

## I 朱鞠内湖周辺環境についての関心事調査

本章では、2005年に幌加内町と名寄市の住民を対象として実施した、「朱鞠内湖周辺環境についての関心事調査」の結果を報告する。この調査の目的は、朱鞠内湖周辺の環境のどのようなはたらきに対して、幌加内町・名寄市の人々が特に関心をもっているのかを把握することにある。環境づくりの住民と専門家の共同を支援する手法を考えるにあたって、まず必要となるのは、住民の環境に対する関心や価値を系統的に捉える枠組みである。以下、そのような枠組みの設計について説明し、調査結果を報告する。

1. 流域環境への関心をどう捉えるか	11
2. 調査概要	13
3. 調査結果	16
(1) 単純集計（幌加内町）	16
(2) 数量化Ⅲ類によるパターン分類（幌加内町、名寄市）	48
(3) クラスタ分析（幌加内町、名寄市）	51
4. まとめ	53



## 1. 流域環境への関心をどう捉えるか

流域環境に対する人々の関心の特徴を網羅的かつ体系的に捉えるために、対象となる環境を構成する空間構成要素の軸と、環境がもつ価値や機能の軸の2軸を設定した。そして、その2軸からなるマトリックスを構成し、そのマトリックス上で過不足のない質問項目を設計するという手法をとった。

まず、空間構成要素については、地球圏・生物圏国際協同研究計画(IGBP)の土地利用・被服分類体系を参考に、森林、農地、水域(川・湖)の3領域を設定し、それぞれの価値や機能に対する関心を尋ねることとした。

それぞれの環境がもつ価値や機能については、環境の価値分類に関する環境倫理学や環境経済学の議論(栗山, 1998; 鷲田, 1999; 鬼頭, 1996)を参考に、直接的利用価値、間接的利用価値・生態系機能に対する関心の程度を尋ねることとした。「利用価値」とは、人間が利用することによる価値である。利用価値は、さらにその自然を直接的に利用するか否かで、「直接的利用価値」と「間接的利用価値」に分けて定義することができる。例えば、木を伐採し木材として利用するといった場合は直接的利用、森林の中でレクリエーションをするといった場合は間接的利用である。これに対し、人間が利用するか否かに関わらず、自然そのものに価値があるという場合の価値を、「非利用価値」と呼ぶ。非利用価値も「内在的価値」と「本質的価値」の二つに分類できる。「内在的価値」とは、畏敬や驚嘆の対象としての自然の価値であり、心理的価値と呼び変えることもできる。人間が自然を見て畏敬の念や感動を覚えるのは自然そのものに何らかの価値が存在するからに他ならないというわけだ。これとは別に、人間の介在とはそもそも無関係に、自然そのものに存する価値を「本質的価値」と言う。その存在が人間一般や自分に対して何の利益も損失ももたらさないが、そこに存在すること自体から生じる価値である(図1-1)。

ただし「本質的価値」は、社会調査で扱うのがきわめて難しい。というのは本質的価値は、それについて表明した瞬間、表明した主体にとっての価値という意味が付随してしまう。例えば、自然の存在に畏敬や感動を覚えた瞬間、人間にとっての価値(=内在的価値)が生まれてしまうのである。よってこの調査では、「直接的利用価値」と「間接的利用価値」、「内在的価値」を取り上げ、本質的価値に関しては、扱わないこととした。また、間接的利用価値には、特に生態系機能を盛り込むこととした。

このようにして作成された空間構成要素と環境価値のそれぞれの組み合わせ(たとえば「森林の直接的利用価値」、「農地の間接的利用価値」など)に対して、関連するキーワードを列挙した。例えば、森林の直接的利用価値については木材、食料など複数のキーワードを挙げるができる。次に、これらのキーワードを集約して、人々の流域環境への関心をできるかぎり網羅的にカバーできると考えられる質問文を、それぞれの組み合わせについて作成した。最終的に、森林については9個の質問項目(問2)、農地、水域についてはそれぞれ6個の質問項目(それぞれ問7、問10)を設定した(表1-1)。

I 朱鞠内湖周辺環境についての関心事調査

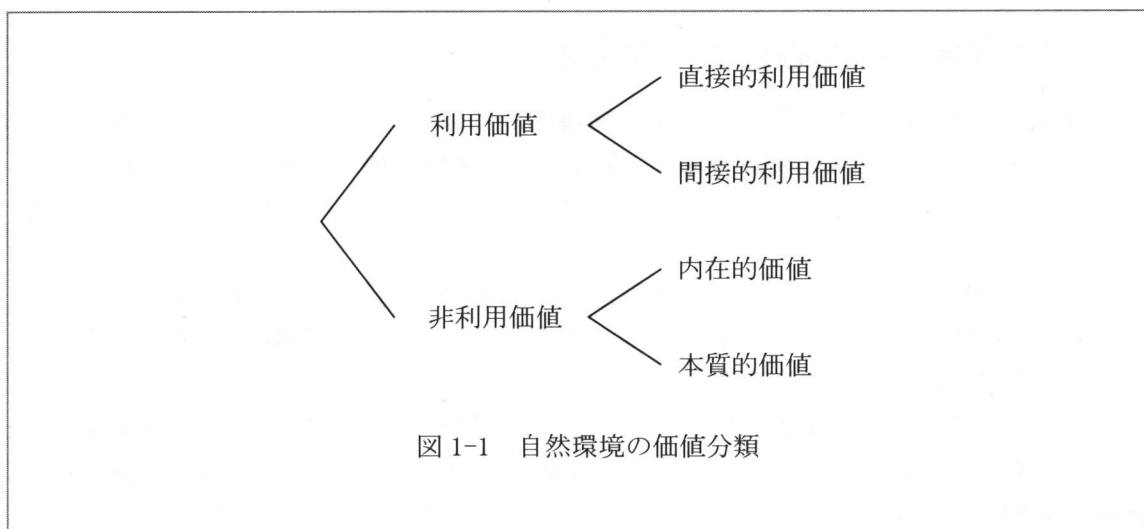


図 1-1 自然環境の価値分類

表 1-1 空間構成要素×価値分類のマトリックスとキーワード（質問項目）

	森林	農地	水域
直接的利用 価値	木材生産 [問 2(1)] その他の林産物(木炭・きのこ・野菜・ささのこなど)の生産 [問 2(2)]	米・そばなどの穀物生産 [問 7(1)] 野菜・果物の生産 [問 7(2)] 乳製品・食肉の生産 [問 7(3)]	生活用水などの水資源 [問 10(1)] 工業用水・農業用水などの水資源 [問 10(2)] 川や湖における水産業 [問 10(3)]
間接的利用 価値	風景・レクリエーションの場の創出 [問 2(3)] 渇水の軽減 [問 2(4)] 国土の保全(土砂災害の防止、洪水の防止など) [問 2(5)] 水質の浄化 [問 2(6)] 生活環境の保全(防音や暴風など) [問 2(7)] 動植物の住みか [問 2(7)] 二酸化炭素の吸収 [問 2(8)]	風景・レクリエーションの場の創出 [問 7(4)] 水や土壌の保全 [問 7(5)] 動植物の住みか [問 7(6)]	風景・レクリエーションの場の創出 [問 10(4)] 動植物の住みか [問 10(5)] 自浄作用による水質浄化 [問 10(6)]
内在的価値	気持ちのやすらぎや自然の素晴らしさ [問 15(1)]	気持ちのやすらぎや自然の素晴らしさ [問 16(1)]	気持ちのやすらぎや自然の素晴らしさ [問 17(1)]

## 2. 調査概要

「朱鞠内湖周辺環境についての関心事調査」は、2005年9月上旬、幌加内町（調査時人口1,967人）の3集落（朱鞠内、母子里、幌加内）および名寄市（人口約26,600人）の4地点で実施した。調査実施に直接携わった社会調査班スタッフは、吉岡崇仁、永田素彦、松川太一、坂本泰彦、大川智船である。調査協力者は計61名（男性43名、女性18名）、地点別人数は、朱鞠内9名、母子里13名、幌加内14名、名寄市25名、年齢は22歳から70歳であった。調査協力者は、2004年度に行ったインタビュー調査に協力いただいた方に再度協力を依頼するとともに、新たに協力者を紹介していただいた。職業は多岐にわたり、農業、林業、酪農業、役場職員、大学教員、技官、大学院生などが含まれていた。調査は、質問票を用いた構造化面接法により実施した。一人あたりの所要時間は、平均40分程度であった。

調査では、環境の価値に対する関心（表1-1）を中心に、関連するいくつかの質問をたずねた。主な質問は、流域環境における活動経験の程度、環境保護活動に対する関心の程度、朱鞠内湖周辺の森や湖へのイメージ、日常生活での環境に関する話題の頻度、環境に対する価値観、地球環境問題への関心の程度、情報の入手先、生活環境および自然環境への満足度、朱鞠内湖と森の将来に対する意見や要望、などである。名寄市の協力者には、朱鞠内湖を知っているか、あるいは訪れたことがあるかも尋ねた（表1-2）。

なお、本調査で用いたアンケート調査票は、環境意識プロジェクトが2005年10月～11月、全国の20歳から79歳の男女1800名を対象に実施した「環境についての関心事調査」（有効回答者数886、回収率49.2%。以後、全国調査と表記）の調査票をもとに作成しており、質問項目もほぼ共通している。全国調査との主な相違点は、第1に、全国調査では流域環境一般への関心をたずねたのに対して、本調査では対象環境を朱鞠内湖周辺の流域環境に特定した。第2に、いくつかの自由回答項目を追加した、質問のワーディングや質問順を若干変更した点である。（調査票は、巻末の資料1を参照）

## I 朱鞠内湖周辺環境についての関心事調査

表 1-2 「朱鞠内湖周辺環境についての関心事調査」質問項目

問 1 (1)	(名寄市のみ) 朱鞠内湖の認知度
問 1 (2)	(名寄市のみ) 朱鞠内湖へ行ったことがあるか
問 1 (3)	居住歴
問 2 (1)~(9)	森林に対する関心事
問 3 (1)(2)	森林で関心が高いはたらき (1 番目、2 番目)
問 4 a~d	森林での活動経験の頻度
問 5 a~d	森林に関するボランティア・学習会への参加意欲
問 6	森林景観が元に戻ってほしい年数
問 7 (1)~(6)	農地に対する関心事
問 8 (1)(2)	農地で重要なはたらき (1 番目、2 番目)
問 9 a~d	農地での活動経験の頻度
問 10(1)~(6)	川・湖に対する関心事
問 11(1)(2)	川・湖で関心が高いはたらき (1 番目、2 番目)
問 12a~e	川・湖での活動経験の頻度
問 13a~d	川・湖に関するボランティア・学習会への参加意欲
問 14	森林、農地、川・湖で 1 位の関心事の順位づけ
問 15	森林での審美的体験の有無と体験内容
問 16	農地での審美的体験の有無と体験内容
問 17	川・湖での審美的体験の有無と体験内容
問 18	最近 1 年での森林に関する話題の有無と話題内容
問 19	最近 1 年での農地に関する話題の有無と話題内容
問 20	最近 1 年での川・湖に関する話題の有無と話題内容
問 21	最近 1 年での地球環境に関する話題の有無と話題内容
問 22・問 23	上流と下流の人々の間での配慮の必要性
問 24	知識や情報の入手経路
問 25	地球環境問題に対する関心
問 26(1)~(4)	環境と人間の関係に関する価値観
問 27a~f	日常における環境配慮行動
問 28a~d	ライフスタイルに関する価値観
問 29	生活への満足度
問 30	階層意識
問 31	環境への満足度
問 32	朱鞠内湖周辺について感じる変化
問 33(1)	朱鞠内湖周辺の森林について思い浮かぶ言葉 (2 個)

## I 朱鞠内湖周辺環境についての関心事調査

問 33(2)	朱鞠内湖周辺の川や湖について思い浮かぶ言葉（2個）
問 34	朱鞠内湖周辺の環境でなくなってほしくないもの
問 35(1)(2)	朱鞠内湖周辺にどうなってほしいか/そのためにどうすればよいか
問 36(1)	性別
問 36(2)	年齢
問 37	教育歴
問 38	職業
問 39	中学生以下家族の同居人数
問 40	世帯年収

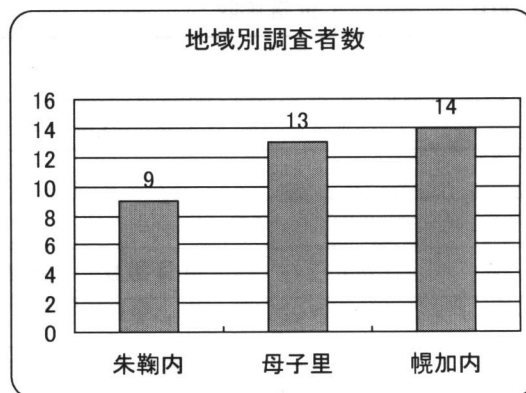
### 3. 調査結果

#### (1) 単純集計（幌加内町）

「朱鞠内湖周辺環境についての関心事調査」は、幌加内町と名寄市を対象に行った。しかし、幌加内町での調査報告を趣旨とする本報告書では、幌加内町（朱鞠内、母子里、幌加内）の36サンプルの集計結果のみを報告する。

地域別調査者数

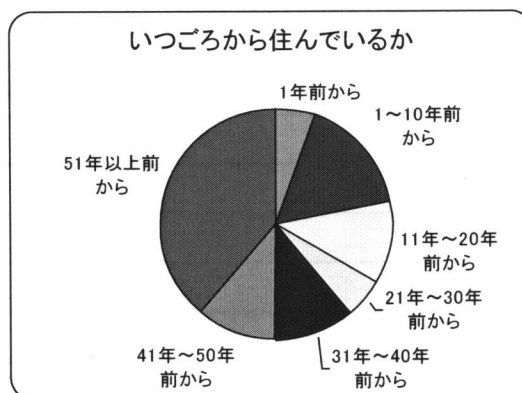
		度数	パーセント
有効	朱鞠内	9	14.8%
	母子里	13	21.3%
	幌加内	14	23.0%
欠損値		0	0.0%
		36	59.0%



【以下、質問票に沿って集計】（※ 問1 (1)と(2)は、名寄市のみ質問のため、省略）

問1(3) あなたはいつごろからこの地域に住んでいますか。

		度数	パーセント
有効	1年前から	2	5.6%
	1～10年前から	6	16.7%
	11年～20年前から	4	11.1%
	21年～30年前から	2	5.6%
	31年～40年前から	4	11.1%
	41年～50年前から	4	11.1%
	51年以上前から	14	38.9%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%





問2 環境についてどのような関心をお持ちなのかお聞きします。

朱鞠内湖周辺の森への関心についておうかがいします。森には、さまざまなはたらきがあります。あなたは、次にあげる森のはたらきにどれくらい関心がありますか。それぞれについて、「非常に関心がある」「やや関心がある」「あまり関心がない」「まったく関心がない」のいずれかでお答えください。

(1)木材の生産

		度数	パーセント
有効	非常に関心がある	12	33.3%
	やや関心がある	11	30.6%
	あまり関心がない	11	30.6%
	全く関心がない	1	2.8%
欠損値	わからない・その他	1	2.8%
		36	100.0%

