関東森林研究 No. 61 (2010)

森林環境に対する意識調査
～日本大学生物資源科学部森林資源科学科の学生を対象として～

三瓶 奈津美・増谷 利博・園原 和夏（日大生物資源）

要旨：本研究は，日本大学生物資源科学部森林資源科学科の学生１～４年生を対象に，アンケートによる森林環境に対する意識調査を行った。質問項目は，1978 年～1979 年に森林環境研究会によって行われた「森林環境に対する住民意識の国際比較に関する研究」と同じ項目とした。アンケートは2009年４月に実施し，１年生（141人），２年生（150人），３年生（146人），４年生（145人）の回答を得た。この結果から，狩猟について学年が上がるにつれ肯定的な考え方が増加するなど，学年によって変化がみられる項目があった。また学年全体として，観念的にありのままの自然を好む傾向があるが，その一方で実際の風景を見たとき，より人工的で整然とした林相を好むという矛盾が存在することがわかった。

キーワード：意識調査，森林観，学習

Ⅰ はじめに

それぞれの土地において，そこに暮らす住民たちの森林環境に対する意識が，森林の配置や林層に大きな影響を及ぼしていることは（*2*）でも既に報告されている。（*2*）は日本，西ドイツ，フランスの３ヶ国の都市住民を対象としたものである。これからの森林の姿を考えるにあたって，人々の森林への意識を知ることは重要である。（*2*）の他にも，国内の一般の高校生，大学生を対象とした（*1*）など，数多くの研究が報告されている。本研究では森林を専門として学ぶ学生を対象とし，森林に対する意識の傾向および学習による変化を明らかにすることを目的とした。

Ⅱ 調査方法

日本大学生物資源科学部森林資源科学科の学生を対象とし，2009年４月にアンケート調査を実施した。その結果，１年生 141 人，２年生 150 人，３年生 146 人，４年生145人の計582人からの回答が得られた（表－１）。

調査項目は森林環境研究会が行った「森林環境に対する住民意識の国際比較に関する研究」（*2*）と同じ項目を使用した。項目内容は以下に要約される。

1）日常生活における森林の位置づけや，森林への愛着に関するもの
2）狩猟に対する考え方に関するもの
3）樹木や森林に対する畏敬の念に関するもの
4）森林に対する素朴な宗教感情に関するもの
5）樹木への愛着や知識に関するもの
6）一対比較法による林相の好みに関するもの
7）森林に人手を加えることの可否に関するもの

分析では，主に上述の７項目の観点から整理して検討した。その際，アンケートの質問の番号順は必ずしも適切ではないため，全質問を内容に応じて順序を入れかえて分析を行った。

Ⅲ 結果および考察

各質問の集計結果は表－２，３，４に示す通りである。以下に、項目内容ごとの分析結果と考察を述べる。

１．日常生活における森林の位置づけ 質問１では希望する旅行先についてたずねた。選択項目の一つである「深い森」に注目すると，１・２年生では上位３位以内であるのに対し，３・４年生では４位以下となった。代わりに「古い寺院」の回答数が，学年が上がるごとに増加した。他に全体を通して人気が高かったのは「見晴らしのよい山」と「静かな湖」であった。

質問２は森林内での散歩について問う質問である。２～４年生では「好き」と答えた割合が90%近くに達しているのに対し，１年生は80%程度であった。

２．狩猟に対する考え方 質問８では好ましいスポーツについてたずねた。「ハンティング（狩猟）」に注目すると，どの学年でも順位が８位以下となった。学年ごとの回答率を比べると，４年生の4.8%が最高で，１年生の0.7%が最低となった。

質問９は狩猟に対する考え方について問うものである。質問８で狩猟の回答率が最も低かった１年生は，「よいと思う」が20%程度になり，４学年の中では狩猟に対し特に否定的である。これに対し，質問８で狩猟の回答率が最も高かった４年生は，「よいと思う」と答えた割合が40%近くで，１年生より２倍ほど回答率が高い。狩猟に対し，「よいと思う」と答える割合は学年が上がるにつれ増加している。

３．樹木や森林に対する畏敬の念 質問５・６は森林や樹木に対する畏敬の念について問うものである。いずれの学年でも「いだく」と答えた割合が70～80%近くに達した。（*2*）の結果では，若者は樹木や森林に対する畏敬の念が薄いとされていたが，ここではその逆となった。

