

第10回  
地球環境問題と人類の存続に関するアンケート

調査報告書

平成13年 9月

財団法人 旭硝子財団

## 目次

はじめに .....	1
I 調査の概要 .....	2
II 調査結果の概要 .....	3
III 調査結果	
人類存続の危機に対する認識 環境危機時計 .....	5
I. 本年度焦点をあてた項目	
1. 地球温暖化防止 .....	6
2. 水問題 .....	8
3. 環境ホルモン .....	14
4. 地球環境30年後の予想 .....	15
II. 継続調査項目	
1. アジェンダ21の進捗状況 .....	18
2. ライフスタイルの変更 .....	20
IV 自由記述 .....	21
V 調査票 .....	26

## はじめに

本報告書は当財団が平成4年より調査を実施している「地球環境問題と人類の存続に関するアンケート」の本年度の調査結果をまとめたものです。

アースサミットから既に9年が経過しましたが、地球環境問題への取り組みの重要性、緊急性はますます増加する一方です。地球温暖化問題については、本年3月の米国による京都議定書からの離脱の表明など厳しい状況のもと、気候変動枠組み条約第6回締約国会議(COP6)再開会合が7月にドイツ・ボンで開かれました。会議では、各国が激しい対立を越えて歩み寄り、議定書の運用ルールに基本合意がなされたので、その2002年発効へ向けて道が開かれました。環境負荷の少ない新エネルギーの開発、環境税の賛否の議論、リサイクルなどが進行しており、環境問題は依然として厳しい状況にあるものの、世界的に環境保全の意識は高まってきているように思われます。

10回目の節目を迎えた本年の調査も、世界各国の政府や民間の環境問題に携わる有識者の方々が、様々な環境問題への取り組み状況についてどのような認識を持っているかを探り、その認識が世界各地でどのような特徴を示すかを明らかにすることを主たる目的としました。今回の設問は、従来から継続して調査を実施してきた「環境危機時計」、「アジェンダ21」および「ライフスタイル」に加えて、「地球温暖化防止 京都議定書発効のための条件」、「水問題」、「環境ホルモン」および新世紀の幕が開けた本年に因んだ「30年後の地球環境の予想」などに焦点を当てました。

世界各国の政府や民間の環境問題に関心が高い有識者の皆様から、今回も熱意溢れる回答をいただきました。お忙しい中をご回答いただきました皆様に心から御礼申し上げます。また、昨年を引き続き、調査設計の段階から結果の分析に至るまで、幾多の貴重なご助言をいただきました地球環境戦略研究機関理事長の森島昭夫先生に、深く感謝の意を表す次第でございます。

最後になりましたが、今後このアンケート調査をさらに充実したものにしてゆくため、各方面の方々のご助言、ご指導を切に期待してやみません。

平成13年9月

財団法人 旭硝子財団

# I 調査の概要

調査時期 : 平成13年4月から6月

調査対象 : 世界各国の政府・自治体、非政府組織、大学・研究機関、企業等で環境問題に携わる有識者 (UNEP / UNCSD及び旭硝子財団保有データベースに基づく)

送付数 : 3,938

回収数 : 684

回収率 : 17.3%

## 属性別の回収結果

【地域】	回収数	構成比 (%)
日本	292	42.7
北米	58	8.5
西欧	84	12.3
アジア (日本を除く)	83	12.1
中・南米	35	5.1
アフリカ	55	8.1
オセアニア	30	4.4
東欧・旧ソ連	22	3.2
中東	22	3.2
不明	3	0.4
(海外合計)	392	57.3)
合計	684	100.0

【性別】	回収数	構成比 (%)
男性	540	78.9
女性	119	17.4
不明	25	3.7
合計	684	100.0

【職業】	回収数	構成比 (%)
中央政府	129	18.9
地方自治体	100	14.6
大学、研究機関	139	20.3
非政府系組織職員	151	22.1
企業	87	12.7
その他	68	9.9
不明	10	1.5
合計	684	100.0

\* 本報告書では、分析の百分率のベースは特に説明がない限り回収数684を使用しており、百分率の数値は小数点第1位もしくは第2位を四捨五入してある。

\* 地域の不明票は「海外版(英語版)」なので“海外合計”に含めて集計した。

\* 回答延件数ベース: 回収票数ではなく、その質問に対してなされた回答の延件数を基数とする。

## II 調査結果の概要

### 人類存続の危機に対する認識

#### 環境危機時計

- ・ 全回答者の環境危機時刻は9時8分となり、「極めて不安」な時間帯に入っている。これは一昨年と同じ時刻であり、昨年危機意識がやや緩和されたものの、再び厳しい方向へ向っている。
- ・ 日本の危機時刻は9時4分であり、海外全体の9時11分に比べてやや危機意識が低い。

#### I. 本年度焦点をあてた項目

##### 1. 地球温暖化防止

###### 1) 京都議定書発効の条件

- ・ 京都議定書を発効させるためにクリアすべき事柄として、日本、北米、西欧の先進地域では「先進各国の国内制度の整備」を取り上げる回答者が最も多く、次いで「途上国が議定書に参加する約束」が続き、「先進国から途上国への援助」は3位である。一方、アジア、中南米、アフリカの途上地域では「先進国から途上国への援助」を取り上げる回答が最も多く、続いて「先進各国の国内制度の整備」、「京都メカニズム利用上の上限設定」が2位、3位を占めている。

###### 2) 各国の温室効果ガス削減対策

- ・ 温室効果ガス削減に向けて各国で講じられ評価されている対策としては、海外全体では「国民に対する教育・啓蒙」が最も多く、次いで「自然エネルギーの推進」、「省エネの推進」であり、日本では「産業界のグリーン化」、「省エネ技術やグリーンプロダクトの開発」および「省エネの推進」が上位に挙げられている。

##### 2. 水問題

###### 1) 生活用水の水質

- ・ 生活用水の水質悪化のレベルで、「深刻な問題である」とする回答が多いのは、アフリカ、アジア、中東および北米である。一方、「深刻な問題である」とする回答が少ないのは西欧、日本および東欧・旧ソ連である。

###### 2) 水質悪化の原因

- ・ 水質悪化の原因としては、海外全体では「農業排水」、「工業排水」への回答が1位、2位を占めているのに対し、日本では「生活廃水」、「水源地の荒廃」が1位、2位を占めている。

###### 3) 水質問題の解決方法

- ・ 水質の問題を解決するためには、日本、途上地域およびオセアニアでは「水源地の保全」への回答が最も多い。一方、北米および西欧では「有害物質の少ない農業排水の技術開発」への回答が1位になっている。

###### 4) 生活用水、農業用水、工業用水を合計した水量

- ・ 各用水の合計水量について、アジア、アフリカおよび中東においては70%以上の回答者が「不足している」(「深刻な不足」と「やや不足」の合計)と回答しているのに対し、西欧では「不足している」との回答者は16%に留まり、日本でも20%と少ない。

### 5) 水量不足の原因

- ・水量不足の原因としては、海外全体では「人口増加による需要の増加」への回答が最も多くて1位、「河川等の管理の不適切」、「過剰使用による河川等の枯渇」がそれぞれ2位、3位となっている。日本では「水源地の荒廃」への回答が1位で、次いで「過剰使用による河川等の枯渇」、「河川等の管理の不適切」が続いている。

### 6) 水量不足の解決方法

- ・水の量の問題を解決する対策としては、海外全体では「水の利用効率をあげる技術開発」、「水利用の効率化、リサイクル化」への回答が共に1位となっている。日本では「水源林の保全」が1位で、「水利用の効率化、リサイクル化」が2位になっている。「水源林の保全」が、西欧、北米では日本と違って重視されていないのが目につく。

### 3. 環境ホルモン

- ・環境ホルモンに対して、「さし迫った危険を感じない」との回答は海外全体で4%、日本で2%と少なく、ほとんどの回答者は問題意識を持っている。

### 4. 地球環境30年後の予想

- ・全体の回答者の34%が「やや悪くなっている」と予想し、次いで30%が「相当に悪くなっている」、4%が「人類の生存が脅かされるほど悪くなっている」と予想しており、これらの合計は68%に達している。一方、「よくなっている」は2%、「ややよくなっている」は17%に過ぎず、厳しい見方をする回答者が多数を占めている。日本と海外全体は似た結果である。

## . 継続調査項目

### 1. アジェンダ21の進捗状況

- ・海外全体で、“進展”したとする回答者が60%を越えて多いのは、「環境教育の推進」、「自治体や市民の参画」であり、一方、“進展”したとする回答者が少ないのは「ライフスタイルの変更」、「人口問題・貧困問題」、「地球温暖化防止対策」であり、いずれも32%以下である。
- ・日本で、“進展”したとする回答者が60%を越えて多いのは、「自治体や市民の参画」、「産業界の環境対策」、「科学・技術面の貢献」、「環境教育の推進」、「リサイクルシステムの構築」の5項目に達し、一方、“進展”したとする回答者が少ないのは「ライフスタイルの変更」、「生物多様性の保全」、「森林資源保全対策」であり、いずれも11%以下と極めて少ない。

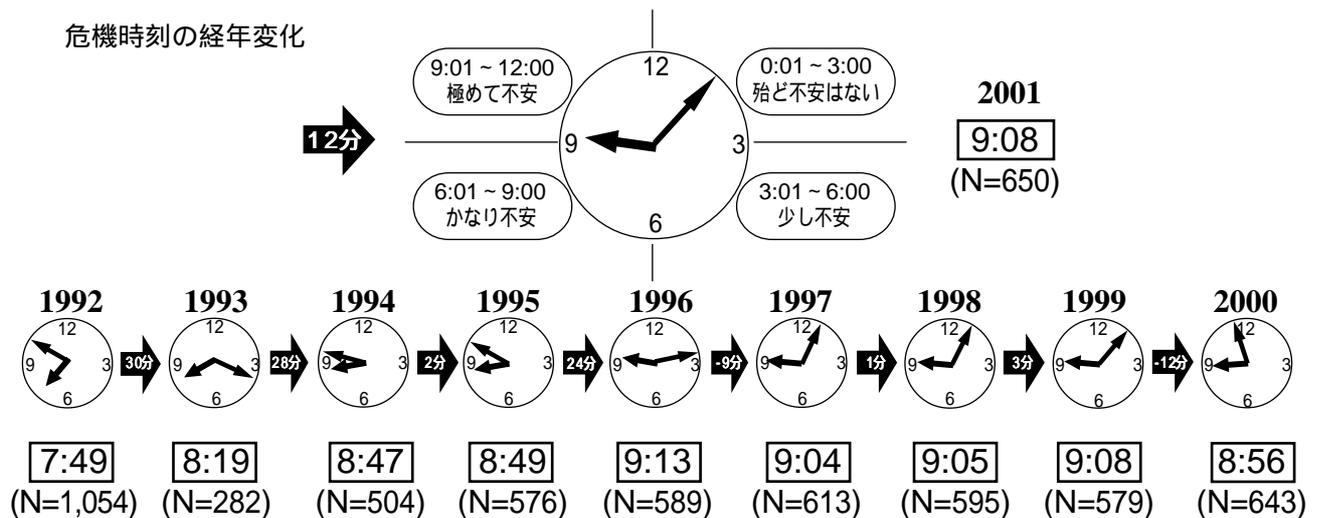
### 2. ライフスタイルの変更

- ・ライフスタイルを変える仕組みとしては、先進地域では「環境税の導入」への回答が最も多く、次いで「グリーンプロダクトを購入し易くする」が2位となっているのに対し、それ以外の地域では「グリーンプロダクトを購入し易くする」が圧倒的に1位であり、「リサイクルの推進」が続いて多い。

