

原子力に関する技術的安全と 社会的安心等に関する調査報告書

平成9年3月

財団法人 若狭湾エネルギー研究センター

はじめに

現在、原子力発電は、我が国の総発電電力量の3割以上をまかない、エネルギー供給において重要な役割を果たす存在となっている。原子力施設は、その安全性について、厳しい安全思想に基づく安全性確保がなされているが、原子力の安全性に不安を感じる声は依然として多く、専門家にとっての技術的な安全性と国民一般にとっての社会的な安心とは差異があることが指摘されている。

原子力分野以外の技術に目を向けると、例えば航空機については約100年にわたる利用の歴史があり、我々人間社会は航空機利用に伴うリスクを何となく承知した上で、その利便性を享受している。鉄道や車の利用に関してもまた然りである。

人間が原子力の平和利用を開始してから50年が経過したが、これら他分野の技術に比べれば未だ若い技術であるが故に、原子力に関する技術的な安全と社会的な安心については新しい概念であり、また学術的に見ても未開拓の部分が多い分野である。今後も持続可能な経済発展を遂げていくためには、エネルギー確保の観点から世の中に受け入れられる安全と安心の概念を構築することは重要である。

こうした背景から、本調査研究は若狭湾エネルギー研究センターが原子力委員会の意向のもと、電源地域の状況に通じた地域の学術研究者、有識者を始め、原子力安全技術、リスク分析、社会的心理学、政治学、マスメディア・コミュニケーション論等の人文社会系を含む広範な分野の専門家による調査研究委員会を設置して、実施したものである。

本調査研究が原子力に関する技術的な安全と社会的な安心に関する学術的な先鞭をつけるものになることを願うものである。

終わりに、本調査の実施にあたり科学技術庁や調査研究委員長をお願いした坂本慶一福井県立大学学長を始めとする調査研究委員の方々、更には委員会で安全あるいは安心に関するレクチャーを行っていただいた専門家の方々等ご協力をいただきました皆様には心からお礼申し上げる次第です。

平成9年3月

財団法人 若狭湾エネルギー研究センター
理事長 垣花 秀武

目 次

1. 調査の概要

- 1. 1. 調査目的
- 1. 2. 調査期間
- 1. 3. 調査方法
- 1. 4. 調査内容

2. 調査結果

- 2. 1. 第1回調査研究委員会での主な発言内容の要約
- 2. 2. 第2回調査研究委員会での主な発言内容の要約
- 2. 3. 原子力の安全性等に関する過去の世論調査結果

3. 調査結果のまとめ

- 3. 1. 課題、キーワードの抽出
- 3. 2. 調査結果のまとめ

4. 添付資料（別冊）

- 4. 1. 第1回調査研究委員会議事録
- 4. 2. 第1回調査研究委員会外部専門家説明資料
- 4. 3. 第2回調査研究委員会議事録
- 4. 4. 第2回調査研究委員会外部専門家説明資料

1. 調査の概要

1. 1. 調査目的

現在、原子力発電は、我が国総発電電力量の3割以上をまかない、エネルギー供給において重要な役割を果たす存在となっている。原子力施設は、その安全性について、厳しい安全思想に基づく安全確保対策がなされているが、原子力の安全性に不安を感じる声は依然として多く、専門家にとっての技術的な安全性と国民一般にとっての社会的安心とは差異があることが指摘されている。

また、原子力施設の立地については、例えば、「Not in my backyard」、つまり、たとえ原子力の必要性を認めても原子力施設が近くに出来ることを忌避するという傾向が見られる。

本調査は、電源地域の視点から、原子力に関する技術的な安全と社会的な安心の乖離や、立地地域と電力消費地域の住民意識の相違についての調査検討を行い、問題点・課題を明らかにすることを目的とする。

1. 2. 調査期間

平成9年1月6日 ～ 平成9年3月31日

- | | | | | |
|---|-------------|-----------|---|------------|
| { | ①第1回調査研究委員会 | 平成9年1月31日 | 於 | 福井県敦賀市 |
| | ②第2回調査研究委員会 | 平成9年2月21日 | 於 | 東京都千代田区内幸町 |

1. 3. 調査方法

(1) 調査研究委員会の設置

電源地域の状況に通じた地域の学術研究者、有識者を始め、原子力安全技術、リスク分析、社会的心理学、政治学、マスメディア・コミュニケーション論等の人文社会系を含む広範な分野の専門家による委員会を設置し、調査・検討を行う。

(2) 文献調査の実施

検討テーマに関連する世論調査・意識調査結果や、関連文献の調査を行う。

1. 4. 調査内容

(1) 調査研究委員会*による調査・検討

検討テーマに対する委員の基本的認識を共有するための部外各専門家**によるレクチャーを行った後、委員会による実質的討議を集中的に行い、原子力に関する技

術的な安全と社会的な安心の乖離や、原子力施設立地地域と電力消費地域の住民意識の相違について、定量的に評価するための方法論の模索を含め、調査・検討を行った。

なお、技術のみに偏重せず、人文社会的なものを含む総合的論議を行い、原子力開発に対する賛成・反対を前提とするような討議は行わないこととした。

(2) 文献調査

検討テーマに関連する世論調査・意識調査結果や、関連文献の調査を行った。

* 原子力に関する技術的安全と社会的安心等に関する調査研究委員会

委員長	坂本 慶一	(福井県立大学学長)
委員	石川 弘義	(成城大学文芸学部教授)
	磯部 力	(東京都立大学法学部教授)
	垣花 秀武	(若狭湾エネルギー研究センター理事長)
	神田 啓治	(京都大学原子炉実験所教授)
	高橋 一夫	(敦賀青年会議所直前理事長)
	田中 靖政	(学習院大学法学部教授)
	長岡 昌	(科学評論家)
	西原 宏	(原子力安全システム研究所技術システム研究所所長)
	宮本 浩次	(福井新聞社編集局次長)
	村山 武彦	(福島大学行政社会学部助教授)
	柳瀬 丈子	(テレビキャスター・ルポライター)
	渡辺 智	(前福井県副知事)

** 部外専門家

<第1回調査研究委員会>

尾本 彰	(東京電力原子力技術部副部長)
上岡 義雄	(日本経済新聞社科学技術部部長)
辛島 恵美子	(安全学研究所主宰)

<第2回調査研究委員会>

飛岡 利明	(日本原子力研究所大洗研究所所長)
林 知己夫	(統計数理研究所名誉教授)
大西 輝明	(若狭湾エネルギー研究センター研究員)

2. 調査結果

第1回、第2回調査研究委員会での集中討議の場での各委員の主な発言内容を要約するとともに、各発言と、後述する原子力の技術的安全と社会的安心等に関する課題・キーワードとの関連付けを行った。なお、複数の課題、キーワードに及ぶ内容の発言もあるが、もっとも関係が深いと思われるもので代表させた。整理の一手法とお考え願いたい。

なお、調査研究委員会での詳細な発言内容等については、別冊の調査研究委員会議事録を参照されたい。

2. 1. 第1回調査研究委員会での主な発言内容の要約

No	発言内容	課題	キーワード
1	午前中の3人の講義を念頭に置きながら、安全と安心についての各委員のお考えをお話願いたい。	—	—
2	情報と社会不安との関係について。従来の社会不安は情報不足に起因していたが、現在の情報社会ではむしろ情報過多に起因している。原子力に関して、情報過多による疑問、不安、不満というのがあると思う。	マスデ'イ7	情報過多
3	現代のコミュニケーションは多様化している。特に口コミの力が大きくなってきており、これがマスコミとつながって、マスコミュニケーションとでもいうべき新しいコミュニケーション形態が出現している。	マスデ'イ7	方法、手段
4	またこれに関連して、うわさが誤情報をもたらすという問題も生じている。当テーマを検討する上でも考慮すべき。	マスデ'イ7	方法、手段
5	幾つかのコミュニケーションギャップが出現している。①男女間の関心の差②世代間の関心の差③社会的な関心の差。③については現状うまく説明できない。	社会構造	社会的価値観
6	安心感を育てるには、原子力安全に関わる技術者がまじめに説明することが基本。	PA	方法、手段
7	安全については、いろいろな面からのアプローチがある。	技術的安全	安全の定義
8	原子力に関する安心感は、原子力と自分との関わりに影響されるところがある。	リット・デ'リット	個人と原子力との関わり
9	若狭湾地域には原子力発電所が集中していて、大量の電気を発電しているものの、大部分は太平洋側に送られてしまう。場所だけ貸しているような気持ちを持って無理はない。原子力発電所の立地を地の利としたような産業が興ればよい。	リット・デ'リット	恒久的地域振興
10	ところが、従来の日本の国策は、国土全体を見て総合的にバランスのとれた開発をしようとしてきた。今の若狭湾地域の状況にはかなり違和感を覚える。	リット・デ'リット	不十分なリット

11	又、原子力技術の重心がどこにあるかというと、発電所にもあるが、かなりの部分は消費地の方にある(電力本社や関連の研究所)。例えば、若狭湾エネルギー研究センターに原子力技術があって、大体のことは若狭湾地域でできるというような状況が必要。	イメージアップ	先端科学技術
12	原子力発電所立地地域で、地元には利益が無いから何か対策・手当するというのではなく、立地を地の利として栄えるような国策が必要。	メリット・デメリット	恒久的地域振興
13	加速器による癌治療には大賛成。青森県の六ヶ所村にも加速器による癌治療施設の建設計画がある。六ヶ所村が核のゴミ捨て場と思われては困る。その放射線を利用した最先端の医療施設があるというのは良い。	イメージアップ	総合科学技術
14	一般の人々に原子力の基本を理解してもらえないとますます誤解が生じる。原子力発電の仕組みに関する理解という点では、各国の中高生のなかで日本がもっとも理解出来てない。学校での原子力教育がおろそかな所以である。	知識	教育
15	情報過多の状況でどの情報を信用して良いかは、自分にある程度の知識が無いと選択できない。	知識	教育
16	原子力は一般の人々には理解できないと決めつけしないで、根気よくやる必要がある。例えば、電力消費地に原子力PR館を作るとか。	PA	方法・手段
17	原子力のことを一般の人々が全て理解するのは無理。もっと単純化された形で理解出来る基準が必要。その意味で「原子力発電事象の国際評価尺度」に対して、権威付け、理論付け、普及を早急にやるべき。	PA	事故の評価
18	例えば発電機の故障で運転を止めたときの報道で「この事象による放射能漏れはありませんでした」というと、原子力の知識が乏しい人は「原子炉にまで影響する恐れがあるのか」と、かえって危険を大きく捉えかねない。	PA	事故の評価
19	地震の震度や風力の数値は、義務教育で学習しそれなりにこういうものだとして理解している。「原子力発電事象の国際評価尺度」もそれだけの評価に耐えられるというか、反論されて簡単にぐらつくようなものではない。	PA	事故の評価
20	せっかく国際評価尺度を作っておきながら、肝心の原子力トラブルの際に出てこない。	PA	迅速、的確
21	1回や2回のPRでは国際尺度は浸透しないと思うが、何年かかっても権威付けの努力をすべき。	PA	事故の評価
22	若狭湾地域の鉄道は、ディーゼルでしかも単線。電力の生産県がそんな状況なのは桁違いにおかしいことである。	メリット・デメリット	不十分なメリット