(6)水質の浄化

		度数	パーセント
有効	非常に関心がある	22	61.1%
	やや関心がある	9	25.0%
	あまり関心がない	4	11.1%
	全く関心がない	1	2.8%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%

(2)その他の林産物(木炭・きのこ・果実など)の生産

		度数	パーセント
有効	非常に関心がある	10	27.8%
	やや関心がある	24	66.7%
	あまり関心がない	2	5.6%
	全く関心がない	0	0.0%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%

(7)生活環境の保全(防音や防風など)

		度数	パーセント
有効	非常に関心がある	18	50.0%
	やや関心がある	11	30.6%
	あまり関心がない	7	19.4%
	全く関心がない	0	0.0%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%

(3)風景やレクリエーションの場の創出

		度数	パーセント
有効	非常に関心がある	21	58.3%
	やや関心がある	12	33.3%
	あまり関心がない	3	8.3%
	全く関心がない	0	0.0%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%

(8)植物や動物の住みか

		度数	パーセント
有効	非常に関心がある	19	52.8%
	やや関心がある	11	30.6%
	あまり関心がない	6	16.7%
	全く関心がない	0	0.0%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%

(4)渇水の軽減

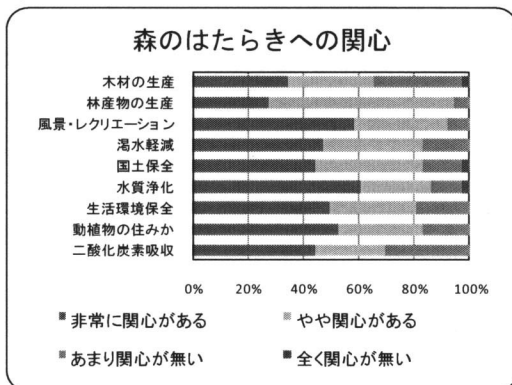
		度数	パーセント
有効	非常に関心がある	17	47.2%
	やや関心がある	13	36.1%
	あまり関心がない	6	16.7%
	全く関心がない	0	0.0%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%

(9)二酸化炭素の吸収

		度数	パーセント
有効	非常に関心がある	16	44.4%
	やや関心がある	9	25.0%
	あまり関心がない	11	30.6%
	全く関心がない	0	0.0%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%

(5)国土の保全(土砂災害の防止、洪水の防止など)

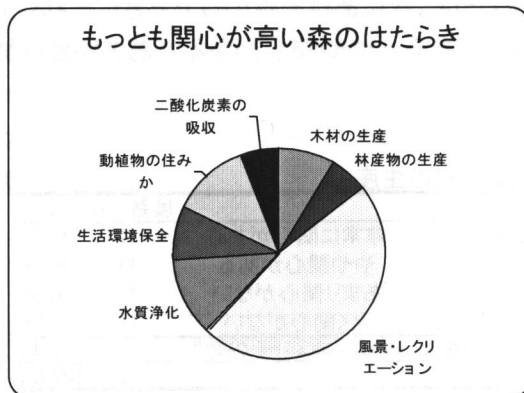
		度数	パーセント
有効	非常に関心がある	16	44.4%
	やや関心がある	14	38.9%
	あまり関心がない	5	13.9%
	全く関心がない	1	2.8%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%



I 朱鞠内湖周辺環境についての関心事調査

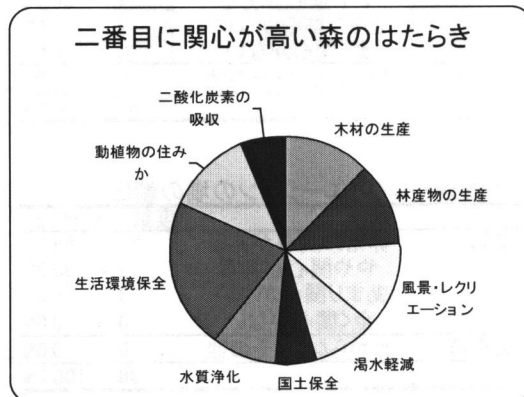
問 3(1) 先ほどあげた森がもっているはたらきの中で、あなたがもっとも関心が高いものはどれですか。この中から1つだけお選びください。

		度数	パーセント
有効	木材の生産	3	8.3%
	林産物の生産	2	5.6%
	風景・レクリエーション	16	44.4%
	渇水軽減	0	0.0%
	国土保全	0	0.0%
	水質浄化	4	11.1%
	生活環境保全	3	8.3%
	動植物の住みか	4	11.1%
	二酸化炭素の吸収	2	5.6%
	わからない・その他	2	5.6%
欠損値		36	100.0%



(2) では、2番目に関心が高いものはどれですか。

		度数	パーセント
有効	木材の生産	4	11.1%
	林産物の生産	4	11.1%
	風景・レクリエーション	4	11.1%
	渇水軽減	3	8.3%
	国土保全	2	5.6%
	水質浄化	3	8.3%
	生活環境保全	7	19.4%
	動植物の住みか	4	11.1%
	二酸化炭素の吸収	2	5.6%
	わからない・その他	3	8.3%
欠損値		36	100.0%



問4 あなたは、お仕事以外で朱鞠内湖周辺の森へ出かけて、次のような活動をしていますか。最近の5、6年についてお答えください。

#### a.ハイキング・森林浴

		度数	パーセント
有効	月に1回以上	3	8.3%
	年に数回くらい	4	11.1%
	年に1回くらい	8	22.2%
	数年に一度くらい	4	11.1%
	したことはない	17	47.2%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%

#### b.キャンプ・バーベキュー

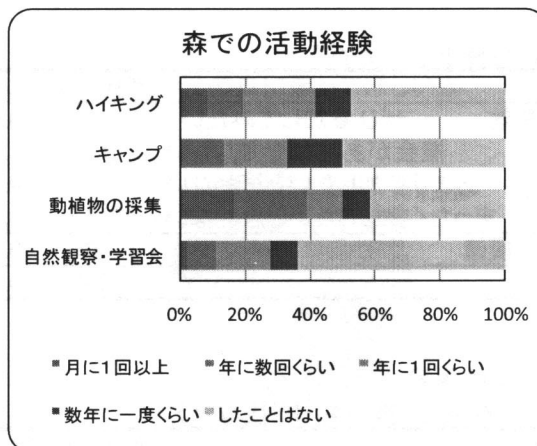
		度数	パーセント
有効	月に1回以上	0	0.0%
	年に数回くらい	5	13.9%
	年に1回くらい	7	19.4%
	数年に一度くらい	6	16.7%
	したことはない	18	50.0%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%

#### c.植物や動物の採集・捕獲

		度数	パーセント
有効	月に1回以上	6	16.7%
	年に数回くらい	8	22.2%
	年に1回くらい	4	11.1%
	数年に一度くらい	3	8.3%
	したことはない	15	41.7%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%

#### d.自然の観察・調査、学習会への参加

		度数	パーセント
有効	月に1回以上	1	2.8%
	年に数回くらい	3	8.3%
	年に1回くらい	6	16.7%
	数年に一度くらい	3	8.3%
	したことはない	23	63.9%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%



I 朱鞠内湖周辺環境についての関心事調査

問 5 森をまもるために、さまざまな活動がおこなわれています。もし朱鞠内湖周辺の森で、次のような活動がおこなわれるとすれば、あなたは参加してみたいと思いますか。(すでに活動されている場合は、これからも参加してみたいかどうかについてお答えください。)

a.植林ボランティア

		度数	パーセント
有効	ぜひ参加してみたい	11	30.6%
	機会があれば参加したい	15	41.7%
	あまり参加したいと思わない	7	19.4%
	まったく参加したいと思わない	3	8.3%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%

b.森林保育ボランティア  
(下草刈り・枝打ち・間伐など)

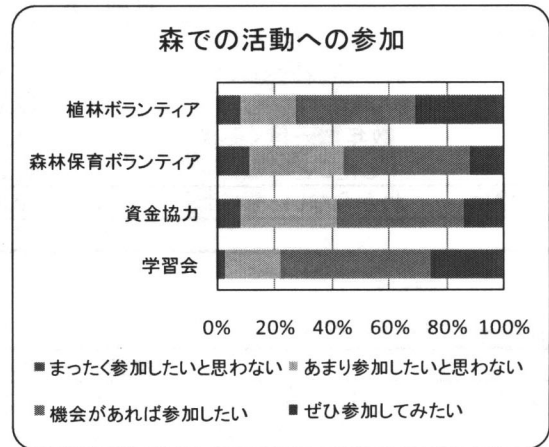
		度数	パーセント
有効	ぜひ参加してみたい	4	11.1%
	機会があれば参加したい	16	44.4%
	あまり参加したいと思わない	12	33.3%
	まったく参加したいと思わない	4	11.1%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%

c.森林整備や緑化活動への資金協力  
(緑の募金など)

		度数	パーセント
有効	ぜひ参加してみたい	5	13.9%
	機会があれば参加したい	16	44.4%
	あまり参加したいと思わない	12	33.3%
	まったく参加したいと思わない	3	8.3%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%

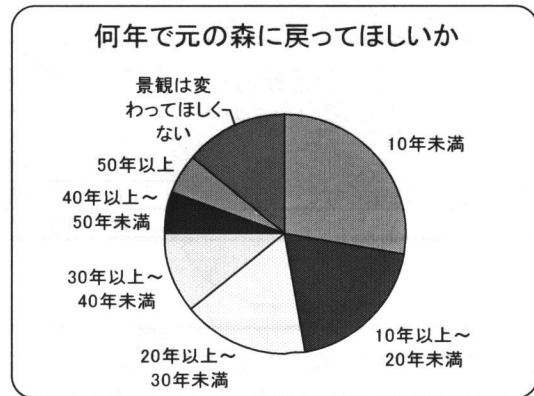
d.森についての学習会

		度数	パーセント
有効	ぜひ参加してみたい	9	25.0%
	機会があれば参加したい	19	52.8%
	あまり参加したいと思わない	7	19.4%
	まったく参加したいと思わない	1	2.8%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%



問 6 森のはたらきの 1 つに木材生産があります。木を切ることによって森の景観は変わりますが、時間がたてば元にもどります。あなたは、仮に朱鞠内湖周辺の森で木を切ったあと何年くらいで景観が元にもどってほしいと思いますか。次の中から 1 つだけお選びください。

		度数	パーセント
有効	10年未満	10	27.8%
	10年以上～20年未満	7	19.4%
	20年以上～30年未満	6	16.7%
	30年以上～40年未満	4	11.1%
	40年以上～50年未満	2	5.6%
	50年以上	2	5.6%
	景観は変わってほしくない	5	13.9%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%



# I 朱鞠内湖周辺環境についての関心事調査

問7 朱鞠内湖周辺の田や畑や牧場への関心についておうかがいします。

田や畑や牧場には、さまざまなはたらきがあります。あなたは、次にあげる田や畑や牧場のはたらきにどれくらい関心がありますか。

## (1) 米・小麦などの穀物生産

		度数	パーセント
有効	非常に興味がある	12	33.3%
	やや興味がある	15	41.7%
	あまり興味がない	8	22.2%
	全く興味がない	1	2.8%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%

## (6) 植物や動物の住みか

		度数	パーセント
有効	非常に興味がある	14	38.9%
	やや興味がある	16	44.4%
	あまり興味がない	5	13.9%
	全く興味がない	0	0.0%
欠損値	わからない・その他	1	2.8%
		36	100.0%

## (2) 野菜・果物の生産

		度数	パーセント
有効	非常に興味がある	10	27.8%
	やや興味がある	19	52.8%
	あまり興味がない	6	16.7%
	全く興味がない	1	2.8%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%

## (3) 乳製品・食肉の生産

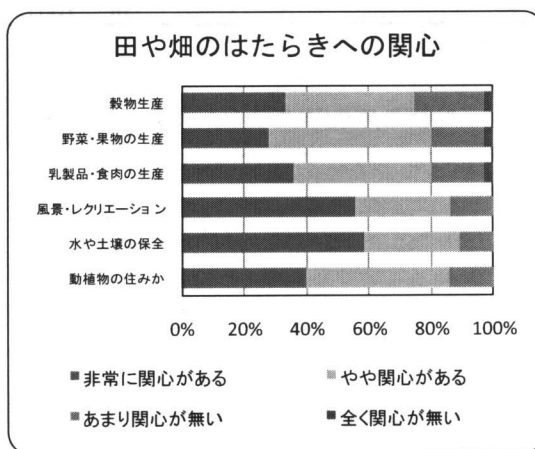
		度数	パーセント
有効	非常に興味がある	13	36.1%
	やや興味がある	16	44.4%
	あまり興味がない	6	16.7%
	全く興味がない	1	2.8%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%

## (4) 風景やレクリエーションの場の創出

		度数	パーセント
有効	非常に興味がある	20	55.6%
	やや興味がある	11	30.6%
	あまり興味がない	5	13.9%
	全く興味がない	0	0.0%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%

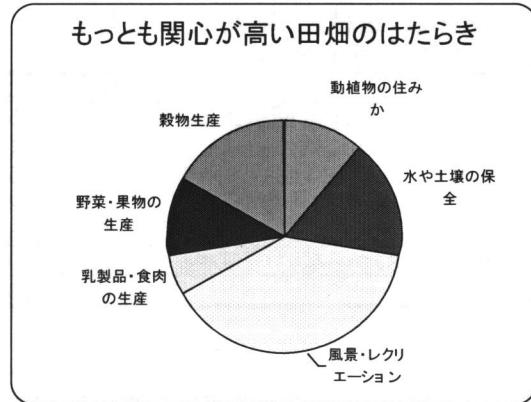
## (5) 水や土壌の保全

		度数	パーセント
有効	非常に興味がある	21	58.3%
	やや興味がある	11	30.6%
	あまり興味がない	4	11.1%
	全く興味がない	0	0.0%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%



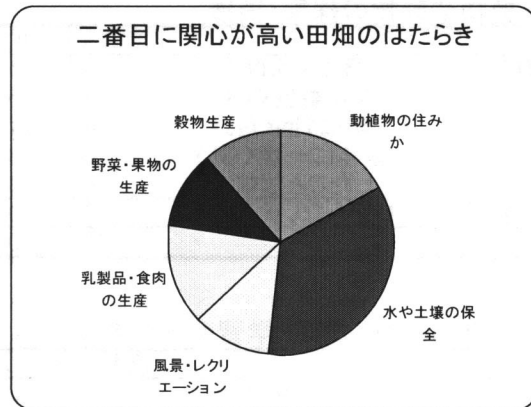
問 8(1) 先ほどあげた田や畑や牧場がもっているはたらきの中で、あなたがもっとも関心が高いものはどれですか。この中から1つだけお選びください。

		度数	パーセント
有効	穀物生産	6	16.7%
	野菜・果物の生産	4	11.1%
	乳製品・食肉の生産	2	5.6%
	風景・レクリエーション	14	38.9%
	水や土壌の保全	6	16.7%
	動植物の住みか	4	11.1%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%



