

**環境問題に携る世界の有識者の声を集めた  
第10回「地球環境問題と人類の存続に関するアンケート」調査結果  
(財)旭硝子財団**

財団法人旭硝子財団(理事長:瀬谷博道)では、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、環境問題に対する様々な取り組みについてどのように認識しているかを明らかにするアンケート調査を平成4年以来行ってまいりました。本年の調査では「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」および新世紀の幕開けに因んだ「地球環境30年後の予想」などに焦点をあてました。また、従来から継続して調査してきた「環境危機時計」、「アジェンダ21の進捗状況」および「ライフスタイルの変更」についても取り上げております。なお、今回も引き続き地球環境戦略研究機関理事長の森島昭夫先生にご監修いただきました。

## 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ます。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、再び厳しい方向に向っています。日本は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くなっています。

## 1. 本年度焦点をあてた項目

### 1. 地球温暖化防止

- ◇ 京都議定書を発効させるための条件として、日本、西欧、北米の先進地域では「先進各国の国内制度の整備」が、アジア、アフリカ、中南米の途上地域では「先進国から途上国への援助」が最も多くの回答を集めています。
- ◇ 温室効果ガス削減に向けて各国で講じられてきた対策のうち評価するとした回答が最も多かったのは、海外全体では「国民に対する教育・啓蒙」で、日本では「産業界のグリーン化」です。

### 2. 水問題

- ◇ 生活用水の水質に関する回答は地域による差が大きく、「深刻な問題である」との回答が多いのはアフリカ、アジア、中東および北米です。
- ◇ 水質悪化の最も大きな原因として、海外全体では「農業排水」が挙げられて、日本では「生活廃水」が挙げられています。
- ◇ 水質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」が重要とする回答が最も多く、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」が重要とする回答が多くなっています。
- ◇ 生活用水、農業用水、工業用水を合計した水量についてアジア、アフリカおよび中東の回答者の70%以上が『不足している』(「深刻な不足」と「やや不足」の合計)と考えています。
- ◇ 水量不足の原因として、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、日本では「水源地の荒廃」への回答が最も多くなっています。
- ◇ 水の量の問題を解決する対策として、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」への回答が共に最も多く、日本では「水源林の保全」が断然多くなっています。

### 3. 環境ホルモン

- ◇ 環境ホルモンに対して、ほとんどの回答者が問題意識を持っており、「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%にとどまっています。

#### 4. 地球環境30年後の予想

- ◇ 30年後の「地球環境全般」については68%の回答者が「悪くなっている」(「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」と予想し、日本と海外全体では似た結果となっています。

#### II 継続調査項目

##### 1. アジェンダ21の進捗状況

- ◇ 海外全体、日本ともに“進展”したとする意見が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、30%以下と少ないのは「ライフスタイルの変更」、「人口問題・貧困問題」です。

##### 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、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」への回答が圧倒的に多くなっています。

#### 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

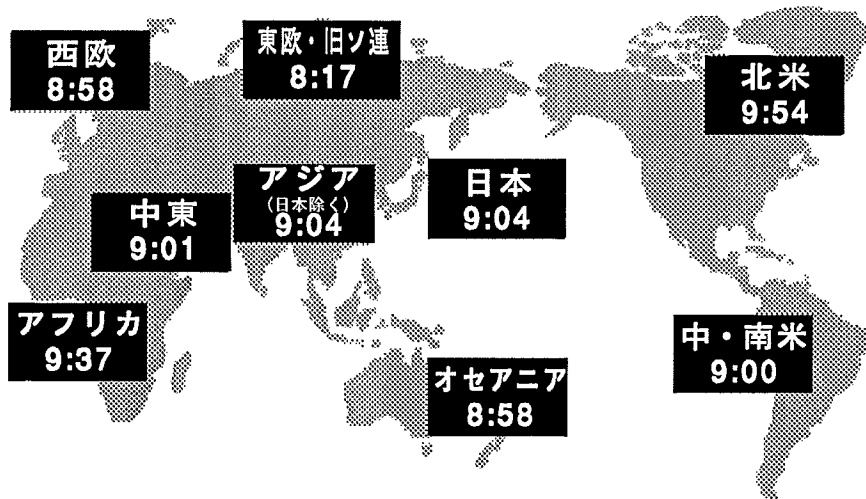
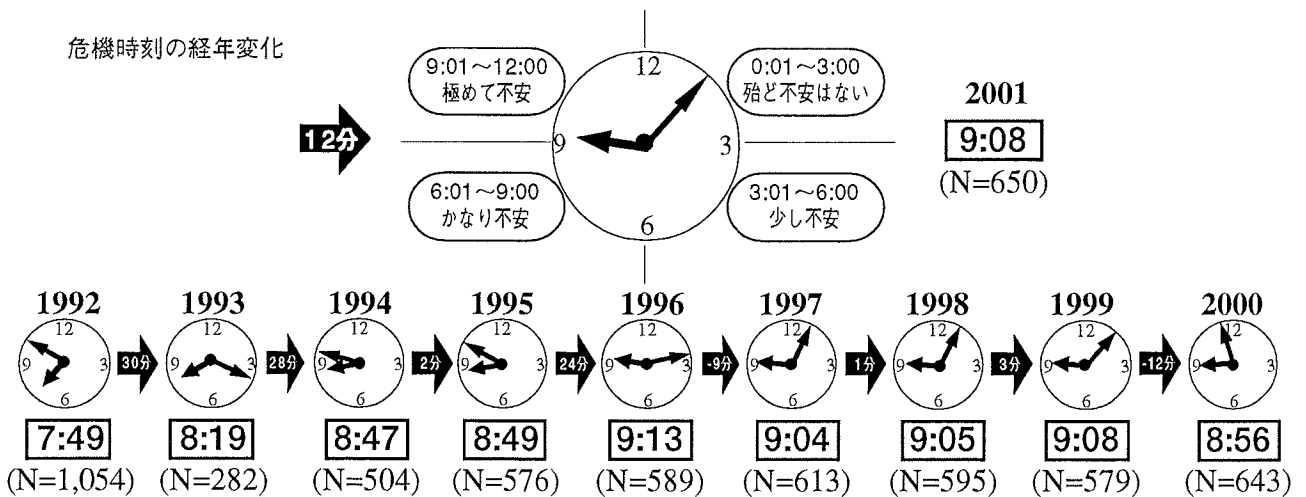
【職業】	回収数	構成比 (%)
中央政府	129	18.9
地方自治体	100	14.6
大学、研究機関	139	20.3
非政府系組織職員	151	22.1
企業	87	12.7
その他	68	9.9
不明	10	1.5
合計	684	100.0

