

第5章 考察

5.1 原子力に関する主な出来事と調査実施時期

原子力の分野においては、原子力に関する事故や災害などの出来事があるごとに、原子力に対する世論が大きく変動する傾向にある。そのため、2016年度の世論調査の結果に影響を与える可能性がある2016年3月～10月17日までの原子力に関する主な出来事をまとめた。

表29 「2016年3～10月の原子力に関する主な出来事」

【2016年】

- 3月：四国電力（株）、伊方発電所1号機の廃炉を決定（廃止日は5月10日）
東北電力（株）、女川・東通原子力発電所計4基218カ所で不備発覚
- 4月：東京電力ホールディングス（株）福島第一原子力発電所、凍土壁の凍結を開始
伊方発電所3号機、再稼働に向け、使用前検査開始
九州電力（株）川内原発1・2号機の運転差し止め仮処分申し立てを福岡高裁認めず
東京電力ホールディングス（株）福島第一原発、地下貯水槽、放射能濃度が急上昇
中部電力（株）浜岡原子力発電所3号機、圧力抑制室に装置の破片混入
熊本地震、九州電力（株）川内原子力発電所1、2号機の運転継続、政府容認
四国電力（株）伊方発電所3号機、安全審査が終了
関西電力（株）高浜発電所1、2号機、新規規制基準審査合格
中国電力（株）、島根原子力発電所1号機の廃炉工程計画作成
日本原子力研究開発機構、福島県富岡町に廃炉研究拠点着工
- 5月：四国電力（株）伊方発電所1号機廃炉へ
原子力規制委員会、京都大学・近畿大学の原子炉を正式に「合格」
核燃料再処理新法が成立、使用済燃料再処理事業主体に国監督の新認可法人を設置
政府、「科学的有望地」の年内公表を目指す、有望地は日本地図を3色に塗り分け示す
- 6月：関西電力（株）高浜発電所1・2号機、40年超運転へ
福島県飯舘村、来年3月末に避難指示解除へ
環境省、福島第一原子力発電所事故の汚染土の再利用を了承
福島県川内村 全域で避難指示解除
関西電力（株）高浜発電所1、2号機、20日に運転最長20年延長「合格」
四国電力（株）伊方発電所3号機の燃料装着開始（MOX燃料を使うプルサーマル発電）
電力会社株主総会、9社全て脱原発提案を否決、電力会社は原発再稼働を目指したい考え
福岡高裁、玄海原子力発電所MOX訴訟における住民側の控訴を棄却
- 7月：中国電力（株）、島根原子力発電所1号機の廃止措置計画の認可を申請
鹿児島知事選 三反園氏当選 原子力発電所を止めて点検を申し入れるとしている
南相馬市の避難指示 南相馬市小高区と原町区の一部の避難指示を解除
高浜発電所の運転差し止め 大津地裁が関西電力の異議退ける 大阪高裁に保全抗告
南相馬・檜葉に原子力災害対策センターが開所

内閣府、乳幼児向けゼリー状安定ヨウ素剤の配備開始を発表
伊方発電所、事故に備えて策定した広域避難計画を改訂へ
四国電力（株）伊方発電所3号機、再稼働は来月以降に
原子力機構 高速増殖炉もんじゅ点検放置 2ヶ月間、警告も見逃す
関西電力（株）美浜発電所3号機「合格」は8月3日以降の見込み、
原子力委員会「原子力白書」7年ぶり発表へ 福島事故後初
大飯原発の想定される地震の揺れ、原子力規制委員会は「見直す必要なし」
四国電力（株）、伊方発電所3号機の再稼働に向け調整を開始
山口県、中国電力（株）上関原子力発電所の建設予定地の埋め立て免許延長を許可
8月：関西電力（株）美浜発電所3号機、新規制基準に適合
政府、帰還困難区域見直さず 「復興拠点」として位置づけへ
経済産業省、高レベル放射性廃棄物の最終処分場候補地要件まとめ
福島県川俣町の避難指示、来春3月末に解除方針
四国電力（株）伊方発電所3号機、再稼働へ
もんじゅ管理体制見直しの報告書提出 原子力機構、現段階では命令解除の考え無し
女川原子力発電所2号機 従来上回る地震動想定追加
四国電力（株）伊方発電所3号機フル稼働 9月7日営業運転へ
京都府知事 容認せぬ姿勢 高浜発電所1・2号機「不安は解消されない」と疑問を呈した
9月：九州電力（株）川内原子力発電所（鹿児島県）即時停止には応じず、特別点検へ
政府、2022年の帰還困難区域一部解除方針を発表
高レベル放射性廃棄物の最終処分場候補 人口密度を基準にせず
東海再処理施設、「廃止に70年」原子力規制委が見解
九州電力（株）玄海原子力発電所3、4号機（佐賀県）合格の見通し
政府 高速増殖炉もんじゅ廃炉含め抜本的な見直しの方針
政府、福島第一原子力発電所の廃炉・賠償費の国民負担を検討
政府、高速増殖炉もんじゅの廃炉含めた見直し年内結論予定
地球温暖化対策の新枠組み「パリ協定」年内発効の見通し
福島第一原子力発電所周辺のダム底で高濃度セシウム検出
原子力規制委員会、ウラン濃縮工場の安全審査終了
10月：高速増殖炉もんじゅ廃炉へ本格議論、高速炉開発会議を開催
関西電力（株）美浜発電所3号機（福井県）新規制基準「合格」正式決定
九州電力（株）川内原子力発電所1号機が定期点検で停止 知事判断 再開焦点に
九州電力（株）玄海原子力発電所 防災訓練 30km圏内の住民ら6,700人参加
国際廃炉研究開発機構（IRID）は福島第一原発に残る溶融燃料を解析 計880トン
東京電力ホールディングス（株）、柏崎刈羽原子力発電所6、7号機の再稼働計画見直しへ
新潟知事選、原発再稼働慎重派の米山氏当選 再稼働について反対する考えを表明

2016年は、福島第一原子力発電所の事故関連の情報を始め、熊本地震と川内原子力発電所の運転継続、複数の原子力発電所の新規制基準への適合性確認、伊方発電所3号機の再稼働、原子力発電所の立地県での選挙、原子力発電所の運転差し止めに関する裁判所の判断、高レベル放射性廃棄物の処分、高速増殖炉もんじゅの抜本的な見直しを含めた検討などの出来事に関する情報がマスメディアなどを通じて届けられている。このような情報が原子力に対する世論に影響を与えた可能性があり、その関係性を検証する。

表30 「2016年、原子力に対する世論に影響を与えた可能性のある原子力に関する情報」

<ul style="list-style-type: none"> ・ 東京電力ホールディングス（株）福島第一原子力発電所の廃炉 ・ 福島県内の避難指示解除 ・ 伊方発電所1号機、島根原子力発電所1号機の廃炉 ・ 伊方発電所3号機の再稼働 ・ 関西電力（株）高浜発電所1、2号機、美浜発電所3号機、九州電力（株）玄海原子力発電所3、4号機、新規制基準審査合格 ・ 関西電力（株）高浜発電所の運転差し止め 大津地裁が関西電力（株）の異議退ける ・ 熊本地震、九州電力（株）川内原子力発電所1、2号機の運転継続、政府容認 ・ 川内原子力発電所1・2号機の運転差し止め仮処分の申し立てを福岡高裁認めず ・ 鹿児島県知事選挙（新知事は川内原子力発電所を止めて点検を申し入れ） ・ 新潟県知事選挙（新知事は原子力発電の再稼働について反対する考えを表明） ・ 高レベル放射性廃棄物の処分「科学的有望地」の公表 ・ 高速増殖炉もんじゅ廃炉含めた抜本的な見直しの検討
--

本調査は、2006～2016年度にわたり、継続的に調査を実施している。そこで、2006年以降の原子力に関する主な出来事を整理し、過去の調査実施時期との関係性を示す。

表31 「2006～2016年の原子力に関する主な出来事と調査実施時期」

<p>【2006年】</p> <p>3月：北陸電力（株）志賀原子力発電所 2号機が営業運転を開始 日本原燃（株）再処理施設がアクティブ試験を開始</p> <p>6月：日本原子力発電（株）東海発電所に係る廃止措置計画が認可</p> <p>8月：原子力政策大綱実現のための具体策として「原子力立国計画」を策定</p> <p>【2007年】</p> <p>-----2007年1月世論調査（1回目）-----</p> <p>3月：能登半島地震が発生（北陸電力（株）志賀原子力発電所1, 2号機は点検のため停止中）</p> <p>7月：新潟県中越沖地震により東京電力（株）柏崎刈羽原子力発電所が運転停止</p> <p>-----2007年10月世論調査（2回目）-----</p>
--

