

表1-3 実施状況及び成果の概要

<p><b>1. 予算推移から見た実施状況</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・第1回自然環境保全基礎調査（昭和48年度）において、約2億5千万円の調査予算を確保、以後概ね5年を1期として調査を実施。</li> <li>・第1～3回基礎調査までは年度ごとに予算変動が大きい、第4回基礎調査以降は調査の実施を平準化する等により予算変動は減少。</li> <li>・生物多様性条約の要請により、平成6年度から開始された「生物多様性調査」、環境影響評価法の施行による自然環境情報のニーズの増加に対応すること等を目的とし平成11年度から開始された第6回基礎調査「植生調査」によって、予算額が増加。</li> </ul>	
<p><b>2. 予算から見た重点調査事項</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・植生に関する調査（約30億円）及び動植物分布に関する調査（約23億1千万円）2項目で平成13年度予算までの基礎調査費予算総額（約83億8千万円）の約6割。</li> <li>・海岸線の長い我が国において重要な役割を持つ海域関係の調査（約9億3千万円）は全体の約1割。 *）第1回基礎調査の予算は、資料の都合上上記の項目毎予算額には含めていない。</li> </ul>	
<p><b>3. 成果の概要と課題</b></p>	
陸域における調査	<p><b>【植生調査】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・第3回基礎調査までに1/5万現存植生図の整備を完了し、自然環境保全のための基本情報図として、多くの分野で活用される。</li> <li>・第4、5回基礎調査では人工衛星画像を用いてその改変部分等を更新。</li> <li>・平成11年度より全国の植生図の更新が予算化され、より詳細な自然環境保全のための基本情報図としての再整備を開始。1/5万現存植生図と比較して概ね3倍の予算投入を予定し、1/2.5万現存植生図として再整備中。</li> </ul> <p><b>【動植物分布調査～種の多様性調査】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・平成6年からの6年間の生物多様性調査で動植物分布調査予算の約5割（11億6千万円）を投入、第2～4回で収集した分布情報をベースとして、多くの対象種の分布図信頼性の向上に寄与。</li> <li>・成果は多くの各都道府県においてレッドデータブックの作成のためのベースデータとして使用される（動植物分布に関する基本情報）。</li> <li>・しかしながら、植物分布については第3回基礎調査で構築された動物分布情報収集のための専門家ネットワークのような、情報収集のための仕組みが構築途上にあり、「植物目録」作成等の成果はあるものの、動物に比べると分布情報の収集量は不十分。</li> </ul>
陸水域における調査	<ul style="list-style-type: none"> <li>・総予算額に対する投入額は1割未満（約7億円）。</li> <li>・しかしながら、河岸及び湖岸の人工改変状況を経年的に把握する等、その成果は各方面で活用される。</li> <li>・河川における魚類調査は、生物多様性調査での淡水魚類等のデータ蓄積、国土交通省が実施する「河川水辺の国勢調査」等で詳細な調査が行われていることから、第5回基礎調査の河川調査では実施せず。</li> <li>・原生流域調査については、自然性の高い源流域の状況を全国的なレベルでモニタリングする唯一の調査であり第5回基礎調査でも引き続き実施。</li> <li>・また、新たな行政ニーズにより、第5回基礎調査において我が国の湿地の分布を把握するために「湿地調査」を初めて実施。</li> </ul>
海域における調査	<ul style="list-style-type: none"> <li>・海岸線の改変状況、干潟・藻場・サンゴ礁の全国的レベルの分布面積を把握する等、その成果は各方面で活用される。</li> <li>・これらは生物の生息場所として重要な環境であることから、平成6年から実施した海辺調査においても、引き続き主要な調査項目として実施。</li> <li>・しかしながら生物相等の把握に重点をおいた調査は平成9年度から実施している重要沿岸域生物調査、海棲動物調査でその調査手法について検討を始めたところであり、海洋生物に関するデータについては収集量が不十分。</li> </ul>

