

第14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17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
1. 継続調査項目	
1-1. アジェンダ21の進捗状況	8
2. 本年度焦点をあてた項目	
2-1. 取り組むべき地球環境問題	10
2-2. 食糧問題	15
2-3. 京都議定書発効と温室効果ガス排出抑制	17
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。

リオデジャネイロでの『地球サミット』からは既に13年、『ヨハネスブルグ・サミット』からも3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。とりわけ、地球温暖化問題は最大の関心事で、大気中の温室効果ガスの濃度を安定化させることを目的とした気候変動枠組条約の下、京都議定書が昨年11月にロシアの批准を受け発効要件が満たされ、本年2月16日に発効しました。世界各国は、気候変動が深刻な脅威であり、全ての国による対応が不可欠であるとの認識の下、京都議定書の目標達成に全力を挙げる一方で、2013年以降の将来についても話し合いを始めています。

14回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」に加えて、「取り組むべき環境問題」、「食糧問題」、「京都議定書発効と温室効果ガス排出抑制」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数多く頂戴いたしました。お忙しい中をご回答いただきました皆様に、心からお礼申し上げます。また、昨年に引き続き、調査設計の段階から結果の分析に至るまで、多く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いけるため、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17年9月

財団法人 旭硝子財団

I. 調査の概要

調査時期 : 平成17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 : 3,643

回収数 : 709

回収率 : 19.5%

属性別の回収結果

【地域】	回収数	構成比 (%)
日本	312	44.1
北米	65	9.2
西欧	91	12.8
アジア	92	12.9
・先進アジア (韓、香、台、シ)	30	4.2
・その他アジア (日本を除く)	62	8.7
中南米	32	4.5
アフリカ	39	5.5
オセアニア	26	3.7
東欧・旧ソ連	42	5.9
中東	10	1.4
(海外合計)	397	55.9)
合計	709	100.0

【性別】	回収数	構成比 (%)
男性	592	83.5
女性	91	12.8
不明	26	3.7
合計	709	100.0

【勤務先】	回収数	構成比 (%)
中央政府	93	13.1
地方自治体	103	14.5
大学、研究機関	138	19.5
非政府系組織	120	16.9
企業	123	17.4
その他	131	18.5
不明	1	0.1
合計	709	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709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。

* アジアには日本は含まれていず、今回より韓国・香港・台湾・シンガポールを先進アジア地域とし、その他アジアと区別した。

* 日本、北米、西欧、先進アジアを先進地域、その他アジア、中南米、アフリカを途上地域、これらを除く地域をその他とした。

* 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。図中の[N=]内の数字は有効回答数を表示した。

II. 調査結果の概要

人類存続の危機に関する認識（調査票：問1）

環境危機時計

- ・ 全回答者の平均の環境危機時刻は、アジアや中東で進んだものの欧米で大きく戻ったことから、昨年に比べて時計の針が3分戻り9時05分となり、1998年、2002年と同時刻になった。
- ・ 日本の危機時刻は昨年とほぼ同じ9時07分であった。
- ・ 海外合計は、針が5分戻って9時04分となった。

環境危機時刻の記入にあたり考慮した項目：考慮項目のトップは先進アジアを除きすべての地域で前年と変化はなく、日本、北米、西欧の先進地域では、「地球温暖化」が最も多く取りあげられ、その他アジア、中南米、アフリカの途上地域では、「森林破壊・砂漠化・生物多様性の減少」が最も多い。今年のアンケートの特徴として「水の枯渇・食糧問題」と「大気汚染、水質汚濁、河川・海洋汚染」をあげる地域が多くなっている。

1. 継続調査項目

「アジェンダ21」の進捗状況（調査票：問2）

本年も「アジェンダ21」行動計画の中の10項目について調査をした。

- ・ 「環境教育の推進」については、日本を含め、先進アジア地域を除くすべての地域で“進展した”とみる回答者が70%以上を占めた。「自治体や市民の参画」も中南米、アフリカを除くすべての地域で60%以上が“進展した”とみている。
- ・ 今年も「森林資源保護対策」「生物多様性の保全」「地球温暖化防止対策」「人口・貧困問題」「ライフスタイルの変更」については、“進展していない”とみる割合が“進展した”とみる割合を上回り、「人口・貧困問題」と「ライフスタイルの変更」については、50%以上が“進展していない”とみている。
- ・ 「地球温暖化防止対策」については、回答全体としても、40%以上が対策は“進展していない”と評価して、“進展している”の30%をはるかに超えている。特に、京都議定書を批准しなかったアメリカを含む北米からの回答では、“進展していない”が70%、“進展している”が20%となっていることは注目される。

2. 本年度焦点を当てた項目

1. 取り組むべき地球環境問題（調査票：問3）

- ・ 取り組むべきグローバルな地球環境問題として、ほとんどの地域が「地球温暖化を含む気候変動・変化」を第1優先課題としてあげた。「地球温暖化を含む気候変動・変化」に次いで、先進地域が上位に「エネルギー問題」「人口問題」をあげたのに対し、途上地域は「貧困問題」「生態系・生物多様性の保全・再生問題」をあげた。

・ ローカルな環境問題としては、途上地域以外の地域では「廃棄物問題・リサイクル」「都市・交通問題」「エネルギー問題」の優先順位が高く、都市化進展に伴う諸問題がローカルな問題としてクローズアップされている。これに対し、途上地域では「貧困問題」「森林減少」が上位にあげられ、先進地域と好対照をなした。

2. 食糧問題（調査票：問4）

- ・ 「食糧生産に余裕があると思う」と回答した比率は8%と低く、大半の回答者は食料の増産に向け何らかの政策による対応が必要とみている。

- ・「科学技術の関わりによるこれ以上の増産は期待できない」とする回答の比率が先進地域で比較的高く、特に北米は35%であった。これに対し、アフリカはその比率が最も低く、科学技術への期待が示された。

3．京都議定書発効と温室効果ガス排出抑制（調査票：問5）

- ・ 京都議定書の発効を日本は圧倒的に「評価する」が多いが、海外は「評価する」と「評価しない」の差が12ポイントと小さい。海外では地域差もあり、「評価しない」が「評価する」を上回ったのはオセアニア、東欧・旧ソ連、北米の3地域であった。

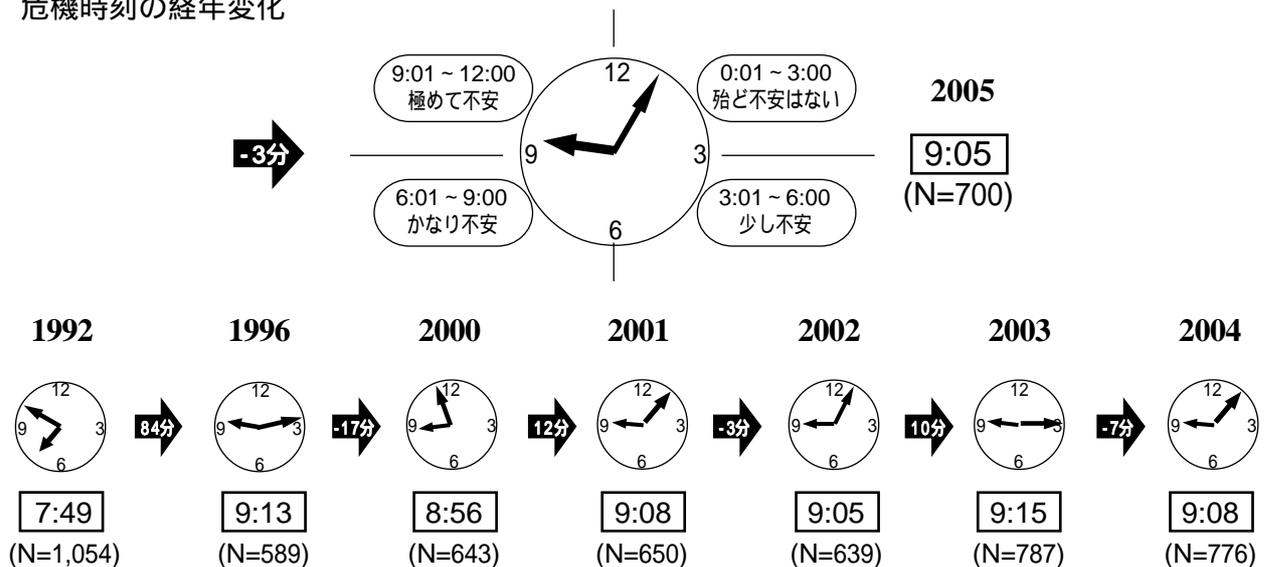
- ・ 日本、アジア、東欧・旧ソ連、中東などは議定書そのものを評価しているのに対し、北米、西欧、オセアニア等の地域は議定書の副次効果をあげている。

III. 調査結果

人類存続の危機に対する認識 環境危機時計（調査票：問1）

問 あなたは現在の地球環境の悪化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0：01～12：00の範囲で 時 分と答えてください。