４．森林に対する感動・素朴な宗教感情 質問11・12は質問５・６に類似した質問だが，対象を樹木や森林に限定せず，自然一般に対する心情をたずねている。質問 11 の「自然の中であらたまった気持ちになったことがあるか」という質問に対して，「ある」と答えた割合はどの学年でも60%以上にのぼった。

質問 12 の「山川草木に霊がやどっているような気持ちになったことがあるか」という質問に対しては，１・２年生の回答率が「ある」・「ない」でほぼ半々であるのに対し，３・４年生では「ある」の回答率の方が明らかに高い。この違いが学年別の傾向によるものなのか，学習によるものなのかは判断できない。

５．樹木への愛着や知識 質問３は親しみのある樹種を５つ問うものである。各学年で回答された樹種の総数は，１年生 89 種（うち樹種以外７種），２年生 99

Natsumi SANPEI, Toshihiro MASUTANI, and Waka SONOHARA (Coll. of Bioresource Sci., Nihon Univ., 1866 Kameino, Fujisawa, Kanagawa, 252-8510), Consciousness of Students for Forest Environment

種（〃４），３年生 94 種（〃３），４年生 107 種（〃２）であった。また樹種を５つあげることのできた学生の割合は，１年 78%，２年 90%，３年 90%，４年 86%となっており，１年生の割合は低かった。また，どの学年でも上位５位以内にサクラ・スギ・ヒノキ・マツが入った（表－３）。調査日がサクラの開花時期と重なったせいか，特にサクラの回答率は高かった。

質問４は，質問３であげた中からさらに一番好ましい樹種についてたずねたものである（表－４）。ここでもサクラはどの学年でも最も多く選ばれており，人気が高かった。これは（*1*，*2*）の結果からも，サクラを好むのは若者の傾向と考えられる。

６．一対比較法による林相の好み　質問 13 は一対比較法を用いた林相写真の好みを問うものである。写真は全部で５対あり，（*2*）で使われたものと同じ写真を用いた（写真１）。

質問 13－１は，A が北海道大雪山国立公園のニペソツ岳のハイマツ群落，B が愛知県石鎚山頂のシコクシラベである。どの学年でも A の回答率が 80%以上となった。しかしわずかではあるが，学年が上がるにつれ B の回答率が上がっている。ともに空を背景にした山頂付近の景色に見えるが，A が開放的で明るいのに対し，B は深く暗いという印象を受ける。

質問 13－２は，A が北海道足寄のシラカンバ林，B が青森県大鰐のスギ・ヒバ混交林である。A が明るく自然らしいのに対し，B は暗く人工林的である。どの学年でも，A の回答率が 60%を超えた。（*2*）では，都市ごとの回答結果は全体的に B への偏りがあるが，年齢が若い層にはAの方の人気が高いと報告されている。その傾向は今回の調査結果にも表れているようだ。

質問 13－３は，A が大分県日田のスギ人工林，B が京都北山の大スギである。A と B はともに人工林である。どちらかというと B より A の方が自然らしい。ここではどの学年でも A の回答率が 60%を超えた。

質問 13－４は A が鹿児島県紫尾山のブナ林，B が高知県奥南川山のスギ人工林である。質問 13－４は，５対の比較の中で最も極端な対である。A は湾曲した樹幹のブナが雑然と立ち，いかにも自然らしい天然林であるのに対し，B は直立した樹幹が整然と立つ人工林である。「自然型」と「人工型」で林相の好みがはっきりと分かれるのがこの対といえる。結果は全学年を通して B に偏っている。特に１年生は A の回答率が 40%を下回っており，B への偏りが大きい。

質問 13－５は，A が栃木県那須のアカマツ林，B は岩手県西根のアカマツ天然林である。A は林内に低木層がなく，直立した樹幹が整然と並んでいるのに対し，B は低木層が多く，複層林を思わせる林分構造である。どちらも天然林であるが，A がより人工林に近い印象を受ける。回答結果はどの学年でも A に偏った。この比較も「自然型」と「人工型」の好みの違いが出やすい。

５対を通してみると，全体の傾向としてより明るく，絵画的で「きれい」な林相を学生は好んでいるようだ。こうした好みは，希望する旅行先で「見晴らしのよい山」、「静かな湖」を上位に選ぶ傾向と類似していると考えられる。また「自然型」と「人工型」に対する好みが明確に分かれる質問 13－４，13－５については，どの学年でも「人工型」が選ばれており，人手の加わった整然とした林相を好む傾向がみられる。１年生はどの比較においてもより人工的な林相を選ぶ傾向が比較的強かった。

