

日本人の原子力発電に対する態度 時系列から見た変化・不変化

The Japanese Attitude towards Nuclear Power Generation
- Changes as Seen through Time Series -

北田 淳子 (Atsuko Kitada)* 林 知己夫 (Chikio Hayashi)†

要約 本研究は、93年と98年の原子力発電に関する意識調査データの時系列比較によって、原子力発電に対する態度および態度構造の変化と不変化を明らかにすることを目的とする。その結果、この5年間では、社会的問題にまで至った原子力施設事故があったが、公衆の原子力発電に対する態度に大きな変化はなく、原子力発電の利用について、消極的肯定がやや増加し、積極的肯定は10%不足であるが、消極的を含めると、利用を肯定する者が70%を超える高率を示した。原子力発電利用意向をはじめ原子力発電重要度、有用度ほか原子力発電についての複数の質問に基づく態度の総合的指標においても、98年は93年よりやや肯定的になっていることが確認された。原子力についての不安はふだん念頭にはないが、意識されると安全のデータが示されていても不安の程度は高い。しかし、この5年間で原子力施設事故に対する不安感に変化はなく、高まってはいることも明らかになった。この他、放射性廃棄物の処理・処分に対する関心の高まりがみられた。林の研究(1994)に基づく態度構造の比較からは、93年と98年のいずれにおいても、回答パターンに最も顕著な特徴のあるのが無関心層であることが確認され、情報接触が少ないなどその性格が明らかになった。また、93年と98年では、原子力発電に対する態度と他の意識や態度との結びつきの類似性が確認され、原子力発電をめぐる態度構造が安定していることがわかった。

キーワード 原子力発電, 態度, 態度構造, 時系列比較, 数量化 類

Abstract This study is intended to determine people's attitudes toward nuclear power generation, shedding light on the changed and unchanged structures of attitudes by comparing data on nuclear power generation for 1993 and 1998. Although some nuclear facility accidents occurred during the last five years, public attitudes toward nuclear power generation remain almost the same. For the utilization of nuclear power generation, there was a slight increase in passive affirmation. The percentage of active affirmation was less than 10 percent, but if passive affirmation is included a high percentage exceeding 70 percent acknowledged the utilization of nuclear power. It was found that people's attitudes toward the utilization of nuclear power became slightly more positive in 1998 than in 1993. The difference was found in the general measure of attitudes based on many questions about nuclear power generation, and in the importance and the utility of nuclear power generation including the purpose of nuclear power generation. People are not conscious of the anxiety about nuclear power generation in ordinary life. However, when people were made to think about nuclear power generation, the degree of anxiety increases even if provided with data that prove its safety. On the other hand, it was revealed that the degree of anxiety about nuclear facility accidents remains the same in the last five years, that is, it has not increased, although a growing interest in the disposal and treatment of radioactive wastes was seen. As a result of a comparison of the structure of attitudes, based on the study by Hayashi 1994, it was found that the group that had no interest in nuclear power generation offered the most noticeable features in answering pattern in both 1993 and 1998. Moreover, it was found also that the latter group of respondents were characterized by a little opportunity to have information. A similarity in the relationship between people's attitudes toward nuclear power generation and other awareness and attitudes was verified in 1993 and 1998, and it was revealed that the structure of attitudes concerning nuclear power generation was becoming stable.

Keywords nuclear power generation, attitude, structure of attitudes, time series, quantification method

* (株)原子力安全システム研究所 社会システム研究所

† 文部省 統計数理研究所名誉教授

(株)原子力安全システム研究所 社会システム研究所研究顧問

1. 研究目的

1.1 背景

本研究は原子力発電に対する意識およびその動向をデータに基づき把握することを目的としている。原子力発電に対する態度を総合的にとらえた研究として、林知己夫による「国民性とコミュニケーション(1994)」がある。林の研究では、原子力発電に対する態度は、原子力に対する直接的な態度のみではなく、それを包む、あるいはそれを支える多くのものに対する態度と関連しているとの認識から、分析枠組みとして、原子力発電への態度、原子力イメージ、原子力認識、エネルギー問題、環境問題、不安、リスク感覚、科学文明観、社会意識・政治的態度、国民性の領域を設定し、各領域を構成する質問からなる調査票を作成し、関西地区において意識調査を実施した。そして質問回答選択肢をスケール化や選択肢のとりまとめなどにより整理集約してカテゴリー化し、パターン分類の数量化 類を用いて解析した。第1軸で無関心層が分離され、第2軸と第3軸で原子力発電に対する好意から非好意までの5段階の態度が二次元的にあらわれることから、原子力発電に対する態度を「無関心層」「強い好意的層」「やや好意的層」「中間層」「やや非好意的層」「強い非好意的層」の6つに類型化し、原子力発電に対する態度と様々な意見カテゴリーとの結びつきを各態度タイプの心理的特色として整理した。林の研究からは、原子力発電に対する態度には、原子力に直接関係するものだけではなく、一見それと無関係なもの(たとえば、迷信気にする程度、中間回答好みなど)が結びついており、総合的な関連性である態度構造を形成していることが明らかになった。原子力発電に対する態度の時系列比較としては、93年と96・97年を比較した研究(松田, 1998)がある。これは、もんじゅ事故、アスファルト固化処理施設事故直後にその影響を評価するために実施されたもので、質問票構成は簡略化されており、数問の共通な基本的質問による比較であり、広い領域にわたる質問項目を用いた数量化 類による構造の比較はなされていない。本研究では、原子力発電に対する意識の変化だけではなく、態度構造の時系列比較をおこない、

原子力発電に対する考えのつながり、つまり考えの筋道に変化が生じているかどうかを検討したい。

1.2 98年調査の特色

98年調査は、林の研究で実施された調査(以下93年調査という)との時系列比較により、5年間の公衆の原子力発電に対する態度および態度構造の変化と不変化を把握すること、さらに、この間新たにクロズアップされてきた重要な課題、すなわち、信頼の問題や政府・電力会社のあり方について探索的アプローチをおこない、原子力発電を取り扱う側の対策についての情報を得ることを目的に調査票を企画した。後者については、今後別に発表する予定である。

アンケートによる意識調査では、同一の質問文であっても、調査方法や全体の質問構成の影響で回答分布が異なる可能性がある。態度構造の比較のためには93年調査と同一の調査票が望ましいが、本調査票は今後3～5年ごとに原子力発電に対する態度の定点観測として実施する調査に使用する予定であることを勘案し、93年調査と同一の質問を中心に、電力会社への信頼など不足していた観点や電力側の対策系に結びつくような探索的な質問を加え内容を補強した。変更は最小限にとどめ、新規項目の影響がでないよう質問順序に配慮し調査票を作成した。時系列比較のための関西地区調査と、関西の位置づけを明らかにするための全国調査を同一の方法により実施した。93年から98年への5年間では、もんじゅ事故、アスファルト固化処理施設事故などを経験したが、98年調査時点では、特に原子力が注目されたり話題となるような問題は発生していない。本論文では関西地区データを用い時系列比較に絞って、原子力にとって平穏時である93年と98年を比較し、原子力に対する基本的な質問項目の回答比率に変化があったか、また、カテゴリー(質問回答選択肢や属性などの分類カテゴリー)間の結びつき(関連性)として把握される態度構造に変化があったかどうかを明らかにしていく。

2. 研究方法

2.1 質問構成

調査票の構成は、93年調査と同じであり、次の領域に分類することができる。各領域は複数の質問で構成されている。(調査票は本論文末に掲載、数字は質問番号を示す。)

原子力発電への態度(15ウ, 16ウ, 17カ, 31, 42, 35, 36, 41, 37, 38, 26, 39)
 原子力イメージ(12, 40)
 原子力認識(33, 34, 47)
 エネルギー問題(27, 28, 32), 環境問題(4, 6, 7, 15オ, 16オ, 17ク, 17ケ, 30), 不安(8), リスク感覚(17, 7エ)
 科学文明観(5, 9, 10, 11, 13, 14)
 社会意識(15, 16, 23, 24, 25)・政治的態度(55, 56)
 国民性{中間回答(10他8問), 信頼感(49, 50, 51), リーダーシップ(52, 53, 54), 超自然やお化け関心(20)・迷信(21)}
 電力会社の対応(19, 43, 44, 48)
 情報接触(1, 2, 3, 45, 46)
 回答者属性(F1~F6)

2.2 調査方法

以下の方法によった。全国は関西地区データを人口比で繰り入れると3000サンプルとなる。

調査地域：全国
 調査対象：18才以上79才以下男女
 標本数：関西地区1500,
 関西を除く全国2505
 標本抽出方法：層別2段系統抽出
 調査方法：質問紙配布留置自記式
 調査期間：1998年7月~8月
 回収率：70.1%

3. 全体的傾向と時系列比較

3.1 調査にあらわれた社会意識の変化

原子力の問題に入る前に、関西地区における93年と98年の比較から浮かぶ社会意識の変化を見たい。原子力以外の93年と98年で同一である質問を対象に、質問選択肢ごとに93年と98年の回答比率の差の検定を行った。5%以上の比率の差があり、危険率5%で統計的に有意な差と認められた選択肢は、283選択肢のうち31選択肢であった(表1)。全体の9割の質問選択肢の回答比率は安定しており変化はみられない。なお、本研究では、検定にあたり、層別2段抽出によるサンプリング誤差を単純ランダムサンプルに対して分散を2倍と評価している(鈴

表1 93年と98年の有意差項目(原子力以外)

質問	選択肢	93年	98年	比率差	2
		比率 N=1138	比率 N=1054		
失業についての不安	非常に感じる	10.7%	18.3%	7.6%	4.2
	かなり感じる	14.0%	19.4%	5.4%	4.5
	全く感じない	28.9%	16.4%	-12.5%	5.1
身近な環境破壊についての不安	非常に不安	31.1%	39.5%	8.4%	5.8
	少しは不安を感じる	26.0%	20.2%	-5.8%	5.1
地球規模の環境破壊についての不安	非常に不安	39.9%	46.7%	6.8%	6.0
コンピュータ, 情報化	望ましい	30.3%	19.4%	-10.9%	5.2
社会の進展	避けられない	56.7%	66.5%	9.8%	5.9
エイズ問題重要性	非常に重要	40.1%	28.9%	-11.2%	2.8
	どちらともいえない	13.2%	21.7%	8.5%	5.8
	あまり重要でない	3.7%	9.7%	6.0%	4.6
エイズ治療法有用性	非常に有用	65.8%	49.8%	-16.0%	6.0
	有用	26.3%	38.9%	12.6%	5.7
	あまり有用でない	8.0%	1.5%	-6.5%	2.6
エイズについての不安	常に不安	30.3%	23.4%	-6.9%	5.4
	かなり不安	30.2%	23.4%	-6.8%	5.4
	少しは不安	29.7%	38.0%	8.3%	5.7
	全く不安を感じない	7.9%	13.1%	5.2%	3.7
公の問題について	影響力・経験ある人に任せる	20.2%	27.1%	6.9%	5.1
	人々で議論	77.3%	69.8%	-7.5%	5.3
職場の良きリーダーの資質	技術的に優れてる	20.6%	31.5%	10.9%	5.3
	部下に尊敬, 好かれている	42.3%	35.7%	-6.6%	5.9
社会主義について	時と場合による	56.1%	63.3%	7.2%	5.9
	良くない	37.2%	28.4%	-8.8%	5.7
ネッシーについて	いてほしい	33.9%	25.8%	-8.1%	5.5
宇宙人について	いてほしい	20.4%	15.1%	-5.3%	4.6
	いない	11.0%	16.3%	5.3%	4.1
人のたたり	こわい	27.1%	21.7%	-5.4%	3.9
「北枕」の迷信	気にならない	38.8%	46.9%	8.1%	6.0
一番危険なこと	交通事故	42.3%	31.5%	-10.8%	5.8
	自然災害	17.8%	27.5%	9.7%	5.0

木, 1991). 危険率5%のもとでは, 単純に考えても十数個は, 「確率的にはあまり生じないような大きな誤差」である可能性があり, 複数の選択肢や質問で一貫した傾向がみられるかなど総合的に評価しなければならない。検定結果を強調したくはないが, あえて変化の方向を要約すると,

失業への不安が増加

エイズへの不安や重要性の認識が低下

環境破壊に対する不安が増加

一番危険なこととして, 交通事故が減少, 自然災害が増加

情報化社会, 「望ましい」が減少, 「避けられない」が増加

公の問題, 「経験ある人に任せる」が増加, 「人々で議論する」が減少

職場のよきリーダーの資質として, 「部下に尊敬され好かれている」が減少, 「技術的に優れている」が増加

社会主義が少し見直される

そのほか, 迷信では北枕を気にするが減少, ネッシーや宇宙人への関心が減少

これらの内容は, 不況の深刻化, 地球温暖化, エイズの沈静化, 阪神大震災, コンピュータ化の進展, 日本的雇用システムなどの問題との関連が考えられ, この5年間の変化として理解可能なものに多く有意差が現れているという印象を受ける。

3.2 原子力に関する意識の変化

3.2.1 有意差のあった項目

単純にみるかぎり原子力に関する質問の回答比率に大きな変化はないが, 93年と98年で完全に同一である原子力に関する質問について比率の差の検定を行い, 有意差のあった選択肢を含む質問に*印を付した(表2)。13問にわたる61選択肢のうち, 有意差があったのは4選択肢のみである(表3)。要約すると,