(2) では、2番目に関心が高いものはどれですか。

		度数	パーセント
有効	穀物生産	4	11.1%
	野菜・果物の生産	4	11.1%
	乳製品・食肉の生産	5	13.9%
	風景・レクリエーション	4	11.1%
	水や土壌の保全	12	33.3%
	動植物の住みか	6	16.7%
欠損値	わからない・その他	1	2.8%
		36	100.0%



# I 朱鞠内湖周辺環境についての関心事調査

問9 あなたは、お仕事以外で朱鞠内湖周辺の田や畑や牧場へ出かけて、次のような活動をして  
いますか。最近の5、6年についてお答えください。

## a. 農業体験(田植え、稲刈り、いも掘り、 くだもの狩り、乳しぼりなど)

		度数	パーセント
有効	月に1回以上	2	5.6%
	年に数回くらい	4	11.1%
	年に1回くらい	2	5.6%
	数年に一度くらい	1	2.8%
	したことはない	27	75.0%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%

## b. 散歩

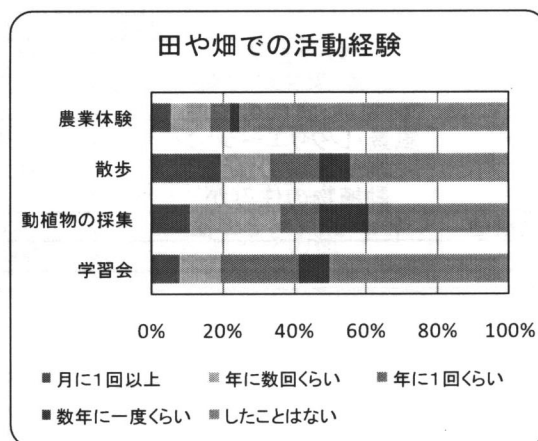
		度数	パーセント
有効	月に1回以上	7	19.4%
	年に数回くらい	5	13.9%
	年に1回くらい	5	13.9%
	数年に一度くらい	3	8.3%
	したことはない	16	44.4%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%

## c. 植物や動物の採集・捕獲

		度数	パーセント
有効	月に1回以上	4	11.1%
	年に数回くらい	9	25.0%
	年に1回くらい	4	11.1%
	数年に一度くらい	5	13.9%
	したことはない	14	38.9%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%

## d. 自然の観察・調査、学習会への参加

		度数	パーセント
有効	月に1回以上	3	8.3%
	年に数回くらい	4	11.1%
	年に1回くらい	8	22.2%
	数年に一度くらい	3	8.3%
	したことはない	18	50.0%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%





問 10 朱鞠内湖やその周辺の川への関心についておうかがいします。

川や湖には、さまざまなはたらきがあります。あなたは、次にあげる川や湖のはたらきにどれくらい関心がありますか。

(1) 生活用水などの水資源

		度数	パーセント
有効	非常に関心がある	25	69.4%
	やや関心がある	7	19.4%
	あまり関心がない	3	8.3%
	全く関心がない	1	2.8%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%

(6) 自浄作用による水質浄化

		度数	パーセント
有効	非常に関心がある	14	38.9%
	やや関心がある	16	44.4%
	あまり関心がない	6	16.7%
	全く関心がない	0	0.0%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%

(2) 工業・農業用水などの水資源

		度数	パーセント
有効	非常に関心がある	16	44.4%
	やや関心がある	11	30.6%
	あまり関心がない	6	16.7%
	全く関心がない	3	8.3%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%

(3) 川や湖における水産業

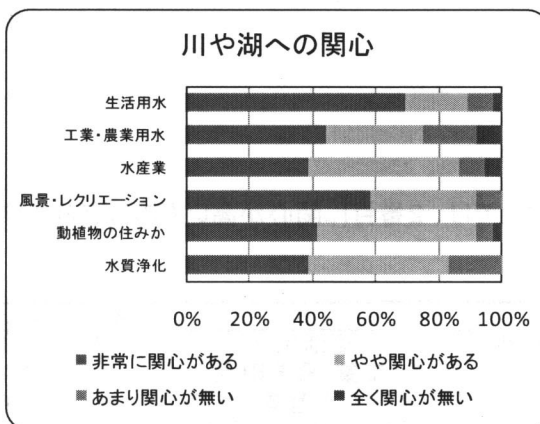
		度数	パーセント
有効	非常に関心がある	14	38.9%
	やや関心がある	17	47.2%
	あまり関心がない	3	8.3%
	全く関心がない	2	5.6%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%

(4) 風景やレクリエーションの場の創出

		度数	パーセント
有効	非常に関心がある	21	58.3%
	やや関心がある	12	33.3%
	あまり関心がない	3	8.3%
	全く関心がない	0	0.0%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%

(5) 植物や動物の住みか

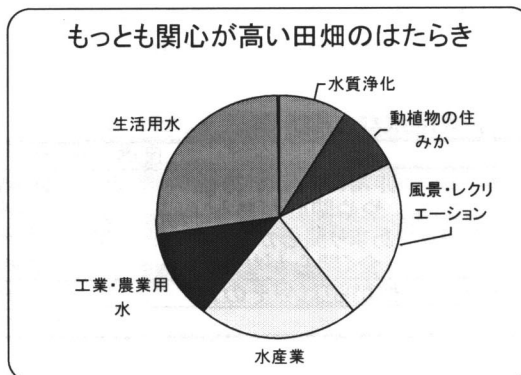
		度数	パーセント
有効	非常に関心がある	15	41.7%
	やや関心がある	18	50.0%
	あまり関心がない	2	5.6%
	全く関心がない	1	2.8%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%



I 朱鞠内湖周辺環境についての関心事調査

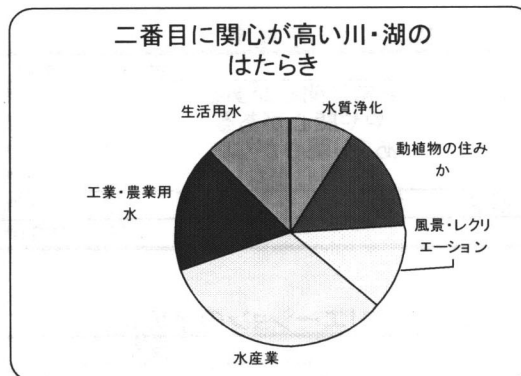
問 11(1) 先ほどあげた川や湖がもっているはたらきの中で、あなたがもっとも関心が高いものはどれですか。この中から1つだけお選びください。

		度数	パーセント
有効	生活用水	9	25.0%
	工業・農業用水	4	11.1%
	水産業	7	19.4%
	風景・レクリエーション	7	19.4%
	動植物の住みか	3	8.3%
	水質浄化	3	8.3%
欠損値	わからない・その他	3	8.3%
		36	100.0%



(2) では、2番目に関心が高いものはどれですか。

		度数	パーセント
有効	生活用水	4	11.1%
	工業・農業用水	6	16.7%
	水産業	11	30.6%
	風景・レクリエーション	4	11.1%
	動植物の住みか	5	13.9%
	水質浄化	3	8.3%
欠損値	わからない・その他	3	8.3%
		36	100.0%



問 12 あなたは、お仕事以外で朱鞠内湖やその周辺の川へ出かけて、次のような活動をしていますか。最近の 5、6 年についてお答えください。

a.水遊び(川や湖での水泳、ボート遊びなど)

		度数	パーセント
有効	月に1回以上	1	2.8%
	年に数回くらい	5	13.9%
	年に1回くらい	4	11.1%
	数年に一度くらい	4	11.1%
	したことはない	22	61.1%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%

b.川や湖岸での散歩・ジョギング

		度数	パーセント
有効	月に1回以上	3	8.3%
	年に数回くらい	5	13.9%
	年に1回くらい	6	16.7%
	数年に一度くらい	5	13.9%
	したことはない	17	47.2%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%

c.キャンプ、バーベキュー

		度数	パーセント
有効	月に1回以上	0	0.0%
	年に数回くらい	4	11.1%
	年に1回くらい	5	13.9%
	数年に一度くらい	6	16.7%
	したことはない	21	58.3%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%

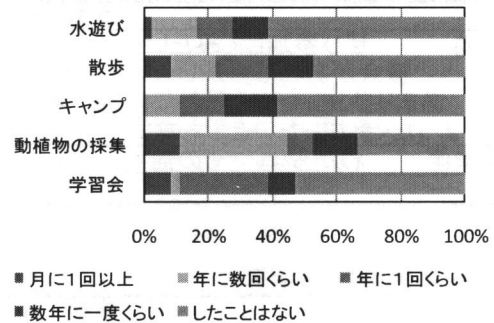
d.植物や動物の採集・捕獲

		度数	パーセント
有効	月に1回以上	4	11.1%
	年に数回くらい	12	33.3%
	年に1回くらい	3	8.3%
	数年に一度くらい	5	13.9%
	したことはない	12	33.3%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%

e. 自然の観察・調査、学習会への参加

		度数	パーセント
有効	月に1回以上	3	8.3%
	年に数回くらい	1	2.8%
	年に1回くらい	10	27.8%
	数年に一度くらい	3	8.3%
	したことはない	19	52.8%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%

川や湖での活動経験



I 朱鞠内湖周辺環境についての関心事調査

問 13 川や湖をまもるために、さまざまな活動がおこなわれています。もし朱鞠内湖やその周辺の川で、次のような活動がおこなわれるとすれば、あなたは参加してみたいと思いますか。すでに活動されている場合は、これからも参加してみたいかどうかについてお答えください。

a. 水辺の美化活動(ゴミひろい、水質浄化など)

		度数	パーセント
有効	ぜひ参加してみたい	11	30.6%
	機会があれば参加したい	20	55.6%
	あまり参加したいと思わない	4	11.1%
	まったく参加したいと思わない	1	2.8%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%

b. 外来魚の駆除活動

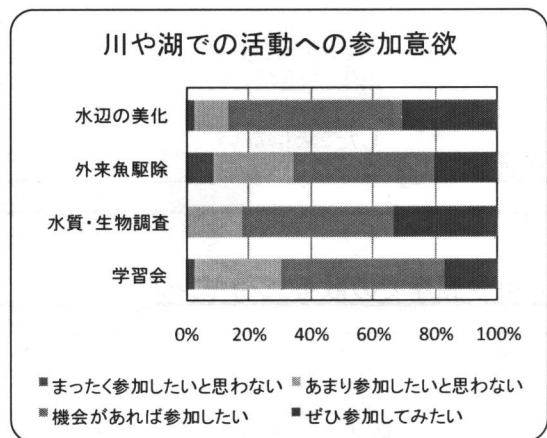
		度数	パーセント
有効	ぜひ参加してみたい	7	19.4%
	機会があれば参加したい	16	44.4%
	あまり参加したいと思わない	9	25.0%
	まったく参加したいと思わない	3	8.3%
欠損値	わからない・その他	1	2.8%
		36	100.0%

c. 水質・生物調査活動

		度数	パーセント
有効	ぜひ参加してみたい	11	30.6%
	機会があれば参加したい	16	44.4%
	あまり参加したいと思わない	9	25.0%
	まったく参加したいと思わない	0	0.0%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%

d. 川や湖についての学習会

		度数	パーセント
有効	ぜひ参加してみたい	6	16.7%
	機会があれば参加したい	19	52.8%
	あまり参加したいと思わない	10	27.8%
	まったく参加したいと思わない	1	2.8%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%

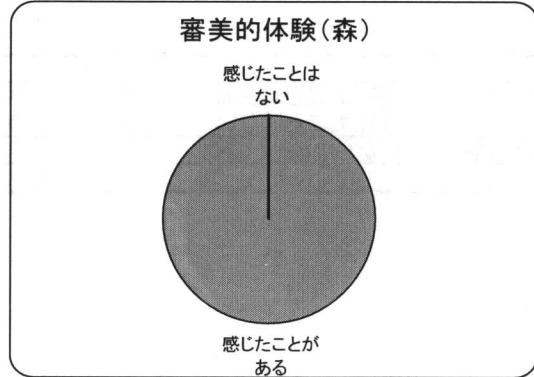


問 14 先ほど、問3、問8、問11で、森、田畑、湖のはたらきで関心が高い項目をお答えいただきました。それぞれの最も関心が高かった項目に、さらに順番づけをするとしたら、どのようになりますか。

	森		田や畑		川や湖	
1位	14	38.9%	13	36.1%	7	19.4%
2位	9	25.0%	8	22.2%	17	47.2%
3位	11	30.6%	13	36.1%	9	25.0%
欠損値	2	5.6%	2	5.6%	3	8.3%
	36	100.0%	36	100.0%	36	100.0%

問15(1) あなたは、朱鞠内湖周辺の森を見たり、そこへ行った時に、気持ちのやすらぎや自然のすばらしさを感じたことがありますか。

		度数	パーセント
有効	感じたことがある	36	100.0%
	感じたことはない	0	0.0%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%



【(1)で「1 感じたことがある」の方へ】

(2) それはどのような場所ですか。

■自由回答より、主な場所・場面（ほぼ原文のまま、同様の発言は[ ]に回答数を表記）

【景観】

- ・森全体を見たとき（一部ではなくて） ・湖の周りの森 ・湖畔から眺める ・ガスがかっていない(森)
- ・小高い丘のところ、見晴らしのいいところから町（母子里）が見えたとき ・水のいっぱい張っている屋間の湖
- ・展望台や高台から湖、新緑、紅葉をみたときの景観が良い [3]
- ・湖周辺の道を通った時（自分の生活の近場でこんなに美しいところがあるんだ）
- ・湖の周りの農道を歩いていると、仕事を忘れて気分爽快 ・湿原を一体化している ・裏のわんぱくの森
- ・森の中を川がうねって流れている中で作業しているとき、見上げた森の木の間から空が見える

【森で活動しているとき】

- ・森の中を歩いているとき ・森でごはん（を食べるとき） ・晴れた日ふちを通る時
- ・山菜採り [6] ・フキ採り ・キノコ採り [2] ・朝、山へ入ったとき ・子どもと戯れている
- ・ワカサギ釣り ・釣りをしている場面

【自然現象】

- ・紅葉 [6] ・雪が消えるとすぐ芽が出て初夏 ・夕日が山を照らすとき
- ・朝日が上がって、まったくすがすがしい ・明け方調査の時の朝焼けや、夕焼けの陽の射す様子
- ・新緑の時（5月）白樺が黄緑、残雪 ・四季の移り変わり
- ・生命の営み ・百年の体系を見たとき ・山の幸が豊富、山菜がいっぱい採れる
- ・鳥の鳴き声[2] ・鳥を見るとまだこの辺にもこういうのがいるのかとホッとする
- ・川のせせらぎ ・虫が多い

【手つかずの自然】

- ・自然のままの森（原生林）を見たとき ・奥地の原始林を見たとき
- ・人の手が加わっていない ・天然林のような深い森 ・整備をあまりしていない（意図的に）
- ・川原に巨木、目の前に巨木 ・ミズナラなどの太い木
- ・何年たっても風景が変わらない ・関西とは違う森 ・素晴らしいフキ
- ・森に行くとそれだけでホッとする（自然な森だから） ・キャンプ場のそのままの自然

