに位置づけて今日に至っている。

また、まちなみの保存以外にも、自然環境・歴史遺産の保全・継承を目的として、まちなかを流れる用水の保全(用水保全条例)や河岸段丘の斜面緑地の保全(斜面緑地保全条例)、寺社風景の保全など多くの景観関連条例が制定されている。(図-3)

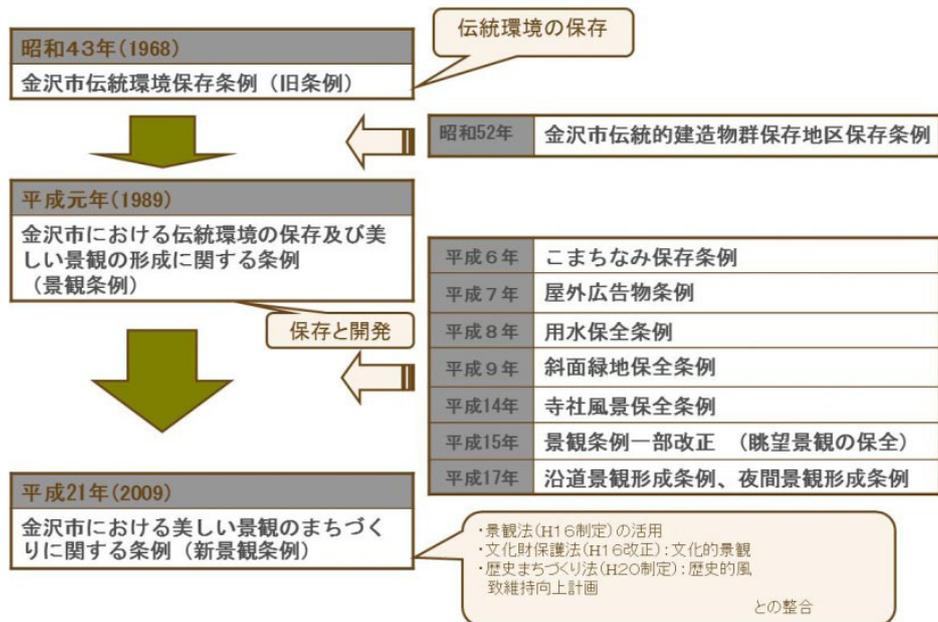


図-3 景観条例と景観関連条例の変遷

3 無電柱化の取り組み

こうした景観施策の一翼を担うべく、金沢市では昭和61年から無電柱化の取り組みを行ってきた。国の第一期地中化計画(S61～H2)から第五期に相当する無電柱化推進計画(H16～H20)まで精力的に無電柱化を実施し、平成23年度末までの整備延長は約33km(道路延長、国県移管分を含む。)に及んでいる。(図-4)



図-4 無電柱化のあゆみ

金沢市の無電柱化の特徴は、幹線道路にとどまらず、前述の景観施策を背景に、藩政時代から受け継がれる細街路に特化して整備を行っているところにある。一般的に細街路には歩道が無いため、本来歩道上に配置すべき地上機器を、道路のデッドスペース、公園緑地、他の公益施設に配置することによって無電

柱化を可能としている。

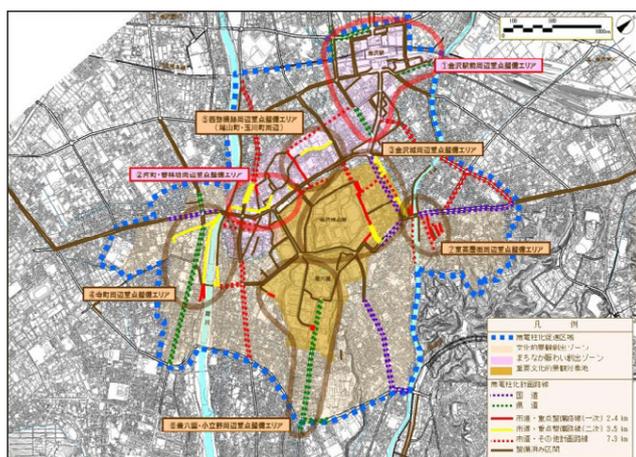
平成 21 年度には、金沢市の無電柱化マスタープランともいえるべき「金沢方式無電柱化実施計画」を策定し、これに基づき段階的に無電柱化を実施している。

