

## 宮崎ワシントニアパーム更新計画の検討について

宮崎河川国道事務所 道路管理第二課 ◎河野 勝仁  
○藤島 将矢

### 1. はじめに

南国宮崎を象徴するワシントニアパームは、昭和39年に、宮崎観光の父と呼ばれた岩切章太郎氏によって南宮崎駅から旧宮崎交通本社前に植栽された。その後、昭和42年には宮崎の大動脈となっている国道10号や220号の中央分離帯にも植栽され、高さと同様に左右対称の姿、並木としての連続性から宮崎の景観を印象的にしている。(写-1)

しかし、植栽当初は高さ4m程度だったものが、現在、高いものでは20m程度まで成長しており、剪定作業における維持管理面や倒木リスクにおける生態面等で課題を抱えている。このような背景のなか、今あるワシントニアパームの道路景観を後世に残していくために必要な更新計画の策定に向けた検討内容について述べる。



写-1 ワシントニアパーム並木

### 2. 現状と課題

現在ワシントニアパームは、国道10号及び220号に延長14.7kmに渡り、839本植栽されており、国と県の協働により維持管理を行っている。枯れ枝等の剪定作業は、中央分離帯側の1車線を通行規制しながら、高所作業車にて年1回実施している。(写-2) 台風や強風時には、枯れ枝が道路に落下した事例もあり、落下防止対策として平成18年度より落下防止ベルトの装着も実施している。

高所作業車が1車線の規制幅の中で剪定作業可能な高さは32mまでであり、現在の樹高は最も高いもので21.3mに達する。

また、ワシントニアパームの寿命は不明で、過去の事例を考慮すると約100年と想定される。植栽時の樹齢が約15年であり、現在植栽されてから古いものでは、約50年が経過し、樹齢は約65年となる。今後、約35年後には一斉に寿命の約100年に達することとなる。



写-2 高所作業車による剪定作業

このまま、現在の管理を続けた場合、いずれ1車線規制での管理ができなくなると共に、一斉に寿命を迎え倒木するリスクもあり、今ある景観を後世に残していくためには、若木への更新が必要である。一方、更新計画がないまま限界に達したのものから更新を行った場合、更新箇所がまばらとなり、ワシントニアパームの特徴である「ある程度の高さ」、「郡としてのまとまり」が失われ、地域資源の喪失につながる。これらのことから、いかに景観的価値を維持しつつ、計画的な更新が可能となるか長期的な視点により検討していくことが必要である。

### 3、検討の進め方と経緯

更新計画の検討の進め方として、宮崎河川国道事務所が事務局となり、有識者と関係行政機関等からなる検討会を設立し、検討会にて方針を決定していくこととしている。

平成24年度には、市民アンケートを実施した結果、約8割がワシントニアパームがある道路景観を維持していく意見となった。その結果をもとに、安全管理面、生態面を考慮して約60年サイクルで、若木に順次更新して、持続可能な維持管理を行っていく方針が策定された。現在、その維持管理方針を踏まえ更新計画の検討を行っており、主な検討項目として、①更新パターンの検討、②苗木の調達方法の検討、③地域との協働による更新方法の検討、④既存木の活用方法の4つがあげられる。

### 4、更新計画策定に向けた検討

#### 4.1、更新パターン

更新パターンについて「端から更新」のA案と「1本置きに更新」のB案の2パターンについて検討を行う。(図-1)