原子力発電について知りたい項目として, 廃棄物の処理処分と, 過去の事故が増加

原子力が安全だという話や記事にあまり共感できない人が減少(但し, まったく共感でき

ないの数値があがっているなど, 質問の中で一貫した傾向はない。)

原子力発電の利用について「利用もやむをえない」が増加

表2 93年と98年の同一の質問項目(原子力関係)

一番危険なこと(原子力関係をあげたか)
「原子力」からの連想(自由回答を7分類)
原子力施設事故の不安を感じるか(4段階評価)
原子力廃棄物の安全な処理方法が実現するか(4選択肢)
原子力発電はあなたにとって重要な問題か(5段階評価)
原子力発電は有用か(5段階評価)
統計データ提示後の原子力施設事故の不安(4段階評価)
自分は原子力について知っている方だと思うか(3選択肢)
原子力発電について知りたい項目(安全性, 防災体制, 廃棄物の処理処分*, 放射能の影響, 過去の事故*, 他7項目)
原子力は安全だという話や記事に共感できるか(4段階評価)*
人間は原子力を人間や環境に悪影響を与えず上手に利用できると思うか(3選択肢)
原子力発電の利用意向(4選択肢)*
チェルノブイリ事故を覚えているか(4段階評価)

表3 93年と98年の有意差項目(原子力関係)

質問	選択肢	93年	98年	比率差	2
		比率	比率		
		N=1138	N=1054		
原子力発電について	過去の事故	24.7%	30.2%	5.5%	5.4
知りたいこと	使用済み燃料や 廃棄物の処理・処分	57.3%	64.2%	6.9%	5.9
原子力発電が安全だ という話や記事	あまり共感できない	58.4%	51.9%	-6.5%	6.0
原子力発電の利用	利用やむを得ない	55.9%	62.8%	6.9%	5.9

3.2.2 原子力発電利用についての意向

前項では統計的検定により変化を概観したが, 個別の質問で変化の様子をみていく。

基本の質問である原子力発電の利用について(図1)は, 「安全性に配慮する必要があるが, 原子力発電を利用するのがよい」という積極的肯定に変化はないが, 「安全性には多少不安があるが, 現実的には原子力発電を利用するのもしやむを得ない」という消極的肯定が, 55.9%から62.8%へと6.9ポイント増加した。これは3.2.1で述べたとおり統計的にも有意な増加である。98年全国も98年関西とほぼ同一の結果となっており, 肯定側合計が7割を超え, 原子力発電の利用についてはおおかたの消極的承認を得ていると判断できる。

もんじゅ事故2カ月後(96年)とアスファルト固

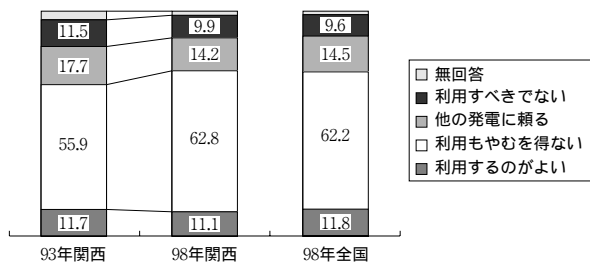


図1 93年と98年の原子力発電の利用意向

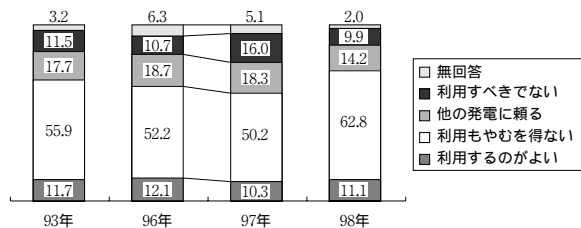


図2 原子力発電の利用意向 - 事故直後との比較

化処理施設事故2カ月後(97年)に実施された調査(松田,1998)の数値を加え5年間の推移を見ると(図2),統計的に有意な差には至らないが原子力発電利用にややネガティブな方向へふれていたものが,98年で肯定側に戻った様子が見える。96年,97年は,いずれも事故が大きく報道されている時期の調査であり,調査票では事故に一切言及せず事故を意識させてはいないが,わずかにその影響があらわれていたものと推測される。

3.2.3 廃棄物の処理処分に対する関心

原子力について知りたいことを12項目から複数選択する質問(図3)で,「使用済み燃料や廃棄物の処理処分対策」が6.9ポイント増加し64.2%と安全性に次いで関心の高い項目となった。「過去の事故・故障についての情報」も5.5ポイント増加した。いずれも統計的に有意である。廃棄物の処理処分に関しては,原子力発電の無益(有害)・必要性についての意見から納得できるものを複数選択する質問においても,「廃棄物の処分・処理技術はまだ確立していない」が,55.3%から63.1%へと7.8ポイント増加している(他の選択肢に変更があり質問が完全に同一ではないため比率の差の検定はしていない)。複数の質問において同じ方向の変化が観察されることから,原子力廃棄物問題に対する関心が高まって

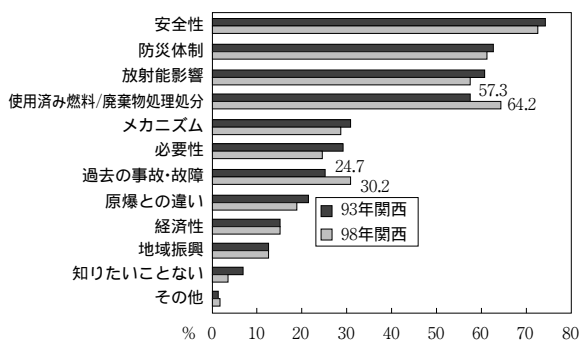


図3 原子力について知りたいこと

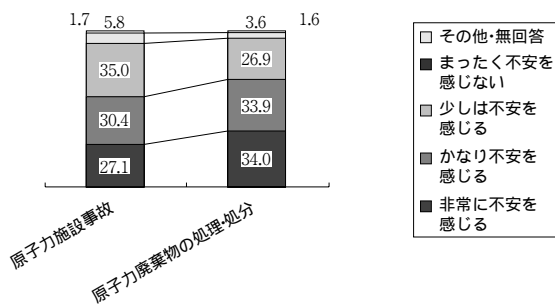


図4 「廃棄物処理・処分の不安」と「事故不安」

いるといえる。さらに,不安の程度を回答させる質問では,新規追加項目である「原子力廃棄物の処理・処分」の不安が,「原子力施設事故」の不安より数ポイント高くなっている(図4)。原子力の不安は事故不安ばかりではなく,単純なとらえ方ではもはや十分とはいえない。

3.2.4 原子力発電態度指標による93年と98年の比較

93年と98年の原子力発電に対する態度の全体傾向を単純集計のみによらず総合的に把握するために,93年と98年で同一である原子力に関する複数の質問を総合した態度指標を用いて比較してみたい。原子力発電に関する9問25カテゴリーを変数としパターン分類の数量化 類を行うと,1軸×2軸のカテゴリー配置がU字形分布となり一次元スケールをなす(林,1994)(図5)ことがわかっているので,1軸カテゴリースコアに対応している1軸サンプルスコアを各回答者の原子力発電に対する態度の指標として扱うことができる。しかし,93年と98年の比較を考えた場合,カテゴリースコアは解析に投入したデータ内での相対的な関連性により与えられるので,93年と98年を別個に解析し異なる基準で与えられた

カテゴリースコア同士、およびカテゴリースコアに基づいて算出されたサンプルスコア同士を直接比較することはできない。しかし、93年と98年のカテゴリーの布置が類似し空間構造がほぼ一致していることが確認できたことから、比較可能な数値とするために93年の1軸カテゴリースコアを尺度として固定し、93年と98年に共通な19カテゴリーの1軸カテ

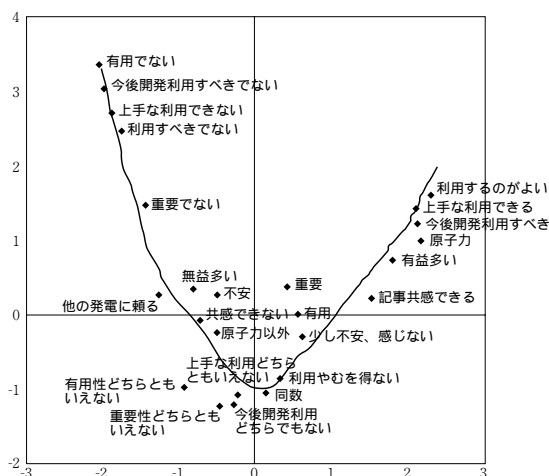


図5 93年原子力発電に関する質問の数量化Ⅲ類の結果：1軸(横)×2軸(縦)

表4 93年と98年の回答比率および93年1軸カテゴリースコア

項目 (数字は98年調査 の質問番号)	カテゴリー	93年	98年	93年 1軸カテ スコア
原子力発電 重要度(15)	重要	62.6%	62.4%	0.402
	重要でない	8.0%	9.4%	-1.45
	どちらともいえない	29.4%	28.2%	-0.466
原子力発電 有用度(16)	有用	67.9%	69.0%	0.548
	有用でない	6.8%	6.2%	-2.064
	どちらともいえない	25.3%	24.9%	-0.928
原子力施設 事故不安(17)	不安	52.8%	57.6%	-0.505
	少し不安、感じない	45.6%	40.8%	0.607
発電方法選択(31)	原子力	18.8%	28.6%	2.163
	原子力以外	81.2%	71.4%	-0.504
記事共感度(35)	記事共感できる	30.9%	34.7%	1.509
	記事共感できない	65.9%	62.2%	-0.733
上手な利用(36)	上手な利用できる	20.5%	23.7%	2.079
	どちらともいえない	65.0%	64.3%	-0.233
	上手な利用できない	14.5%	12.0%	-1.899
原子力発電 の利用意向(41)	利用するのがよい	11.7%	11.1%	2.291
	利用もやむを得ない	55.9%	62.8%	0.323
	他の発電に頼る	17.7%	14.2%	-1.267
	利用すべきでない	11.5%	9.9%	-1.765

リースコア(表4)からサンプルスコアを算出し、各年のサンプルスコア(小数以下第2位切り上げ)の分布を重ねて図6で示した。横軸がサンプルスコア(カテゴリースコアに対応しているのでマイナス側が否定的、プラス側が肯定的を示す)、縦軸はその範囲の値をもつ回答者の比率を示す。マイナス側で93年の比率が高く、プラス側で98年の比率が高い。98年の分布は肯定側に寄っている。また、グラフの分布の切れ目で、カテゴリースコアの(-1.2から-0.7)(-0.6から-0.2)(-0.1から0.2)(0.3から0.8)(0.9から1.4)に5分類し、含まれる回答者の比率を比較すると(図7)、98年は93年より、カテゴリースコア小(否定側)で少なく、カテゴリースコア大(肯定側)で多い。原子力発電に対する態度の総合的指標を用いて検討することによって、単独の質問の一部カテゴリーにのみ出現していたやや肯定的になっているという変化が、全体のなかでも傾向としてとらえられるような広がりをもった変化であることがわかった。

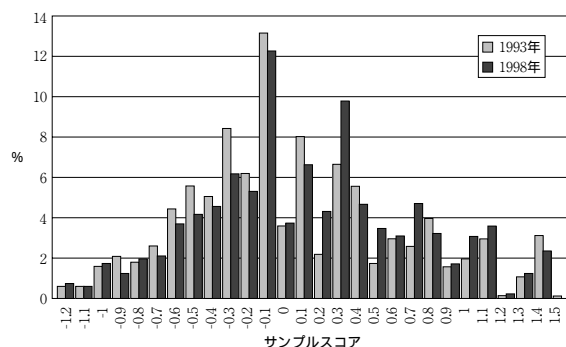


図6 93年と98年のサンプルスコアの分布

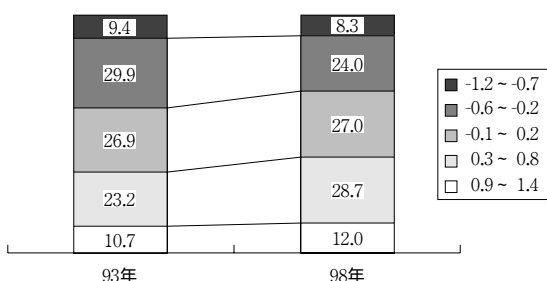


図7 93年と98年のサンプルスコアによる分類結果(構成)

3.3 変化しないもの

3.3.1 不安

原子力を意識させず、一番危険なことを自由記述させた結果（図8）では、原子力および放射能をあげたのは、93年も98年も1.2%と非常にわずかである。また、一番と限定せずに「どうすることもできず巻き込まれる人為的災害」の自由記述の結果でも、原子力関係は3%未満である。つまり、原子力の危険性はふだん人々の念頭にあまりなく、また、この5年間でも変化していない。