当該計画の特徴は以下のように整理される。

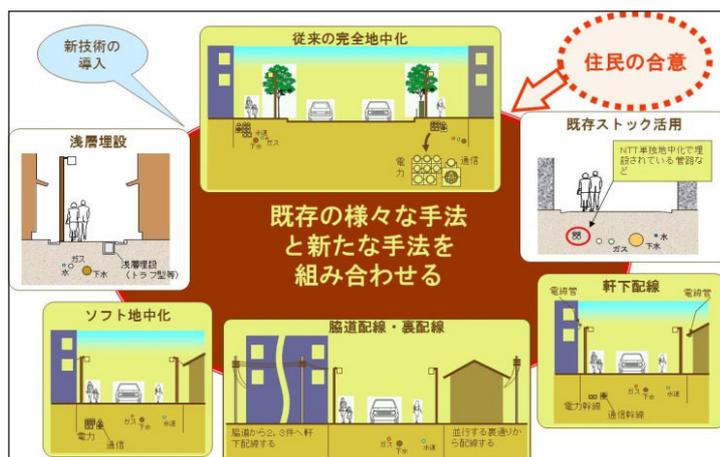
- ① これまで郊外を含めて全市域で無電柱化を推進してきたのに対し、整備エリアを旧城下町区域を中心とした「まちなか区域（＝無電柱化促進区域 約 860ha）」内に絞り、この区域で無電柱化を行うべき路線（＝整備計画路線）を抽出。（図－5）
- ② 抽出された路線に、おおまかな優先順位を設定（1 次、2 次、その他）。
- ③ 市道に限らず、国道、県道に対してもあるべき姿（無電柱化路線）を提示。
- ④ 事業実施の基本方向として、「金沢方式」なる事業アプローチを設定。

なお「金沢方式」とは、細街路での無電柱化を可能にする何か特別な解法ということではなく、各路線ごとに住民参画の無電柱化事業計画を策定することによって、無電柱化の支障となる課題を解決していくアプローチのことを指し、コスト縮減の観点のもと、完全地中化にこだわらず地域の実情を考慮した無電柱化方式（ソフト地中化、軒下配線等）を採用することとしている。（図－6）

この計画に基づき平成 21 年度より無電柱化を推進し、1 次路線の 11 路線のうち 4 路線について概ね整備を完了している。



図－5 整備計画路線図



図－6 金沢方式無電柱化の概念図

4 最近の整備事例

4-1 主計町裏通り地区

主計（かずえ）町は金沢市内を流れる浅野川に架かる浅野川大橋詰に位置し、明治期より茶屋街としてまちなみが整えられてきた。平成 11 年には全国で初めて旧町名が復活し、平成 20 年 6 月には国の「重要伝統的建造物群保存地区」に選定されるなど、金沢を代表する風情ある地区である。

川沿いは平成元～5 年に石張舗装等の修景整備とともに無電柱化が行われ、茶屋街の格式ある景観を創出する整備が完了している。（写真－1）

今般、金沢市初の軒下配線方式による無電柱化を行ったのは川沿いから 1 本裏通りに入った約 150m の路地であり、茶屋建築の街並みや「くらがり坂」・「あかり坂」といった観光名所につながる幅員約 2m の狭隘な道路である。（図－7）