危機時刻の経年変化



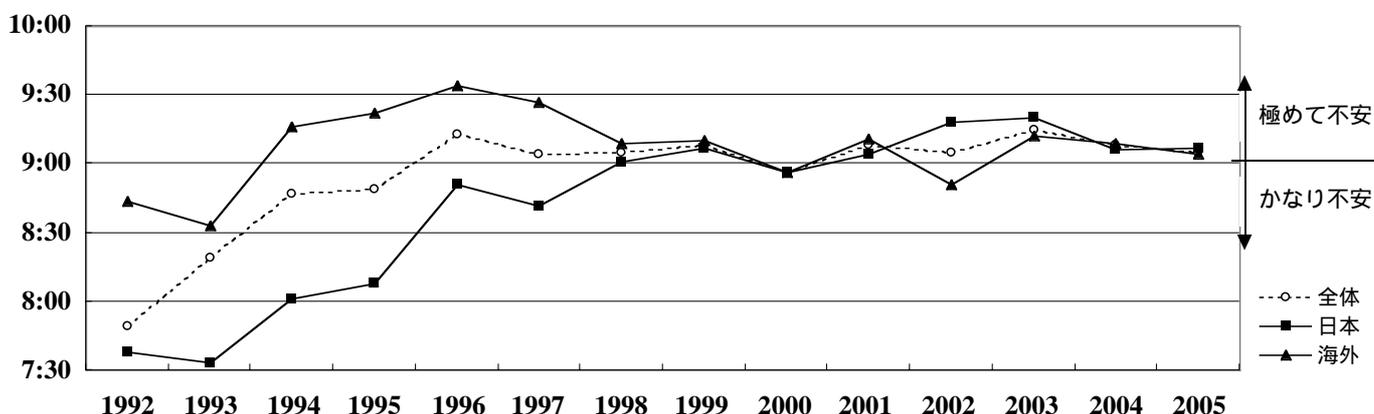
	'05サンプル数	危機時刻の推移			危機時刻の進行(分)	
		'95	'04	'05	'95 '05	'04 '05
全体	[N=700]	8:49	9:08	9:05	+16	-3
日本	[N=310]	8:08	9:06	9:07	+61	+1
北米	[N= 64]	8:52	9:14	8:54	+2	-20
西欧	[N= 90]	9:02	8:56	8:43	-19	-13
アジア	[N= 90]	9:41	9:32	9:41	0	+9
先進アジア	[N= 30]	*	9:35	9:49	*	+14
その他アジア	[N= 60]	*	9:29	9:37	*	+8
中南米	[N= 32]	9:23	9:12	9:08	-15	-4
アフリカ	[N= 38]	9:33	9:04	9:03	-30	-1
オセアニア	[N= 24]	9:44	9:08	9:18	-26	+10
東欧・旧ソ連	[N= 42]	9:29	8:30	8:26	-63	-4
中東	[N= 10]	9:09	8:41	9:18	+9	+37
海外合計	[N=390]	9:22	9:09	9:04	-18	-5
男性	[N=585]	8:46	9:05	9:05	+19	0
女性	[N= 91]	8:57	9:24	9:00	+3	-24
先進地域	[N=494]	*	9:09	9:04	*	-5
途上地域	[N=130]	*	9:05	9:20	*	+15
その他の地域	[N= 76]	*	8:43	8:49	*	+6

- ・ 全回答者の平均の環境危機時刻は昨年に比べ時計の針が3分戻り、1998年、2002年と同じ9時05分となった。
- ・ 日本の危機時刻は昨年とほぼ同じ9時07分であった。
- ・ 海外合計は、針が5分戻り、9時04分となった。

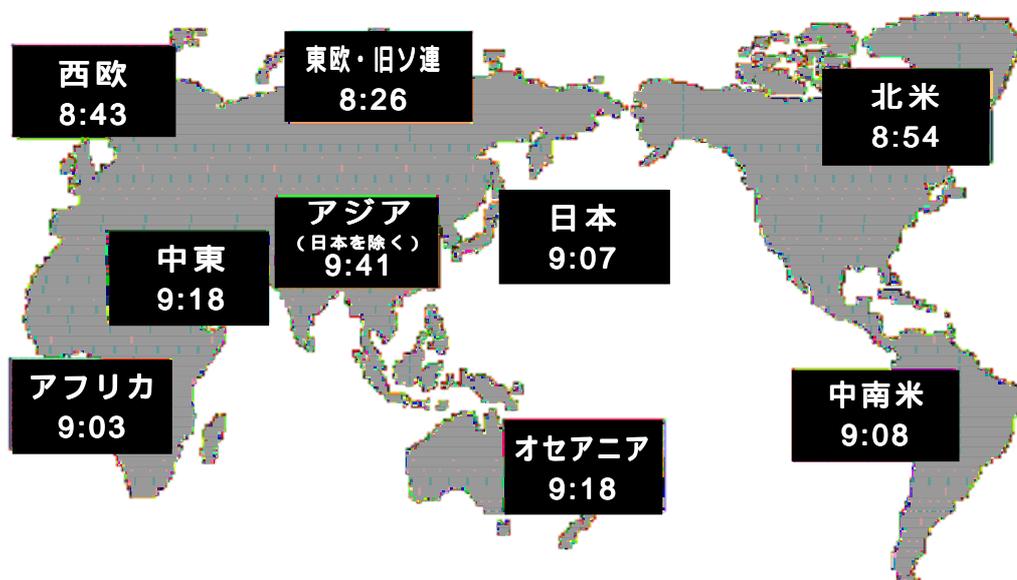
- ・ 昨年は11分と最も大きく針が進んだ北米が、今年は最も大きく20分戻り8時54分、西欧も13分戻り8時43分となり、危機意識が低くなったのに対し、アジアは針が9分進み、9時41分と危機意識がさらに高まり、この差は特徴的である。
- ・ 男性の危機時刻が昨年と同じ9時05分だったのに対し、女性の危機時刻は針が大きく24分戻り、9時00分となり、初めて女性の危機意識が男性を下回った。

環境危機時刻の推移

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
全体	7:49	8:19	8:47	8:49	9:13	9:04	9:05	9:08	8:56	9:08	9:05	9:15	9:08	9:05
日本	7:38	7:33	8:01	8:08	8:51	8:42	9:01	9:07	8:56	9:04	9:18	9:20	9:06	9:07
海外	8:44	8:33	9:16	9:22	9:34	9:27	9:09	9:10	8:56	9:11	8:51	9:12	9:09	9:04
海外 日本(分)	66	60	75	74	43	45	8	3	0	7	-27	-8	3	-3



各地域の危機時刻



問 あなたは時刻を記入したとき、地球環境のどのような状況を主に念頭において記入しましたか。次の中から念頭においた項目を3つ以内で選んで をつけてください。

先進地域			途上地域			その他			海外合計	先進地域	途上地域	その他地域	全体	
日本	北米	西欧	先進アジア	その他アジア	中南米	アフリカ	オセアニア	東欧・旧ソ連						中東
[N=312]	[65]	[91]	[30]	[62]	[32]	[39]	[26]	[42]	[10]	[397]	[498]	[133]	[78]	[709]

地球環境問題全般	30	18	16	37	31	13	15	31	29	30	23	27	22	29	26
地球温暖化	73	55	69	60	40	44	51	54	29	60	52	69	44	41	61
大気汚染、水質汚濁、河川・海洋汚染	21	32	31	67	52	44	46	27	45	30	41	27	48	37	32
水の枯渇・食糧問題	42	43	48	33	32	34	41	38	26	50	39	43	35	33	40
森林破壊・砂漠化・生物多様性の減少	41	35	36	47	53	69	64	50	33	40	46	40	60	40	44
市民のライフスタイル・廃棄物問題	25	22	24	27	29	41	18	15	50	10	27	25	29	33	26
環境問題と経済・貿易活動	16	15	16	7	8	16	15	23	43	0	17	16	12	31	17
人口・貧困・女性の地位問題	16	51	33	0	37	25	36	35	29	50	34	23	34	33	26
その他	6	11	10	10	2	0	3	12	7	0	7	8	2	8	6
不明	2	3	2	0	5	3	0	4	0	10	3	2	3	3	2

◎: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「3つ選択」なので原則的に300%。但し、「3つ以下」の回答者がいるので、300%に満たない。

- ・ 環境危機時刻の記入にあたり念頭においた項目は、日本を含む先進地域では「地球温暖化」が最も高く、次いで「水の枯渇・食糧問題」であった。
- ・ 途上地域では、昨年同様「森林破壊・砂漠化・生物多様性の減少」が最も高く、次いで「大気汚染、水質汚濁、河川・海洋汚染」であった。
- ・ 今年の特徴として「水の枯渇・食糧問題」と「大気汚染、水質汚濁、河川・海洋汚染」をあげる地域が多くなっていることがあげられる。

1. 継続調査項目

1. アジェンダ21の進捗状況（調査票：問2）

問 1992年に開催された地球サミットで「環境と開発に関する行動計画」として「アジェンダ21」が採択されて13年になります。「アジェンダ21」のうち、次の10項目について、あなたの国での最近1年間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 で囲んでください。

2005年、2000年における[「大いに進展した」+「ある程度進展した」]の合計% = “進展した”]

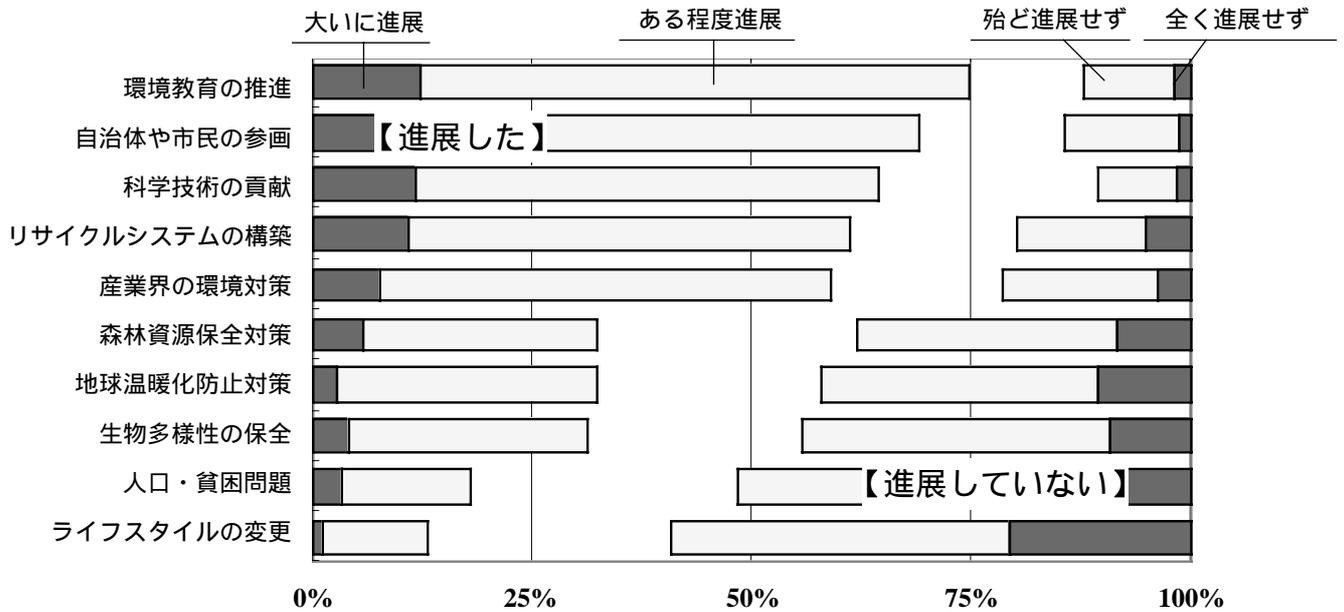
	日本	北米	西欧	アジア	先進アジア	その他アジア	中南米	アフリカ	オセアニア	東欧・旧ソ連	中東	海外合計	全体
2005年	[312]	[65]	[91]	[92]	[30]	[62]	[32]	[39]	[26]	[42]	[10]	[397]	[709]
2000年	[311]	[93]	[88]	[81]	[*]	[*]	[26]	[53]	[17]	[19]	[11]	[391]	[702]
環境教育の推進	75 61	71 76	71 76	73 90	57 *	81 *	78 73	72 81	92 94	74 100	100 73	75 82	75 73
自治体や市民の参画	67 66	86 81	75 80	66 74	63 *	68 *	53 77	51 70	85 82	64 84	100 82	71 78	69 73
科学技術の貢献	68 54	86 76	67 78	57 51	50 *	60 *	44 27	38 28	73 76	52 53	50 45	61 60	64 57
リサイクルシステムの構築	67 51	71 77	75 70	51 46	63 *	45 *	38 46	23 28	81 71	33 37	60 27	56 57	61 54
産業界の環境対策	64 71	62 76	69 83	47 46	40 *	50 *	31 42	46 38	54 76	52 68	80 45	55 62	59 66
森林資源保全対策	13 10	35 38	54 38	46 47	20 *	58 *	59 31	49 60	54 65	45 47	40 45	48 44	32 29
地球温暖化防止対策	28 22	20 25	51 49	28 32	13 *	35 *	31 27	33 26	31 59	48 47	50 18	36 35	32 29
生物多様性の保全	12 11	38 29	42 26	55 49	33 *	66 *	41 38	54 58	54 65	45 58	50 64	47 41	31 28
人口・貧困問題	7 8	22 18	24 24	33 36	20 *	39 *	22 19	36 36	23 35	17 16	40 18	26 26	18 18
ライフスタイルの変更	11 7	14 17	10 14	27 26	33 *	24 *	0 12	15 15	15 29	12 26	10 18	15 18	13 14