23	北陸地域の産業用の電力を安くするというのが、当地域の原子力に対する民意に大きく影響するのではないか。発電してそのかなりの部分を太平洋側に送っているわけだから、北陸の産業用の電気は安くしても良い。	メリット・デメリット	不十分な メリット
24	やはり産業興しという感覚も必要。生産の問題が一番大事だと思う。	メリット・デメリット	恒久的 地域振興
25	私がIAEAの次長時代にTMI事故が発生した時、日本の某新聞の記者が取材にきて嘆いた。マスコミが、つまり自分の仲間の（TMI事故の報道姿勢）が理解出来ないと。だけど（マスコミが正確な報道をすることを）あきらめてはいけない。	マスコミ	正確、客観的 報道
26	正確な事故報道や正確な理解が出来ない理由も、小中学校からの「理科」教育の欠如にある。原子力に賛成/反対という以前に、これは文明国として恥ずべきことである。情報過多の時代に、これを見分けるには小中学校からの教育が必要。	知識	教育
27	識者の冷静な口ぶりも必要。	マスコミ	責任者、 有識者の 言動
28	IAEAの次長時代に、TMI事故が起こった時、次のように対応した。①責任ある立場の人間として、何も知らないうちはプライベートでもコメントしないよう徹底。②専門家による現地の正確な事故情報収集。③一般情報の収集…a) 政府発表、b) 電力事業者等当事者の発言、c) 新聞報道等の2次情報。	マスコミ	責任者、 有識者の 言動
29	責任ある態度とは、知ったかぶりをして無責任に喋らないこと。また、TMI事故の正確かつ科学的な一般向け報道は、アメリカではTIMES誌が行ったけれど、日本のジャーナリズムでは無かった。	マスコミ	責任者、 有識者の 言動
30	責任ある人間は責任ある立場をとること。情報はきちっと仕分けながら自分でも集めること。	マスコミ	責任者、 有識者の 言動
31	一番大事なのは、小中学校での「理科」教育。	知識	教育
32	福井県敦賀市の住民として、敦賀には地震がないから原子力発電所が出来たと信じてきた。ところが阪神大震災の後、敦賀には大きな断層が2つあると言う。我々は知らなかったが原子力関係者は知っていたと言う。しかし、住民への説明は省略されてきた。	情報 公開	内容
33	原子力に対して住民がどこか安心できないのは、情報の洪水がある一方で、大事な情報は流してくれないことへのいらだちというのがあると思う。	情報 公開	内容
34	若狭湾地域の鉄道整備の立ち後れ等についても、採算が合わなければやらないというのでは、都会以外には住めないことになる。不安な原子力発電所立地地域に住んでいるのだから、採算論だけでなく必要なものは整備してほしい。	メリット・デメリット	不十分な メリット

35	原子力発電所が、都会ではなく人口の少ない所に立地されていることを考えると、住民としては不安が増幅される。やはり「事象の国際評価尺度」の権威付け等、普通の住民でも理解できる安全基準を作ってほしい。その上で、お互いの信頼関係の中で、安心感を醸成していくべき。	PA	事故の評価
36	安全性の説明にしても、「絶対あり得ません」ではなくて「こういう事象が発生しましたが、こういう安全対策を講じまして、現状こうなっています」というふうに、噛み砕いて説明してくればわかりやすい。	PA	内容
37	説得と納得には大きな差がある。納得には安心感が伴う。説得は、されてもかなり不信感が残るし、その後何か起こればすぐに揺らいで元に戻る。	社会的安心	説得、理解、納得
38	原子力技術の外にいるものにとっては、実績でしかその安全性は判断しにくい。無事故が続けば「安全だな、だから安心しようかな」となると思う。	社会的安心	安心の確認
39	茨城県東海村では、電力事業者等と住民が、お互いに相手を育て、自分も育ってきたという感覚を持っていると思う。	地域との関わり	共生
40	電源三法や安全協定も無い時代に、住民は自分達の意志で原子力を選択した。日本の原子力の幕開け時代に原子力の平和利用という目的を受けて、自分達の村でもそれを育てようと言うことで選んだ。	地域との関わり	共生
41	電力事業者等と住民が、互いに模索し対等の立場で交渉しながら、互いに勉強してきた。相手に自分達の立場をちゃんと説明し、納得する回答を得ながら、互いの関わり方を模索してきた。	地域との関わり	双方向対話
42	事故やトラブルはマニュアルを越えるから発生する。東海村が幸運だったのはマニュアルが無く、お互いに作り上げてきたからだ。もちろんマニュアルは必要だが、いつも初体験だということを住民も電力事業者も忘れてしまっ ては、正しい判断や行動も出来ないし、住民も不信感を持つ。	地域との関わり	共生
43	もう一つ東海村で重要なのは、電力事業者等に村に住んでもらえるよう整備を行ったこと。その結果、人口は3倍に増えた。他の自治体の住民は、電力事業者のことを「いずれ帰る人」だという。東海村では「住んでくれば我々も運命共同体」だと認識している。	地域との関わり	共生
44	一般の人は、エネルギーや環境問題に非常に関心が高い。原子力はエネルギー問題の一つの柱だが、あくまで選択肢の一つである。エネルギー問題を解決するには原子力しかないという姿勢が、行政あるいは電力事業者と一般の人の認識の差だと思う。	PA	内容

45	原子力円卓会議で、情報は隠さず全部出そうということになったそうだ。出した以上、国民もその生情報をよく見聞きし、自分で判断しなさいということだそうだ。しかし、日本のエネルギー事情を踏まえたエネルギー政策や方向性に関する取り組みを、政治家は話さない。何故なら選挙で票にならないからだ。また、新聞も円卓会議についてニュースにならないから取り上げない。	情報公開	方法、手段
46	スウェーデンでは小学生の社会見学、例えば発電所や役所の見学が行われている。日本の某電力の火力発電所が地元小学生の移動教室受け入れを検討しているそうだが、大いにやるべきだ。	知識	教育
47	電源立地地域の住民も矛盾をかかえているのだろうが、消費地でも技術開発の速度があまりに速くてこのまま行っているのかという疑問・矛盾を抱えている。エネルギー問題に関しても、こういった都会の矛盾の解決についての話し合いが含まれば良いと思う。	社会構造	エネルギー 需要構造
48	原子力政策に関するデ・マーケティングをやって、原子力の失敗白書（失敗大全集）を刊行しても良いのではないか。これには日本の事例だけではなくて、チェルノブイリをはじめ世界の事例も含めるべきである。	社会的安心	失敗の研究
49	参加型のコミュニケーション媒体が必要。インターネットはその一つだが、電力のホームページは魅力がない。インターネットやパソコン通信のより魅力ある利用方法を工夫すべき。また、情報媒体でいうと、ラジオが一番安い。ラジオで、誰でも参加できるような原子力番組を作ったら良い。	マスメディア	方法、手段
50	原子力発電の推進は重要な国策の一つで、これは日本人なら誰しも認めるところだろう。また、原子力発電所の操業開始時には、立地県としても当然推進する立場にあるべきだという風潮だったし、県の方が原子力発電所を誘致したという格好になっていた。	地域との 関わり	地域の立場
51	今、原子力に逆風が吹いている。これは従来、国が反対派の対応を重要視してこなかったためだと思う。つまり、ああいうものは科学技術の問題だから、一々正面切って議論しても民衆は理解出来ないだろうし、あえて論戦することもなかろうという風潮だったと思う。	PA	方法、手段
52	昨今、いわゆる原子力反対派の人たちがテレビ等マスコミに登場して、反対意見を述べている。これに対する国・官庁の人たちの対応は極めて曖昧で、的確な論戦を行わない。	PA	方法、手段

53	最近、新聞の読者欄に原子力反対派と国・電力事業者との討論会を傍聴した（たぶん主婦の）方の感想が掲載されていた。討論されていた技術的な内容は理解できなかったが、大変有意義だったと述べていた。相対する立場の人々が直接議論を戦わせたことに意義を感じたのだと思う。	P A	対話
54	また、その討論会で電力事業者側が、化石燃料の枯渇を例に原子力の重要性を説明したらしいのだが、その（主婦の）方には、それが恫喝に聞こえたらしい。	P A	内容
55	恫喝うんぬんはさておき、国が原子力反対派と正面切って議論を戦わし、それを民衆が見ている、ということが非常に重要だと思う。そこで国がなおざりな対応をすれば、民衆の中には、逃げ腰だと解釈する人も多数いると思う。	P A	対話
56	原子力のトラブルが起こると、国は交付金の支給を提案するが、県として受けられる状態ではないことを理解していない。地方との温度差、乖離といおうか、中央の感覚はその程度である。	その他	立地地域と消費地
57	原子力防災訓練を行うのも大問題だ。発電所で大規模な放射能放出事故が起こって逃げて歩く訓練をしろと県民に説明しなければならない。当然、そんな可能性があるのかという疑問が出るだろう。	P A	事故の可能性の説明
58	大規模な放射能放出事故の発生確率はゼロではないが、百万年に一度とか非常に低い確率です、と説明したとする。反対派は、ゼロではないぞ、事故が起こることを認めたぞ、やっぱり、原子力は危ないぞと言うだろう。	P A	事故の可能性の説明
59	国が本当に原子力防災訓練をやる気があるなら、百万年に一度とか非常に低い確率ですが、可能性としてゼロではないので訓練する必要があります、と自信と責任を持って堂々と言ってくれないといけない。	P A	事故の可能性の説明
60	また、国が防災訓練をやれと言うのなら、事故時の影響についてもきちんと評価しておいてもらう必要がある。それをいいかげんにしておいて、実際に事故が発生したときに、ごく低確率ですからと取り繕ったことを言っていると、国に対する不信任は、ますます膨張するだろう。	P A	事故の評価
61	国は、百万年に一度とか非常に低い確率ですが、可能性としてゼロではないので原子力防災訓練をする必要があります、但し現実にはそんなに心配ないですよ、と責任を持ってやるべきだ。	P A	事故の可能性の説明
62	本委員会は技術のみに偏重せず、人文社会的なものを含む総合的議論を行うこととしている。そして、討議を通じて、今後調査研究すべき課題の抽出を行うことを目的にしている。	—	—