７．森林に人手を加えることの可否　質問７・質問 10 は森林に人手を加えることへの可否に関するものである。質問７では，「森林を美しく維持するために人手を加えるべきか否か」をたずねている。回答結果は全学年ともに「加えるべき」が「加えるべきでない」上回った。しかし２～４年生は「人手を加えるべき」の回答率が 70%を超えているのに対し，1 年生は 60%未満であった。

質問 10 は好ましい自然についてたずねている。１・２年生は「ありのままの自然」と答える割合が「人手の加わった自然」より 20%以上多く差が明確であるのに対し，３・４年生はその差が拮抗しており，回答の傾向に違いがみられた。

質問７では，「森林を美しく維持するには，人手を加えるべきである」と答える回答数が全学年を通して多いのに対し，質問 10 の好ましい自然については，「人手の加わった自然」ではなく，「ありのままの自然」の回答数が多い。これは，知識としては「人手を加えるべき」と知っているが，理想とする森林はありのままの方が好ましいという考え方によるものと考えられる。一方で，質問 13－４，13－５の結果では，「自然型」ではなく「人工型」の林相がより好まれている。この結果から，「ありのままの自然」を好むとしながらも，実際は人手の加わった自然を好むという傾向がみられた。ただし質問 10 の結果をみると，そういった傾向は学年が上がるほど薄れている。

Ⅳ　まとめ

分析から，いくつか森林観に変化がみられた。狩猟に対する考え方については，学年が上がるごとに肯定的な見方が増えていた。好ましい樹種については，１年生に比べ２～４年生はあげられた樹種も多く，５つの樹種名の回答率も高かった。これらの変化は学習の効果によるものと考えられる。

学年全体の傾向として，①学生に特に人気が高い樹種はサクラである。②森林や樹木に対し畏敬の念を持つ学生は多い。③より明るく，「きれい」な景色，林相を好む。④観念的に「ありのままの自然」を好む。といったことがあげられる。④については，質問 13 から実際に景色を見て好ましく思うのは人手の加わった整然とした森林であるという結果が出ており，「学習」を通して得た知識と実際に個人が持つ意識には、少なからず相違がみられるようである。特に１年生にはこういった傾向が多く見受けられた。

引用文献

（１）今永正明・吉田茂二郎・長正道（1993）高校生・大学生の森林観. 鹿児島大学農学部演習林報告 21 : 19～30.

（２）森林環境研究会編（1981）森林環境に対する住民意識の国際比較に関する研究 128pp.，森林環境研究会，山形.

表－1. 学年ごとの回答数

性・学年		1年		2年		3年		4年	
		人数	%	人数	%	人数	%	人数	%
性別	男	98	69.5	109	72.7	95	65.1	92	63.4
	女	36	25.5	38	25.3	40	27.4	49	33.8
	不明	7	5.0	3	2.0	11	7.5	4	2.8
計		141	100.0	150	100.0	146	100.0	145	100.0