### III 調査結果

#### 人類存続の危機に対する認識 環境危機時計

問 あなたは現在の地球環境の悪化にともなう人類存続の危機の程度をどのように感じていますか？時計の針に例えて 時 分と答えて下さい。



	'01サンプル数	危機時刻の推移			危機時刻の進行(分)	
		'95	'00	'01	'95 '01	'00 '01
全体	[N=650]	8:49	8:56	9:08	+19	+12
日本	[N=285]	8:08	8:56	9:04	+56	+8
北米	[N= 52]	8:52	8:49	9:54	+62	+65
西欧	[N= 81]	9:02	8:46	8:58	-4	+12
アジア	[N= 78]	9:41	9:16	9:04	-37	-12
中・南米	[N= 30]	9:23	8:52	9:00	-23	+8
アフリカ	[N= 52]	9:33	9:17	9:37	+4	+20
オセアニア	[N= 27]	9:44	8:31	8:58	-46	+27
東欧・旧ソ連	[N= 22]	9:29	8:21	8:17	-72	-4
中東	[N= 21]	9:09	9:38	9:01	-8	-37
海外合計	[N=365]	9:22	8:56	9:11	-11	+15
男性	[N=516]	8:46	8:52	9:05	+19	+13
女性	[N=113]	8:57	9:10	9:21	+24	+11
先進地域	[N=418]	8:23	8:53	9:09	+46	+16
途上地域	[N=160]	9:33	9:11	9:14	-19	+3

- ・ 全回答者平均の環境危機時刻は、昨年に比べて時計の針が12分進んで9時8分となり、「極めて不安」な時間帯に入っている。これは一昨年と同じ時刻であり、昨年危機意識がやや緩和されたものの、再び厳しい方向へ向かっている。
- ・ 日本の危機時刻は9時4分であり、海外全体の9時11分に比べてやや危機意識が低い。
- ・ 北米の危機時刻は昨年より針が大きく進み、危機意識が最も高く、次いでアフリカの危機意識が高い。東欧・旧ソ連の危機意識が最も低い。
- ・ 途上地域の方が先進地域より危機意識が高いが、その差は5分であり昨年の18分と比べると小さくなっている。
- ・ 女性の方が男性より危機意識が強い傾向は例年と同様である。

# 1. 本年度焦点をあてた項目

## 1. 地球温暖化防止

**問 1)** 2000年11月にハーグで開催された「COP6」は、京都議定書を実現するための国際ルールを策定することが主な目的でしたが、各国の合意ができず具体的な成果をもたらすことなく閉会しました。気候変動枠組条約に加盟している先進国および発展途上国160余カ国の合意の下に作成された京都議定書を発効させるためには、どのような点をクリアーすることが最も重要だと考えますか。2つまで選んで をつけて下さい。

日本	北米	西欧	アジア	中・南米	アフリカ	オセアニア	東欧・旧ソ連	中東	海外合計	先進地域	途上地域
[N=292]	[58]	[84]	[83]	[35]	[55]	[30]	[22]	[22]	[392]	[434]	[173]

先進国から発展途上国への追加的な資金的援助	26	22	27	54	43	55	47	23	46	40	26	52
発展途上国が近い将来京都議定書に参加するとの約束	38	38	32	25	9	16	37	36	18	27	37	19
京都メカニズム(排出量取引、グリーン開発メカニズム、共同実施)利用の上限設定	19	16	24	31	23	35	20	36	23	26	19	31
CDM(クリーン開発メカニズム)の対象事業の特定	6	12	14	13	23	26	10	23	5	16	8	19
CDMへの吸収源プロジェクトの採否	1	5	8	7	0	11	3	5	9	7	3	7
森林などの吸収量のカウント方法	21	14	12	11	23	7	13	18	5	12	18	12
島嶼国、産油国など温暖化の影響を受ける国への補償	2	7	5	15	14	16	20	5	27	12	3	15
先進国各国が確実に削減目標を達成できる国内制度の整備	61	41	46	30	37	40	30	55	27	39	56	35
その他	14	28	20	13	11	13	7	9	14	16	17	13
わからない	3	3	2	5	6	0	3	0	9	3	3	4

◎: 最もポイントが高い項目      ○: 2番目にポイントの高い項目

注) 地域別の合計は「2つ選択」なので原則的に200%。但し、1つも回答していない者や「1つだけ」の回答者がいるので、200%に満たない。

- ・ 京都議定書を発効させるためにクリアーすべき事柄として、先進地域と途上地域では、最も重要と考える項目に差がみられる。
- ・ 先進地域では「先進各国の国内制度の整備」を取り上げる回答者が最も多く、次いで「途上国が議定書に参加する約束」が続き、「先進国から途上国への資金援助」は3位である。日本、北米、西欧いずれも同様の傾向である。
- ・ 一方、途上地域では「先進国から途上国への資金援助」を取り上げる回答者が最も多く、続いて「先進各国の国内制度の整備」、「京都メカニズム利用上の上限設定」が2位、3位を占めている。

**問 2)** 地球温暖化防止対策は人類にとって大きな課題となっていますが、COP3(京都会議)以降にあなたの国で講じられた国内対策に関して、温室効果ガスの削減に向けて評価できる項目のすべてに をつけて下さい。

日本	北米	西欧	アジア	中・南米	アフリカ	オセアニア	東欧・旧ソ連	中東	海外合計
[N=292]	[58]	[84]	[83]	[35]	[55]	[30]	[22]	[22]	[392]

省エネ技術やグリーンプロダクトの開発	44	57	60	53	23	44	47	46	46	49
自然エネルギーの推進（風力、太陽光等）	36	47	77	58	26	58	60	55	32	56
温室効果ガス削減に向けた法規制の施行、罰則の強化	19	10	25	36	20	26	13	18	27	24
環境税の導入を含む税のグリーン化	9	5	51	13	11	7	7	27	5	19
省エネの推進	43	47	63	47	34	51	67	50	50	52
産業界のグリーン化（自主的取組み、環境会計、情報開示、社員教育等）	49	50	50	40	20	31	37	18	23	38
地方自治体の自主的取組み	36	29	51	31	29	18	50	50	23	35
国民に対する教育・啓蒙活動の推進	25	59	52	74	40	73	63	64	77	62
その他	5	10	5	10	6	9	10	9	9	8
わからない	3	2	4	0	0	0	10	9	5	3
回答者が評価できるとした項目の平均個数	2.7	3.2	4.4	3.6	2.1	3.2	3.6	3.5	3.0	3.5

◎: 最もポイントが高い項目      ○: 2番目にポイントの高い項目

注) 数値は各項目への回答数と回答者数の割合(%)を示す。多くの項目を評価できるとした回答者が多い地域では割合(%)の合計は大きくなる。

- ・ 温室効果ガス削減に向けて各国で講じられ評価されている対策としては、海外全体では「国民に対する教育・啓蒙」が最も多く、次いで「自然エネルギーの推進」、「省エネの推進」であり、日本では「産業界のグリーン化」、「省エネ技術やグリーンプロダクトの開発」および「省エネの推進」が上位に挙げられている。
- ・ 日本では、「国民に対する教育・啓蒙」および「自然エネルギーの推進」への回答が海外に比べて少ないのが特徴的である。
- ・ 西欧で「自然エネルギーの推進」への回答が多いのが目につく。

本問で「省エネの推進」を評価できるとした回答者が選んだ「省エネが推進されている分野」:

日本	北米	西欧	アジア	中・南米	アフリカ	オセアニア	東欧・旧ソ連	中東	海外合計	先進地域	途上地域
[N=126]	[27]	[53]	[39]	[12]	[28]	[20]	[11]	[11]	[203]	[80]	[79]

産業界	61	63	66	51	50	46	45	55	18	53	65	49
市民生活	21	56	42	44	33	54	45	46	18	44	46	46
運輸関係	18	56	45	49	17	36	25	27	36	41	49	39
特定せず	36	26	21	33	33	25	45	36	46	30	23	30