【2008年】

2月：(独) 日本原子力研究開発機構新型転換炉「ふげん」発電所に係る廃止措置計画が認可

4月：電源開発(株) 大間原子力発電所の原子炉設置を許可

7月：日本原燃(株) 再処理施設高レベル廃液ガラス固化建屋ガラス溶融炉でガラス流下

-----2008年10月世論調査(3回目)-----

12月：日本原燃(株) 再処理施設高レベル廃液ガラス固化建屋ガラス溶融炉で炉内異常発生

【2009年】

1月：日本原燃(株) 再処理施設高レベル廃液ガラス固化建屋固化セル内に廃液漏えい

5月：東京電力(株) 柏崎刈羽原子力発電所7号機起動(同年12月営業運転開始)

8月：駿河湾震源の地震発生 中部電力(株) 浜岡原子力発電所4号機、同5号機が自動停止

10月：日本原燃(株) 再処理施設高レベル廃液ガラス固化建屋固化セル内に廃液漏えい

11月：中部電力(株) 浜岡原子力発電所1,2号機における廃止措置計画を認可

12月：九州電力(株) 玄海原子力発電所3号機においてブルサーマル実施

北海道電力(株) 泊発電所3号機が営業運転を開始

【2010年】

3月：四国電力(株) 伊方発電所3号機がブルサーマルの実施

5月：(独) 日本原子力研究開発機構高速増殖原型炉「もんじゅ」が性能試験を再開

リサイクル燃料貯蔵(株) リサイクル燃料備蓄センターで使用済燃料貯蔵の事業許可

日本原燃(株) MOX 燃料加工事業の許可

-----2010年9月世論調査(4回目)-----

2011年

1月：東京電力(株) 東通原子力発電所1号機が着工

2月：東京電力(株) 柏崎刈羽原子力発電所5号機が営業運転を再開

3月：東京電力(株) 福島第一原子力発電所で事故が発生

4月：政府、「計画的避難区域」と「緊急時避難準備区域」を設定

7月：電気事業法に基づき、東京・東北電力管内に電力使用制限を発令(～9月)

原子力安全・保安院、各電力にストレステスト実施を指示

8月：原子力安全規制改革の基本方針が閣議決定

北海道電力(株) 泊発電所3号機が営業運転を再開

9月：原子力損害賠償支援機構が設立

-----2011年11月世論調査(5回目)-----

2012年

5月：北海道電力(株) 泊発電所3号機が定期検査に入り、国内の原子力発電所が全部停止

8月：関西電力(株) 大飯発電所3,4号機が営業運転を再開

9月：「革新的エネルギー・環境戦略」策定(方針：2030年代に原子力発電所稼働ゼロを可能とするように政策資源を投入)

原子力規制委員会、原子力規制庁が発足

10月：原子力規制委員会が新たな原子力災害対策指針を決定

-----2012年11月世論調査（6回目）-----

12月：「革新的エネルギー・環境戦略」ゼロベースで見直し

2013年

4月：電力システム改革が閣議決定

7月：原子力発電の新規制基準が施行し、4社10プラントが適合審査を申請

8月：国際廃炉研究開発機構（IRID）が発足

9月：関西電力（株）大飯発電所4号機が定期検査入りし、国内の原子力発電所が全部停止

11月：核燃料サイクル施設の新規制基準が決定

-----2013年12月世論調査（7回目）-----

2014年

1月：東京電力（株）福島第一原子力発電所5, 6号機の廃炉決定

4月：東京電力（株）福島第一廃炉推進カンパニーが発足

「エネルギー基本計画（第四次）」が閣議決定

福島県田村市都路地区の避難指示が解除

5月：福井地裁が関西電力（株）大飯3, 4号機の運転差し止め判決

6月：エネルギー白書が閣議決定、化石燃料依存度は石油ショック時を上回る水準

10月：福島県川内村の一部の避難指示が解除

北海道電力（株）の電気料金の値上げが認可

11月：鹿児島県知事が議会の意向受け、九州電力（株）川内原子力発電所の再稼働に同意

-----2014年11月世論調査（8回目）-----

2015年

2月：安倍首相、国会施政方針演説でエネルギーベストミックスの構築など

関西電力（株）高浜発電所3, 4号が新規規制基準の適合審査で設置変更許可

4月：福井地裁が関西電力（株）高浜発電所3, 4号機の運転差し止め仮処分を決定

関西電力（株）美浜発電所1, 2号機、九州電力（株）玄海原子力発電所1号機、

日本原子力発電（株）敦賀発電所1号機、中国電力（株）島根原子力発電所1号機が廃止

5月：「特性放射性廃棄物の最終処分に関する基本方針」が改定

7月：経済産業省、エネルギー基本計画の方針に基づき、「長期エネルギー需給見通し」決定

8月：九州電力（株）川内原子力発電所1号機が発電再開、約2年ぶりに原子力発電が稼働

9月：檜葉町の避難指示が解除

九州電力（株）川内原子力発電所1号機が営業運転を開始、新規規制基準施行後初めて

-----2015年10月世論調査（9回目）-----

12月：フランス（パリ）で国連気候変動枠組条約第21回締約国会議（COP21）等が開催

2016年

- 4月：九州電力（株）川内原発1・2号機の運転差し止め仮処分申し立てを福岡高裁認めず
熊本地震、九州電力（株）川内原子力発電所1、2号機の運転継続、政府容認
関西電力（株）高浜発電所1、2号機、新規規制基準審査合格
- 5月：四国電力（株）伊方発電所1号機廃炉へ
政府、「科学的有望地」の年内公表を目指す、有望地は日本地図を3色に塗り分け示す
- 6月：福島県川内村 全域で避難指示解除
関西電力（株）高浜発電所1、2号機、20日に運転最長20年延長「合格」
四国電力（株）伊方発電所3号機の燃料装着開始（MOX燃料を使うプルサーマル発電）
- 7月：鹿児島知事選 三反園氏当選 川内原子力発電所を止めて点検を申し入れるとしている
南相馬市の避難指示 南相馬市小高区と原町区の一部の避難指示を解除
高浜発電所の運転差し止め 大津地裁が関西電力の異議退ける 大阪高裁に保全抗告
- 8月：関西電力（株）美浜発電所3号機、新規規制基準に適合
四国電力（株）伊方発電所3号機、再稼働へ
- 9月：九州電力（株）川内原子力発電所（鹿児島県）即時停止には応じず、特別点検へ
九州電力（株）玄海原子力発電所3、4号機（佐賀県）合格の見通し
政府、高速増殖炉もんじゅの廃炉含めた見直し年内結論予定
- 10月：高速増殖炉もんじゅ廃炉へ本格議論、高速炉開発会議を開催
関西電力（株）美浜発電所3号機（福井県）新規規制基準「合格」正式決定

-----2016年10月世論調査（10回目）-----

5.2 2015年度～2016年度の変化の観察

2006年度からの調査結果を踏まえ、2015年度から2016年度にかけて変化があった項目を整理し、2016年の原子力に関する主な出来事との関係性について考察する。

「4.2 調査結果の分析」で取りまとめた調査結果より、前回（2015年度）の調査との変化について分析した結果を取りまとめる。

●原子力に対して、否定的な回答のポイントがやや高くなっているように見える。

- ・原子力に対するイメージ
「必要」、「役に立つ」という認識は、福島第一原子力発電所の事故後からの減少傾向が前回まで回復を見せていたが、今年は減少した。
- ・原子力発電のベネフィット認知（原子力発電は役に立つ）
前回と比べると、否定側に変化している。
- ・原子力発電のベネフィット認知（経済性：原子力発電がないと、電気料金が上がる）
前回と比べると、肯定的意見が減少している。
- ・核燃料サイクル・プルサーマルのベネフィット認知（核燃料サイクル、プルサーマル

は役に立つ)