【肌で感じる】

- ・空気さわやかさ ・静か ・緑のにおい

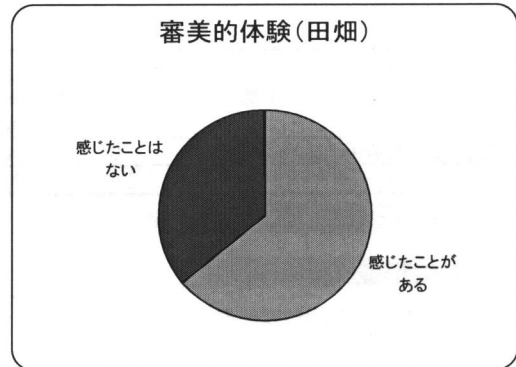
【森の存在・日常性】

- ・いるだけで感じる ・踏み入れただけで疲れが取れる ・どこでも（緑があればよい）
- ・森があるだけでいい ・普段から、普通にこの辺で ・いつも

I 朱鞠内湖周辺環境についての関心事調査

問 16(1) では、朱鞠内湖周辺の田や畑や牧場で、気持ちのやすらぎや自然のすばらしさを感じたことはありますか。

		度数	パーセント
有効	感じたことがある	23	63.9%
	感じたことはない	13	36.1%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%



【(1)で「1 感じたことがある」の方へ】

(2) それはどのような場所ですか。

■自由回答より、主な場所・場面 (ほぼ原文のまま、同様の発言は[ ]に回答数を表記)

【景観】

- ・広い牧草地[2] ・牧草地が冗長になりがちな風景にアクセントを与えてくれる
- ・ソバ畑 ・ソバの花が一面に咲いている[2]
- ・車から見える四季折々の風景 ・変化が楽しめる ・車を止めて親子が牛を眺めている
- ・遠くから見たら景色としていい眺め
- ・小高い丘のところ、見晴らしのいいところから町(母子里)が見えたとき
- ・放牧牛のいる風景[2] ・昔はイモ畑がきちっとなっていて、花もきれいだった
- ・人工的ではない、田や牧場の自然に溶け合っている様子 ・虫たちの活動
- ・母子里の丘に欧州っぽさを感じて ・(本州から来ているので)北海道の田畑は広くてすごい

【田畑で活動しているとき】

- ・農家の手伝い(をしているとき)

【人と自然のかかわり】

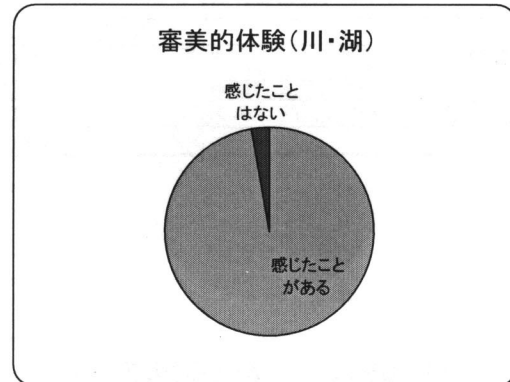
- ・自然の中で農業をやっていること

【田畑の存在・日常性】

- ・普段から、普通にこの辺で ・うちだから安らく ・表現のしようがない

問 17(1) 朱鞠内湖やその周辺の川については、どうですか。

		度数	パーセント
有効	感じたことがある	35	97.2%
	感じたことはない	1	2.8%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%



【(1)で「1 感じたことがある」の方へ】

(2) それはどのような場所ですか。

■自由回答より、主な場所・場面 (ほぼ原文のまま、同様の発言は[ ]に回答数を表記)

【景観】

- ・湖の大きさ[2]      ・湖の風景[3]      ・水がきれい[3]      ・山の仕事をし、時々湖が見える風景
- ・車で高いところから見下ろした時[2]
- ・小高い丘のところ、見晴らしのいいところから町(母子里)が見えたとき
- ・川を車から眺めたとき      ・遠くから湖岸線を見て      ・山と一緒にある風景

【独特な風景】

- ・水位の変動がある      ・昔の老木の根が出たりして、景色がいろいろ変わる
- ・満水の状態になると地肌が見えなくなり、すぐに森につながっている景色
- ・滝      ・島      ・島に渡ると車の音もしない
- ・ウツナイ川の溶岩の固まった岩が隆起したりえぐれたりした景観
- ・切り株が朽ちて腐っているのも不気味だが神秘的

【自然現象】

- ・朝もやが幻想的      ・思案橋から湖越しに夕陽を見るとき      ・早朝の霧
- ・夜の月の光の道      ・星がきれい
- ・春に一齐に花が咲く(水バショウ、エゾリュウキンカ、カタクリ)
- ・水が流れ込んでせき止められている所に夕陽が当たってきれい
- ・森のにおい、木のにおいが季節で変化する      ・紅葉の時季      ・紅葉が水辺に映るのが大変素晴らしい
- ・川の流れの音を聞いたとき

【手つかずの自然】

- ・自然が壊されてなくていい      ・人の手が入っていない自然[2]      ・河川が蛇行していて自然の川っぽい
- ・川で魚が泳いでいる[2]      ・イワナ、ヤマベがいる      ・魚や生物がたくさんいる

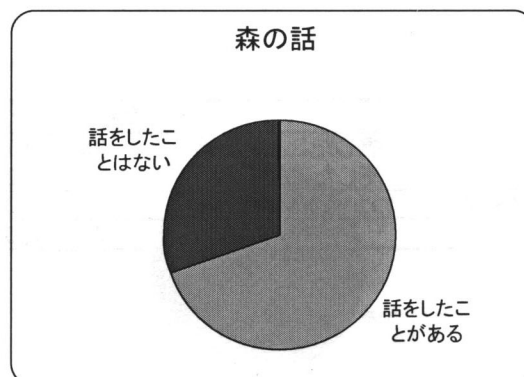
【湖や川の存在・日常性】

- ・いるだけでいい      ・湖のそばにいただけで気持ちが良い      ・普段から、普通にこの辺で

I 朱鞠内湖周辺環境についての関心事調査

問 18(1) あなたは、朱鞠内湖周辺の森について、この1年くらいのあいだに誰かと話をしましたか。

		度数	パーセント
有効	話をしたことがある	25	69.4%
	話をしたことはない	11	30.6%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%



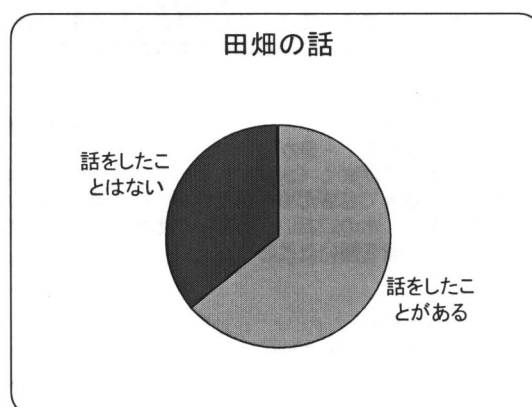
【(1)で「1 話をしたことがある」の方へ】

(2) それは誰ですか。

- |        |             |
|--------|-------------|
| ・友人[6] | ・仕事[7]      |
| ・学生    | ・研究者        |
| ・家族    | ・地域の人       |
| ・釣り人   | ・遠方の人[2]    |
| ・観光協会  | ・森林管理所職員    |
| ・漁協[2] | ・インターネットの友人 |

問 19(1) 朱鞠内湖周辺の田や畑や牧場について、この1年くらいのあいだに誰かと話をしましたか。

		度数	パーセント
有効	話をしたことがある	23	63.9%
	話をしたことはない	13	36.1%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%



【(1)で「1 話をしたことがある」の方へ】

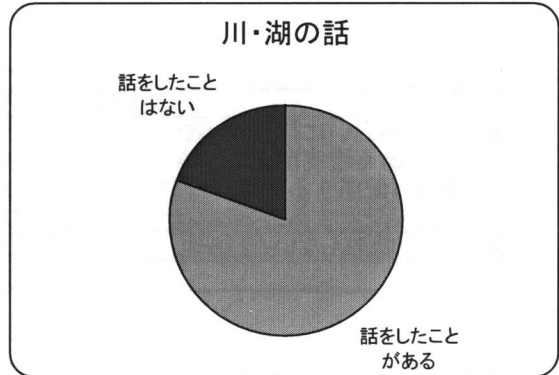
(2) それは誰ですか。

- |          |         |
|----------|---------|
| ・友人[4]   | ・仕事[7]  |
| ・地域の人[5] | ・学生     |
| ・釣り人     | ・農家、酪農家 |



問 20(1) 朱鞠内湖やその周辺の川について、この1年くらいのあいだに誰かと話をしましたか。

		度数	パーセント
有効	話をしたことがある	29	80.6%
	話をしたことはない	7	19.4%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%



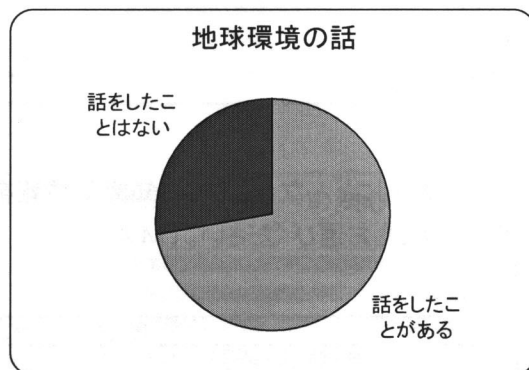
【(1)で「1 話をしたことがある」の方へ】

(2) それは誰ですか。

- |           |           |
|-----------|-----------|
| ・友人[2]    | ・仕事[8]    |
| ・漁協[3]    | ・家族       |
| ・婦人会      | ・観光協会     |
| ・演習林技官[2] | ・イトウ保護連絡会 |

問 21(1) では、地球の環境については、どうですか。

		度数	パーセント
有効	話をしたことがある	26	72.2%
	話をしたことはない	10	27.8%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%



【(1)で「1 話をしたことがある」の方へ】

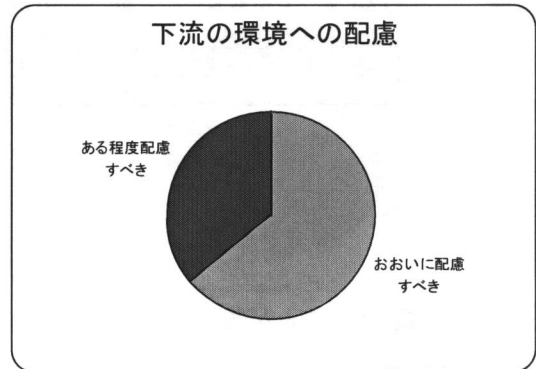
(2) それは誰ですか。

- |        |          |
|--------|----------|
| ・友人[5] | ・仕事[7]   |
| ・家族[4] | ・地域の人[2] |
| ・教授[2] |          |

I 朱鞠内湖周辺環境についての関心事調査

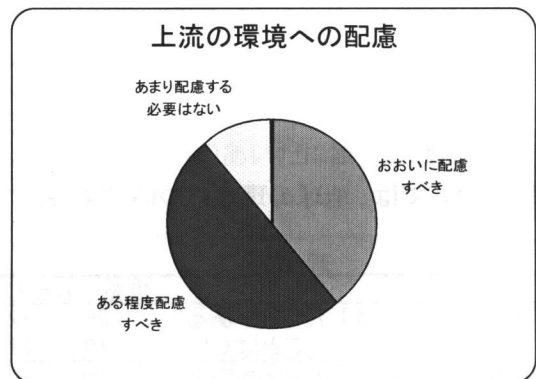
問 22 川の上流から海までをひとつの流域として考えた場合、上流の人々は、下流の環境に対して配慮が必要だと思いますか。あなたの考えに近いものを、この中から 1 つだけお選びください。

		度数	パーセント
有効	おおいに配慮すべき	23	63.9%
	ある程度配慮すべき	13	36.1%
	あまり配慮する必要はない	0	0.0%
	まったく配慮する必要はない	0	0.0%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%



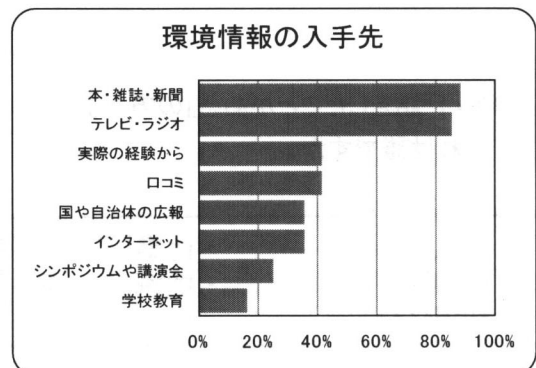
問 23 では、流域の上流にある水源地域の生活環境を整備したり、自然環境をまもるために、水を使う下流の人々も何らかの援助や協力を行うべきだと思いますか。あなたの考えに近いものを、この中から1つだけお選びください。

		度数	パーセント
有効	おおいに配慮すべき	14	38.9%
	ある程度配慮すべき	18	50.0%
	あまり配慮する必要はない	4	11.1%
	まったく配慮する必要はない	0	0.0%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%



問 24 おもにどんなところから知識や情報を手に入れていますか。次の中から、あてはまるものをいくつかもお選びください。【M.A.】

		度数	パーセント
有効	本・雑誌・新聞	32	88.9%
	テレビ・ラジオ	31	86.1%
	インターネット	13	36.1%
	シンポジウムや講演会	9	25.0%
	学校教育	6	16.7%
	口コミ	15	41.7%
	国や自治体の広報	13	36.1%
	実際の経験から	15	41.7%
	欠損値	わからない・その他	2
		%=度数÷36×100	



問 25 あなたは、次にあげるような地球環境の問題に、どれくらい関心がありますか。

a. 地球温暖化

		度数	パーセント
有効	非常に関心がある	25	69.4%
	やや関心がある	11	30.6%
	あまり関心がない	0	0.0%
	全く関心がない	0	0.0%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%

b. オゾン層の破壊

		度数	パーセント
有効	非常に関心がある	18	50.0%
	やや関心がある	12	33.3%
	あまり関心がない	6	16.7%
	全く関心がない	0	0.0%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%

c. 酸性雨

		度数	パーセント
有効	非常に関心がある	13	36.1%
	やや関心がある	15	41.7%
	あまり関心がない	7	19.4%
	全く関心がない	0	0.0%
欠損値	わからない・その他	1	2.8%
		36	100.0%

d. 森林の消失

		度数	パーセント
有効	非常に関心がある	20	55.6%
	やや関心がある	15	41.7%
	あまり関心がない	1	2.8%
	全く関心がない	0	0.0%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%

e. 砂漠化

		度数	パーセント
有効	非常に関心がある	10	27.8%
	やや関心がある	15	41.7%
	あまり関心がない	8	22.2%
	全く関心がない	2	5.6%
欠損値	わからない・その他	1	2.8%
		36	100.0%

f. 海洋汚染

		度数	パーセント
有効	非常に関心がある	9	25.0%
	やや関心がある	15	41.7%
	あまり関心がない	11	30.6%
	全く関心がない	1	2.8%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%

g. 生物多様性の減少

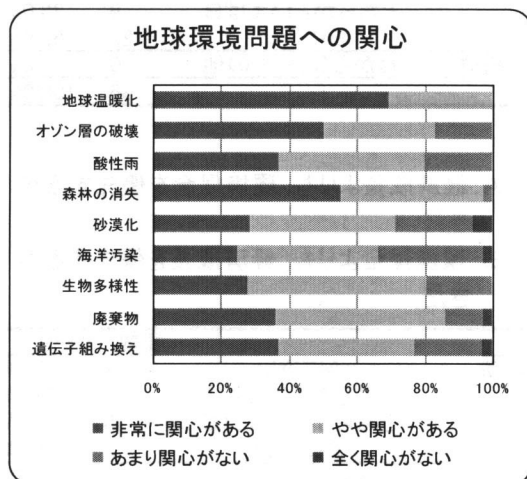
		度数	パーセント
有効	非常に関心がある	10	27.8%
	やや関心がある	19	52.8%
	あまり関心がない	7	19.4%
	全く関心がない	0	0.0%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%

h. 廃棄物の越境移動

		度数	パーセント
有効	非常に関心がある	13	36.1%
	やや関心がある	18	50.0%
	あまり関心がない	4	11.1%
	全く関心がない	1	2.8%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%

i. 遺伝子組み換え

		度数	パーセント
有効	非常に関心がある	13	36.1%
	やや関心がある	14	38.9%
	あまり関心がない	7	19.4%
	全く関心がない	1	2.8%
欠損値	わからない・その他	1	2.8%
		36	100.0%