○: 最もポイントが高い項目

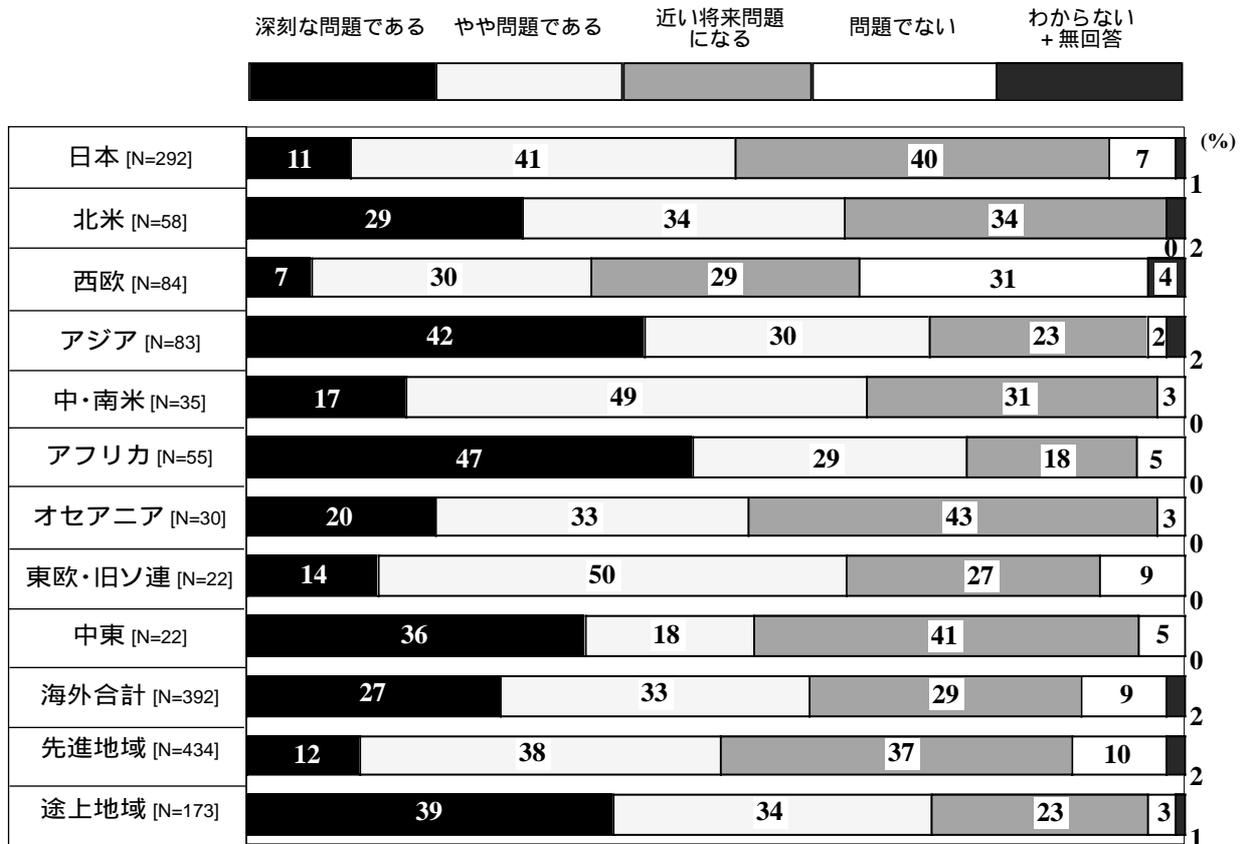
注) 上表の先進地域は、日本を含まずに、北米と西欧のみを扱っている。

数値は各項目への回答数と回答者数の割合(%)を示す。多くの項目を評価できるとした回答者が多い地域では割合(%)の合計は大きくなる。

- 日本では「産業界」への回答に比べて、「市民生活」、「運輸関係」が約1/3以下であるが、北米、西欧および海外全体いずれでも「産業界」と同様に「市民生活」、「運輸関係」もかなり評価されている。

## 2. 水問題

問(1-1) 現在、世界各地で人口増加、農地化、工業化・都市化によって河川や地下水が汚染あるいは枯渇し水問題が深刻化しています。あなたの国での水の状況について伺います。あなたの国では飲料水を含む生活用水の水質の悪化はどのレベルにあると思いますか。



- 生活用水の水質のレベルに関する回答は地域による差が大きい。
- 「深刻な問題である」とする回答が多いのは、アフリカ、アジア、中東および北米である。一方「深刻な問題である」とする回答が少ないのは、西欧、日本および東欧・旧ソ連である。
- 「問題でない」とする回答は、西欧では31%と多いが、その他の地域では10%以下と少なく、厳しい見方をする回答者が多い。

問(1-2)前問で1.~3.と回答された場合、その原因を次の中から2つ選んでをつけてください。

日本	北米	西欧	アジア	中・南米	アフリカ	オセアニア	東欧・旧ソ連	中東	海外合計	先進地域	途上地域
[N=269]	[57]	[55]	[79]	[34]	[52]	[29]	[20]	[21]	[350]	[112]	[165]

有害物質を含む農業排水による汚染	24	68	80	18	50	39	59	60	43	49	74	31
有害物質を含む工業排水による汚染	30	44	46	60	44	54	17	55	43	47	45	55
生活廃水による汚染	57	14	16	52	56	39	17	50	43	35	15	49
水源地の荒廃	51	18	18	33	12	29	24	5	19	22	18	27
地質に含まれる有害物質の溶出	13	18	11	14	9	12	17	10	10	13	14	12
土壌の塩化	1	9	6	10	18	10	69	5	19	15	7	12
川や湖の水量の減少に伴う質の低下	13	19	11	24	15	35	24	15	38	22	15	26
その他	7	19	9	6	12	14	10	0	10	11	14	10
わからない	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0

◎: 最もポイントが高い項目      ○: 2番目にポイントの高い項目

注)上表の先進地域は、日本を含まずに、北米と西欧のみを扱っている。

地域別の合計は「2つ選択」なので原則的に200%。但し、1つも回答していない者や「1つだけ」の回答者がいるので、200%に満たない。

- ・ 水質悪化の原因としては、海外全体では「農業排水」、「工業排水」への回答が1位、2位を占めているのに対し、日本では「生活廃水」、「水源地の荒廃」が1位、2位を占めている。
- ・ 先進地域の中で、西欧、北米からの回答はいずれも「農業排水」が断然多く、次いで「工業排水」が2位を占めており、日本とは明らかに異なっている。
- ・ 途上地域では、「農業排水」、「工業排水」、「生活廃水」を水質悪化の原因とする回答が多いが、その中で、アジアにおいて「農業排水」を原因とする回答が少ないのが目につく。
- ・ オセアニアで「土壌の塩化」が水質悪化の原因とする回答が最も多いのは特徴的である。

問( 1-3 )生活用水の水質の問題を解決する上で最も重要と考えられる対策について、2つ選んで をつけて下さい。

日本	北米	西欧	アジア	中・南米	アフリカ	オセアニア	東欧・旧ソ連	中東	海外合計	先進地域	途上地域
[N=292]	[58]	[84]	[83]	[35]	[55]	[30]	[22]	[22]	[392]	[142]	[173]

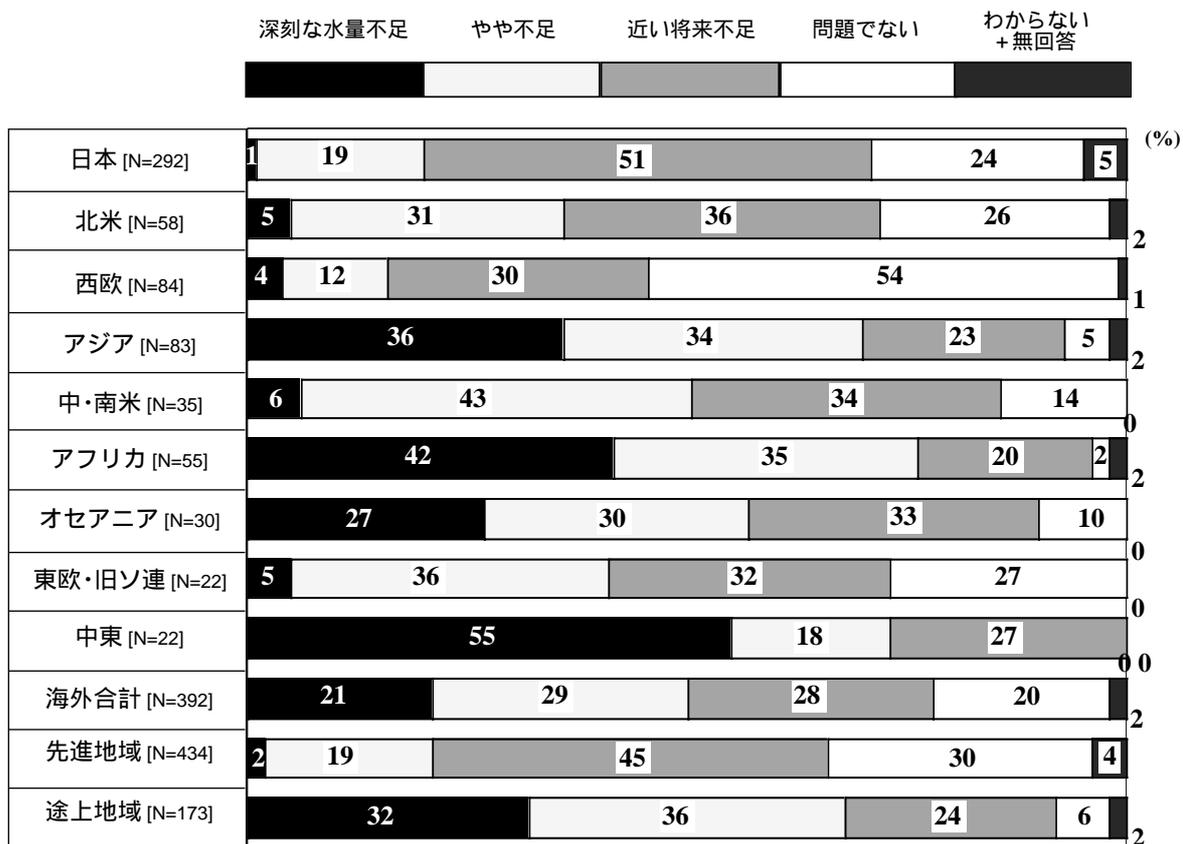
水質維持に関する法律や規則の制定	33	36	36	41	40	31	33	27	23	35	36	38
上水・下水処理施設の完備	36	12	21	37	29	44	27	68	50	32	18	38
水源地の保全	60	35	27	58	54	47	50	23	18	41	30	54
農薬等の有害物質が極めて少ない農業排水を安価に実現する技術開発	18	40	42	12	23	18	23	27	18	26	41	16
有害物質が極めて少ない工業排水を安価に実現する排水処理の技術開発	16	22	23	29	31	35	27	46	27	28	23	31
水の利用の濫用を慎み水量を確保	22	31	32	28	20	31	43	14	50	30	32	27
その他	8	19	6	7	11	15	3	5	9	10	11	10
わからない	1	0	1	0	0	0	3	0	0	1	1	0

◎:最もポイントが高い項目 ○:2番目にポイントの高い項目

注)上表の先進地域は、日本を含まずに、北米と西欧のみを扱っている。  
地域別の合計は「2つ選択」なので原則的に200%。但し、1つも回答していない者や「1つだけ」の回答者がいるので、200%に満たない。

- ・ 水質の問題を解決するためには、日本、途上地域、オセアニアでは「水源地の保全」への回答が最も多い。
- ・ 北米および西欧では「有害物質の少ない農業排水の技術開発」への回答が1位になっており、前問で「農業排水」を悪化の原因と見る回答が多いのに対応している。
- ・ 「法規制」への回答が各地域で多く、海外全体で2位、日本でも3位を占めている。
- ・ 「上下水処理施設の完備」への回答は、北米・西欧では少ないが、日本を含むその他の地域では多く、海外全体で3位、日本で2位となっている。

問( 2-1 ) あなたの国では生活用水、農業用水および工業用水を合計した水の量はどのレベルにあると思いますか。



- ・ 水の量に関する回答についても地域の差は大きい。
- ・ アジア、アフリカおよび中東においては70%以上の回答者が『不足している』(「深刻な不足」と「やや不足」の合計)と回答しているのに対し、西欧では『不足している』との回答者は16%に留まり、日本でも20%と少ない。
- ・ 途上地域では『不足している』との回答者が68%、さらに中東では73%に達しているのに対して、先進地域では21%と少ない。
- ・ 「近い将来不足する」及び『不足している』への回答の合計は、西欧を除いて、いずれの地域も70%を越え、特に途上地域では92%に上っていて、近い将来を含めると水量不足への危機意識は、極めて強い。