(%)

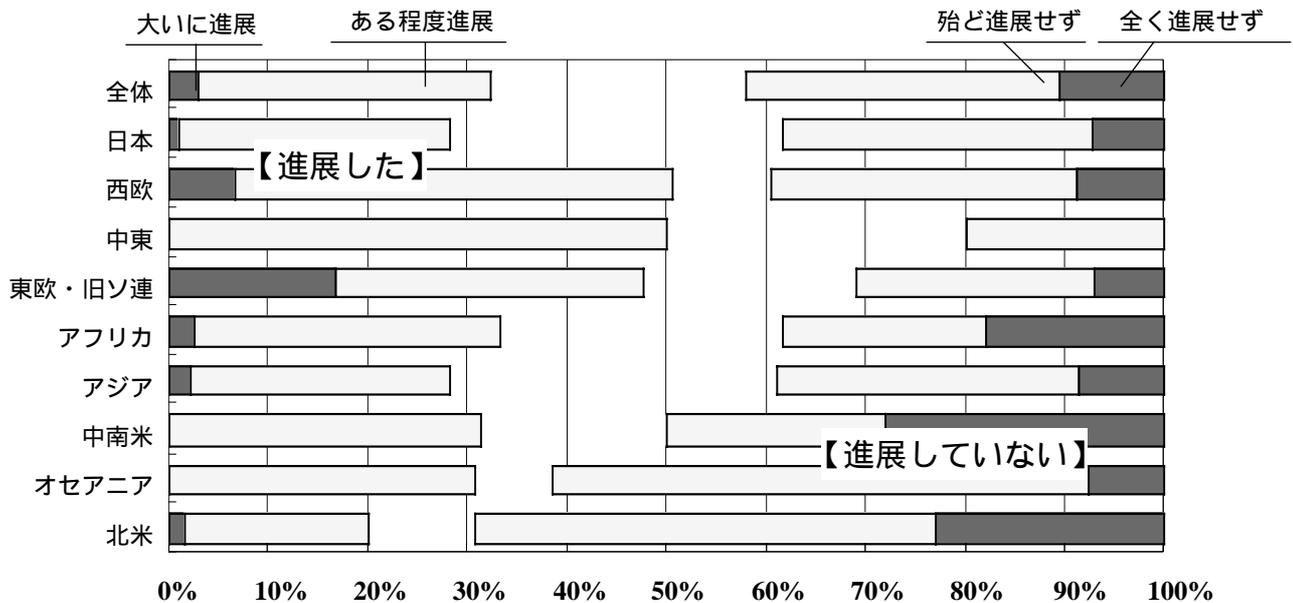
例年と同様にアジェンダ21の行動計画の中から10項目について本年も調査し、「進展した」（「大いに進展した」+「ある程度進展した」とみなす意見が多い順に項目を並べて表にした。

- ・ 「環境教育の推進」については、日本を含め、先進アジア地域を除くすべての地域で70%以上が「進展した」とみている。
- ・ 「生物多様性の保全」については絶対的なパーセンテージは高くはないが、東欧・旧ソ連を除く全ての地域で「進展した」とみている割合が2004年に比べ増加している。
- ・ 「自治体や市民の参画」も中南米、アフリカを除くすべての地域で60%以上が「進展した」とみているものの、「ライフスタイルの変更」は引き続き「進展した」とする割合が全項目の中で最も低い。

「アジェンダ21」行動計画10項目の進捗状況



「地球温暖化防止対策」の進捗評価



- 今年も「森林資源保護対策」「生物多様性の保全」「地球温暖化防止対策」「人口・貧困問題」「ライフスタイルの変更」については、“進展していない”とみる割合が“進展した”とみる割合を上回り、「人口・貧困問題」と「ライフスタイルの変更」については、50%以上が“進展していない”とみている。
- 「地球温暖化防止対策」については地域差が大きく、京都議定書を批准していないアメリカとオーストラリアを含む北米・オセアニアでは“進展していない”とする割合が60%以上であったのに対し、西欧・中東は“進展した”が50%で“進展していない”を上回った。

2005年、2000年における「大いに進展した」+「ある程度進展した」の合計% = “進展した”の差異比較

	日本	北米	西欧	アジア	先進アジア	その他アジア	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	+14	-6	-5	-17	*	*	+5	-9	-2	-26	+27	-7	+2
自治体や市民の参画	+1	+6	-5	-8	*	*	-24	-19	+2	-20	+18	-7	-4
科学技術の貢献	+13	+10	-11	+6	*	*	+17	+10	-3	0	+5	+2	+7
リサイクルシステムの構築	+16	-7	+4	+5	*	*	-9	-5	+10	-4	+33	-1	+7
産業界の環境対策	-7	-15	-14	+1	*	*	-11	+8	-23	-16	+35	-7	-7
森林資源保全対策	+3	-2	+16	-1	*	*	+29	-12	-11	-2	-5	+4	+3
地球温暖化防止対策	+7	-5	+2	-4	*	*	+4	+7	-28	0	+32	0	+3
生物多様性の保全	+1	+9	+16	+6	*	*	+2	-5	-11	-13	-14	+6	+4
人口・貧困問題	-1	+3	0	-3	*	*	+3	0	-12	+1	+22	0	0
ライフスタイルの変更	+4	-3	-4	+1	*	*	-12	0	-14	-14	-8	-4	0

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。

また、5年前の2000年の結果と比較すると

- ・ 全体では、“進展した”とみる割合の高い「環境教育の推進」「自治体や市民の参画」「科学技術の貢献」「リサイクルシステムの構築」「産業界の環境対策」の上位5項目と、「森林資源保護対策」「生物多様性の保全」「地球温暖化対策」「人口・貧困問題」「ライフスタイルの変更」の下位5項目はそれぞれそのまま、入れ替わりはない。
- ・ 日本では「リサイクルシステムの構築」が“進展した”とみる割合が16ポイントと大きく上昇しているのに対し、海外合計はマイナス1ポイント。ただ、海外でも地域差が大きい。
- ・ 「産業界の環境対策」は、全体でマイナス7ポイント。特に、日本、北米、西欧で“進展した”とみる割合が下がっている。

2. 本年度焦点をあてた項目

2-1. 取り組むべき地球環境問題（調査票：問3）

問 今、環境問題は、グローバルなものから、ローカルなものまで広汎に亘って起こっています。今、貴方が環境問題で、世界中が共同して優先的に取り組むべきだと思う（グローバルな視点）問題を表1の選択肢から3つ選び、回答欄の枠内に優先順位の高い順に1位、2位、3位を記入して下さい。また、それぞれの問題解決の方向性としてあてはまると考えられるものを表2から1つ選んで回答欄に記入してください。

<表1. 環境問題の選択肢>

地球温暖化を含む気候変動・変化 酸性雨や大気汚染 オゾン層破壊 森林減少 砂漠化・土壌劣化 海洋および淡水資源問題 生態系・生物多様性の保全・再生問題 エネルギー問題	人口問題 貧困問題 食糧問題 都市・交通問題 廃棄物問題・リサイクル 環境変化に因る疾病の問題 その他（具体例：
--	--

<表2. 問題解決の方向性>

- a. この問題は、人間の活動によって引き起こされたものであり、ライフスタイルの変更、教育の充実などにより解決されるべきである。
- b. この問題は、科学技術に優先して政治的・経済的取組みによる解決を計るべきである。
- c. この問題の解決には科学技術による解決が不可欠であり、それに注力すべきである。
- d. その他 ()

世界中が共同して優先的に取り組むべきグローバルな環境問題

地域	第1優先課題	割合	第2優先課題	割合	第3優先課題	割合	優先順位の低い課題	
全体	地球温暖化	66	エネルギー	31	貧困	26	都市・交通	疾病
海外合計	地球温暖化	53	貧困	32	生態系	30	食糧	疾病
日本	地球温暖化	83	エネルギー	40	人口	28	都市・交通	疾病

(%)

地域	第1優先課題	割合	第2優先課題	割合	第3優先課題	割合	優先順位の低い課題	
日本	地球温暖化	83	エネルギー	40	人口	28	都市・交通	疾病
北米	地球温暖化	62	人口	37	海洋・水 エネルギー	31	オゾン層	砂漠化・土壌
西欧	地球温暖化	69	海洋・水	37	貧困	34	オゾン層	疾病
その他アジア	地球温暖化	42	生態系	34	海洋・水	29	食糧	疾病
中南米	地球温暖化	50	貧困	44	砂漠化・土壌	34	酸性雨・大気 都市・交通	エネルギー 疾病
アフリカ	地球温暖化	51	貧困	44	廃棄物	26	酸性雨・大気	疾病
オセアニア	地球温暖化	62	生態系	42	海洋・水	35	都市・交通	疾病
中東	地球温暖化	80	人口	40	貧困	40	生態系	疾病
先進アジア	エネルギー	53	酸性雨・大気	40	オゾン層	40	食糧	人口
東欧・旧ソ連	貧困	43	地球温暖化	41	エネルギー 生態系	29	食糧	砂漠化・土壌

