

## ■平成 28 年度造園学会賞受賞者業績要旨

### 札幌都心部再整備事業に関わる、造園からのデザイン監修

Landscape design supervision of the redevelopment project in the center of Sapporo

笠 康三郎 Kouzaburo RYU

有限会社緑花計画 代表取締役／1952 年愛媛県松山市生まれ、1976 年北海道大学農学部農学科卒業、自営業、札幌市緑のセンター、造園会社、建設コンサルタントを経て、2003 年（有）緑花計画 設立、現在に至る

#### 1. はじめに

札幌市の都心部は、1972 年に行われた冬季オリンピックの際に、駅前通の拡幅や地下鉄の建設、創成川通のアンダーパス建設などの大改造が行われ、都心部の多くのビルが建て替えられた。それから約 30 年が経過して、再び都心部の改造が必要になった時、札幌のまちづくりの目標として、個性や風格を備え、「あんな街に住みたい」と世界の人々に認められ、尊敬されるような町にしたいと、札幌市によって「都心まちづくり計画」が立てられた。対象となるのは、大通、札幌駅前通、創成川通、北 3 条通の 4 つの骨格軸を中心としたエリアである。

〔都心の構造〕

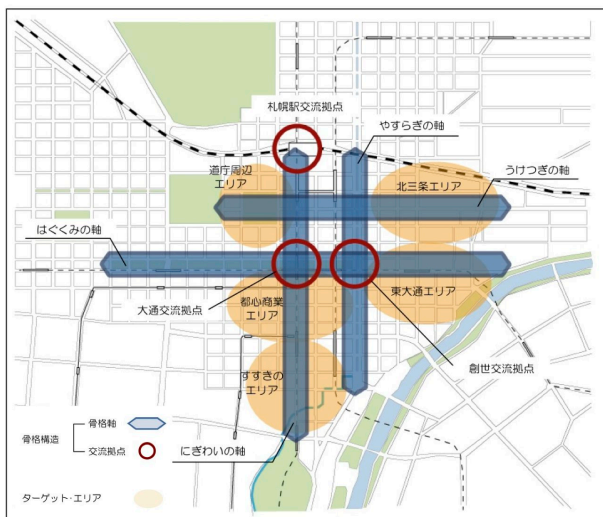


図-1 札幌都心部の構造

しかしそれを立案した、都心まちづくり計画策定協議会の伊藤滋顧問からは、「北海道の諸都市は本州と比べて、道路や公園等の公共用地は充分にある。問題はその空間の質が必ずしも高くないこと、道路や公園と、建物の関連についての配慮が充分でないことである。」と厳しい指摘がなされて

いた。

それを受けて立てられた「都心まちづくり戦略」では、「世界に向け魅力を発信し、市民生活を豊かにする都心の創出」を目標に、【人・創造・環境】を視点としたまちづくりの目標が立てられ、「人を中心とした魅力あるまち」「新たな文化と活力を創造するまち」と共に、「みどり豊かな環境にやさしいまち」を目指すものとなっている。

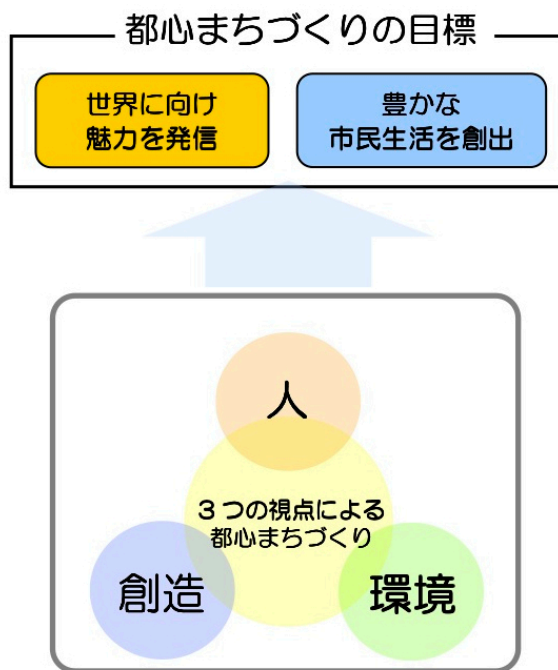


図-2 都心まちづくりの目標

#### 2. 緑を感じる都心の街並み形成計画策定委員会

「都心まちづくり戦略」の実施計画として、2003 年から 2 カ年をかけて、『緑を感じる都心の街並み形成計画策定委員会』が設置され、都心で計画されていた二大プロジェクトである、駅前通地下歩行空間整備と、創成川通の連続アンダーパス化に伴う親水緑地空間整備の整備基本計画を策定するものであった。