問(2-2)前問で1.~3.と回答された場合、その原因を次の中から2つ選んでつけてください。

	日本	北米	西欧	アジア	中・南米	アフリカ	オセアニア	東欧・旧ソ連	中東	海外合計	先進地域	途上地域
[N=	206]	[42]	[38]	[77]	[29]	[53]	[27]	[16]	[22]	[306]	[80]	[159]

	日本	北米	西欧	アジア	中・南米	アフリカ	オセアニア	東欧・旧ソ連	中東	海外合計	先進地域	途上地域
人口増加による水需要の増加	17	57	42	70	72	68	37	31	59	59	50	70
生活・農業・工業用水の過剰使用による河川・湖水・地下水の枯渇	52	45	63	30	21	17	48	31	32	35	54	24
異常気象による降水量の低下	29	14	18	16	24	32	26	31	50	24	16	23
河川・湖水・地下水の管理が不適切	35	57	45	52	55	43	37	63	32	48	51	50
水源地(林)の荒廃	61	21	5	35	31	26	37	13	0	24	14	31
他国から流入してくる河川の取水について、他国との調整が不成立	0	0	5	4	3	6	0	13	0	4	3	4
その他	3	7	13	0	3	8	7	0	5	6	10	3
わからない	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1

◎:最もポイントが高い項目      ○:2番目にポイントの高い項目

注)上表の先進地域は、日本を含まずに、北米と西欧のみを扱っている。  
地域別の合計は「2つ選択」なので原則的に200%。但し、1つも回答していない者や「1つだけ」の回答者がいるので、200%に満たない。

- ・ 水量不足の原因としては、海外全体では「人口増加による需要の増加」への回答が最も多くて1位、「河川等の管理の不適切」、「過剰使用による河川等の枯渇」がそれぞれ2位、3位となっている。
- ・ 日本では「水源地の荒廃」への回答が1位で、次いで「過剰使用による河川等の枯渇」、「河川等の管理が不適切」が続いていて、海外全体と比べ、2位、3位の項目は同様だが、1位について明らかに異なっている。

問(2-3)生活用水、農業用水および工業用水を合計した水の量の問題を解決する上で重要と考えられる対策について、2つ選んでをつけて下さい。

日本	北米	西欧	アジア	中・南米	アフリカ	オセアニア	東欧・旧ソ連	中東	海外合計	先進地域	途上地域
[N=292]	[58]	[84]	[83]	[35]	[55]	[30]	[22]	[22]	[392]	[142]	[173]

地下水や河川水等の使用量を制限する法律や規則の制定	16	17	18	18	20	9	30	14	23	18	18	16
水の消費に課税するなど、経済的手法の導入	25	45	41	18	26	15	20	50	27	29	42	19
水の利用効率をあげる技術開発	25	24	43	45	17	47	43	50	41	39	35	40
技術開発を特に必要としない水使用の効率化およびリサイクル化の推進	32	35	33	43	40	44	37	41	46	39	34	43
灌漑技術の改良、育成作物の転換	4	10	16	10	11	7	30	0	18	12	13	9
水源林の保全	60	22	11	34	46	31	13	9	9	24	15	35
貯水地の造成	2	7	0	10	6	11	7	5	0	6	3	9
雨水の貯留利用	19	10	11	22	9	31	17	0	14	16	11	22
節水奨励等の啓蒙活動	9	16	18	22	31	22	30	14	14	20	17	24
その他	4	9	1	1	6	4	3	5	14	4	4	3
わからない	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

◎:最もポイントが高い項目      ○:2番目にポイントの高い項目

注)上表の先進地域は、日本を含まずに、北米と西欧のみを扱っている。  
地域別の合計は「2つ選択」なので原則的に200%。但し、1つも回答していない者や「1つだけ」の回答者がいるので、200%に満たない。

- ・ 水の量の問題を解決する対策としては、海外全体では、「水の利用効率をあげる技術開発」、「水利用の効率化、リサイクル化」への回答が共に1位となっている。
- ・ 日本では「水源林の保全」が1位であり、西欧・北米と異なっており、次いで、「水利用の効率化、リサイクル化」が2位になっている。「水源林の保全」が1位になっているのは、前問の水不足の原因に対する回答に対応している。
- ・ 「課税等の経済的手法の導入」が北米、東欧・旧ソ連で1位に、西欧で2位になっているのが目につく。

### 3. 環境ホルモン

問 「内分泌攪乱化学物質(いわゆる環境ホルモン)」とは、ヒトや野生生物の体内に入り、本来その体内で営まれている正常なホルモン作用に影響を与える外因性の物質とされています。あなたは「内分泌攪乱化学物質」の危険性について、どのような認識をもっていますか。あなたの考えに最も近いものを1つ選んで下さい。

	危険を感じない	危険化学物質の使用を避ける	合成化学物質に慎重に対応	試験体制を確立し結果を公表すべき	その他	わからない+無回答
日本 [N=292]	2	32	28	34		3
北米 [N=58]	3	26	17	36	7	10
西欧 [N=84]	4	20	32	33	5	6
アジア [N=83]	8	27	19	36		10
中・南米 [N=35]	17	23	40			20
アフリカ [N=55]	2	15	38	22	2	22
オセアニア [N=30]	3	27	20	33	3	13
東欧・旧ソ連 [N=22]	5	18	36	32	5	5
中東 [N=22]	5	9	45	27	5	9
海外合計 [N=392]	4	21	27	33	3	12
先進地域 [N=434]	3	29	28	34	3	5
途上地域 [N=173]	5	21	26	32		16

- ・ 内分泌攪乱化学物質については、海外全体では、「試験体制を確立し、結果を公表」への回答が最も多く、次いで「合成化学物質に慎重に対応」、「危険化学物質の使用を避ける」が続いている。
- ・ 日本では「試験体制を確立し、結果を公表」への回答が最も多いのは海外全体と同じであるが、次いで「危険化学物質の使用を避ける」、「合成化学物質に慎重に対応」が僅差で2位、3位となっている。
- ・ 「さし迫った危険を感じない」との回答は海外全体で4%、日本で2%と少なく、ほとんどの回答者は環境ホルモンに対して問題意識を持っている。

## 4. 地球環境30年後の予想

問 21世紀の幕が開いた現在、30年後(一世代後)の地球環境はどのようになると予想しますか。各項目について、スケール上の記号を で囲んで下さい。

地球環境全般 人口・貧困問題 飲料水・食料問題 大気汚染 河川・海洋汚染 森林破壊・砂漠化 生物多様性 エネルギーを含む地球温暖化問題 化学物質を含む廃棄物処理問題 都市・交通問題

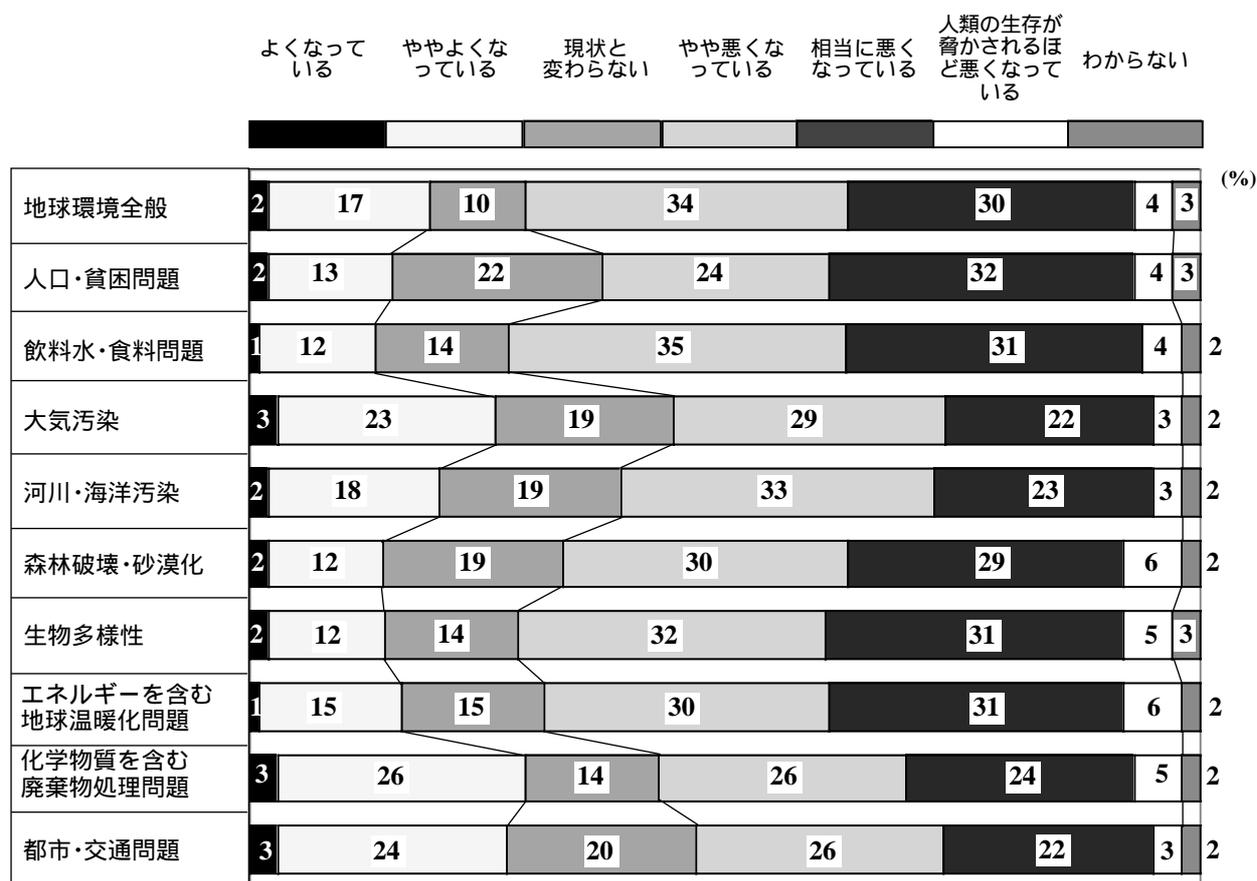
注)良くなっている計  
注)悪くなっている計

	日本 [N=292]	北米 [58]	西欧 [84]	アジア [83]	中・南米 [35]	アフリカ [55]	オセアニア [30]	東欧・旧ソ連 [22]	中東 [22]	海外合計 [392]	先進地域 [434]	途上地域 [173]
地球環境全般	16 69	10 85	18 75	29 58	23 63	31 55	17 83	27 59	9 73	21 68	15 72	28 58
人口・貧困問題	13 54	3 83	13 67	17 50	23 71	36 55	10 80	41 41	9 86	18 65	12 60	24 56
飲料水・食料問題	6 73	10 83	12 70	23 64	17 69	33 58	20 73	32 46	9 86	19 68	8 74	25 63
大気汚染	28 45	16 76	32 49	28 59	17 69	29 55	20 63	32 50	14 69	25 59	27 50	26 60
河川・海洋汚染	18 58	16 69	27 51	23 61	20 71	16 64	27 63	27 32	14 77	22 61	19 58	20 64
森林破壊・砂漠化	9 66	3 74	18 63	24 58	23 63	20 67	17 63	18 55	14 77	18 64	10 66	23 62
生物多様性	7 77	9 79	10 70	27 52	26 57	35 55	23 53	27 50	5 73	20 62	8 76	29 54
エネルギーを含む地球温暖化問題	18 62	5 86	12 75	22 60	17 66	22 73	20 67	14 55	5 82	15 70	15 68	21 65
化学物質を含む廃棄物処理問題	24 57	22 71	37 48	31 52	37 51	29 51	27 63	55 27	27 73	32 54	26 57	32 51
都市・交通問題	27 44	10 69	25 64	22 53	43 43	40 46	30 57	32 46	27 55	27 55	24 51	32 49

