

第6章 整備方針に基づく経費削減効果



第6章 整備方針に基づく経費削減効果

1 経費削減効果の試算

街路樹が植栽されている440路線を対象に、本プランに基づく整備を10年間で実施した場合の今後30年間の経費削減効果を試算しました。

■試算条件

経費削減効果の試算条件は、以下のとおりです。

項目	内容	備考
対象路線	街路樹が植栽されている440路線	—
路線ごとの整備方針	「植替」、「保全」、「適正配置」、「撤去」	「育成・魅力創出」や「個別対応」の路線は「保全」とみなす
整備期間	10年間	—
街路樹の本数	「適正配置」や「撤去」によってのみ減少し、枯死や倒木は考慮しない	—
街路樹の規格 (現在の推定幹周)	ドライブレコーダーの映像から計測した現在の樹高と、算出した回帰式を用いて、現在の推定幹周を導き出し、試算の基礎資料として活用	平成21年度に実施した街路樹基礎調査結果を用いて、樹高と幹周の相関関係を回帰式として算出
街路樹の成長速度	幹周が3cm/年ずつ大きくなる (公園樹木管理の高度化に関する研究(国土交通省 国土技術政策総合研究所))	本市で最も多く植栽され、成長速度も速いクスノキの研究結果(3cm/年)を全ての樹木に適用
剪定等に係る費用	街路樹の規格に応じた令和6年度の本市発注単価を一律使用	今後の人件費上昇は含めない

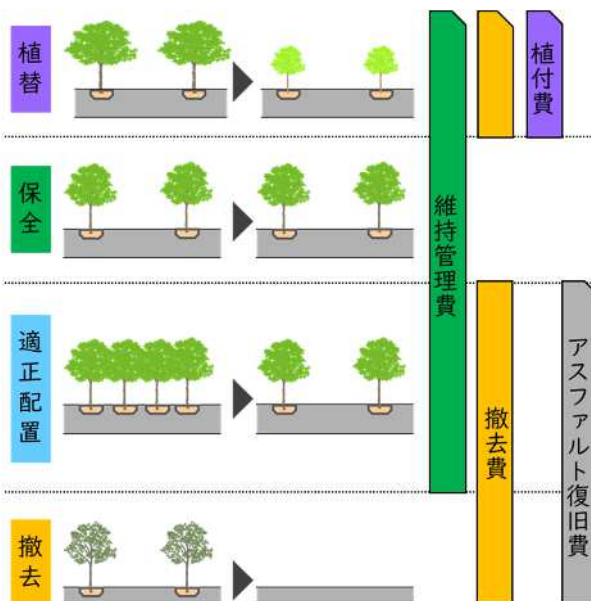


図 6-1 街路樹の整備方針と必要となる費用のイメージ

・幹周：参考資料の用語解説 p60 を参照
 ・回帰式：参考資料の用語解説 p59 を参照



■試算結果

経費削減効果の試算結果は、以下のとおりです。

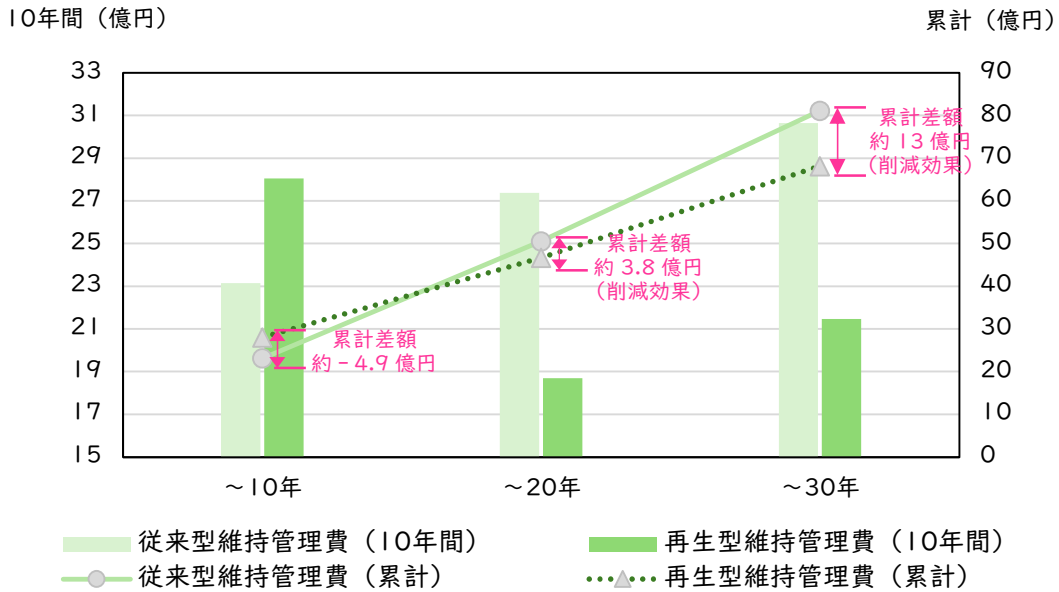


図 6-2 従来型維持管理費と再生型維持管理費の推移

※従来型：従来どおりで進めた場合の維持管理費

(維持管理の状況については第 2 章 p 10、12、15 を参照)

- ・街路樹の管理数×作業回数（高木剪定、低木刈込など）×各作業に要する発注単価
- ・中高木の成長も考慮しているため、維持管理費は年々増大

※再生型：本プランに基づく整備を進めた場合の維持管理費

- ・整備実施前後の維持管理費（算出方法は従来型と同様）+植替等の整備に要する費用
- ・10 年目以降は、大木化しにくい樹種への植替や、街路樹の撤去による管理数の減などから、維持管理費が減少

~10 年：

再生型の場合、維持管理費に加え、植替等の整備に要する費用が加算される（図 6-3 参照）ため、従来型よりも約 5 億円の支出増と試算されました。

~20 年：

再生型の場合、累計で約 4 億円の削減が見込めると試算されました。

~30 年：

再生型の場合、累計で約 13 億円の削減が見込めると試算されました。

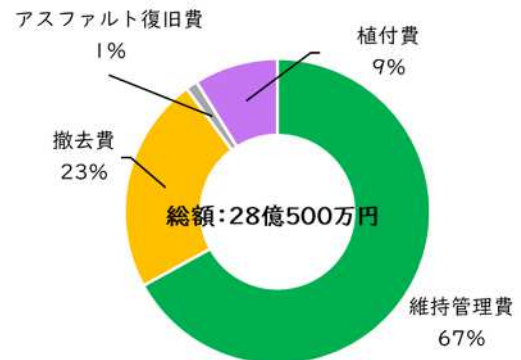


図 6-3 10 年目までに係る再生型維持管理費の内訳

上記のほかに、道路改良などに併せた整備の検討、国庫補助金等の優良財源や起債の活用により、更なる削減が見込めます。