

国道20号無電柱化における 景観改善の取り組み

吉野 貴光¹

¹関東地方整備局 相武国道事務所 計画課 (〒192-0045 東京都八王子市大和田町4-3-13)

江戸時代に整備された五街道のひとつである「甲州街道」を継承する国道20号は、東京都中央区を起点とし、八王子市、相模原市、甲府市などを経て長野県塩尻市に至る延長約230kmの主要幹線道路である。

本発表では、国道20号の東京都調布市飛田給地先の味の素スタジアム周辺にある延長約700mの区間において、無電柱化実施後の路面復旧にあわせて実施した景観整備について報告する。

キーワード 無電柱化、景観整備、道路緑化、省スペース化

1. はじめに

東京都調布市飛田給地先の味の素スタジアム（東京スタジアム）は、サッカーJリーグチームのホームスタジアムであると同時に、周辺にある武蔵野の森総合スポーツ施設を含め、年間を通じて多数のスポーツイベントが開催されるエリアである。

その最寄り駅である京王線飛田給駅からスタジアムの存在する国道20号までを繋ぐ道路は「スタジアム通り」と称され、多数の来場者のために広幅員の歩道が整備されたシンボルロードとなっている。

さらに近年ではラグビーワールドカップ2019や、東京2020オリンピック・パラリンピックの競技会場の1つとなるなど、国内外、特に外国人の利用者が多数訪れる事が想定され、「国際的スポーツ祭典の場」としてのイメージが定着しつつある。

一方、国道20号は旧甲州街道でもある主要幹線道路であり、調布市の都市計画マスタープランの中で周辺の道路及び駅や会場周辺において、緑化の推進をしていくとされている。



図-1 会場周辺の位置図

2. 整備前の当該区間の状況と課題

2.1 対象区間の概況及びスケジュール

今回、景観整備を実施した区間は、2015(H27)年度から無電柱化事業（電線共同溝工事）が実施されており、2017(H29)年度から通線・抜柱工事、2018(H30)年度から路面復旧工事を着手する事となった。

この路面復旧工事を実施するにあたり、2019年ラグビーワールドカップの開催（2019.9月開幕）に合わせて工事を完了させ、同時に景観整備も併せて実施する事となったため、景観検討及び設計を実施することとなったが、先に述べた通り多数の来場者が想定される箇所であることや国際的なスポーツイベント会場としてのイメージ向上が必要なことから、専門的な知識を持った有識者の意見が必要と判断した。そこで、課題の抽出及び対応方針の検討にあたり、景観だけでなく様々な分野の有識者から構成される「道デザイン研究会（座長：屋井鉄雄・東京工業大学大学院教授）」（以下、研究会）の協力を得ながら、設計及び工事に反映させた。そのスケジュールについては図-2に示す通りである。

	2015(H27)年度	2016(H28)年度	2017(H29)年度	2018(H30)年度	2019(H31R1)年度	2020(R2)年度
電線共同溝整備		電線共同溝工事	引込・通線・抜柱	路面復旧工事	9月11月 ラグビーワールドカップ	7月9月 東京オリンピック・パラリンピック競技大会
景観整備		景観検討	設計	修景整備工事		
施設整備(東京都施工)		施設整備				
道デザイン研究会	☆	☆☆	☆☆			

※2020オリンピックは2021年7月～9月に延期

図-2 検討・整備スケジュール

2.2 対象区間の整備前の状況と課題

本整備の対象区間は国道20号のうち、味の素スタジアム（東京スタジアム）を中心とした周辺設備（武蔵野の森総合スポーツ施設、駐車場等）の隣接する道路延長約700mの区間となっている。

当該区間についてはいくつか特徴が分かれた状況となっており、それぞれ別の課題が存在することから、その特徴と課題について研究会からの意見を元に抽出した。

(1) メインスタジアム前区間

スタジアム等の主要施設に面している国道20号の上り線部分の歩道で、部分的には民地側（スタジアム側）に公開空地もあり、比較的歩行空間に余裕のある構造であった。（図-3）

ただし、官地部分の緑化がなされていないことや、官地部分と民地部分の歩道舗装の種類が異なっており、駅前から伸びるスタジアム通り（図-4）と景観の統一性が図られていない事が研究会から指摘された。