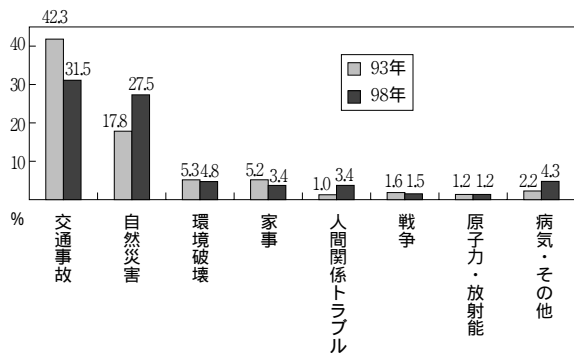


図8 一番危険なこと（自由連想）

原子力施設事故を他のリスクのあるいくつかの事柄とともに取り上げ、それぞれの事故死者数のデータを示した上でどの程度不安を感じるかという質問をおこなった。原子力施設事故についてみると（図9）、死者数ゼロのデータが示されているが、不安を全く感じない人は数%に過ぎず、5割以上が「非常に不安」「かなり不安」と回答しており、原子力が意識にのぼると不安が顕在化する。原子力への不安は、日常意識しているわけではないが、言われてみると安全を示すデータが示されていても不安を多く感じるという性格をもつといえる。このことは、原子力を人々の念頭にのぼらせないこと、つまり、故障や故障後の処理や対応のまずさなどを起こさないことが重要であることを示唆している。

96年、97年を加え推移をみると（図9）、97年事故直後不安が統計的に有意な差には至っていないもののやや増加した傾向がみられていた（松田,1998）が、98年には「非常に不安」が4.6ポイント減少するなど、若干高まっていた不安が収まった様子が見られる。

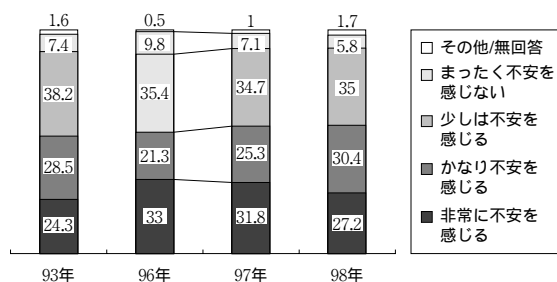


図9 原子力施設事故の不安（事故死者数データ提示）

かがえる。

93年と98年では、有意差はないものの、「非常に不安」が2.9ポイント、「かなり不安」が1.9ポイント増加している。この質問では8項目についての不安を聞いているので（図10）、原子力施設事故の不安を不安感全体のなかで評価すると、3.1で述べたように身近な環境破壊と地球規模環境破壊については「かなり不安」が8.4ポイントと6.8ポイントと統計的にも有意な増加を示しているが、エイズを除く他の項目においても「非常に不安」が2～3ポイント増加しており、原子力施設事故の不安だけが特に増加した様子は全くみられない。

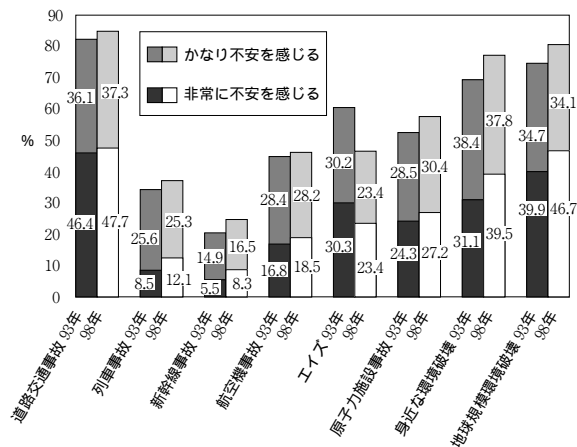


図10 原子力施設事故の不安と他の事故などへの不安（事故死者数等データ提示）

原子力施設事故の不安については、上記質問に先立ち、病気や失業などと並べて「自分自身や家族のことで不安になることがあると思います。次のような危険について不安を感じることはありませんか」という少し角度の異なる質問をしている（図11）。身近な不安として聞いた場合には、事故死者数のデー

タを示して一般的なこととして聞いた場合より「非常に」「かなり」のいずれも数ポイント不安感が低くなるが、93年と98年で有意差はなく、この質問においても原子力施設事故についての不安は高まっていはいないことが確認できた。

この5年間ではもんじゅ事故やアスファルト固化処理施設事故などを経験し、現在においても、一部マスコミでは原子力に対する不安感が増大しているとの認識があるような記述も見受けられるが、データに基づく限り、そのような認識は妥当性を欠いているといえる。

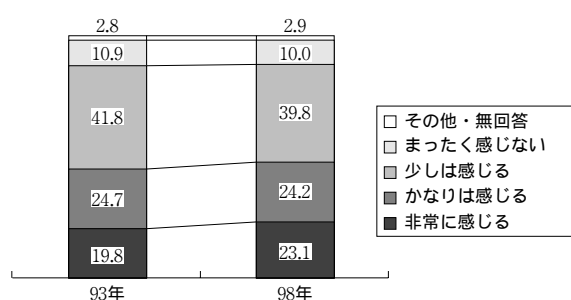


図11 原子力施設事故の不安（身近な不安）

3.3.2 原子力イメージ

「原子力」からの自由連想を複数記述させた結果（図12）では、「電気・電力・発電所」は44.1%と最も多いが半数には満たない。回答者全体の4分の1が「原爆・戦争・核兵器」を連想し、「事故・爆発」「放射能・環境汚染・廃棄物」の順となる。93年と98年の比率に有意差はない。複数記述であるため、「エネルギー・燃料」「電気・電力・発電所」をプラスイメージ、「原爆・戦争・核兵器」「事故・爆発」「放射能・環境汚染・廃棄物」「危険・不安」をマイナスイメージとし、回答者を分類すると（図13）、回答者全体の3分の1がマイナスイメージのみ、5分の1がプラスマイナス両方で、プラスイメージのみは4分の1に過ぎない。93年と98年で統計的に有意な差はない。半数以上がマイナスイメージをあげ、マイナスイメージのみがプラスイメージのみより多く、原子力のイメージが良くはないということも変わっていない。

「もんじゅ」または「動燃」という単語の記述数は93年は0個、98年は7個と1%未満である。もんじゅ事故後の調査では「もんじゅ」は10.5%、動燃

アスファルト固化処理施設事故後の調査では「動燃」は3.8%あったが、それら直後にみられた影響も98年には残っていない。

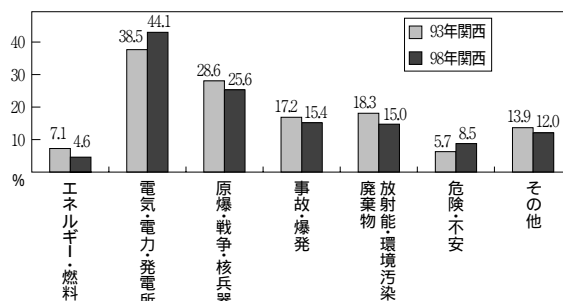


図12 原子力からの連想

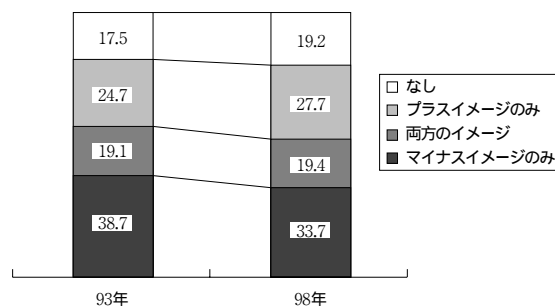


図13 「原子力」からの連想 人の分類

3.4 態度構造の比較

3.4.1 分析手順

態度構造の比較分析は、林の分析手順を厳密にたどる形で2ケースおこなった。

ケース1

98年調査には質問項目の見直しにより、日本の最多発電方法は何か、原発事故の主な原因は何か、原発事故の影響で何が不安か、および政治への関心度についてのカテゴリがないため、93年と98年に共通の質問項目のみを用いて数量化 類を行った。第1軸で無関心層が分離し、第2軸と第3軸で原子力発電に対する態度が二次元的にあらわれたが、第2軸の両端に年齢と学齢という属性項目が位置し、93年と同じ配置にはならなかった。数量化 類の結果は解析に投入したカテゴリ間の相対的な関連性を示すものであるため、原子力発電に関係の深いカテゴリが減少したことにより、属性項目と他のカテ

ゴリーとの関連性が、原子力発電の態度と他のカテゴリーとの関連性より、相対的に強くなったためではないかと考えられる。

ケース 2

属性項目の影響を取り除くために、性、年齢区分、学歴区分、居住地分類のカテゴリーを除外して、89カテゴリーで数量化 類を行った。93年の林の結果とよく似た布置が得られた。

しかし、カテゴリー総数が異なっているため、厳密に構造の変化を分析することができない。そこで、93年についても98年と同一の89カテゴリーを変数として再分析し、態度構造の比較を行うこととする。

3.4.2 構造分析のためのスケール化と変数の整理

数量化 類を用いたスケール化は93年と98年を個別におこない、カテゴリーのくくり直し等は各年同一基準によった。

原子力発電態度のスケール化

原子力発電に対する態度について、9問25カテゴリーを変数とする数量化 類の結果、1軸のカテゴリー布置が肯定的なものから否定的なものに並ぶことから、1軸サンプルスコアの分布をグラフにし、分布の切れ目で5分類し、「とても好意的」「やや好意的」「中間」「やや非好意的」「とても非好意的」とした。

環境意識のスケール化

環境意識について、8問18カテゴリーを変数とする数量化 類の結果、1軸のカテゴリー布置が環境関心低いものから高いものへと並ぶことから、1軸サンプルスコアの分布をグラフにし、分布の切れ目で4分類し、「関心小」「関心やや小」「関心やや大」「関心大」とした。

科学文明観のスケール化

科学文明観について、4問14カテゴリーを変数とする数量化 類の結果、1軸と2軸のカテゴリー布置から、1軸でネガティブなものが、2軸でポジティブなものが分離されることから、1軸サンプルスコアの分布をグラフにし「とてもネガティブ」と「ややネガティブ」を分類し、残りの回答者について2軸サンプルスコアの分布をグラフにし、分布の切れ目で4分類し、「とてもポジティブ」と「やや

ポジティブ」「中間」「ややややネガティブ」に分類した。

政治意識

林の研究では、93年の政治意識についての数量化 類の結果、「民主主義よい」「自由主義よい」と自民党・中道政党支持との結びつき、「社会主義よい」と革新政党支持との結びつきが見られ、これにより政治意識の分類を行っていたが、98年調査データでは、「社会主義よい」は「社民党」「共産党」のいずれとも大きく離れ、「社会主義よくない」の近くに布置し、政党との結びつきがみられなくなっており、主義と支持政党との結びつきが希薄になっている。支持政党のみをくくり直して変数とする。

その他

他の領域の項目については、林の研究に準じてカテゴリーのくくり直しを行った。

以上により構造分析のために投入した要因は表5のとおりである。

3.4.3 1軸で分離する無関心層

93年と98年の1軸×2軸のカテゴリー布置図(図14, 図15)を比較すると、いずれにおいても1軸カテゴリースコアがほぼ2以上で分離されるカテゴリーは、図のカテゴリー番号(内容は表8を参照)を付して示すと、「62環境関心小」「30特に知りたいことない」「13エネルギー問題重要でない」「1重要個数小*」「5有用個数小*」「19チェルノブイリ覚えていない」「8事故関心小」「76中間回答多い」の8つであり、これらの内容はエネルギー問題や環境問題や社会的なことがらに対する関心の低さや、「どちらともいえない」を多く選択している - つまり明確な意見を表明しない・持っていないことを示すものである。これらのカテゴリーを選択する無関心層が、回答者全体の中で最も際だった性格として抽出されることを示しており、93年と98年で変化はない。

なお、これより多くの原子力発電関連カテゴリーや属性カテゴリーが変数に含まれていた林の研究(1994)においても全く同様の結果となっている。これは、無関心層の存在とその特徴が頑健なものであることを示している。

無関心層を抽出する意義

上記8つのカテゴリーで特徴づけられる無関心層

* 問15の航空機の発達、エイズ問題、臓器移植に「非常に重要」または「重要」と回答した個数を「重要個数」とし、問16の同様の項目に「非常に有用」または「有用」と回答した個数を「有用個数」としている。