■人類存続の危機に対する認識

(1)環境危機時計

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ます。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、再び厳しい方向に向っています。

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は低くなっています。北米の危機時刻は昨年より針が大きく進んで、危機意識が最も高く、アフリカが続いています。東欧・旧ソ連の危機意識が最も低くなっています。途上地域の方が先進地域より危機意識が高いのは例年通りですが、その差は5分で昨年の18分と比べると小さくなっています。また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す。



	'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
海外合計	[N=365]	9:22	→	8:56	→	9:11	-11	+15
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
男性	[N=516]	8:46	→	8:52	→	9:05	+19	+13
女性	[N=113]	8:57	→	9:10	→	9:21	+24	+11

(報告書5頁)

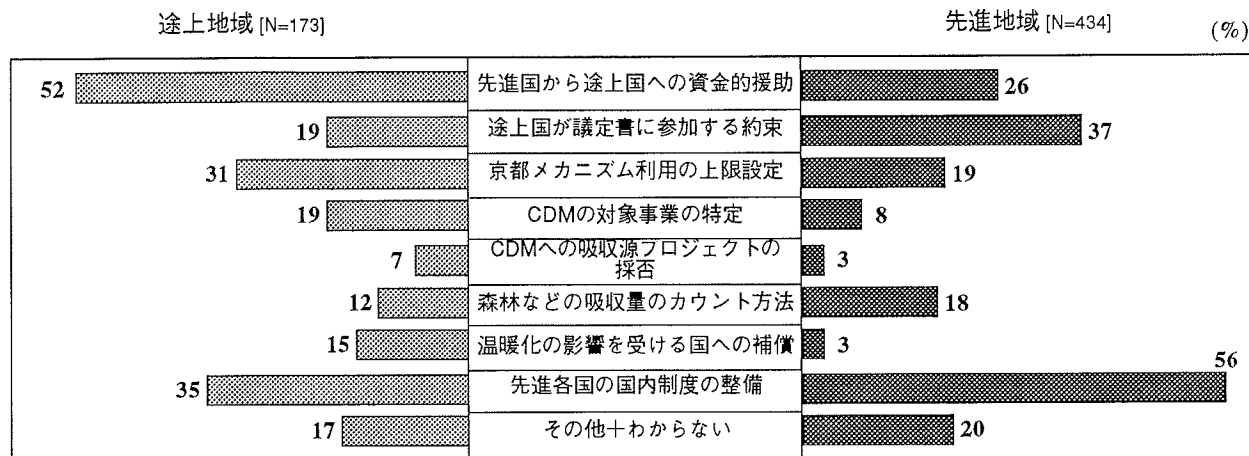
# I. 本年度焦点をあてた項目

## 1. 地球温暖化防止

### (1) 京都議定書発効のための条件

京都議定書を発効させるための条件として、先進地域では「先進各国の国内制度の整備」が、途上地域では「先進国から途上国への援助」が最も多くの回答を集めています。