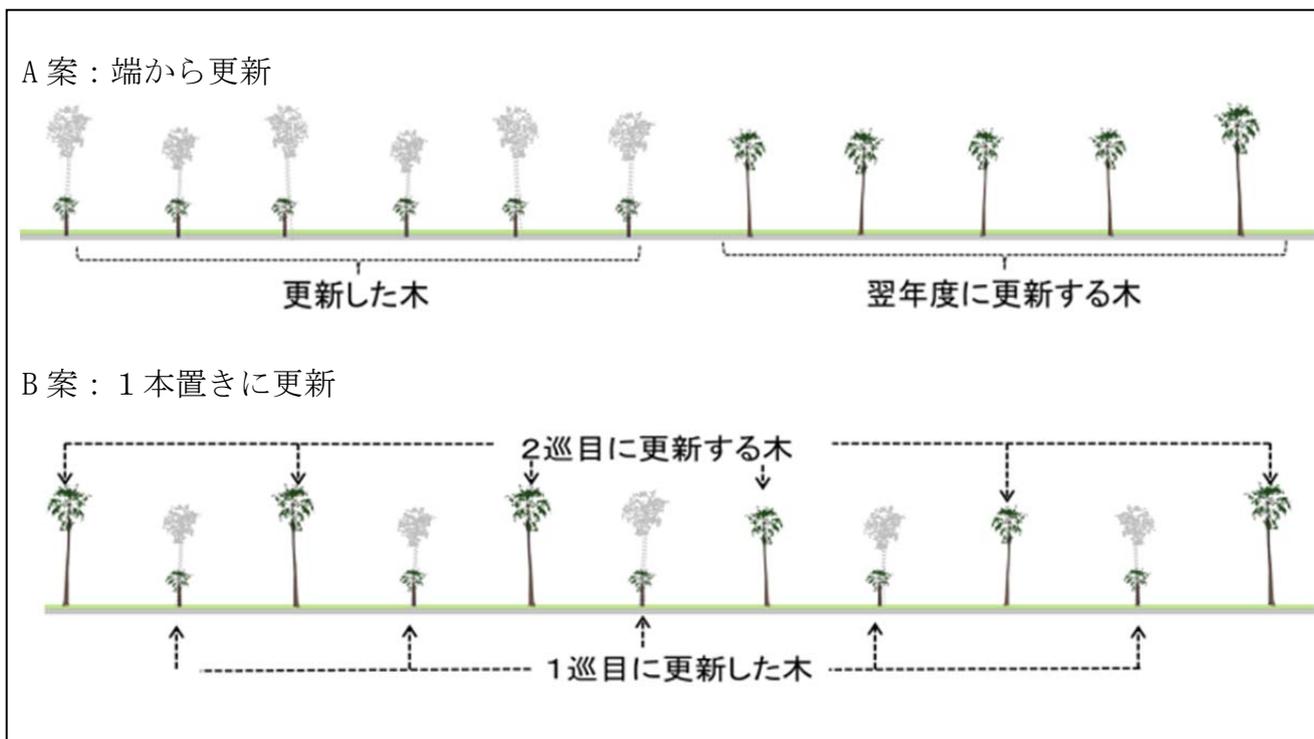


図-1 更新パターン案

更新パターンの検討において、基本的な考え方として次の2点が挙げられる。

1つ目は、植栽延長が約15kmと長く、一律に同じ更新パターンとはせず、周辺景観から区間分けを行い、区間毎の特徴を踏まえ更新パターンの検討を行うこと、2つ目は、初回更新区間の更新パターンは、アンケートにより市民意向を把握した上で選定していくことである。

周辺景観の検討について、区間分けを検討した結果、7区間に分類された。初回更新区間は、植栽年次が古い北側からとし、「一の鳥居交差点～デパート前交差点」の区間1とする。(図-2)

7区間毎に更新パターンを検討していくが、このうち更新順序が遅い区間は、更新期間が60年と長いことから、現在の周辺景観をもとに検討した場合、周辺景観が変われば再度更新パターンの見直しが必要となる可能性が高い。このため、初回更新区間のみ現在の周辺景観をもとに更新パターンを選定し、それ以降の区間の更新パターンは、初回更新区間を参考としながら更新事前に段階的に検討していくこととした。

