

多摩都市計画道路 3・1・6号南多摩尾根幹線
(稲城市百村～多摩市聖ヶ丘五丁目間) 建設事業

環境保全の見地からの意見

2019年 9月 3日

藤平 和俊

○ 要点

本環境影響評価には「地球温暖化／気候変動」および「都市気候（ヒートアイランド現象）」に対する検討が欠如している。当然ながら、これら今日の重要課題への対応を考慮に含めることが不可欠である。また、本計画区間のすぐ東側にある事業完了済み道路区間との連続性についても考慮すべきと言える。上記2点は“緑豊かな道”という同じ方向を示しており、この方向に沿った道路設計が求められる。

○ 本環境影響評価の問題点と目指すべき方向性

1. 「地球温暖化／気候変動」および「都市気候（ヒートアイランド現象）」への対応

「特例環境影響配慮書」には「地球温暖化／気候変動」および「都市気候（ヒートアイランド現象）」に関する記述が皆無である。両者が相まって気温上昇と夏の熱中症リスク増大を招いている現状を鑑みると、これら重要課題に対する検討も当然含めなければならない。もしこれらが検討されていれば、「緑地面積を増やして植栽を最大限に行う」「コンクリートやアスファルト被覆面積を抑制する」といった考慮がなされたはずである。

2. 東側にある事業完了済み道路区間との連続性

本計画区間と東側で連結する既存道路区間（稲城福祉センター入口～稲城市役所西）は下の写真のように整備されている。大きな中央植樹帯とともに、道路両側にも植樹帯がある。緑豊かな場所であることから、この区間は通行する人々および周辺住民から大いに好評を得ている。したがって、本計画区間の整備計画に当たっては、この既存隣接区間との連続性も考慮されるべきである。



東側隣接区間（稲城福祉センター入口～稲城市役所西間）の現況
（左：上り線 右：下り線、2019年8月11日撮影）

3. “緑豊かな道”を目指して

上記2点は全く同じ方向性を示している。すなわち、「地球温暖化／気候変動」および「都市気候（ヒートアイランド現象）」への対応と東側にある事業完了済み道路区間との連続性を勘案すると、“緑豊かな道”という目指すべき方向性が見えてくる。

なお、“緑豊かな道”とすることには、次のような多様な効果・意義があることが認められている。

- (1) 都市気候（ヒートアイランド現象）の緩和：「緑地面積を増やして植栽を最大限に行う」とともに「コンクリートやアスファルト被覆面積を抑制する」と、都市気候（ヒートアイランド現象）が緩和される。それによって、増加傾向にある夏期の熱中症リスクが軽減される。
※ちなみに、国土交通省のホームページには、「緑地保全・緑化によって区域内の平均気温を明瞭に低下させ熱帯夜区域を削減できる」というシミュレーション結果が報告されている。
（国土交通省，“緑地保全と緑化の推進によるヒートアイランド現象緩和効果について”
www.mlit.go.jp/kisha/kisha03/04/040625_.html）
- (2) CO₂吸収：都市緑化はCO₂吸収量を増加させ、地球温暖化の緩和に貢献する。
※日本政府は、「温室効果ガス排出量を、2030年度に2013年度比で26%削減、2050年までに80%削減する」ことを目標に掲げている。そのためには、省エネルギーや再生可能エネルギー活用とともに、植物によるCO₂吸収量の増加も重要なことは周知の通りである。
- (3) 緑陰の提供：樹冠を広げた樹木は、直射日光を遮ることで緑陰を提供する。
- (4) 大気浄化効果：植物には、NO₂やオキシダントなどの吸収、微細な塵などの吸着によって大気を浄化する働きがある。
- (5) 騒音の減衰：道路緑化は沿道における騒音の減衰に貢献する。
- (6) 洪水リスクの減少：コンクリート・アスファルト被覆面積を減らして緑地面積を増やすと、雨水浸透域が拡大して、近年増加傾向にある大雨洪水リスクを少なくできる。
- (7) 都市生態系の形成：緑のネットワークによって、多様な生物に支えられた都市生態系が形成される。
- (8) 心理的効果：人々に心の安らぎ・落ち着きをもたらす。

○ 計画素案に対する提言

提示された「計画道路の概要」（パンフレット『都市計画変更素案及び特例環境配慮書のあらまし』P.9-12に記載）に対して、次のような修正などをしていただきたい。

- ・ 緑地帯をできる限り確保する。
- ・ 植栽を最大限におこなう。
- ・ コンクリートやアスファルト被覆面積を抑制する。
- ・ 遮音壁の必要性や高さを再検討する。

※なお、東側隣接区間（稲城福祉センター入口～稲城市役所西間）には、前掲の現況写真からも明らかのように、遮音壁は設けられていない。また、この区間の道路幅員を実測したところ、車道（片側2車線）の幅員は約7.3m（上り線）～約7.5m（下り線）であった。ちなみに、この区間は、鶴川街道と南多摩尾根幹線が合流しているため、自動車交通量は相当に多い、という点も勘案する必要がある。