先進地域では上記に次いで「途上国が議定書に参加する約束」が続き、一方途上地域では「先進各国の国内制度の整備」が続きます。



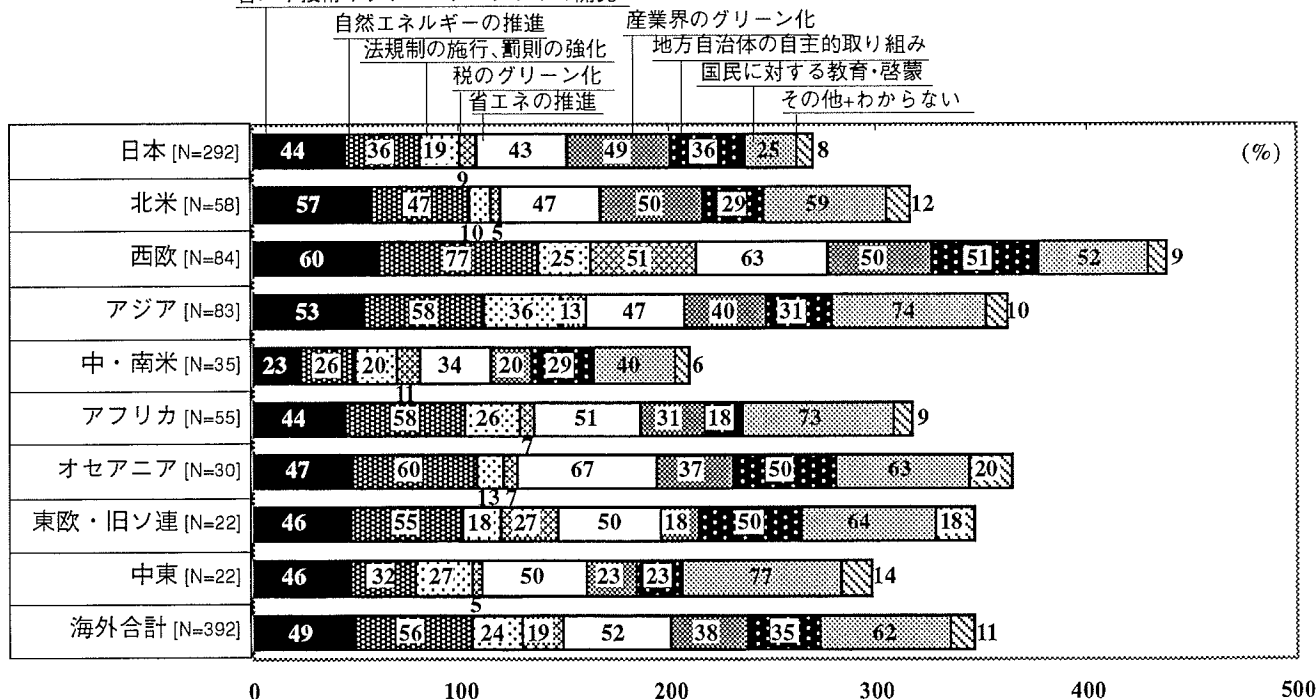
注) 地域別の合計は「2つ選択」なので原則的に200%。但し、1つも回答していない者や「1つだけ」の回答者がいるので、200%に満たない。

(報告書 6 頁)

### (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てきた対策のうち、評価するとした回答が最も多かったのは、海外全体では「国民に対する教育・啓蒙」で、日本では「産業界のグリーン化」です。

海外全体では上記に次いで「自然エネルギーの推進」が続くのに対し、日本では「省エネ技術やグリーンプロダクトの開発」が2位を占めて、「国民に対する教育・啓蒙」への回答が海外に比べて少ないのが特徴的です。



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。

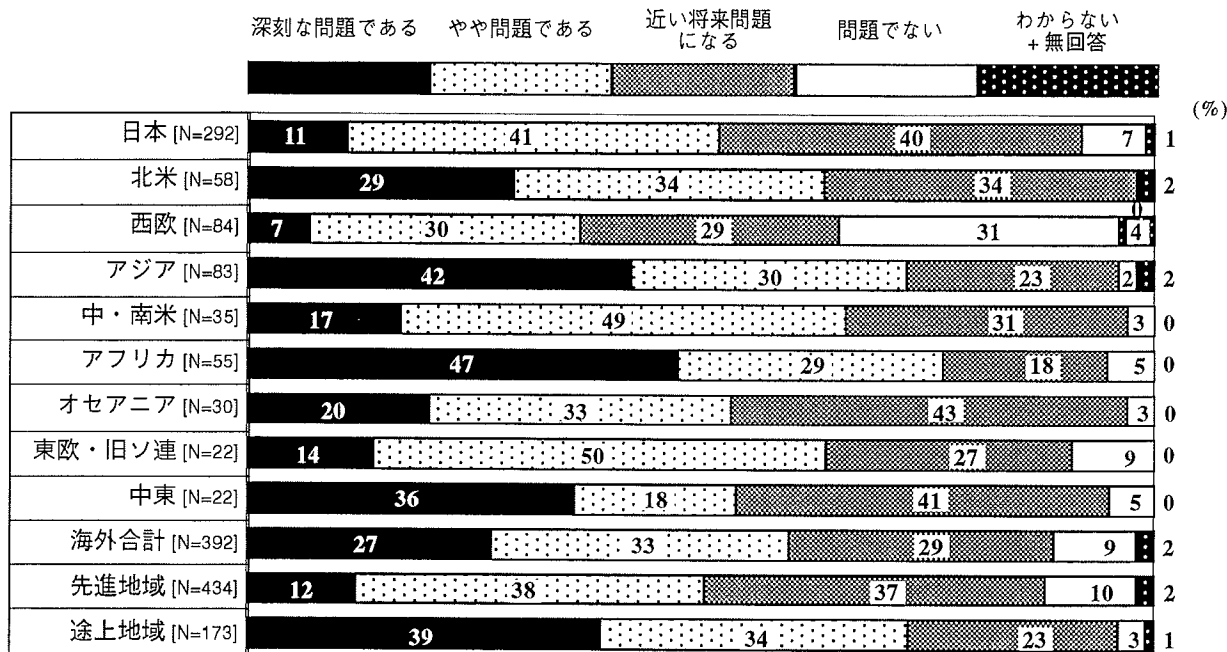
(報告書 7 頁)

## 2. 水問題

### (1) 生活用水の水質

生活用水の水質に関する回答は、地域による差が大きく、「深刻な問題である」との回答が多いのはアフリカ、アジア、中東および北米です。

「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・旧ソ連であり、西欧では「問題でない」とする回答が31%と多くなっています。

