

ダイオウヤシの植栽検討について

大城 良英¹・橋本 雷士²

¹ 南部国道事務所 管理二課（〒900-0001 沖縄県那覇市港町 2-8-14） ◎

² 南部国道事務所 管理二課（〒900-0001 沖縄県那覇市港町 2-8-14） ○

国道 330 号北中城村の街路樹であるダイオウヤシは、経年変化による樹木の巨大化、倒木、枯損等や、強風による頭部損傷及び枝葉垂下がり等で発生する葉の国道への飛来など、安全対策上危険な状態となっている。また、景観も往年のヤシの葉が茂った状態を維持できず寂しい状況となっている。本報告は、以上のような現状を踏まえ、利用者の安全確保や景観対策の観点から植栽検討を行ったものである。

キーワード：植栽の維持管理、ダイオウヤシ、植栽の選定、道路景観、住民及び利用者の要望

1. はじめに

国道 330 号北中城村（ライカム～石平間、約 3km）の街路樹であるダイオウヤシは、昭和 52 年頃に約 430 本植栽され、経年に伴い樹木の倒木、枯損等により、282 本にまで減少（H23 年 12 月現在）また、樹木の高木化に伴い経年劣化、強風による頭部損傷及び枝葉垂下がり等による国道への飛来など、危険な状態であるため維持管理上の対策として枝葉固定バンドの設置、枝葉の定期的な除去及び試行的にネットによる覆い等実施していたが、景観上厳しい状況となっていた。平成 23 年夏の台風 2 号により植栽後（約 37 年）初めて 2 本の倒壊を確認、さらに危険性が高まったため、安全の確保対策の観点から植栽検討を行った

2. 植栽の現状

対象国道の植栽には、現在、ダイオウヤシ、トックリヤシモドキ等があるが、大多数はダイオウヤシである。このうち、ダイオウヤシは経年（成長）変化による高木化（平均樹高 11m、最大 15m）や老齢化により、維持管理上、安全上、景観上の

点で課題が蓄積されてきた。ここでは、維持管理・安全性・景観の面でダイオウヤシの現状をのべる。

（1）維持管理

ダイオウヤシの巨大化した枝葉は、長さで 4m・重量で 4kg を超える。葉の落下による危険を除去するため、維持管理においては葉のバンドによる樹幹への固定、ネットによる葉の覆い、葉先の 1/3 カットなど多様な試みが成されてきた。ダイオウヤシの 15m に近い高木化のため、維持管理には高所作業車の使用が必須となっている。



写真-1 維持管理の状況

(2) 安全性

枝葉の落下による展示車両の破損は 2 件確認されている、また、昨年は初めて強風による 2 本のヤシの倒木があった。幸い実被害はなかったが、老齢化した幹に空洞をもつヤシも確認されており、今後とも同様な被害が予測され、至急安全対策をこうずる必要がある。尚、23 年度中に樹木の空洞化対策等の安全性確保のために 21 本撤去した。



写真-2 ダイオウヤシの倒木

(3) 景 観

昭和56年度頃



写真-3 植栽初期の景観

平成23年8月



写真-4 現在の景観

植栽初期の頃にはヤシの葉も生茂り、国道は南国の匂いを醸し出す景観であった。現在は安全上の維持管理のため枝葉の剪定や強風による葉の飛散により樹形が乱れ本来の樹形を保っていない殺風景な景観である。(写真-3、写真-4 参照)

3. 新植栽の選定

このような状況から、現在の維持管理の対応では、安全確保が困難なため、ダイオウヤシを撤去し新たに植栽選定の検討が必要となった。

本事務所においては、学識経験者・地元村長を交えた「植栽検討委員会」を設置し助言を求めた。

また、植栽の選定には地域住民・道路利用者の意見集約のため、アンケート調査(1200 件配布 401 件(約 31%)の回答を得た)を実施し、参考とした。

(1) アンケートの内容

アンケートの内容は以下の通りである。

①性別・年齢、②職業、③所在地、④当該道路の使用頻度、⑤ダイオウヤシ撤去後の植栽(選択：高木植栽・低木植栽・なくてもよい)、⑥高木植栽選択者(選択：傘状形・球形・円錐形・卵円形・ヤシ形・その他)、⑦意見及び要望(維持管理・樹種・景観・安全性等に関して)