前回より否定的意見が若干増加した。

●原子力・エネルギー分野に関する**知識が低下している**ように見える。

・原子力・エネルギー分野に関する知識

前回に比べると、回答の傾向は変わらないが、全体として「よく知っている」「ある程度、知っている」という回答が減り、「知らない」という回答が増えている。

●質問に対する**選択率が下がっている**傾向が全体的に見られることから、原子力・放射線・エネルギー分野への**関心が低下している**ことが伺える。

・原子力・放射線・エネルギー分野への関心

前回に比べると、回答の傾向は変わらないが、全体としての**選択率が下がっている**。

・原子力についての広聴・広報（原子力に関して、国や自治体に望む取り組み）

前回と大きく変わらないが、全体として**選択率が小さい**。

●**放射能・放射線、エネルギー供給に対する不安感情が減少している**ように見える。

・放射能・放射線のリスク認知

自分のまわりの土壌や食品・水の放射能汚染のことが心配だ、
食品を選ぶときは、放射能について気をつけている
年を経るにしたがい、肯定方向への変化（不安感情の減少）が続いているように見える。

・放射能・放射線のリスク認知

子供たちや将来の世代への放射能や放射線の影響はゼロにしてほしい
前回と比べると、若干肯定的回答が減少しているように見える。

・エネルギー供給のリスク認知

化石資源を使い切ることやオイルショックが心配だ
2014年以降を見ると、年を経るにしたがい、否定方向への変化（不安感情の減少）が続いているように見える。

●原子力発電の再稼働などのエネルギーに対する態度、原子力発電のリスク認知、原子力に対する信頼などの質問項目については、2015年度から大きな変化は見られない。

【大きな変化が見られない質問項目】

・放射線に対するイメージ

・エネルギーに対する態度

原子力発電の利用、原子力発電の再稼働に対する考え、今後のエネルギー利用

・原子力発電のベネフィット認知

経済性：原子力発電がなくても、日本は経済的に発展できる

地球温暖化：原子力発電は発電の際に二酸化炭素を出さないので、地球温暖化防止に有効である

- ・放射線利用のベネフィット認知

医療、工業、農業等における放射線利用は必要である

- ・原子力発電のリスク認知

今後、原子力発電の安全を確保することは可能であると思う

わが国のような地震国に原子力発電所は危険である

原子力発電所の周辺地域の防災体制は整備されていると思う

放射性廃棄物処分：原子力発電所から発生する高レベル放射性廃棄物の最終処分地を早急に決定しなければならない

放射性廃棄物処分：高レベル放射性廃棄物の処分についてどのように感じますか

- ・原子力に対する信頼

原子力の事業者、自治体、情報発信者（どのような人や組織の発言を信頼するか）

- ・原子力・エネルギーについての広聴・広報

原子力やエネルギーに関する情報、参加してみたい原子力やエネルギーのイベントなど

2015年度の調査結果と2016年度の調査結果を比較した結果、原子力・放射線・エネルギー分野への関心がやや低下しているように見受けられる。このような関心の低下により、放射能・放射線、エネルギー供給に対する不安感情がやや減少傾向にシフトしてきている可能性があるが、次年度以降の推移を確認していく必要がある。

また、原子力・放射線・エネルギー分野への関心だけでなく、原子力・エネルギー分野に関する知識も低下傾向にある。このような知識の低下が見られる中、高浜発電所の運転差し止めに対して大津地方裁判所が関西電力（株）の異議を退けたことや、原子力発電の再稼働について慎重な考えを持つ県知事の当選など、原子力に対して否定的な情報を耳にしたことにより、全体的に原子力に対してやや否定側に変動した可能性が考えられる。また、福島第一原子力発電所事故以降、原子力発電の再稼働が進まない中でも、停電することなく、各家庭に安定的に電力が供給されている状況が続いていることから、原子力が無くても日本全体の電力を賄うことができると考え、原子力に対してやや否定側に変動している可能性も考えられる。

一方で、伊方発電所3号機の再稼働をはじめ、複数の原子力発電所が新規規制基準への適合性が認められるなど、原子力に対して肯定的な情報も届けられているが、2016年の全体的な調査結果としては、前回（2015年度）から大きな変化が見られなかった（2011年福島第一原子力発電所事故の前後では、原子力利用に関する世論の大きな変化が見られた）。そのため、2016年の原子力に関する出来事やその情報によって原子力に対する世論にどのような影響を与えたかを示すことは難しく、次年度以降の調査結果の推移を確認することにより、原子力に対する世論の変動を見極めていくことが望まれる。

5.3 経年変化の観察および福島第一原子力発電所事故の世論への影響

本調査は、定点的かつ経年的な世論調査を2006年度から実施し、2016年度の調査で10回目となる。2011年3月に発生した福島第一原子力発電所事故の前後においても調査を実施しており、この事故が原子力利用に関する世論に対して、多大な影響を与えたことが明らかとなっている。

2006～2016年度の調査結果の経年的な変化を観察した結果を示すとともに、2011年の福島第一原子力発電所事故の原子力利用に関する世論への影響についても改めて示すこととする。

(1) 原子力に対するイメージ

「原子力」という言葉から思い浮かぶイメージを質問したところ、回答の上位4項目は「危険」(67.3%)、「不安」(58.8%)、「複雑」(32.8%)、「信頼できない」(26.8%)という否定的なイメージの項目であった。

一方で、肯定的なイメージで回答の上位2項目は、「役に立つ」(18.7%)、「必要」(18.0%)という項目で、他の項目はきわめて低い反応水準であった。

表32 「回答が多い項目（上位8項目）」

1. 危険 (67.3%)	否定的なイメージ
2. 不安 (58.8%)	〃
3. 複雑 (32.8%)	〃
4. 信頼できない (26.8%)	〃
5. 気になる (19.0%)	〃
6. 役に立つ (18.7%)	肯定的なイメージ
7. わかりにくい (18.4%)	否定的なイメージ
8. 必要 (18.0%)	肯定的なイメージ

選択肢を「よい」－「悪い」のように「肯定的なイメージ」－「否定的なイメージ」の“対”になるように並べ替え、比較を行った。ほとんどの項目で“対”になるどちらか一方の選択肢に回答が集まる傾向があり、10ポイント以上の差が見られる項目は、表33の通り。

表33 「肯定的／否定的イメージの比較」

肯定的なイメージ		否定的なイメージ
よい (1.5%)	<	悪い (16.5%)
単純 (0.1%)	<	複雑 (32.8%)
安全 (1.5%)	<	危険 (67.3%)
信頼できる (0.5%)	<	信頼できない (26.8%)

安心 (0.4%)	<	不安 (58.8%)
役に立つ (18.7%)	>	役に立たない (1.5%)
わかりやすい (0.3%)	<	わかりにくい (18.4%)
気にならない (1.8%)	<	気になる (19.0%)
必要 (18.0%)	>	不必要 (11.6%)

原子力は、「悪い」、「複雑」、「危険」、「信頼できない」、「不安」、「わかりにくい」、「気になる（※）」という否定的なイメージに傾いていることが分かる。否定的なイメージに回答が集中する一方で、「役に立つ」という肯定的なイメージもあることが分かる。

「必要」－「不必要」は、上記の傾向と異なる。どちらか一方の選択肢に回答が集まる傾向がなく、ある程度の回答が双方にあることから、「必要」－「不必要」については、意見が分かれていることがわかる。

※「気になる」については、これまでの10回分の調査結果を因子分析した結果、ある程度、「複雑」と共通性を持つことが確認できたため、「気になる」は、「否定的なイメージ」として整理した。