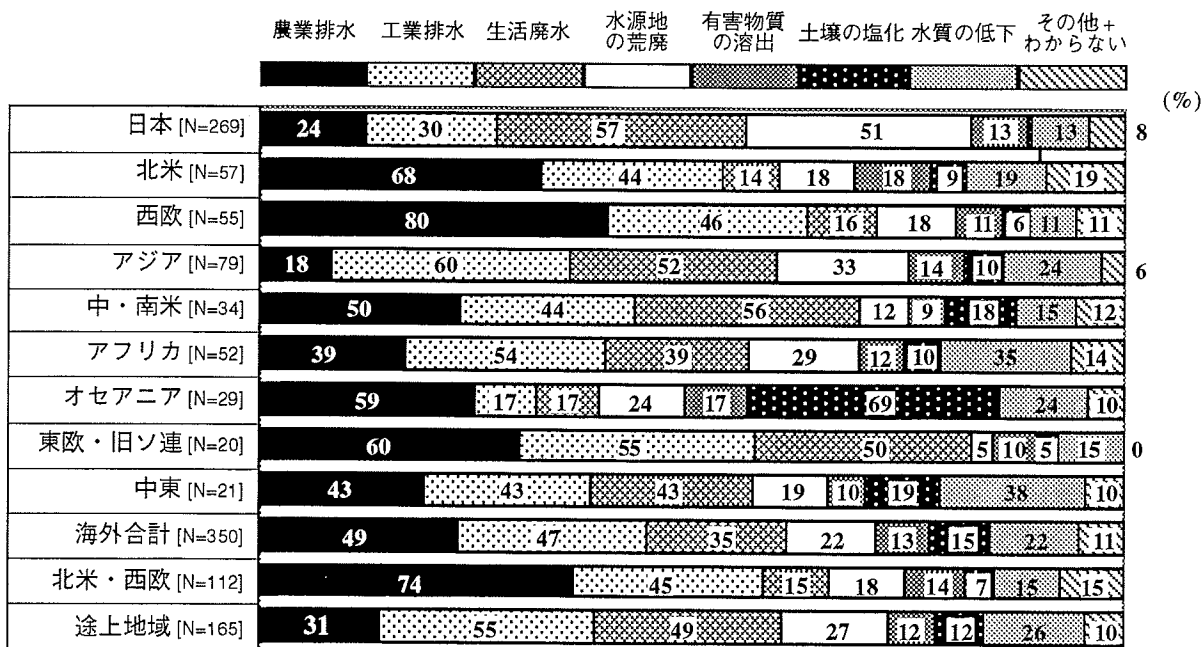


### (2) 水質悪化の原因

(報告書 8 頁)

水質悪化の最も大きな原因として、海外全体では「農業排水」が、日本では「生活廃水」が挙げられています。次いで、海外全体では「工業排水」が、日本では「水源地の荒廃」が続きます。

西欧、北米では「農業排水」への回答が、途上地域では「工業排水」への回答が最も多くなっています。オセアニアで「土壌の塩化」が原因とする回答が最も多いのは特徴的です。



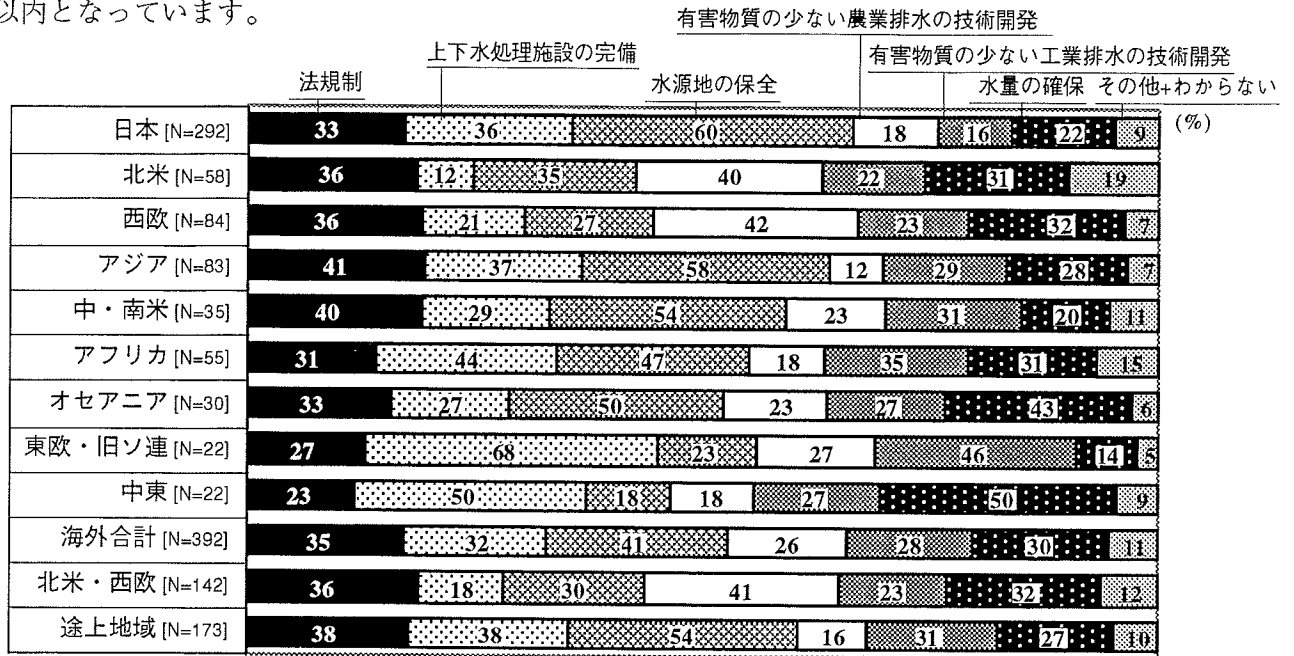
注) 地域別の合計は「2つ選択」なので原則的に200%。但し、1つも回答していない者や「1つだけ」の回答者がいるので、200%に満たない。

