

24. 評価者の価値観類型に基づく農林地のアメニティ機能評価法

農業環境技術研究所 環境管理部 資源・生態管理科

要 約

アンケート調査の手法により、人の価値観と樹林地の機能評価との関係を把握した。想定した11種類の機能のうち、景観の保全、やすらぎ効果、レクリエーション効果といったアメニティ機能に関して、評価者の価値観の相違により機能評価の程度に差があることを明らかにした。

背景・目的

環境管理計画や農村計画などの策定にあたって、地域環境の主体である住民のニーズ、認識・評価、価値観などを把握することの必要性が指摘されている。地域住民が環境を評価する場合、評価にはその人の価値観が判断基準として関与していると考えられる。そこで、①「生活価値観尺度」を考案して、②評価者を類型化し、③この価値観類型に基づいて、評価者の価値観と樹林地の機能評価との関係の把握を試みた。

内容及び特徴

(1) 調査対象地域：関東平野で平地林が多く存在する地域として、千葉県流山市及び柏市を選定。

(2) 生活価値観にもとづく評価者の類型

ア) 調査項目と質問方法：①自然のゆたかさ、②経済的ゆたかさ、③近所との付き合い、④公共のサービスの4項目を生活価値観尺度の項目として設定した。7段階の対比較法によって「日常生活の中でどちらの項目をどれくらい大切と思うか」を質問した。

イ) 分析方法：評価者毎にAHP（階層分析法）を用いて価値観4項目のウェイト得点を算出した。次に、公共のサービスを除いた3項目を変数としたクラスター分析により評価者を①自然派（N=86）、②経済派（N=40）、③対人派（N=46）、④中庸派（N=112）に類型化した（表1）。

(3) 評価者の価値観類型別にみた樹林地の機能評価の差異

ア) 11種類の機能の評価結果：各機能が生活環境全体の樹林地に「どれくらいあると思うか」を5段階で評価させ、評価者全体の評価得点の平均を代表値とした（表2）。

イ) 一要因分散分析による価値観類型別の機能評価の差異の検討結果：レクリエーション効果機能のみが5%水準で有意であり、やすらぎ効果機能と景観の保全機能で傾向差がみられた（表2）。

ウ) イ) で有意差・傾向差のみられた機能の3項目に対するDUNCANの多重比較検定の結果：有意水準5%で、自然派の評価が他の類型（経済派または対人派）の評価よりも高かった（表3）。

(4) 樹林地機能の構造的把握：各機能間関係を把握するために、11種類の機能項目を変数とする因子分析をおこなった。第4因子までの累積寄与率は98.9%であった。4因子を寄与率の高い順に、Ⅰ環境調節因子、Ⅱアメニティ因子、Ⅲ土地とその保全因子、Ⅳ公共的利用因子と解釈した。このⅡアメニティ因子を形成していた機能の項目で、価値観の相違によって機能評価の程度に差のあることが明らかになった（表4）。

活用面と留意点

地域計画の策定には、対象地域に関与する人々及び集団の多様な意向を把握することも必要である。人々の多様な意向を適切に集約して把握し、計画に反映させるための方法として、本知見は活用可能である。

キーワード

アメニティ機能評価、生活価値観尺度、対比較法、AHP

（網藤芳男）

表1 生活価値観による評価者の類型
(各クラスターの頻度と平均得点)

評価者 類型	頻度	自然重視 得点	経済重視 得点	対人関係重視 得点
1. 自然派	86	0.52	0.16	0.16
2. 経済派	40	0.20	0.43	0.18
3. 対人派	46	0.28	0.16	0.33
4. 中庸派	112	0.31	0.27	0.20

表2 身近な樹林地のもっている機能の評価
(5段階評価の平均値と価値観類型に基づいた分散分析の結果)

機能項目	平均	F値	有意水準
1. きれいな空気を供給する働き	4.09	0.17	0.92
2. 人の心にうるおいや安らぎを与える働き	3.99	2.30	0.08
3. 動物や植物などを保護する働き	3.80	0.19	0.90
4. 美しい景色を保つ働き	3.74	2.01	0.11
5. 風を防いだり、塵や砂が舞い上がるのを防ぐ働き	3.73	0.30	0.83
6. 地震のときなどの災害時の避難場所となる働き	3.59	0.65	0.58
7. 洪水を防止したり、地下水脈に水を供給する働き	3.44	0.37	0.77
8. 子供たちの教育の場となる働き	3.34	0.43	0.73
9. 土砂崩れを防止する働き	3.05	0.44	0.73
10. レクリエーションの場となる働き	3.02	3.91	0.01
11. 木材やシイタケなどの生産の場となる働き	2.28	0.32	0.81

表4 身近な樹林地のもっている機能の評価 (因子分析の結果)

因子名	機能項目 \ 因子	F I	F II	F III	F IV	共通性
F I 環境 調節	1. 空気の浄化	0.73	0.22	0.29	0.25	0.73
	5. 防風・防塵	0.69	0.12	0.32	0.26	0.67
	3. 動植物保護	0.63	0.36	0.26	0.20	0.65
F II アメニ ティ	4. 景観の保全	0.38	0.67	0.31	0.17	0.72
	2. やすらぎ効果	0.54	0.64	0.23	0.11	0.77
	10. レクリエーション効果	0.07	0.57	0.18	0.29	0.45
F III 土地と その保全	7. 洪水防止	0.45	0.26	0.63	0.10	0.70
	9. 土砂崩壊防止	0.28	0.26	0.64	0.25	0.59
	11. 生産の場	0.21	0.21	0.48	0.32	0.43
F IV 公共的 利用	6. 災害避難場所	0.30	0.20	0.22	0.56	0.49
	8. 子供の教育の場	0.20	0.42	0.22	0.50	0.53
	因子寄与	2.30	1.77	1.56	1.03	6.73
	因子寄与率(%)	34.1	26.3	23.2	15.3	
	累積寄与率(%)	34.1	60.4	83.6	98.9	

表3 DUNCANの多重比較検定の結果

機能項目	類型	頻度	評価の平均
10. レクリエーション効果	自然派	85	3.34
	中庸派	105	3.00
	経済派	38	2.90
	対人派	44	2.55
2. やすらぎ効果	自然派	84	4.00
	中庸派	105	3.71
	対人派	46	3.59
	経済派	39	3.39
4. 景観の保全	自然派	84	4.24
	中庸派	104	3.93
	対人派	46	3.89
	経済派	39	3.69

* : 5%水準で有意差のある組合せ