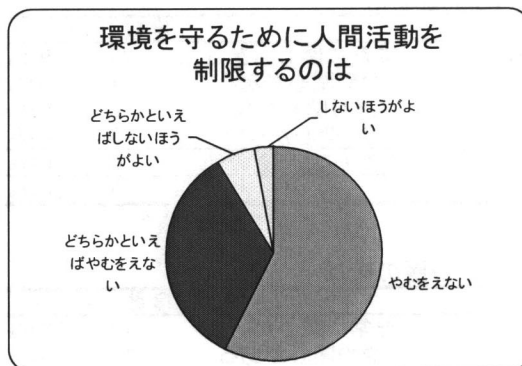


I 朱鞠内湖周辺環境についての関心事調査

問 26 人間と環境との関係について、次のようなAとBという2つの意見があります。(1)～(4)のそれぞれについて、あなたの考えに近いものはどちらですか。

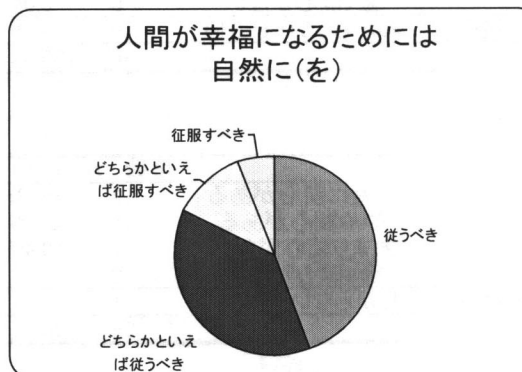
- (1) A: 環境をまもるためには、人間活動を多少制限してもやむをえない  
 B: 環境をまもるためであっても、人間活動は制限しないほうがよい

		度数	パーセント
有効	Aに近い	20	55.6%
	どちらかといえばA	12	33.3%
	どちらかといえばB	2	5.6%
	Bに近い	1	2.8%
欠損値	わからない・その他	1	2.8%
		36	100.0%



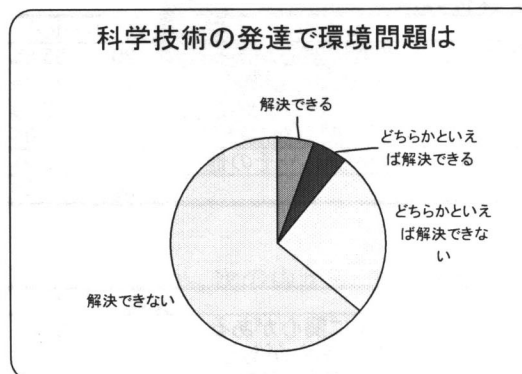
- (2) A: 人間が幸福になるためには、自然に従わなければならない  
 B: 人間が幸福になるためには、自然を征服していかなければならない

		度数	パーセント
有効	Aに近い	15	41.7%
	どちらかといえばA	13	36.1%
	どちらかといえばB	4	11.1%
	Bに近い	2	5.6%
欠損値	わからない・その他	2	5.6%
		36	100.0%



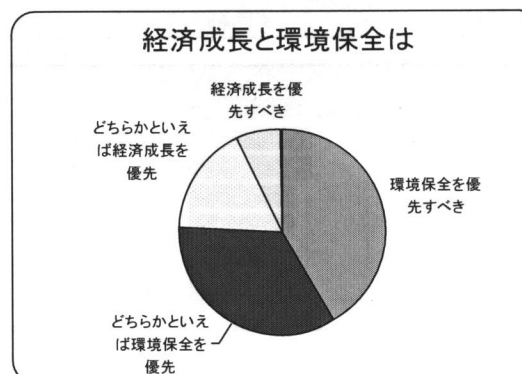
- (3) A: 科学技術の発達によってほとんどの環境問題は解決できる  
 B: 科学技術がどれだけ発達しても、解決できない環境問題もある

		度数	パーセント
有効	Aに近い	2	5.6%
	どちらかといえばA	2	5.6%
	どちらかといえばB	9	25.0%
	Bに近い	23	63.9%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%



- (4) A: 経済成長よりも、環境保全を優先すべきだ  
 B: 環境保全よりも、経済成長を優先すべきだ

		度数	パーセント
有効	Aに近い	12	33.3%
	どちらかといえばA	10	27.8%
	どちらかといえばB	5	13.9%
	Bに近い	2	5.6%
欠損値	わからない・その他	7	19.4%
		36	100.0%



問 27 あなたは、日常生活の中で次にあげるような行動をおこなっていますか。それぞれの行動についてお答えください。

a. リサイクルのためにゴミを分別する

		度数	パーセント
有効	いつもしている	34	94.4%
	ときどきしている	2	5.6%
	めったにしない	0	0.0%
	まったくしない	0	0.0%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%

b. 省エネをこころがける

		度数	パーセント
有効	いつもしている	19	52.8%
	ときどきしている	16	44.4%
	めったにしない	1	2.8%
	まったくしない	0	0.0%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%

c. 節水をこころがける

		度数	パーセント
有効	いつもしている	20	55.6%
	ときどきしている	9	25.0%
	めったにしない	5	13.9%
	まったくしない	2	5.6%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%

d. 環境に配慮した製品を購入する

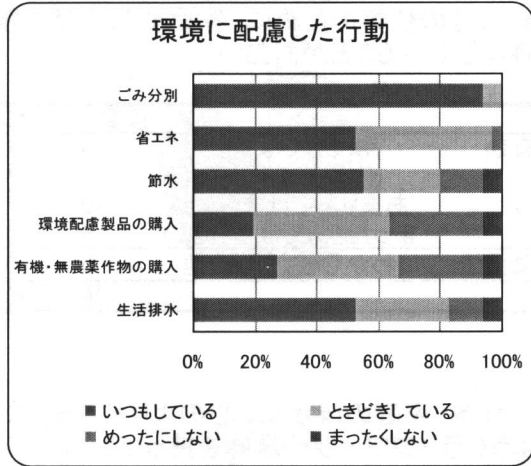
		度数	パーセント
有効	いつもしている	7	19.4%
	ときどきしている	16	44.4%
	めったにしない	11	30.6%
	まったくしない	2	5.6%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%

e. 有機栽培・無農薬作物を購入する

		度数	パーセント
有効	いつもしている	10	27.8%
	ときどきしている	14	38.9%
	めったにしない	10	27.8%
	まったくしない	2	5.6%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%

f. 汚れた生活排水をなるべく出さない

		度数	パーセント
有効	いつもしている	19	52.8%
	ときどきしている	11	30.6%
	めったにしない	4	11.1%
	まったくしない	2	5.6%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%

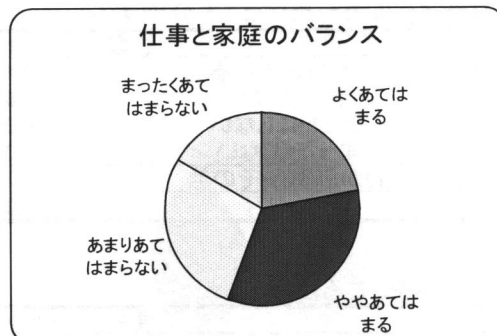


I 朱鞠内湖周辺環境についての関心事調査

問 28 次にあげる a.~d.のような生き方は、あなたにとってどれくらいあてはまりますか。それぞれについてお答えください。

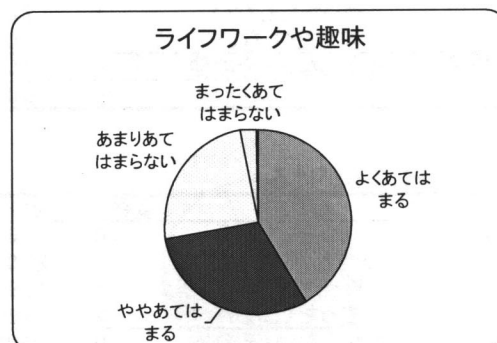
a. 自分の仕事のために、家庭や私生活を犠牲にしていることがおおい

		度数	パーセント
有効	よくあてはまる	8	22.2%
	ややあてはまる	12	33.3%
	あまりあてはまらない	10	27.8%
	まったくあてはまらない	6	16.7%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%



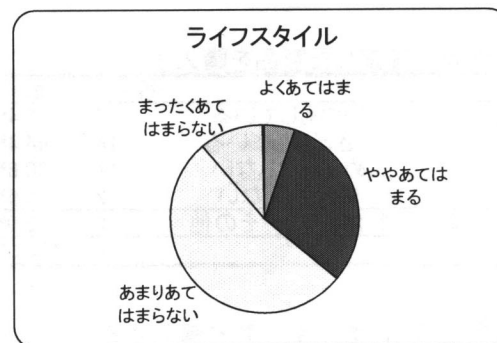
b. 仕事・家庭のほかに、心のよりどころとなるようなライフワークや趣味を持っている

		度数	パーセント
有効	よくあてはまる	15	41.7%
	ややあてはまる	11	30.6%
	あまりあてはまらない	9	25.0%
	まったくあてはまらない	1	2.8%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%



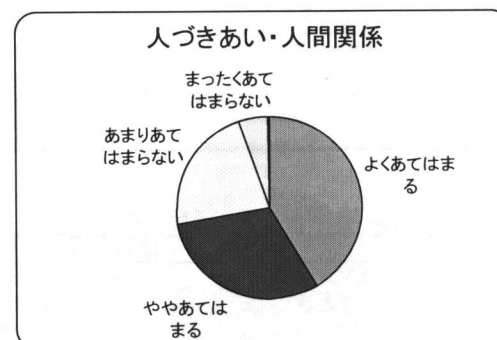
c. 将来のために節約・努力するよりも、今の自分の人生を楽しむようにしている

		度数	パーセント
有効	よくあてはまる	2	5.6%
	ややあてはまる	11	30.6%
	あまりあてはまらない	19	52.8%
	まったくあてはまらない	4	11.1%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%



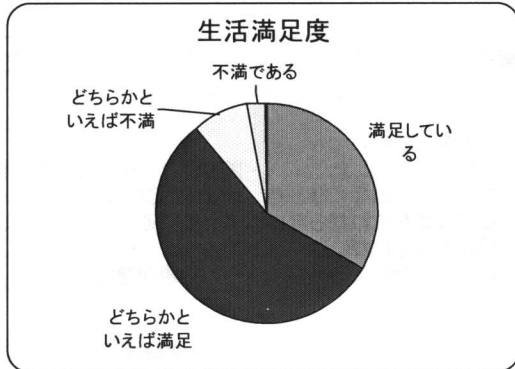
d. 人とのつきあいや人間関係をはばひろくするようにしている

		度数	パーセント
有効	よくあてはまる	15	41.7%
	ややあてはまる	11	30.6%
	あまりあてはまらない	8	22.2%
	まったくあてはまらない	2	5.6%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%



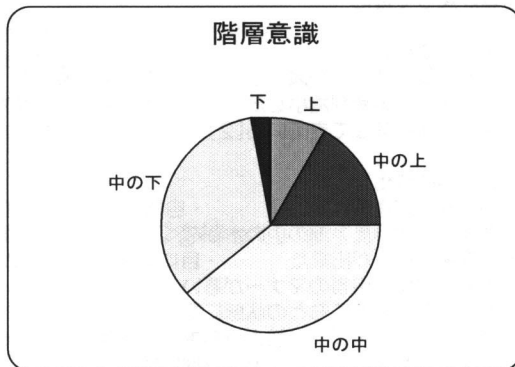
問 29 あなたの生活についておききします。ひとくちに言って、あなたは今の生活に満足していますか。それとも不満がありますか。

		度数	パーセント
有効	満足している	12	33.3%
	どちらかといえば満足	20	55.6%
	どちらかといえば不満	3	8.3%
	不満である	1	2.8%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%



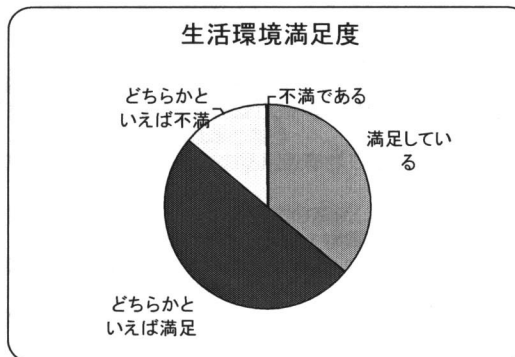
問 30 かりに、現在の日本社会全体を、ここにかいてあるように5つの層にわけるとすれば、お宅はこのどれに入るとお思いますか。

		度数	パーセント
有効	上	3	8.3%
	中の上	6	16.7%
	中の中	14	38.9%
	中の下	12	33.3%
	下	1	2.8%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%



問 31 あなたは、お住まいの近くの環境について、全体として満足していますか。それとも不満がありますか。

		度数	パーセント
有効	満足している	13	36.1%
	どちらかといえば満足	18	50.0%
	どちらかといえば不満	5	13.9%
	不満である	0	0.0%
欠損値	わからない・その他	0	0.0%
		36	100.0%



## I 朱鞠内湖周辺環境についての関心事調査

問 32 朱鞠内湖周辺の環境で、昔と比べて変わったことはありますか？（居住年数が短い人は、そのような話を聞いたことがあるか）

■自由回答より、主な場所・場面（ほぼ原文のまま、同様の発言は[ ]に回答数を表記）

・ = 悪い変化 ○ = 良い変化

### 【生態系の変化】

- ・生態系が変化した
- ・湖で釣れる魚の種類が変化（水質、温暖化？）
- ・魚の種類と量が減った[2]
- ・ザリガニがいなくなった
- ・カブトムシがいなくなった
- ・カジカやドジョウが減った、小さくなった
- ・狐が人間をこわがらない、よってくる
- ・ダムを作ったからアキアジが上ってこなくなった
- ・砂にもぐる魚がいなくなった
- 自然が回復している
- 魚が増えた