表5 構造分析のための要因

項目(数字は93年調査の質問番号)	カテゴリー	93年関西	98年関西
原子力発電態度(41)	とても非好意的	10.7%	7.3%
	やや非好意的	29.2%	29.2%
	中間	25.4%	28.1%
	やや好意的	24.5%	26.5%
	とても好意的	10.2%	8.9%
原子力からの連想(12)	エネルギー・燃料・資源	7.1%	4.6%
	電気・電力・発電(所)	38.5%	44.1%
	原爆・戦争・核兵器	28.6%	25.6%
	事故・爆発	17.2%	15.4%
	放射能・故障・環境汚染	18.3%	15.0%
	危険・不安	5.7%	8.5%
	その他	13.9%	12.0%
原子力知識(33)	知っている方	15.0%	16.1%
	知らない方	65.3%	62.8%
	どちらとも言えない・無回答	19.8%	21.1%
知りたいこと(34)	メカニズム	30.3%	28.7%
	必要性	28.9%	24.3%
	経済性	14.8%	15.1%
	安全性	74.1%	72.6%
	過去の事故	24.7%	30.2%
	防災体制	62.4%	60.9%
	放射能影響	60.3%	57.4%
	廃棄物処理	57.3%	64.2%
	原爆との違い	20.8%	18.1%
	地域振興	12.2%	12.2%
	特に知りたいことない	6.5%	3.0%
チェルノブイリ記憶(47)	良く覚えている	61.7%	61.0%
	すこし覚えている	26.1%	23.4%
	覚えていない	12.2%	15.6%
エネルギー問題(27)	エネ問題非常に重要	43.5%	42.1%
	エネ問題重要	49.6%	50.0%
	エネ問題重要でない	6.5%	7.9%
現在の日本の発電能力(28)	十分	13.2%	13.7%
	やや十分	14.3%	17.2%
	ちょうどよいくらい	32.1%	31.4%
	やや不足	31.0%	25.9%
	不足	8.3%	10.6%
環境関心(00)	関心大	7.5%	8.9%
	やや大	47.6%	52.7%
	やや小	39.2%	33.8%
	関心小	5.6%	4.6%
心配性スケール(8)	0個	43.9%	40.8%
	1～2個	39.5%	39.6%
	3個以上	16.6%	19.6%
事故関心スケール(17)	0～2個	22.0%	17.2%
	3～5個	46.5%	47.9%
	6～8個	31.5%	34.9%
一番の危険(7)	交通事故	42.3%	31.5%
	自然災害	17.8%	27.5%
	環境破壊	5.3%	4.8%
	火事	5.2%	3.4%
	犯罪被害	1.0%	3.4%
	戦争	1.6%	1.5%
	原発放射能	1.2%	1.2%
病気その他	2.2%	4.3%	
科学観	とてもネガティブ	11.1%	13.3%
	ややネガティブ	16.2%	18.3%
	ややややネガティブ	5.6%	11.4%
	中間	42.6%	38.2%
	ややポジティブ	17.9%	13.0%
	とてもポジティブ	6.6%	5.8%
航空機等重要性(15)	0個	12.9%	20.8%
	1個	23.9%	25.8%
	2個	36.4%	31.7%
	3個	26.8%	21.7%
航空機等有用性(16)	0～1個	13.3%	15.7%
	2個	30.3%	31.4%
	3個	56.4%	52.9%
支持政党(56)	自民自由	26.8%	21.1%
	民主さきがけ	5.1%	14.8%
	公明	4.7%	4.5%
	社民	5.0%	2.8%
	共産	2.1%	4.8%
	支持なし	52.2%	46.9%
中間回答好み	0～2個	7.5%	9.0%
	3～8個	69.2%	67.9%
	9個以上	23.3%	23.1%
人への信頼(49,50,51)	0個	28.1%	25.5%
	1個	33.0%	39.9%
	2～3個	38.8%	34.5%
日本的リーダー好み(53,54)	0～1個	12.3%	17.4%
	2～3個	73.9%	64.8%
	4個以上	13.8%	17.8%
超自然おばけ関心(20)	0～3個	13.4%	15.8%
	4～9個	49.2%	48.0%
	10個以上	37.4%	36.1%
迷信関心(21)	0～2個	14.0%	15.8%
	3～6個	38.4%	41.5%
	7～8個	47.6%	42.7%

は、すべての質問に対し意見を表明していないわけではなく、例えば、原子力発電利用についても賛否いずれかを回答している場合が多い。しかし、松田のパネル調査(1998)によれば無関心層は他の層と比べ、93年態度と97年態度に一貫性がみられない。つまり、無関心層の回答は他の態度との関連や時系

列の安定性が乏しく有効な情報ではないといえる。各質問の回答分布や質問のクロス集計によりデータ内での関係性を見出そうとする場合、無関心層が含まれているとそれぞれの特徴が曖昧になる恐れがあり、単独の質問の回答分布からだけでは把握できない無関心層を切り分ける必要性がある。

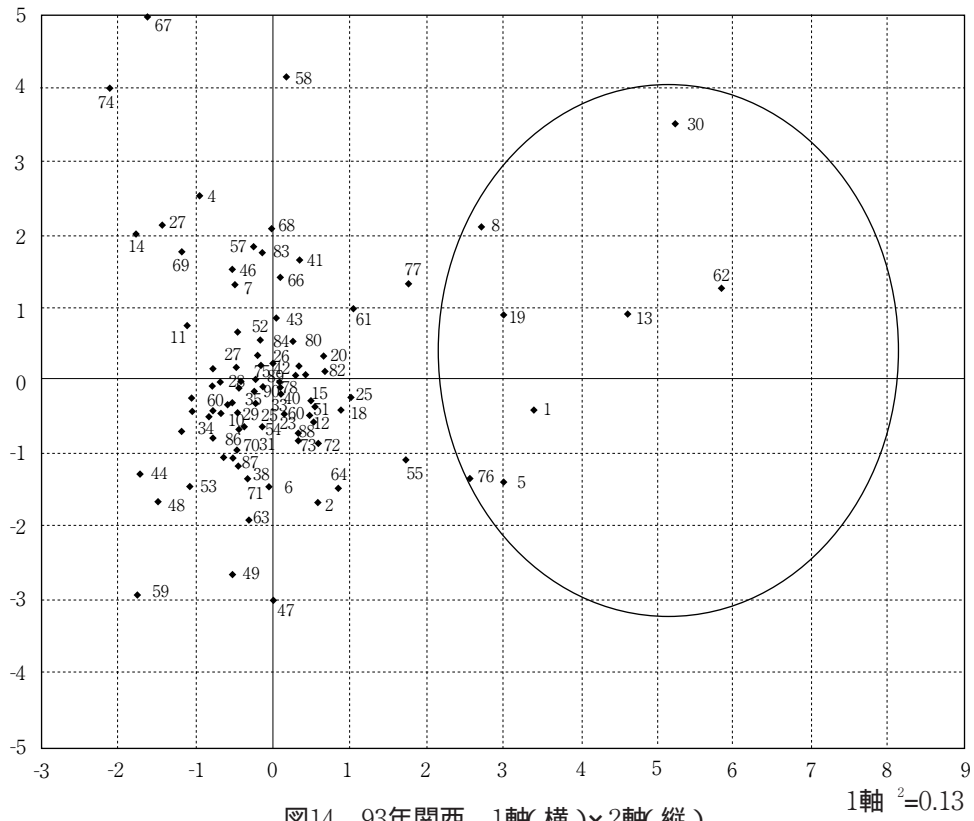


図14 93年関西 1軸(横)×2軸(縦)

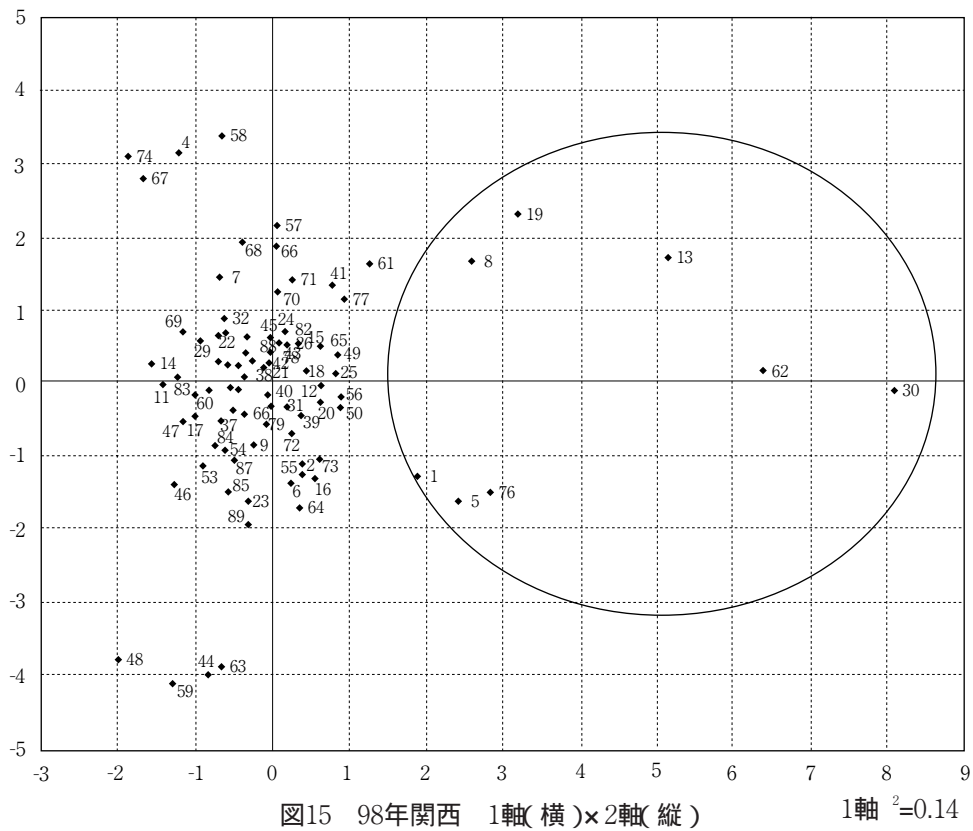


図15 98年関西 1軸(横)×2軸(縦)

3.4.4 無関心層の性格

無関心層がどのような性格を持っているかを、無関心層の抽出に使用していない質問とのクロス表から見ていく。回答者の分類方法は、1軸サンプルスコアが分布の切れ目である0.5より大きい人を「無関心層」とし、構造分析に用いた原子力発電態度の5分類に無関心層を加え6分類として再分類した。98年について全体、無関心層、中間層を比較すると

表6 関西・無関心層・中間層の属性分布と意識の比較

項目	カテゴリー	関西	無関心層	中間層
性別(F1)	男性	45.5%	34.5%	38.3%
	女性	54.5%	65.5%	61.7%
学歴(F3)	小・中学卒	18.2%	33.3%	18.4%
	高卒	42.0%	46.4%	42.5%
	大卒	38.0%	17.9%	37.6%
年齢区分(F2)	18～29才	20.0%	27.4%	20.3%
	30～39才	16.0%	14.3%	16.9%
	40～59才	38.1%	40.5%	41.0%
	60才以上	25.8%	17.9%	21.8%
新聞読むか(1)	よく読む	37.7%	17.9%	34.6%
	やや読む	41.5%	39.3%	44.0%
	あまり読まない	19.4%	39.3%	19.9%
ニュース見るか(2)	よく見る	46.7%	23.8%	46.2%
	やや見る	42.3%	51.2%	42.5%
	あまり見ない	10.8%	25.0%	10.9%
原子力施設事故の不安(8)	非常に感じる	23.1%	7.1%	26.7%
	かなり感じる	24.2%	19.0%	24.8%
	少しは感じる	39.8%	45.2%	38.0%
	まったく感じない	10.0%	20.2%	7.9%
チェルノブイリのような原発大事故の可能性(18)	起こらない	11.6%	9.5%	7.5%
	起こりそう	47.0%	25.0%	50.8%
	どちらともいえない	40.9%	61.9%	41.7%
市民活動関心(23)	非常に関心ある	10.2%	1.2%	9.4%
	やや関心ある	41.1%	9.5%	41.7%
	あまり関心ない	28.7%	42.9%	31.6%
	全く関心ない	5.9%	16.7%	3.4%
	どちらともいえない	13.1%	22.6%	13.9%
住民投票(24)	賛成	81.9%	61.9%	88.0%
	反対	15.9%	33.3%	9.4%
電気使用減らすための生活スタイル変更(32)	できる	66.3%	44.0%	67.7%
	できない	31.3%	52.4%	29.3%
国・電力は真実を公表してない(39)	非常にそう思う	26.9%	2.4%	23.3%
	ややそう思う	44.0%	27.4%	50.0%
	どちらともいえない	21.7%	53.6%	21.8%
	あまりそう思わない	4.6%	9.5%	2.3%
	まったくそう思わない	2.0%	4.8%	0.8%
原子力発電所詳細イメージ(40)	情報を隠している	41.7%	14.3%	39.8%

注：無回答の比率等を省略しているため必ずしも計は100%にならない

(表6)、無関心層は「新聞あまり読まない」「TVニュースあまり見ない」が全体より15～20ポイント高く、また、ふだんの情報源、原子力についての情報源、原子力についての情報を得たい媒体をそれぞれ複数選択させた3問における平均選択個数が明らかに少ない(表7)。つまりあまり情報に接触していないし、求めている。性別では女性、学歴では小中学校卒、年齢では19から29才の若い方にやや多い。市民グループの活動に対する関心が極端に低く、住民投票賛成も少なく中間層の性格とはかなり異なっていることがわかる。原子力に関しては、事故不安をあまり感じていないし、国や電力会社に対する不信感も低く、ここには示していないが原子力に肯定的な人たちよりもネガティブな回答が少ない。情報に接触しない無関心層は働きかけも難しいが、PA対象とする必要性もまた低いといえよう。

表7 無関心層と他の層の情報接触の比較

	人数	ふだんの情報源個数	原子力についての情報源個数	望む原子力情報源個数
無関心層	84	2.8	1.4	1.6
とても非好意的層	74	3.7	2.7	2.7
やや非好意的層	280	3.8	2.4	2.7
中間層	266	3.6	2.2	2.6
やや好意的層	258	3.8	2.3	2.5
とても好意的層	92	3.9	2.4	2.6

3.4.5 2軸×3軸であらわれる原子力発電態度

93年も98年も2軸×3軸(図16、図17)では、第3象限から第2、第1、第4象限へと、原子力発電に「とても非好意」「やや非好意」「中間」「やや好意」「とても好意」の5つのカテゴリーが順序よく並び、非常によく似た布置が得られた。93年では「やや非好意」「中間」「やや好意」の3つのカテゴリーが相対的に近いが、98年では少し離れている。