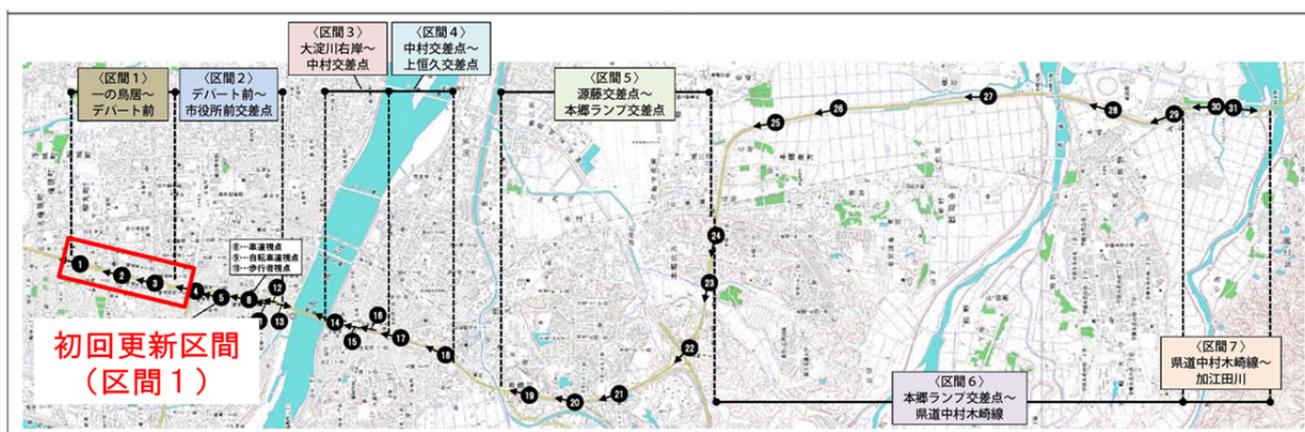


図-2 初回更新区間位置図

初回更新区間の周辺景観の特徴として、周りに高い建物が連担していること、歩道境に高木が植栽されていることがあげられ、周辺の高い建物や高木によってワシントニアパームの高さ(指標機能)と、まとまり感(景観統合機能)が求められる箇所となっている。(写-3)

更にCGを用いて検討を行った。(図-3) CGはA案及びB案の更新直後、15年目、30年目を表しており、更新直後のA案は、木の高さは揃うが一斉に低くなり残った木の高さ1.4mに対し、更新後の樹高は4mとなる。更に更新区間と非



写-3 初回更新区間の現況

更新区間と非

更新区間の境界で段差が生じる。また、B案については、高い木が1本置きに残り、現在の高さは維持されますが、隣の木との高さに違いが生じる。

つぎに更新後15年目、30年目については、A案は、同時期に更新した木は同じように高くなっていくが、更新後の数年間は低い状態が続く。また、B案は、1本置きの更新のため、高さは常に高く維持されるが、将来にわたって高さの違いは残る。



図-3 CGによる比較

2つ目は、アンケートにより市民意向の把握である。当初検討会の設立時には、市民団体も含む有識者と関係行政機関等の委員にて構成し、意見を反映して検討を進めることで市民意向の反映が可能と考えていた。しかし、市民団体の意見が市民意向を十分に反映したものとなるのか、不確定な部分もあるため、初回更新区間の更新パターンは、アンケートを実施し市民意向を把握し反映させながら選定していくこととする。

アンケート内容については、A案及びB案の景観面について、CG等を用い、「更新直後の変化に対する感じ方」、「現在～将来までの移り変わりに対する感じ方」の印象を選択形式で求め、自由意見も設けた。ただし、選択形式は2択とせず、各案への市民の意識の感じ方を4段階で把握することとした。(図-4) 現在結果はとりまとめ中であり、次期検討会での更新パターン選定の参考資料とする。

【募集期間：平成28年6月10日(金)まで】

ワシントンアバームの景観の特徴として「高さ」と「姿」があり、現在の並木の「ある程度の高さ」「群としてのまとまり」が空崎の道路景観を印象的にしています。しかし、維持管理の限界、倒木リスク等の理由により計画的な植え替えをする時期にきており、端から更新 (A 案)、1 本置き更新 (B 案) のどちらかの方法で植え替えを進めていく予定です。