1. 「稲城福祉センター入口～堅谷戸大橋」区間（横断図⑤の区間、延長約0.5km）

(1) **両側植樹帯を残す**：高木の並木は緑陰を提供している。高木はすでに大きく育っており紅葉も美しい。伐採は景観の面でも悪影響が大きい。東側隣接区間からの連続性も考慮して、両側植樹帯は是非とも残したい。

(2) **車道幅を片側7.3m程度にする**：この区間は今回事業計画内で最も交通量が少なく、現状は片側1車線でも円滑に自動車は流れている。供用時予測交通量も全区間内で最も少ない。東側隣接区間の車道幅員を抛り所に、片側7.3m程度の幅員で支障ないと考えられる。

(3) **中央植樹帯を確保して樹木の追加も検討する**：歩道・植樹帯を残しつつ車道幅を片側7.3m程度にすると、中央植樹帯を8m以上確保できる。既存の高木を残すのはもちろんのこと、既存高木の間になんかな植栽をすることも検討していただきたい。

(4) **遮音壁の必要性や高さを再検討**：両側植樹帯を残すことで車道を内側に寄せられることや、植樹帯による騒音軽減効果なども考慮に含めて、遮音壁の必要性や高さについて再検討していただきたい。

2. 「市道1979号との接続部～稲城中央公園」区間（横断図③の区間、延長約1.0km）

(1) **車道幅員抑制と中央部分の植樹帯化**：車道幅員を不必要に広くせず、片側2車線で7.5m以内としたい。中央分離帯部分を、コンクリートではなく、植栽帯にしたい。

(2) **歩道を1つにまとめる**：2つ設けられている歩道を1つに集約したい。

(3) **空地の積極的緑地化と高木類の植樹**：舗装部分を抑えつつ、最大限に緑地面積を増やす。高木類も多く植樹したい。

(4) **車道と自転車道間の空地を植樹帯にする**：車道と自転車道との間の空間についても、植樹帯としていただきたい。

(5) **幅広な植樹帯を設ける**：断面図に描かれている植栽帯はいずれも小規模だが、いずれかの植樹帯を幅広にして、大規模な植栽ができるようにしていただきたい。たとえば車道と自転車道間に設ける植樹帯は、そのような大規模植樹帯の有力候補となりうる。

(6) **遮音壁の必要性や高さを再検討**：植栽帯の設置や拡充にともない、遮音壁の必要性や高さについても再検討していただきたい。

3. その他の地上区間（横断図①②④の区間、合計延長約1.0km）

(1) **車道幅員の抑制**：たとえば橋梁区間（横断図④の区間）の車道（上下線）幅員は20mとなっているが、片側2車線の幅員を7.5m程度とすると、20mから相当に削減できるように見える。

同様に、トンネル区間の前後の区間（横断図①②の区間）についても、車道（上下線）幅員、連結側道の幅員、および車道と擁壁の間にあるスペースの幅を、削減の方向で検討していただきたい。コンクリート・アスファルト構造物の領域を抑えて、環境負荷の抑制に努めていただきたい。

(2) **植樹帯の拡幅と積極的植栽**：横断図①②の区間では、車道領域の幅員を狭めることで、歩道・自転車道近くの植樹帯を拡幅できる。広い植樹帯に合わせた積極的な植栽も期待される。また、車道（上下線）の中央分離帯部分を植栽帯にすることも検討していただきたい。

(3) **遮音壁について再検討**：横断図①②付近では、車道領域の幅員を狭めつつ植樹帯を拡幅すれば、遮音壁の必要高さも変化する可能性がある。再検討していただきたい。

4. ヒートアイランド現象緩和や洪水リスク軽減に寄与する舗装技術

ヒートアイランド現象緩和や洪水リスク軽減に貢献する舗装関連技術の採用も期待される。車道に採用される低騒音舗装は、密粒舗装と比べるとヒートアイランド現象緩和効果があることから、好ましいと考えられる。歩道・自転車道には、透水性などに優れた舗装材料の活用が期待される。加えて、舗装面の雨水が植樹帯に流入するのを妨げない配慮についても、場所に応じて適切に講じていただきたい。

○ まとめ

「地球温暖化／気候変動」および「都市気候（ヒートアイランド現象）」に対応しつつ、東側の整備済み区間との連続性も考慮すると、“緑豊かな道”という方向性が見い出せる。“緑豊かな道”とすることには、「ヒートアイランド現象緩和」や「CO₂ 吸収」以外にも、「緑陰の提供」「大気浄化効果」「騒音の減衰」「洪水リスクの減少」「緑のネットワークによる都市生態系の形成」「心の安らぎ・落ち着きをもたらす」といったさまざまな意義・効果がある。“緑豊かな道”という方向性に沿って本計画事業を見直すと、「緑地面積を最大限に増やす」「コンクリートやアスファルトで被覆される領域を減らす」「植栽を積極的に行う」ことが求められる。また、ヒートアイランド現象緩和や洪水リスク軽減に貢献する舗装関連技術についても導入が期待される。

【追記事項】

この道路整備事業が、「地球温暖化／気候変動」および「都市気候（ヒートアイランド現象）」への対応を全面的に取り込んだ“モデルケース”となることを切に期待いたします。今後は、これら今日の重要課題への対応がすべての道路整備計画の中に標準的に取り入れられていくことも切望いたします。