地域	第1優先課題	割合	第2優先課題	割合	第3優先課題	割合	優先順位の低い課題	
先進地域	地球温暖化	73	エネルギー	38	人口	26	都市・交通	疾病
途上地域	地球温暖化	47	貧困	34	生態系	30	都市・交通	疾病

性別	第1優先課題	割合	第2優先課題	割合	第3優先課題	割合	優先順位の低い課題	
男性	地球温暖化	69	エネルギー	33	人口	26	都市・交通	疾病
女性	地球温暖化	48	貧困	26	生態系	26	都市・交通	疾病

集計は各項目について優先順位1位から3位までにあげられた割合を単純合計し、合計の多い順に優先課題順位とした。

- ・ 全体で優先すべき課題としてあげられたグローバルな環境問題は、上から「地球温暖化を含む気候変動・変化」「エネルギー問題」「貧困問題」の順であった。
- ・ 取り組むべきグローバルな地球環境問題として、先進アジアを除くほとんどの地域が「地球温暖化を含む気候変動・変化」を第1優先課題としてあげており、東欧・旧ソ連でも第2優先課題としている。
- ・ 先進地域が「地球温暖化を含む気候変動・変化」「エネルギー問題」「人口問題」を優先課題としているのに対し、途上地域は「地球温暖化を含む気候変動・変化」に次いで「貧困問題」「生態系・生物多様性の保全・再生問題」を上げており、対照的である。
- ・ 男女間でも、「地球温暖化を含む気候変動・変化」に次いで、男性が「エネルギー問題」「人口問題」を優先課題としているのに対し、女性は「貧困問題」「生態系・生物多様性の保全・再生問題」をあげている。
- ・ 北米、西欧など環境先進地域では「オゾン層破壊」の問題は決着したとして優先順位が低い。

グローバルな環境問題解決の方向性

表2-7
 ライフスタイルの変更、教育の充実などにより解決されるべき
 科学技術に優先して政治的・経済的取組みによる解決を図るべき
 科学技術による解決が不可欠であり、それに注力すべき
 その他
 不明

	[N=2127]	30	39	21	2	7
全体	[N=2127]	30	39	21	2	7
人口問題	[173]	50	38	6	3	3
廃棄物問題・リサイクル	[82]	50	10	30	2	7
都市・交通問題	[48]	35	27	23	4	10
貧困問題	[182]	14	74	5	0	6
食糧問題	[93]	18	62	16	3	0
森林減少	[134]	34	50	11	1	4
地球温暖化を含む気候変動・変化	[468]	36	40	19	2	3
砂漠化・土壌劣化	[94]	30	40	20	2	7
海洋および淡水資源問題	[146]	23	40	27	3	6
生態系・生物多様性の保全・再生問題	[178]	37	38	19	2	5
酸性雨や大気汚染	[79]	30	33	29	1	6
環境変化に因る疾病の問題	[34]	12	12	62	6	9
オゾン層破壊	[105]	28	27	41	1	4
エネルギー問題	[222]	20	33	41	2	3

○:最もポイントが高い項目

- ・ 全体では「政治的・経済的取組みによる解決を計るべき」とする回答の比率が高かったものの、その割合は「貧困問題」「食糧問題」を除き必ずしも特筆するほどではなく、どの問題も特定の方法で解決できるとの見方は少なく、あらゆる手立てが求められている。
- ・ 「ライフスタイルの変更、教育の充実により解決されるべき」とする割合が比較的高かった問題は「人口問題」と「廃棄物問題・リサイクル」であった。
- ・ 「政治的・経済的取組みによる解決を計るべき」とする回答の割合が高かった問題は「貧困問題」と「食糧問題」であった。
- ・ 「科学技術による解決が不可欠である」とする回答が比較的高い割合を占めた問題は「環境変化に因る疾病の問題」「エネルギー問題」「オゾン層破壊」であった。
- ・ 最も優先すべき課題としてあげられた「地球温暖化を含む気候変動・変化」の問題解決の方法では「政治的・経済的取組みによる解決を計るべき」が40%、「ライフスタイルの変更、教育の充実により解決されるべき」が36%とほぼ同じ割合、「科学技術による解決」は19%であった。
- ・ 「エネルギー問題」の解決では、「科学技術による解決が不可欠である」が41%、「政治的・経済的取組みによる解決を計るべき」が33%、「ライフスタイルの変更、教育の充実により解決されるべき」が20%であった。

問 今、貴方が住む地域においてその解決が重要と思われる(ローカルな視点)環境問題を表1(10頁参照)の選択肢から3つ選び、回答欄の枠内に優先順位の高い順に1位、2位、3位を記入して下さい(前問と重複してもかまいません)。また、それぞれの問題解決の方向性としてあてはまると考えられるものを表2(11頁参照)から1つ選んで回答欄に記入してください。

各地域においてその解決が重要と思われるローカルな環境問題

地域	第1優先課題	割合	第2優先課題	割合	第3優先課題	割合
日本	廃棄物	78	都市・交通	49	エネルギー	35
先進アジア	廃棄物	80	都市・交通	70	酸性雨・大気	40
東欧・旧ソ連	廃棄物	62	都市・交通	43	生態系	36
中東	廃棄物	60	都市・交通	40	貧困 砂漠化・土壌 生態系	30
西欧	都市・交通	63	廃棄物	42	生態系	41
北米	都市・交通	57	地球温暖化	34	エネルギー	31
アフリカ	貧困	51	廃棄物	31	砂漠化・土壌	28
その他アジア	貧困	32	廃棄物	31	人口	29
中南米	森林減少	50	貧困	44	生態系	31
オセアニア	地球温暖化	50	生態系	46	海洋・水	31

(%)

優先順位の低い課題	
オゾン層	貧困
オゾン層	食糧
オゾン層	食糧
オゾン層	疾病
オゾン層	人口 疾病
オゾン層	砂漠化・土壌
オゾン層	酸性雨・大気
オゾン層	疾病
オゾン層	疾病
食糧	疾病

地域	第1優先課題	割合	第2優先課題	割合	第3優先課題	割合
先進地域	廃棄物	65	都市・交通	54	エネルギー	34
途上地域	貧困	41	森林減少	32	廃棄物	30

優先順位の低い課題	
オゾン層	疾病 人口
オゾン層	疾病

11頁と同様、集計は各項目について優先順位1位から3位までにあげられた割合を単純合計し、合計の多い順に優先課題順位とした。

- ・ 先進地域と途上地域とでは取り組むべきローカルな環境問題については際立った違いがあった。
- ・ 途上地域以外の地域では「廃棄物問題・リサイクル」「都市・交通問題」「エネルギー問題」が優先順位の高い課題としてあげられており、都市化進展に伴う諸問題がローカルな問題としてクローズアップされている。
- ・ 途上地域では「貧困問題」「森林減少」が上位にあげられ、先進地域と対照をなした。ただ、「廃棄物問題・リサイクル」もそれらに次ぐ優先課題としてあげられており、途上地域でも都市化進展に伴う環境問題が起こっている。

ローカルな環境問題解決の方向性

ライフスタイルの変更、教育の
充実などにより解決されるべき
科学技術に優先して政治的・経済
的取り組みによる解決を図るべき
科学技術による解決が不可欠
であり、それに注力すべき
その他
不明

日本	廃棄物問題・リサイクル	[N=242]	63	29	5	2	2
	都市・交通問題	[153]	21	70	6	1	2
	エネルギー問題	[109]	37	34	26	2	2
先進アジア	廃棄物問題・リサイクル	[24]	83	8	0	0	8
	都市・交通問題	[21]	38	43	10	0	10
	酸性雨や大気汚染	[12]	50	33	8	0	8
東欧・旧ソ連	廃棄物問題・リサイクル	[26]	27	35	27	4	8
	都市・交通問題	[18]	11	44	33	0	11
	生態系・生物多様性の保全・再生問題	[15]	27	47	20	0	7
中東	廃棄物問題・リサイクル	[6]	50	0	50	0	0
	都市・交通問題	[4]	25	75	0	0	0
	砂漠化・土壌劣化	[3]	33	67	0	0	0
	生態系・生物多様性の保全・再生問題	[3]	33	0	67	0	0
	貧困問題	[3]	0	67	33	0	0
西欧	都市・交通問題	[57]	26	53	12	4	5
	廃棄物問題・リサイクル	[38]	37	32	16	3	13
	生態系・生物多様性の保全・再生問題	[37]	16	65	14	5	0
北米	都市・交通問題	[37]	27	57	11	0	5
	地球温暖化を含む気候変動・変化	[22]	27	36	23	9	5
	エネルギー問題	[22]	27	41	23	0	9
アフリカ	貧困問題	[20]	15	65	15	0	5
	廃棄物問題・リサイクル	[12]	50	8	17	0	25
	砂漠化・土壌劣化	[11]	27	27	18	9	18
その他アジア	貧困問題	[20]	15	65	10	0	10
	廃棄物問題・リサイクル	[19]	58	21	16	0	5
	人口問題	[18]	50	44	0	0	6
中南米	森林減少	[16]	38	56	6	0	0
	貧困問題	[14]	7	86	7	0	0
	生態系・生物多様性の保全・再生問題	[10]	50	40	10	0	0
オセアニア	地球温暖化を含む気候変動・変化	[13]	23	54	15	0	8
	生態系・生物多様性の保全・再生問題	[12]	17	58	17	0	8
	海洋および淡水資源問題	[8]	13	50	38	0	0
先進地域	廃棄物問題・リサイクル	[N=324]	61	28	7	2	4
	都市・交通問題	[268]	24	62	8	2	4
	エネルギー問題	[169]	32	34	28	1	5
途上地域	貧困問題	[56]	13	68	11	0	5
	森林減少	[49]	39	29	10	2	6
	廃棄物問題・リサイクル	[45]	49	16	16	0	9

○: 最もポイントが高い項目

問題解決の方法については、各地域毎に優先される課題としてあげられた上位3つについて表にまとめた。

- ・「廃棄物問題・リサイクル」は、これをローカルな環境問題としての優先課題とした地域のほとんどで「ライフスタイルの変更、教育の充実などにより解決されるべき」とする回答の比率が高かったのに対し、「都市・交通問題」は先進地域・その他地域いずれでも「政治的・経済的取り組みによる解決を計るべき」とする回答の比率が高かった。
- ・「貧困問題」については、アフリカ・中南米・その他アジアのいずれでも「政治的・経済的取り組みによる解決を計るべき」とする回答の比率が65%以上であった。

