

〒240-8501 横浜市保土ヶ谷区常盤台 79-1

都市の人々はどのような緑地を どの程度保全したいと考えているか？

本研究のポイント

- ・ 横浜市内の都市公園および里山で撮影した写真を用いて、都市緑地に対する人々の保全選好度を定量化した。
- ・ 人々の都市緑地に対する保全選好度は対象とする緑地タイプや空間のスケールに左右されることが本研究により世界で初めて明らかになった。
- ・ 生態系や生物に関する知識や幼少時の自然体験が豊富な人ほど保全選好度が高かった。
- ・ 都市緑地の保全・管理に要する社会的なコストへの理解を広めるためには、環境教育や自然体験の確保が必要不可欠である。

【研究概要】

横浜国立大学大学院環境情報学府の卒業生の富高まほろ（2021年度博士課程前期修了）、同大学院博士課程後期4年の岩知道優樹、同大学院の佐々木雄大教授は、都市緑地に対する人々の保全選好度を評価した論文を発表しました。

都市における典型的な緑地タイプである都市公園と里山における景観および植物群落の写真撮影し、それぞれの写真に対して、保全選好度（緑地を保全・管理するための環境税の年額を想定した場合に、人々が支払う意思のある額）を問うアンケート調査を行った結果、人々の都市緑地に対する保全選好度は対象とする緑地タイプや空間のスケールに左右されることが本研究により世界で初めて明らかとなりました。

人々が表明した都市緑地に対する保全選好度は400～500円程度となり、現行する環境税の年額（たとえば、横浜市みどり税）に比べて低い水準となっています。このことは、日本の都市緑地の持続的管理を効果的に進める上で、財源の確保が喫緊の課題の一つであることを示唆しています。一方で、生態系や生物に関する知識や幼少時の自然体験が豊富な人ほど保全選好度が高いことも本研究から明らかとなりました。都市緑地の保全・管理に要する社会的なコストへの理解を広めるためには、環境教育や自然体験の確保が必要不可欠であると考えられます。

本研究成果は、国際科学雑誌「Land Use Policy」に掲載されました（2022年10月27日付）。

<発表論文>

タイトル：Spatial scales and urban greenspace types influence public conservation preferences

著者：Mahoro Tomitaka, Yuki Iwachido, and Takehiro Sasaki

雑誌：Land Use Policy

DOI：10.1016/j.landusepol.2022.106403

掲載日（オンライン版）：2022年10月27日

【研究成果】

都市緑地は、さまざまな生態系サービスを提供しており、都市に住む人々にとって不可欠な都市の空間要素である。そのため、都市緑地の保全に対する人々の選好度を高め、民意を都市計画・設計に反映させることが、都市における現在の重要課題の一つとなっている。しかし、人々の都市緑地に対する保全選好度に関する情報は世界的にみても少ない。また、年齢や性別、人々がもつ生態系や生物に関する知識、幼少時の自然体験などといった要因が保全選好度とどのように関連するのかについての知見も不足している。

本研究では、都市における典型的な緑地タイプである都市公園と里山における景観および植物群落の写真（写真1：横浜市内の都市公園と里山を対象とした）を撮影し、それぞれの写真に対して、保全選好度（緑地を保全・管理するための環境税の年額を想定した場合に、人々が支払う意思のある額）を問うアンケート調査を行い、以下の結果を得た。

- ・適度に管理された里山景観の方が管理放棄された里山景観よりも選好度が高かった（表1および図1）。しかし、適度に管理された里山の植物群落と管理放棄された里山の植物群落では選好度に差はなかった。
- ・都市公園については、対象とする空間のスケールによらず、集中管理された芝生の方が適度に管理された公園内の草地よりも選好度が高かった。それぞれの緑地に含まれる植物種の多様性は選好度に必ずしも影響を与えなかった。
- ・生態系や生物に関する知識、緑地への日常的な訪問頻度、幼少時の自然体験が豊富な人ほど、保全選好度が高くなった。