経年変化の観察による分析

原子力のイメージとして挙げられた以下の項目の経年変化を観察した。

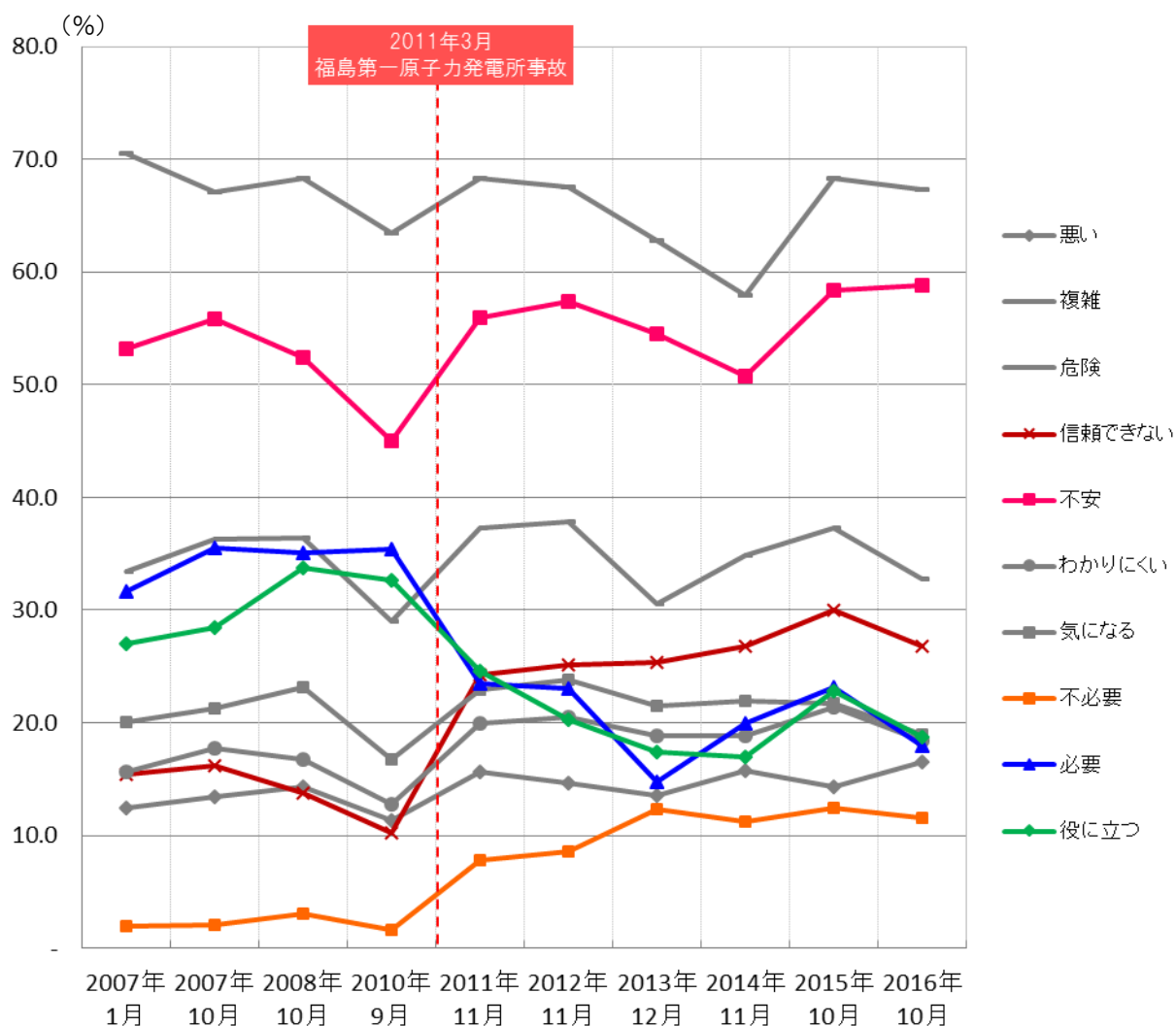
- ・ 否定的なイメージ：「悪い」、「複雑」、「危険」、「信頼できない」、「不安」、「わかりにくい」、「気になる」
- ・ 肯定的なイメージ：「役に立つ」
- ・ 意見が分かれている原子力のイメージ：「必要」、「不必要」

表34 「原子力に対するイメージ」の経年変化

		2007年 1月	2007年 10月	2008年 10月	2010年 9月	2011年 11月	2012年 11月	2013年 12月	2014年 11月	2015年 10月	2016年 10月	2010→ 2011 差異
否定的な イメージ	悪い	12.5	13.4	14.3	11.3	15.6	14.6	13.5	15.8	14.3	16.5	4.3p
	複雑	33.4	36.3	36.4	29.0	37.3	37.8	30.6	34.9	37.3	32.8	8.3p
	危険	70.5	67.1	68.3	63.4	68.3	67.5	62.8	57.9	68.3	67.3	4.9p
	信頼できない	15.4	16.2	13.8	10.2	24.3	25.1	25.4	26.8	30.0	26.8	14.1p
	不安	53.2	55.8	52.4	45.0	55.9	57.4	54.5	50.7	58.4	58.8	10.9p
	わかりにくい	15.7	17.8	16.7	12.8	20.0	20.5	18.8	18.8	21.4	18.4	7.2p
	気になる	20.1	21.3	23.1	16.7	22.9	23.8	21.5	21.9	21.7	19.0	6.2p
	不必要	2.0	2.1	3.1	1.6	7.8	8.6	12.3	11.2	12.4	11.6	6.2p
肯定的な イメージ	必要	31.7	35.5	35.1	35.4	23.5	23.0	14.8	20.0	23.2	18.0	-11.9p
	役に立つ	27.0	28.4	33.8	32.6	24.6	20.3	17.4	17.0	22.8	18.7	-8.0p

「2010年9月（事故前）」より5P以上高い→「赤字」、10P以上高い→「黄色セル」、5P以下低い→「青字」、10P以上低い→「青色セル」。

図5 「原子力に対するイメージ」の経年変化



否定的なイメージの上位4項目「危険」、「不安」、「複雑」、「信頼できない」は、前回（2015年）と同様の順位で、ポイントの大きな変動も見られない。

前回（2015年）、上位4項目ともにポイントが増加し、否定的なイメージの認識は増加傾向となった。前回の調査実施前の2015年8月に九州電力（株）川内原子力発電所1号機が再稼働し、ニュースなどで再稼働に関する情報を受けたことにより、福島第一原子力発電所の事故が思い起こされ、否定的なイメージが増加した可能性があると考えたが、今回（2016年）は、前回からのポイントの変動があまり見られないことから、2016年8月に四国電力（株）伊方発電所3号機が再稼働したことによる原子力のイメージに対する影響はあまり見受けられない。九州電力（株）川内原子力発電所1号機の再稼働は、福島第一原子力発電所事故後、初めて再稼働する原子力発電所として注目され、ニュースなどで大きく報道されたことにより、原子力利用に関する世論に対して影響を与えたことが推測できる。

一方で、肯定的なイメージの上位2項目「必要」、「役に立つ」は、前回（2015年）よりもポイントが減少する結果となった。

前回（2015年）、福島第一原子力発電所の事故後、減少傾向が底を打ち、増加傾向にあるように見えると考察したが、今回（2016年）は、前回からポイントが減少していることから、福島第一原子力発電所の事故後、減少傾向が底を打ち、その低い水準を維持していると考えられる。さらに、次年度以降の変化を確認することが望まれる。

福島第一原子力発電所の事故前後での変化

2011年3月に発生した福島第一原子力発電所事故の前後、「2010年9月」と「2011年11月」では大きな差が見られる。事故により原子力に対する世論が大きく変動していることが分かる。特に大きな差（10ポイント以上）が見られた項目は以下のとおり。

- ・ 信頼できない : +14.1
- ・ 必要 : -11.9
- ・ 不安 : +10.9

「信頼できない」は、事故後、最もポイントが高まった項目となった。事故によって原子力に対する信頼が大きく損なわれたことが確認できる。その後も高まった水準が2016年まで維持されていることから、事故によって大きく損なわれた原子力に対する信頼は、2016年まで回復傾向を示していないことが確認できる。

「必要」は、事故後、肯定的なイメージの中では、最もポイントが変動した項目となった。事故によって原子力の必要性に疑問を抱いたことが分かる。さらに、その後も減少傾向が続き、2013年12月調査のポイント（14.8%）は、「不必要（12.3%）」と同程度の水準まで落ち込む結果となった。その後、2013年度調査をピークに徐々に増加傾向に転じているように見えたが、2016年で再びポイントが減少したことから、福島第一原子力発電所の事故後、減少傾向が底を打ち、その低い水準を維持していると考えられる。

次いで変動幅の大きい「不安」は、事故後、ポイントが増加したが、直近の数値は2008年以前と同程度の水準となっている。2010年9月の結果は全体的に否定的なイメージが低い傾向があるため、増減の傾向を判断するためには、さらに次年度以降の変化を確認する必要がある。

一方で、事故後もあまり差が見られない項目として、「危険」が挙げられる。最も回答が多い「危険」は、事故後、若干、ポイントが増加したものの、事故前のレベルと同程度となっている。つまり、事故前より原子力は「危険」と認識されており、事故後もその認識はあまり変化していないことが分かる。

原子力に対する「危険」という認識は、どのような情報を受けたことにより抱くようになるのだろうか。「危険」という認識を抱く経緯についても確認することができれば、原子力利用に関する世論をもう一步深く把握することができるのではないだろうか。

(2) 放射線に対するイメージ

「放射線」という言葉から思い浮かぶイメージを質問したところ、全体として肯定的なイメージよりも否定的なイメージの反応が圧倒的に高く、「危険」(72.1%)、「不安」(50.9%)という回答が突出している。