注)良くなっている計 = よくなっている + ややよくなっている

注)悪くなっている計 = やや悪くなっている + 相当に悪くなっている + 生存が脅かされるほど悪くなっている

30年後の地球環境について予想(全体)



- ・ 30年後の「地球環境全般」については、全体の34%の回答者が「やや悪くなっている」とし、次いで30%が「相当に悪くなっている」、4%が「人類の生存が脅かされるほど悪くなっている」と予想しており、これらの合計は68%に達している。一方、「よくなっている」は2%、「ややよくなっている」は17%に過ぎず、厳しい見方をする回答が多数を占めている。「現状と変わらない」は10%である。
- ・ 海外全体と日本との回答については、あまり差が見られない。

“指標”による30年後の地球環境の予想

[“指標(%)”=(「やや悪くなっている」+「相当に悪くなっている」+「人類の生存が脅かされるほど悪くなっている」)  
-(「よくなっている」+「ややよくなっている」)]

日本	北米	西欧	アジア	中南米	アフリカ	オセアニア	東欧・旧ソ連	中東	海外合計	先進地域	途上地域
[N=292]	[58]	[84]	[83]	[35]	[55]	[30]	[22]	[22]	[392]	[142]	[173]

	日本	北米	西欧	アジア	中南米	アフリカ	オセアニア	東欧・旧ソ連	中東	海外合計	先進地域	途上地域
地球環境全般について	53	74	57	29	40	24	67	32	64	47	57	30
人口・貧困問題	41	79	54	33	49	18	70	0	77	47	49	31
飲料水・食料問題	67	73	58	41	52	26	53	14	77	49	66	38
大気汚染	18	60	17	31	52	25	43	18	55	34	23	34
河川・海洋汚染	40	54	24	39	51	47	37	5	64	39	39	44
森林破壊・砂漠化	57	71	45	34	40	47	47	36	64	46	56	39
生物多様性	69	71	61	25	31	20	20	23	68	41	68	25
エネルギーを含む地球温暖化問題	44	81	63	39	49	51	47	41	77	55	53	45
化学物質を含む廃棄物処理問題	33	48	11	21	14	22	37	-27	45	21	31	20
都市・交通問題	18	59	39	31	0	6	27	14	27	28	27	7

□:55%以上      ○:25%以下

- 30年後の予想をわかり易く数字で表わすために、“指標(%)”=(「やや悪くなっている」+「相当に悪くなっている」+「人類の生存が脅かされるほど悪くなっている」)-(「よくなっている」+「ややよくなっている」)を算出して、各項目に対する各地域の“指標”を調べてみる。
- 最も“指標”が高く、厳しい見方が多いのは、海外全体では「地球温暖化問題(55%)」であり、「飲料水・食料問題(49%)」「人口・貧困問題(47%)」が続いている。日本では「生物多様性(69%)」の指標が最も高く、「飲料水・食料問題(67%)」「森林破壊・砂漠化(57%)」が続いている。
- 一方、“指標”が最も低く厳しい見方が少ないのは、海外全体では「廃棄物処理問題(21%)」であり、次いで「都市・交通問題(28%)」「大気汚染問題(34%)」である。日本では「都市・交通問題(18%)」「大気汚染問題(18%)」が最も指標が低く、次いで「廃棄物処理問題(33%)」であり、これら3項目は海外全体と同じである。
- 北米、中東では55%以上の“指標”の項目が多く、将来を厳しく見ている回答者が多いことを示しており、アフリカ、東欧・旧ソ連では25%以下の“指標”の項目が多く、厳しく見ている回答者の割合が他の地域より少ない。

## ．継続調査項目

### 1．アジェンダ21の進捗状況

**問** 2002年に南アフリカ連邦で「リオ+10（国連環境開発会議のフォローアップ会議）」が開催され、1992年にリオのサミットで採択された「アジェンダ21」への包括的レビューが行われる予定です。「アジェンダ21」の行動計画のうち、次の10項目について、あなたの国での進捗状況をどのように判断しますか？各項目について、スケール上の記号を で囲んで下さい。

2001年、1996年における[「大いに進展した」+「進展した」の合計＝「進展」]

	日本	北米	西欧	アジア	中・南米	アフリカ	オセアニア	東欧・旧ソ連	中東	海外合計	全体
<b>2001年</b>	[292]	[58]	[84]	[83]	[35]	[55]	[30]	[22]	[22]	[392]	[684]
<b>1996年</b>	[282]	[51]	[77]	[63]	[35]	[32]	[21]	[16]	[11]	[307]	[589]
環境教育の推進	67 49	74 88	81 66	88 71	80 77	84 88	80 91	91 94	77 91	82 78	76 64
自治体や市民の参画	70 52	79 77	80 79	72 65	77 74	65 75	90 86	91 69	64 55	76 74	73 63
産業界の環境対策	68 53	62 57	76 55	47 48	40 43	40 47	60 71	45 44	45 64	55 52	60 53
科学・技術面の貢献	69 50	71 71	63 61	51 52	17 46	42 50	53 71	45 50	36 82	51 59	59 55
リサイクルシステムの構築	66 48	79 94	75 70	42 37	26 23	22 34	73 57	23 31	36 46	51 54	57 51
森林資源保全対策	11 14	48 35	51 38	55 56	49 51	65 81	43 86	23 44	45 36	51 51	34 33
生物多様性の保全	11 16	34 49	40 42	55 46	57 51	60 75	50 67	45 56	41 64	48 51	33 35
地球温暖化防止対策	25 19	21 31	49 26	36 32	17 23	22 47	40 38	27 25	14 18	32 30	29 25
人口問題・貧困問題	16 14	14 22	24 8	41 43	14 37	38 44	33 19	9 13	45 18	28 26	23 20
ライフスタイルの変更	7 16	5 29	12 26	27 21	6 20	15 13	33 43	32 19	18 27	17 24	13 20

(%)

2001年、1996年における(「大いに進展した」+「進展した」の合計=“進展”)の差異比較

	日本	北米	西欧	アジア	中・南米	アフリカ	オセアニア	東欧・旧ソ連	中東	海外合計	全体
環境教育の推進	+18	-14	+15	+17	+3	-4	-11	-3	-14	+4	+11
自治体や市民の参画	+17	+3	+1	+7	+3	-10	+4	+22	+9	+3	+10
産業界の環境対策	+15	+5	+22	-1	-3	-7	-11	+2	-18	+3	+8
科学・技術面の貢献	+19	0	+2	-2	-29	-8	-18	-5	-45	-7	+4
リサイクルシステムの構築	+18	-15	+5	+6	+3	-13	+16	-9	-9	-3	+6
森林資源保全対策	-3	+13	+13	0	-3	-16	-42	-21	+9	0	+1
生物多様性の保全	-5	-15	-1	+9	+6	-15	-17	-11	-23	-3	-2
地球温暖化防止対策	+6	-11	+23	+4	-6	-25	+2	+2	-5	+1	+4
人口問題・貧困問題	+2	-8	+16	-2	-23	-6	+14	-3	+27	+2	+3
ライフスタイルの変更	-9	-24	-14	+6	-14	+2	-10	+13	-9	-7	-8

注)差異の計算は、小数点1位水準で行っているため、前表に記載した小数点1位四捨五入の値で計算した場合とは異なるものがある。

アジェンダ21の行動計画のうち、10項目を選んで調査し、その結果を“進展”したとみなす意見(「大いに進展」+「ある程度進展」)の多い順に項目を並べて表にした。そして5年前の1996年と比較した。

- ・ 海外全体では、“進展”したとする回答者は、「環境教育の推進」、「自治体や市民の参画」について76%以上と多く、以下表の6番目に記載されている「森林資源保全対策」までの6項目に対して50%を越えている。そして表の下部の「生物多様性の保全」から「ライフスタイルの変更」までの4項目について、“進展”したとする回答が漸減している。
- ・ 日本では、“進展”したとする回答者は、「自治体や市民の参画」、「産業界の環境対策」を始めとして表の中央部に記載されている「リサイクルシステムの構築」までの5項目について、いずれも66%を越えて多い。しかし、表の下部に記載されている「森林資源保全対策」から「ライフスタイルの変更」までの5項目については、“進展”したとする回答者がいずれも25%以下と極端に少ない。
- ・ 「ライフスタイルの変更」は、1998年の調査時点以来、最も低い評価の状態が続いている。
- ・ 5年前と比較すると、“進展”したとみなす回答者が多くなっている項目は海外全体では「環境教育の推進」、「自治体や市民の参画」、「産業界の環境対策」等であるが、増分はいずれも4ポイント以下と小さい。一方、日本では「科学・技術の貢献」、「環境教育の推進」、「リサイクルシステムの構築」、「自治体や市民の参画」および「産業界の環境対策」の5項目については“進展”したとみなす回答者の割合が15ポイント以上と大幅に増えている。
- ・ 5年前と比較すると、評価が低かった「ライフスタイルの変更」はさらに厳しい評価を受けている。他に、海外全体では「科学・技術の貢献」、日本では「生物多様性の保全」について、進展したとする回答が減っているのが目につく。

## 2. ライフスタイルの変更

問 持続可能な社会を実現するには生活を簡素にすることが必要だと考えられますが、これまでの本アンケートでもこの変更は大変困難であると回答されております。ライフスタイルを変えざるをえない仕組みとして最も効果的だと考えるものを次の中から2つ選んで をつけて下さい。

日本	北米	西欧	アジア	中・南米	アフリカ	オセアニア	東欧・旧ソ連	中東	海外合計	先進地域	途上地域
[N=292]	[58]	[84]	[83]	[35]	[55]	[30]	[22]	[22]	[392]	[434]	[173]