そこで、右のワシントンアバームの予想フォトモンタージュを見ていただき、一の鳥居～デパート前区間に関する以下の各問について、あなたのお考えをお聞かせください。なお、施工性、経済性、維持管理について両案の違いはありません。

**A案：端から更新案**

・端から連続して、年間 14 本程度、新しい木に植え替える方法です。

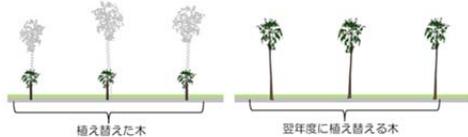
■景観面の特徴

< 植え替え直後の景観 >

木の高さは揃いますが、一斉に低くなります(現況の最高樹高 17m(平均 14m)⇒植え替え後の樹高 4m)。また、「植え替えた木」と「翌年度に植え替える木」の境目では高さに段差が生じます。

< 将来の景観 >

同時期に植え替えた木は、同じように高くなっていきます。ただし、植え替え後の十数年間は、低い状態が続きます。



質問①：植え替え直後の予想フォトモンタージュ (写真2) をみて、選択肢から一つを選んでください。  
 植え替え直後に高さが一斉に低くなった状態についてどう感じますか？  
 (ア)全く気にならない (イ)あまり気にならない (ウ)少し違和感がある (エ)とても違和感がある

質問②：予想フォトモンタージュ (写真2～写真4) を見て、選択肢から一つを選んでください。  
 同時期に植え替えた木は同じように高くなっていきますが、十数年間は低い状態が続きます。このような景観面の特徴を考慮した場合、A案についてどう感じますか？  
 (ア)全く気にならない (イ)あまり気にならない (ウ)少し違和感がある (エ)とても違和感がある

質問③：A案に関するあなたのご意見をご自由にお書きください。

**A案：端から更新案 (予想フォトモンタージュ)**

【ドライバークビュー】 【パードビュー】

現況 (写真1) : 最高樹高 17m (平均 14m)



植え替え直後 (写真2) : 植え替えた木の高さ約 4m、残った木の高さ約 14m



15年後 (写真3) : 植え替えた木の高さ約 8m



30年後 (写真4) : 植え替えた木の高さ約 11m



※裏面に続く

図-4 アンケート用紙 (表面)

更新パターンの検討方法は、更新後に事後評価、見直しを行い、次期更新パターンの検討方法に反映することにより、最新の評価手法や意識の変化に対応した検討が可能となる。

つまり、各更新区間について、計画・実施・検証・見直しを行い、PDCA サイクルにより段階的に検討を進めていくこととする。具体的には、初回更新区間の更新パターンに関する市民アンケート結果を踏まえ、更新パターンを選定して、更新工事を実施し、更新結果をもとに検討方法の検証・見直しを行い、次期更新区間の検討に反映させていくこととする。

4.2 苗木の調達方法

若木に更新していく上で、苗木の樹高は建築限界を考慮し、4 m 以上は必要であり (図-5)、品質確保の観点より、種を親木から採取して圃場育苗を行い、均一性を保つことが重要である。

苗木の調達方法としては、苗木が 4 m に成長するまでにかかる約 15 年間は市場調達を行い、16 年目以降は道路管理用地を活用した圃場育苗調達とする。

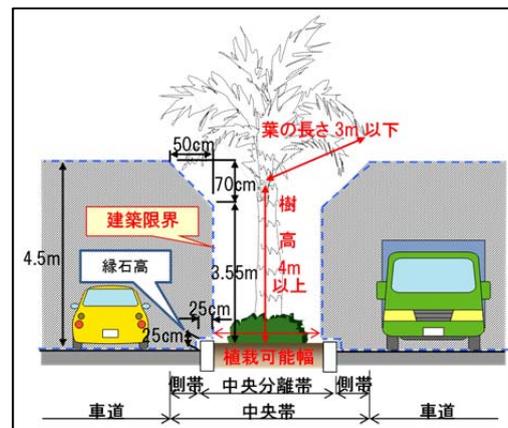


図-5 苗木植栽イメージ

#### 4.3, 地域との協働による更新方法

苗木の圃場育苗における地域との協働について、里親制度等を策定し市民参加型の育苗計画の検討を行う。現時点では専門知識をあまり必要としない鉢植え育成や圃場定着の段階での市民参加を想定しており、地域と協働して更新計画を実施していく。