2 - 2 . 食糧問題（調査票：問4）

問 20世紀後半の約50年間、世界の耕地面積は14%しか増加しませんでした。農業投資と技術開発により土地の生産性は2.6倍にもなったので食糧生産は3倍に増え、人口増加による食糧の需要増に応えることが出来ました。しかし、1990年代後半から砂漠化の拡大、地下水位の低下などにより食糧生産の伸びが停滞しています。引き続き人口増加と食糧の需要増を展望する時、政策、科学技術等での対応が求められると考えられますが、政策、科学技術それぞれについてあなたの考えに近いものを1つずつ選び、つけてください。

食糧問題解決に向けて求められる政策による対応

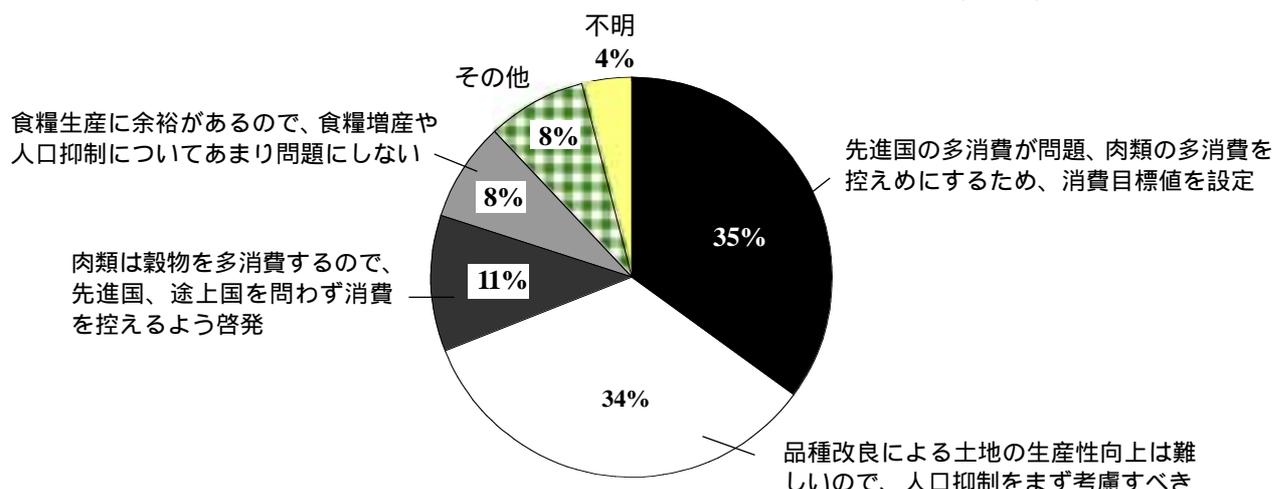
先進地域				途上地域			その他			海外合計	先進地域	途上地域	その他地域	全体
日本	北米	西欧	先進アジア	その他アジア	中南米	アフリカ	オセアニア	東欧・旧ソ連	中東					
[N=312]	[65]	[91]	[30]	[62]	[32]	[39]	[26]	[42]	[10]	[397]	[498]	[133]	[78]	[709]

品種改良による土地の生産性向上は難しいので、人口抑制をまず考慮すべき	34	45	30	20	40	19	38	46	29	40	34	34	35	36	34
肉類は穀物を多消費するので、先進国、途上国を問わず消費を控えるよう啓発	13	8	10	27	6	6	3	4	14	0	9	13	5	9	11
先進国の多消費が問題、肉類の多消費を控えめにするため、消費目標値を設定	39	25	34	37	27	28	44	31	26	30	31	36	32	28	35
食糧生産に余裕があるので、食糧増産や人口抑制についてあまり問題にしない	3	11	14	7	13	25	5	4	19	0	12	6	14	12	8
その他	8	9	8	7	3	19	10	8	7	20	9	8	9	9	9
不明	3	3	4	3	10	3	0	8	5	10	5	3	5	6	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

食糧問題解決に向けて求められる政策による対応(全体)



食糧問題についての政策による対応については

- ・ 「食糧生産に余裕があると思う」と回答した割合は全体では8%しかなく、大半の回答者は何らかの政策による対応が必要とみている。
- ・ 政策による対応としては、全体では「先進国の多消費が問題で、消費目標を設定する」と「人口の抑制をまず考慮すべき」とする回答がそれぞれ35%、34%とほぼ同じ割合であった。
- ・ 先進アジア地域では「先進国、途上国を問わず消費を控えるよう啓発する」との回答が27%あり、他地域比べ高かった。

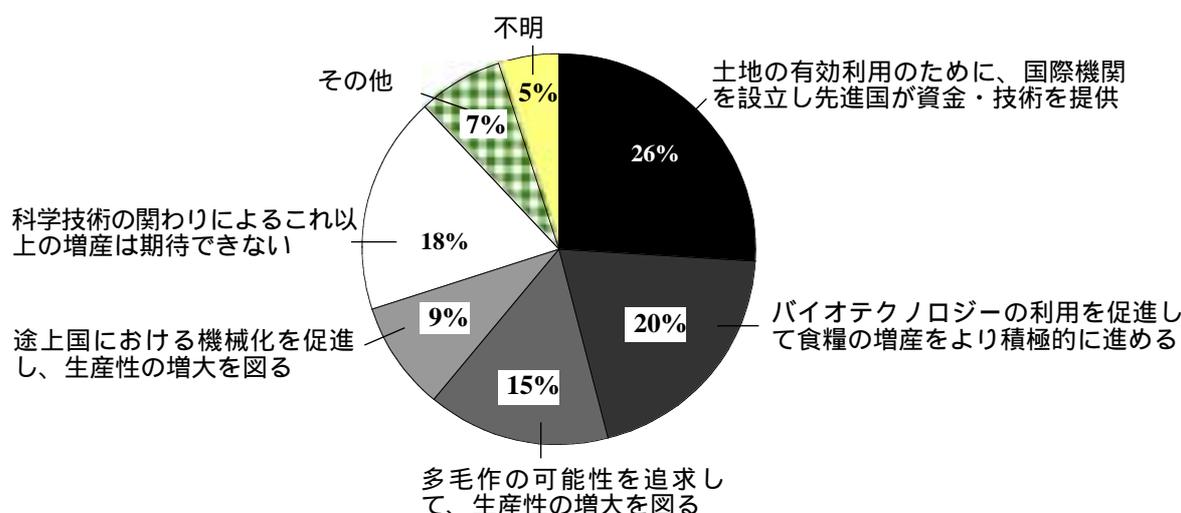
食糧問題解決に向けて求められる科学技術による対応

先進地域				途上地域			その他			海外合計	先進地域	途上地域	その他地域	全体
日本	北米	西欧	先進アジア	その他アジア	中南米	アフリカ	オセアニア	東欧・旧ソ連	中東					
[N=312]	[65]	[91]	[30]	[62]	[32]	[39]	[26]	[42]	[10]	[397]	[498]	[133]	[78]	[709]

土地の有効利用のために、国際機関を設立し先進国が資金・技術を提供	29	22	13	37	29	28	15	8	40	30	23	26	25	28	26
多毛作の可能性を追求して、生産性の増大を図る	8	6	19	10	18	31	33	31	26	30	20	10	26	28	15
途上国における機械化を促進し、生産性の増大を図る	11	5	9	10	3	0	21	0	19	0	8	10	8	10	9
バイオテクノロジーの利用を促進して食糧の増産をより積極的に進める	22	12	22	37	18	22	23	15	5	10	18	22	20	9	20
科学技術の関わりによるこれ以上の増産は期待できない	20	35	20	3	13	9	3	27	0	20	16	21	9	12	18
その他	6	15	12	3	2	3	3	12	5	0	8	8	2	6	7
不明	3	5	5	0	18	6	3	8	5	10	7	4	11	6	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

食糧問題解決に向けて求められる科学技術による対応(全体)



科学技術による対応については

- ・ 回答の意見が分かれたが、その中では「土地の有効利用のため、国際機関を設立し、先進国が資金・技術を提供する」とする回答が全ての地域で比較的高く、全体でも26%と最も高かった。
- ・ 「科学技術の関わりによるこれ以上の増産は期待できない」とする回答の割合が先進地域で比較的高く、特に北米は35%であった。これに対し、アフリカはその比率が最も低く、科学技術への期待が示された。
- ・ 「バイオテクノロジーの利用促進により食糧増産を積極的に進める」とする回答も20%で、「土地の有効利用のため、国際機関を設立し、先進国が資金・技術を提供する」に次いで回答が多かった。
- ・ 途上地域、特にアフリカと中南米で「多毛作による生産性の増大を図る」とする回答が上回った。

問 「評価する」理由としてあなたの考えに近いものを次の中から1つ選んでをつけて下さい。「評価しない」理由としてあなたの考えに近いものを次の中から1つ選んでをつけて下さい。

先進地域				途上地域			その他			海外合計	先進地域	途上地域	その他地域	全体
日本	北米	西欧	先進アジア	その他アジア	中南米	アフリカ	オセアニア	東欧・旧ソ連	中東					
[N=312]	[65]	[91]	[30]	[62]	[32]	[39]	[26]	[42]	[10]	[397]	[498]	[133]	[78]	[709]

評価する	85	42	49	67	44	50	51	31	40	70	47	72	47	41	64
【評価する理由】	[N=266]	[27]	[45]	[20]	[27]	[16]	[20]	[8]	[17]	[7]	[187]	[358]	[63]	[32]	[453]
歴史的実験として始まることを高く評価し、先進国の真剣な対応を期待する	58	26	38	50	70	50	40	25	59	86	47	53	56	56	53
最終期限2012年後も国際的な対策を継続することにつながる可能性が高くなる	39	63	56	45	26	44	60	75	41	14	49	43	41	44	43
その他	3	11	7	0	0	0	0	0	0	0	3	4	0	0	3
不明	0	0	0	5	4	6	0	0	0	0	2	0	3	0	1
評価しない	13	43	38	33	24	13	33	54	45	30	36	23	24	46	26
【評価しない理由】	[N=41]	[28]	[35]	[10]	[15]	[4]	[13]	[14]	[19]	[3]	[141]	[114]	[32]	[36]	[182]
米国が参加していないので、発効後の効果を疑問視	7	11	20	20	13	0	23	7	11	33	15	13	16	11	13
米国の他に、中国、インド等の途上国も参加していないので、効果に期待できない	73	43	57	70	60	50	46	57	63	67	55	61	53	61	59
議定書目標値は政治的妥協の産物で、達成のための方策の裏づけ科学的根拠に乏しい	17	32	17	10	27	50	8	21	16	0	21	20	22	17	20
その他	2	11	6	0	0	0	8	7	11	0	6	5	3	8	6
不明	0	4	0	0	0	0	15	7	0	0	3	1	6	3	2
不明	2	15	12	0	32	38	15	15	14	0	17	5	29	13	10