表－2. 質問2および質問5～13までの回答数

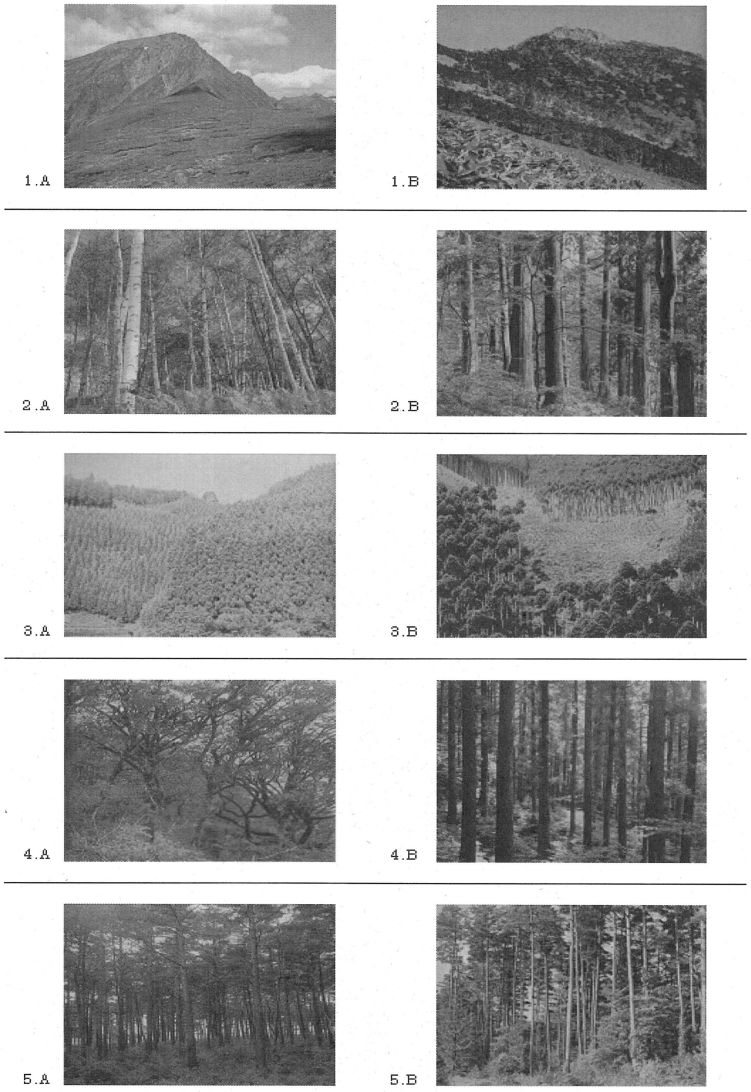
質問内容	回答内容	1年		2年		3年		4年	
		回答数	%	回答数	%	回答数	%	回答数	%
問1. 旅行するとしたら次のうちどこに一番行きたいか	深い森	27	19.1	29	19.3	17	11.6	18	12.4
	古い寺院	13	9.2	15	10.0	28	19.2	37	25.5
	広い砂浜	14	9.9	6	4.0	16	11.0	6	4.1
	高原の牧場	16	11.3	19	12.7	13	8.9	22	15.2
	見晴らしのよい山	30	21.3	32	21.3	20	13.7	27	18.6
	けわしい岩山	3	2.1	10	6.7	3	2.1	5	3.4
	静かな湖	28	19.9	27	18.0	36	24.7	20	13.8
	その他	8	5.7	10	6.7	12	8.2	6	4.1
	無回答	2	1.4	2	1.3	1	0.7	4	2.8
問2. 森の中を散歩するのが好きか、きらいか	好き	112	79.4	136	90.7	126	86.3	128	88.3
	あまり好きでない	26	18.4	11	7.3	15	10.3	12	8.3
	きらい	2	1.4	2	1.3	3	2.1	2	1.4
	無回答	1	0.7	1	0.7	2	1.4	3	2.1
問5. 大きな古い木を見たとき神々しい気持ちをいだくか	いだく	114	80.9	122	81.3	107	73.3	121	83.4
	いだかない	26	18.4	28	18.7	39	26.7	23	15.9
	無回答	1	0.7	0	0.0	0	0.0	1	0.7
問6. 深い森に入ったとき神秘的な気持ちをいだくか	いだく	108	76.6	122	81.3	118	80.8	116	80.0
	いだかない	31	22.0	28	18.7	28	19.2	29	20.0
	無回答	2	1.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0
問7. 森林を美しく維持するには	人手を加えるべきである	81	57.4	109	72.7	105	71.9	103	71.0
	人手を加えるべきでない	58	41.1	35	23.3	32	21.9	39	26.9
	無回答	2	1.4	6	4.0	9	6.2	3	2.1
問8. 次のスポーツの中で一番好ましいのはどれか	水泳	16	11.4	28	18.7	29	19.9	27	18.6
	マラソン	12	8.5	19	12.7	21	14.4	18	12.4
	ハイキング	20	14.2	20	13.3	20	13.7	18	12.4
	キャンプ	26	18.4	13	8.7	17	11.6	12	8.3
	スキー	24	17.0	23	15.3	25	17.1	19	13.1
	ハンティング	1	0.7	6	4.0	3	2.1	7	4.8
	ゴルフ	4	2.8	4	2.7	2	1.4	6	4.1
	ヨットやボート	2	1.4	3	2.0	1	0.7	3	2.1
	登山	11	7.8	13	8.7	11	7.5	14	9.7
	魚つり	20	14.2	18	12.0	14	9.6	20	13.8
	無回答	5	3.5	3	2.0	3	2.1	1	0.7
問9. 狩猟・ハンティングをよいスポーツと思うか	よいと思う	34	24.1	43	28.7	55	37.7	64	44.1
	よいと思わない	107	75.9	103	68.7	89	61.0	80	55.2
	無回答	0	0.0	4	2.7	2	1.4	1	0.7
問10. 好ましい自然はどちらか	人手の加わった自然	47	33.3	58	38.7	72	49.3	68	46.9
	ありのままの自然	92	65.2	89	59.3	70	47.9	73	50.3
	無回答	2	1.4	3	2.0	4	2.7	4	2.8
問11. 自然の中であらたまった気持ちになったことがあるか	ある	112	79.4	122	81.3	112	76.7	104	71.7
	ない	28	19.9	28	18.7	33	22.6	38	26.2
	無回答	1	0.7	0	0.0	1	0.7	3	2.1
問12. 山川草木に霊が宿っているような気持ちになったことがあるか	ある	71	50.4	76	50.7	93	63.7	86	59.3
	ない	69	48.9	72	48.0	52	35.6	56	38.6
	無回答	1	0.7	2	1.3	1	0.7	3	2.1
問13. 一対比較の林相写真 13－1	A	125	88.7	131	87.3	126	86.3	117	80.7
	B	16	11.4	16	10.7	20	13.7	25	17.2
	無回答	0	0.0	3	2.0	0	0.0	3	2.1
13－2	A	91	64.5	92	61.3	101	69.2	96	66.2
	B	49	34.8	56	37.3	45	30.8	47	32.4
	無回答	1	0.7	2	1.3	0	0.0	2	1.4
13－3	A	90	63.8	102	68.0	101	69.2	103	71.0
	B	50	35.5	46	30.7	45	30.8	37	25.5
	無回答	1	0.7	2	1.3	0	0.0	5	3.5
13－4	A	51	36.2	63	42.0	67	45.9	62	42.8
	B	89	63.1	87	58.0	79	54.1	79	54.5
	無回答	1	0.7	0	0.0	0	0.0	4	2.8
13－5	A	95	67.4	99	66.0	108	74.0	93	64.1
	B	45	31.9	49	32.7	38	26.0	48	33.1
	無回答	1	0.7	2	1.3	0	0.0	4	2.8