63	午前中に各講師の話を聞いたが、少し納得していないことがある。それは、一番根本にある安全・安心というものに対するアプローチがどれも不十分ではないかということだ。	技術的安全／ 社会的安心	安全の定義／ 安心の定義
64	安全は不安全を前提にしている。不安全もあり得るから安全を強調しているんだと思う。つまり、安全を強調する背景には、安全だと言わなくてはならない理由が多少ある。	技術的安全	安全の定義
65	安全とは一体どういう条件を言うのか。何に対して安全なのか。また、安心とは、誰がどういう状態になったときに安心なのか。それを、一般論ではなく、原子力を通じて、現実的に日本に起こっている問題として、つめる必要がある。	技術的安全／ 社会的安心	安全の定義／ 安心の定義
66	工学的な安全性と、社会心理学的な安全性あるいは安心感は、局面がちがうのではないか。これは一つの課題ではないかと思う。	技術的安全／ 社会的安心	安全の定義／ 安心の定義
67	現代社会は効率性を価値体系にしている。その目標は、貨幣価値ではかれる物的生産力の効率的極大化にある。つまり、最小の費用で最大の成果をあげればよい。また、その成果も市場価値で表現できるものでなければならない。従って、背後にあるマシス価値は評価されない。	社会構造	経済至上主義(?)
68	生産があがれば必ずエントロピーは増大する。これは環境の破壊である。環境問題については、少しくらい悪くなっても我々は容認する。しかし、人間の生理は、ある限界にきたときに根本的に変わる。	社会構造	社会的 価値観
69	自分達の健康と、物的な所得、満足感を天秤に掛けた場合に、発展したときに得られる経済的効果と、環境破壊等々によるマシスを比較して、どちらが大きいのかという判断になってくる。	社会構造	社会的 価値観
70	原子力によって我々は「より豊かな生活」を得られるというが、どういう状態が「より豊か」なのかというイメージが必ずしも明確ではない。東京では昼夜通して明るい。ある意味では無駄遣いをしている。	社会構造	エネルギー 需要構造
71	一方で、原子力立地地域は、万が一とはいえ大きな危険を負担している。	その他	立地地域と 消費地
72	こういったことから出てくるのは原子力立地地域と消費地とのギャップであり、これは、安全と安心とのギャップとは違う問題だと思う。これは社会心理学的な捉え方をする必要があると思う。	その他	社会心理学的 総合論議
73	説得と納得について、説得というのは、説得する側が優位に立っている。しかし、相手と対等に議論しないと相手はこちらのことを聞かない。また、説得されるとかえって安心できないという屈折した理論もあるので、非常に難しい。	社会的安心	説得、理解、 納得

74	安全の定義、安心の定義を客観的に定めたとしても、原子力立地地域と電力消費地で判断は違ってくるだろうし、科学者と一般の民衆とでも違ってくるだろう。多様な局面での検討を行う必要があるだろう。	技術的安全／ 社会的安心	安全の定義／ 安心の定義
75	原子力発電所立地地域に住んでいて良かったと感じられることが、安心のイメージにつながるのではないか。	イメージアップ	地域の 誇り、夢
76	これまでは、原子力発電所立地地域に住んでいることが、何か負の財産と関わっているかのように思われがちだったが、逆にプラスに転じる可能性もあるのではないか。原子力はハイテク技術が集約したものだが、今は住民がそれを町の中でうまく使っていない。	イメージアップ	先端科学 技術
77	例えば、原子力で使われているソフトウェアの先端技術は、情報分野に応用出来る部分がかなりあると思う。その情報技術をうまく使って、教育、ビジネス、文化、娯楽等の情報をリアルタイムに受信できる町が出来れば、原子力と共生出来る町になると思う。	イメージアップ	地域の 誇り、夢
78	その意味で、若狭湾エネルギー研究センターが行う加速器による癌治療等は、原子力が人間に貢献出来るという、従来の箱物行政型の地域振興や産業興しとは全く違ったイメージを作り出すことが出来るのではないか。	イメージアップ	総合科学 技術
79	茨城県東海村の人が言っていた。排他的であっては人は来てくれない。	地域との 関わり	共生
80	原子力技術者の頭脳をただ遊ばせておくことが一番もったいない。東海村では、原子力以外のイベント等を行うときにも、彼らに意見を求めたそうだ。結果的に村の教育環境がレベルアップした。村民にとっても良い環境になったそうだ。	イメージアップ	知識集団の 頭脳の活用
81	原子力の受け入れに限らず、これからは21世紀の町造りに向かってみんなが脱皮する必要がある。自分が何もせずに、他にばかり文句をつけていてもしょうがない。	地域との 関わり	参加意識
82	従来の原子力政策には、発電所立地に伴う産業開発や町造り等、伏線的な、総合的な視点が欠けていたのではないか。	リット・デ・リット	恒久的 地域振興
83	絶対安全ということとはあり得ない。何らかのリスクが伴う。そこをどこで容認するかだと思う。安全と安心の容認レベルを決める必要がある。	技術的安全／ 社会的安心	リスクの容認
84	絶対的安全あるいは絶対的安心というのは、抽象的な概念だと思う。目標に向かって絶えざる努力をする技に人生があると思うのだが、それと同じで、絶対的安全あるいは絶対的安心へ、どのようにアプローチするのかを研究しなければならないのではないか。	技術的安全／ 社会的安心	安全／安心への アプローチ

85	原子力トラブルが起こったときに、現場の人間は自分で情報を公開して良いのかどうか判断出来ない。それで課長→所長→本社と上申している間に、隠したと言われてしまう。公開規定を作って公開権限を定めておかないと現場の人がかわいそうだ。今は、規定の不備だと思う。	情報公開	方法、手段 (発信者の情報公開基準)
86	本日の発言項目を取り上げると、①情報公開の問題。	情報公開	—
87	②報道の問題と情報あるいは報道を受信する地域住民から国民全体の受け手の対応の問題がある。	マスメディア	—
88	発信される情報と受信する国民全体の対応との間に、ギャップがないようにするのが報道の一つの役割になるが、全部報道の役割とは言いきれない。様々なメディア特性があるので、報道の仕方も変わってくるだろう。	マスメディア	方法、手段
89	③教育の問題。学校教育で原子力について教えていない。語弊があるかもしれないが、原子力に関する教育の欠如が国民全般の原子力に対する無知につながっている。	知識	教育
90	学校教育で原子力について教えていないのは、日教組が反対したからだ。	知識	教育
91	正しい報道のあり方と教育のあり方には、深い関係がある。	知識	教育
92	④原子力を中心とする頭脳集団、これは一つの資源だから、どう活用していくか。例えば、文化方面に利用する、あるいは生涯学習の方に大いに活用する。	イメージアップ	知識集団の頭脳の活用
93	⑤何故、原子力発電所立地地域の交通機関が整備されないのか。例えば、米は国民全員が食べて余るほどの生産能力を持ちながら、減反して輸入している。これは市場の論理が働くからで、原子力の問題でも同様だと思う。	メリット、デメリット	不十分なメリット
94	市場経済の論理で合理的に生産力を強化していくのが、これまでの政策だった。それで、官僚制と経済力と巨大科学技術がセットになったシステムが現代工業化社会のパラダイムじゃないかと思う。	社会構造	経済至上主義(?)
95	市場経済の論理を全て壊す訳には行かない。我々の生活水準を下げるわけには行かないが、生産性だけを向上すれば良いわけではない。	社会構造	経済至上主義(?)
96	⑥原子力発電所立地地域に住んでいて良かったと感じられること。国民全体が原子力に支えられて、生産力極大化ではなくて、例えば加速器による癌治療のように、原子力関連技術が生活の中に入り込んでああ良かったと感じられること。それが非常に良いと思う。	イメージアップ	地域の誇り、夢／総合科学技術

97	原子力には夢がない。原子力関連産業の育成あるいは文化の育成等、未来の夢造りを考える必要がある。	イメージアップ	地域の誇り、夢
98	⑦国の政策に一貫性が感じられない。そこに地方から国への原子力を通じての不信感が出てくる。中央と地方、あるいは原子力発電所立地地域と消費地とのギャップが生じる。これをどう排除するかが問題だ。	その他	立地地域と消費地
99	⑧町造りというのは、それまでの資源の結合環境を変えることだと思う。経済では生産中心なので、土地、資本、労働力という生産の3要素をどうつなぐかを考える。	イメージアップ	地域の誇り、夢
100	原子力と共生できる町造りを考えると、土地に当たるのが風土が有する自然環境、資本に当たるのが文化、技術、教育。労働力に当たるのが人間関係、つまり仲良く健康にくらしているか。	イメージアップ	地域の誇り、夢
101	経済効率が多少下がっても、人間が、健康面でも人間関係においてもよりよい生き方が出来た方が良いのではないか。そして、ここに住んで良かったという生き甲斐を感じて生きる。	イメージアップ	地域の誇り、夢
102	原子力は全部ハードにしか見えない。ソフト面が足りなかった。ソフト面を開発する必要がある。	イメージアップ	地域の誇り、夢

2. 2. 第2回調査研究委員会での主な発言内容の要約

No	発言内容	課題	キーワード
103	国民が原子力発電に消極的になったのはチェルノブイリ事故後で、その心理的な背景には、TMI事故、チェルノブイリ事故に関する記憶がある。特にチェルノブイリ事故報道の影響が大きい。	マスメディア	迅速、正確 客観的報道
104	「もんじゅ」のトリウム漏れは元々取るに足らない事故を「事故隠し」と言う社会的事件に変え、事業者や原子力発電所への信頼性に悪影響を与えた。	情報公開	迅速、正確 ／内容
105	このような悪条件が重なって、事業者や政府機関からの情報に対して「聞く耳を持たない」と言う冷ややかな反応を国民の多くに生じさせている。	社会的安心	信頼感
106	専門家が安全度が極めて高いと見る原子力発電所も多くの人々が不安がる。人々の安心感だけで決めようとすると、原子力発電所が容認される可能性は少ない。	社会的安心	リスクの容認
107	リスクとベネフィットとの関係で、ベネフィットの方が十分強いならば原子力発電所の必要性が容認され得るが、ベネフィット感には個人によって差があり、今のところそれほど有力なベネフィット感は見られない。	社会的安心／ メリット、デメリット	リスクの容認 ／不十分な メリット
108	電源三法交付金や固定資産税を、いかにして社会的あるいは環境的ベネフィットの向上に活用するかが問題。	社会 構造／ メリット、デメリット	社会的 価値観 ／不十分な メリット
109	情報公開を徹底したり、	情報公開	—
110	政府や事業者が、住民たちから好感を持たれるように行動することも、原子力発電所についての不安を軽減するために重要。	PA	当事者の 信頼感
111	原子力の安全性についての国の責任と言うのは、事故が起きたときに補償金を出すのではなく、原子力発電に関する制度を全体として体系的に、整合的に設計し、それを維持管理していくことだと理解している。	技術的安全	安全の責任
112	ところが、国の責任と言う、いかにもぴんとこない言葉で、しかし重要なキーワードとして使われてしまっていて、その曖昧さゆえに、いらぬ誤解や不安を呼んだりしているのではないかと感じる。	技術的安全	安全の責任
113	ある実体的な基準を満たしていて、専門家なら判断できる、あるいは専門家にしか判断できない安全の概念が存在しているのは承知している。	技術的安全	安全の定義