図-3 整備前の歩道の状況（スタジアム前区間）



図-4 スタジアム通りの歩道の状況

(2) 植栽帯整備済み区間

メインスタジアム前区間より都心側の駐車場前面に位置する植栽帯整備済み区間では、歩道幅員自体は十分あるものの、道路側・民地側両方に中低木や高木が存在しており、特に中木・高木の成長が過剰なため、うっそうとした雰囲気が歩行者等に閉塞感を与えていた。

また、メインスタジアム前区間と同様、歩道舗装について景観の統一性が図られていないことが研究会から指摘された。



図-5 整備前の歩道の状況（植栽帯整備済み区間）

(3) その他の一般部（歩道狭小部分）について

スタジアム前区間と反対側の下り線側については、ほとんどの区間が歩道幅員2.5m程度で、横断防止柵が設置されている部分の有効幅員は2m程度とあまり広幅員ではなく、ほぼ全線にわたって歩車道境界部分に高木（イチョウ）が植樹されており、さらに有効幅員を狭隘にさせている状況であり、歩行空間の確保が必要との意見が研究会から出された。

併せて、周辺と併せた緑量確保のため、高木以外の緑化の必要性についても研究会より提案があった。



図-6 整備前の歩道の状況（その他の一般部）

(4) 電線共同溝の地上機器について

対象区間は電線共同溝の整備区間のため、整備後には電線管理者による地上機器（開閉器、変圧器）が設置されるが、これらの機器は一般的に歩車道境界に設置されることが多く、そのため歩行空間を部分的に狭小にさせること、また地上機器自体の高さが1450mmあり、存在そのものが通行者に圧迫感を与えることから、設置位置の工夫や、機器自体のコンパクト化について、研究会より提案がなされた。

3. 整備方針の検討と整備状況

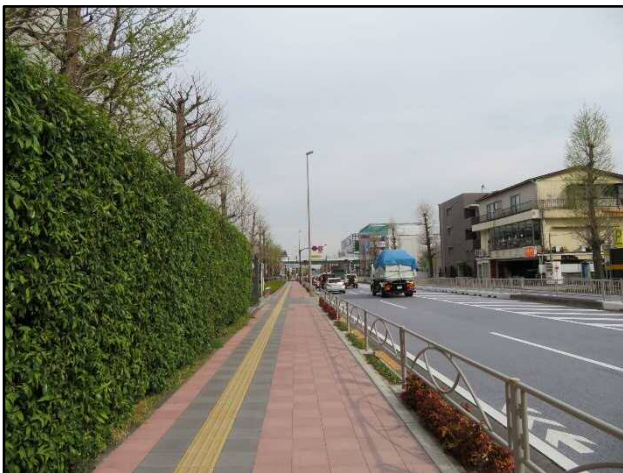
これらの課題を踏まえ、研究会において平成27年度末～平成29年度に渡って計4回議論し、景観整備の方向性についてアドバイスをいただいた結果を踏まえ、それぞれの課題に対する整備方針を検討した。

併せて、その整備方針に基づき、実際に行われた歩道整備工事における景観整備の状況について事例を紹介する。

3.1 歩道舗装の色彩

対象区間全ての共通事項として、歩道舗装の種類や色彩がまちまちであり、スタジアム通りを中心とした飛田給駅とスタジアム周辺における景観の統一性が図られていない事から、全ての区間の歩道舗装について、赤茶系を基本とした平板ブロックにて舗装することとした。

これにより、飛田給駅からスタジアムまで連続性のある景観が確保された。



図一七 整備後の歩道舗装の状況（スタジアム前区間）

3.2 道路植栽の再整備

植栽帯整備済区間における閉塞感の解消、及び一般部分の緑量確保のため、以下のような対策を検討した。

(1) 植栽帯の再配置について

植栽帯整備済区間において閉塞感を与えていた一部の中低木について撤去するとともに、歩車道境界部分に埋

設ユニットを用いた地被類による植栽を配置することで、開放感のある歩行空間の創出と、緑量の確保を実現した。



図一八 整備後の状況（植栽帯整備済区間）

3.3 道路幅員の有効利用

下り線側の歩道狭小区間における高木が連続して植栽されている区間については、根元部分にツリーサークルを設置することで、歩行者の踏みつけなどから根元を保護するとともに、植樹柵内を歩行可能な空間とすることで歩道の有効幅員を可能な限り確保した。