(2) アンケート結果の分析、考察等

a) 性別・年齢・職業、b) 所在地

- ・男女と共、幅広い年齢層から意見を頂いた。
- ・職業はまんべんなく分布し、会社員が多い。
- ・地元北中城村が最も多く、過半数を超える。

c) 当該道路の使用頻度

- ・ほぼ毎日及び週に 2～3 回が 63%を超え利用頻度の高い人の回答が多い。

d) ダイオウヤシ撤去後の植栽(この項目は、全体・地域住民・利用頻度の高い人で分析した)

- ・全体、住民、利用頻度の高い人ともに「**高木植栽**」が過半数(55%)を占め、次いで「低木植栽」が 32～36%となっている。

e) 植栽の樹形(この項目も d) 項目と同じ分析を行った)

- ・全体で「ヤシ形」40%、地域住民「ヤシ形」

34%、利用頻度の高い人「ヤシ形」44%と3者とも「ヤシ形」を希望しており、それ以外の樹形では4～17%程度で分かれている。

今回のアンケートでは、樹木の種類ではなく、樹形（樹木の形状）で取る工夫をした。

このことから、樹形のイメージがしやすく多くのアンケート回答があったと考える。

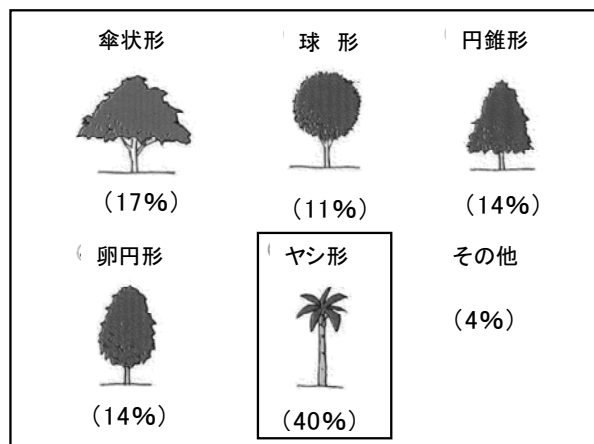


図-1 アンケート結果（樹形（樹木の形状））

f) 意見及び要望

主な意見及び要望を列举すると、

- ・樹木の管理、定期的な剪定、除草を望む。
- ・維持管理費がかからない植栽がよい。
- ・緑陰は必要で緑は多くあったほうが良い。
- ・南国らしい樹木がよい。
- ・見通しがよく安全を確保できる植栽がよい。
- ・高すぎない程度の樹木がよい。

などがあった。

アンケート全体から感じるのは、地域住民及び道路利用者の道路への関心（安全・管理・植栽）である。特に、植栽を含めた道路の景観には地域住民、道路利用者とも日頃より気に掛けており、アンケートの意見要望にも細かい指摘もあった。

このアンケート結果も参考とし検討委員会においては、植栽は「高木植栽」（ダイオウヤシ程ではない）を選定、樹形は「ヤシ形」と決定。

(3) 植栽の選定

ダイオウヤシ撤去後には、同じ「ヤシ形」のなかで新たな品種を選定することになった。図-2は

選定の過程を示すフロー図である。県内調達（経済性や実績）を基本に8種から5種に絞り込んだ。次に、安全性や管理面から高木化する品種や視界不良となる品種を除き、トックリヤシモドキ・ビロウ・マニラヤシが残った。この3種においては、耐潮性・虫害・枯葉の除去頻度・初期投資費及び景観に評価点を設け総合評価した。その結果、評価点の高い「トックリヤシモドキ」「ビロウ」の両者を最終的に採用することになった。