114	しかし法的な意味での安全というのは、例えば、不安だという人の意見を聞く機会を与え、請求に応じて必要な情報を公開し、反対意見等を聞く機会を与えて、合意を形成するという、一連の公正かつ透明な手続きを経て、相対的に確認されるものだと思う。	技術的安全	安全の定義
115	こういった意見をけしからんとは言っていない世の中にあることを、しっかり認識する必要がある。	社会構造	社会的価値観
116	安心というのが、一種の社会的な危険の許容、すなわち納得というプロセスを含むとすれば、賛成意見や反対意見を聞き、種々の情報を得た上で一定の合意に達したという納得の過程があれば、科学的な意味での安全とは別次元での安心の法的価値が存在することになるのだろう。	技術的安全／社会的安心	安全の定義／安心の定義
117	原子力に関する施策を誰が最終的に決定するか。国会が制定した法律に基づいて専門的な権限を持った行政機関が決定するという既存の仕組みでは立ち行かなくなっている。	技術的安全	合意の手続き
118	社会的な問題についての是非は裁判所が最終判断するが、原子力の是非に関しては裁判所も責任の取りようがないので、別に決める必要がある。	技術的安全	合意の手続き
119	一足飛びに住民投票に行くのも危険である。	技術的安全	合意の手続き
120	結局、公正性、透明性を高めるような手続きを法制度化して、逆にそこで意見を言わなければ後で裁判に持ち込めないような仕組みを作るのが、一番正攻法だと思う。	技術的安全	合意の手続き
121	原子力に関して国がどう責任をとるのかという方法の一つに原子力損害賠償法がある。一度も事故を起こしていないのに環境アセスメントのような安全審査が始まったのと同様、損害が生じる前に損害賠償法を作ったというのが原子力の特徴の一つ。	技術的安全	安全の責任
122	もう一つの特徴は、想定外の事故が起こった場合に、一つの国家では対応できない。チェルノブイリがよい例である。日本でよりも、むしろ中国で事故が起こった場合のほうが問題で、日本に影響が及ぶ可能性が高い。	技術的安全	国際性
123	現在の中国には損害賠償法がない。その中国で大量の原子力発電所が建設され始めた。しかも、耐震設計もしていなければ、定期検査の概念もない。	技術的安全	国際性
124	国際的な損害賠償制度としては、IAEAが中心となって発足したウィーン・コンベンションと、OECDが中心になって発足したパリ・コンベンションがあり、多くの国がそのどちらかに所属している。	技術的安全	国際性

125	日本とアメリカは、独自に整備した損害賠償制度があり責任体制もしっかりしているので、どちらの条約にも加盟していない。小国が原子力に参加する際の最低限の条件と言うのがこの2つの条約である。	技術的安全	国際性
126	そして、それに加盟しない中国と言う国が間近にあって、損害賠償責任の概念すらないことが問題だ。	技術的安全	国際性
127	言葉は大事である。沖縄で米軍が劣化ウラン弾を使った訓練をやったことが、某新聞のトップ記事になって、それを読んだある人が、劣化ウランと言うのが非常に怖いものだとして誤解したそうだ。	マスメディア	迅速、正確 客観的報道
128	テレビでも、「湾岸戦争でも劣化ウラン弾を使用し、着弾点あたりで奇形児が生まれた、因果関係は不明ですが。」と言ってその子の写真をしつこく流した。その割には、劣化ウランの科学的な解説はしない。本当に劣化ウランは怖いものなのか。	マスメディア	迅速、正確 客観的報道
129	天然ウランに0.712%の ²³⁵ Uが含まれていて、原子燃料に使用する際にそれを濃縮するのだが、その残りかすが劣化ウランと呼ばれる。0.2%程度の ²³⁵ Uが含まれる。産業廃棄物だが利用価値は高い。密度が約19と高いので、おもりとしてよく使われる。以前、御巣鷹山に墜落したJAL機にもバラストとして積んであった。その時に、新聞社から「飛行機にウランが積んであったが大丈夫か」と質問されたので、劣化ウランの説明をし、どの飛行機にも積んであると答えたら、記事は小さかった。	マスメディア	責任者、 有識者の 言動
130	沖縄の劣化ウランの報道でも、専門家の誰かが科学的な質問を受けていると思うのだが、そこでうまく説明出来ていれば、あるいは違った結果になったかもしれない。まあ、沖縄は今センシティブなので、別の意味で問題になったのかもしれない。	マスメディア	責任者、 有識者の 言動
131	劣化ウランは、大部分が ²³⁸ Uなので、放射線は殆ど出ない。非常に弱い自発核分裂を起こし、思い出したように中性子が出る程度で、取り扱いは大変便利。	マスメディア	責任者、 有識者の 言動
132	「劣化」は英語で「Depleted」。要するに、 ²³⁵ Uが減ったもの。 ²³⁵ Uを濃縮する際に、放射性の不純物も併せて除去する。すなわち、劣化ウランが出来た時点で放射能はゼロ。その後、非常に弱い自発核分裂で若干の放射性物質が生成するが、殆ど問題になるような量ではない。但し、金属ウランは酸化性が高いのでよく燃える。ある意味では、トリウムとよく似ている。そういうことをきちっと理解したうえで対応しなければならない。	マスメディア	責任者、 有識者の 言動

133	中国で現在稼働している原子力発電所で一番近い所から福井県敦賀市までの距離は、事故があったチェルノブイリとベラルーシのミンスクまでの距離より短い。従って、中国の原子力発電所の問題は、ごく身近な問題である。	技術的安全	国際性
134	現在、中国は年率10%ほどの勢いで経済成長している。当然、電源インフラの整備が必要で、21世紀までに110万kw級の原子力発電所を40基ほど建設したいと言っている。但し、建設の話はよく聞くが、その礎になるべき安全に関する話は全く聞かされたことがない。	技術的安全	国際性
135	日本だけで、原子力の安全性の議論をしても、隣国で事故が起こったら、Q講師の講義にもあったように、原子力賛成派と反対派の間の、一番数が多い中間層は、間違いなく批判的な立場に回るだろう。	技術的安全	国際性
136	橋本総理に命ぜられて中国に行った。目的は、①777製原子力発電所2基の輸入中止の申し入れ②損害賠償概念の植え付け③セーフティ・カルチャー教育の三つ。	技術的安全	国際性
137	中国には損害賠償法と言う概念は全くない。	技術的安全	国際性
138	定期検査の概念もない。故障もしていない車を修理に出す車検の概念も全く理解されない。だから、原子力発電所を定期検査しろと言っても、壊れてないのに何故検査する必要があるのか、逆に原子力は危険だと誤解されるじゃないかと非難された。	技術的安全	国際性
139	しかしねばり強く交渉した結果、最近中国から定期検査に関する共同研究の申し込みがあった。だから、定期検査に関してはうまくスタート出来た。但し、その必要性は、一部の人を除いて、中国国民全体には伝わっていない。	技術的安全	国際性
140	また、北京政府と上海は、まったく異国のような感じだから、たとえ北京で議論して安全基準を作っても、それを上海に適用するのは難しい。	技術的安全	国際性
141	昨年、総合エネルギー調査会の原子力部会の国際委員会で日本製の原子力発電所を輸出できるようにガイドラインを定めた。骨子は、①輸出先の国に損害賠償法が制定されていること②定期検査の概念があること③核不拡散に関して熱心であることの3つ。	技術的安全	国際性
142	日本製の原子力発電所を中国に輸出する準備は出来たが、中国に損害保障法がないので足踏みしている。その間にも、フランスやカナダ製の原子力発電所が中国に入ってきている。	技術的安全	国際性
143	また、中国には耐震設計基準が無かった。ごく最近制定されたが、日本の半分の（ゆるい）基準だ。	技術的安全	国際性

144	中国は、原子力発電所を増やしても、あいかわらず石炭火力発電所も多数運転する見込みなので、酸性雨の方も心配だ。	技術的安全	国際性
145	IAEAは、ロシアの原子力政策と同様に、中国の原子力政策を非常に心配している。それで、いろいろ腐心した結果、10年ほど前によく中国をIAEAに加盟させることが出来た。	技術的安全	国際性
146	二国間交渉で中国を説得することはなかなか難しい。それを国際的な枠組みの中でやろうというのがIAEAの試みで、今後一步步前進すると思うし、もっとIAEAを利用したらよいと思う。	技術的安全	国際性
147	IAEAがハブになったウィーン・コンベンションが、中国を含めた発展途上国に加盟を勧め、また各国に原子力に関する国内法の整備を奨励している所だ。	技術的安全	国際性
148	日本の原子力発電所の輸出コストは、フランスやカナダに比べて高いのか。	技術的安全	国際性
149	現状では、安く見積もって2倍、高く見積もると3倍割高になる。理由は、日本の標準型には、耐震や多重防護設計がされているから。フランスやカナダ製と同じ仕様にグレードダウンすれば同程度のコストにはなると思うが、それには反対意見も強い。	技術的安全	国際性
150	日本の原子力発電所が安全だと言うこと。	技術的安全	国際性
151	いろいろな対応がしてあると言うこと。	技術的安全	国際性
152	劣化ウランの話には、私ももやもやとしたものを感じていた。それが、今日、D委員からすっきりと説明していただいて、解消した。	マスメディア	責任者、有識者の言動
153	インターネット・原子力に関する世論調査に、調査の実施メンバーとして参加していたが、原子力に関する情報源についての質問で、1位がテレビ、次いで新聞だった。マスメディアだと90%以上の人が、この2つから情報を得ている。	マスメディア	方法、手段
154	ところが、情報の信頼度になると、専門家、学者の意見が1位だった。しかし、一般の人が専門家、学者の意見を聞く機会は非常に少ない。疑問があるのに即座に答えが得られない。	マスメディア	責任者、有識者の言動
155	新聞は迅速だが、後処理をなかなかしないから、見出しの衝撃度が非常に大きくて、もやもやだけが残ってしまう。新聞には、早さ、親切さ、わかりやすさが足りなかったのではないかな。	マスメディア	迅速、正確客観的報道
156	世論調査の結果、原子力に対してマスメディアのイメージを抱いているのは、社会の中核にいる人達、企業で言えば指導層に当たる人たちではなくて、逆にそこから非常にずれていて、しかも学歴が高く、不満鬱積型タイプだと分析した。そういう人たちは原子力についてもよく知っている。	社会構造	社会的価値観