4. これまでの基礎調査の概要（第1～6回）		
第1回	実施時期	昭和48年度実施、昭和49・50年度公表。
	主な視点	<p>自然保護のための基礎的な調査は全国レベルでは実施されていなかったなかで、以下の観点から調査を実施。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・科学的な観点に立った調査を実施することによって国土の自然の現況をできるだけ正確に総合的に把握。</li> <li>・守るべき自然、復元・育成・整備すべき自然は何か、どこにあるかということを明らかにする。</li> <li>・全国的な観点に立った自然保護行政を推進するための基礎資料の整備。</li> </ul>
	主な内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自然度調査 特に植生については生態学会等の専門家の協力を得、1/20万現存植生図を整備。これに基づき植生自然度を検討、植生自然度図が作成された。</li> <li>・すぐれた自然調査。</li> </ul>
第2回	実施時期	昭和53・54年度実施、昭和55～57年度集計解析、公表。
	主な視点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・基礎的な情報の収集を5年おきに繰り返し実施するという性格をより明確化。</li> <li>・自然環境に関する網羅的、かつ客観的な基礎的情報の収集。</li> </ul>
	主な内容	<p>短期間に全国土とその周辺海域の多様な生物環境や地形・地質的環境のすべてを調査、記録、解析して、我が国の自然環境の実態を把握することは困難であるため、行政上の必要性和調査の実行可能性とを考慮して、以下の5点に目標を絞り合計14項目の調査実施。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自然保護上重要な動物に関し、選定及び評価の基準を定め、それに基づく動物リストを作成、リストアップされた動物の生息地と生息状態について把握。</li> <li>・生息地として必要な面積が大きく、その行動圏が人間の生活域と重なり合う部分の多い中・大型哺乳類8種の分布状況を把握。</li> <li>・自然環境の基本情報図として、縮尺5万分の1の植生図（全国の約1/2地域について）を整備。</li> <li>・海岸、河川、湖沼の自然環境がどの程度人為的に改変されているかについて把握し、これらのうち、人為により改変されていない、自然状態を保つ地域をリストアップ。</li> <li>・以上の諸情報を体系的・総合的に整理し、これらのデータを行政機関だけでなく、一般に広く利用できるように公開（動植物分布図）。</li> </ul>
第3回	実施時期	昭和58～62年度実施・昭和63年度総合とりまとめ。
	主な視点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・第2回基礎調査の内容を基本的には踏襲、第2回基礎調査以後の変化の状況を把握（モニタリング・定点調査の観点の導入）。</li> <li>・動物分布調査について、調査対象種を拡大するとともに専門家ネットワークを構築し、長期的なデータ蓄積を図る視点を導入。</li> </ul>
	主な内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・分布調査の対象を主要分類群の全種に拡大（動植物分布調査（全種調査））。</li> <li>・一般国民のボランティア参加による調査を導入し居住地周辺部の身近な自然の現状についての調査を実施（動植物分布調査（環境指標種調査））。</li> <li>・景観の骨格を成す地形に着目した自然景観についての調査を実施（自然景観資源調査）。</li> <li>・1/5万現存植生図の完成、動植物の主要分類群リスト作成。</li> </ul>
第4回	実施時期	昭和63年度～平成4年度実施・平成5，6年度総合とりまとめ。
	主な視点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・第3回基礎調査と同様に客観的、網羅的な情報の収集及び前回調査以降の変化状況の把握。</li> </ul>
	主な内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・衛星画像を活用した植生改変状況調査を実施。</li> <li>・巨樹・巨木林の分布等の調査を実施（巨樹・巨木林調査）。</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>河川調査の対象を主要な二級河川の幹川及び一級河川の支川等を対象に実施（従来は一級河川の幹川、一級河川の主要な3支川及び沖縄県の浦内川を対象）</li> <li>生態系の系全体の動態をモニタリングし自然現象あるいは人為的影響を捉えるための調査を開始（生態系総合モニタリング調査）。</li> </ul>
第5回*	実施時期	平成5～11年度で実施・平成12、13年度総合とりまとめ（実施中）。
	主な視点	<ul style="list-style-type: none"> <li>これまでの調査と同様に網羅的な情報の収集と変化状況の把握。</li> <li>環境行政上の要請に合わせた調査の実施。</li> </ul>
	主な内容 * 生物多様性調査、海域自然環境保全基礎調査を含む	<ul style="list-style-type: none"> <li>全国の湿地の分布状況を把握するための調査の実施（湿地調査）。</li> <li>環境指標種調査における対象種を、セミ、ひつつきむしなど、特定の種類に絞り込むとともに、データ精度の向上を目的として、写真や標本等による種の同定を導入。</li> <li>調査対象河川を第3回基礎調査と同じ河川に戻し実施（河川調査）。 なお、平成6年度より、生物多様性条約の要請から、動植物分布調査を「生物多様性調査」として、また平成9年度より、国連海洋法条約の要請から従来の海域に関する調査を「海域自然環境保全基礎調査」として新たな枠組みで調査を開始。</li> </ul>
第6回	実施時期	平成11～15年度（予定）
	主な視点	<ul style="list-style-type: none"> <li>ストックとしての自然環境情報の更新、環境影響評価法の施行等による新たな自然環境情報ニーズへの対応。</li> </ul>
	主な内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>自然環境の基本情報図としての現存植生図の更新。 第2、3回基礎調査で整備した1/5万現存植生図を1/2.5万現存植生図として全面更新を実施。（平成11年度から概ね10年間を予定）。</li> <li>中大型哺乳類の保護管理に必要な分布情報の更新。 「鳥獣保護及狩猟ニ関スル法律」の改正（平成11年度）の際の衆参両院附帯決議を踏まえ、我が国における中大型哺乳類の生息状況を把握することを目的として、第2回基礎調査で実施した中大型哺乳類調査実施時点からの変化状況を把握するための調査を実施（種の多様性調査（第2期））（平成12～14年度予定）。</li> <li>重要な生態系に関する情報の拡充。 生物の生息環境として重要な湿地に着目し、第5回基礎調査で対象となった湿地や、海域における湿地のうち、主要なものについてその生物相等の概要を把握するための調査を実施（湿地調査）（平成12～14年度予定）。</li> <li>身近な自然に関する情報の拡充 環境指標種調査（身近な生きもの調査）において従来の種の分布を対象とした調査ではなく、身近な生きもの生息環境としての、「身近な林」を対象として、当該調査では初めてのエリア調査を実施。（平成12、13年度実施）。</li> </ul>