一方、肯定的なイメージでは「役に立つ」(19.6%)という回答が高いが、否定的イメージと比べるとポイント数が圧倒的に低い。

表35 「回答が多い項目（上位5項目）」

1. 危険 (72.1%)	否定的なイメージ
2. 不安 (50.9%)	〃
3. 悪い (23.8%)	〃
4. 複雑 (22.4%)	〃
5. 役に立つ (19.6%)	肯定的なイメージ

選択肢を「よい」－「悪い」のように「肯定的なイメージ」－「否定的なイメージ」の“対”になるように並べ替え、比較を行った。ほとんどの項目で“対”になるどちらか一方の選択肢に回答が集まる傾向があり、10ポイント以上の差が見られる項目は、表36の通り。

表36 「肯定的／否定的イメージの比較」

肯定的なイメージ		否定的なイメージ
明るい (0.2%)	<	暗い (16.2%)
よい (0.8%)	<	悪い (23.8%)
単純 (0.2%)	<	複雑 (22.4%)
安全 (1.1%)	<	危険 (72.1%)
信頼できる (0.8%)	<	信頼できない (15.2%)
安心 (0.8%)	<	不安 (50.9%)
役に立つ (19.6%)	>	役に立たない (1.0%)
わかりやすい (0.3%)	<	わかりにくい (13.5%)
気にならない (1.3%)	<	気になる (14.5%)
必要 (11.7%)	>	不必要 (5.9%)

放射線は、原子力に対するイメージと同様に、「暗い」、「悪い」、「複雑」、「危険」、「信頼できない」、「不安」、「わかりにくい」、「気になる」という否定的なイメージに傾いていることが分かる。否定的なイメージに回答が集中する一方で、「役に立つ」という肯定的なイメージもあることが分かる。

「必要」－「不必要」は、上記の傾向と異なる。どちらか一方の選択肢に回答が集まる傾

向がなく、ある程度の回答が双方にあることから、「必要」－「不必要」については、意見が分かれていることがわかる。

経年変化の観察による分析

放射線のイメージとして挙げられた以下の項目の経年変化を観察した。

- ・ 否定的なイメージ：「暗い」、「悪い」、「複雑」、「危険」、「信頼できない」、「不安」、「わかりにくい」、「気になる」
- ・ 肯定的なイメージ：「役に立つ」
- ・ 意見が分かれている放射線のイメージ：「必要」、「不必要」

表37 「放射線に対するイメージ 経年変化」

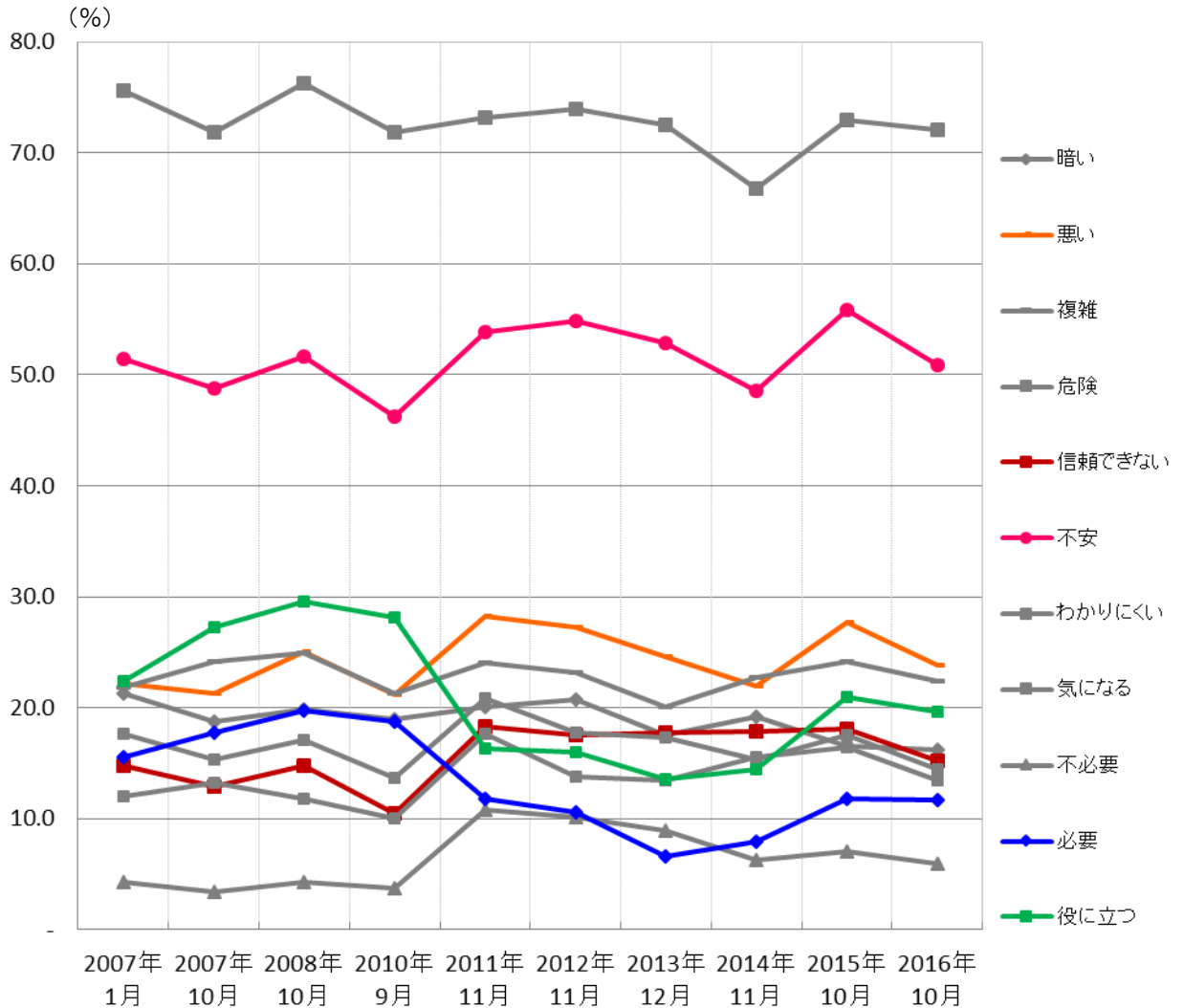
(%)

		2007年 1月	2007年 10月	2008年 10月	2010年 9月	2011年 11月	2012年 11月	2013年 12月	2014年 11月	2015年 10月	2016年 10月	2010→ 2011 差異
否定的な イメージ	暗い	21.3	18.7	19.9	19.0	20.1	20.7	17.5	19.2	16.5	16.2	1.1p
	悪い	22.2	21.3	25.0	21.2	28.3	27.2	24.6	21.9	27.7	23.8	7.1p
	複雑	21.8	24.2	24.9	21.3	24.0	23.2	20.1	22.7	24.2	22.4	2.7p
	危険	75.6	71.8	76.3	71.9	73.2	74.0	72.5	66.8	72.9	72.1	1.3p
	信頼できない	14.8	12.9	14.8	10.5	18.3	17.5	17.8	17.9	18.1	15.2	7.8p
	不安	51.4	48.8	51.7	46.2	53.8	54.8	52.9	48.6	55.8	50.9	7.6p
	わかりにくい	12.0	13.2	11.8	10.0	17.6	13.8	13.5	15.6	16.4	13.5	7.6p
	気になる	17.6	15.3	17.1	13.7	20.9	17.8	17.3	15.3	17.5	14.5	7.2p
	不必要	4.3	3.4	4.3	3.7	10.8	10.1	8.9	6.3	7.0	5.9	7.1p
肯定的な イメージ	必要	15.6	17.8	19.7	18.8	11.8	10.6	6.6	7.9	11.8	11.7	-7.0p
	役に立つ	22.4	27.2	29.6	28.1	16.3	16.0	13.6	14.5	21.0	19.6	-11.8p

「2010年9月（事故前）」より5P以上高い→「赤字」、10P以上高い→「黄色セル」、5P以下低い→「青字」、10P以上低い→「青色セル」。

回答が突出している「危険」、「不安」は、高い水準で安定している。前回（2015年）、上位2項目ともにポイントが増加し、否定的なイメージの認識は増加傾向となった。前回の調査実施前の2015年8月に九州電力（株）川内原子力発電所1号機が再稼働し、ニュースなどで再稼働に関する情報を受けたことにより、福島第一原子力発電所の事故が思い起こされ、否定的なイメージが増加した可能性があると考えたが、今回（2016年）は、前回からポイントが減少したことから、この2項目については、高い水準で安定していると考えられる。さらに、次年度以降の変化を確認することが望まれる。