○：最もポイントが高い項目

- ・ 「評価する」理由として、日本は「歴史的実験として始まることを高く評価し、先進国の真剣な対応を期待する」を選んだ割合が、また、海外は「最終期限2012年後も国際的な対策を継続することにつながる可能性が高くなる」を選んだ割合がそれぞれ若干高かった。
- ・ 海外でも、アジア、東欧・旧ソ連、中東などは日本と同様「歴史的実験として始まることを高く評価し、先進国の真剣な対応を期待する」を選んだ割合が高く、議定書そのものを評価しているのに対し、北米、西欧、オセアニア等の地域は「最終期限2012年後も国際的な対策を継続することにつながる可能性が高くなる」を選んだ割合が高く、議定書の副次効果をあげており、同じ「評価をする」でも内容評価の仕方が大きく異なる。
- ・ 「評価しない」とした理由として、すべての地域共通に、圧倒的多数の人が「中国、インド等の途上国が参加していないので議定書の効果を期待していない」をあげている。

問 京都議定書以降の取組み(2013年以降)

京都議定書では、途上国は参加せずに先進国のみでの参加であり、しかも米国が離脱するなど、国ごとの対応の差異が目立ちました。京都議定書の期限が切れる2013年以降では、どのような国際的な仕組みで温室効果ガスを削減するのがよいか、あなたの考えに近いものを1つ選んでつけて下さい。

先進地域				途上地域			その他			海外合計	先進地域	途上地域	その他地域	全体
日本	北米	西欧	先進アジア	その他アジア	中南米	アフリカ	オセアニア	東欧・旧ソ連	中東					
[N=312]	[65]	[91]	[30]	[62]	[32]	[39]	[26]	[42]	[10]	[397]	[498]	[133]	[78]	[709]

京都議定書を基本的に延長する	43	29	41	43	23	34	23	23	40	50	33	41	26	36	37
京都議定書には問題が多いので大幅に改訂する	37	38	33	30	29	38	44	31	24	20	33	36	35	26	35
京都議定書とは全く別の国際的な仕組みを考案する	12	23	14	17	6	6	10	27	12	0	14	14	8	15	13
温室効果ガス削減の技術的な解決の見通しが確立されるまで新たな仕組みを設けない	3	3	9	10	29	13	18	4	14	10	13	4	22	10	8
その他	4	3	3	0	0	6	3	4	0	0	2	3	2	1	3
不明	2	3	0	0	13	3	3	12	10	20	5	2	8	12	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

- 海外は「京都議定書を基本的に延長する」と「大幅に改訂する」とする回答がそれぞれ33%以上であり、全く議定書から離れた選択肢を想定する割合は1/3以下である。
- 途上地域では「温室効果ガスの削減については技術的に解決できる見通しが確立されるまで、新たな仕組みを設けない」とする割合が22%と、「京都議定書を基本的に延長する」に近い支持が集まり、先進地域と大きな違いをみせた。

問 温室効果ガスの排出量を抑えるためには、国ごとの目標値設定が課題と考えられます。あなたの考えに近いものを2つ選んで をつけて下さい。

先進地域				途上地域			その他			海外合計	先進地域	途上地域	その他地域	全体
日本	北米	西欧	先進アジア	その他アジア	中南米	アフリカ	オセアニア	東欧・旧ソ連	中東					
[N=293]	[61]	[80]	[29]	[44]	[26]	[31]	[24]	[36]	[9]	[340]	[463]	[101]	[69]	[633]

先進国の温室効果ガス排出量をさらに削減する	56	48	64	55	52	50	52	58	56	78	56	56	51	59	56
先進国の排出量は横ばい程度でよい	7	2	0	14	11	8	3	4	11	11	6	5	8	9	6
途上国の中で排出量が多い国には、排出量の削減または横ばいを義務付ける	51	34	35	52	23	19	26	25	31	33	31	46	23	29	41
途上国の中で排出量が少ない国でも、一定のルールを決めて排出量の上限を設定する	15	5	6	17	9	19	13	4	8	0	9	12	13	6	12
途上国には、排出量の規制を設けない	0	0	3	0	2	0	6	0	0	0	1	0	3	0	1
排出量の上限について先進国及び途上国のすべての国に適用できるルールを策定する	43	49	39	21	27	46	42	25	47	33	38	42	37	38	40
その他	4	5	6	3	0	0	3	4	0	11	4	5	1	3	4
不明	3	7	5	0	16	4	3	13	8	11	7	3	9	10	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 地域別の合計は「2つ選択」なので原則的に200%。但し、「2つ以下」の回答者がいるので、200%に満たない。

温室効果ガスの排出量抑制に向けては

- ・ 全体では「先進国の排出量をさらに削減する」とする意見が56%で最も多く、次いで「途上国でも排出量の多い国に削減もしくは横ばいを義務付ける」が41%、そして「排出量の上限について、先進国および途上国のすべての国に適用できるルールを策定する」が40%であった。
- ・ 途上地域では「先進国の排出量をさらに削減する」とする割合が相対的に高いのに対し、先進地域では途上国も含めた形での削減への割合が高くなっている。

IV. 自由記述

今回の調査では、海外50カ国117件、国内105件の合計222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22カ国28件、国内24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。尚、海外から日本語でご意見を頂いたものもございました。

海外からのご意見

The Kyoto protocol is making the challenge of Rio become real: a mechanism that made possible that developed countries would help non developed countries fund their local Agendas 21. In Chile, it is beginning to work.

Ms. Ximena Abogabir, President, Casa de la Paz, CHILE 004

Non-participation of the US in several (inter alia environmental) treaties and their skepticism vis-a-vis international cooperation, including the UN, belong to the biggest political problems of today.

Mr. Veit Koester, Professor, DENMARK 047

While there are significant success stories visible, primarily at the local or corporate levels, there remains great reluctance at the national levels to take significant steps in a competitive environment where competitors are outside the program. Where the marketplace rewards environmentally ethical behavior, most are prepared to change behaviors. The challenge is to provide the carrot; - remember we are trying to change their behavior, not their religion. That is why education, and the messages provided by the marketplace are so critical. Some sectors have already created a situation where there is a green premium (e.g., tourism, organic foods) and this is a good first step. How can we expand this to other sectors and to nations where these messages are not clear? In regions where there are few options, can the developed world better help in the provision of environmentally sustainable options? As well, how can we be clearer on the key indicators which can serve as performance measures relative to global and regional sustainability?

Dr. Ted Manning, President, Tourisk Inc., CANADA 057

A key reason why most environmental strategies do not work is because most of the world's population do not understand how connected everything is, so base nearly all their life decisions on local considerations. Unless these changes happen on an "I can do that ..." basis (because it is deemed beneficial to the person or their family and is good practice even if simple) then we have little hope. We need a radical rethink about how individuals, within their various constraints (rural, rich, poor, urban, cultural, political, religious, etc), can create a globe-saving-daily-life best practice.

Mr. Charles Stirton, Self-employed, UK 062

Most politicians have not been addressing severe environmental issues because they prefer to provide the public with "good news" stories. Human beings have a built-in bias for happy endings and are inclined to believe the more positive interpretations of environmental decline; and, as a result, matters have become much worse. Unless we humans have the courage to accept the unvarnished truth of the extreme perils of our current environmental situation, solutions will elude us and chaos, collapse, and die-off are inevitable.

Mr. J. Anthony Cassils, CANADA 079

The population pressure by the increasing population of many countries (e.g., in Africa and in the Middle East, but also in other countries) is a fundamental problem that causes most of the existing global environmental problems. By taking wise and humane measures to stabilize the size of the population, at the national level, many environmental problems may be solved, and for sure will be easier to tackle. However, a huge problem that I see with any attempt to stabilize the population of countries with increasing populations, is that it may require a drastically new approach and commitment to this issue by the Christians, Muslim and Jewish religions (and perhaps other religions too). Success to stabilize the national population could also address the opposite problem that has recently started to arise in some countries, which also could have serious environmental implications, namely, the decline of the national population. The solution in

both cases is a change in life style. It goes without saying that such a change is extremely difficult to achieve, and in any case very slow.

Dr. Michael Graber, Retiree, United Nations, ISRAEL 080

Need greater attention to small scale solutions that the poor can implement.

Mr. Stephen Karekezi, AFREPREN, KENYA 107

However profitable it may be, projects that affect the ecological balance should be discouraged. Cottage industries that are eco-friendly and natural resources based and ensure local indigenous people economic development should be encouraged.

Dr. S.N. Patro, Director, House of Nature, Environment and Society Trust (HONEST), INDIA 132

We cannot reach both ecological sustainability and eradication of global poverty through free economic competition without political regulations.

M, Independent Author, NORWAY 138

Without political consensus between major countries it is not possible to solve the most serious environmental threats. Only through that consensus will it be possible to curb the pattern of today's consumption in developed countries.

Mr. Joao M. A. Soares, Adviser of the Board, Forestry and Environment, Portucel Soporcel Group, PORTUGAL 156

Wisdom is the highest outcome of applied knowledge, hands on experience and open mindedness. When multinational organizations that deal in leading-edge environmental technology begin working in true partnerships with grassroots organizations in both developed and developing countries, we can look forward to a new paradigm of environmental wisdom. To reach this point, all parties must learn to put aside prejudice, ownership and personal gain in order to truly hear each other; to be free enough dip their minds and hands into new pools of shared knowledge; to be dedicated only to the search for benign and compassionate solutions to global crises.

Ms. Carole Douglas, AUSTRALIA 160

This survey does not consider the link between new-colonialism and conservation. If we don't ground conservation into the poor people, it will remain as a practice of elite. There is no way our world is going to change if the "developed" countries don't change their mind. An I use the quotation marks because the main product they have developed is misery in the world.