表1-4 調査対象毎の予算総額

対象域	対象項目	対象項目別予算額計		対象域別予算額計	
		(単位:千円)	(%)	(単位:千円)	(%)
—	第1回自然環境保全基礎調査	374,493	4.5%	374,493	4.5%
陸域	動植物分布（身近な生きもの含む）	2,312,598	27.6%		
	植物（植生、特定植物群落）	3,007,117	35.9%		
	地形・地質	126,401	1.5%		
	生態系	470,811	5.6%	5,916,927	70.6%
陸水域	河川・湖沼・湿地	697,727	8.3%	697,727	8.3%
海域	海岸	114,772	1.4%		
	干潟・藻場・サンゴ礁	455,608	5.4%		
	海洋生物	168,637	2.0%		
	総合（海辺調査）	181,972	2.2%	920,989	11.0%
その他	遺伝子	66,004	0.8%	66,004	0.8%
	とりまとめ等	249,682	3.0%	249,682	3.0%
庁費等		150,085	1.8%	150,085	1.8%
	合計	8,375,907	100.0%	8,375,907	100.0%

\*昭和48年度～平成13年度予算（案）までの総額

年度	予算額(千円)				自然環境保全基礎調査						生物多様性調査	
	基礎調査	生物多様性調査	海域基礎調査	合計	第1回	第2回	第3回	第4回	第5回	第6回		
S48	250,015	-	-	250,015	250,015							
49	63,777	-	-	63,777	63,777							
50	53,164	-	-	53,164	53,164							
51	20,130	-	-	20,130	4,713	15,417						
52	7,051	-	-	7,051	2,824	4,227						
53	406,014	-	-	406,014		406,014						
54	403,517	-	-	403,517		403,517						
55	344,994	-	-	344,994		344,994						
56	221,266	-	-	221,266		210,730	10,536					
57	82,172	-	-	82,172		23,443	58,729					
58	158,521	-	-	158,521			158,521					
59	230,134	-	-	230,134			230,134					
60	345,955	-	-	345,955			345,955					
61	222,849	-	-	222,849			220,775	2,074				
62	195,431	-	-	195,431			187,121	8,310				
63	214,336	-	-	214,336			168,387	45,949				
H1	225,616	-	-	225,616				225,616				
2	217,827	-	-	217,827				217,827				
3	238,628	-	-	238,628				238,628				
4	223,526	-	-	223,526				223,526				
5	269,243	-	-	269,243				142,560	126,683			(第1期)
6	222,680	241,289	-	463,969			71,443	151,237				241,289
7	212,896	241,350	-	454,246				212,896				241,350
8	213,242	254,040	-	467,282				213,242				254,040
9	160,832	255,969	48,796	465,597				160,832				255,969
10	58,256	256,043	76,493	390,792				58,256				256,043
11	399,468	231,665	47,308	674,441				45,730			349,738	231,665 (第2期)
12	399,686	269,027	42,383	711,096							399,686	59,866 209,161
13	186,576	149,452	18,290	354,318							186,576	18,841 130,611
合計	6,243,802	1,898,835	233,270	8,375,907	374,493	1,408,342	1,380,158	1,175,933	968,876	936,000	1,559,063	339,772