表－3. 質問3：親しみのある樹種の回答数（上位5位）

1年生			2年生			3年生			4年生		
樹種	回答数	%	樹種	回答数	%	樹種	回答数	%	樹種	回答数	%
サクラ	105	74.5	サクラ	104	69.3	サクラ	110	75.3	サクラ	91	62.8
スギ	86	61.0	スギ	96	64.0	スギ	87	59.6	スギ	88	60.7
ヒノキ	55	39.0	マツ	75	50.0	マツ	62	42.5	ヒノキ	80	55.2
イチョウ	52	36.9	ヒノキ	71	47.3	ヒノキ	54	37.0	マツ	53	36.6
マツ	49	34.8	イチョウ	36	24.0	イチョウ	42	28.8	ケヤキ	42	29.0
その他	297	210.7	その他	350	233.6	その他	352	240.9	その他	342	235.7
無回答	61	43.3	無回答	18	12.0	無回答	23	15.8	無回答	29	20.0
計	705	500.0	計	750	500.0	計	730	500.0	計	725	500.0

表－4. 質問4：好ましい樹種の回答数（上位5位）

1年生			2年生			3年生			4年生		
樹種	回答数	%	樹種	回答数	%	樹種	回答数	%	樹種	回答数	%
サクラ	59	41.8	サクラ	57	38.0	サクラ	61	41.8	サクラ	48	33.1
ヒノキ	16	11.3	ヒノキ	10	6.7	ケヤキ	11	7.5	ケヤキ	12	8.3
クヌギ	10	7.1	マツ	7	4.7	ヒノキ	10	6.8	ヒノキ	11	7.6
マツ	6	4.3	クスノキ	7	4.7	イチョウ	7	4.8	クスノキ	8	5.5
ケヤキ	4	2.8	ブナ	6	4.0	クスノキ	7	4.8	マツ	6	4.1
その他	34	24.1	その他	56	37.3	その他	48	32.9	その他	53	36.6
無回答	12	8.5	無回答	7	4.7	無回答	2	1.4	無回答	7	4.8
計	141	100.0	計	150	100.0	計	146	100.0	計	145	100.0



図－1．質問13：一対比較の林相写真（現物はA4版、カラー刷）