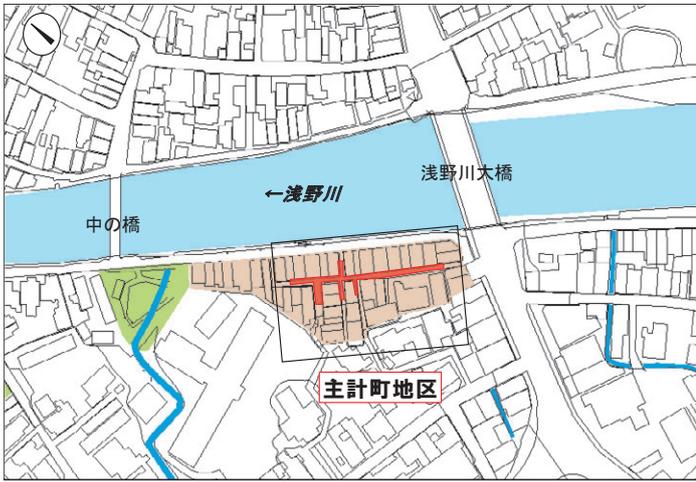


図-7 位置図（主計町裏通り地区）



写真-1 川沿いのまちなみ（主計町）

1) 軒下配線方式の概要

軒下配線方式とは各戸の軒もしくは壁面に配管・配線を行い受電する無電柱化の方式であり、金沢市内では初めて本地区で導入したものである。

従来の無電柱化は、架空線の全てを地下の管路に配線するものであるが、この主計町地区においては全ての管路を埋設するスペースが地中に無く、従来の方法では無電柱化を行うことが困難であった。これにより、従来の地中化方式と軒下配線方式との併用による無電柱化の方法を採用した。

軒下配線方式での整備は、次の3点の条件が整う必要がある。

- ・ 建物が将来に亘り壊されないこと（建替、建物の滅失、駐車場等への用途変更などがない）
- ・ 軒がある程度揃っていること（連亘していること）
- ・ 地権者、建物所有者の了解が得られていること

これに対し、

- ・ 主計町地区は平成20年に国の「重要伝統的建造物群保存地区」に選定され、保存計画における伝統的建造物となっている（容易に現状変更ができない）
- ・ 当時の建物が多く残っており、隣り合う建物の軒が揃っている箇所が多い（図-8）
- ・ 軒下配線方式は配線・配管を各戸の軒に這わせるため、各地権者、建物所有者の同意が必要であるが、地元説明会・ワークショップを開催することによって、軒下配線方式による無電柱化について地元全域での同意を取得

などの環境が整ったことから、当該地区においては軒下配線方式の採用に至った。



図-8 主計町裏通り地区のファサード

2) 事業の流れ

本事業では平成 21 年度に地元説明会に加えて 4 回のワークショップを行い、かわら版により住民への周知を図るとともに(図-9)、主計町地区の無電柱化の手法や地上機の置場などについて検討し、整備方針を決定した。平成 22 年度には前年度の整備方針を踏まえた詳細な設計と軒下配線方式で必要な各戸との合意形成(覚書の締結)を図り、その後平成 23 年度に管路工事(地中+軒下)・入線・抜柱・修景工事を行い、工事としては実質約 8 ヶ月という短期間で完了した。



図-9 かわら版(主計町地区景観づくりニュース)



【従前】



【従後】

写真-2 無電柱化によるまちなみの変化

3) 景観への配慮

主計町地区は国の「重要伝統的建造物群保存地区」に選定された地区であるため、電柱・電線を無くすだけでなく景観にも配慮した整備を行う必要があった。

軒下配線方式では、従来の無電柱化(完全地中化)より目に見える配管・配線が多くなるので、設置位置についてなるべく目立たない箇所への設置を工夫した。また各戸の軒の色に合わせた配管材の選定・着色を行い、景観への配慮を行った。(写真-3)



写真-3 軒下配線の状況

4-2 犀川左岸（桜橋詰）地区

犀川左岸（桜橋詰）地区は、金沢中心部のもうひとつの流れである犀川に架かる桜橋のもと、川沿いの道路と寺町台につながる桜坂の一部である。本地区は、景観条例における伝統環境保存区域に属し、河岸段丘の石積斜面と桜並木が連なる、景観上重要な箇所となっている。

本地区では、路線全体ではなく、犀川の対岸からの眺望・景観に係わる箇所に限定して無電柱化を実施したものであり、特徴として「既存ストックの活用」を取り入れている。（図-10）