注: 補正予算、生物多様性情報システム関係経費、生物多様性センター維持費を除く。基礎調査検討会開催費等の庁費等は、基礎調査予算に含む。

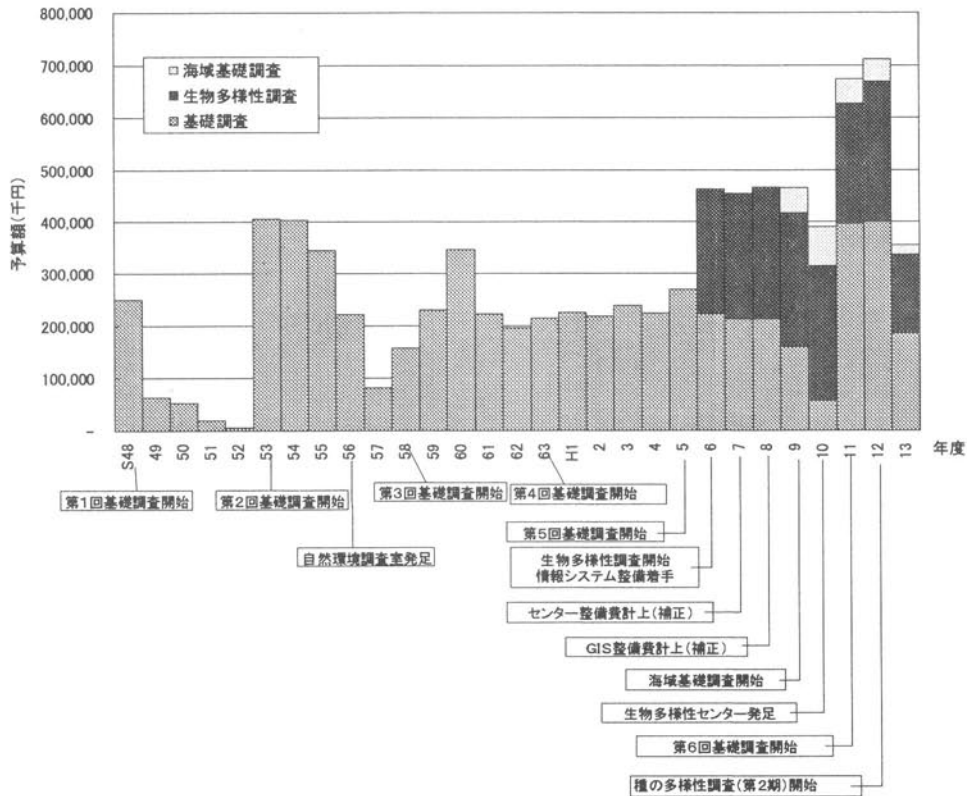


図1-2 予算及び調査項目の推移

表1-5 検討会設置状況

検討会名	第1回	第2回	第3回	第4回	第5回
<b>【親検討会】</b>					
自然環境保全調査委員会					
自然環境保全基礎調査検討会					
生物多様性センター検討会					
<b>【植生】</b>					
植生自然度小委員会					
植生図作成のための懇談会					
植生分科会					
植生調査実行分科会					
植生調査手法検討作業部会					
<b>【植物群落】</b>					
植物群落評価分科会					
特定植物群落分科会					
特定植物群落調査分科会					
<b>【動物】</b>					
動物小委員会					
動物分科会					
哺乳類分科会					
哺乳類専門委員会及び情報処理委員会					
鳥類分科会					
鳥類情報処理委員会					
両生類・は虫類分科会					
両生類・は虫類専門委員会及び情報処理委員会					
両生類・爬虫類分科会					
淡水魚類分科会					
淡水魚類専門委員会及び情報処理委員会					
淡水魚類作業部会					
昆虫分科会					
昆虫類専門委員会及び情報処理委員会					
昆虫類分科会					
無脊椎動物分科会					
過去における鳥獣分布調査専門委員会					
<b>【植物種】</b>					
植物分類分科会					
植物目録協力者					
植物種Ⅰ分科会					
<b>【指標種】</b>					
植物種分科会					
環境指標種分科会					
環境指標種選定作業部会					
海域指標種作業部会					
広報作業部会					
身近な生きもの分科会					
<b>【陸水域】</b>					
陸水域自然度小委員会					
陸水域分科会					
湖沼・河川分科会					
湖沼及び河川分科会					
湿地分科会					
<b>【生態系・景観】</b>					
環境寄与度小委員会					
生態小委員会					
生態分科会					
自然景観資源分科会					
生態系総合モニタリング分科会					
<b>【海域】</b>					
海域自然度小委員会					
海域生物分科会					
海域分科会					
海域生物環境分科会					
海辺分科会					
海棲動物分科会					
重要沿岸域生物分科会					
<b>【その他】</b>					
土地小委員会					
集計整理分科会					
地図作成分科会					
土地分科会					
情報処理分科会					
生物多様性分科会					