原子力発電に対する態度が2軸×3軸で2次元的にあらわれるということは2軸と3軸の相関比(2)の値も大きく異なっていないので、2軸×3軸平面上のカテゴリー間の距離が関連性の強さを表現していると考えられることから、93年と98年の態度構造 - つまりカテゴリー間の関連性を比較するために、模式図(図18)に示したように、原子力発電態度の5つのカテゴリーを中心に半径2目盛の円を描

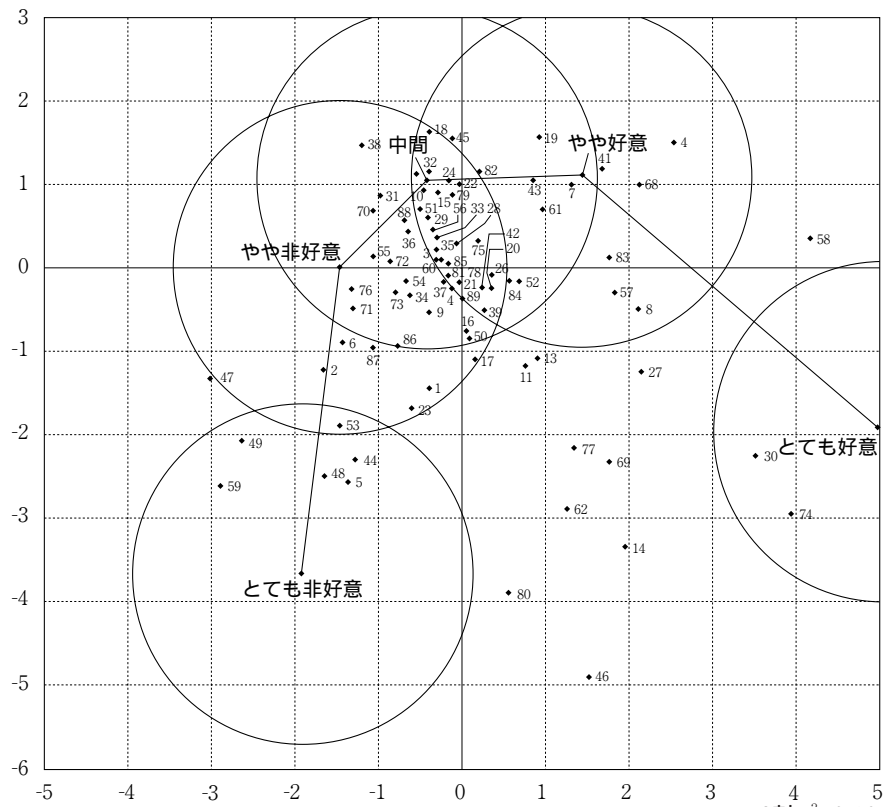


図16 93年関西 2軸(横)×3軸(縦) $2軸^2=0.10$
 $3軸^2=0.09$

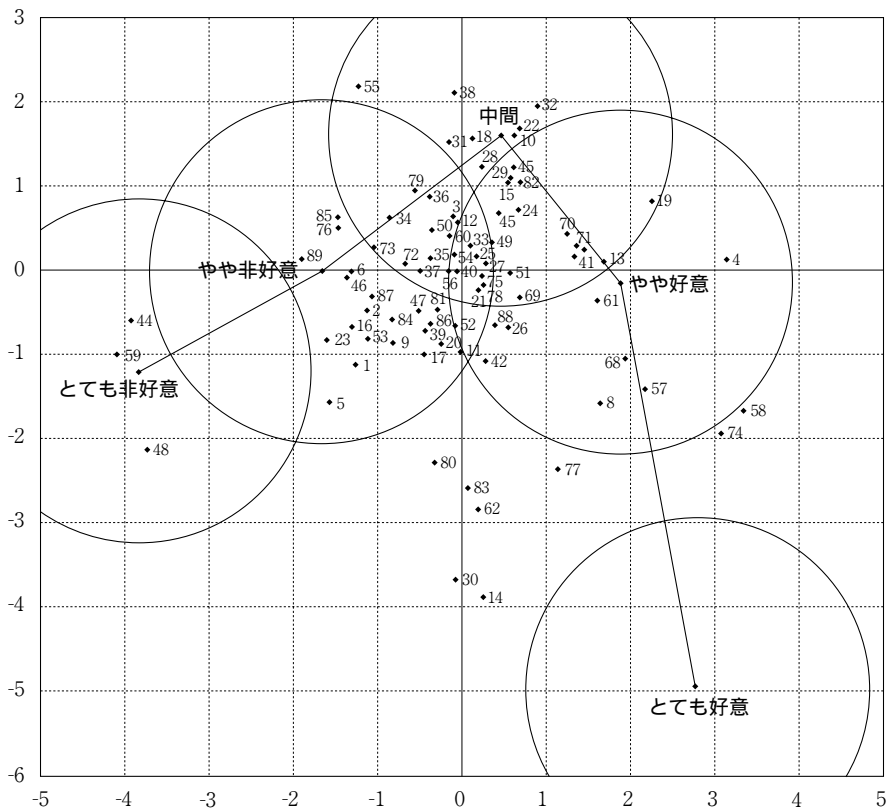


図17 98年関西 2軸(横)×3軸(縦) $2軸^2=0.10$
 $3軸^2=0.09$

き，5つの円で形成されるaからkまでの11領域内に含まれるカテゴリーを整理した（表9）。重なる部分および離れた2円の間にあるカテゴリーは両方の態度カテゴリーに共通なものとした。

93年と98年では，円の重なり具合が異なるため（例えば，93年では「中間」全体が「やや非好意」か「やや好意」に重なるため「中間」のみに分類されるカテゴリーはない），完全な一致はありえないが，カテゴリー布置の類似性を客観的に表現する1つの方法として試みたものである。

表9では，93年と98年で同一の分類結果となったものに印を隣接領域間で移動したものに印を，それ以上の移動があったものに×印を，政党改編により対応するカテゴリーがないものには・印を付し

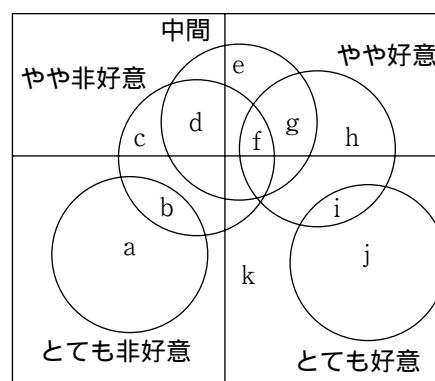


図18 模式図

表8 カテゴリー番号一覧表

1 重要個数	0個（小）	31 知りたい	必要性	61 環境関心	やや小
2 重要個数	1個（やや小）	32 知りたい	経済性	62 環境関心	小
3 重要個数	2個（中）	33 知りたい	安全性	63 原発態度	とても非好意的
4 重要個数	3個（大）	34 知りたい	過去の事故	64 原発態度	やや非好意的
5 有用個数	0～1個（小）	35 知りたい	防災体制	65 原発態度	中間
6 有用個数	2個（中）	36 知りたい	放射能影響	66 原発態度	やや好意的
7 有用個数	3個（大）	37 知りたい	廃棄物処理	67 原発態度	とても好意的
8 事故関心	0～2個（小）	38 知りたい	原爆との違い	68 政治	自民自由
9 事故関心	3～5個（中）	39 日本的リーダー観	0～1個（小）	69 政治	民主さきげ
10 事故関心	6～8個（大）	40 日本的リーダー観	2～3個（中）	70 政治	公明
11 エネルギー問題	エネ問題非常に重要	41 日本的リーダー観	4個以上（大）	71 政治	社民
12 エネルギー問題	エネ問題重要	42 一番危険	交通事故	72 政治	共産
13 エネルギー問題	エネ問題重要でない	43 一番危険	自然災害	73 政治	支持なし
14 原子力知識	知っている方	44 一番危険	環境破壊	74 中間回答	0～2個（少）
15 原子力知識	知らない方	45 一番危険	火事	75 中間回答	3～8個（中）
16 原子力知識	どちらとも言えない	46 一番危険	犯罪被害	76 中間回答	9個以上（多）
17 チェルノブイリ	良く覚えている	47 一番危険	戦争	77 超自然関心	0～3個（少）
18 チェルノブイリ	すこし覚えている	48 一番危険	原発放射能	78 超自然関心	4～9個（中）
19 チェルノブイリ	覚えていない	49 一番危険	病気その他	79 超自然関心	10個以上（多）
20 心配性	0個（小）	50 信頼感	0個（小）	80 迷信	気にしない
21 心配性	1～2個（中）	51 信頼感	1個（中）	81 迷信	中間
22 心配性	3個以上（大）	52 信頼感	2～3個（大）	82 迷信	気にする
23 発電能力	十分	53 科学観	とてもネガティブ	83 連想	エネルギー
24 発電能力	やや十分	54 科学観	ややネガティブ	84 連想	電気
25 発電能力	ちょうどよいくらい	55 科学観	ややややネガティブ	85 連想	原爆戦争
26 発電能力	やや不足	56 科学観	中間	86 連想	事故
27 発電能力	不足	57 科学観	ややポジティブ	87 連想	放射能
28 知りたい	メカニズム	58 科学観	とてもポジティブ	88 連想	危険不安
29 知りたい	地域振興	59 環境関心	大	89 連想	その他
30 知りたい	特に知りたいことない	60 環境関心	やや大		

表9 93年と98年の原子力発電態度と他のカテゴリーとの結びつきの比較

	93年関西	98年関西			
非好意的 a・とても	環境大 一番危険原発放射能 一番危険環境破壊 ×一番危険病気その他	環境大 一番危険環境破壊 一番危険原発放射能	f・ やや非好意・中間・ やや好意に共通	経済性 エネルギー問題重要 発電やや十分 心配性大 事故関心中 原子力知らない方 超自然関心多い 信頼感中間 地域振興 発電ちょうど 科学観中間 安全性 中間回答中 メカニズム 防災体制 環境やや大 ×連想原爆戦争 ×発電やや不足 超自然関心中 ×一番危険交通事故 ×心配性小 チェルノブイリ少し 覚えている	安全性 発電ちょうど 科学観ややネガティブ ×発電不足 日本のリーダー観中 中間回答中 超自然関心中 心配性中
やや非好意的に共通 b・とても非好意・ やや好意に共通	科学観とてもネガティブ *一番危険戦争		g 中間・ やや好意に共通	一番危険火事 迷信気にする 一番危険自然災害 環境やや小 有用個数大 ×連想電気 ×信頼感大 ×*エネルギー問題非 常に重要	一番危険火事 地域振興 迷信気にする 原子力知らない方 発電やや十分 一番危険自然災害 ×公明党 ・社民党
c・ やや非好意的	有用個数中 連想放射能 連想事故 重要個数やや小 発電十分 チェルノブイリよく 覚えている	連想その他 ×一番危険犯罪被害 有用個数中 連想放射能 ×連想原爆戦争 政党支持なし 重要個数やや小 原子力知識どちらでもない 発電十分 科学観とてもネガティブ 事故関心中 ×連想電気 一番危険戦争 迷信中間 連想事故 日本のリーダー観小 ×信頼感大 ×心配性小 チェルノブイリよく 覚えている ×エネルギー問題非常に重要	h やや好意的	日本のリーダー観大 自民党 重要個数大 ×連想エネルギー 科学観ややポジティブ	環境やや小 重要個数大 自民党・自由党 科学観ややポジティブ ×発電やや不足 ×連想危険不安 ×一番危険交通事故
d やや非好意・中間に 共通	・社会党 事故関心中 信頼感小 原子力知識どちらでもない 日本のリーダー観小 連想その他 過去の事故 政党支持なし 廃棄物処理 科学観ややネガティブ 重要個数中 日本のリーダー観中 迷信中間 心配性中 科学観ややややネガティブ 共産党 放射能影響 ×連想危険不安 ×公明党 必要性 原爆との違い	共産党支持 廃棄物処理 科学観中間 防災体制 環境やや大 信頼感小 過去の事故 エネルギー問題重要 重要個数中 放射能影響 超自然関心多い	i 意・ 共通 とても好意	*科学観とてもポジティブ ×*発電不足	*科学観とてもポジティブ *中間回答少ない 超自然関心少ない
e 中間		事故関心中 心配性大 チェルノブイリ 少し覚えている 必要性 経済性 原爆との違い メカニズム 科学観ややややネガティブ	j も好意的 とても	中間回答少ない	
			k とても非好意に共通 とても	超自然関心少ない ・民社・日本新党 原子力知ってる方 迷信気にならない ×一番危険犯罪被害	迷信気にならない ×連想エネルギー 原子力知ってる方

ている。原子力発電態度の5カテゴリーと無関心層の特徴である8カテゴリーを除く、全76カテゴリーのうち、印は29、印は32となった。つまり、8割以上が同一領域にあるか、もしくは隣接する共通領域との間の移動に納まっている。各カテゴリーと

原子力発電態度カテゴリーとの相対的位置関係に概ね変化はない。

×印のカテゴリーのうち、「42一番危険交通事故 f h」「52 信頼感大 g c」「20 心配性小 f c」「26 発電能力やや不足 f h」「11エネルギー問題非常に