図6 「放射線に対するイメージ 経年変化」



福島第一原子力発電所の事故前後での変化

2011年3月に発生した福島第一原子力発電所事故の前後、「2010年9月」と「2011年11月」では大きな差が見られる。事故により原子力に対する世論が大きく変動していることが分かる。特に大きな差（10ポイント以上）が見られた項目は、「役に立つ（-11.8）」のみであった。

「役に立つ」は、事故後、最も変動した項目となった。事故により放射性物質が放出され、多くの住民の避難や食品の流通規制、放射線による健康影響に対する不安など、社会に大きな影響を与えたことを受け、「役に立つ」のポイントが落ち込む結果となったと推測される。その後、2013年度調査をピークに徐々に増加傾向に転じているように見えたが、2016年でポイントが減少したことから、増加傾向かどうかを判断するためには、さらに次年度以降の変化を確認する必要がある。

「役に立つ」のような経年変化の傾向は、変動幅は狭いものの「必要」でも見ることができる。さらに、原子力のイメージ「必要」、「役に立つ」の経年変化の傾向も同じような動きを見せている。つまり、原子力と放射線のイメージは、強い関連性がある可能性が高い。

否定的なイメージでは、「不安」、「悪い」、「信頼できない」、「わかりにくい」、「不必要」の5項目が事故後、ポイントが高くなっている。2010年9月の結果は、全体的に否定的なイメージが低い傾向があるため、増減の傾向を判断するためには、さらに次年度以降の変化を確認する必要がある。

一方で、事故後もあまり差が見られない項目として、「危険」、「複雑」が挙げられる。これらの項目は、事故後もあまりポイントが増加せず、事故前のレベルと同程度となっている。つまり、事故前より放射線は「危険」、「複雑」と認識されており、事故後もその認識はあまり変化していないことが分かる。

原子力に対するイメージの「危険」と同様に、放射線に対するイメージの「危険」も事故前から高い水準で認識されているイメージである。この認識は、どのような情報を受けたことにより抱くようになるのだろうか。放射線に対する「危険」という認識を抱く経緯についても確認する必要があるのではないだろうか。

(3) 原子力・放射線・エネルギーについての関心

原子力やエネルギーの分野について関心のあることを質問した。突出して関心が高い項目は「地球温暖化」(50.4%)である。次いで、「放射線による人体の影響」(35.3%)、「原子力施設のリスク」(33.3%)、「日本のエネルギー事情」(31.8%)、「放射性廃棄物の処分」(31.3%)、「太陽光発電の開発状況」(29.1%)と続く結果となった。

2016年4月より、全ての消費者が電力会社や料金メニューを自由に選択できるようになる「電力の小売全面自由化」が開始されたため、選択肢に「電力システム改革(小売全面自由化、発送電分離など)」を追加したが、10.4%とあまり高い関心は示されなかった。

経年変化の観察による分析

上位7項目の経年変化を観察した。

表38 「回答が多い項目(上位7項目)」

1. 地球温暖化 (50.4%)
2. 放射線による人体の影響 (35.3%)
3. 原子力施設のリスク (事故・トラブルなど) (33.3%)
4. 日本のエネルギー事情 (31.8%)
5. 放射性廃棄物の処分 (31.3%)
6. 太陽光発電の開発状況 (29.1%)
7. 原子力発電の安全性 (25.6%)

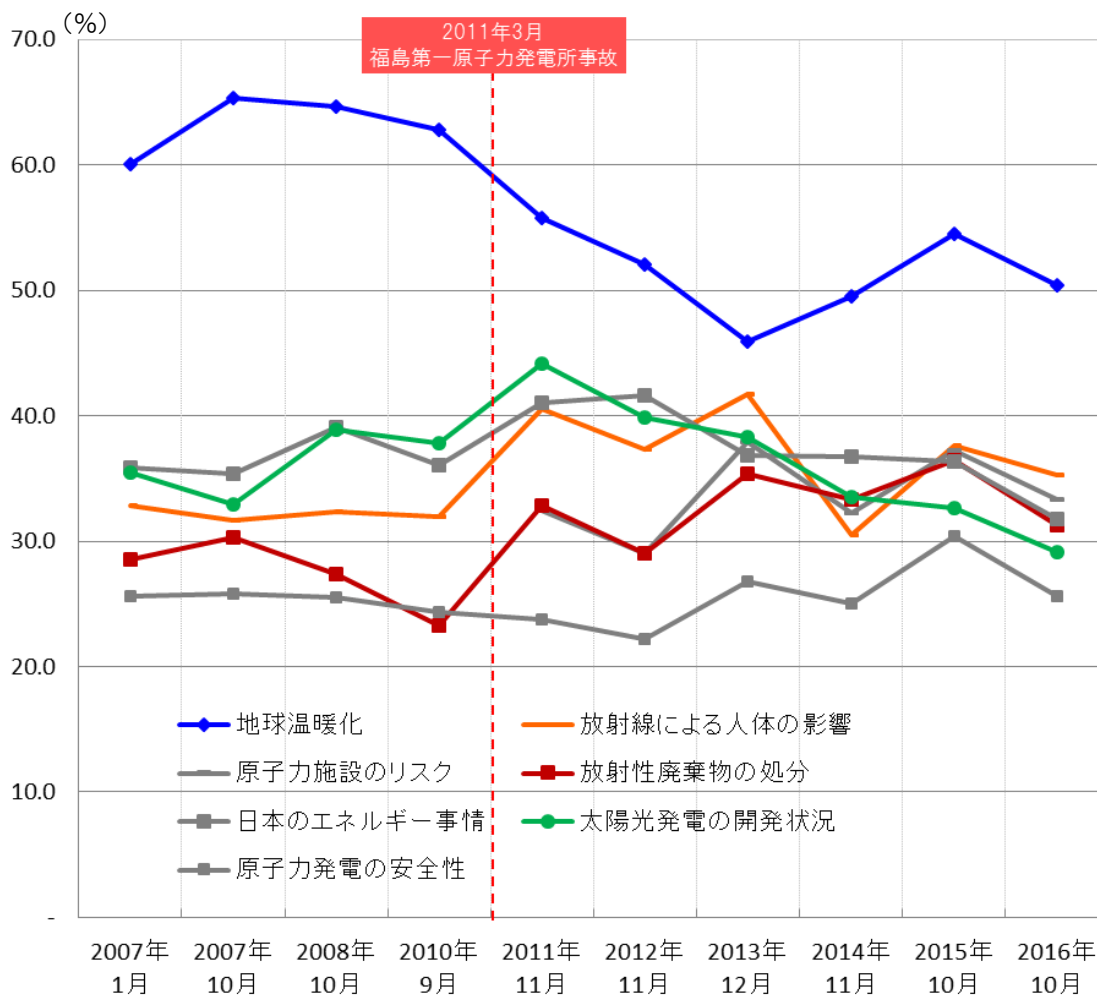
表39 「原子力・放射線・エネルギーについての関心」 経年変化

(%)

	2007年 1月	2007年 10月	2008年 10月	2010年 9月	2011年 11月	2012年 11月	2013年 12月	2014年 11月	2015年 10月	2016年 10月	2010→ 2011 差異
地球温暖化	60.1	65.3	64.7	62.8	55.8	52.1	45.9	49.5	54.5	50.4	-7.0p
放射線による人体の影響	32.8	31.7	32.3	32.0	40.5	37.3	41.7	30.5	37.6	35.3	8.5p
原子力施設のリスク					32.4	29.0	37.9	32.2	37.2	33.3	-
放射性廃棄物の処分	28.5	30.3	27.4	23.3	32.8	29.0	35.4	33.3	36.4	31.3	9.5p
日本のエネルギー事情	35.9	35.4	39.1	36.1	41.0	41.6	36.8	36.7	36.3	31.8	4.9p
太陽光発電の開発状況	35.5	32.9	38.9	37.8	44.2	39.9	38.3	33.5	32.6	29.1	6.4p
原子力発電の安全性	25.6	25.8	25.5	24.3	23.8	22.2	26.8	25.0	30.4	25.6	-0.5p

「2010年9月（事故前）」より5P以上高い「赤字」、10P以上高い「黄色セル」、5P以下低い「青字」、10P以上低い「青色セル」。

図7 「原子力・放射線・エネルギーについての関心 経年変化」



前回（2015年）と比べると、全体的な回答の傾向は変わらないが、全ての項目のポイントが下がっていることが確認できる。全体としての選択率が下がっているということは、原子力・放射線・エネルギーについての関心が低下していると考えられる。