### 【水質の変化】

- ・河川が汚くなった [2]
- ・水質が悪くなった[2]
- ・アオコが発生するようになった（水温が上昇？）

### 【森林の変化】

- ・森林が減った[3]
- ・林業が衰退した
- ・護岸工事が増えた
- ・道路が整備された[2]
- ・交通量が増えた[2]
- ・道路が増えて自然が壊された [2]
- ・道路が開発されて人の流れが少なくなった
- ・森林の関係が変わった、伐りっぱなし
- ・坊主になる山
- ・乱伐されて太い木が減った[3]
- ・森林資源の枯渇
- ・国有林はがけ崩れ、倒木が増えた
- ・去年の台風で木が倒れた
- ・春先の保水力が低下、泥水、川の濁り、山自体が崩れる（木をきったから）
- ・森林へ山菜取りなどで入る人が増えた
- ・山菜を町の人が全部取っていく
- ・川が整備された
- 森が戻ってきた

### 【人口の変化】

- ・キャンプをする人が減った
- ・子供の数が減った
- ・人口が減った [4]
- ・大火で朱鞠内の人口減った
- ・人が減って畜産が縮小した
- ・人が減って廃屋が増えた
- ・町全体が小さくなった
- ・活気が無くなってきている[2]
- ・農作物がいもからそばへ変わってきた（手間がかからない）

### 【観光地の変化】

- ・砂防ダムが作られた[2]
- ・自然の中に人工物が増えた
- ・（人から聞いた）湖の中の木がなくなった
- ・観光地（湖、キャンプ場）の整備が進んだ[7]
- ・ログキャビンが出来た
- ・目に見える娯楽施設が増えた
- ・ダムが観光的になりすぎた[2]
- ・キャンプ場利用者のマナーが悪い
- 湖周辺を人工的にもとの状態に戻して、よくなった
- 湖に流入する川が、以前よりも木を切らなくなったので自然に戻りつつある
- カタクリを昔の荒れたキャンプ地に植栽している

### 【気候の変化】

- ・雪が少なくなった（しばれることない）[2]
- ・9月の雨が多くなった
- ・湖ができてから気温が下がったらしい
- 20年前より寒さが和らいだ



問 33(1) あなたは、朱鞠内湖周辺の森について、どのようなイメージを持っていますか。思いうかんだものを2つまで、何でもご自由にお答えください。

		度数	パーセント
有効	回答あり	36	100.0%
	回答なし	0	0.0%
欠損値	わからない	0	0.0%
		36	100.0%

■自由回答より、主な場所・場面 (ほぼ原文のまま、同様の発言は[ ]に回答数を表記)

- ・木            ・白樺[2]            ・ミズナラ            ・アカエゾマツ[2]
- ・森林浴            ・混合林            ・原生林[3]            ・自然林            ・天然林が多い            ・演習林しかない
- ・手付かずの自然[3]            ・森が深い[2]            ・緑が多い[2]            ・森の小川            ・秋は紅葉が綺麗
- ・大きい            ・太い木が残っている[3]
- ・木が少ない[3]            ・もっと木があって欲しい            ・木が減った
- ・憩いの空間            ・景観がいい[2]            ・神秘的            ・あたたかい            ・やさしい
- ・こんもり            ・美しい            ・きれいな[2]            ・幻想的            ・山に入るとおっかない、迷う
- ・素晴らしい[3]            ・さみしい            ・孤独感            ・山に入るとおっかない、迷う
- ・観光化されてつまらない            ・フィンランド            ・たからもの
- ・山菜[2]            ・キノコ            ・山野資源            ・自然の豊かさ            ・動植物のすみか
- ・キツネ            ・ヒグマ            ・魚            ・クマ            ・野鳥            ・小動物が増えた(狐・しか)
- ・動植物がいなくなった、少なくなった
- ・汚くなった(ゴミ)            ・再生できてきた            ・汚染させたくない            ・自然に手を入れられないほうがよい
- ・身近なので感動的でもない            ・大災害によるダム決壊の心配

(2) では、朱鞠内湖やその周辺の川について、どのようなイメージを持っていますか。2つまでお答えください。

		度数	パーセント
有効	回答あり	36	100.0%
	回答なし	0	0.0%
欠損値	わからない	0	0.0%
		36	100.0%

■自由回答より、主な場所・場面 (ほぼ原文のまま、同様の発言は[ ]に回答数を表記)

- ・山菜            ・フキ
- ・釣り            ・ヤマメ            ・イトウ[3]            ・ワカサギ            ・魚            ・魚が豊富[2]            ・イトウの産卵場所
- ・河川工事(護岸)で魚が減った            ・釣り人の出すゴミ            ・エキノコックス
- ・壮大            ・雄大[2]            ・きれいな            ・幻想的            ・神秘的            ・静か            ・おだやか
- ・ビッグでいいなあ(小さい時)            ・暗い            ・島            ・小さな島が湖の中に
- ・人造湖            ・ダム[2]            ・三面張り            ・人工的に見える            ・手が加えられている(橋・護岸)
- ・道路によって壊された            ・ダム工事で水温が変わる            ・観光として他の湖と違う
- ・人がわっと来て急にいなくなる            ・もう少し自然に帰ったほうがよい            ・湖の活用を伸ばしていきたい
- ・広くて綺麗            ・いい沢がたくさんある
- ・あまり手が加えられていない            ・昔のままの綺麗な川が残っている            ・自然のまま[2]
- ・水がきれい[2]            ・水が冷たい            ・水が減った            ・川に水が少ない[2]            ・水質浄化
- ・川で遊べない            ・子供が近寄れない場所            ・人が湖に親しまない            ・汚れてきている
- ・水はあまり綺麗ではない            ・伐根が減った            ・朱鞠内湖の景観がよくなった
- ・四季折々の風景            ・山(紅葉)が湖に映る、あんな綺麗なところはない            ・船で走ると気持ちよい
- ・木が水に反射しているところ            ・霧があるときやカッと晴れたとき素晴らしいな

## I 朱鞠内湖周辺環境についての関心事調査

### 問 34 朱鞠内湖周辺の環境で、一番なくなってほしくないものは何ですか？(具体的に)

■自由回答より、なくなってほしくないもの・理由(ほぼ原文のまま、一項目につき一回答者)

- ・自然全部
- ・自然のまま
- ・自然(木々、湖、水) 水がなくなると観光地でなくなる
- ・自然(人工的な工事や開発はしてほしくない)
- ・今のままの緑の形 緑 景観としての自然
- ・現状の環境 いやしの効果 部分がなくなると、全体が成り立たない
- ・湖も綺麗なところ、自然の姿
- ・朱鞠内湖の四季折々の美しさ
- ・水 湖がなくなると、農業がダメになる 田畑、発電にも水を使用 湖あつての幌加内 機能を重視(景観も必要であるが)
- ・森林そのもの
- ・森、国有林
- ・森林 あまり切らないで、もうちょっと残して欲しい 切らないことで財産になる 財産→景観、洪水調整
- ・森林 水質にも影響 樹木が茂っていること
- ・森林 森の中の動植物、森があるから生活できる
- ・森林 木が好き 自分の仕事
- ・森林 川も森林がスタート
- ・森林資源(自然保護、文化遺産)
- ・森 ないとさみしくなる ないと泥水が入ってくる 景観
- ・森 湖水 自然は災害でもない限りなくなるとは考えにくい
- ・森 保水力 水(生活に関わる)
- ・森・山(綺麗な湖にするための)
- ・木 地球の環境にとって必要でそれは朱鞠内にもいえる
- ・木々 湖周辺が特になくなって欲しくない いろいろなくなるから
- ・木(災害を意識、地盤を支える)
- ・太い木 見た目、いやし、山菜が採れる
- ・ダム 幌加内には朱鞠内湖があるといいたい
- ・イトウ 森林資源 河川の保存(研究用)
- ・湖 魚(イトウ、アメマス、サクラマス、ワカサギ) 森
- ・魚 いなくなると寂しい 生活できない 湖は道民の釣りの憩いの場
- ・人 人口少なくとも管理費かかる 町の財政が苦しくなる
- ・人 湖 景色 イトウ
- ・林道(調査用)
- ・山菜(食料としての)

問 35(1) あなたは、朱鞠内湖周辺について、どうなって欲しいと思いますか。

■自由回答より (ほぼ原文のまま、同様の発言は[ ]に回答数を表記)

【観光面の充実】

- ・活気づく湖の町に
- ・滞在型観光施設の充実
- ・もう少し良い展望台があると良い
- ・湖水と風景を売る
- ・湖の景観を良く
- ・湖を利用し、もっと人が来やすいように
- ・観光客に来て欲しい[4]
- ・いろいろな人に来て欲しい
- ・もっと人に見に来て欲しい
- ・朱鞠内湖をみんなに知って欲しい
- ・もっと朱鞠内湖を見に来て欲しい[2]
- ・湖に人来て欲しいが、周辺には来て欲しくない
- ・自然を求める人に観光、滞在してほしい
- ・自然への関心がある人達の心の拠り所、活動拠点となってほしい
- ・総合学習の場として
- ・みんなにいつまでも親しまれる穴場的公園のまま
- ・ハイキングや森林浴が出来る場所が欲しい
- ・ヨーロッパのように避暑地として定着に賛成

【町の発展】

- ・住む人が増えて欲しい[8]
- ・多少の住まいを増やして欲しい
- ・若い人に来て欲しい
- ・若い人の育成
- ・発展して欲しい
- ・雇用、所得があるような
- ・朱鞠内の生活環境整備
- ・生活環境がもっと便利になって
- ・人々が生活できるように
- ・交通を便利に

【自然保護】

- ・現状維持[9]
- ・今と変わらない自然[7]
- ・開発無し[2]
- ・観光もあまり変わらず
- ・観光客もあまりこないで
- ・宣伝はするけど今のままを見て欲しい
- ・森が豊か、水がきれい、動物が住める
- ・自然が早く元に戻って欲しい
- ・水質がきれいになってほしい
- ・泳げるくらいきれいな水に
- ・木は切って欲しくない
- ・森が青々と繁って欲しい
- ・現状の資源を未来に保護
- ・本来は人も住まず自然を残すことが大切
- ・人の手を加えない
- ・山菜取り、魚釣り人があまり入らないで
- ・寂れていくのも良い
- ・ダムが壊れて欲しくない

【その他】

- ・地震、飛行機落ちたりとかしないで
- ・熊はいなくなって欲しい

## I 朱鞠内湖周辺環境についての関心事調査

(2) そうするためには、どのようにすればよいと思いますか。また、そのようになった場合、朱鞠内湖周辺の環境にどのような影響があると思いますか。

■自由回答より (ほぼ原文のまま、同様の発言は[ ]に回答数を表記)

・ = どうすればよいか ⇒ = 影響

【観光面の充実のために】

- ・ハード整備
- ・漁協周りの整備
- ・観光ルートの整備
- ・環境壊さず湖の魅力を保つ
- ・客を呼びためには開発はしなくて良い
- ・施設はなくともいい[2]
- ・レイクハウスをしっかりと
- ・千島桜の植栽
- ・湖畔の砂利を砂か芝生にする
- ・天使のささやきを聴く会
- ・キャンプ
- ・ワカサギ釣り
- ・情報発信(地域のよさ、環境、不便さも含め)
- ・多少遊べる場を
- ・子どもの興味を引き出す整備
- ・体験型学習

⇒(観光施設を増やしたり、整備を行っても) そんなに影響は無いと思う

⇒(人が増えると) ゴミが増える

【町の発展のために】

- ・職場作り
- ・生活基盤の確保
- ・観光と農業(生きていくために)
- ・観光を増やす[3]
- ・仕事を増やす
- ・町営住宅
- ・最低の人数を維持する
- ・人間がもう少し必要
- ・ある程度規制を緩めても良い
- ・住民同士のコミュニケーションの場作り
- ・人と人との関わり合いを高める
- ・そのための準備や構想をしっかり持つ
- ・道路の管理

【自然保護のために】

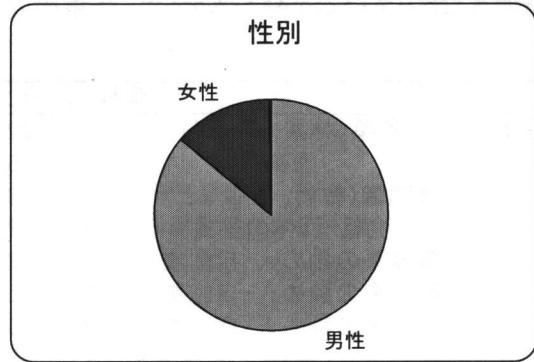
- ・今のままを守っていく
  - ・今の生活を維持[2]
  - ・観光客の管理
  - ・森の維持管理
  - ・伐採しない
  - ・住んでいる人の意識改革(環境の大切さ)[3]
  - ・人間が環境に関心を持って生活すれば現状を守れる
  - ・みんながマナーを守る
  - ・自然は手を加えないものと加えるものがある
  - ・山を管理、山に任せる
  - ・人間は手を加えない、自然に任せる[2]
  - ・自然に人の手を加えながら、積極的に管理していく[11]
  - ・森は人の手を入れ自然に戻るスピードを上げる
  - ・国・行政が植林をする(自然任せでは時間がかかる)
  - ・人が荒らさない
  - ・人が来ない
  - ・積極的に人は呼ばず、ある程度制限(知床みたいに)
  - ・開発道路の延長は中止すべき、不要な砂防ダムは壊すべき
  - ・ミスバショウ、カタクリの移植
  - ・ダムだけでなく生物への配慮
  - ・外来種対策
  - ・上流の牛屋からの汚水は改善
  - ・よごしたものは自分たちで努力すべき
- ⇒(ダムが壊れると) 生活に影響、水がなくなる、川の氾濫、風景が変わる  
⇒(現状維持で) よくはならない、森はすさむ

【その他(全般)】

- ・資金が必要

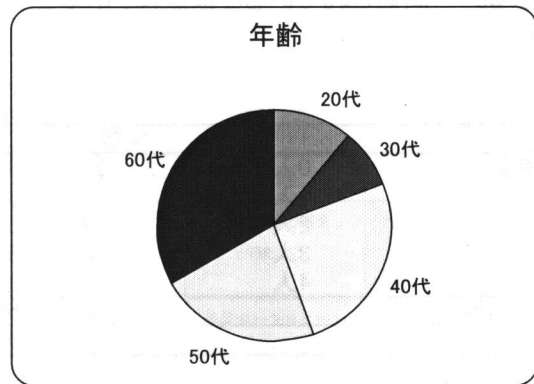
問 36(1) あなたは、男性ですか、女性ですか。

		度数	パーセント
有効	男性	31	86.1%
	女性	5	13.9%
欠損値		0	0.0%
		36	100.0%



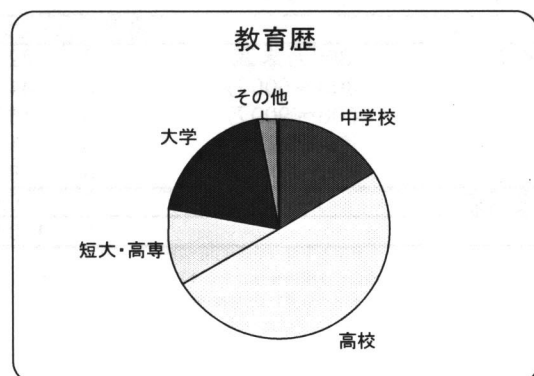
(2) あなたは、いま、満何歳でしょうか。

		度数	パーセント
有効	20代	4	11.1%
	30代	3	8.3%
	40代	9	25.0%
	50代	8	22.2%
	60代	12	33.3%
欠損値		0	0.0%
		36	100.0%