(報告書 9 頁)

(3) 水質問題の解決方法

水質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のに対し、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」への回答が最も多くなっています。

「法規制」や「上下水処理施設の完備」への回答も一部を除いて各地域で多く、海外全体、日本いずれでも3位以内となっています。



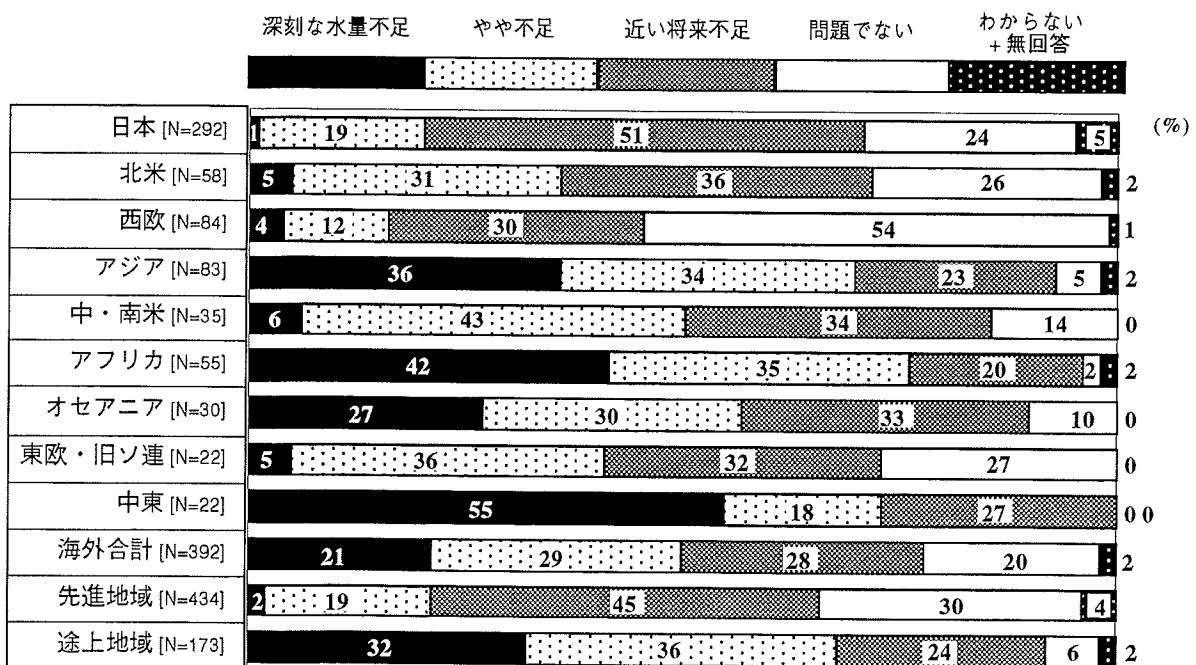
注) 地域別の合計は「2つ選択」なので原則的に200%。但し、1つも回答していない者や「1つだけ」の回答者がいるので、200%に満たない。

(4) 生活用水、農業用水、工業用水の水量

(報告書10頁)

生活用水、農業用水、工業用水を合計した水量についてアジア、アフリカおよび中東の回答者の70%以上が『不足している』(「深刻な不足」と「やや不足」の合計)と考えています。

水の量に関する回答についても地域の差は大きくなっています。「近い将来不足する」と「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%に上っています。

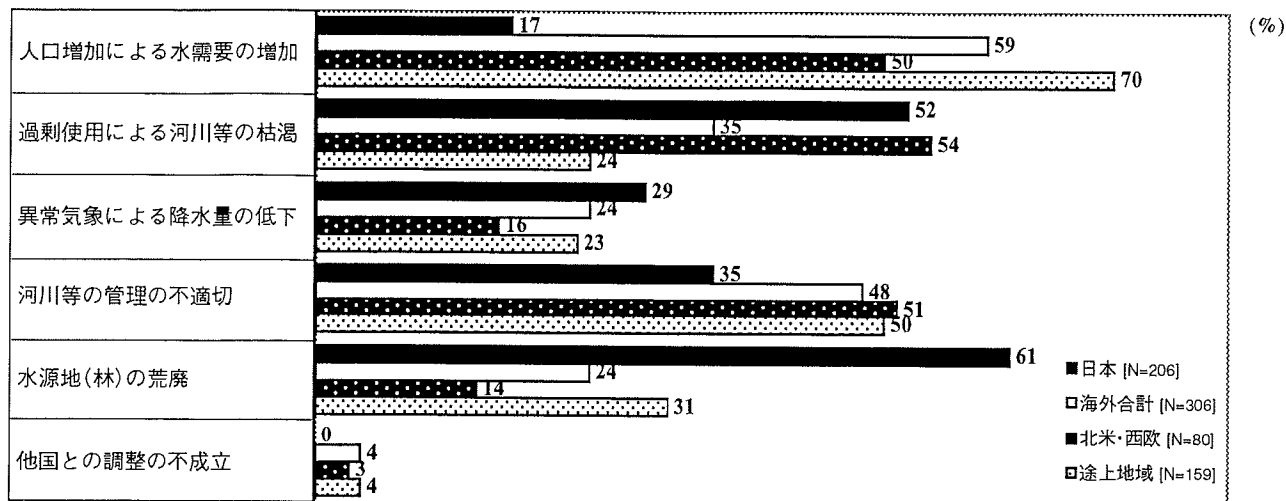


(報告書11頁)

