

英国地方自治体における宮脇方式の費用対効果

英国のパートナーシッププロジェクト :Trees Outside Woodland

ジャッキー・シャルクロス (ザ・ツリー・カウンシル)とルイズ・バトフォイ (ケント州カウンシル)

イギリス

都市の樹木は人々と自然に利益をもたらすが、その植え付けは困難で費用もかかる。地方自治体への圧力によりその後の手入れが不十分なこともあり、生存率が低い場合もある。

私たちは、イギリスの都市部に木々を植えるための宮脇方式の有効性を、一対一の実験で検証しました。2020年にプロジェクトが始まった時点では、このタイプの植栽区画はイギリスに1つしかありませんでした。

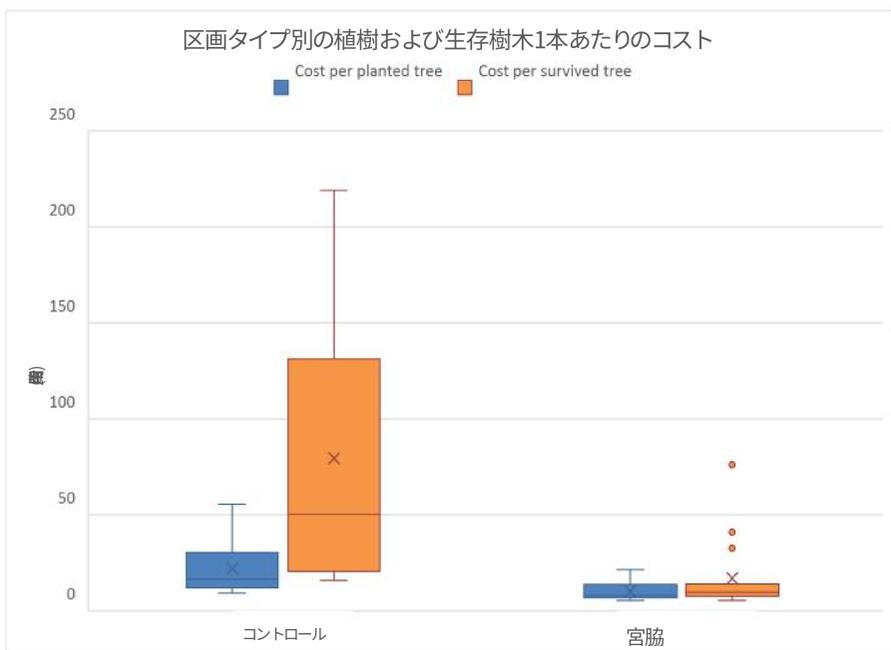
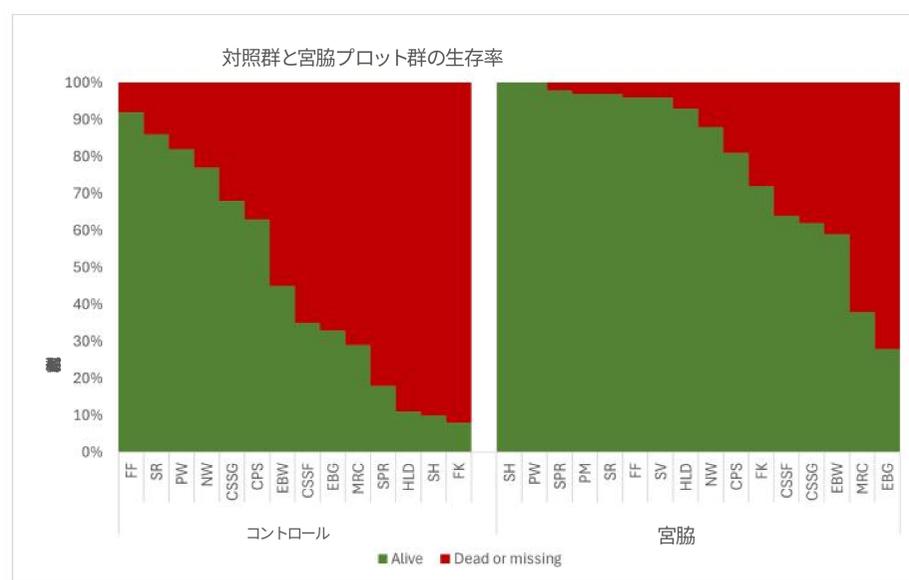


www.treecouncil.org.uk/treesoutsidewoodland

宮脇法の区画の生存率は79%、対照区の生存率は45%



- 2021年に宮脇方式の試験区16か所に隣接する地方自治体の典型的な植栽方法を使用した比較区画。
- 区画は、学校の敷地、公共の緑地、工業用地、運動場など、都市部にあります。区画は難しいことで知られており、過去の植栽失敗の記録や土壌の質の悪さから選ばれました。



- 平均して、宮脇区画は、対照区と比較して3年後生存率が30%高かった。
- 宮脇では生き残った木1本あたりのコスト変動がはるかに少なかったプロット - 結果はより信頼性がありました。
- 宮脇の区画では成長率がずっと高く、最も高い木のいくつかは高さ4.5メートルほどになっています。3年半後、数年を経て、宮脇の区画は全体的に、遷移初期の森林の密集した茂みに似てきました。また、対照区よりも破壊行為の被害も少なかったです。

宮脇方式の区画では生きている木1本あたり10ポンド、対照区画では生きている木1本あたり50ポンド

結論

- 宮脇方式の区画を作成するための初期費用は高額ですが、これまでの樹木の生存率の高さがそれを上回ったようで、結果として比較区画よりも生存樹木1本あたりの費用が低くなっています。
- 宮脇の区画では木々が自然に失われるため、時間の経過とともに状況は変化すると予想されますが、この方法は、重要な初期の数年に木々に重要な成長をもたらしたようです。
- 宮脇方式を個々の都市部の課題に合わせて適切に適應させることは、困難な場所に樹木を植えるための効果的かつ信頼できる方法となります。