157	原子力に対して積極的推進派と絶対反対派が同率で存在することも判った。その人達は確信犯的と言うか、動かしがたい信条を持っている。	社会構造	社会的価値観
158	不満を持っている人達は、知識量が少ないわけではないが、自分達の不満を解消してくれる説明に出会う機会が非常に少ない。そして、いつも同じようなチャンネルで自身の情報を強化していくことが判った。	マスデ'イ7	方法、手段
159	正しい、リアルな現状のニュースに触れることの大切さを非常に感じた。私も、今日のような委員会に参加出来なかったら正しい情報には触れられない。普通の人がこのような情報に触れられる状況が出現してほしい。	マスデ'イ7	方法、手段
160	F委員の意見書に、「チェルノブイリ事故報道の影響が大きく」「もともと取るに足らないもんじゅのナトリウム漏れが事故隠しという社会的問題に発展し」「原発への信頼に悪影響を与えた」とあるが、これを読むと、もんじゅ事故発生当時の大騒ぎは一体なんだったんだと思えてくる。	マスデ'イ7	迅速、正確客観的報道
161	「もんじゅ」事故の翌日に某新聞記者からコメントを求められたので、三つのことを言った。①放射線や放射能漏れは全くない。そういう意味では取るに足りない事象である。	マスデ'イ7	責任者、有識者の言動
162	②「もんじゅ」は普通の軽水炉と違い研究段階炉である。人畜無害のことならば、想定外事象が起きてもそれを直せばよい。しかも、国の出資を得て、いわばコモンズを得て研究している炉である。従って、人畜無害なことがいくら起こっても、専門家としては驚かない。	技術的安全	実用炉と開発段階炉
163	③ナトリウムは今まで人間があまり使ったことがない技術。その取り扱いがうまく行けば将来いろいろな工業分野に応用出来る。従って、ナトリウムの取り扱い技術の失敗事象として、きちんと対応する必要があると。	技術的安全	実用炉と開発段階炉
164	ただ我々が「もんじゅ」の事故報道を見ると、恐ろしい事故につながるというふうに受け止めてしまう。	マスデ'イ7	迅速、正確客観的報道
165	「もんじゅ」の1次系ナトリウム配管、それに2次系のナトリウムのメインパイプは、絶対と言いたいくらい安全だと思う。但し、京大原子炉での経験から言っても、さや管から漏洩する可能性は十分あった。しかも「もんじゅ」の2次系のさや管数は300～400本と多い。ある意味で、「もんじゅ」の2次系はナトリウム漏洩試験機のようなものだ。それを臨界前に公表しておきなさいと私は提言していた。ところがそれを誰も公表しなかった、あるいは、出来なかった。それが問題。	PA	内容
166	しかるべき責任者が、漏洩の可能性を公表しろと指示することは出来ないのか。	PA	内容

167	事故発生当初は引責辞任者まで出しておいて、あとで大した事故じゃないというのは何事か。	PA	内容
168	繰り返すが、大事故じゃない。但し、トリウムに対する配慮のなさが問題。そして、専門家が漏れると思ってるのに、当事者はそうは思っていなかった。	技術的安全	管理
169	「もんじゅ」報道で、トリウムは爆発を起こすとかそういうところだけが強調されていた。神田委員のように「100%問題ない」と即座に言ってくれば良いのに、そうじゃなかったんで、「恐ろしい」「爆発」と言うイメージだけが増幅していったのだと思う。	マスデ'イ7	迅速、正確 客観的報道
170	湿気や水があるならトリウムは爆発するが、「もんじゅ」の漏洩部付近は空気雰囲気だ。漏れれば床は汚れるし、部屋中の酸素と反応して熱くはなるが、爆発はしない。	マスデ'イ7	迅速、正確 客観的報道
171	美浜2号機のSG細管破断事故が起こった当初は、設計上1本は折れることになっているとの説明だった。それがいつの間にか、SG自体に問題があるを取り替えた。そうすると、報道関係者や県民も何を信用して良いのか判らない。「もんじゅ」の件もその繰り返しに思える。	PA	内容
172	「もんじゅ」の件では、学者がその危険性を公に発言しなかった。私もそれは反省している。これからは積極的に発言するつもりだ。	マスデ'イ7	責任者、 有識者の 言動
173	これからは、当テーマに関して、何が問題で今後何を研究すべきかを討議してほしい。	—	—
174	我々平均的な人間は、どうも安全安全と言われれば言われるほど、その背後に不安全があるのではないかと勘ぐりたくなる。専門家や技術者はみんな自分達の科学技術の安全性を完璧だと考え、したがって安心だと思っているのだろうか。そこに心の葛藤がないのだろうか。	技術的安全	安全の定義
175	ところが今日のP講師の「100万年に1回かもしれないが、事故が起こる確率はある。よってより一層の安全を求め、事故のないように注意する」と言う話を聞いて、少し判ったような気がした。	技術的安全	確率的評価
176	この姿勢は、Q講師の航空機会社の安全性説明の話で「絶対安全を強調する会社よりも、事故が起こると大変なので安全には細心の注意を払っていると言う会社の方を支持する」と言う人々の心に訴える力があるのではないか。	PA	方法、手段
177	あのQ講師のいわば日本人らしさに関する調査研究に何か上乘せするような細部に渡る調査研究、これは一つの方策ではないかと感じた。	PA	方法、手段
178	それからR講師の数学モデルを用いた定量的な調査研究も、一つの有効な方法だと思う。	社会的安心	安心の確認

179	その後の討議で取り上げられた問題としては、①原子力の施策に関する最終的な責任の所在。責任の取り方についての行政手順の話。	技術的安全	安全の責任
180	②福井県や日本といった国内だけでは考えておれない事故時の損害賠償等の国際的な問題。	技術的安全	国際性
181	③報道による誤ったイメージ増幅の問題。	マスメディア	迅速、正確 客観的報道
182	④学者の社会的な発言についての問題。	マスメディア	責任者、 有識者の 言動
183	新聞それも地方紙の立場から申し上げたい。①まず、取材記事を記者が故意に作文することは決してしない。例えば劣化ウランの危険性についても誰かが発言し、それを記載している。従って、記事に付記してある発言者名や肩書きを見て、読者に判断してもらうしかない。	マスメディア	迅速、正確 客観的報道
184	②但し、取材内容を要約する段階でセンセーショナルな部分だけが拡大されてしまうケースはある。決して、それを目的にしているわけではないが、通常の取材、報道はそういうふうに行われているのが実状。	マスメディア	迅速、正確 客観的報道
185	③発信側も、例えば「もんじゅ」の広報体制についても、事態の進展速度についていけないところがあるのではないか。	PA	迅速、的確
186	④また、取材には、Aから取材したら、必ず反対のBから取材しろと言う鉄則がある。「もんじゅ」の例でも、事業者側が些細なことだと広報しても、いわゆる原子力反対派は（仮定を含めて）原子炉への影響の波及の可能性についての発言をする。	マスメディア	迅速、正確 客観的報道
187	マスコミは基本的に、何となく一番派手なニュースを選択する習性があるので、結果的に騒ぎすぎになってしまうケースがあるが、決して意図的にやっているのではなく、結果的にそうなる。	マスメディア	迅速、正確 客観的報道
188	⑤情報発信側も、今日のC委員のようにきちんと概括的に説明してくれれば良いのだが、往々にして複雑な資料を出してきたりするので、取材側も理解し難い。そこで別の方に取材すると「爆発の可能性はある」というようなことになる。	マスメディア	責任者、 有識者の 言動
189	⑥「もんじゅ」が端的な例だが、記者会見の場で「もうありません」と発表しておいて、後から別の事実が判明する。いわゆる「隠した」ということになる。しかも、何度もそういうことがある。そうすると何を発表しても取材側が信用しなくなる。	情報公開	方法、手段

190	そのうちに、元の話は些細なことなのだけれど、あとの対応の話だけが膨らんでいく。それに、国や県も敏感に反応するから、そのやりとりが毎日全国紙の紙面を飾る。	情報公開	方法、手段
191	やはり、発信側が、適切な対応をとってもらうことが必要。	情報公開	方法、手段
192	技術的な安全確率と、国民の心理的なリスクとは、実際かなり乖離していると思う。両方の立場を理解して話が出る調停役が必要なのだが、日本ではその分野の人たちの地位が低すぎる。そこが弱点。	PA	方法、手段
193	日本では、「絶対安全」と「絶対危険」の二元論に陥りやすい。真実はその中間にあると思う。これをどう解決していくのかが1つの課題だと思う。	技術的安全	合意の 手続き/ リスクの容認
194	最近、水質汚濁や大気汚染の分野では、行政側がリスクをある程度までは認めた上で、規制して行こうと言う動きがある。こういった動きを、原子力分野にも適用する必要があるのではないか。	技術的安全	合意の 手続き/ リスクの容認
195	それから、ベネフィット感の問題。原子力のベネフィットが国民にうまく伝わっていない。	PA	内容
196	原子力については消極的賛成、すなわち「やむを得ない」と言うところがある。その一方で、代替エネルギーへの要求もある。それを踏まえた上で、やはり原子力は必要だという合意を形成することが必要。	社会構造	エネルギー - 需要構造
197	例えば「劣化ウラン」の問題でも技術的には問題はないが、アメリカで1年、日本で1ヶ月公開されなかった。これは手続きの面で非常に不信感を生んでしまう。そうした手続きを如何にコミュニケーションの上に乗せていくのかが問題。	情報公開	透明性
198	委員長に安全性を説明するのは難しい。「絶対」と言ったら「絶対」と言うことによって疑われるし、数字をあげるとこんどはその数字を問題にされる。	PA	事故の可能性 の説明
199	「絶対」と言っても誤差があるし、現実には技術化する段階で、必ずしも、設計上、あるいは運営上うまく行かないこともある。	PA	事故の可能性 の説明
200	技術者の立場から実感を持って言うと、技術に「絶対」はない。だから、数字をあげて説明をする。そうすると、その数字が一人歩きして、手に負えない問題になってしまう。	PA	事故の可能性 の説明
201	本日欠席のF委員に以前言われたのだが、原子力の安全性等を社会に対して発言することは技術者には無理であると。何を言ったら社会がどう反応するのかを知り抜いた社会心理学者に助言を仰ぐべきだと。	PA	内容

202	原子力に関する取材を行う新聞記者は、取材しようとしている原子力技術に関してどの程度の予備知識を持って行くのか。また、原子力の歴史が長い福井県の新聞社にはこれまでの取材を通じたノウハウが蓄積されていくと思うが、それが伝承されているのか。	マスメディア	迅速、正確 客観的報道
203	非常に厳しい質問。福井新聞社には原発専門の記者はいない。取材する記者の原子力知識レベルは一般とそうは変わらないが、取材経験を積んだ分だけ知識はある。他社も、例えば科学部の記者がいたとしても、さほど変わらない。	マスメディア	迅速、正確 客観的報道
204	絶対的安全論について。しばしば、「絶対安全か」と技術者が詰問されて言葉につまる場面を見たことがある。つまると自信がない、すなわち怪しいと勘ぐられてしまう。少なくとも、「私は絶対だと思います」と言うべきだ。	PA	事故の可能性 の説明
205	私もそう思う。例えば精密な計算の結果、10のマイナス5乗と言う事故確率が出れば、「事故は起こらないものと信じています」と言うべき。そして、「更にその確率を下げるべく万全を期している」と。その辺が言える限界だと思う。	PA	事故の可能性 の説明
206	100万年に1回という事故確率は、あくまでも100万年の間に1回と言うことで、明日起こる可能性もある。だから、あまり説得力がない。	PA	事故の可能性 の説明
207	それから、プルサーマル計画の推進について、国が福井、福島、新潟の3県知事に協力を依頼した。しかし、県民の理解を得なければ、首長として身動きがとれない。それを国は理解すべき。	PA	方法、手段
208	その時に科学技術庁長官が、必要があれば国も各県へ出向いて説明すると発言したが、「必要があるならば」と言うのは一歩腰が引けていると受け取られてしまう。これが、真っ先に国が来るよと言えば、県民も国のやる気を理解するだろう。	PA	方法、手段
209	原子力推進も国策だが、併せて節電の方も国の方針として推進してほしい。精一杯節電努力をしても電力不足だという意識を国民に持ってもらう必要がある。	PA	方法、手段
210	100万年に1回とか1万年に1回とか、原子力発電所の事故確率に誤解が生じているが、1基あたり100万年に1回が正解で、100基有していると1万年に1回になる。そこがしばしば混同されるので、もうこの数字を使うのは止めようと言う議論が出てきている。	技術的安全	確率的評価
211	新聞社や科学技術庁、通産省では、人が入れ替わる。ところが、例えば福井県庁には、長年に渡って原子力行政に携わってきた人材がいる。そう言った人を含めて、国レベルで原子力行政の専門家を養成していく必要がある。	その他	専門家の養成