(5) 水量不足の原因

水量不足の原因として、海外全体では「人口増加による需要の増加」への回答が最も多いのに対し、日本では「水源地の荒廃」への回答が最も多くなっています。

海外全体では「河川等の管理の不適切」が2位となっています。日本では「過剰使用による河川等の枯渇」が2位で、海外全体とは明らかに違いが見られます。



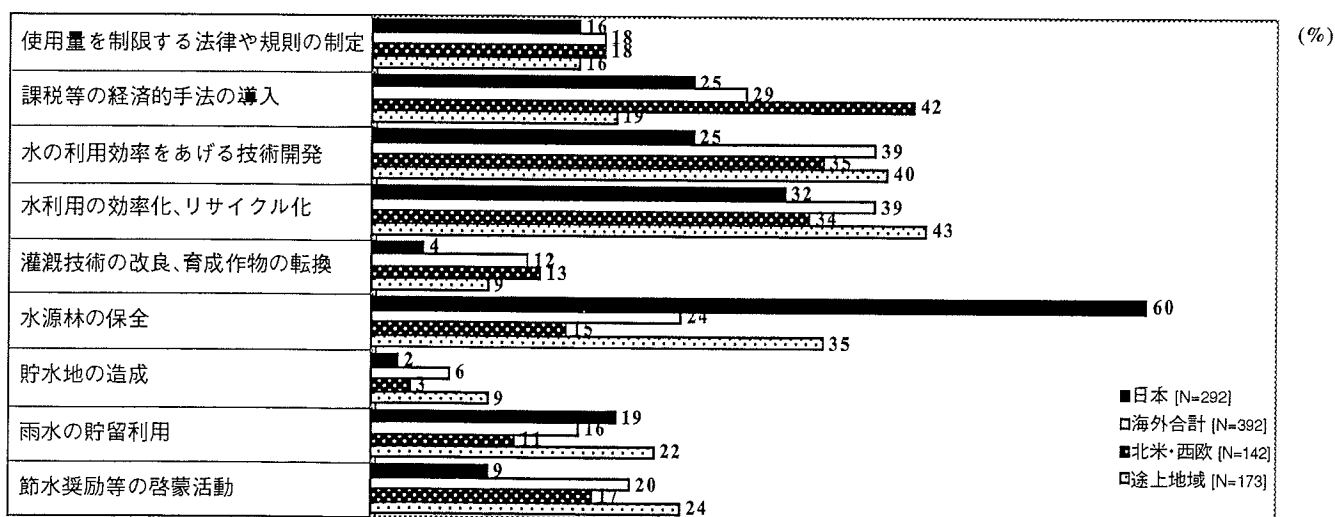
注) 地域別の合計は「2つ選択」なので原則的に200%。但し、1つも回答していない者や「1つだけ」の回答者がいるので、200%に満たない。

(報告書12頁)

(6) 水量不足の解決方法

水量の問題を解決する対策として、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」への回答が共に最も多く、日本では「水源林の保全」が断然多くなっています。

西欧、北米では、日本と比べて「水源林の保全」への回答が著しく少ない一方、「課税等の経済的手法の導入」への回答が多いのが目立ちます。

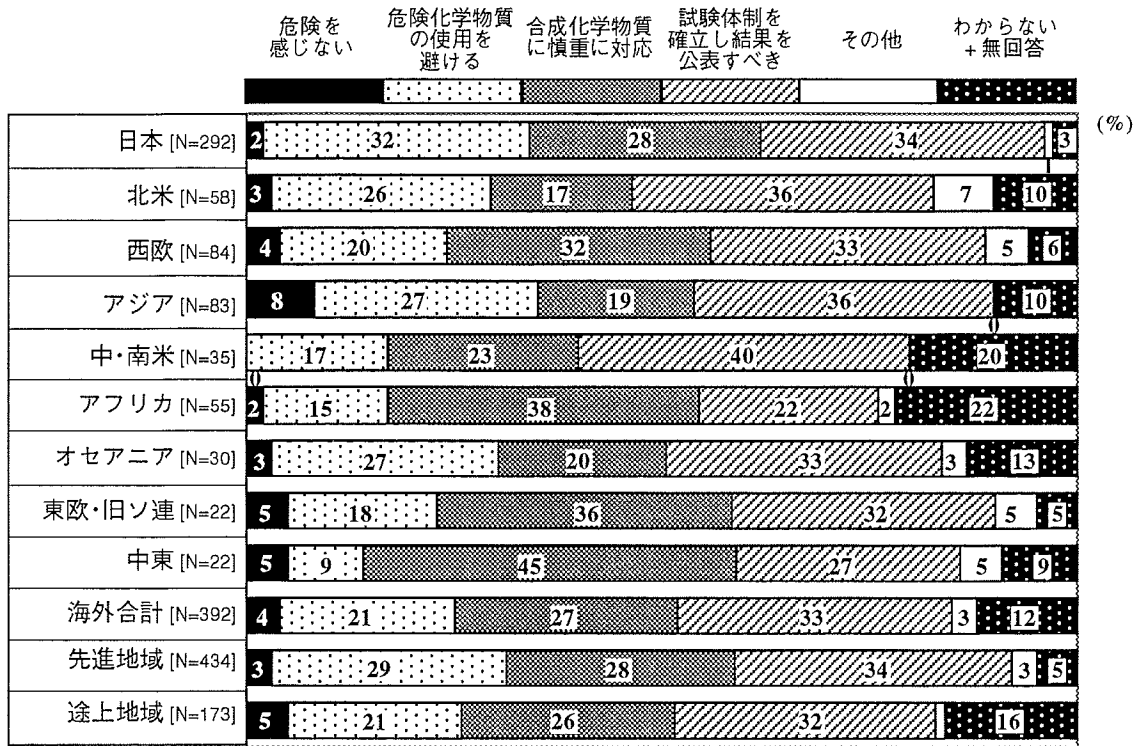


注) 地域別の合計は「2つ選択」なので原則的に200%。但し、1つも回答していない者や「1つだけ」の回答者がいるので、200%に満たない。

(報告書13頁)