図一九 整備後の状況（歩道狭小区間）

3.4 電線共同溝の地上機器設置

電線共同溝の地上機器の設置位置については、当初の設計では歩車道境界部分となっていたが、これまでの検討結果を踏まえ、極力歩道部への設置を回避する方向で検討・調整した。

その結果、上り線側については、東京都所有の公用地に設置する事で東京都と調整し、歩行空間を一定程度確保することが可能になった。

また、地上機器のうち変圧器について、従来の規格である高さ1450mmから800mmの低床型とすることで、圧迫感を低減することが出来た。

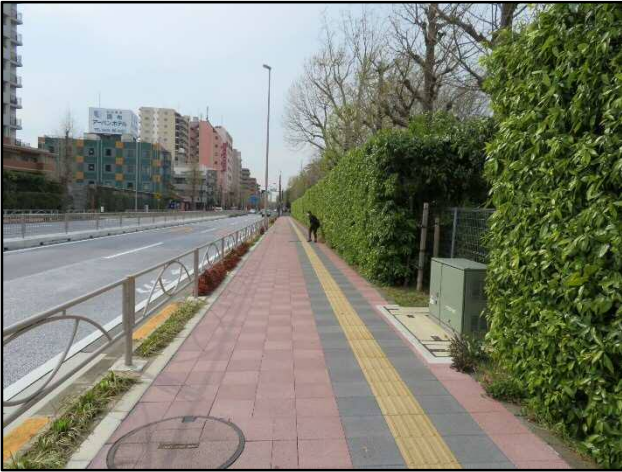


図-10 地上機器の公有地利用の状況
(メインスタジアム前区間の変圧器)

3.5 その他の工夫

研究会における対応方針の検討において、上記の景観を主眼においた整備方針の他に、以下の様な提案がされたため、設計及び整備に反映した。

(1) 歩道舗装の平板ブロックについて

2020東京オリンピック・パラリンピックは真夏の開催となり、歩行者等の遮熱対策が必要との提案がされたため、歩道舗装には透水性機能を持った遮熱性平板を採用し施工した。

(2) 埋設ユニットへ植栽する地被類の種類について

当該区間はオリンピック・パラリンピックに併せて多数の利用者（特に外国人）が見込まれるため、来場時に開花し見頃となる品種が望ましいとの提案があった。

このため、埋設ユニットに植栽する地被類について、夏の時期に開花期を迎えられ、なおかつ耐暑性や耐寒性が良好で維持管理が容易な品種（オタフクナンテン等3品種）を選定した。

	オタフクナンテン	ヤブラン	斑入りヤブラン	ミニアガパンサス
原産国	日本	日本	日本	南アフリカ
区分	常緑低木	常緑多年草	常緑多年草	多年草
草丈	20cm~50cm	20cm~40cm	30cm~40cm	30cm~
開花期	6月頃	8月~10月	8月~10月	5月下旬~8月上旬
特徴	耐暑性強い 耐寒性強い 耐病性強い 害虫がつきにくい 日陰に強い	耐暑性強い 耐寒性強い 耐病性強い 害虫がつきにくい 日陰に強い	耐暑性強い 耐寒性強い 耐病性強い 日陰に強い 生育旺盛	耐暑性強い 半耐寒性 多湿に弱い

図-11 埋設ユニットに植栽する地被類の選定

4. まとめ

今回の景観整備においては、通常行われている周辺地域との調和のみならず、埋設ユニットによる連続した緑化整備と歩行空間を最大限確保するための省スペース化といった工夫がなされた。

また、通常であれば既存の植栽帯は存置するのが一般的だが、今回の整備においては歩道の閉塞感を解消するため一部の植栽を撤去するなど、道路管理者の視線では気付かない点について、研究会から指摘していただいた。

これらの貴重な意見を踏まえて、当該区間の景観整備は無事にラグビーワールドカップ2019に合わせて完了することが出来た。



図-12 整備前後の全景
(上段が整備前、下段が整備後の状況)

謝辞

最後に本取り組み実施にあたり、道デザイン研究会の屋井座長をはじめとした委員の方々や関係した方々に貴重なご意見を賜りましたことを深く感謝申し上げます。