212	全部火力発電でまかなえば、原子力発電は不要だと言う意見があるが、これは間違い。火力には老朽化して稼働出来ないプラントが多い。またこれを全て更新しようとする、設備投資が大きすぎる。	PA	内容
213	京大大学院のエネルギー科学研究科に入ってくる学生に今後のエネルギー源についての質問をすると「太陽光」と言う回答が多い。しかし、1年間勉強すると、「当面、原子力かLNG」という答えに変わってくる。	知識	教育
214	原子力による電力供給目標が2000年で4,500万kw、2010年で7,000万kwと言うのは、わずか10年間で5割増しということだが、どこにそれだけ電力需要があるのか、そういうPRは全くない。	PA	内容
215	原子力発電所立地地域の不満はよく分かる。しかし、消費地が何も考えてない訳じゃない。現在のエネルギーの大消費を消費地住民はなにも望んでいない。ヒートアイランドの不快さだけを受けている感じで、つけたくないのにクーラーが必要な町になってしまった。	社会構造／その他	エネルギー需要構造／立地地域と消費地
216	都市開発には、エネルギーを考えていないように思える。同様に地方の「町おこし」「村おこし」にもエネルギーの概念が欠けているように思える。消費地と立地地域の意識差を調査していけば、最後にこういった国全体のエネルギー設計の欠落に行き当たると思う。	社会構造	エネルギー需要構造
217	プルトニウム計画がどの程度国民に理解されているのだろうか。「もんじゅ」の失敗が、軽水炉へのプルトニウムの転用につながったと思われてもしょうがない。	PA	内容
218	そう取られると非常に残念。プルトニウム計画は8年越しで検討してきた。核的な計算精度が出なかったためだ。ようやく安全審査に耐えられるものが出来たら、それがたまたま「もんじゅ」の事象発生とタイミングがあっただけ。	PA	内容
219	福井県は原子力との共生を強く望んでいる。その意味で、若狭湾エネルギー研究センターが行おうとしているエネルギー・原子力技術の医療、産業分野への活用や、住民との交流等が、原子力と地域の共生に役立つことを期待している。	イメージアップ	総合科学技術
220	原子力を初タイプに見るのではなく、原子力や科学技術の知識・ノウハウを持った方が地域で活躍し、地域の開発、活性化、生涯学習を含めた教育等に貢献するような共生関係を造ると言う前向きな姿勢が必要だと思う。	イメージアップ	知識集団の頭脳の活用
221	原子力の技術的安全は固定された概念ではない。人間が造っているものだから、人間の顔がなければならない。信用のおける人が立場を踏まえて造らねばならない。そして失敗したら辞職するとか、誠実なシステムを構築する必要がある。	技術的安全	運営

222	また、技術的安全は一つではない。軽水炉の安全性は99.99%確立されている。ところが「もんじゅ」等の研究段階炉は開発状況にある。だから、分けて考えなければならない。それをまとめて「原子力は安全だ」と言うから、弱いところが何か起こすと全体がおかしくなる。	技術的安全	実用炉と開発段階炉
223	すでに指摘されているを項目除いて整理しておく と、⑤国の長期的なエネルギー政策を納得出来る形で提示すべし。	その他	政策の明確な提示
224	⑥原子力と地域との共生については、県内研究者、技術者にこだわらず、福井県なら近畿一円を含めた研究者との連携についても検討すべきだ。	イメージアップ	知識集団の頭脳の活用
225	1, 2回の調査研究委員会活動で非常にたくさん の問題点、課題が指摘された。これを今後整理して いく必要がある。	—	—

2. 3. 原子力の安全性等に関する過去の世論調査結果

過去の世論調査の結果から、原子力の安全性等、当テーマに関連する国民および原子力発電所立地地域住民の意識を分析した。出典等は下記の通りである。

地域	調査対象	回答数	調査期間	出典
全国	全国の20才以上の成年男女	2,488人	1996.10.1 ～10.31	①「エネルギー・原子力に関する世論調査と国際比較」 ⁽¹⁾ (1997.1) [(社)エネルギー・情報工学研究会編]
サイト	原発立地・周辺地域の成年男女	617人		
福島県	福島県有権者	1,444人	1992.2.25 ～3.20	②福島民報「エネルギーを考える」 ⁽²⁾ (1992.6.2～6.9)
新潟県 柏崎市	柏崎一般市民 (社) 柏崎青年会議所会員 (社) 柏崎青年会議所 シニアクラブ会員	802人	1996.8	③「ひと・まち・エネルギー」 市民意識調査報告書 ⁽³⁾ (1996.12.8)[(社)柏崎青年会議所編]
福井県	福井県有権者	716人	1996.6.21 ～6.23	④福井新聞「もんじゅ事故福井県民意識調査」 ⁽⁴⁾ (1996.6.27)

(1) 原子力発電の安全性に関する意識

問 1-1.あなたは、現代の科学技術は、原子力発電の安全性を確保することが出来ると思いますか。(出典①)

地域	回 答 (%)				
	安全性に肯定的		安全性に否定的		その他
	十分出来ると思う	ある程度は出来ると思う	あまり出来ないと思う	全く出来ないと思う	わからない・無回答
全国	10	50	29	8	3
サイト	9	60	22	5	4

問 1-2.わが国の原子力発電の安全性について、あなたはどうお考えですか。(出典②)

地域	回 答 (%)					
	安全性に肯定的		安全性に否定的		その他	
	安全だと思 う	どちらかと言え ば安全だと思 う	どちらかと言え ば不安だと思 う	不安だと思 う	どちらとも 言えない	わから ない
福島県	10.4	31.2	29.5	17	7.9	4

問 1.3.あなたは柏崎刈羽原子力発電所の安全性についてどのようにお考えですか。

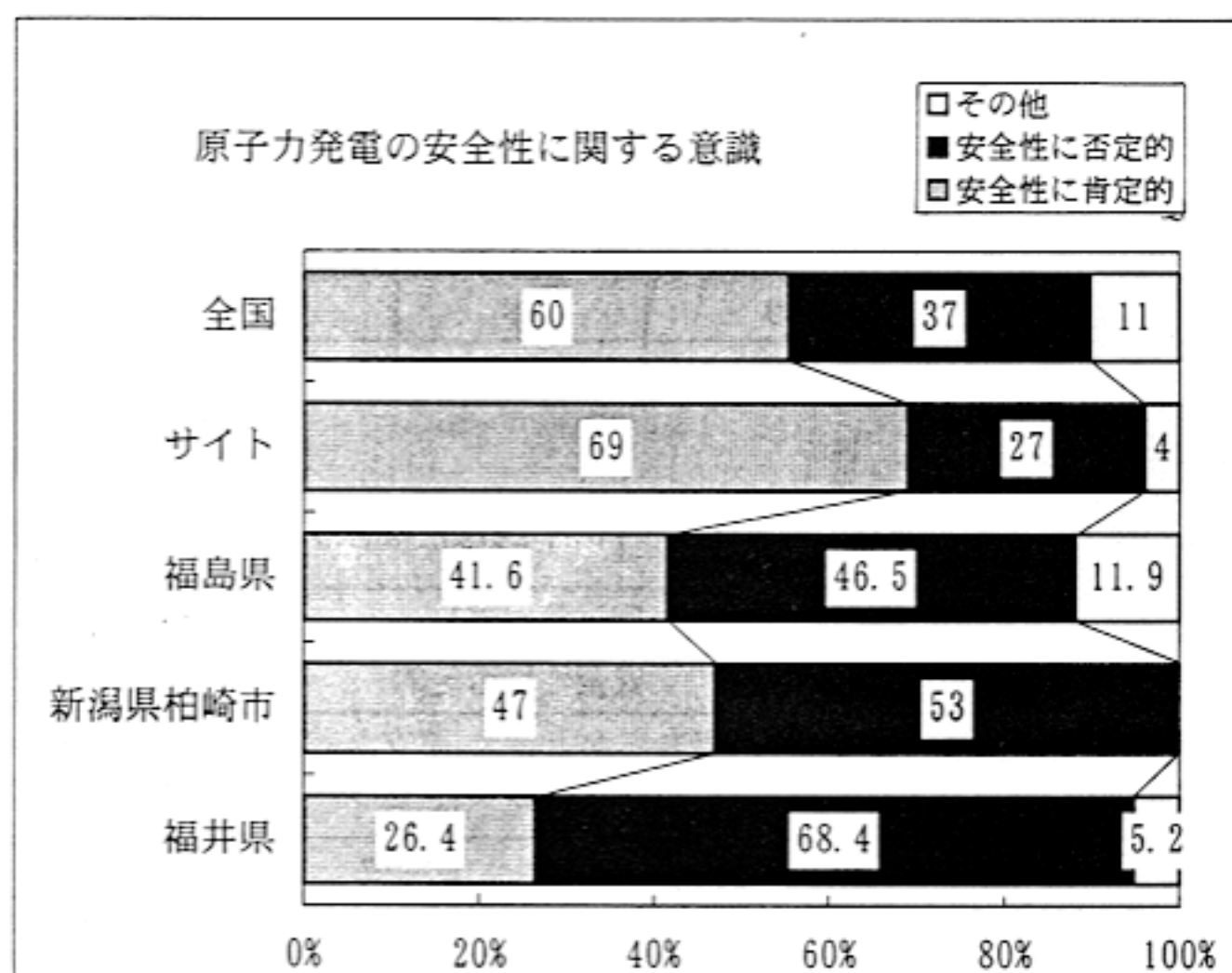
(出典③)

地域	回 答 (%)			
	安全性に肯定的		安全性に否定的	
	充分信頼	ある程度信頼	多少不安	不安
新潟県 柏崎市	8	39	35	18

問 1.4.敦賀、美浜、大飯、高浜では、もんじゅとは違う軽水炉と呼ばれる原発が関西電力や日本原電によって運転されています。軽水炉についてどう思いますか。

(出典④)

地域	回 答 (%)					
	安全性に肯定的		安全性に否定的			その他
	長年運転している軽水炉の技術は確立されており心配はない	クリーンなエネルギーとしても増やすべき	安全性への不安がある	出来ればやめた方がよい	今すぐに全廃してほしい	わからない・無回答
福井県	12.2	14.2	46.2	17.2	5	5.2



