

森林所有は森林にかかわる主観的幸福度にどのような影響を及ぼすのか？

滋賀県野洲川上流域を対象として*

How does forest ownership influence forest-related subjective well-being?

A case study in the upper Yasu River watershed, Shiga Prefecture, Japan

高橋卓也[†]、内田由紀子、石橋弘之、奥田昇

Takuya Takahashi, Yukiko Uchida, Hiroyuki Ishibashi, Noboru Okuda

1. はじめに

日本の森林管理政策において、林業の採算不振による所有者の「山離れ」は21世紀となつてからも引き続き大きな課題である。政策的な対応として、2019年度より市町村による私有林の公的管理を推進する「新たな森林経営管理制度」が導入された。本制度の是非、さらには制度の前提である所有者の「山離れ」の現状については議論がなされている。一方、日本の国土の約7割を占める森林の管理を考えるうえで、その過半(2012年時点で58%)を占める私有林の管理が重要であることは言うまでもない。

新たな森林経営管理制度では公的管理の推進がうたわれてはいるが、私的財産として森林を所有する森林所有者の意向はその公的管理の前提である。したがって、所有者が自身の森林所有についてどのように感じ、考えているかを把握することは、今後の政策を検討するうえで必要であろう。また、所有者による自発的な森林管理は、環境に配慮した、きめ細かな管理を期待できる点で理想的な姿とも考えられ、所有者が森林に向き合う姿勢の把握はこの点からも重要である。さらに、新たな森林管理制度の財源としては、森林環境譲与税が新たな国民負担をともなう市町村、都道府県に配分されることになる。納税者への説明責任の点からも、森林所有者の意思、それに伴う所有者の果たす役割は明確にされなくてはならない。

ここでは、森林所有者にとっての森林にかかわる主観的幸福度（森林幸福度）を非所有者との対比に基づいて検討する。昨年度の本大会では自然資本、人工資本と森林幸福度の関連について報告したのに対し、今回は森林所有が森林幸福度に及ぼす影響を検討する。

2. 分析方法

滋賀県野洲川流域を対象として、2018年1月27日（回答到着時点）から4月5日にかけてアンケート調査を実施した。配布対象は、野洲川上流域（甲賀町、土山町）の郵便番号区域の一般家庭すべてである。郵送による配布数は6,559セット（1世帯2件のセット）、回収数は1,457件、世帯での回収率は17.2%(1世帯2通の回答件数は327)であった。伝統的に林業が

* 本研究は総合地球環境学研究所プロジェクト「生物多様性が駆動する栄養循環と流域圏社会－生態システムの健全性（プロジェクトリーダー：奥田昇）(D06-14200119)」の一環として実施された。

[†] 滋賀県立大学環境科学部 School of Environmental Science, The University of Shiga Prefecture
〒522-8533 滋賀県彦根市八坂町 2500 E-mail tak@ses.usp.ac.jp

比較的活発な当該地域で、森林幸福度が諸要因とくに森林所有からどのような影響を受けるのか検討した。具体的には、森林幸福度が森林所有、森林関連活動、土地利用、生活利便施設の立地などの諸条件からどのように影響を受けるのか、GIS および多重回帰手法を用いて分析を行った。

3. 分析結果

昨年度の報告で見出した森林満足度、森林充実感（エウダイモニア）、プラス感情、マイナス感情の森林幸福度の4指標と「地元の山を見た時の幸福感情」の計5指標をそれぞれ被説明変数とし、森林所有の有無、人工林率のそれぞれの指標を説明変数とする多重回帰分析を実施した。この他にコントロール変数として、人口学的要因、生活利便施設に代表される人工資本、森林率に代表される自然資本、日常の付き合いに代表される社会関係資本、森林関連活動も説明変数に含めた。表1（行番号1、2）に森林幸福度5指標ごとの森林所有の有無、人工林率指標の標準回帰係数および統計的有意性を示す。森林所有と他の要素との交互作用を検討するため、森林所有の有無ダミー変数と他の指標（森林関連団体参加の有無、管理状況（境界把握の程度）、後継者の有無、居住地区の森林率、性別、年齢）との交差項を説明変数に含めた分析も実施した（表1の行番号3～8）。

4. 結論

森林所有はいくつかの種類の森林幸福度に負の影響を及ぼすことが分かった。また、所有林に人工林の占める割合が高いほどマイナス感情は緩和される。交互作用についての分析からは、ボランティア、財産区役員などの森林関連団体への参加、比較的良好な管理状況、後継者の存在、年齢の増加が伴う場合、森林所有によって森林幸福度が増大することが分かった。ただし、森林関連団体への参加や管理状況は各人が選択する変数であるため、参加・管理状況が森林幸福度を高くするのではなく、逆に高い森林幸福度がこうした参加・管理状況をもたらしたとも解釈できる。以上より、「負動産」としての森林所有の現状を確認し、さらには森林所有者の森林管理意欲の増大に向けたヒントが得られた。

表1 森林幸福度の五つの指標を被説明変数とする多重回帰分析の結果

行番号	被説明変数	森林満足度	森林充実感 (エウダイモニア)	プラス感情	マイナス感情 (逆転済み)	「地元の山」 幸福感情
1	森林所有(所有=1、非所有=0)	-0.18**	-0.18***	-0.21**		-0.13*
2	人工林率				+0.23**	
	森林所有ダミー変数との交差項					
3	X森林関連団体参加の有無	+0.08*(ボランティア)	+0.11**(ボランティア)	+0.21**(財産区役員)		-0.14*(林業団体)
4	X管理状況(境界の把握の程度)					+0.67*
5	X後継者の有無		+0.32*	+0.33**		
6	X居住地区の森林率					
7	X性別(女性)					
8	X年齢		+0.40*			

(注) 数値は統計的に有意な標準化回帰係数を示す。*は10%、**は5%、***は1%水準。