重要g c」は布置図で確認すると大きな変化ではない。「49一番危険病気その他」「46一番危険犯罪被害」は大きく移動しているが、原子力発電態度との関連が弱いためと考えられる。位置の変化が確認できるカテゴリーとしては、「27 発電能力不足（好意側から中間へ）」「88 連想危険不安（非好意側から中間・好意側へ）」「85 連想原爆戦争（中間から非好意側へ）」「84 連想電気（好意側から非好意側へ）」「83 連想エネルギー（好意側からとても好意・とても非好意の共通へ）」「70公明党（非好意側から好意側）」である。

内容を検討すると、連想語カテゴリーについては「連想放射能」「連想事故」や、「一番危険原発放射能」「一番危険環境破壊」は否定的な原子力発電態度カテゴリーと安定した結びつきを示しているが、上記のエネルギー・電気などの肯定イメージ、原爆戦争といった発電とは異質なイメージと原子力発電態度との結びつきは安定しておらず、関連が相対的に弱いと考えられる。

「発電能力不足」については、不足感と原子力発電肯定との結びつきが弱くなったと考えられ、これは、パネル調査による松田の研究（1998）において「93年から97年に、発電能力十分から不足への認識の変化が、原子力発電利用否定から肯定へと態度変更をうながす影響力は少ない」との分析結果に符合している。

以上、93年と98年で移動のあったカテゴリーについて詳細に検討してきたが、項目（系列）の一部カテゴリーにのみ観察される変化であり、1系列全体に変化が生じて結びつき（考えの筋）が変わったというようなものはないことが確認できた。意見項目の結びつきに基本的な大きな変化はなく、大局的にみて、この5年間で原子力発電に対する態度構造は変わらず安定しているといえる。

3.4.6 態度類型の特徴（無関心層除く）

数量化 類は総合的にみた場合の関連性を示すものであるため、原子力発電態度と、表で整理された個々のカテゴリーが必ずしも直接結びついているとは限らない。他のカテゴリーを介して近くに位置していることも考えられるため、態度の特徴は表9で示したように、その態度に属するカテゴリー全体で

表現するのが最も正確ではあるが、あえて要約して記述することにより、各態度層の総合的イメージを概観しておく。

とても非好意的層

環境関心が高く、一番危険なこととして「環境破壊」や「原子力発電・放射能」をあげ、科学文明観がとてもネガティブである。

やや非好意的層

原子力からの連想で「放射能」や「事故」をあげ、チェルノブイリ原子力発電所事故のことを良く覚えており、原子力発電については「過去の事故」「廃棄物処理」「放射能の影響」といったマイナス面に特に関心を示し、原子力についての主観的知識は知っている方でも知らない方でもない。日本の発電能力は十分であると考えている。科学文明観ややネガティブ、環境関心やや高く、航空機等の有用性・重要性をほどほどに評価している。人に対する一般的信頼感が低く、日本的リーダー観をあまり好まない方で、支持政党をもたない。

中間層

心配性で、いろいろな事故（リスク）への関心が高く、環境関心や超自然への関心もやや高い。一番危険なこととして自然災害をあげ、迷信気にする方。航空機等の有用性・重要性評価も高い。中間回答や科学文明観中間、原子力については知らない方で、チェルノブイリ原子力発電所事故については少し覚えている程度。原子力について知りたいこととして、「メカニズム」「必要性」「経済性」「原爆との違い」といった基本的なものもあげている。

やや好意的層

環境関心やや低く、科学文明観はややポジティブ、航空機等の重要性評価が高く、自民党（含む自由党）支持。

とても好意的層

科学文明観とてもポジティブ、中間回答が少ない、超自然関心が少ない。

とても非好意的層・とても好意的層に共通の性格原子力についての主観的知識は知っている方、迷信をあまり気にしない。

4. まとめ

93年と98年調査の時系列比較により、この5年間では、もんじゅ事故やアスファルト固化処理施設事故など社会的問題にまで拡大した原子力関連の出来事があったが、公衆の原子力発電に対する態度に大きな変化はなく、原子力発電の利用についてはやむを得ないという消極的肯定がやや増加し、消極的も含め利用を肯定する者が7割を占めた。原子力発電重要度、有用度、原子力発電事故不安、今後主力とすべき発電方法、安全だという話や記事への共感度、原子力発電の上手な利用の可能性といった複数の質問に基づく原子力発電に対する態度の総合的指標においても、98年は93年よりやや肯定的になっていることが確認された。この他、放射性廃棄物の処理・処分に対する関心の高まりがみられた。

原子力のイメージがよくないこと、原子力施設の事故に対する不安が高いことに変化はない。このことは、原子力発電の消極的承認は、このようなマイナス面を内包していることを常に認識しておく必要性を示唆していると思われる。また、これは同時に、もんじゅ事故等もあったが、事故不安が高まってはいないことがデータから実証されたことを示すものでもある。

林の研究(1994)に基づいた、数量化 類による原子力発電に対する態度構造の比較からは、93年と98年のいずれにおいても、回答パターンに最も顕著な特徴のあるのが無関心層であることが確認され、情報接触が少ないなどその性格が明らかになった。また、93年と98年では、原子力発電に対する態度と他の意識や態度との結びつきに概ね変化がなく、原子力発電をめぐる態度構造が安定していることが確認された。

引用文献

- 林知己夫・守川伸一 1994 国民性とコミュニケーション(原子力発電に対する態度構造と発電側の対応のあり方) Journal of the Institute of Nuclear Safety System, No.1.93-158
- 松田年弘 1998 動燃施設事故後の原子力発電に対する態度変容に関する研究報告書(パネル調査結果を中心に)(株)原子力安全システム研究所・社会システム研究所
- 松田年弘 1998 原子力発電に対する態度変容について(縦断的調査結果の分析) Journal of the Institute of Nuclear Safety System, No.5.2-24
- 鈴木達三・高橋宏一 1991 標本抽出の計画と方法 財団法人放送大学教育振興会183-198

付録

質問と集計

本論文と関係ある部分のみ掲載。回答率数字は上または左から、93年、98年とする。93年調査になかったか回答形式の異なる質問には # 印を選択肢には # 印をつけた。

問1 あなたはふだん新聞をよくお読みになりますか、それともあまりお読みになりませんか。

1 よく読むほう	37.7
2 やや読むほう	41.5
3 あまり読まないほう	19.4
NA	1.4

問2 あなたはふだんテレビでニュースや報道番組をよく見ますか、それともあまり見ませんか。

1 よく見るほう	46.7
2 やや見るほう	42.3
3 あまり見ないほう	10.8
NA	0.2

問3 あなたはふだん情報をどのようなものから得ていますか。次の中から当てはまるものをいくつでも選んでください。

1 新聞(朝日、読売、毎日等全国紙)	70.9
2 新聞(京都新聞等の地方紙、東京新聞等ブロック紙)	13.6
3 特定分野の業界紙	4.4
4 スポーツ新聞	13.8
5 夕刊紙(夕刊フジ、日刊ゲンダイ等)	2.6
6 テレビ	91.6
7 ラジオ	27.1
8 月刊誌	9.3
9 週刊誌・隔週誌	17.2
10 情報雑誌	10.1
11 特定分野の専門紙・雑誌	8.9
12 折り込み・チラシなど	31.6
13 駅・電車の車内広告	14.9
14 友人・知人などの口コミ	29.1
15 行政機関が発行している小冊子など	8.1
16 パンフレットなど	9.2
17 インターネット	2.9
18 その他	0.8

問4 最近、国内や国外、地球全体の環境問題がよく報道されています。あなたは、この問題にどの程度関心がありますか。

1 関心がある	41.3	45.1
2 少し関心がある	47.6	45.1
3 あまり関心がない	8.9	8.6
4 関心がない	2.0	1.2
NA	0.1	-

問5 こういふ意見があります。「世の中は、だんだん科学や技術が発達して、便利になってくるが、それにつれて人間らしさがなくなっていく」というのですが、あなたはこの意見に賛成ですか。それとも反対ですか。

1 賛成(人間らしさは減る)	32.0	36.6
2 いちがいにはいえない	62.6	58.0
3 反対(人間らしさ不変、増える)	3.5	3.9
4 その他	1.0	0.7
NA	0.8	0.9

問6 環境問題を考えて、お宅あるいはあなたがしていることが次の中にあれば、いくつでもお知らせください。

1 省エネ型の家電製品を使っている	20.1	24.6
2 ふだんから電気やガスはこまめに消すほう	66.6	67.1
3 待機電力の無駄をなくすために、使わないときは電気製品のコンセントを抜いている	#	22.6

4 暖房や冷房はひかえめにしている

55.9	59.9
------	------

5 台所で、食用油や食べかすを排水口から流さないようにしている

58.7	72.3
------	------

(食用油は流さず紙でふきとるようにしている)

6 過剰包装の商品は買わないようにしている

17.0	17.2
------	------

7 買い物の際、買い物かご・買い物袋を持っていくようにしている

17.5	22.5
------	------

8 燃えるゴミと燃えないゴミをきちんと分別して出している

#	71.9
---	------

9 牛乳パックや缶などの資源リサイクルに協力している

#	52.2
---	------

10 再生紙利用の商品をなるべく使うようにしている

#	24.3
---	------

11 フロンガス使用のスプレーは使わない

34.5	28.7
------	------

12 有機栽培や無農薬野菜を選んで買うようにしている

23.1	21.4
------	------

13 自動車を使用する際には、不要なアイドリングや空ふかしをせず、人を待つときにはエンジンを切るようにしている

#	35.5
---	------

14 近くの買い物などには歩くか自転車で行き、休日の外出にはできるだけ公共交通機関を使うようにしている

#	39.7
---	------

15 環境家計簿をつけている

#	1.7
---	-----

問7 私たちが社会生活を送っていく上で、いろいろ「危険なこと」が考えられます。次のような危険といたら何を思い浮かべますか。ア、イ、ウ、エのそれぞれについて具体的にお答えください。

(ア) 自然災害

(イ) 自分ではどうすることもできなくて、思いがけなく巻き込まれる人為的災害(自然災害を除く)

(ウ) 自分がしたいことをしたり、しなければならぬことをする時に、起きるかもしれない人為的危険(自然災害を除く)

(エ) 今お答えいただいたものの中で、あなたが一番危険だと感じているものを1つだけお知らせください。

問9 こういふ意見があります。「どんなに世の中が機械化しても、人の心の豊かさ(人間らしさ)は減りはしない」というのですが、あなたはこの意見に賛成ですか。それとも反対ですか。

1 反対(減る)	26.3	30.7
2 いちがいにはいえない	58.1	53.5
3 賛成(減らない)	14.2	13.5
4 その他	1.0	1.0

問8 時々、自分自身のことや家族のことで不安になることがあります。あなたは、次のような危険について不安を感じるがありますか。

ア. まず、「重い病気」の不安はどの程度でしょうか ...	29.7	26.2	37.7	5.4	0.3	0.8
イ. では、「交通事故」についてはどうでしょうか ...	39.9	33.4	23.5	2.1	-	0.9
ウ. では、「失業」についてはどうでしょうか ...	10.7	14.0	40.6	28.9	2.9	2.8
エ. では、「戦争」についてはどうでしょうか ...	18.3	19.4	38.0	16.4	3.9	3.9
オ. では、「原子力施設の事故」についてはどうでしょうか ...	17.7	14.3	42.4	23.0	1.2	1.4
	18.9	13.3	38.0	24.9	2.1	2.9
	19.9	24.7	41.8	10.9	1.6	1.2
	23.1	24.2	39.8	10.0	1.2	1.7

NA 0.4 1.2

問10 自然と人間との関係について、次のような意見があります。あなたがこのうち真実に近い(ほんとうのことに近い)と思うものを、1つだけ選んでください。

1 人間が幸福になるためには、自然に従わなければならない

#	38.1
---	------

2 人間が幸福になるためには、自然を利用しなければならない

#	56.3
---	------

3 人間が幸福になるためには、自然を征服していかなければならない

#	4.2
---	-----

NA # 1.4

問11 コンピュータがいろいろなところに使われるようになり、情報化社会などということが言われています。このような傾向が進むにつれて、日常生活の上で変わっていく面があるとあります。あなたは、このような変化をどう思いますか。

1 望ましいことである

30.3	19.4
------	------

2 望ましいことではないが、避けられないことである

56.7	66.5
------	------

3 困ったことであり、危険なことでもある

3.9	7.6
-----	-----

4 その他

5.3	5.1
-----	-----

NA 3.7 1.3

問12 「原子力」といったら、何を連想しますか。自由にお答えください。

問13 次にあげるア～ウの事柄についてあなたはどう思いますか。それぞれについてお答えください。

(ア) 病気の中には近代医学とは別の方法で治療したほうがよいものもある

1 まったくそのとおりだと思う

14.9	16.6
------	------

2 そう思う

57.7	56.2
------	------

3 そうは思わない

18.9	19.4
------	------

4 決してそうは思わない

6.2	5.4
-----	-----

5 その他

0.9	1.1
-----	-----

NA 1.4 1.2

(イ) 科学技術が発展すれば、いつかは人間の心の中までも解明できる

1 まったくそのとおりだと思う

1.8	2.5
-----	-----

2 そう思う

8.1	7.3
-----	-----

3 そうは思わない

59.9	57.9
------	------

4 決してそうは思わない

28.1	30.3
------	------

5 その他

1.4	1.3
-----	-----

NA 0.7 0.8

(ウ) 今日我々が直面している経済的・社会的問題のほとんどは科学技術の進歩により解決される

問13 (ウ) つづき

1	まったくそのとおりだと思う	2.1	1.7
2	そう思う	8.0	8.2
3	そうは思わない	67.2	64.8
4	決してそうは思わない	21.3	24.1
5	その他	0.8	0.7
NA		0.6	0.6