計60委員会



表1-6 自然環境保全基礎調査検討委員会名簿(第1回～第5回)

第1回(昭和48-50年)	第2回(昭和51-58年)	第3回(昭和58-62年)	第4回(昭和62-平成6年)	第5回(平成4-10年)
<p>(座長) 宝月 欣二 都立大学理学部教授 (植物生態学)</p> <p>内高善兵衛 農業技術研究所気象科物理第1研究室長(気象学)</p> <p>奥富 清 東京農工大学農学部助教(植物生態学)</p> <p>小野寺好之 淡水区水産研究所日光支所長(河川・湖沼学)</p> <p>北沢 右三 都立大学理学部助教(動物生態学)</p> <p>高井 康雄 東大農学部教授(土壌学)</p> <p>田崎 忠良 東京農工大学農学部教授(植物生態学)</p> <p>立花 観二 東大農学部助教(林学)</p> <p>中島 巖 林業試験場航測研究室長(航測学)</p> <p>新田 忠雄 東海区水産研究所企画連絡室長(水質学)</p> <p>根岸賢一郎 東大農学部助教(林学)</p> <p>半谷 高久 都立大学理学部教授(地球物理学)</p> <p>宮脇 昭 横浜国大環境科学研究所七ノタ一教授(植物生態学)</p> <p>村田 吉男 東大理学部教授(作物学)</p> <p>門司 正三 東大理学部教授(植物生態学)</p> <p>吉川 虎雄 東大理学部教授(自然地理学)</p>	<p>(座長) 宝月 欣二 都立大学理学部教授 (植物生態学)</p> <p>有賀 祐勝 東京水産大学水産学部助教(植物生態学)</p> <p>池田真次郎 (財)世界野生生物基金日本委員会理事(動物生態学)</p> <p>今泉 吉典 前国立科学博物館動物研究部長(動物生態学)</p> <p>奥富 清 東京農工大学農学部教授(植物生態学)</p> <p>北沢 右三 都立大学理学部助教(動物生態学)</p> <p>北森良之助 前東海区水産研究所汚濁対策研究室長(海洋生物学)</p> <p>佐々 学 前国立公害研究所長(環境生物学)</p> <p>佐藤大七郎 (財)日本野生生物研究センター一理事長(林学)</p> <p>高井 康雄 東大農学部教授(土壌学)</p> <p>田崎 忠良 東邦大理学部教授(植物生態学)</p> <p>中島 巖 林業試験場経営第二科長(航測学)</p> <p>沼田 真 千葉大学理学部教授(植物生態学)</p> <p>半谷 高久 都立大学理学部教授(地球物理学)</p> <p>古田 能久 東海区水産研究所陸水部主任研究官(陸水生物学)</p> <p>宮脇 昭 横浜国大環境科学研究所七ノタ一教授(植物生態学)</p> <p>村田 吉男 東大理学部教授(作物学)</p> <p>門司 正三 東京農大農学部教授(植物生態学)</p> <p>山本護太郎 東海大学海洋学部教授(海洋学)</p> <p>吉川 虎雄 東大理学部教授(自然地理学)</p>	<p>(座長) 宝月 欣二 玉川大学農学部教授 (植物生態学)</p> <p>有賀 祐勝 東京水産大学水産学部助教(植物生態学)</p> <p>今泉 吉典 東京農大客員教授(動物生態学)</p> <p>奥富 清 東京農工大学農学部教授(植物生態学)</p> <p>北沢 右三 産業医科大医療技術短大教授(動物生態学)</p> <p>北森良之助 元東海区水産研究所汚濁対策研究室長(海洋生物学)</p> <p>玖村 敏彦 東大農学部教授(作物学)</p> <p>黒田 長久 (財)山階鳥類研究所研究部長(動物生態学)</p> <p>佐々 学 富山医科薬科大学長(環境生物学)</p> <p>佐藤大七郎 (財)日本野生生物研究センター一理事長(林学)</p> <p>高井 康雄 東大農学部教授(土壌学)</p> <p>田崎 忠良 