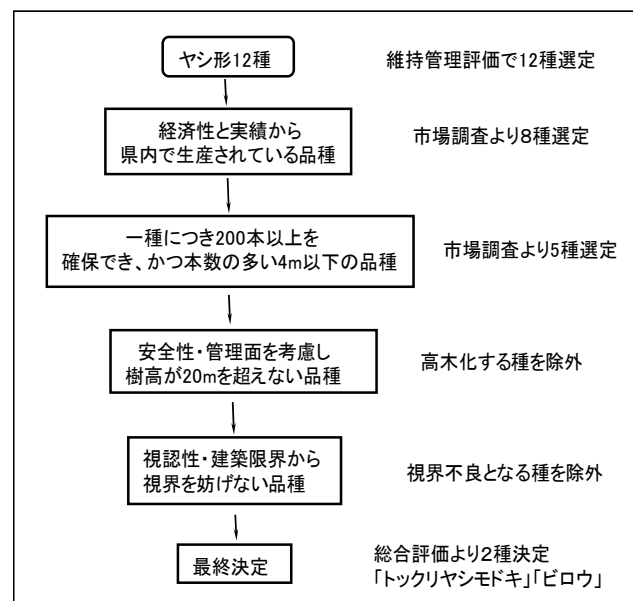


図-2 植栽選定フロー図

4. 植栽の配置計画

(1) 国道本線植樹帯

選定された2種（トックリヤシモドキ・ビロウ）の植栽配置には、規則式植栽（単種を連続的に植える）と複数種交互植栽（当該地では2種を交互に植える）が検討された。

規則式植栽の景観においては、同一の樹種を連続的に植栽することにより統一性をもたせ町並みと調和しやすい空間を創造できる。一方、複数種交互植栽においては、異なる2種を交互に植えることで視覚的変化をもたらし、利用者に飽きさせない空間を創造する。

上記の様に、植栽の配置によって異なった空間を創出できるが、本計画では、一定区間内に連続性もたせることができる、又調達の状況から既存

のトックリヤシモドキの有効活用が可能な「**規則式植栽**」の配置を採用した。具体的には、ライカム交差点～瑞慶覧交差点間はビロウ植栽を、瑞慶覧交差点～石平交差点間はトックリヤシモドキ植栽を各々計画する。

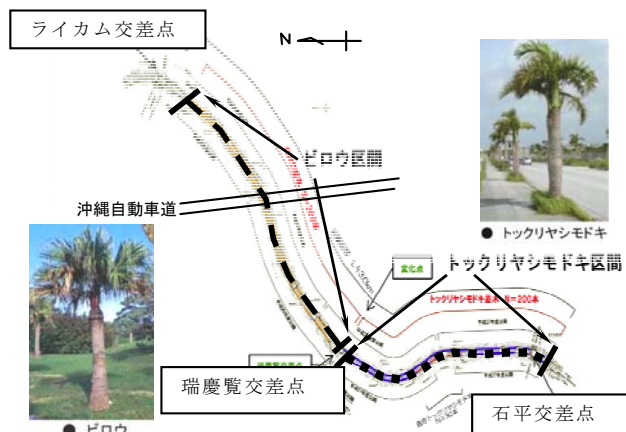


図-3 本線植樹帯の植栽計画

(2) 交通島植樹帯

本線と県道 130 号線との合流点（瑞慶覧交差点）には交通島（車道内に設けられた施設や空間）がある。現在はダイオウヤシの植栽があるが、ダイオウヤシ撤去後はビロウ・トックリヤシモドキの 2 種での連続性を考慮した植栽を提案している。植栽は安全性を重視し見通しを考慮した配置とする。

なお、この箇所は別種の植栽も可能であるため、ボランティアサポートを活用し、地元の要望を反映させ地域の参加可能なランドマーク的な植栽、花壇も検討したいと考えている。



図-4 瑞慶覧交差点交通島植栽計画イメージ

5. 今後の予定

植栽計画としては限られた予算より捻出し、平

成 25 年度より 3 年程度計画として作成した。初年度は 150 本、次年度は同様に 150 本、最終年度は 200 本で合計 500 本の植栽を計画している。また、植栽順序としては、住居・商店区域を優先に植替えを実施する。植栽期間中については、ダイオウヤシに異常がないか点検パトロールで対応したい。以上の計画が完了したのちには南国色豊かなヤシ並木が出現し、地域住民にも利用者にも景観を楽しんでもらえるものと考えています。



図-5 完成後のイメージ図（ビロウ区間）

6. おわりに

ダイオウヤシの高木化・老齢化が引き起こす安全性に関わる問題から端を発し、ダイオウヤシ撤去後の新樹木の選定・配置等の検討課題が生じた。

また、ダイオウヤシの高木、老朽化による頭部破損に対する安全対策の維持管理方法について「ヤシ類は、剪定は行わず樹形を保つのが良いのでは無いか。景観が観光地なのに悪い。」等の沿道地域からの意見も多数あった。

この課題を解決するため、事務所では「植栽検討委員会」を立ち上げ、対策検討の参考資料として地域住民や利用者の意見集約となるアンケート調査を実施した。委員会においてはアンケート結果を尊重した樹種の選択や植栽配置検討を行ったものである。

この様な経緯をもって、国道 330 号北中城村（ライカム～石平間）の植栽検討は終了した。本報告の内容が他のヤシ樹木劣化に伴う植栽計画の参考になれば幸いです。