問18 次のようなことが日本で起こる可能性はどのくらいだと思いますか。

(ア) 戦争

1	起こらない	42.2
2	起こりそう	13.6
3	どちらともいえない	43.8
NA		0.4

(イ) チェルノブイリのような原子力発電所の重大事故

1	起こらない	11.6
2	起こりそう	47.0
3	どちらともいえない	40.9
NA		0.6

(ウ) 預貯金が無価値になるような経済の混乱

1	起こらない	23.0
2	起こりそう	38.7
3	どちらともいえない	38.0
NA		0.3

問23 環境問題に取り組むNGO(非政府組織)や行政の不正支出をチェックする市民オンブズマンなどいろいろな市民グループの活動がありますが、あなたは市民グループの活動に関心がありますか。

1	非常に関心がある	10.2
2	やや関心がある	41.1
3	あまり関心がない	28.7
4	まったく関心がない	5.9
5	どちらともいえない	13.1
NA		0.9

問24 ゴミ処理場の建設や原子力発電所の立地など、受け入れるかどうかを地域の住民が住民投票で決めることについて賛成ですか。反対ですか。

1	賛成	81.9
2	反対	15.9
NA		2.2

問27 最近ではエネルギーの問題が話題になることがしばしばあります。あなたご自身は、このことは重要な問題だと思いますか。

1	非常に重要である	43.5	42.1
2	重要である	49.6	50.0
3	あまり重要でない	6.1	6.1
4	重要でない	0.1	0.2
5	その他	0.3	0.6

問28 現在の日本の発電能力は十分だと思いますか、それとも不足していると思いますか。

1	十分	13.2	13.7
2	やや十分	14.3	17.2
3	ちょうどよいくらい	32.1	31.4
4	やや不足	31.0	25.9
5	不足	8.3	10.6
NA		1.1	1.2

問30 電力の供給をふやせば、経済のゆとりや快適な生活ができるが、公害や環境汚染、自然破壊がそれに伴います。電力の供給をふやさなければ、公害や環境汚染、自然破壊が

問14 次にあげることは今後25年の間に実現すると思いますか。ア～エのそれぞれについてお答えください。

	た実現する	美観性を低くする	実現しない	その他	NA
ア. まず、「原子力廃棄物の安全な処理方法(永久処分技術)」についてはどうですか	28.2	52.8	15.5	2.6	0.9
イ. 「ガン(がん)の治療法の解明」についてはどうですか	25.8	52.1	17.9	2.8	1.3
ウ. 「老人性痴呆症(ぼけ)の治療法の解明」についてはどうですか	62.9	29.5	5.7	1.4	0.5
エ. 「宇宙ステーションでの生活」についてはどうですか	58.7	32.2	7.2	1.4	0.5
ア. まず、「原子力廃棄物の安全な処理方法(永久処分技術)」についてはどうですか	25.3	53.6	19.0	1.4	0.6
イ. 「ガン(がん)の治療法の解明」についてはどうですか	20.8	54.6	21.9	2.3	0.5
ウ. 「老人性痴呆症(ぼけ)の治療法の解明」についてはどうですか	22.7	35.8	37.6	3.1	0.7
エ. 「宇宙ステーションでの生活」についてはどうですか	23.3	35.0	36.9	3.6	1.1

問15 次にあげる事柄は、あなたにとってどのくらい重要な問題ですか。ア～オのそれぞれについてお答えください。

	非常に重要	重要	どちらともいえない	あまり重要でない	重要でない	NA
ア. 航空機(旅客用)の発達	10.3	28.3	28.8	23.4	7.8	1.4
イ. エイズ問題	9.6	25.2	25.7	30.8	7.9	0.8
ウ. 原子力発電	40.1	40.3	13.2	3.7	1.9	0.8
エ. 臓器移植	28.9	35.8	21.7	9.7	3.1	0.8
オ. 身近な環境保護	19.9	42.7	28.3	6.1	1.9	1.1
ア. 航空機(旅客用)の発達	22.6	39.8	27.3	7.2	2.2	0.9
イ. エイズ問題	20.5	37.4	30.9	6.4	3.8	0.9
ウ. 原子力発電	18.6	36.2	32.2	8.3	3.3	1.3
エ. 臓器移植	48.4	42.1	7.3	1.0	0.5	0.7
オ. 身近な環境保護	50.9	40.1	7.3	1.0	0.2	0.4

問16 では、これらの事柄は、今日の社会や人々の生活にとってどのくらい有用だと思いますか。ア～オのそれぞれについてお答えください。

	非有用	有用	どちらともいえない	あまり有用でない	有用でない	NA
ア. 航空機(旅客用)の発達	24.0	48.8	18.4	6.4	1.2	1.2
イ. エイズ治療法	20.8	48.8	19.4	9.1	1.3	0.7
ウ. 原子力発電	65.8	26.3	5.6	0.8	0.4	1.0
エ. 臓器移植	49.8	38.9	8.7	1.5	0.4	0.7
オ. 身近な環境保護	28.2	39.8	24.2	4.1	2.7	1.1
ア. 航空機(旅客用)の発達	29.4	39.6	23.6	3.9	2.3	1.2
イ. エイズ治療法	35.5	37.8	20.0	3.8	1.8	1.0
ウ. 原子力発電	34.6	39.6	18.7	3.9	2.0	1.2
エ. 臓器移植	61.8	31.5	4.9	0.6	0.1	1.1
オ. 身近な環境保護	62.6	30.6	5.4	0.5	0.2	0.7

問17 次にあげる事故や事柄についてお答えください。ちなみに統計によれば、これらの事故による我が国の1990年から最近7年間の死者数は下記のとおりです。

	7年間の死者数	統計数字は上のとおりですが、これとは別にあなたの気持ちに即してお答えください。それぞれについてどの程度不安を感じていますか。
(ア) 道路交通事故	75,995人	
(イ) 列車・電車事故(踏切事故を含む)	2,803人	
(ウ) 新幹線事故	1人	
(エ) 大型航空機事故	276人	
(オ) エイズ	879人	
(カ) 原子力発電事故	0人	

	非常感に不安	かなり感に不安	少し感に不安	全く感に不安	その他	NA
ア. 道路交通事故	46.4	36.1	16.4	0.3	0.2	0.6
イ. 列車・電車事故(踏切事故を含む)	47.7	37.3	14.3	0.3	-	0.4
ウ. 新幹線事故	8.5	25.6	57.0	7.7	0.5	0.7
エ. 大型航空機事故	12.1	25.3	54.4	7.3	0.3	0.6
オ. エイズ	5.5	14.9	54.6	22.6	1.0	1.3
カ. 原子力施設の事故	8.3	16.5	52.6	20.0	1.0	1.5
キ. 原子力廃棄物の処理・処分	16.8	28.4	44.8	8.0	0.7	1.3
ク. 身近な環境破壊	18.5	28.2	44.8	6.2	0.9	1.5
ケ. 地球規模の環境破壊	30.3	30.2	29.7	7.9	0.9	1.0
ア. 道路交通事故	23.4	23.4	38.0	13.1	0.8	1.2
イ. 列車・電車事故(踏切事故を含む)	24.3	28.5	38.2	7.4	0.7	0.9
ウ. 新幹線事故	27.2	30.4	35.0	5.8	0.8	0.9
エ. 大型航空機事故	34.2	33.9	26.9	3.6	0.7	0.9
オ. エイズ	31.1	38.4	26.0	2.9	0.8	0.9
カ. 原子力施設の事故	39.5	37.8	20.2	1.5	0.3	0.8
キ. 原子力廃棄物の処理・処分	39.9	34.7	21.1	2.8	0.8	0.7
ク. 身近な環境破壊	46.7	34.1	17.1	1.0	0.5	0.7
ケ. 地球規模の環境破壊						

問30のつづき

抑えられますが、経済力が低下し生活の不便を我慢しなければならなくなります。この点についてあなたのお考えをお聞かせください。

ここにある5枚のシールを、あなたの気持ちに応じてA、B2つの意見にふりわけ、下の枠内にはりつけてください。

A：ある程度の公害や環境汚染・自然破壊がともなうことがあっても、経済のゆとりや快適な生活のため、電力供給をふやす。

B：公害や環境汚染・自然破壊を抑えるため、経済力が低下し生活の不便を我慢しなければならなくなるとしても、電力供給をふやさない。

	A		B	
平均	2.18	1.97	2.76	2.71
0枚	9.3	14.4	4.4	7.6
1枚	17.3	20.8	8.4	8.3
2枚	33.0	28.7	28.2	25.7
3枚	27.9	23.9	32.4	28.3
4枚	7.7	5.3	16.9	17.6
5枚	3.7	4.1	8.6	9.8
NA	1.2	2.8	1.2	2.8

問32 仮に、電力不足におちいることが明らかになったとしたら、あなたは、あなた自身の電気の使用量を大幅に減らすために、根本的に生活スタイルを改めることができると思いますか。

1 できると思う	66.3
2 できないと思う	31.3
NA	2.4

問33 あなたは、原子力発電の方法や、長所・短所など、原子力発電について知っているほうだと思いますか、知らないほうだと思いますか。

1 知っているほうだと思う	15.0	16.1
2 知らないほうだと思う	65.3	62.8
3 どちらともいえない	19.3	20.3
NA	0.4	0.8

問34 あなたは原子力発電についてどんなことをもっと知りたいと思いますか、知りたいことを次の中からいくつでも選んでその番号をつけてください。

1 メカニズム・しくみ	30.3	28.7
2 必要性	28.9	24.3
3 経済性	14.8	15.1
4 安全性	74.1	72.6
5 過去の故障・事故についての情報	24.7	30.2
6 事故が発生した場合の防災体制	62.4	60.9
7 放射能の影響	60.3	57.4
8 使用済み燃料や廃棄物の処理・処分対策	57.3	64.2
9 原爆との違い	20.8	18.1
10 発電所所在地の地域振興	12.2	12.2
11 その他	1.0	1.4
12 特に知りたいことはない	6.5	3.0

問35 原子力は安全だという話や記事を見聞きした時、あなたはどの程度共感できますか。

1 とても共感できる	2.7	3.0
2 少し共感できる	28.3	31.7
3 あまり共感できない	58.4	51.9
4 まったく共感できない	7.5	10.3
5 その他	1.4	1.2
NA	1.7	1.8

問20 次にあげる「雪男」から「鬼」まで、1つ1つについて、あなたはどんな感じを持ちますか。1～8の言葉をよくご覧になって、「雪男」から「鬼」まで、それぞれについて、あなたの気持ちに最もピッタリする言葉を1～8の中から1つずつ選んで、その番号に をしてください。

	つまらない	いあってほしい	いる・ある	こわおそしい	いてほしくない	たおもしろい	いばなばかしくない	こわくはない	おそろしくない	NA
ア．雪男	16.0	14.9	4.2	5.3	9.6	19.3	24.9	3.7	2.1	
イ．ネッシー	19.2	12.5	6.5	4.5	10.3	16.4	25.9	2.7	2.0	
ウ．空飛ぶ円盤・宇宙人	10.7	33.9	7.8	1.1	3.5	21.7	16.3	2.0	3.0	
エ．幽霊・亡霊	14.6	25.8	7.3	2.3	5.3	21.7	19.4	1.2	2.4	
オ．カッパ	7.1	20.4	27.2	4.9	8.8	16.5	11.0	1.1	3.1	
カ．妖怪	9.1	15.1	22.0	5.2	12.6	15.8	16.3	0.9	2.9	
キ．超能力・念力	7.4	3.4	19.7	27.3	18.1	2.3	17.4	2.0	2.5	
ク．人のたたり	9.0	2.8	17.4	23.3	21.3	2.9	19.4	1.8	2.0	
ケ．人をのろい殺すなどの怨霊	11.0	11.1	3.3	2.9	6.9	29.6	29.5	2.3	3.4	
コ．過去や未来へ行けるタイムマシン	13.0	10.9	4.6	2.9	9.0	27.8	28.0	2.0	1.8	
サ．龍	12.3	4.8	2.0	13.8	16.9	10.5	35.1	1.5	3.2	
シ．鬼	12.0	5.6	4.2	10.8	17.8	11.8	33.7	1.4	2.8	
	9.4	19.1	35.4	2.3	2.7	15.8	11.9	1.0	2.4	
	10.7	18.4	31.7	3.3	5.9	13.9	12.0	0.9	3.1	
	8.1	1.2	16.2	27.1	29.3	0.3	14.6	0.6	2.7	
	9.7	1.2	17.4	21.7	29.6	0.8	16.1	1.1	2.4	
	7.8	1.3	8.5	28.0	34.6	0.4	16.8	0.4	2.1	
	9.3	0.9	8.6	24.5	33.3	0.9	19.9	0.9	1.7	
	7.4	37.5	1.4	1.5	8.3	30.1	11.1	0.2	2.6	
	7.3	36.6	1.8	1.1	8.3	27.9	14.5	0.2	2.3	
	10.1	16.6	3.9	6.7	9.2	17.8	29.0	4.2	2.6	
	11.7	16.9	5.1	7.4	10.2	15.1	28.4	3.4	1.9	
	10.8	6.5	4.0	10.7	17.0	15.3	30.0	3.5	2.1	
	11.7	5.5	4.1	14.2	16.8	11.0	32.3	2.8	1.7	