東邦大理学部教授(植物生態学)</p> <p>中島 巖 元林業試験場経営第二科長(航測学)</p> <p>沼田 真 千葉大学理学部教授(植物生態学)</p> <p>半谷 高久 都立大学理学部教授(地球物理学)</p> <p>古田 能久 東海区水産研究所陸水部主任研究官(陸水生物学)</p> <p>宮脇 昭 横浜国大環境科学研究所七ノタ一教授(植物生態学)</p> <p>門司 正三 東大名誉教授(植物生態学)</p> <p>山本護太郎 東海大学海洋学部教授(海洋学)</p> <p>吉川 虎雄 東京農大総合研究所教授(自然地理学)</p>	<p>(座長) 宝月 欣二 玉川大学農学部教授 (植物生態学)</p> <p>朝比奈正二郎 元国立予備衛生研究所衛生昆虫部長(動物生態学)</p> <p>今泉 吉典 東京農大客員教授(動物生態学)</p> <p>上野 俊一 国立科学博物館昆虫第二研究室長(動物生態学)</p> <p>江上 信雄 国立公害研究所長(環境生物学)</p> <p>奥富 清 東京農工大学農学部教授(植物生態学)</p> <p>工藤 盛徳 東海大学海洋学部教授(海洋生物学)</p> <p>黒田 長久 (財)山階鳥類研究所研究部長(動物生態学)</p> <p>佐藤大七郎 (財)日本野生生物研究センター一理事長(林学)</p> <p>高井 康雄 東京農大農学部教授(土壌学)</p> <p>多紀 保彦 東京水産大学水産学部教授(水産学)</p> <p>手塚 泰彦 京大理学部教授(陸水学)</p> <p>中島 巖 千葉大客員教授(航測学)</p> <p>西岡 秀三 国立環境研究所総括研究管理官(情報工学)</p> <p>沼田 真 千葉大学理学部教授(植物生態学)</p> <p>波部 忠重 東海大学海洋学部教授(動物生態学)</p> <p>古田 能久 東海区水産研究所陸水部主任研究官(陸水生物学)</p> <p>宮脇 昭 横浜国大環境科学研究所七ノタ一教授(植物生態学)</p> <p>門司 正三 東大名誉教授(植物生態学)</p> <p>山本護太郎 東海大学海洋学部教授(海洋学)</p> <p>吉川 虎雄 東京農大総合研究所教授(自然地理学)</p>	<p>(座長) 沼田 真 淑徳大学社会福祉学部教授 (植物生態学)</p> <p>阿部 永 北海道大学農学部教授 (動物生態学)</p> <p>市川 倬信 国立環境研究所長(環境一般)</p> <p>市川 健夫 信州短期大学教授 (人文地理学)</p> <p>糸賀 黎 筑波大学大学院教授 (造園学)</p> <p>岩堀 邦男 東京大学理学部教授 (植物分類学)</p> <p>上野 俊一 国立科学博物館昆虫第二研究室長(動物生態学)</p> <p>大竹 一彦 (財)日本地図センター一理事長(自然地理・航測学)</p> <p>大島 康行 早稲田大学人間科学部教授 (植物生態学)</p> <p>奥富 清 東京農工大学名誉教授 (植物生態学)</p> <p>小倉 紀雄 東京農工大学農学部教授 (陸水学)</p> <p>菊池 泰二 九州一ノ子学院大学教授 (海洋生物学)</p> <p>工藤 盛徳 東海大学海洋学部教授 (海洋生物学)</p> <p>佐藤大七郎 (財)野生生物研究センター一理事長(林学)</p> <p>清水 誠 日本大学生物資源科学部教授 (海洋生態学)</p> <p>鈴木 継美 国立環境研究所長(生態学)</p> <p>高井 泰雄 東京農大農学部教授 (土壌学)</p> <p>多紀 保彦 東京水産大学水産学部教授 (水産学)</p> <p>手塚 康彦 京大理学部教授 (陸水学)</p> <p>宮脇 昭 横浜国大環境科学研究所七ノタ一教授(植物生態学)</p> <p>森岡 弘之 国立科学博物館動物第一研究室長(動物生態学)</p>