### 3. 環境ホルモン

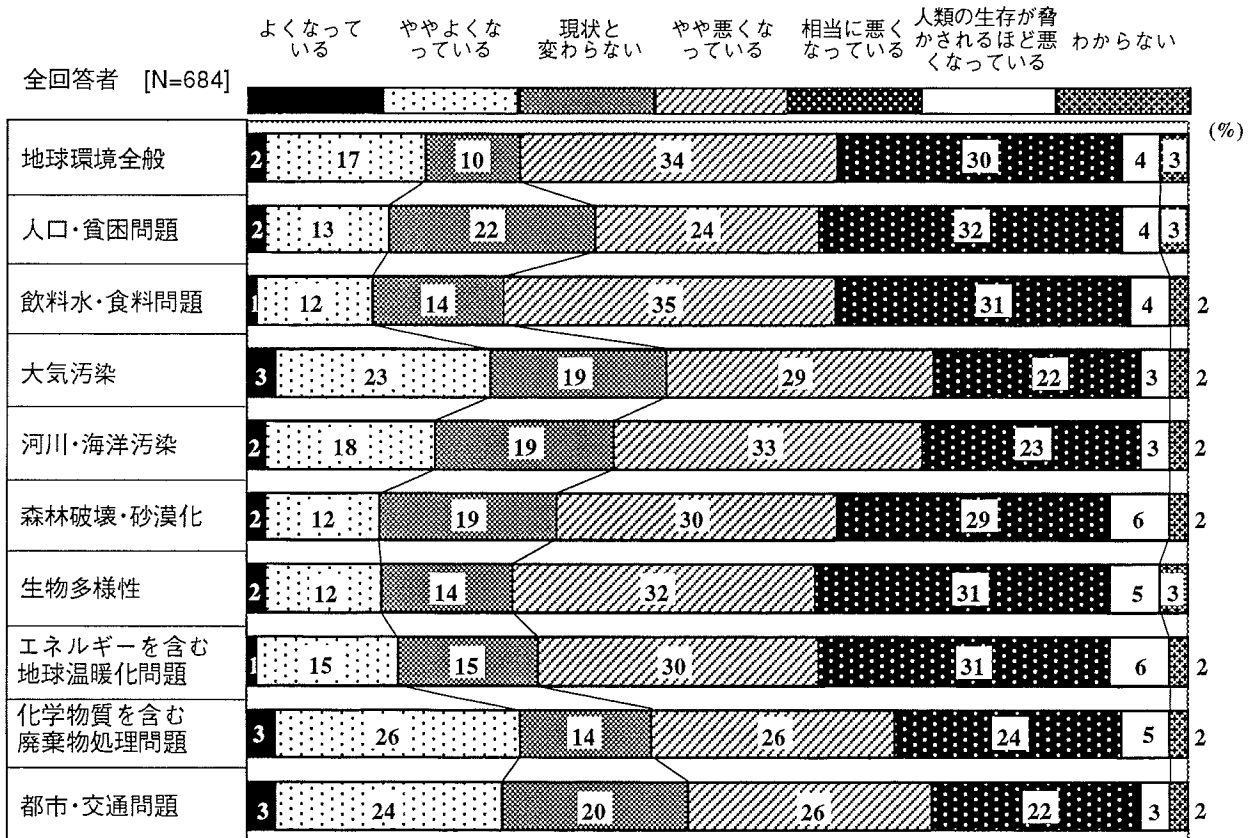
環境ホルモンに対して、「さし迫った危険を感じない」との回答は海外全体で4%、日本で2%、と少なく、ほとんどの回答者は環境ホルモンに対して問題意識を持っています。



(報告書14頁)

### 4. 地球環境30年後の予想

30年後の「地球環境全般」については、全体の68%の回答者が『悪くなっている』(「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」)と予想しています。



(報告書15、16、17頁)



## “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」）〕

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％）が続いています。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％）が続いています。

北米、中東では55％以上の“指標”の項目が多く、将来を厳しくみ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、厳しくみている回答者の割合が他の地域より少なくなっています。

	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 [142]	途上地域 [173]
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

（報告書15、16、17頁）

## II. 継続調査項目

### 1. アジェンダ21の進捗状況

海外全体、日本ともに“進展”したとする意見が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、30%以下と少ないのは「ライフスタイルの変更」、「人口問題・貧困問題」です。