Mr. David Ascanio, VENEZUELA 161

It is impossible to answer properly these questions if one does not believe in Global Warming. That belief has no scientific basis. The work of the late 19th Century, published in German, gave the correct view in what was called the Glasshouse Effect which keeps the world ca. 35 warmer than would be expected given our distance from the sun. CO₂, etc. alters physically the nature of infrared rays as they pass through the atmosphere like glass in a glass house. The rays are unable to escape, and their contained heat warms the world. The effect requires only the presence of CO₂ etc. Increasing their quantity does not heat the world. That is a natural climate change since the Little Ice Age of 1500-1700AD.

Global Warming is an environmental disaster in that it diverts money, scientists time and enthusiasm away from real environmental problems with known solutions.

Mr. David Kear, Director-General, NZ DSIR(retired) NZ 169

I am most concerned about the potential use of nuclear weapons. Environmentalist need to be proactive on this issue.

Mr. Andrew B. Lindstrom, Research Scientist, National Exposure Research Lab. United States Environmental Protection Agency, USA 185

In the 12 years that I have been answering this questionnaire, diagnosis on social and environmental problems has improved greatly, but the basic problems are still growing. Some hopeful societal mechanisms to cope with the social-environmental crisis have developed, but the imperial outlook of the United States in their aggressive competition with other economic powers and their dominion over poor, resource-rich countries is very, very worrying indeed. Uncertainty and risk have grown and the hope of efficiently and sensibly addressing the root of our world's troubles (the amazingly unsustainable lifestyles of hundred of millions of people in rich countries) has diminished. So-called environmental education has proved unable to counter this huge problem and so-called free market reigns unchallenged. Still in the terms of H.G. Wells, the old race between education and catastrophe is on.

Mr. Juan P. Ruiz, Senior Lecturer, Ecology Department, Autonoma University, SPAIN 200

Some effects in human health could be critical for humankind as problems in reproductive behavior with hormone disrupters – some chemicals need to be addressed at the global level in this issue.

Mr. Sergio Musmanni, Executive Director, National Cleaner Production Center, Costa Rica 222

It is difficult to separate some problems from others since all of them are related. Food shortage is related to world population, and world population and food needs are related to soil degradation, deforestation, etc. An all of them are related to a perverse economic systems and to present human values.

Mr. J. D. Etchevers, Professor, Natural Resource Institute, Colegio de Postgraduados, MEXICO 223

The developed countries should help developing countries to control their population growth and provide them with enough funds to alleviate the poverty, otherwise a severe crisis and unrest would happen that will destroy everything on this planet including the ordinary and normal life of the rich people. Unfortunately the leaders of the rich people of the world are blind to this threat.

Mr. Hamid, Managing Director, Management, Taravat Bahar Toos NGO, IRAN 265

The political agenda, worldwide, has reverted to security and global trade issues. Environment is not given the high priority it requires for substantial progress to be made in all areas: economics, politics, education, lifestyle/culture and social institutions. The environmental movement is more marginalized than it has been in decades. Recovery will depend on greater international cooperation of people and organizations dedicated to environmental stewardship.

Mr. Arthur Goldsmith, Partner, Fair Surveys, CANADA 267

Water and air pollution must be faced seriously to help also alleviate the problem of poverty and social diversity - only with basic needs covered can democratic evolutions take place. Combating corruption at all levels is also needed to create a better and more “just” world and develop trust between people, countries and religions.

M, Falck Group, SWITZERLAND 272

The population issue is a key problem in preventing further environmental degradation. Japan with her demanding environmental policy inside the highly populated island country in many fields could be a pattern for others states and for international bodies. My feeling is that more should be done more to make Japan’s experience and policy (including the history of both) achievable for other countries, for their officials and public opinion.

Mr. Ze’ev Wolfson, researcher / editor, Environmental Science, Hebrew University, ISRAEL, 274

Forests in the tropics are carbon sinks. Developing countries should be assisted to establish more by developed countries to combat global warming threatening humankind existence, now and in future.

Mr. Michael E. Sizomu-Kagolo, National Forestry Authority, UGANDA 300

Additional efforts should be pursued by the international community to address the real capacity building, technology transfer and knowledge assimilation needs of developing countries with regard to MEA’s as well as environmental standards and criteria in general. This should be done instead of focusing on compliance and enforcement issues that many developing countries not only lack the financial and technical requirements to fulfill, but also the knowledge and expertise to comprehend.

Mr. Mootaz Ahmadein Khalil, Director, Environment & Sustainable Development, Ministry of Foreign Affaires, EGYPT 324

I was aware that you did not provide choices the include concerns about endocrine disrupting chemicals. Recent fieldtrips confirm serious long-term impacts on the brain, intelligence, and behavior, and reproductive impairment – loss of fertility.

F, TEDX, Inc. USA 337

Developing countries need help to set environmental laws and regulations, as many multinational corporations operating in poor countries use dangerous systems which have already been prohibited in their own home country.

M, PT Inti karya Persada Teknik, INDONESIA 339

The non participation of the United Sates casts doubt on the success of the protocol but, what is important is that the majority of American citizens are concerned about global warming the U.S. government should be tackled from a different angle.

Mr. Olinpio Nhulips, Resource Economist, Directorate of Environmental, Ministry of Environment and Tourism, NAMIBIA 355

先進国が開発途上国の環境教育を支援、その費用を負担すべきである。

M、Volunteer、韓国 387

経済成長と競争を中心にした現在のWTO体制の見直しが必要である。

Chung, Sung Heon、President、South North Kangwon Province Cooperation Society Commission、韓国 392

国内からのご意見

21世紀になって、他の国際的な問題と同じように地球環境問題に対する巨大国家の国際的圧力、国際的エネルギー、軍事、金融資本の戦略などの影響が大きくなり、国連や研究者、地域社会、市民などの民主的な協議の力が弱くなっている。科学技術の課題よりも、国際的な政治動向が重要な要素になってきているのではないかと。

原田 泰、産業技術総合研究所計量標準管理センターシニアリサーチャー、日本 004J

フリーライダーを排除する為にも技術開発を促進するためにも環境に負荷の少ない行為、商品が経済的にも大きな利益を得られる仕組みが不可欠。

M、鹿島建設、日本 006J

市民の目は、とかくゴミのリサイクルなど、身近な問題に向きがちで、日常のボランティア活動などもどちらかといえば、ゴミ拾いの活動に止まることが多く、地球環境問題に対する市民意識が高まっているという実感を得られない。政府広報を通じて、個々の地球環境問題解決に市民の個々人が貢献可能な取り組みを積極的に啓発してもらいたい。

M、大分県庁、日本 017J

真面目にやっている国、やらない国、真面目に取り組んでいる企業、そうでない企業の差があり過ぎる。国際的には国連、国内の企業は関係省庁がもっと厳しく監視すべきです。ゴネ得、やらないのが一番、という風潮を無くすべきです。

並木 慎一郎、日和産業株式会社環境ソリューションセンター部長、日本 021J

太陽光や風力、温度差、バイオなど自然にやさしいエネルギーを国際レベルでもっと積極的に開発を行い、その方向性の中で子供たちの教育も考え直さなければならない。食料に関しても同様である。

米田 稔、(株)アサー技術研究開発部取締役技監、日本 024J

国民一人ひとりや企業が温暖化対策が必要なことを改めて認識することと、個々の取り組みをバックアップする新しい発想が必要と考える。

坂本 勇夫、NPO、日本 030J

環境の破壊は、企業活動によるところが大きい。世界的な大企業が率先して環境を破壊しないように配慮するという手本を示す必要がある。消費者が企業活動を監視することは、環境保全に向けての大きなドライビングフォースである。

M、日本 036J

京都議定書への復帰、率先実行について米国、米国民に対するアプローチを強化、拡充する。連邦政府に対する説得、協議等は不可欠であるが、その政策決定に影響をもつ議会、ロビー活動団体、シンクタンク、NGO、学会等に対し、日本及び欧州等のカウンターパートが総力をあげて米国の非、誤り、将来の地球への責任等を説くべき。

山口 務、(財)電気技術者試験センター理事長、日本 054J

米国・中国など京都議定書の枠組みに入っていない国、排出量制限を受けていない国も巻き込むことのできるルールを確立してグローバルな課題に当たるべき。

M、経済産業省資源エネルギー庁、日本 068J

環境変化は事象が発生してからの対応では全てが手遅れになるように思います。地域、業界、国の利害の上に、地球そのものの存在意義について広く認識される必要性を存じます。

古布 倫義、日本原子力発電株式会社社長室 OSC 次長、日本 083J

人間が今の生活レベルを落すことができるのか、すべての環境問題の根元はそこにある。

関野 伸之、岐阜県循環社会推進室主任、日本 085J

地球環境問題の対策には、「やりすぎる」ということはないと思うので、考え得る全ての対策を可能な限り世界中で実施すべきである。宇宙船地球号が全体として沈没の危機に直面しているのだから。

M、(株)ハレックス、日本 111J

地球環境問題といっても生存のための経済性が基本となる。経済性のない方策は実現性が極めて低い。これを解決するのは技術である。積極的に技術を開発し技術評価をしつつ実現してゆくことが必要である。前提として、地球の資源は有限、人間が地球に影響を与えている等を認識し、ライフスタイルの変革への啓発も合わせて行うことが必要であり、そのための政府の役割は大きいといえる。

樋口 世喜夫、(社)自動車技術会常務理事、日本 122J

京都議定書にはかなりの問題があるが、それは徐々に改善を図るしかない。締結国は批准したことに責任を持ち、まずは最大限の努力をすべきである。京都議定書がきっかけとなり、世界を巻き込んだ問題解決ができる真のグローバル社会を目指したい。

M、シチズン時計株式会社、日本 123J

地球環境問題の本質は、それぞれの国が解決に取り組まなければ、お互いに被害を受けるというものと思うので、応分の負担をするということが基本的前提である。また、一朝一夕に改善効果が目に見えるものでもないの、息の長い努力をする必要があるものが多いと思う。弾力的、斬新的な対応を重視すべきではないかと考える。

横堀 恵一、帝京大学法学部教授、日本 141J

戦争やテロ等が招く地球環境問題への影響は相当に大きいため、平和と協調なくして解決はない。

桜木 祐之、日本 152J

環境保全と経済グローバリゼーションは両立できない。特に農業は、食料の自給、環境の保全という観点から他の貿易品目から一線を画すべき。

M、岩手県環境保健研究センター、日本 179J

わが国が、京都議定書に定められたCO₂削減目標を達成するには、並大抵の努力では出来ないとと思われる。政府は、違反者には罰則を含む細かい法規制を行うべきである。排出権取引などは、最後の手段と考えるべきである。