本研究により、人々の都市緑地に対する保全選好度は対象とする緑地タイプや空間のスケールに左右されることが世界で初めて明らかとなった。

表1. 里山と都市公園における管理状況の異なる景観および植物群落に対する人々の保全選好度（支払い意思額の平均値）の違い。

サイト 空間の スケール	里山				都市公園			
	景観		群落		景観		群落	
管理状況	放棄	管理	放棄	管理	草地	芝地	草地	芝地
支払い意思 額の平均	395.5円	447.0円	370.7円	371.0円	447.5円	478.6円	380.7円	426.0円

(A)



(B)



写真 1. アンケート調査で用いた里山と都市公園における景観 (A) および植物群落 (B) の写真の例. (A) の左から、管理放棄された里山景観、適度に管理された里山景観、適度に管理された都市公園の草地景観、集中的に管理された都市公園の芝地景観. (B) の左から、管理放棄された里山植物群落、適度に管理された里山植物群落、適度に管理された都市公園の草地植物群落、集中的に管理された都市公園の芝地植物群落.

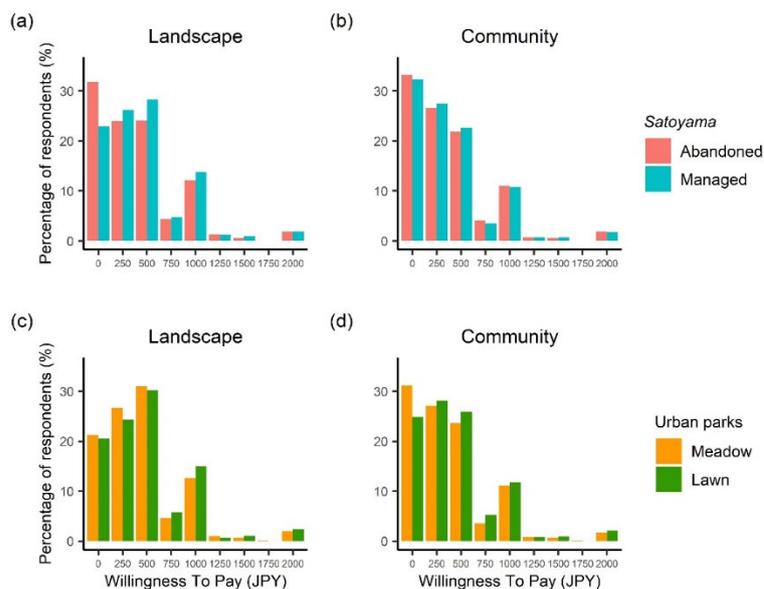


図 1. 里山と都市公園における管理状況の異なる景観および植物群落 (a: 管理放棄された里山景観と適度に管理された里山景観の比較、b: 管理放棄された里山植物群落と適度に管理された里山植物群落の比較、c: 適度に管理された都市公園の草地景観と集中的に管理された芝地景観の比較、d: 適度に管理された都市公園の草地群落と集中的に管理された芝地群落の比較) に対する人々の保全選好度 (支払い意思額 (円): willingness to pay) の分布の違い.

【今後の展開】

本研究で、人々が表明した都市緑地に対する保全選好度は400～500円程度となり（表1）、現行する環境税の年額（たとえば、横浜市みどり税）に比べて低い水準であることがわかった。このことは、日本の都市緑地の持続的管理を効果的に進める上で、財源の確保が喫緊の課題の一つであることを示唆している。一方で、生態系や生物に関する知識や幼少時の自然体験が豊富な人ほど保全選好度が高いことも本研究から明らかとなった。それゆえに、都市緑地の保全・管理に要する社会的なコストへの理解を広めるためには、環境教育や自然体験の確保が必要不可欠であると考えられる。

*本研究は、日本学術振興会科学研究費(19KK0393)、公益財団法人日立財団倉田奨励金(No. 1331)などの支援を得て、実施されました。

本件に関するお問い合わせ先

横浜国立大学大学院環境情報研究院 教授 佐々木雄大

電話：045-339-3596

E-mail：sasaki-takehiro-kw(at)ynu.ac.jp