一定以上の光熱費、空調費並びに水使用等を累進的に高くする	28	29	25	25	11	6	23	9	27	21	27	16
環境税の導入、「炭素税、自動車税のグリーン化、環境負荷の高い冷凍・温室栽培食品等への課税」	52	41	51	34	17	31	27	50	18	36	51	30
環境負荷が少ない低価格製品を開発・供給して、消費者がグリーンプロダクトを購入しやすくする	38	40	45	61	54	56	70	55	50	53	40	58
リサイクルの推進やリユース市場の拡充	30	17	17	33	40	46	30	41	46	30	26	38
自動車利用を減少させる交通システムの拡充	32	48	36	33	37	24	27	27	36	34	35	31
環境負荷の少ない住宅や長寿命の住宅建設へのインセンティブの導入	15	17	19	22	40	24	20	23	14	22	16	26
その他	3	7	5	4	3	6	7	5	5	5	4	4

◎: 最もポイントが高い項目      ○: 2番目にポイントの高い項目

注) 地域別の合計は「2つ選択」なので原則的に200%。但し、1つも回答していない者や「1つだけ」の回答者がいるので、200%に満たない。

- ・ ライフスタイルを変える仕組みとしては、先進地域では「環境税の導入」への回答が最も多く、次いで「グリーンプロダクトを購入し易くする」が2位となっているのに対し、それ以外の地域では「グリーンプロダクトを購入し易くする」が圧倒的に1位であり、「リサイクルの推進」が続いて多い。
- ・ 先進地域の中で、日本と西欧からの回答はよく類似している。
- ・ 北米で「自動車利用を減少させる交通システム」への回答が最も多くなっているのが目につく。

## IV 自由記述

今回の調査では、海外50カ国132件、国内100件の合計232件の自由記述を頂戴し、世界各地における環境問題の実情やご意見、ならびに地球環境を改善するための方策やアイデアを教えてくださいました。自由記述のテーマは極めて多岐にわたっており、ひとつの記述で多くのテーマに言及するものも多いので分類が困難でしたが、似た内容同志が並ぶように努めました。また、設問に対するアドバイスや要望も頂きましたので、来年の設問作成の際には参考にさせて頂きたいと存じます。

今回頂いた自由記述の一部を下記に掲載いたしますが、紙面の都合上、海外30カ国36件、国内23件のご意見しかご紹介できないことをお詫び申し上げます。採録させて頂いたご意見、感想には、氏名(敬称略)、所属組織名、国名、事務局番号を明記いたしましたが、匿名希望者は匿名とし、男性をM、女性をFとして表記しております。

### 海外からのご意見

環境問題を人々にもっと説明する必要がある。より多くのNGOや政府、並びに地域社会、民間組織が一丸となって環境問題に真正面から取り組み、その取り組みを人類が生き残るための共通の挑戦とすべきである。

Ibrahim Shabau, Senior Agriculture Officer, Agriculture and Forestry Research and Development Section, Ministry of Fisheries, Agriculture and Marine Resources, REPUBLIC OF MALDIVES 071

環境問題は、生物の多様性から人間をも包含する総合的で複雑、かつ変動し、もろい統合的な問題である。従って一部分を変えることは全体を変えることにつながり、人間活動が遠く極地一帯にまで影響を及ぼしていることは明白である。

Lily Venizelos, President, MEDASSET - Mediterranean Association to Save the Sea, GREECE 104

環境問題の管理については関心が高く頻繁に討議されているが、最も影響力のある国々でも環境保全対策を実行する意志が、殆ど表明されていない。

Mohammed Umar, Director, IRETA, University of the South Pacific, SAMOA 132

環境持続型の企業が投資家や消費者から高く評価され、その結果経営状況が改善されるような奨励制度を実施することが非常に重要である。また環境問題はコミュニケーションの問題でもあるので、産業界で情報を共有するシステムを推進することが極めて重要である。

Shinsuke Kodama, Research Assistant, Center for Sustainable Systems, University of Michigan, A Japanese living in U.S.A. 170

人間活動の殆どが営まれる海洋や沿岸地帯の保護に特別な注意が注がれるべきである。この点について各国政府、中でも米国の現在の指導者に真剣さが不足している。資源と観光に殆どすべての財源を依存しているカリブ諸国の生態系はかなり壊れやすい状況にある。従って平均的な人々のライフスタイルと環境の悪化やそれが未来に及ぼす結果との関連をしっかりと教えるための教育や認識度を高めるプログラムが必要となっている。市民がより高度な基準と安全手段を要求した時、政治家や大企業はそれに応えざるを得なくなるからである。

M, CARICOM Fisheries Unit, BELIZE 206

主要な問題を引き起こしているのは、率先して解決策を見出し、それを実行しなければならないはずの先進工業国である。

M, Intl. Center for Agr. Research in the Dry Areas, LEBANON 276

(1) 問題解決のため、南北の協力関係を促進する。(2) 公立教育訓練コースを確立する。(3) いくつかの委員会を設立して、途上国から専門家集団を先進国へ派遣することを始める枠組みを作る。

Kamal Abbaspour, Director of Solar Energy Research Group, Energy Dept., Materials and Energy Research Center, IRAN 229

自然災害とその危険は増大するだろう。途上国の人々(貧しい人々)は、さらに苦しむことになるだろう。

M, Environmental Geology, U. EAFIT, COLOMBIA 232

我々の環境の状況は、我が政府の性格を反映している。基盤の広い民主的な良い統治が、諸問題への答えになる。貧しい国々は環境を構築するために、税負担を軽減されるべきである。

Brandford Kyereh, President of the Secretariat, Kindness Club of Africa (Giraffe), GHANA 234

第三世界は、環境に優しくないとして廃棄された生産プロセスについて絶えず知らせてもらう必要がある。地球上の持続可能性のバランスが保持されるよう、環境に優しい新たな発明は宣伝されるべきである。

M, Human Resources Dept., SGS Ghana Limited, GHANA 184

環境問題は、世界規模で考えると発展途上国と先進国の両方に責任がある。まず先進諸国が環境破壊をもたらしたのだから、先進諸国は途上諸国が環境改善を達成するための手助けをすべきである。

M, The Indonesian Institute of Science, INDONESIA 043

私が本アンケートに初めて参加した時、環境に真の変化をもたらす鍵となるのは教育であると述べたが、今でも正しかったと確信している。私達は資源や環境に係わる諸問題の管理を確実にするために、世界で強力な環境文化を育てる必要がある。

Ramon Ostolaza, EHS&C, Burlington Resources Per Ltd., PERU 003

企業が環境の効率を重視して事業開発を進展させることは、環境保護と経済成長を結びつけるためにとても重要である。より少ない資源から、より多くのものを生産することである。

Jorge Marques dos Santos, Corporate Environment Leader, Environment Section, SONAE SGPS, SA, PORTUGAL 370

私はアメリカが京都議定書を拒絶したことに唖然している。また、英国で、とりわけ雀を中心とする鳥類や動物の数が減少していることにも驚いている。このような現象は農業だけではなく、大気中に何か非常に悪いものがあることを意味している。

Diana Hargreaves, Chair, Life Style Movement, U.K. 102

環境が将来どのようなようになるかは、すべて米国とブッシュ政権にかかっている。米国は空気汚染と地球温暖化の原因となる二酸化炭素について世界総放出量の25%を発生させており、さらに増加させようとしている。米国民が将来の地球温暖化と地球上の生命に責任を負っていることを考えると、今の米国社会の考え方を理解するのは非常に難しい。

Horst W. Doelle, DSc, Retired, AUSTRALIA 008

私の知人は皆ブッシュ大統領の京都議定書の拒否に大変驚いている。拒絶の理由は優先順位？ わがまま？ それともプライド？

N. Petit Maire, Professor, Paleoclimate, CNRS, FRANCE 169

主たる排出者である米国が京都議定書に加入しないのなら、何の変化も期待できないし、事態はさらに悪化するだろう。

Iyad Abymoghli, Assistant Resident Representative, Environment Section, UNDP, JORDAN 275

私達は、殆どすべての問題は情報技術によって解決できる時代に入ったと考えている。ところが実際には、娯楽産業を含む膨大な情報技術は、環境やエコロジーという根本問題から人々の注意をそらし、資源を無限に消費しても大丈夫であり、経済成長をますます促進すべきだと人々に思わせている。さらに化石燃料産業における強大な既得権益は、今や米国の政治的管理下におかれ、エネルギー利用について、資源保全よりも、現実の需給関係に注意が向いている。

Dr. Milton McClaren, Professor Emeritus, Education/Bio-sciences, Simon Fraser University, CANADA 243

原子力発電を推進することは、地球温暖化、酸性雨、スモッグなどを減少させ、更にクリーンな代替輸送燃料である水素を生産するための、唯一の現実的な解決方法である。

Larry Shewchuk, Manager, AECL, CANADA 098

わが国では代替エネルギーの政策が全く無いために、人口問題や貧困問題はさらに悪化すると思われる。国民は生存するために、将来のことなど考慮しないで森林などを伐採しており、生物の多様性についても同じ現象がみられる。人口問題や貧困問題についての適切な政策が非常に重要である。

M, Project d'Appui a la Realisation des Plans d'Aménagement Forestiers-PARPAF, REPUBLIQUE CENTRAFRICAINE 149

森林と野生生物は人口増大の圧力によって消滅してゆくと思われる。資源を脅かす人口増大を緩和するために、家族計画を含め人口問題への対策が不可欠である。

Erica Mann, Executive Director, Council for Human Ecology-Kenya, KENYA 233

先進国は途上国を貧困から救済することに誠実に対処すべきである。

S.S. Orhiere, Tech. Director, Tech. Program, AFRIEM, NIGERIA 295

わが国では森林資源の利用が大きな問題となっている。マレーシア、中国、韓国等の投資家達がわが国の資源からの産物に関心を示している。木材や紙の代替となる産物が他にあるだろうか？

M, Food Processing Unit, Food Processing, PAPUA NEW GUINEA 096

私は内分泌攪乱物質を専門としている。この物質による被害を立証することや、何年、何十年後に影響が現れる化学物質への曝露を追跡することは困難である。さらに人体への直接的実験が倫理的に可能でないために被害を正確に立証することも不可能である。それでも人間と野生動物にみられるある種の発育上、免疫上、生殖上の諸問題の発生率の増加、並びに癌やその他の疾病の発生からみて、人間や動物の食料資源が脅威にさらされていることがわかる。ある種の化学物質の脅威が証明されたことは非常に意味深い。我々は、化学物質を制限するのに必要な安全を保障する限度を大幅に下げ、化学物質や遺伝子変性の産物が市場に出る前に、その安全性の証明を必要とすべきである。

M, Self-employed, U.S.A. 163

インドでは河川流域の管理が前進している。また、地方自治体や地域社会が、中央政府や州政府が推進する流域開発計画を積極的に支援している。流域関連の政策やプログラムを持続させるには、その地方社会の若者が必要な知識や技能を修得しなければならない。灌漑や水保全を推進し、資源の持続可能な開発、地域社会の生活改善という大きな問題に効果的に対応するには、農村地域の専門学校に流域管理に関する専門講座を導入することが必要である。