#### 4.4, 既存木の活用方法

愛着のあるワシントニアパームの既存木を単に廃棄するのではなく、再利用やリサイクルの観点から活用方法を模索する。再利用としては関係機関へ移植、リサイクルについては、チップ化し、マルチング材としての使用等、既存木の活用方法を検討していく。

### 5. 展望と課題

#### 5.1, 今後のスケジュール

今後は、現在集計中であるアンケート結果をもとに、初回更新区間の更新パターンを次期検討会にて選定し、来年の春頃に更新工事を実施予定である。更新後、検討方法の検証・見直しを行い、次期更新区間の検討に反映させていく。(図-6)

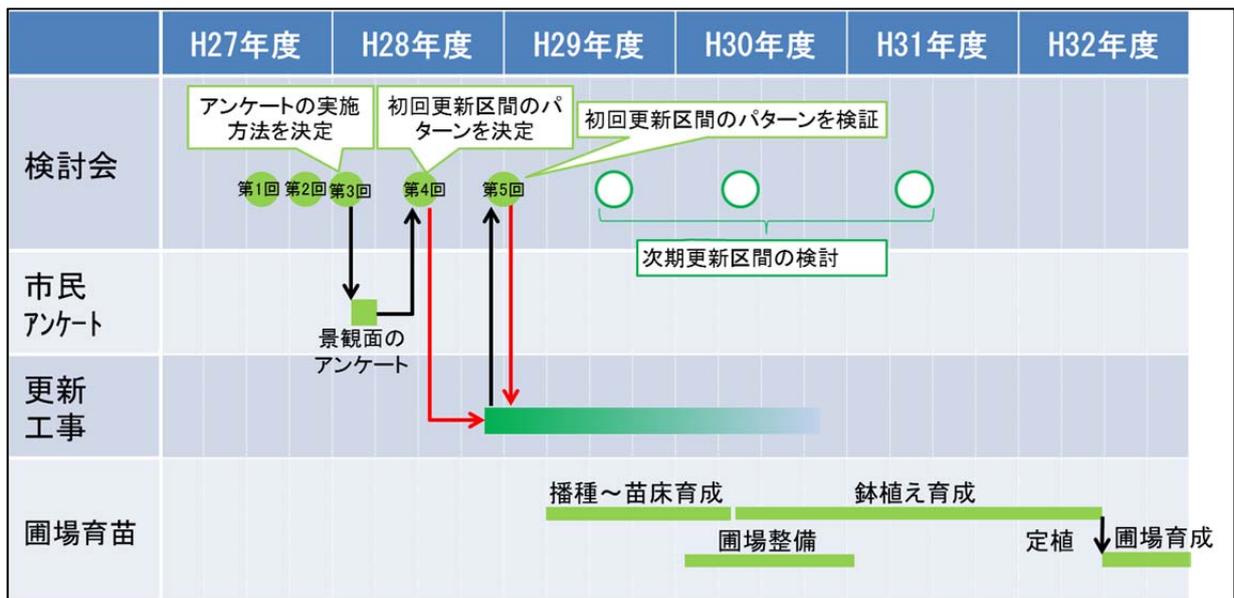


図-6 今後のスケジュール

#### 5.2, 今後の課題

今後の課題として、更新後の検証については、更新後の現場状況とCGとの比較評価等を予定しているが、具体的な検証項目と検証方法について検討していく必要がある。

また、地域と協働した苗木の育苗計画は、均一性の高い品質確保と市民参加型の里親制度等の実施を目的に、マニュアルや実施体制について検討を行っていく。

以上の検討を進めていき、地域資源としてのワシントニアパーム並木を次世代へつなぎ、持続可能な更新計画を策定していく。