〔「大いに進展した」+「ある程度進展した」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	
	[292]	[58]	[84]	[83]	[35]	[55]	[30]	[22]	[22]	[392]	
環境教育の推進	⑥7	74	81	88	80	84	80	91	77	⑧2	(%)
自治体や市民の参画	⑦0	79	80	72	77	65	90	91	64	⑦6	
産業界の環境対策	⑥8	62	76	47	40	40	60	45	45	55	
科学、技術面の推進	⑥9	71	63	51	17	42	53	45	36	51	
リサイクルシステムの構築	⑥6	79	75	42	26	22	73	23	36	51	
森林資源保全対策	□11	48	51	55	49	65	43	23	45	51	
生物多様性の保全	□11	34	40	55	57	60	50	45	41	48	
地球温暖化防止対策	□25	21	49	36	17	22	40	27	14	32	
人口問題、貧困問題	□16	14	24	41	14	38	33	9	45	□28	
ライフスタイルの変更	□7	5	12	27	6	15	33	32	18	□17	

\*○=60%以上、□=30%以下

今年も調査結果を5年前の1996年と比較しました。海外全体で“進展”したとみなす項目はいずれも4ポイント以下と小さく、一方日本では上位5項目は15ポイント以上と大幅な増加です。「ライフスタイルの変更」は海外全体、日本いずれでも今年はさらに厳しい評価となっています。

2001年、1996年における〔「大いに進展した」+「ある程度進展した」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	
環境教育の推進	+18	-14	+15	+17	+3	-4	-11	-3	-14	④4	(%)
自治体や市民の参画	+17	+3	+1	+7	+3	-10	+4	+22	+9	+3	
産業界の環境対策	+15	+5	+22	-1	-3	-7	-11	+2	-18	+3	
科学、技術面の推進	④19	0	+2	-2	-29	-8	-18	-5	-45	□7	
リサイクルシステムの構築	+18	-15	+5	+6	+3	-13	+16	-9	-9	-3	
森林資源保全対策	-3	+13	+13	0	-3	-16	-42	-21	+9	0	
生物多様性の保全	-5	-15	-1	+9	+6	-15	-17	-11	-23	-3	
地球温暖化防止対策	+6	-11	+23	+4	-6	-25	+2	+2	-5	+1	
人口問題、貧困問題	+2	-8	+16	-2	-23	-6	+14	-3	+27	+2	
ライフスタイルの変更	□9	-24	-14	+6	-14	+2	-10	+13	-9	□7	

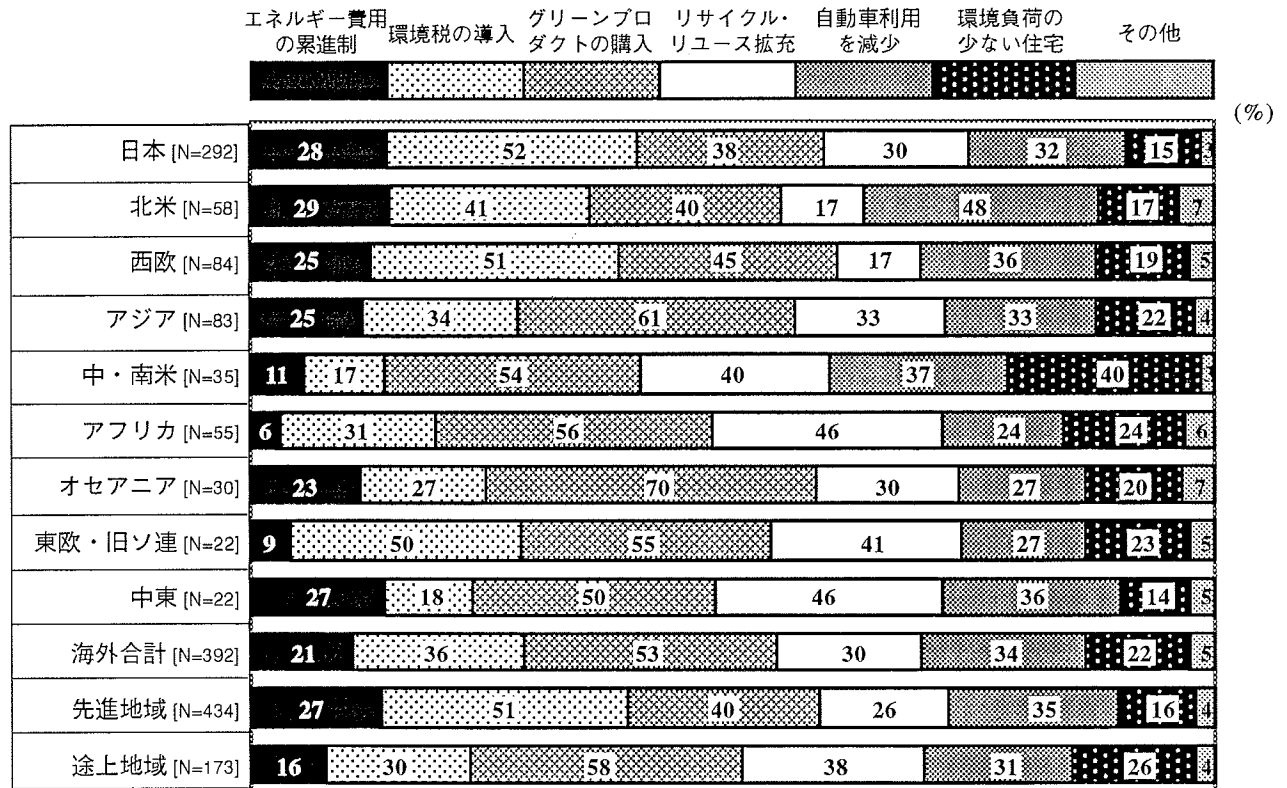
\*○=最上位の項目、□=最下位の項目

(報告書18、19頁)

## 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、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」への回答が圧倒的に多くなっています。

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きます。



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。

(報告書20頁)