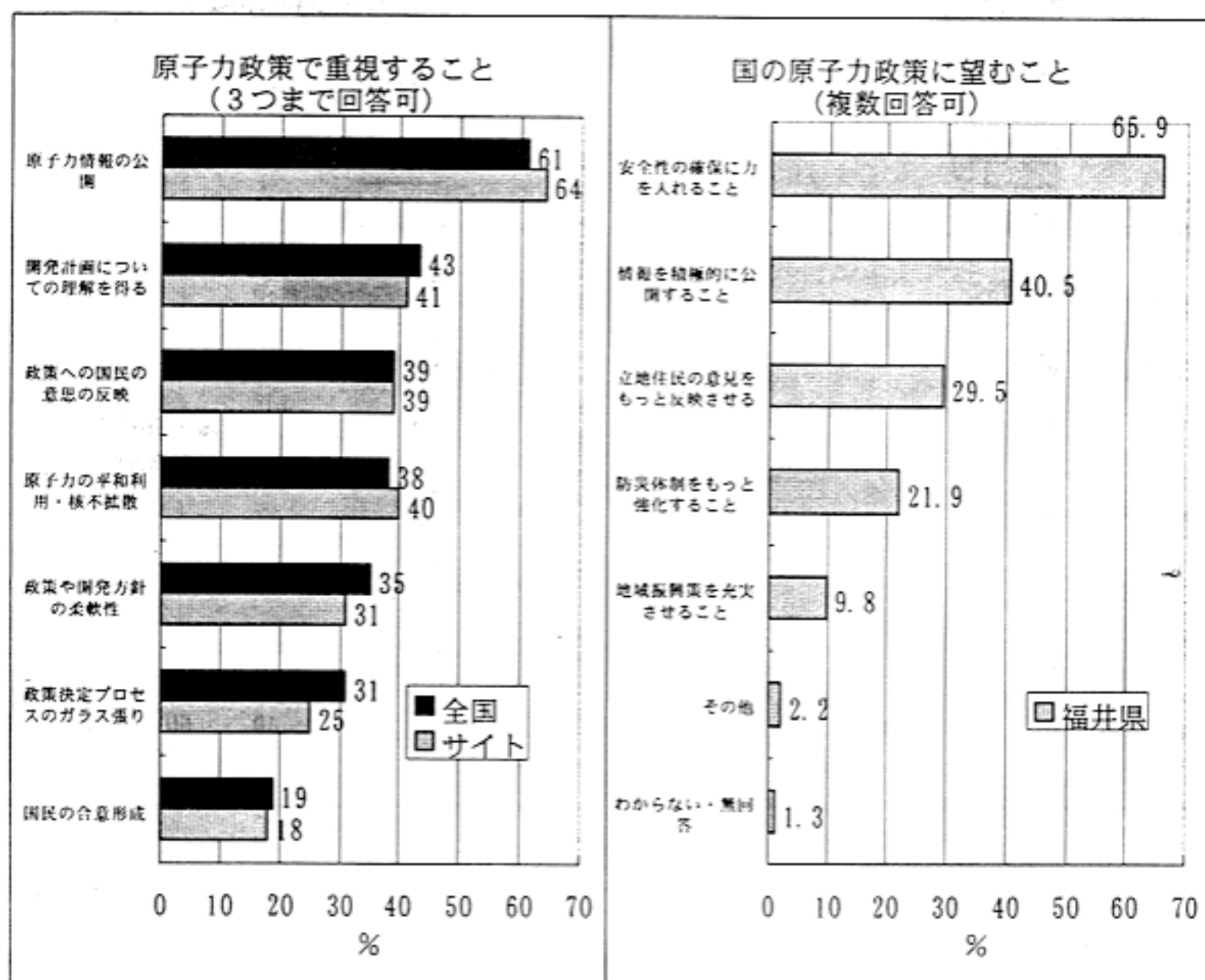
設問のニュアンスや調査時期は異なるが、原子力発電所が集中立地している福島県、新潟県柏崎市、福井県では、原子力発電の安全性に否定的な割合が高い。

特に、福井県は、約2/3が否定的な回答をしている。調査時期がもんじゅのナトリウム漏洩事象発生の後であったことが理由とも考えられるが、福井県の調査の設問には「どちらかといえば安全だと思う」という選択肢がないため、「中間的な回答を好む日本人」（林 知己夫著「日本人らしさの構造」⁽⁵⁾より）に対する質問としては、やや適切さに欠けているがある。

(2) 情報公開要求

問 2-1.国民の立場から、原子力政策の中で、今後どのようなことが重視されるべきだ
とお考えでしょうか（3つまで回答可）（出典①）

問 2-2.国の原子力政策に望むことは何ですか（複数回答可）（出典④）

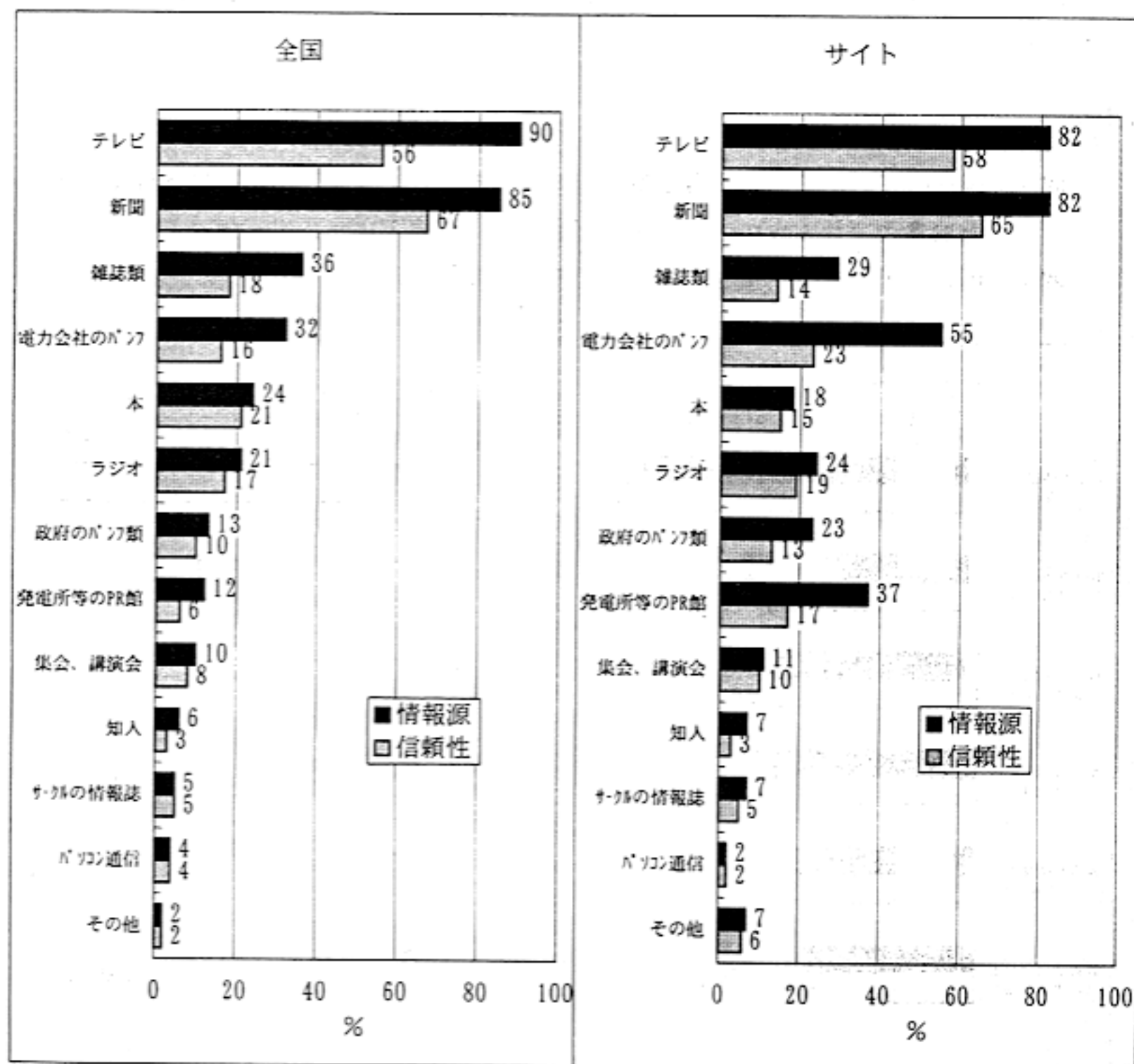


全国、サイト、福井県に共通して、「情報公開」が上位にランクされている。
なお、「安全性の確保」を設問に入れた福井県の調査では、これが最上位にランクされている。

(3) 原子力についての情報源と信頼度

問 3-1.あなたは、エネルギーや原子力についての情報は、次のうちどれで得ていますか。(複数回答可) (出典①)

問 3-2.原子力についての安全性やあるいは危険性についての説明や情報について、信頼できると思うものは何ですか(複数回答可) (出典①)



エネルギーや原子力についての情報源は、全国、サイト共に、「テレビ」次いで「新聞」となっており、ラジオの割合は少ない。

また、全国に比べサイトでは、「電力会社のパンフレット類」「発電所等のPR館」から情報を得ている割合が多い。

原子力についての説明や情報について、信頼できると思うものは「新聞」次いで「テレビ」となっており、「新聞」は「テレビ」に比べて相対的に信頼されている。

3. 調査結果のまとめ

3. 1. 課題、キーワードの抽出

第1回、第2回の調査研究委員会での各委員の発言内容に基づき、原子力に関する技術的安全と社会的安心等に関する課題、キーワードの抽出を行った。

抽出した課題及び各課題に関連するキーワードを表-1に示す。

なお、ここに示した課題やキーワードの区分の仕方については、あくまで整理の一例としてお考え願いたい。

(表1) 課題およびキーワード

No	項目・課題	キーワード
	[原子力の技術的安全] ・いわば理性 ・国、電力事業者等の立場 ・潜在的危険	・運営 ・管理 ・安全の定義 ・実用炉と開発段階炉 ・確率的評価(安全の程度) ・リスクの容認 ・安全へのアプローチ ・安全の責任 ・合意の手続き ・国際性
課題1	社会構造	・エネルギー需要構造 ・社会的価値観 ・経済至上主義(?)
課題2	PA	・当事者の信頼感 ・事故の評価 ・迅速、的確 ・内容 ・事故の可能性の説明 ・方法、手段 ・対話 ・継続性
課題3	マスメディア	・迅速、正確、客観的報道 ・責任者・有識者の言動 ・方法、手段 (ラジオ、インターネット、口コミ) ・情報過多
課題4	情報公開	・内容 ・迅速、正確 ・方法、手段 (発信者の情報公開基準) ・透明性
課題5	知識	・教育
課題6	イメージアップ	・先端科学技術 ・総合科学技術 ・地域の誇り、夢 ・知識集団の頭脳の活用(ソフト)
課題7	地域との関わり	・双方向対話 ・参加意識 ・共生 ・地域の立場
課題8	メリット、デメリット	・不十分なメリット ・恒久的地域振興 ・個人と原子力との関わり
課題9	その他	・専門家の養成 ・政策の明確な提示 ・立地地域と消費地 ・社会心理学的総合論議
	[原子力に関する社会的安心] ・いわば感性 ・(例えば)地域住民の立場 ・潜在的不安	・信頼感 ・安心の定義 ・安心の条件 ・リスクの容認 ・安心へのアプローチ ・安心の確認 ・説得、理解、納得 ・失敗の研究

