

日常的な自然体験は子供の生物多様性保全意識を向上させる  
—身の回りの自然環境が持つ教育的価値を科学的に検証—

1. 発表者：

花木 啓祐（東京大学大学院工学系研究科都市工学専攻 教授）

栗栖 聖（東京大学大学院工学系研究科都市工学専攻 准教授）

曾我 昌史（日本学術振興会特別研究員）

2. 発表のポイント：

- 環境心理学的アプローチを用いて、小学生の生物多様性に対する保全意欲の発生要因を明らかにしました。
- 小学生の生物多様性保全意欲は、地域の自然や生き物と接する頻度に強く影響を受けることが分かりました。
- 子供の「自然離れ」が急速に進む昨今、環境保全に対する社会意識を高めていくためには、子供たちにさまざまな自然体験の機会を与えることが重要です。

3. 発表概要：

昨今の急速な都市化や自然環境の消失に伴い、子供たちが自然と接する機会は減少の一途を辿っています。こうした子供の「自然離れ」は、環境問題に対する社会の関心や危機意識を低下させる根本的な問題として認識されていますが、その実態は分かっていません。

今回、東京大学大学院工学系研究科都市工学専攻環境システム研究室花木啓祐教授、栗栖聖准教授、曾我昌史日本学術振興会特別研究員、森林総合研究所の山浦悠一主任研究員、英国エクセター大学の Kevin J. Gaston 教授らの研究グループは、東京都の小学生約400人を対象にアンケート調査を行い、都会に住む小学生の生物多様性に対する保全意欲の発生要因を調べました。いくつかの要因を検討して分析した結果、子供の生物多様性保全意欲は、地域の自然や生き物と接する頻度に強く影響されることが分かりました。このことは、今後、子供の環境保全意識を育む上で、地域の自然環境やそれらを生かした教育が極めて重要な役割を担っています。

本研究成果は5月25日に『International Journal of Environmental Research and Public Health』電子版で公開されました。なお、本研究はJSPS 科研費（No. 15J04422）の助成を受け得られたものです。

#### 4. 発表内容：

##### <研究の背景>

昨今の急速な都市化の進行や娯楽の変化に伴い、私たちが自然と接する機会は減少の一途を辿っています。国立青少年教育振興機構が2010年に全国1万8800人の小中高生を対象に行った調査によれば、山登りや木登り、昆虫採集などの自然体験をしたことが無い子供の割合が、11年間で軒並み増加していることが明らかとなっています。もっとも、これは日本に限ったことではなく、英国や米国、中国など多くの先進国でも同様の傾向が報告されています。こうした現代社会で増えつつある「自然離れ」は、環境問題に対する社会の関心や危機意識を低下させる根本的な原因であると指摘されていますが、その実態は分かっていません。

##### <研究の内容>

今回、本研究グループは、東京都に住む約400人の小学生を対象にアンケート調査を行い、小学生の自然体験頻度と生物多様性に対する親近感・保全意欲の関係を調べました。アンケートでは、直接的な自然体験（緑地での散策や虫採りなど）の頻度の他に、テレビや本などで生き物を目にする頻度、親や友達と自然について話す頻度、性別などさまざまな項目を調査しました。これらの要因を検討して分析した結果、子供の生物多様性に対する親近感・保全意欲は、地域の自然や生き物と直接的に触れ合う頻度に強く影響されることを明らかにしました(図1)。すなわち、緑地など地域の自然環境に高頻度で行く子供は、そうでない子供に比べて高い生物多様性保全意欲を持つことが分かりました。一方で、直接的な自然体験以外の項目を調べた結果、間接的な自然体験（テレビや本などで生き物を目にすること）も、生物多様性に対する親近感と保全意欲を向上させることが示されました。

上記の結果は、現在急速に進む子供の「自然離れ」が、社会の環境保全意識を形成する上で大きな障害となり得ることを示唆しています。実際に本研究でも、身近な自然環境をほとんど利用しない子供は、地域の生物多様性に対する保全意欲が著しく低いことが示されています。その一方で、本成果は、たとえ都市緑地のような身近な自然であっても、それらをうまく活用すれば子供たちの自然に対する興味や関心を維持または向上させることが出来るという環境教育上、重要なメッセージを投げかけています。