筆者は、造園的なアドバイスを行う参与として委員会に参画すると共に、緑豊かなオープンスペースづくりを目指すために、委員会の下部組織である「樹木に関する専門調査会」が設けられ、私が座長として次のような調査や検討を行うこととなった。

- ◆ 駅前通の既存街路樹の扱いについて  
中央分離帯に植栽されているハルニレと、街路樹として植栽されているニセアカシアの扱いについて、移植の可否と、移植できる場合にはその方法や費用の算出。  
ニセアカシアを復植するにあたり、風倒抵抗性の確認と支柱の検討など。
- ◆ 整備後の街路樹の樹種の選定  
地下歩行空間の整備によって、植栽基盤の環境が大きく変わることから、その環境に適した樹種の選定と導入方法の検討を行った。
- ◆ 創成川通の既存樹木の扱いについて  
既存のシダレヤナギやライラックの移植の可否の判断を行った。

このうち例えば、ニセアカシアの風倒抵抗性については、北海道大学農学研究院木材工学研究室との共同研究により、撤去されることになったニセアカシアを対象とした引き倒し試験等を行った結果、健全な根系をもった株では、極めて高い風倒抵抗性を発揮することがわかった。このため、復植時の植栽基盤として、道内で始めて「根系誘導耐圧基盤」の導入を図ることとし、冬季の凍上などの挙動確認の上、正式に採用が決定された。

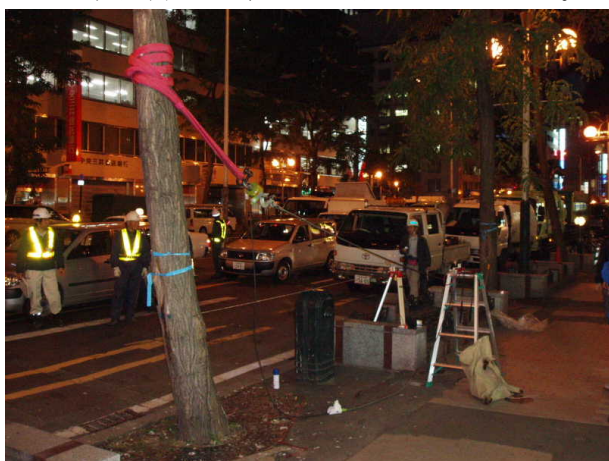


写真-1 引き倒し試験の実施状況

このような検討結果は、逐次委員会に報告され、基本計画に組み入れられることになった。また、内容が固まらなかった創成川公園の整備方針に対しては、予定地の置かれている立地環境や歴史的

な経緯を踏まえ、①このあたりの基調樹種であるハルニレを主木に設定する、②札幌市のシンボルツリーであるライラックの多彩な品種を導入し、新たな観光資源とする、ことなどを取りまとめた私案を委員会に提示することにより、ランドスケープの基本的方向性を明示し、創成川公園の整備方針を確立することができた。