3.2. 調査結果のまとめ

抽出された課題別に、調査研究委員会での発言内容を整理してみる。

（1）原子力に関する技術的安全と社会的安心について

第1回、第2回の調査研究委員会で、原子力に関する技術的安全と社会的安心そのものに対する発言がもっとも多かった。

安全、安心の定義や条件に関する意見には次のようなものがあった。

「原子力の技術的な安全」は、固定された概念ではない。例えば、技術的な安全性が高次元に確立されている軽水炉と、「もんじゅ」等の実験段階炉は分けて考える必要がある。また、「社会的な安心」についても極めて抽象的な概念であり、経済至上主義に対する疑問や社会的価値観の多様化等を考慮して、様々な局面で捕らえていく必要がある。

両者の乖離を埋めるには、客観的な安全の定義、あるいは客観的な安心の定義が必要になるだろうが、両者共に抽象的な概念である以上、絶対的な定義付けは困難である。

そこで、それをどこで容認するか、すなわち安全と安心の容認レベルを決めることが必要になって来よう。

何らかの形で安全と安心の概念を明らかにして世に問うことも一法であろう。その際、安心が一種の社会的な危険の許容、すなわち納得というプロセスを含むものであるとすれば、賛成意見や反対意見を聞き、種々の情報を得た上で一定の合意に達したと言う納得の過程を経た上でこれをまとめることで、技術的な意味での安全とは別次元での安心の価値が存在することになるだろう。

また、人々の安心感だけで地域への立地の是非を決めようとする、いわゆる「NINBY」の問題が発生する。リスクとベネフィットとの関係で、ベネフィットの方が十分強いと認識されるならば原子力発電所の必要性が容認され得る道が開けようが、ベネフィット感には個人によって差があり、今のところそれほど有力なベネフィット感は見られないのが現実である。様々な施策を、いかにして社会的あるいは環境的ベネフィットの向上につなげるかが問題ではないか。

なお、辛島 恵美子氏がその著書「安全学索隠」⁽⁶⁾の中で、信頼性の担保に関する提言を行っている。少し長いがここで引用しておく。

万一の不祥事の際は、認定関係者が責任をとって辞職しますと職を賭けてみせたところで、現実の被害者にとっては何の意味もなく、それだけでは社会の不安、不信を取り除けるものではない。認定者がいかに大きな犠牲を払うと約

束しても、被害を受けるかもしれないとおびえる人々に対し、決定的な説得材料になりうるかどうかは疑問である。全然かみあっていない交換取引条件に近いからである。また、「二重・三重の安全策を施しますので心配はいりません」との説明も「二重・三重に安全策を施さなければならないほど危険なことなのか」と不安増幅の材料にされることもないわけではない。不安の原因は多種多様かもしれないが、一つの大きな原因は「私が被害者になるかもしれない」ということだろう。ほとんど災害に近いようなケースで加害者側に立たせられたのも、一種の被害といえることができる。これに対しては「そのようなケースはほとんど無視しえるほど少ない」と論理的に実証的研究成果を踏まえて説明していくのも必要であるが、常に“万一”が問題なのであり、その万一の時に備えての保障、すなわち補償等の具体的被害救済、被害拡大防止策を明示することも重要となる。むろん、害が発生しないように二重・三重の安全策（フェール・セーフ）も重要である。この三タイプの対策がそろってこそ信頼性の担保たりうるのではないだろうか。 ～

また、定期検査や損害賠償法の概念が存在しない中国の原子力発電所建設への危惧等、日本だけで考えているわけにはいかない安全確保に関する国際的な問題に対する発言も多かった。

（２）各課題について

①マスメディアについて

技術的安全と社会的安心等に関する課題の中で、マスメディアは重要な役割を担っているものと思われる。第１回、第２回の調査研究委員会でも、マスメディアに関する発言は多い。特にテレビ、新聞の報道については、国民の８０～９０％が、原子力情報源にしているという世論調査の結果があり、影響が大きいものとする。

また、マスメディアがコメントを求める学者、有識者等の発言によって、報道の内容、性質が異なったものになるという意見があり、報道事象発生直後の、責任者、有識者の言動の重要性が指摘された。

その他、原子力に関する情報伝達の手段、方法についても、ラジオの公開番組、インターネット等、従来とは違った参加型の情報媒体の可能性に関する発言や、質問したい時にそれに的確に答えてくれるような仕組みが必要という意見があった。

②情報公開、ＰＡ、知識について

情報公開、ＰＡについては、公開の仕方に対する意見が多かった。

絶対安全だけを強調するのではなく、事故につながると大変なので安全には細心の注意を払っていると言う姿勢や、わかりやすくかみ砕いた説明、概括的な説明の必要性が指摘された。

また、事象が発生した際の情報公開に際して、発信者の情報公開基準を予め定めておく、「原子力の事象の国際評価尺度」等、事象の程度を客観的に説明し得る評価基準を整備しておく等が、迅速、正確な情報公開およびP Aを行うためには必要なことが指摘された。

また、情報過多の現代にありながら、根本的に重要な情報だけは公開されていおらず、これが原子力に対する不信感を増長させているのではないかとの指摘もあった。

知識については、小中学校でのエネルギー・原子力教育の欠如が、原子力に関する国民の理解、判断に悪影響を与えているとの指摘が多くなされ、技術者がまじめに説明する、消費地に原子力P R館を作る等、地道な努力が必要との意見があった。

また、原子力による電力供給目標が2000年から2010年のわずか10年間に5割増加するという見通しについても、どこにそれだけの電力需要があるのかがP Rされていないとの指摘や、「原子力はエネルギー問題の一つの選択肢であり、代替エネルギーについても検討しているが、結果的に原子力も必要」と言う説明ではなく「原子力しかない」と説明しているかのような電力事業者や行政側の姿勢を是正すべしとの意見、更にはエネルギーを大量に消費している現状に疑問を感じている消費地住民もいるという意見等、エネルギー政策に対する国民的な合意形成を図るまでの課題が指摘された。

原子力に関する技術的安全と社会的安全等に関する課題の内、特に重要と思われる「マスメディア」「情報公開」「P A」「知識」についての発言内容を整理してみた。

ここで、文献調査を行った中から、これら四つの課題に関連したものを二つ引用しておく。

まず、バーナード・L・コーエンが、その著書「私はなぜ原子力を選択するか」⁽⁷⁾の中で、原子力に対する公衆の誤解について次のように述べている。

一番重大な誤解は、放射線の危険性についての誤解である。公衆は、放射線を何か非常に不思議なもの、非常に複雑なもの、科学的に解明されていないものと見ている。実際には、放射線はあらゆる環境要因の中で最も単純で、最も解明されているものの一つである。(中略)

もう一つ重大な誤解は、炉心溶融事故の危険性についてである。多くの人々は、炉心溶融事故を、核攻撃時に予想される数万の死体が行きかっている光景

と重ね合わせて想像し、究極的な大災害と考えている。実際には、炉心の溶融により、そのような大災害が発生することは不可能である。炉心溶融事故による公衆の死者の数は、石炭の燃焼による大気汚染を原因とする死者の数と同じくらいであろう。（中略）

第三番の大きな誤解は、公衆がリスクを定量化して、それを他のリスクと比較する作業を行わないことから生じる誤解である。（中略）

第四の大きな誤解は、放射性廃棄物に関連する危険性についての誤解である。（中略）公衆の多くは、この問題を未解決の問題として考え、十分に解決されなければ恐ろしい結果になるとみている。 ～

また、田中 靖政氏らがその著書「日本人と先端テクノロジー」⁽⁸⁾の中で、原子力発電の社会的な受容を促進するためのコミュニケーションの在り方について、次のように提言している。

～ （個人の心理的な）スキーマは、与えられた情報を解釈したり記憶したりする際の枠組みとしての機能を果たしている。そのため、スキーマにフィットしない情報は受け手を素通りしてしまい、コミュニケーションの効果は期待出来ない。

従って、もし原子力発電の社会的受容を促進するためのコミュニケーションを行おうとするならば、短期的には、受け手のスキーマにフィットした内容の情報が効果的であろう。例えば、母親グループには地球温暖化防止に関する情報よりも事故への不安感を静めるような情報、「賛成とも反対とも言えない」グループには電力不足解消のベネフィットを強調し、同時に安全性への信頼を高めるような情報、といった具合にである。

しかし、同時に、中長期的には、受け手の頭の中にスキーマ（すなわち「情報の居場所」）を積極的に作っていくことが重要であろう。例えば、母親グループの中に地球温暖化の防止やエネルギー安全保障という概念を定着させるような努力である。

もちろん、受け手の感情的なトーンにも留意しなければならない。不安に支配される「どちらかと言えば反対」グループと怒りを抱いた「全く反対」グループには異なったトーンのコミュニケーションが必要である。

このように受け手の多様性に対応したメッセージを用いることにより、初めて効果的なコミュニケーションが可能になることを銘記すべきである。 ～

④その他

その他の指摘は、主として地域に関係するものが多かった。すなわち「地域のイメージアップ」「地域のメリット、デメリット」「地域との関わり」とい

ったものである。

具体的には、原子力発電所立地地域にすんでいて良かったと実感できることが安心のイメージにつながるといった指摘があった。

また、原子力発電所のソフトウェア技術等の先端科学技術を地場産業に応用する、原子力関連技術を癌治療等に応用する、原子力技術者等知識集団の頭脳を、地域開発、活性化、生涯学習等に活用する等、原子力発電所と共生出来る町造りに関する提言があった。

そのためには、住民側も排他的であってはならず、自主性を持って町造りに参加する意識が必要との意見があった。

また、原子力政策を円滑に推進するには、国が確固たる原子力政策を提示するとともに、いろいろな場面で、国のやる気をアピールすることが必要との意見があった。

2回に渡る調査研究委員会での討議で、原子力に関する技術的安全と社会的安心等に対して様々な貴重な意見、指摘があり、本調査ではこれを9つの課題に区分することが出来た。この区分は整理の一例であり、今後、更なる課題の抽出・整理を行うと共に、学術的討議の継続実施、広範な文献調査の実施等を通じて、各課題に対する掘り下げを行うことが重要と考えられる。

以 上

参考文献

- (1)『エネルギー・原子力に関する世論調査と国際比較報告書』、(社)エネルギー・情報工学研究会議 (1997.1)
- (2)『エネルギーを考える〈1〉～〈7〉』、福島民報 (1992.6.2～6.9)
- (3)『「ひと・まち・エネルギー」市民意識調査報告書』、(社)柏崎青年会議所 (1996.12.6)
- (4)『もんじゅ事故県民意識調査』、福井新聞 (1996.6.27)
- (5)林 知己夫、『日本人らしさの構造』、東洋経済新報社 (1996.1.25)
- (6)辛島 恵美子、『安全学索隠—安全の意味と組織』、八千代出版 (1986.5.10)
- (7)バーナード・L・コーエン 著、近藤 俊介 監訳、『私はなぜ原子力を選択するか—21世紀への最良の選択—』、ERC出版 (1994.10.25)
- (8)田中 靖政 編、『日本人と先端テクノロジー』、成蹊堂 (1996.2.25)