問 37 あなたが最後にいらっしゃった学校(中退もふくむ)は、次の中のどれですか。1つだけお選びください。現在学生の方は在籍中の学校をお答えください。

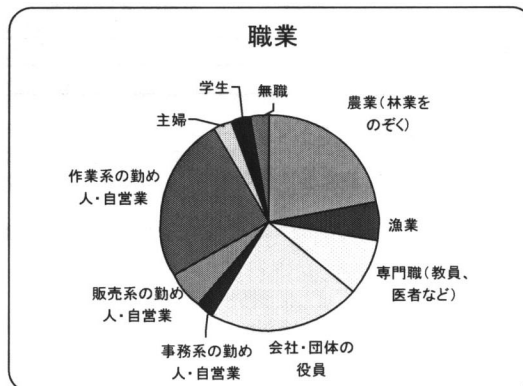
		度数	パーセント
有効	小学校	0	0.0%
	中学校	6	16.7%
	高校	18	50.0%
	短大・高専	4	11.1%
	大学	7	19.4%
	その他	1	2.8%
欠損値		0	0.0%
		36	100.0%



I 朱鞠内湖周辺環境についての関心事調査

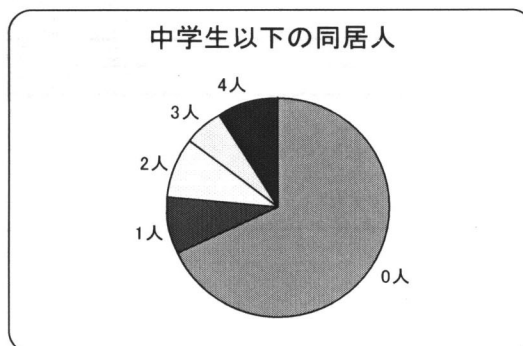
問 38 あなたは現在、お仕事についておられますか。お仕事をなさっている方は、どのようなお仕事をなさっているか分かるように、仕事の内容を具体的にお教えてください。

		度数	パーセント
有効	農業(林業をのぞく)	8	22.2%
	漁業	2	5.6%
	専門職(教員、医者など)	3	8.3%
	会社・団体の役員	8	22.2%
	事務系の勤め人・自営業	1	2.8%
	販売系の勤め人・自営業	2	5.6%
	作業系の勤め人・自営業	9	25.0%
	主婦	1	2.8%
	学生	1	2.8%
	無職	1	2.8%
	欠損値		0
		36	100.0%



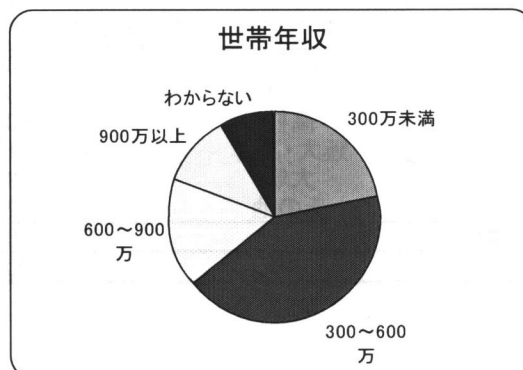
問 39 同居されているご家族に、中学生以下のお子さんやお孫さんは何人いらっしゃいますか。

		度数	パーセント
有効	0人	23	63.9%
	1人	3	8.3%
	2人	3	8.3%
	3人	2	5.6%
	4人	3	8.3%
欠損値		2	5.6%
		36	100.0%



問 40 ご家族全員(世帯)の税込みの年収を合わせると、次の中のどれに近いですか。

		度数	パーセント
有効	300万未満	8	22.2%
	300~600万	15	41.7%
	600~900万	6	16.7%
	900万以上	4	11.1%
	わからない	3	8.3%
欠損値		0	0.0%
		36	100.0%



幌加内町の人々の朱鞠内湖の環境に対する関心には、どのような特徴があるのだろうか。幌加内町の結果と、全国調査（本章の2節参照）の結果の比較を試みた。比較したのは、空間構成要素と自然の価値のマトリックスによって作成した森林、農地、水系のはたらきへの関心を尋ねた項目（問2、問7、問10）と、それらのはたらきの中でも最も関心の高いはたらきを尋ねた項目（問3、問8、問11）についてである（表1-3、1-4）。これらはこの調査の中心的な質問項目である。

表1-3は、全国調査と幌加内調査とで、森林、農地、水系のそれぞれについて、「非常に関心がある」と回答した割合が高かった上位3位までの項目を比較している。

表1-3および1-4によると、全国調査のほうが直接的利用価値に属する項目に関心が高い傾向がみられる。特徴的なのは、幌加内町では「風景やレクリエーションの場の創出」の機能が、森林、農地、水系のいずれの領域でも上位に入っている点である。全国調査の上位には同項目は入っていない。また、幌加内町では、「風景とレクリエーションの場の創出」と「動植物のすみか」以外で関心が高い項目は、水質浄化や生活用水など、すべて「水」に関わる項目であった。表1-4は、同じく森林、農地、水系のそれぞれについて、「最も関心が高いもの」と回答した割合が最も高い項目である。

表1-3 自然のはたらきへの関心

	全国			幌加内		
	森林	農地	水系	森林	農地	水系
1位	水質の浄化 (51.2%)	野菜・果実の生産 (54.1%)	生活用水などの水資源 (60.4%)	水質の浄化 (61.1%)	水や土壌の保全 (58.3%)	生活用水などの水資源 (69.4%)
2位	二酸化炭素の吸収 (44.6%)	米・小麦などの穀物生産 (49.7%)	自浄作用による水質浄化 (45.1%)	風景やレクリエーションの場の創出 (58.3%)	風景やレクリエーションの場の創出 (55.6%)	風景やレクリエーションの場の創出 (58.3%)
3位	生活環境の保全 (41.9%)	水や土壌の保全 (43.7%)	工場用水・農業用水などの水資源 (37.4%)	動植物のすみか (52.8%)	動植物のすみか (38.9%)	工業用水・農業用水などの水資源 (44.4%)

※1 ( )は、各項目に「非常に関心がある」と回答した人の割合  
 ※2 網掛けは、直接的利用価値に属する項目

表1-4 最も関心の高い自然のはたらき

全国			幌加内		
森林	農地	水系	森林	農地	水系
二酸化炭素の吸収 (20.7%)	米・小麦などの穀物生産 (62.3%)	生活用水などの水資源 (66.6%)	風景やレクリエーションの場の創出 (44.4%)	風景やレクリエーションの場の創出 (38.9%)	生活用水などの水資源 (25.0%)

※1 ( )は、森林、農地、水系のそれぞれからその項目を選択した人の割合  
 ※2 網掛けは、直接的利用価値に属する項目  
 ※3 全国調査では「あなたご自身の関心とは関係なく、もっとも重要だと思うもの」、幌加内調査では「あなたがもっとも関心が高いもの」

(2) 数量化Ⅲ類によるパターン分類（幌加内町、名寄市）

次に、森林、農地、水系の自然のはたらきに対する関心の相互関係を明らかにするために、数量化Ⅲ類による分析をおこなった。数量化Ⅲ類は、二値形式のデータ（たとえば、○×式やYes/No式のデータ）について、サンプル（回答者）のカテゴリー（質問項目）への反応パターンに基づいて、サンプルとカテゴリーをそれぞれ数量化する多変量解析の一種であり、パターン分類の数量化とも言われる。数量化Ⅲ類を用いると、質問項目間の関連を説明する仮説や外的な説明基準がない場合に、質問項目間の相互関連および回答者間の相互関連を探索的に把握することができる。

数量化Ⅲ類のイメージを、単純な例を用いて説明しよう。表 1-5 は、ある 5 つの商品 A～E に対する 5 人の好みをたずねた結果である（「○」はその商品を好むことを、「×」は好まないことを示す）。まず商品の方に注目すると、商品 B と商品 D は、5 人による反応パターンが完全に一致している。ということは、これら 2 つの商品はきわめて類似した性質を持っていると考えることができる。一方、商品 C は、これらとは完全に逆パターンの評価をされている。したがって、商品 B、D と商品 C はきわめて異なる性質をもっていると考えられる。同様に考えると、商品 A と商品 E はこれらの中間的に性質をもっており、商品 A は商品 C に近く、商品 E は商品 B と商品 D に近いことがわかる。次に、回答者の方に注目すると、B さんと E さんは、5 つの商品に対する反応パターンが完全に一致している。したがって、この 2 人は、5 つの商品への好みに関する限り、きわめて類似した特徴をもっているといえる。一方、D さんは、反応パターンが完全に逆であるから、B さん、E さんとは全く異なる好みをもっていると考えられる。表 1-6 はこうした類似によって商品と回答者を並べ替えたものである。数量化Ⅲ類は、以上のような考え方に基づいて、類似した項目同士（回答者同士）が近くなるように、そうでない項目同士（回答者同士）が遠くなるように、項目（カテゴリー）と回答者（サンプル）に類似度に応じた数値を与えるものである。なお、各カテゴリーに与えられる数値を「カテゴリースコア」、各回答者に与えられる数値を「サンプルスコア」とよぶ。

表 1-5 商品に対する好み

	商品 A	商品 B	商品 C	商品 D	商品 E
A さん	○	○	×	○	○
B さん	×	○	×	○	○
C さん	○	×	○	×	○
D さん	○	×	○	×	×
E さん	×	○	×	○	○

表 1-6 類似パターン並び替え

	商品 B	商品 D	商品 E	商品 A	商品 C
B さん	○	○	○	×	×
E さん	○	○	○	×	×
A さん	○	○	○	○	×
C さん	×	×	○	○	○
D さん	×	×	×	○	○



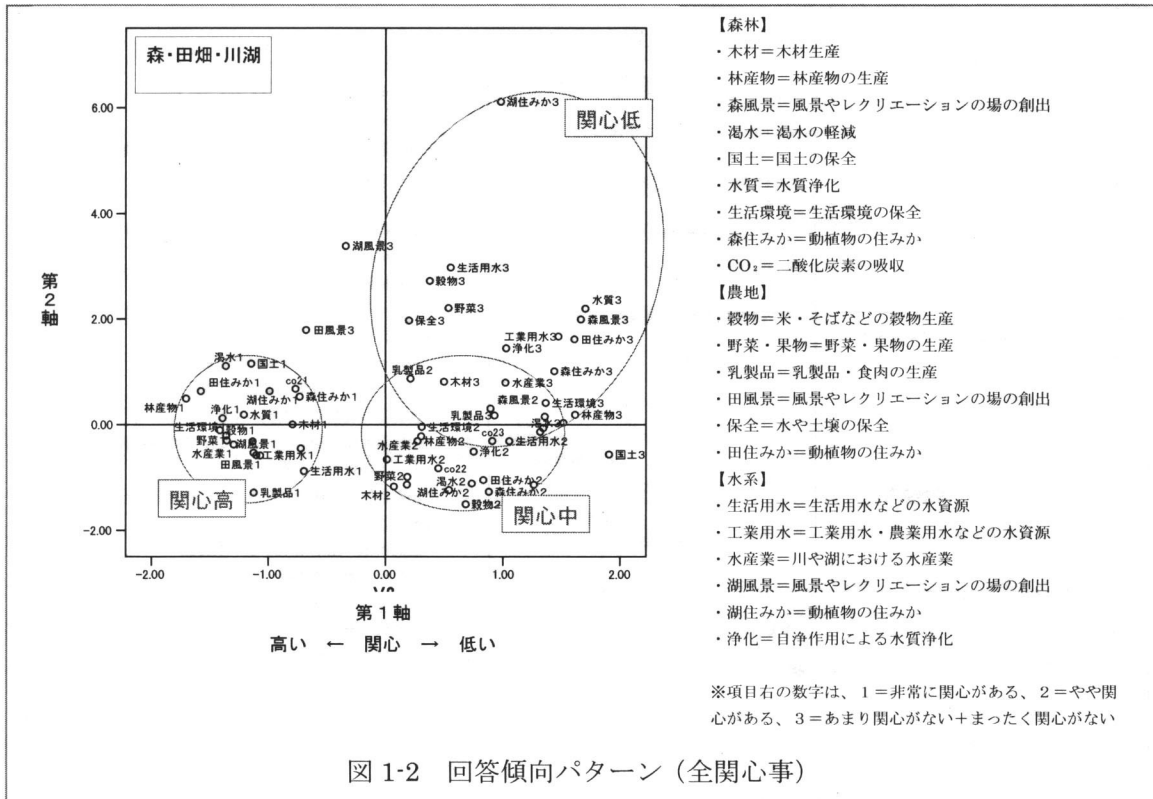


図 1-2 は、関心事調査の問 2、問 7、問 10 (空間構成要素と自然の価値のマトリックスによって作成した森林、農地、水系のはたらきへの関心を尋ねた項目) への回答を、数量化Ⅲ類によって類似性を数量化し、グラフ上にプロットしたものである。ただし、幌加内町の 36 名の回答では分析には不十分であるため、幌加内町の関心事調査データに、名寄市のデータを追加し、合計 61 サンプルで分析を行った。

分析の手順は、まず、森林のはたらき (9 項目) への関心、農地のはたらき (6 項目) への関心、水系のはたらき (6 項目) への関心を、その程度によって「1:非常に関心がある」、「2:やや関心がある」、「3:あまり関心がない、もしくは関心がない」の 3 段階に分類した。設問では、関心の程度は 4 段階で尋ねているのだが、「あまり関心がない」と「関心がない」は、回答数が少なかったため統合した。森林、農地、水系のはたらきが全部で 21 項目、さらにそれぞれを 3 段階に分類したので、全部で 63 個の категорияが作られた。これらの category を数量化Ⅲ類に投入し、第 1 固有値の軸を横軸、第 2 固有値の軸を縦軸としてグラフにプロットした。

グラフの見方は、例えば図 1-2 の左下、「関心高」の円の中央あたりに「湖すみか 1」がある。これは、「水系」領域の「動植物の住みか」機能について「1:非常に関心がある」という意味である。同様に各項目の内容については図の右側に示す。さらに「湖すみか 1」の近くには「森すみか 1」がある。これは、「森林」領域の「動植物の住みか」機能に「1:非常に関心がある」という意味である。この 2 項目がこのように非