Dr. V. S. Mehrotra, Lecturer on "Plant Protection", Agricultural Division, PSS Central Institute of Vocational Education, INDIA 321

発展途上国では、飲料水と食糧の問題によって刻々と犠牲者が出ている。さらに水は、それが媒介する病気や虫歯の原因にもなっている。

M, Environmental Protection and Community Development, KENYA 325

平均的なバハマ人はあまり環境問題について考えないように思う。真剣に取り組む努力をしているのはほんのひと握りである。

Stacey Wells-Moultrie, Technical Officer, The Bahamas, Environment Science & Technology Commission, THE BAHAMAS 341

私達は 1)お金 2)死 3)税金という要因がない限り変わらない。

M, Self-employed, TAIWAN 061

途上国の意志決定をするトップや政治家に、環境問題とその解決努力目標についての認識が欠けていること、また、リーダー達に未来の世代に対する責任感がないこと、これらが将来の環境状況について私が悲観的になる主な理由である。

M, Environmental Protection Authority, ETHIOPIA 203

政情不安と政府の責任感の欠如に主として原因がある。

M, Lumbini Crane Conservation Center, NEPAL 221

嘘と夢ばかりのサミットや会議を止めるべきである。地球にとっての本当の脅威とは何かを決めるには、もっと現実的なビジョンが実行されるべきであり、また、こうした話題は、人類の生命への脅威とそれがもたらす結果について我々が短いメッセージを世界中に連絡できるように、殆どの国々の地域社会で理解されるべきである。貧しい国々の地域社会の人々は環境保護、地球温暖化、エネルギー需要等の意味がほとんど理解できていない。

David Ascanio, Director, Inversions Morphos CA, VENEZUELA 222

営利が世界と人類の態度を支配していて、営利という名のもとに、何もかも許されている。そのことが、人間を動物と区別する倫理、道徳の基準を崩壊させるのである。しかも、もっと悪いことには、営利が権力と関係していることである。成長という名のもとに犯罪的活動が覆いかくされ、大目にみられている。実際には、例えば雨林の破壊などのように、それによって利益を受ける者はごく少数にしか過ぎないのに、あまりにも多くの者が苦しんでいる。

F, Forestry Section, GTZ, FIJI 345

環境問題の真の解決策は、政府の政策よりも、地域に根ざした集団的活動にかかっている。

Emmanuel C. Talag, Senior Science Research Specialist, Energy Planning and Monitoring Bureau, Department of Energy, PHILIPPINES 374

将来の環境状況について、私は楽観している。インド国民と世界の人々が持つ創造性と大きな可能性が、必ず好ましい方法や手段を見出して、この地球という惑星をもっと美しく住みやすいものにするだろうということを含

面的に信頼している。

Dr. D. P. Singh, Incharge, Environmental Education, PSS Central Institute of Vocational Education, INDIA 381

情報技術が環境に与える影響は、有害なものようだ。我々が電脳空間をますます発展させている一方、自然界に対する我々の認識はますます低下している。

David Black, Trustee, Trust Section, Oxleas Wood Challenge Fund, U.K. 385

もしOECDの国々と国連が、汚染者による損失負担という原則を全面的に採用しなければ、我々は今よりも持続可能な段階へと進むことはできない。

Ivan Dombalov, Professor, Dept. of Ecology, Balkan Science and Education Centre of Ecology and Environmental Protection; Univerwity of Chemical Technology, BULGARIA 394

## 国内からのご意見

自然科学的分析の範疇のみならず、社会科学的分析の対象としても環境破壊は激化している。自由競争に幻の青い鳥を求めるより、資源の有限性を甘受して、「足るを知る」倫理、道徳そして文化を創造したいものである。

織田 創樹、ワールドウォッチジャパン 代表、日本 284J

地球環境問題の解決には、税制と規制を活用して環境にやさしいライフスタイルや産業構造の方が経済的にメリットがある社会を作り、国民や企業を誘導していくことが必要。

M、農林水産省 総合食料局消費生活課、日本 172 J

物の価格は製造から廃棄までトータルに決める必要がある。例えば、紙・木材の価格には、再植林、廃棄物処置までの費用を含めることにより、持続可能な資源保護、持続型社会が実現できるのではないかと。

M、国際協力事業団 企画・評価部環境・女性課、日本 273J

人類の歴史の中で、滅亡の危機は二度あった。核と環境(主として温暖化、或いは環境ホルモンがダークホースになるかもしれないが)である。核のボタンは一部大国のエリートが握っており、まだ破滅は回避されている。しかし、環境のカギは人類ひとり一人の手の中にある。今は国家のエゴ、企業のエゴ等が表に出ているが、その背景には個人のエゴがある。

畚野 信義、東海大学 総合科学技術研究所 教授、日本 058J

わが国は自国が関わる環境問題にはある程度の関心示すが、わが国以外の国、地域が被る環境問題への認識、ならびにそれらに対する対策への貢献意識が極めて薄い。世界をリードするような地球環境戦略を語る国家に早くなってもらいたいと願う。特に、途上国で発生している環境問題への対応について、資金提供を別にすれば、真剣な協力姿勢がないことは大きな問題。世界の潮流にもっと敏感に対応できるような体制づくりが必要ではないかと思う。

鈴木 克徳、環境省 地球環境局環境保全対策課 課長、日本 155J

30年後の地球環境を「a. よくなっている」にするには、努力、研究、仕組み作り、開発、合意が必要。しかし、ブッシュ政権の対応などを見ると、自分さえ良ければ...自国さえ発展すれば...の考え方を考える難しさを痛感。21世紀、力強いリーダーの下、賢い分別のある人間教育、やさしさ、暖かさ、ぬくもりある新しい価値観の豊かさ探しが必要と思う。

高橋 小枝子、(株)文化放送 放送部、日本 211J

私は、現在疲弊した耕地・農作物を有機栽培技術によって回復させる仕事をやっているが、土中の酸素不足、生物の減少、水質の悪化等、地球をみんなで元気にしないと子孫に負の遺産ばかり残すことになるかと心配している。子供達に正しい生き方を教えないと、すべての生物が減びることになると感じている。

米田 稔、(株)地球環境改善システム 代表取締役、日本 153J

環境問題に対する関心は以前に比べて高まっているように見えるが、実は悪化を続けているように思う。環境に配慮した商品とかいわれているものも、結局は、買い変え促進=廃棄物の増加、新商品の開発=製造に伴う環境負荷の拡大などにつながる。企業と消費者、さらには行政や学者がそれぞれ勝手に環境問題を考えて解決策を探るのは非効率的である。とにかく、すべての人々が情報を共有することが必要である。

押谷 一、酪農学園大学 環境システム学部地域環境学科 助教授、日本 127J

全人類が幼いころから人工的な場所ではなく、自然界に近いところで生活する体験を意識的に増やし、地球上の自然と先住民族的生き方の知恵、知識と経験を学ばない限り、地球環境問題に関する個人の考え方の基準が保てない。

今井 通子、(株)ル・ベルソー 代表取締役、日本 106J

関心のある人とそうでない人の意識レベルがより離れていると思う。全く関心のない人に、どう参画してもらおうかが、今後の課題になるだろう。子供には環境教育を、大人には環境税をとということか。

F、(株)文化放送、日本 190J

先進国でどのようにライフスタイルを変革できるか(例えば、一人一人自らが何を実施するかといった国民運動化、経済的手法との組み合わせなど)考える必要がある。

樋口 世喜夫、(社)自動車技術会 常務理事、日本 267J

国民は、自分のライフスタイルを変えようと思うほどまだ深くは考えていない。税などお金に絡めた対策でないと、本気にならないような気がする。

小川 哲次、(財)電力中央研究所 総務部 部長、日本 054J

京都議定書からの離脱を表明した米国新政府に対し、国際協力での説得の努力も必要であるが、他方で、日本の学者、マスコミ、NGO等各界各層が米国のカウンターパートに働きかけ、米国世論が産業界のロビー活動、圧力に動かされている政権、議会にその誤りを気付かせ、政策変更へ導くような運動を展開する必要がある。

山口 務、(財)地球環境産業技術研究機構(RITE) 専務理事、日本 121J

地球環境問題は、息の長い対応が必要であり、又やるべきことも多いので、地道に、焦らずに取り組むしかない。又、様々な意見の人がいるので、異なる人々とも十分、議論をしていかなければならない。この意味で、最近のブッシュ政権の京都議定書に対する態度に対して、ただ、憤っているだけでなく、彼らの論点に対してもしっかりと議論していき、説得的な対応が必要である。

横堀 恵一、(財)日本エネルギー経済研究所 アジア太平洋エネルギー研究センター、日本 097J

アメリカが議定書から撤退表明を出した以上、日本が進んで批准した上、アメリカに参加を呼びかける運動を進めるべきである。

山村 恒年、CASA 代表理事、日本 032J

20世紀を支えてきた行政・社会・経済の枠組みを超えた発想と議論を重ねなければ、温室効果ガスの削減率の達成は困難であると思う。我々の自主的研究でも、廃棄物処理システムや交通システムを見直すことで大きな成果が得られる。国の取り組み姿勢が行方を決めるものと考ええる。

森島 彰、環境事業団 総務部 調査役、日本 235J

現状でも電力供給に大きな役割を果たし、地球温暖化対策としても有効な原子力についての理解を深めることは重要と考えている。

M、関西電力株式会社、日本 165J

個人の自覚や意識改革での対応は不可能。経済的裏づけや、法規制が必要。

M、(財)鎌倉風致保存会、日本 116J

ライフスタイルを環境保全型へと誘導するインセンティブとして環境税の適用が最重要であり、これとあわせて自然エネルギーへのシフトチェンジを進めるべきである。

後藤 達彦、北海道十勝支庁環境生活課、日本 061J

人間活動のうち、環境保全に役立つことには減税を、役立たないことには課税・増税の社会的合意とシステムづくりが不可欠。

瀬戸 昌之、東京農工大学 環境資源科学科 教授、日本 020J

地球環境問題については、一般市民に深刻な危機感はなく、取り組みも遅れている。環境税の導入が不可欠だと思う。

布施 泰男、千葉県船橋市 環境部環境保全課 主査、日本 091J

環境ホルモン等人間の遺伝子を操作する物質は世代を超えて影響を及ぼすので、地球規模で調査していくことが、今後、必要であると考ええる。

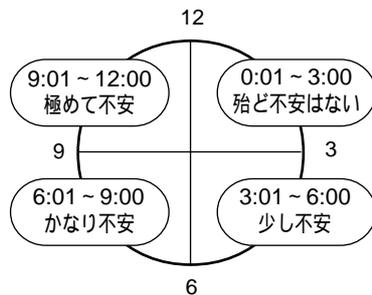
町田 光、環境事業団 経理部 調査役、日本 100J

昨年、水の汚染の問題を調べて見たことがあるが、農業に起因する水による硝酸・亜硝酸汚染の問題が世界的にかなりひどいのに驚いた。食糧問題も絡んで、水資源の量と質の問題が、今後の大きな問題となるのではないかと思う。ある意味で、地球温暖化よりも、より早く顕在化してくるのではないか。