問21 あなたは、次にあげるような事柄がふだん気になりますか、それとも気になりませんか。アから順にそれぞれについてお答えください。

	たがいにへんる	す気になる	ぜんぜんない	NA				
ア．仏滅の日に結婚式をあげる	26.7	24.6	47.5	45.1	24.7	29.8	1.0	0.6
イ．友引の日に葬式をする	36.6	32.5	45.2	43.8	17.0	23.1	1.2	0.7
ウ．悪い方角に移転する	30.2	30.0	44.5	44.2	23.9	25.1	1.4	0.7
エ．命名する時の字画の数	21.5	21.2	44.0	45.0	33.1	33.2	1.4	0.7
オ．三隣亡の日に家を建てる	29.4	29.8	45.8	43.0	23.3	26.4	1.4	0.9
カ．いやな夢を見る	15.7	14.5	57.4	59.2	25.4	25.4	1.5	0.9
キ．北に頭を向けて寝る	20.7	16.9	39.1	35.3	38.8	46.9	1.3	0.9
ク．葬式から帰った時に塩をまくことを忘れた	12.3	12.6	44.3	43.1	42.4	43.7	1.0	0.6

問36 人間は、原子力発電を人間や環境に悪い影響を与えないように上手に利用することができますと思いますか、そうは思いませんか。

1 できる	20.5	23.7
2 どちらともいえない	64.5	63.6
3 できない	14.5	12.0
NA	0.6	0.8

問39 「原子力発電の安全性について国や電力会社は本当のことを公表していない」という意見がありますが、あなたはどう思われますか。

1 非常にそう思う	26.9
2 ややそう思う	44.0
3 どちらともいえない	21.7
4 あまりそう思わない	4.6
5 まったくそう思わない	2.0
NA	0.9

問40-1 あなたは、原子力発電所で働く労働者といえば何を連想しますか。当てはまるものをいくつでも選んでください。

1 恵まれた作業環境で働いている	5.8
2 危険と引き替えに報酬を得ている	57.6
3 社会に貢献すると働きがいを感じている	
4 正規の社員が少ない	14.8
5 原子力発電所の犠牲者だ	11.6
6 高い技能をもっている	7.5
7 放射線被曝の作業環境で働いている	34.8
8 しかたなく原子力発電所で働いている	41.5
9 高い報酬を得ている	9.0
10 地元の人の安定した働き口だ	13.3
11 その他	12.6
12 特にない	0.8

問40-2 それでは、原子力発電所の幹部（所長や管理者）についてはどうでしょうか。当てはまるものをいくつでも選んでください。

1 サラリーマン	28.3
2 放射能被曝している	5.0
3 情報を隠している	41.7
4 安全に心を砕いている	22.7
5 責任感がない	18.3
6 エリート	19.0
7 優秀な技術者	37.4
8 地元の人	2.9
9 責任感が強い	12.7
10 その他	1.2
11 特にない	10.2

問31 それぞれの発電方法には次のような長所・短所があるとされています。仮にあなたが電力会社の社長さんだとしたら、これからの日本の発電は、どの方法を主力にするのがよいとお考えですか。長所・短所を考えあわせて最もよいと思う発電方法を1つだけ選んで、その番号に をつけてください。

発電方法	長 所	短 所	1基あたり 発電規模 めやす kW	1基あたり 発電規模 めやす kW
1 火力発電 4.6 8.5	需要の変動に応じた 発電が可能	化石燃料の枯渇が懸念される CO ₂ の排出による地球 温暖化が懸念される	614,014	1,000,000
2 水力発電 14.1 9.6	自然エネルギーを利用 水資源の多目的開発が可能 CO ₂ の排出が少ない	国内には適地があまりない 自然破壊につながる	89,433	300,000
3 原子力発電 18.8 28.6	安定した大量の 電力供給が可能 CO ₂ の排出が少ない	極めて慎重な放射線管理が不可欠 安全性確保に厳重な設備が必要 放射性廃棄物の処分地が未定	302,201	1,000,000
4 太陽光発電 30.0 25.4	自然エネルギーを利用 CO ₂ の排出が少ない	大量の電力を得るには広大な 敷地が必要 夜間や雨天時など発電不能 既存発電技術に比べ高コスト	1	50
5 風力発電 0.9 2.7	自然エネルギーを利用 CO ₂ の排出が少ない	国内には適地が少ない 風の状況により発電が不安定 既存発電技術に比べ高コスト	2	300
6 燃料電池発電 2.9 13.5	廃熱の利用により高い 総合エネルギー効率 期待できる	技術開発段階 既存発電技術に比べ 高コスト	27	5,000
7 波力発電 1.5 0.5	自然エネルギーを利用 CO ₂ の排出が少ない	大規模な沿岸開発が必要 波の状況により発電が 不安定	-	50
8 地熱発電 1.3 1.4	自然エネルギーを利用 CO ₂ の排出が少ない	発電の可能な地点が偏っている 大きな自然破壊を伴う 恐れがある	3,673	50,000
9 核融合発電 # 1.9	資源が無尽蔵	実現へのめどが 立っていない	3,673	50,000

問41 原子力発電についていろいろおたずねしましたが、全体としてあなたのお考えに近いものを次の中から1つだけ選んでその番号に をつけてください。

1 安全性には配慮する必要があるが、原子力発電を利用するのがよい。 11.7 11.1

2 安全性には多少不安があるが、現実的には原子力発電を利用するのもやむを得ない。 55.9 62.8

3 どんなにコストが高く、また環境破壊が伴うにしても、原子力発電よりも安全な発電に頼るほうがよい。 17.7 14.2

4 不便な生活に甘んじて、原子力発電は利用すべきではない 11.5 9.9

NA 3.2 2.0

問42 原子力発電の有益・必要性、反対に原子力発電の無益(有害)・不要性についての代表的意見を次にあげました。有益・必要性、無益(有害)・不要性のそれぞれについて、あなたが納得できるものをいくつか選んでその番号に をつけてください。その他あなたがお考えになっていることがあれば、「その他()」欄にご記入ください。

(ア)有益・必要性についての意見で納得でき

るものをいくつか選んで、その番号に をつけてください。

- 1 発電を原子力で行うことにより、大切な石油資源を節約できる。 42.7 29.1
 - 2 使用済み燃料を再処理することにより、新たな燃料が得られるので純国産エネルギーを確保できる。 26.1 23.3
 - 3 原子力・火力・水力などエネルギー源の異なる発電方法をバランスよく採用することで、わが国の電力供給の安定化に役立つ。 # 55.9
 - 4 火力発電を減らすことができるので、大気汚染問題を抑制でき、地球環境保護に貢献している。 24.3 22.2
 - 5 わずかな燃料で長時間にわたり発電できたり、燃料の備蓄が容易なので、電力供給の安定化に役立つ。 33.2 31.5
 - 6 その他 2.7 3.0
- (イ)無益(有害)・不要性についての意見で納得できるものをいくつか選んで、その番号に をつけてください。
- 1 廃棄物の処分・処理技術はまだ確立していない。 55.3 63.1
 - 2 原子力発電がなくても、電力は十分供給できる。 6.7 6.6
 - 3 放射能汚染の恐れがある。 69.6 60.2

- 4 原子力発電は世界的に廃止の傾向にある。 14.9 9.4
- 5 大事故の可能性はゼロではないし、起きた場合の被害が大きすぎる。 66.8 60.3
- 6 原子力発電の安全システムや国、企業等の安全確保に信頼がおけない。 31.8 36.5
- 7 その他 1.5 2.0

問45 原子力について、あなたは何を通して知りましたか。次の中から当てはまるものをいくつか選んでください。

- 1 原子力施設を見学して 9.3
- 2 原子力に反対する人々の講習会や説明会に参加して 2.6
- 3 行政や電力会社の講習会や説明会に参加して 2.8
- 4 学校で習って 18.3
- 5 人から聞いて 10.4
- 6 テレビを見て 77.1
- 7 ラジオを聞いて 11.4
- 8 新聞を読んで 64.2
- 9 雑誌を読んで 12.8
- 10 週刊誌を読んで 6.2
- 11 パンフレット類を読んで 4.7
- 12 専門書を読んで 2.7
- 13 インターネットで 0.4
- 14 その他 2.2
- 15 覚えていない 4.3

問46 原子力についての情報は誰(どこ)から得たいと思われませんか。次の中から当てはまるものをいくつか選んでください。

- 1 原子力発電反対派 12.4
- 2 政府・自治体 24.5
- 3 電力会社 34.4
- 4 学者(テレビや新聞を通じてであってもよい) 39.1
- 5 新聞記事 53.6
- 6 テレビ番組 65.1
- 7 ラジオ番組 9.7
- 8 友人 2.7
- 9 家族・親戚 3.1
- 10 近所の人 0.9
- 11 学校(小学校・中学校・高校)の先生 6.6
- 12 その他 1.0

問47 旧ソ連で10年ほど前に起こったチェルノブイリ原子力発電所事故のことを覚えていますか。

- 1 よく覚えている 61.7 61.0
- 2 少し覚えている 26.1 23.4
- 3 聞いたことがあるような気がする 6.5 8.4
- 4 覚えていない 5.3 6.0
- NA 0.4 1.1

問49 たいていの人(他人)は、他人の役に立とうとしていていると思いませんか、それとも自分のことだけに気を配っていると思いませんか。

- 1 他人の役に立とうとしている # 32.8
- 2 自分のことだけに気を配っている # 52.2
- 3 その他 # 13.3
- NA # 1.7

問50 他人は、スキがあれば、あなたを利用しようとしていると思いませんか。それともそんなことはないと思いませんか。

- 1 利用しようとしていると思う # 24.4
- 2 そんなことはないと思う # 64.5
- 3 その他 # 10.0
- NA # 1.1

問51 たいていの人には信頼できると思いますか、それとも、用心するにこしたことはないと思いますか。

1 信頼できると思う	#	21.7
2 用心するにこしたことはないと思う	#	67.0
3 その他	#	9.9
NA	#	1.4

問52 公の問題は影響力も経験もある人に任せるべきだと思いますか、それともそのような問題は、決定される前に人々で議論すべきだと思いますか。

1 影響力も経験もある人に任せるべきだ	20.2	27.1
2 人々で議論すべきだ	77.3	69.8
NA	2.5	3.0

問53 リーダーとして次のどちらの人がよいですか。

1 年輩で尊敬される人	26.2	31.2
2 若くて有能な人	42.5	37.0
3 どちらでもよい	29.8	30.5
NA	1.6	1.3

問54 職場の中で良きリーダーはどんな資質を持っているべきでしょうか。次の中から最も重要なものを3つ選んでください。

1 技術的にすぐれていること	20.6	31.5
2 部下を公平に扱うこと	40.2	40.3
3 部下に尊敬され、好かれていること	42.3	35.7
4 真剣に仕事に取り組むこと	49.5	50.5
5 人間関係が良い、顔が広いこと	12.9	12.0
6 仕事仲間に誠心誠意接すること	33.4	32.8

7 決断力がある、断固としていること	21.5	23.5
8 判断力がすぐれていること	70.7	66.9
9 部下に利益をもたらすこと	3.4	4.0
10 年功を積んでいること	1.2	2.3
11 家柄の良いこと	0.3	0.6

問55-1 あなたは「民主主義」について、どう思いますか。次のうちあなたの意見に一番近いのはどれですか。

1 よい	46.9	46.0
2 時と場合による	49.0	49.9
3 よくない	1.9	1.1
4 その他	1.3	0.9
NA	0.9	2.0

問55-2 では、「資本主義」についてはどうですか。

1 よい	26.9	23.6
2 時と場合による	59.7	62.6
3 よくない	11.4	9.0
4 その他	0.8	1.5
NA	1.2	3.2

問55-3 では、「社会主義」についてはどうですか。

1 よい	3.3	2.9
2 時と場合による	56.1	63.3
3 よくない	37.2	28.4
4 その他	1.4	2.1
NA	2.0	3.3

問56 あなたは何党を支持しますか。

1 自民党	26.8	17.8
2 民主党	#	13.9

3 自由党	#	3.2
4 新党平和	#	-
5 共産党	2.1	4.8
6 社民党	(社会党5.0)	2.8
7 改革クラブ	#	-
8 新党さきがけ	#	0.9
9 公明	(公明党4.7)	4.5
10 その他の政党	0.8	1.6
11 支持政党なし	52.2	46.9
NA	3.0	3.5

F 1 あなたの性別をお聞かせください。

1 男性	47.3	45.5
2 女性	52.7	54.5

F 2 あなたのお生まれと年齢をお聞かせください。

18~19歳	3.3	3.3
20~29歳	20.6	16.7
30~39歳	20.7	16.0
40~49歳	24.7	19.3
50~59歳	16.7	18.9
60~69歳	11.2	18.1
70~79歳	2.7	7.7

F 3 あなたが最後に卒業された学校はどちらですか。(中退・在学中は卒業とみなします。)

1 小学校・中学校卒, 旧小・旧高小卒	14.2	18.2
2 高校卒, 旧制中学卒	52.8	42.0
3 大学・短大・専門学校卒, 旧高専・旧大学卒以上	32.2	38.0
NA	0.9	1.7