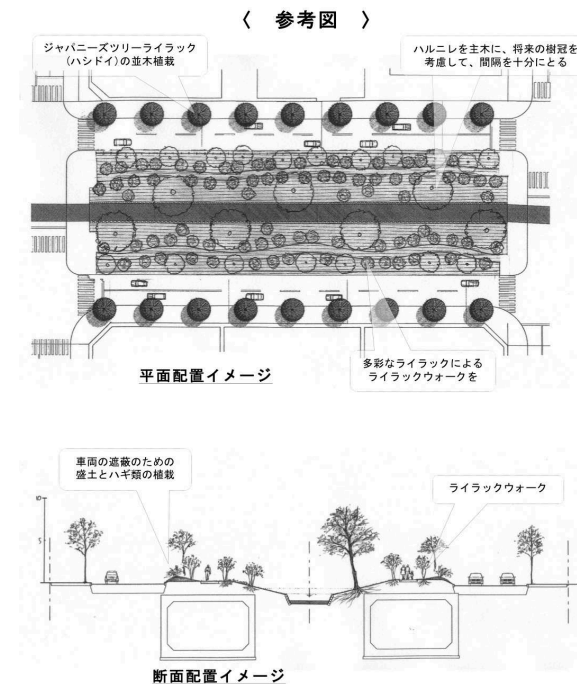


図-3 委員会に提出した私案のイメージ図

### 3. 駅前・創成デザイン検討委員会

このような大規模な整備事業では、しっかりとした計画を立てたとしても、社会情勢の変化や設計条件の変更などにより、実際に出来上がるものが変わっていくおそれがある。

このため、竣工に至るまで一貫したデザインコントロールを行うために、委員会から土木デザインが専門の篠原修東大教授と、道内の都市計画を仕切ってきた小林英嗣北大教授、そして私の3名によるデザイン検討委員会が、それぞれの事業に設置された。

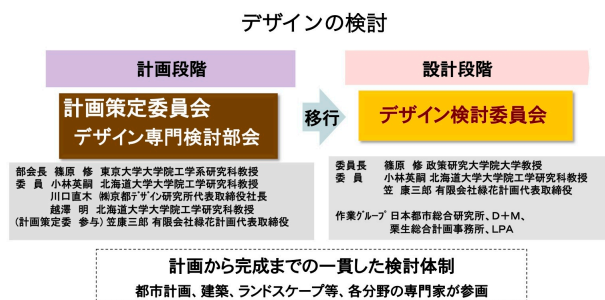


図-4 デザイン検討の体制

部会長 篠原 修 東京大学大学院工学系研究科教授  
委員 小林英嗣 北海道大学大学院工学研究科教授  
川口直木 御京デザイン研究所代表取締役社長  
越澤 明 北海道大学大学院工学研究科教授  
(計画策定委 参考) 笠原三郎 有限会社緑花計画代表取締役  
委員長 篠原 修 政策研究大学院大学教授  
委員 小林英嗣 北海道大学大学院工学研究科教授  
笠原三郎 有限会社緑花計画代表取締役  
作業グループ 日本都市総合研究所、D+M、  
果生総合計画事務所、LPA

ここでは、6年の長期にわたって延べ30数回の検討委員会が開かれ、関連する委員会との調整や、実施設計から施工監理、材料検査に至るまでのすべての事案について、詳細なデザイン検討や実地検証が行われた。植栽に関しては、詳細設計から植物の調達に至るまで、きめ細かく監理を行い、施工に移された。

#### 4. 北3条広場デザイン検討委員会

北3条広場は、都心まちづくり計画で位置づけられた4つの骨格軸の一つである北3条通の起点となる場所で、道路を廃止し、都市計画広場としての整備が行われた。

この整備では、隣接地でプロジェクトを進める民間事業者により、公共貢献の一貫として整備が進められ、ここでも小林英嗣先生と私の二人で、詳細なデザイン監修を4年にわたって推し進めることとなった。

札幌に残る最も古いイチョウの街路樹は、私が支部長時代に開始した『北の造園遺産』認定事業の第1次認定を受けており、市内で最も古い樹齢約百年のイチョウを保全しながら活用することが最優先課題となっていた。

このため根系の発達状況を確認するための試掘調査を行い、植栽当時のG Lから約60センチ盛土されていることや、その盛土内にたくさんの二次根を発生させて、懸命に生きてきたことが確認できた。ただし、以前の植樹樹は2m角程度の小さなものであり、これだけの樹体を維持するには極めて貧弱なものであったことから、いくつかの植樹樹を連結し、十分な根系が発達できる空間を確保できるように、ベンチとデッキを組み合わせた形状とすることにした。



写真-2 既存樹の根系試掘調査による二重根の確認



写真-3 植樹樹を連結し、間をデッキ構造とした

北の造園遺産 第6号 (認定日:平成22年5月1日)