福島第一原子力発電所の事故前後での変化

2011年3月に発生した福島第一原子力発電所事故の前後、「2010年9月」と「2011年11月」では大きな差が見られる。事故により原子力に対する世論が大きく変動していることが分かる。特に大きな差が見られた項目は、以下のとおり。

- ・放射性廃棄物の処分 : +9.5
- ・放射線による人体の影響 : +8.5
- ・地球温暖化 : -7.0

「放射性廃棄物の処分」は、事故後、最も関心が高まった項目となった。事故により原子力発電に注目が集まり、まだ確定していない高レベル放射性廃棄物の処分地に対する関心が高まったと推測される。さらに、この項目はその後もポイントが高まった状態で維持されていることから、関心が高まった状況が継続していることが分かる。2015年5月に「特定放射性廃棄物の最終処分に関する基本方針」が改定され、2016年には国が科学的に最終処分地の適性がより高いと考えられる地域を提示すると報道されたことも関心が高い状態で維持されている要因として挙げられる。

「放射線による人体の影響」も事故後、関心が高まった項目として挙げられる。事故により放射性物質が放出されたことで、放射線による健康影響に対して不安を抱く国民が増え、関心が高まったと推測される。その後も関心が高まった状態は継続しているが、2014年と2016年にポイントが減少している。次年度以降の変化を確認し、増減の傾向を判断する必要がある。

一方、事故後、関心のポイントが減少した項目として、「地球温暖化」が挙げられる。事故後、地球温暖化に関する報道が少なかったため、関心が低下したと推測される。

(4) 今後、利用・活用していくべきエネルギー

今後、日本が利用・活用していくべきと思うエネルギーを質問したところ、「太陽光発電」(78.8%)、「風力発電」(63.3%)、「水力発電」(52.8%)、「地熱発電」(43.3%)と続く。

経年変化の観察による分析

回答結果の経年変化を観察した。

表40 「回答結果（回答が多い順）」

1. 太陽光発電 (78.8%)	6. バイオマス発電 (26.6%)
2. 風力発電 (63.3%)	7. 天然ガス火力発電 (21.1%)
3. 水力発電 (52.8%)	8. 原子力発電 (12.9%)
4. 地熱発電 (43.3%)	9. 石油火力発電 (7.8%)
5. 廃棄物発電 (29.6%)	10. 石炭火力発電 (5.1%)

表41 「今後、利用・活用していくべきエネルギー 経年変化」

(%)

	2008年 10月	2010年 9月	2011年 11月	2012年 11月	2013年 12月	2014年 11月	2015年 10月	2016年 10月	2010→2011 差異
太陽光発電	78.3	82.4	86.5	83.4	79.6	77.5	82.8	78.8	4.1p
風力発電	61.1	61.5	70.8	69.8	62.9	59.3	63.9	63.3	9.3p
水力発電	44.3	45.5	63.1	54.3	49.1	51.9	56.8	52.8	17.6p
地熱発電	27.7	31.8	47.9	45.8	45.1	44.9	47.2	43.3	16.1p
廃棄物発電	25.3	26.4	28.3	24.8	22.7	27.4	31.3	29.6	1.9p
バイオマス発電	14.4	17.8	26.8	21.9	23.0	28.1	28.3	26.6	9.0p
天然ガス火力発電	15.3	16.3	28.9	27.7	29.1	25.5	28.3	21.1	12.6p
原子力発電	31.2	36.9	16.7	13.9	12.3	14.3	15.8	12.9	-20.2p
石油火力発電	3.5	5.4	10.2	10.4	8.9	8.5	11.1	7.8	4.8p
石炭火力発電	4.3	3.7	9.9	9.8	6.6	7.6	8.2	5.1	6.2p

「2010年9月（事故前）」より5P以上高い→「赤字」、10P以上高い→「黄色セル」、5P以下低い→「青字」、10P以上低い→「青色セル」

前回（2015年）までの結果と同様の傾向を示しているが、全体的にポイントが前回よりも減少傾向がある。

福島第一原子力発電所の事故前後での変化

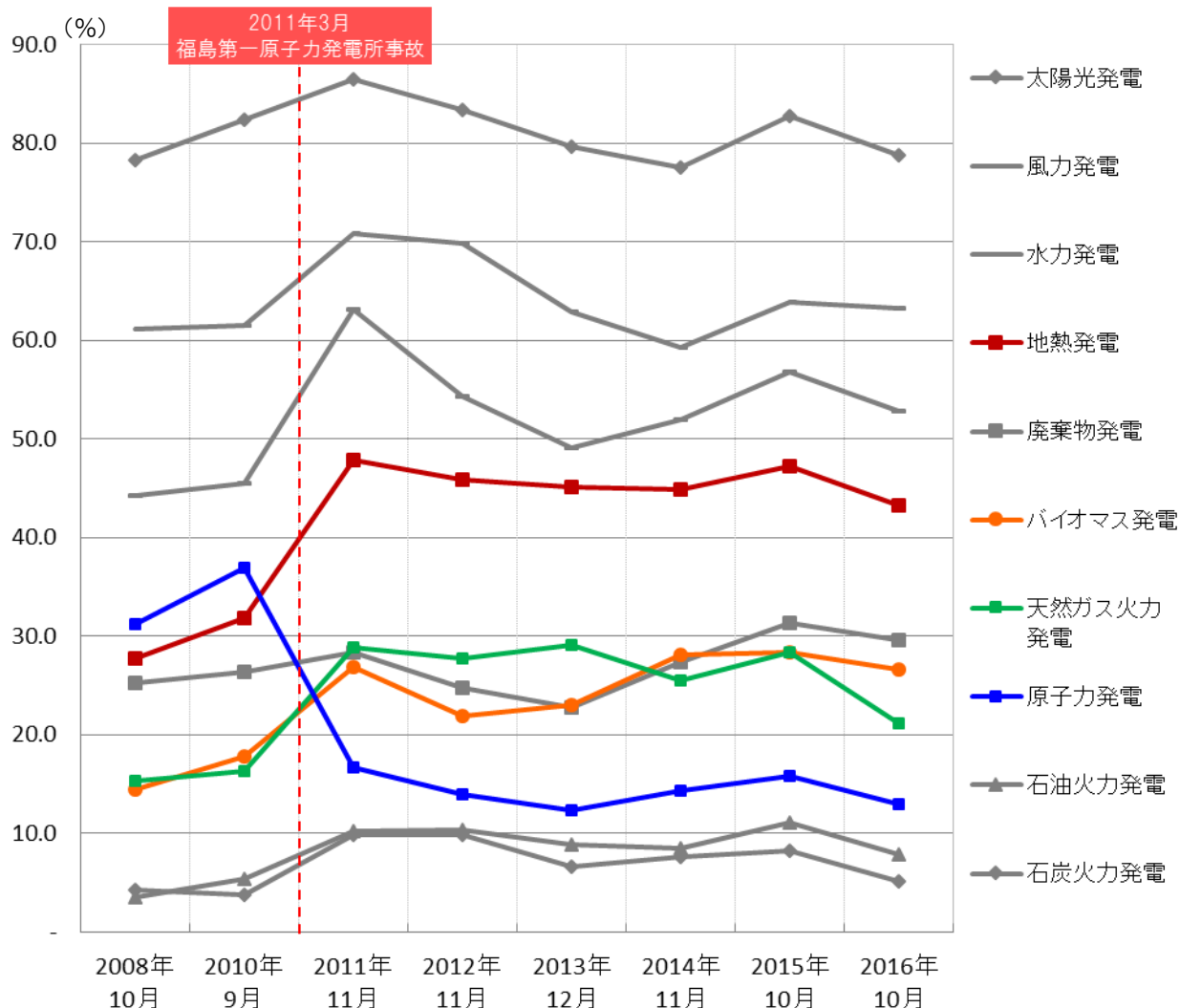
2011年3月に発生した福島第一原子力発電所事故の前後、「2010年9月」と「2011年11月」では大きな差が見られる。特に大きな差が見られた項目は、以下のとおり。

- ・原子力発電 : -20.2
- ・水力発電 : +17.6
- ・地熱発電 : +16.1
- ・天然ガス火力発電 : +12.6

「原子力発電」は、最もポイントが減少した項目。その後も低い水準は維持されており、2015年以降、複数の原子力発電所が再稼働されたが、原子力発電のポイントはあまり変わらないため、今後、利用・活用していくべきエネルギーとして考えられていないことが分かる。