山縣 恒、(株)ダイヤリサーチマーテック 横浜センター研究調査室 主席研究員、日本 110J

# V 調査表

問1 あなたは現在の地球環境の悪化にともなう人類存続の危機の程度をどのように感じていますか？時計の針に例えて時 分と答えて下さい。



を目安とすると  時  分

( 回答例  時  分 )

問2-1 2000年11月にハーグで開催された「COP6」は、京都議定書を実現するための国際ルールを策定することが主な目的でしたが、各国の合意ができず具体的な成果をもたらすことなく閉会しました。気候変動枠組条約に加盟している先進国および発展途上国160余カ国の合意の下に作成された京都議定書を発効させるためには、どのような点をクリアすることが最も重要だと考えますか。2つまで選んで をつけて下さい。

1. 先進国から発展途上国への追加的な資金的援助
2. 発展途上国が近い将来京都議定書に参加するとの約束
3. 京都メカニズム（排出量取引、クリーン開発メカニズム、共同実施）利用の上限設定
4. CDM（クリーン開発メカニズム）の対象事業の特定
5. CDMへの吸収源プロジェクトの採否
6. 森林などの吸収量のカウント方法
7. 島嶼国、産油国など温暖化の影響を受ける国への補償
8. 先進国各国が確実に削減目標を達成できる国内制度の整備
9. その他（ )
10. わからない

問2-2 地球温暖化防止対策は人類にとって大きな課題となっていますが、COP3（京都会議）以降にあなたの国で講じられた国内対策に関して、温室効果ガスの削減に向けて評価できる項目のすべてに をつけて下さい。

1. 省エネ技術やグリーンプロダクトの開発
2. 自然エネルギーの推進（風力、太陽光等）
3. 温室効果ガス削減に向けた法規制の施行、罰則の強化
4. 環境税の導入を含む税のグリーン化
5. 省エネの推進（<sup>(a)</sup>産業界、<sup>(b)</sup>市民生活、<sup>(c)</sup>運輸関係）
6. 産業界のグリーン化（自主的取組み、環境会計、情報開示、社員教育等）
7. 地方自治体の自主的取組み
8. 国民に対する教育・啓蒙活動の推進
9. その他（ )
10. わからない

問3-1-1 現在、世界各地で人口増加、農地化、工業化・都市化によって河川や地下水が汚染あるいは枯渇し水問題が深刻化しています。あなたの国での水の状況について伺います。あなたの国では飲料水を含む生活用水の水質の悪化はどのレベルにあると思いますか。

1. 深刻な問題である
2. やや問題である
3. 今はよいが近い将来問題となる
4. 将来にわたっても問題でない
5. わからない

問3-1-2 前問で1.～3.と回答された場合、その原因を次の中から2つ選んで をつけてください。

1. 有害物質を含む農業排水による汚染
2. 有害物質を含む工業排水による汚染
3. 生活廃水による汚染
4. 水源地の荒廃

5. 地質に含まれる有害物質の溶出
6. 土壌の塩化
7. 川や湖の水量の減少に伴う質の低下
8. その他 ( )
9. わからない

問3-1-3 生活用水の水質の問題を解決する上で最も重要と考えられる対策について、2つ選んで をつけて下さい。

1. 水質維持に関する法律や規則の制定
2. 上水・下水処理施設の完備
3. 水源地の保全
4. 農薬等の有害物質が極めて少ない農業排水を安価に実現する技術開発
5. 有害物質が極めて少ない工業排水を安価に実現する廃水処理の技術開発
6. 水の利用の濫用を慎み水量を確保
7. その他 ( )
8. わからない

問3-2-1 あなたの国では生活用水、農業用水および工業用水を合計した水の量はどのレベルにあると思いますか。

1. 深刻な水量不足である
2. やや不足している
3. 今はよいが近い将来不足する
4. 将来にわたっても問題はない
5. わからない

問3-2-2 前問で1.~3.と回答された場合、その原因を次の中から2つ選んで をつけてください。

1. 人口増加による水需要の増加
2. 生活・農業・工業用水の過剰使用による河川・湖水・地下水の枯渇
3. 異常気象による降水量の低下
4. 湖水・河川・地下水の管理が不適切
5. 水源地(林)の荒廃
6. 他国から流入してくる河川の取水について、他国との調整が不成立
7. その他 ( )
8. わからない

問3-2-3 生活用水、農業用水および工業用水を合計した水の量の問題を解決する上で重要と考えられる対策について、2つ選んで をつけて下さい。

1. 地下水や河川水等の使用量を制限する法律や規則の制定
2. 水の消費に課税するなど、経済的手法の導入
3. 水の利用効率をあげる技術開発
4. 技術開発を特に必要としない水使用の効率化およびリサイクル化の推進
5. 灌漑技術の改良、育成作物の転換
6. 水源林の保全
7. 貯水池の造成
8. 雨水の貯留利用
9. 節水奨励等の啓蒙活動
10. その他 ( )
11. わからない

問4 「内分泌攪乱化学物質(いわゆる環境ホルモン)」とは、ヒトや野生生物の体内に入り、本来その体内で営まれている正常なホルモン作用に影響を与える外因性の物質とされています。あなたは「内分泌攪乱化学物質」の危険性について、どのような認識をもっていますか。あなたの考えに最も近いものを1つ選んで下さい。

1. 科学的な根拠が明らかでないので、さし迫った危険を感じていない
2. 科学的には解明されつつあるので、現在危険が指摘されている一部の化学物質等の使用を避けるべきである
3. 科学的に証明された後では遅いので、すべての合成化学物質に対して慎重に対応すべきである
4. 既存および今後開発される化学物質に対する厳密な試験体制を確立し、試験結果を公表すべきである
5. その他 ( )
6. わからない

問5 持続可能な社会を実現するには生活を簡素にすることが必要だと考えられますが、これまでの本アンケートでもこの変更は大変困難であると回答されております。ライフスタイルを変えざるをえない仕組みとして最も効果的だと考えるものを次の中から2つ選んで をつけて下さい。

1. 一定以上の光熱費、空調費並びに水使用費等を累進的に高くする
2. 環境税の導入〔炭素税、自動車税のグリーン化、環境負荷の高い冷凍・温室栽培食品等への課税〕
3. 環境負荷が少ない低価格製品を開発・供給して、消費者がグリーンプロダクトを購入しやすくする
4. リサイクルの推進やリユース市場の拡充
5. 自動車利用を減少させる交通システムの拡充
6. 環境負荷の少ない住宅や長寿命の住宅建設へのインセンティブの導入
7. その他 ( )

問6 2002年に南アフリカ連邦で「リオ+10」(国連環境開発会議のフォローアップ会議)が開催され、1992年にリオのサミットで採択された「アジェンダ21」への包括的レビューが行われる予定です。「アジェンダ21」の行動計画のうち、次の10項目について、あなたの国での進捗状況をどのように判断しますか?各項目について、スケール上の記号を で囲んで下さい。

- |                        |     |     |     |     |     |
|------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| (1) 環境教育の推進 .....      | (a) | (b) | (c) | (d) | (e) |
| (2) 自治体や市民の参画 .....    | (a) | (b) | (c) | (d) | (e) |
| (3) 科学・技術の貢献 .....     | (a) | (b) | (c) | (d) | (e) |
| (4) リサイクルシステムの構築 ..... | (a) | (b) | (c) | (d) | (e) |
| (5) 森林資源保全対策 .....     | (a) | (b) | (c) | (d) | (e) |
| (6) 生物多様性の保全 .....     | (a) | (b) | (c) | (d) | (e) |
| (7) 地球温暖化防止対策 .....    | (a) | (b) | (c) | (d) | (e) |
| (8) 人口・貧困問題 .....      | (a) | (b) | (c) | (d) | (e) |
| (9) ライフスタイルの変更 .....   | (a) | (b) | (c) | (d) | (e) |
| (10) 産業界の環境対策 .....    | (a) | (b) | (c) | (d) | (e) |

大いに進展  
ある程度進展  
どちらとも言えない  
殆ど進展せず  
全く進展せず

問7 21世紀の幕が開いた現在、30年後(一世代後)の地球環境はあなたの国ではどのようになっていると予想しますか。各項目について、スケール上の記号を で囲んで下さい。

- |                           |     |     |     |     |     |     |     |
|---------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| (1) 地球環境全般について .....      | (a) | (b) | (c) | (d) | (e) | (f) | (g) |
| (2) 人口・貧困問題 .....         | (a) | (b) | (c) | (d) | (e) | (f) | (g) |
| (3) 飲料水・食料問題 .....        | (a) | (b) | (c) | (d) | (e) | (f) | (g) |
| (4) 大気汚染 .....            | (a) | (b) | (c) | (d) | (e) | (f) | (g) |
| (5) 河川・海洋汚染 .....         | (a) | (b) | (c) | (d) | (e) | (f) | (g) |
| (6) 森林破壊・砂漠化 .....        | (a) | (b) | (c) | (d) | (e) | (f) | (g) |
| (7) 生物多様性 .....           | (a) | (b) | (c) | (d) | (e) | (f) | (g) |
| (8) エネルギーを含む地球温暖化問題 ..... | (a) | (b) | (c) | (d) | (e) | (f) | (g) |
| (9) 化学物質を含む廃棄物処理問題 .....  | (a) | (b) | (c) | (d) | (e) | (f) | (g) |
| (10) 都市・交通問題 .....        | (a) | (b) | (c) | (d) | (e) | (f) | (g) |

よくなっている  
ややよくなっている  
現状と変わらない  
やや悪くなっている  
相当に悪くなっている  
人類の生存が脅かされるほど悪くなっている  
わからない

問8 その他、地球環境問題に関するご意見を自由に記述して下さい。

---



---



---

第10回 地球環境問題と人類の存続に関するアンケート

調査報告書

---

発行日 2001年9月  
制作・発行 財団法人 旭硝子財団  
〒102-0081 東京都千代田区四番町 5-3  
サイエンスプラザ2F  
TEL (03)5275-0620 FAX (03)5275-0871  
制作協力 (株)IRJ PRサービス

\* 本報告書に関するお問い合わせは  
当財団(担当：国井、金子、山崎)  
までご連絡下さい。



財団法人 旭硝子財団

〒102-0081 東京都千代田区四番町5-3 サイエンスプラザ2F

Phone 03-5275-0620 Fax 03-5275-0871

E-Mail [post@af-info.or.jp](mailto:post@af-info.or.jp)

Home Page Address <http://www.af-info.or.jp>

本報告書は再生紙を使用しています。