## 道庁前イチョウ並木 (札幌市)

**北海道内に現存する最も古い街路樹**

北海道庁赤レンガ庁舎前にあるイチョウ並木は、1925(大正14)年に道庁初代勤任技師 名井九介博士の指導の下で、札幌初の木塊舗装の完成を記念して植栽された、道内に現存する最も古い街路樹である。当時の北海道では、イチョウは入手困難な貴重な樹種だったが、道庁前には19年生のイチョウが32本植栽された。道庁レンガ庁舎とともに札幌のシンボルで、樹齢百年を超えた今も28本が現存している。

現在、周辺の再開発に伴い、より一層市民に親しまれる空間に生まれ変わりつつある。

北西側に、由來の置かれた標石が埋められている

名称	道庁前イチョウ並木
所在地	札幌市中央区北3条西4丁目
管理者	札幌市
規模	約90m、28本
種別等	並木・街路樹
整備年	1925(大正14)年

2011(平成23)年に土木学会より選奨土木遺産として認定

イチョウ並木の向こうに北海道庁赤レンガ庁舎が見える

公益社団法人日本造園学会北海道支部  
Hokkaido Branch, Japanese Institute of Landscape Architecture

図-5 『北の造園遺産』認定のイチョウ並木

幹や枝に病害や腐朽が見られることから、広場として整備後に落枝等の事故が起きないように、入念な対策が必要となる。このため樹木医と共に、高所作業車から危険性のある部位を確認した。長期間剪定が行われてこなかったため、枝がかなり伸びていたこともあり、負担の軽減と樹形を整えるために、強く切り詰めることとし、切断部位も作業員に細かく指示していった。



写真-4 枝の切断部位にマーキングを行った

## 5. おわりに

これら都心部の整備によって生まれた空間は、うるおいや特色のある緑地として知られるようになり、四季を通じてたくさんの方が利用している。当初想定した都心利用者の回遊性を高めるという目的が、十分に達成されているといえよう。

一連の活動を振り返った時、配植や植栽の技術、老木の保全、美しく使いやすい施設整備など、造園的な技術が必要なことは言うまでもないが、土木的な基盤の上に、数十年にわたって生き続ける

植物材料によって、質の高い緑を造り上げていくことが、その空間の価値をより高めていくものであることを確信した。

札幌の町は、150年前に開拓が始まって以来、ハルニレやカシワなどの在来種を町中に残しながら、イチョウ、ニセアカシアやライラックなどの外来種も積極的に取り入れて、本州以南の町とは趣を異にする街並みを造り上げてきた。今後もそのような特徴を踏まえた緑づくりを進めて行くことが必要であり、私も精一杯努力していきたいと考えている。

## 謝辞

本プロジェクトにおいては、デザイン検討委員として長期にわたって活動を共にした、東京大学名誉教授の篠原修先生と、北海道大学名誉教授の小林英嗣先生のお二人には、様々な場面で数多くの示唆をいただいた。また札幌市を初め、各関係機関、設計事務所やコンサルタント、施工関係者の皆様にも、心より感謝の意を表する次第である。



写真-5 創成川公園のライラックウォーク



写真-7 毎年フラワーカーペットが行われる北3条広場



写真-6 駅前通のオオバボダイジュはこんなに大きくなった

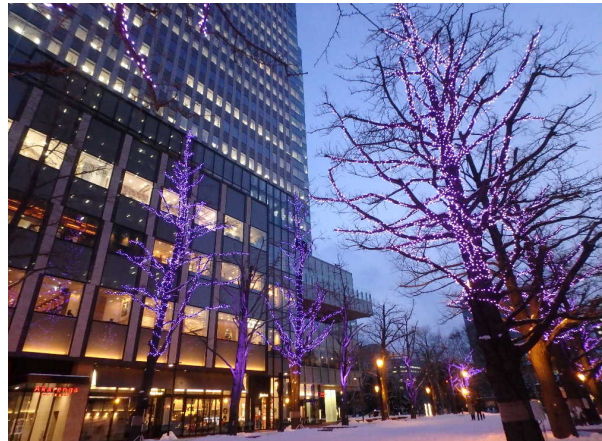


写真-8 健全な木にイルミネーションが取り付けられている