# I 朱鞠内湖周辺環境についての関心事調査

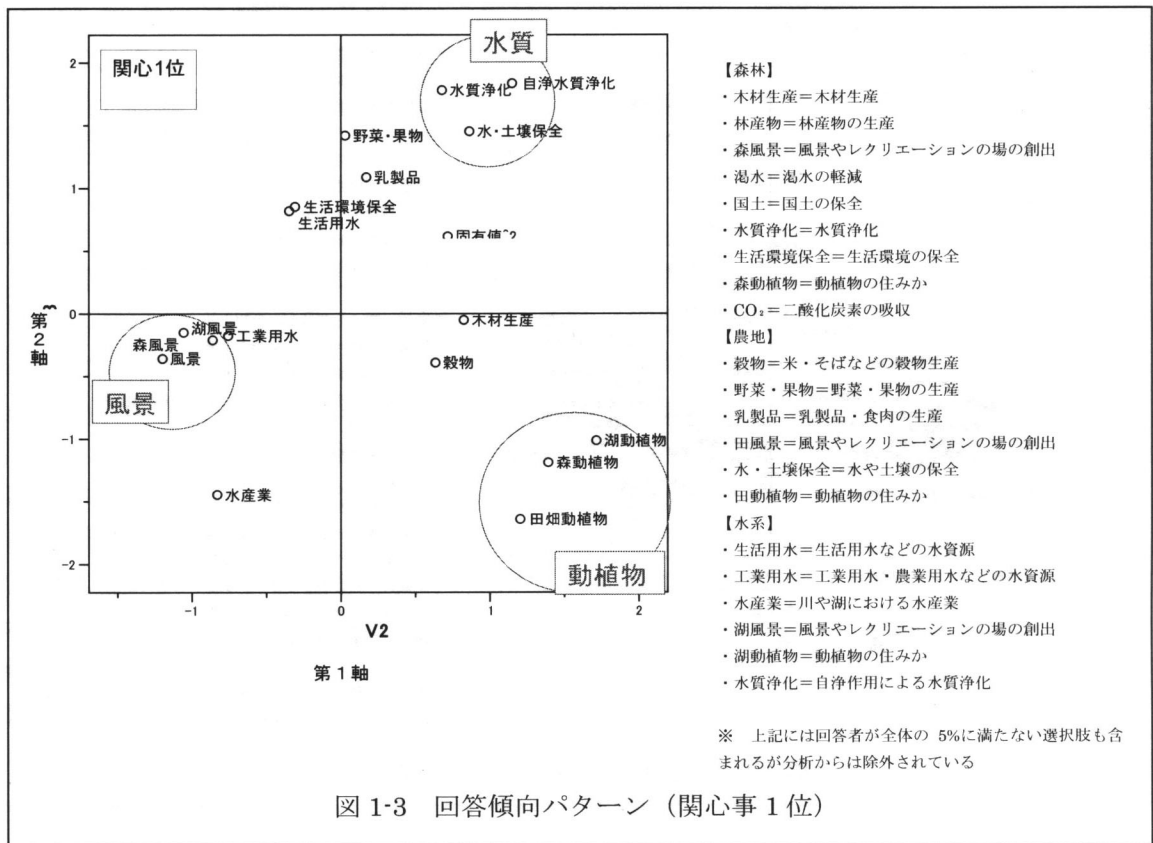


図 1-3 回答傾向パターン（関心事 1 位）

常に近い位置にプロット（布置）されているということは、川や湖の動植物のすみかとしての機能に高い関心を持っている人は、森林の動植物の住みかという機能にも高い関心を持っていると回答することが多かったことを示している。

図 1-2 には、大きく 3 つのクラスターが形成されている。図中に円形で示した 3 つの楕円がそれである。具体的には、「非常に関心がある項目」のクラスター（図中の関心高）、「やや関心がある項目」のクラスター（図中の関心中）、「あまり関心がない、あるいはまったく関心がない項目」のクラスター（図中の関心低）である。このことは、幌加内町や名寄市では、自然のある機能について非常に高い関心を持っている人は自然の機能全般にも高い関心を持っていることを示している。逆に、自然のある機能についてあまり関心の無い人は、自然の機能全般にそれほど関心がない傾向があるということである。なお、軸の解釈については、第 1 軸については関心の高低と解釈したが、第 2 軸については明確な解釈が得られなかった。

さらに、森林、農地、水系のそれぞれのはたらきの中で最も関心の高いはたらきを尋ねた項目（問 3、問 8、問 11）についても同様の手順で数量化を試みた（図 1-3）。投入したカテゴリーは、森林のはたらきが 9 項目、農地のはたらきと水系のはたらきがそれぞれ 6 項目である。回答者は、各領域から自分がもっとも関心が高いと思うものを一つずつ選択した。ただし、こちらも回答者が全体の 5% に満たない選択肢はあらかじめ分析から除外したため、最終的に 17 項目を投入した。

その結果、森・田畑・川や湖の三領域にわたって同名の項目、もしくはよく似た項

目が3つのクラスターを形成した。具体的には、「水質」に関するクラスター（図中の水質）、「風景やレクリエーションの場の創出」のクラスター（図中の風景）、「動植物のすみか」のクラスター（図中の動植物）である。これは、ある領域で「風景やレクリエーションの場の創出」機能に最も関心が高い人は、すべての領域において「風景やレクリエーションの場の創出」機能に関心が高いことが多い傾向を示唆している。よって、幌加内町や名寄市の人々が、自然の持つ、風景やレクリエーションの場の創出機能や、動植物のすみかとしての機能、水質に関する機能に特に関心を抱いている傾向が示唆された。ただし、軸の明確な解釈は得られなかった。

### （3）クラスター分析（幌加内町、名寄市）

環境への関心のパターンをより詳細に検討するために、数量化Ⅲ類の1～5軸のサンプルスコアを投入して、クラスター分析（階層型クラスターモデル、Ward法）を行った。クラスター分析では、回答パターンから回答者集団の分類を行い、集団の特徴を明らかにする。特に、集団ごとの判断基準や価値意識の違いを明らかにすることができる。クラスター分析の結果、4クラスターが見出された（図1-4）。各クラスターの特徴を明らかにするために、クラスターごとに各機能への関心の平均値を算出し、また、他の質問項目とのクロス表分析を行った。4つのクラスターおよびその特徴は、次の通りである。

- ① **高関心クラスター** [N=14]： 森林、農地、水域のすべての機能に対して特に高い関心を持っている。特に「動植物のすみか」にはほぼ全員、関心が高い。水に関する項目にも関心が高い。流域環境での活動経験、森林や水域の保全活動への参加意図、地球環境問題への関心や環境配慮行動も、他のクラスターと比べて最も高い。他府県出身者が多く、やや高学歴。朱鞠内、名寄市住民の割合が多い。
- ② **低関心クラスター** [N=19]： 高関心クラスターとは対照的に、ほぼすべての機能に対して、相対的に関心が低い。流域環境での活動経験や保全活動への参加意図も、4クラスター中最も低く、地球環境問題への関心や環境配慮行動への関心も低い。名寄市住民の割合が高い。20代の若年層が比較的多く、道内から移住している者が多い。
- ③ **水・風景クラスター**： [N=21] 全体的に、中～高関心であるが、特に「風景・レクリエーションの創出」への関心が高い。森や農地の水・土壌への関心も相対的に高い。流域環境での活動経験や保全活動への参加意図、環境配慮行動は、平均レベルである。地球環境問題への関心は低い。50代～60代の割合が多い。幌加内、名寄市住民が多く、定住者がほとんどである。
- ④ **森・風景クラスター**： [N=7] 全体的に、中～低関心であるが、森林の機能と、風景・レクリエーション機能には、相対的にやや高い関心を持つ。流域環境での活動経験や保全活動への参加意図、地球環境問題への関心、環境配慮行動は、どれも平均レベルである。全員が男性で、定住もしくは道内からの移住者である。

I 朱鞠内湖周辺環境についての関心事調査

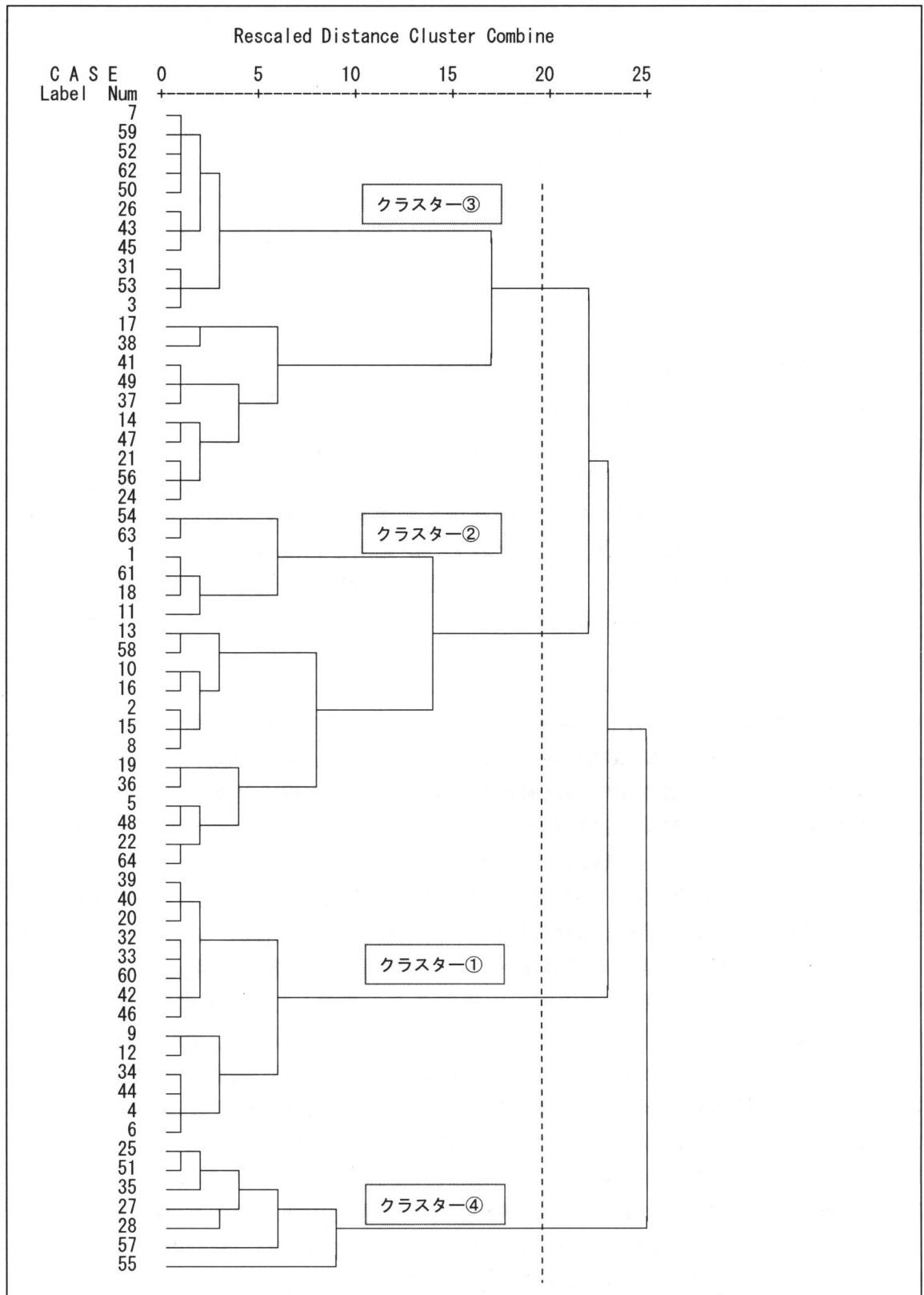


図 1-4 クラスタ分析のデンドログラム (樹形図)

## 4. まとめ

単純集計、数量化Ⅲ類、クラスター分析の結果から、朱鞠内湖周辺の流域環境に対する人々の関心について、次のことが見出された。第1に、全体として、人々は朱鞠内湖の自然に対して非常に高い関心を抱き、自然の価値を認めている。多くの人が、自然のはたらきについての質問に「非常に関心がある」「関心がある」と回答しており、21項目の質問のうち17項目で、それらの合計が8割を超える。中でも「風景レクリエーションの場の創出」、「動物や植物の住みか」、「水質」に関する項目への関心が高い。特に、「風景やレクリエーションの場の創出」への関心の高さは、全国調査の結果と明らかに異なっており、朱鞠内湖周辺に住む人々の特徴と言える。また、地球環境問題への関心も非常に高く、「全く関心が無い」はほとんどなかった。また、環境を守るための活動や学習会への参加意欲も高い。森や川、湖に親しみを感じる人も多く、そこに安らぎやすばらしさを感じる人も多い。なかでも「手付かずの自然」の幻想的な風景や、山菜や魚といった自然の恵みが大切に考えられており、一方で日常生活の一部としての楽しみともなっている。広大な自然を背景とするせいか、環境に配慮した行動を心がけている人も多く、人間活動より自然を守ることを優先しても良いと考える人も多かった。

第2に、流域環境への関心の程度や内容に応じて、いくつかのグループにわかれることを見出した。まず数量化Ⅲ類の結果、朱鞠内湖の流域環境への関心は、環境のすべての機能に対して（相対的に）高関心群、中関心群、低関心群の3群にわかれることが明らかになった。さらに、クラスター分析の結果、次の4クラスターが見出された。すなわち、環境のすべての機能に対して関心が高く、かつ活動意図や活動経験も高い「高関心クラスター」、逆に、環境のすべての機能に対する関心が相対的に薄い「低関心クラスター」、環境の機能のうち「風景・レクリエーションの場の創出」と、水や土壌への関心が相対的に高い「水・風景クラスター」、森林の機能と風景・レクリエーション機能への関心が相対的に高い「森・風景クラスター」である。

本調査では、定型的な質問票を用い、量的な分析を通じて、朱鞠内湖の流域環境に対する住民の関心の特徴を明らかにしてきた。しかし、実施できたアンケート数が多いこと、協力者が代表サンプルではないことから、協力者の属性と環境への関心との関連について統計的に意味のある結論を出すことはできなかった。また、本調査で明らかにしたような住民の関心事の意味や背景をより詳しく検討する必要もあるだろう。そのためには、本調査でもいくつかの自由回答項目を用意したが、朱鞠内湖への関心や関わりについてじっくり詳しく話してもらったインタビュー調査およびその質的分析が重要となる。次章では、朱鞠内湖の環境価値に関するインタビュー調査について報告する。

参考文献

---

- 鬼頭秀一，1996，自然保護を問いなおす—環境倫理とネットワーク，ちくま新書。
- 栗山浩一，1998，環境の価値と評価手法，北海道大学図書刊行会。
- 大川智船，2006，環境変化に関する専門家と一般市民の新たな対話システムの開発を目指して—朱鞠内湖周辺の住民に対する関心事調査を中心に—，三重大学人文学部卒業論文。
- 坂本泰彦，2006，環境変化の自然科学的評価と社会心理的評価の関係を基盤とした環境価値評価手法に関する基礎研究～関心事調査を通して～，京都大学総合人間学部卒業論文。
- 総合地球環境学研究所 研究プロジェクト「流域環境の質と環境意識の関係解明」（環境意識プロジェクト）編，2008，環境についての関心事調査。
- 鷺田豊明，1999，環境評価入門，勁草書房。
- 柳井晴夫・岩坪秀一，1976，複雑さに挑む科学：多変量解析入門，講談社ブルーバックス。