那須 博、日本 211J

地球環境問題の解決には、あらゆる主体による全レベル、全方面での取り組みとポリシー・ミックスが必要であり、科学技術のさらなる発展にのみ期待すべきことがらではない。

加藤 久和、名古屋大学大学院法学研究科教授、日本 213J

京都議定書に限らず、米国民に、地球的規模の問題の解決に国際協働の取り組みの緊急性について理解を求め、また同時にこれまでのアメリカ型成長発展論ではない、新しいパラダイム形成に向けての国際努力に米国民が先頭に立つ必要があることを迫るため、国際的権威のある民間フォーラムの設置や、あらゆる場を活用した民間外交が必要である。

柳下 正治、上智大学大学院地球環境学研究科教授、日本 214J

ミレニアム開発目標の達成、持続可能な開発のための教育の10年の達成に向けて日本はもっと努力すべき。

鈴木 克徳、国連大学高等研究所上席研究員、日本 257J

地球環境の影響で人類が動物として受ける被害をもっと具体的に研究、広報すべき。

今井 通子、(株)ル・ベルソー代表取締役、日本 266J

日本では外来動物、植物の規制が強化された。一方、鳥獣保護法で捕獲が制限されているニホンカモシカ、ニホンザル等が増えすぎ農業被害が多発している。生物多様性の問題はきめ細やかな対策が重要である。

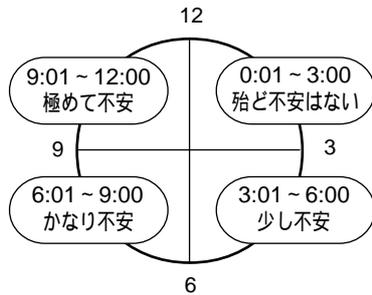
藤井 知明、とうきゅう環境浄化財団事務局事務局次長、日本 282J

問3-1、3-2について「問題解決の方向性」は「B」に他ならない。「科学技術の飛躍」という青い鳥を追いかけることは、問題の先送りに他ならない。先進国が経済成長を続けることを国家意思とすることは止める時で、そのような公約を掲げつ政党が生まれることを期待する。問5-2-2について、国民一人当たりの排出量についてもチェックすべきである。

織田 創樹、ワールドウォッチ研究所日本代表、日本 296J

V. 調査票

問1 - 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0：01～12：00の範囲で 時 分と教えてください。



を目安とすると 時 分

(回答例 時 分)

問1 - 2 あなたは上記時刻を記入したとき、地球環境のどのような状況を主に念頭において記入しましたか。次の中から念頭においた項目を3つ以内で選んで をつけて下さい。

- | | |
|----------------------|---------------------|
| 1. 地球環境問題全般 | 2. 地球温暖化 |
| 3. 大気汚染、水質汚濁、河川・海洋汚染 | 4. 水の枯渇、食糧問題 |
| 5. 森林破壊、砂漠化、生物多様性の減少 | 6. 市民のライフスタイル、廃棄物問題 |
| 7. 環境問題と経済・貿易活動 | 8. 人口・貧困・女性の地位問題 |
| 9. その他 () | |

問2 1992年に開催された地球サミットで「環境と開発に関する行動計画」として「アジェンダ21」が採択されて13年になります。「アジェンダ21」のうち、次の10項目について、あなたの国での最近1年間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 で囲んでください。

- | | | | | | |
|------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| (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3 今、環境問題は、グローバルなものから、ローカルなものまで広汎に亘って起こっています。貴方が環境問題として捉えているものを、グローバルな視点(問3 1)およびローカルな視点(問3 2)から見て次の設問にお答えください。

問3 - 1 今、貴方が環境問題で、世界中が共同して優先的に取り組むべきだと思う問題を表1の選択肢から3つ選び、回答欄の枠内に優先順位の高い順に1位、2位、3位を記入して下さい。また、それぞれの問題解決の方向性としてあてはまると考えられるものを表2から1つ選んで回答欄に記入して下さい。

問3 - 2 今、貴方が住む地域においてその解決が重要と思われる環境問題を表1の選択肢から3つ選び、回答欄の枠内に優先順位の高い順に1位、2位、3位を記入して下さい(問3 1と重複してもかまいません)。また、それぞれの問題解決の方向性としてあてはまると考えられるものを表2から1つ選んで回答欄に記入して下さい。

< 表 1 . 環境問題の選択肢 >	
地球温暖化を含む気候変動・変化 酸性雨や大気汚染 オゾン層破壊 森林減少 砂漠化・土壌劣化 海洋および淡水資源問題 生態系・生物多様性の保全・再生問題 エネルギー問題	人口問題 貧困問題 食糧問題 都市・交通問題 廃棄物問題・リサイクル 環境変化に因る疾病の問題 その他(具体例:)

< 表 2 . 問題解決の方向性 >	
a. この問題は、人間の活動によって引き起こされたものであり、ライフスタイルの変更、教育の充実などにより解決されるべきである。)
b. この問題は、科学技術に優先して政治的・経済的取組みによる解決を計るべきである。	
c. この問題の解決には科学技術による解決が不可欠であり、それに注力すべきである。	
d. その他(



《回答欄》

問3 - 1 グローバルな視点	
環境問題の選択肢 (表1. ~ から選択又はその他具体例)	問題解決の方向性 (表2. a~cから選択又はその他具体例)
優先順位第1位()	第1位について()
優先順位第2位()	第2位について()
優先順位第3位()	第3位について()

問3 - 2 ローカルな視点	
環境問題の選択肢 (表1. ~ から選択又はその他具体例)	問題解決の方向性 (表2. a~cから選択又はその他具体例)
優先順位第1位()	第1位について()
優先順位第2位()	第2位について()
優先順位第3位()	第3位について()

問4 20世紀後半の約50年間、世界の耕地面積は14%しか増加しませんでした。農業投資と技術開発により土地の生産性は2.6倍にもなったので食糧生産は3倍に増え、人口増加による食糧の需要増に応えることが出来ました。しかし、1990年代後半から砂漠化の拡大、地下水位の低下などにより食糧生産の伸びが停滞しています。引き続き人口増加と食糧の需要増を展望する時、政策、科学技術等での対応が求められると考えられますが、政策、科学技術それぞれについてあなたの考えに近いものを1つずつ選びをつけてください。

< 政策 >

1. 品種の改良による土地の生産性向上は難しい状況にあるため、人口の抑制をまず考慮すべきである。
2. 肉類は穀物を多消費するので、先進国、途上国を問わず控え目に消費するよう啓発する。
3. 先進国の多消費が問題であり、特に肉類の多消費を控え目にするため、消費目標値を設定する。
4. 世界的に見ればまだ食糧生産に余裕があると思うので、食糧増産や人口抑制についてあまり問題にしないでよい。
5. その他()

< 科学技術 >

1. 世界で残り少なくなっている農産物増収の可能性のある土地を有効利用するため、国際機関を設立して先進国が資金・技術を提供する。
2. 農地の増加は容易でないので、多毛作の可能性を追求して、生産性の増大を図る。
3. 途上国における機械化を促進し、生産性の増大を図る。
4. バイオテクノロジーの利用を促進して食糧の増産をより積極的に進める。
5. 科学技術の関わりによる、これ以上の増産は期待できない。
6. その他()

問5 - 1 京都議定書発効について（2月16日から）

今年の2月16日から京都議定書が発効していますが、あなたはこれを評価しますか。「評価する」「評価しない」いずれかに をつけて下さい。

評価する（ ） これに をつけた方は 5 - 1 - 1 に進む

評価しない（ ） これに をつけた方は 5 - 1 - 2 に進む

問5 - 1 - 1 「評価する」理由としてあなたの考えに近いものを次の中から1つ選んで をつけて下さい。

1. 国際的な地球温暖化対策が、人類初の歴史的実験として始まることを高く評価し、先進国（附属書I締約国）の真剣な対応を強く期待する。
2. 京都議定書の発効により、その最終期限2012年の後も、国際的な対策を継続することにつながる可能性が高くなるので、発効を高く評価する。
3. その他（ ）

問5 - 1 - 2 「評価しない」理由としてあなたの考えに近いものを次の中から1つ選んで をつけて下さい。

1. 米国が参加しないことには変わりがないので、発効するといってもその効果を疑問視せざるを得ない。
2. 米国の他、温室効果ガスの排出量が増えている中国、インド等の途上国も参加していないので、議定書実行の効果は大して期待しない。
3. 京都議定書の目標値は政治的妥協による産物であり、達成のための方策の裏付け、科学的根拠に乏しく、発効いかんにかかわらず評価しない。
4. その他（ ）

問5 - 2 - 1 京都議定書以降の取組み（2013年以降）

京都議定書では、途上国は参加せずに先進国のみでの参加であり、しかも米国が離脱するなど、国ごとの対応の差異が目立ちました。京都議定書の期限が切れる2013年以降では、どのような国際的な仕組みで温室効果ガスを削減するのがよいか、あなたの考えに近いものを1つ選んで をつけて下さい。

1. 京都議定書を基本的に延長する。
2. 京都議定書には問題が多いので大幅に改訂する。
3. 京都議定書とは全く別の国際的な仕組みを考案する。
4. 京都議定書の目標達成も定かではないので、温室効果ガスの削減については技術的に解決できる見通しが確立されるまで、新たな仕組みは設けない。
5. その他（ ）

1～3に をつけた方は問5 - 2 - 2に進んでください。

問5 - 2 - 2 温室効果ガスの排出量を抑えるためには、国ごとの目標値設定が課題と考えられます。あなたの考えに近いものを2つ選んで をつけて下さい。

1. 先進国（附属書I締約国）の温室効果ガス排出量をさらに削減する。
2. 先進国の排出量は横ばい程度でよい。
3. 途上国（非附属書I締約国）の中で排出量が多い国には、排出量の削減または横ばいを義務付ける。
4. 途上国の中で排出量が少ない国でも、一定のルールを決めて、排出量の上限を設定する。
5. 途上国には、排出量の規制を設けない。
6. 排出量の上限について、先進国および途上国のすべての国に適用できるルールを策定する。
7. その他（ ）

問6 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14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 2005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)アイ・アール ジャパン

* 本報告書に関するお問い合わせは
当財団(担当：鮫島、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

URL <http://www.af-info.or.jp>

本報告書は古紙100%の再生紙を使用しています。