##### <今後の展望>

これまで子供の「自然離れ」という社会現象については、やや主観・抽象的な議論が多くなりがちでした。本研究は、身近な自然と触れ合うことが子供の環境保全意識を形成する上で重要な役割を持つことを明確に示しています。今回、日常的な自然体験が持つ環境教育上の重要性を明らかにしたことにより、子供の自然離れについての学術研究や社会的認知が進展することが期待されます。今後、本研究グループは、本テーマに関してより詳細な現象解明を進めるとともに、都市計画、生態系保全、健康づくり、環境教育などさまざまな観点から具体的な対策提言を示せるよう、研究を進めていく予定です。

## 5. 発表雑誌：

雑誌名：「International Journal of Environmental Research and Public Health」（2016年5月25日電子版）

論文タイトル："Both direct and vicarious experiences of nature affect children's willingness to conserve biodiversity"（自然と直接または間接的に接することで子供の生物多様性保全意欲は向上する）

著者：Masashi Soga, Kevin J. Gaston, Yuichi Yamaura, Kiyo Kurisu and Keisuke Hanaki

DOI 番号：[10.3390/ijerph13060529](https://doi.org/10.3390/ijerph13060529)

アブストラクト URL：<http://www.mdpi.com/1660-4601/13/6/529>

## 6. 問い合わせ先：

日本学術振興会特別研究員

曾我 昌史（ソガ マサシ）

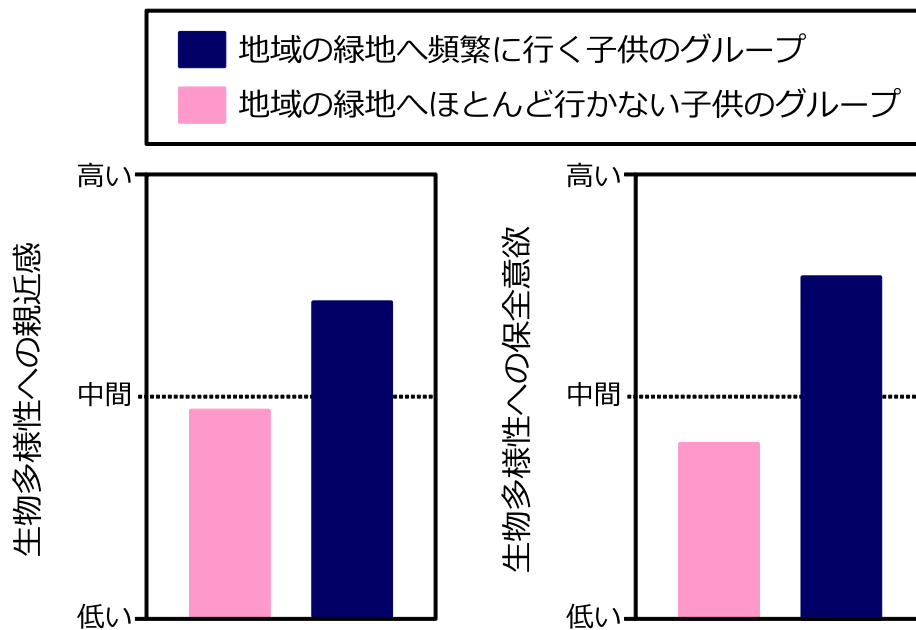
〒113-8656 東京都文京区本郷7-3-1

東京大学大学院工学系研究科都市工学専攻

花木 啓祐（ハナキ ケイスケ）教授

〒113-8656 東京都文京区本郷7-3-1

## 7. 添付資料：



（図1）自然体験頻度と生物多様性に対する親近感・保全意欲の関係

頻繁に地域の自然と触れ合う子供は、そうでない子供と比べて生物多様性への親近感と保全意欲が高いことが分かりました。本解析での親近感と保全意欲の高さは、5種類の生物（鳥・テナントウムシ・チョウ・ダンゴムシ・ヤモリ）に対する子供の反応を基に算出しました。