金沢市内には、西日本電信電話（株）の「活用可能な幹線管路施設」がいくつか存在し、平成22年に金沢市と西日本電信電話（株）との間で、こうした活用可能な既存ストックについて資産譲渡に係る基本協定を締結している。今般、桜坂の無電柱化を実施するにあたり、桜坂に埋設されていた西日本電信電話（株）の幹線管路施設（管路、ハンドホール）を協定に基づき譲っていただき、これを活用して無電柱化を行った。このため、桜坂には無散水融雪装置が施されていたが、幹線管路施設を譲り受けることによりこれらを再掘削・復旧すること無く、低コストでの無電柱化を行うことが可能となった。

また、桜坂は河岸段丘の斜面沿いにあることから、地形的に沿線の民地との高低差が大きく、電力線や通信線を民地へ引込む必要が無かったことも、無電柱化実現の好条件として作用していた。

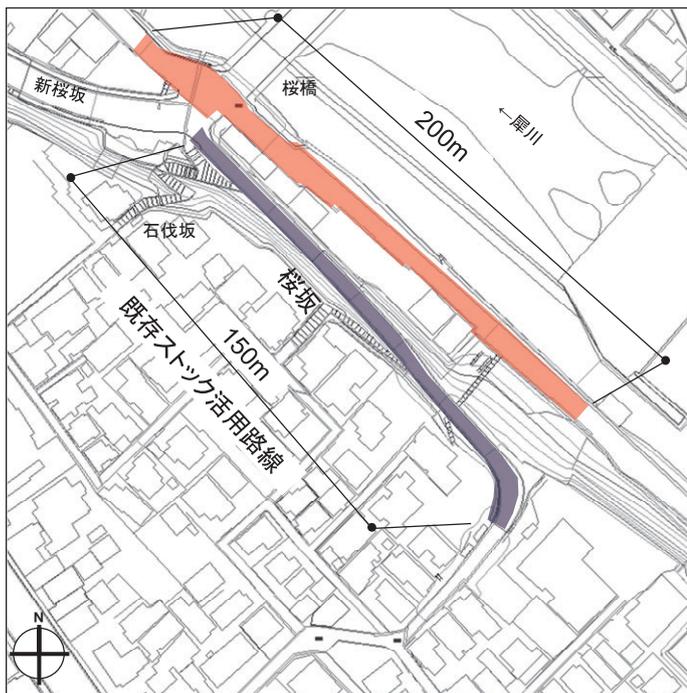


図-10 位置図（犀川左岸（桜橋詰））



写真-4 川沿いの景観（従後）

5 おわりに

金沢市は、まちなみ、景観、歴史遺産など、ふるさとの良さを磨き、継承するための方策のひとつとして、無電柱化の推進を行っている。

無電柱化はすべてが良いことばかりではない。たとえば通行に支障となる電柱がなくなることはメリットであるが、電柱が車のスピードを抑え、ある場面では車の接触から歩行者など守ってくれることもある。また、地震などの災害に強いとされているが、一旦壊れると復旧に大きなコストと長い時間を要する。また、架空線の場合より道路管理者や電線管理者の維持コストがかかるとも言われている。さらに実際の建設コストは膨大である。

こうした、メリット・デメリットをしっかりと踏まえ、無電柱化を行うことの必要性が議論されたうえで、無電柱化は推進されるべきと考える。

最後に、金沢市道の無電柱化だけでは無電柱化の効果は限られるが、現在、「金沢方式無電柱化実施計画」に対しての賛同のもと、幹線道路である国道、県道についても無電柱化が進められており、この場をお借りして国、石川県、各電線管理者の関係各位に対してお礼を申し上げたい。

【参考文献、資料】

- 1) 金沢市伝統環境保存条例制定 20 年のあゆみ（昭和 63 年 3 月、金沢市）
- 2) 金沢市景観計画（平成 21 年 7 月、金沢市）
- 3) 金沢方式無電柱化実施計画（平成 22 年 3 月、金沢市）
- 4) 2012 無電柱化フォーラム in Kanazawa 配布資料（平成 24 年 11 月、金沢市）
- 5) 北陸の建設技術 7 月号（平成 24 年 7 月、北陸地方建設事業推進協議会）