事故後、ポイントが増加した項目として、「水力発電」、「地熱発電」、「天然ガス火力発電」が挙げられている。その中でも「地熱発電」は、その後もポイントが高まった状態で維持されていることから、将来的なエネルギーとして期待されていることが分かる。

図8 「今後、利用・活用していくべきエネルギー 経年変化」



(5) 高レベル放射性廃棄物の処分

現在、高レベル放射性廃棄物の処分について検討が行われているが、そのことについてどのように感じるかを質問したところ、安心（「安心」+「どちらかといえば安心」）という回答は5.3%であるのに対し、不安（「不安」+「どちらかといえば不安」）という回答は63.1%と、不安層が圧倒的に多い。前回（2015年）までの結果と同様の傾向を示している。

福島第一原子力発電所の事故前後での変化

2011年3月に発生した福島第一原子力発電所事故の前後、「2010年9月」と「2011年11月」では、「不安 (+12.2)」で大きな差が見られた。その後もポイントが高まった状態であることから、高レベル放射性廃棄物の処分に対して不安と感じている状態が維持されていることが確認できる。

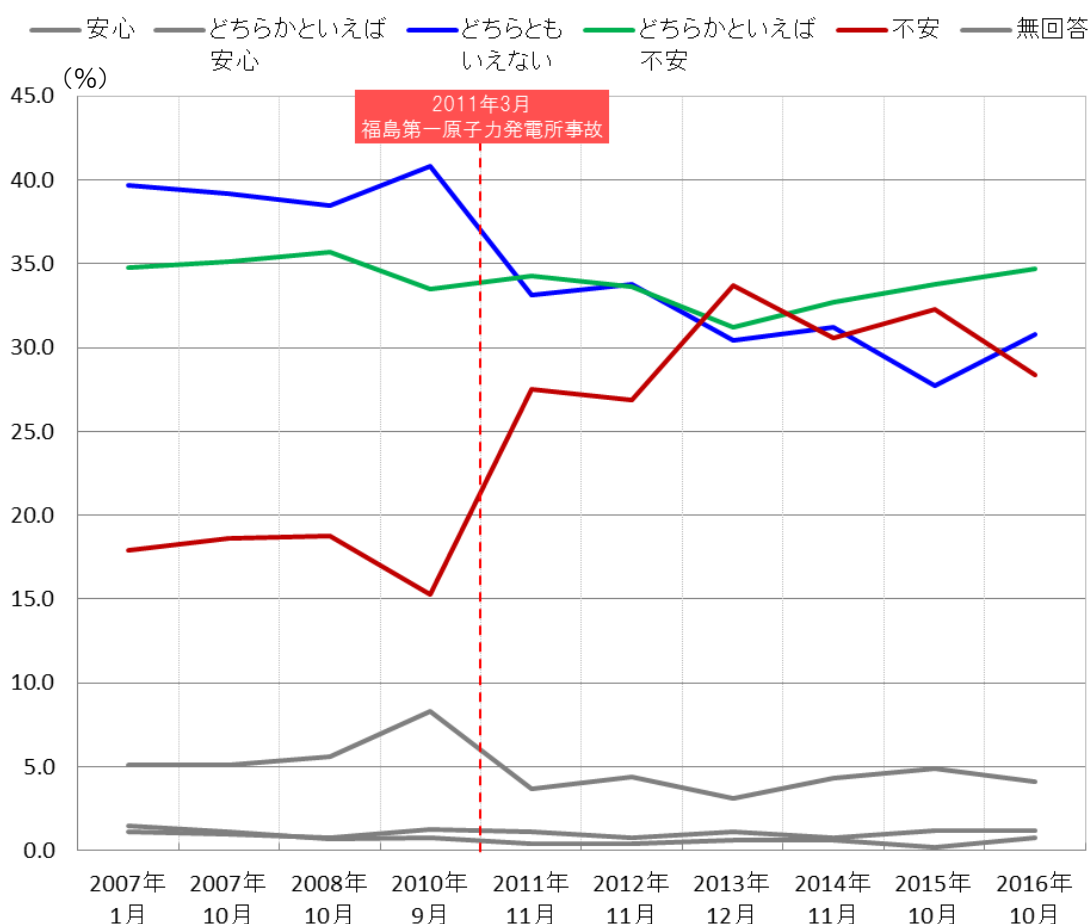
表42 「高レベル放射性廃棄物の処分についてどのように感じるか 経年変化」

(%)

	2007年 1月	2007年 10月	2008年 10月	2010年 9月	2011年 11月	2012年 11月	2013年 12月	2014年 11月	2015年 10月	2016年 10月
安心	1.1	1.0	0.8	1.3	1.1	0.8	1.1	0.8	1.2	1.2
どちらかといえば 安心	5.1	5.1	5.6	8.3	3.7	4.4	3.1	4.3	4.9	4.1
どちらとも いえない	39.7	39.2	38.5	40.8	33.1	33.8	30.4	31.2	27.7	30.8
どちらかといえば 不安	34.8	35.1	35.7	33.5	34.3	33.6	31.2	32.7	33.8	34.7
不安	17.9	18.6	18.8	15.3	27.5	26.9	33.7	30.6	32.3	28.4
無回答	1.5	1.1	0.7	0.8	0.4	0.4	0.6	0.6	0.2	0.8

「2010年9月（事故前）」より5 P以上高い→「赤字」、10 P以上高い→「黄色セル」、5 P以下低い→「青字」、10 P以上低い→「青色セル」

図9 「高レベル放射性廃棄物の処分についてどのように感じるか 経年変化」



また、本調査では、2016年度より「高レベル放射性廃棄物の処分に関する考え」を問う質問を設けている。どのような考えに基づいて高レベル放射性廃棄物の処分に対して不安を感じている層が多いのかを確認した。

高レベル放射性廃棄物処分に関する大きな意見としては、以下の4項目であった。

表43 「回答が多い項目（上位4項目）」

1. 高レベル放射性廃棄物の処分は必要だと思う（46.9%）
2. 原子力発電の利用・廃止に関わらず、高レベル放射性廃棄物の処分に取り組まなければならない（42.5%）
3. 自分の住む市町村または近隣市町村に最終処分場が計画されたら、反対と思う（38.3%）
4. 最終処分場で大きな事故が起きないかと心配だ（36.9%）

4割以上が原子力発電の利用・廃止に関わらず高レベル放射性廃棄物の処分は取り組まなければならないと回答しており、国民の多くが処分地選定の必要性に関して認識している。一方で、大きな事故の不安があり、近隣への処分場立地に対しても否定的な意見も多いことから、高レベル放射性廃棄物の処分への不安を拭うことができていない状況となっている。今後、国民へ高レベル放射性廃棄物の処分に関する情報を発信し、理解を広げていくことが課題となっている。

(6) 中学校理科における放射線教育の効果の検証

本調査では、放射線の知識（①私たちは常に自然の放射線を受けている、②放射線と放射能は違う、③放射線はさまざまな分野で利用されている）に関する質問を設けている。

放射線は1980年まで中学校で教えられていたが、その後、約30年間は中学校や高等学校で放射線についてほとんど教えられていない。2008年に中学校理科新学習指導要領が告示されたことにより、2012年度から中学3年生を対象に「エネルギー資源」の項目の中で「放射線の性質と利用」について取り上げられることになった。

2012年度から放射線教育が継続的に進められる中、本調査の調査対象者（15～79歳）の中にも中学校で放射線教育を受けてきた10代の割合が以下のように増えてきたと考えられる。

表44「中学校で放射線教育を受けてきた10代の割合」

調査時期	2012年度 中学3年生	2013年度 中学3年生	2014年度 中学3年生	2015年度 中学3年生
2014. 11月	16-17歳	15-16歳	14-15歳	13-14歳
2015. 10月	17-18歳	16-17歳	15-16歳	14-15歳
2016. 10月	18-19歳	17-18歳	16-18歳	15-16歳

そこで、同じ質問形式で放射線の知識を問う質問を2014～2016年度の10代の傾向を比較することで、2012年度から進められてきた放射線教育の影響について確認する。

- ・ 2014. 11月：10代（15～19歳） n=72
- ・ 2015. 10月：10代（15～19歳） n=72
- ・ 2016. 10月：10代（15～19歳） n=71

図10「①私たちは常に自然の放射線を受けている」

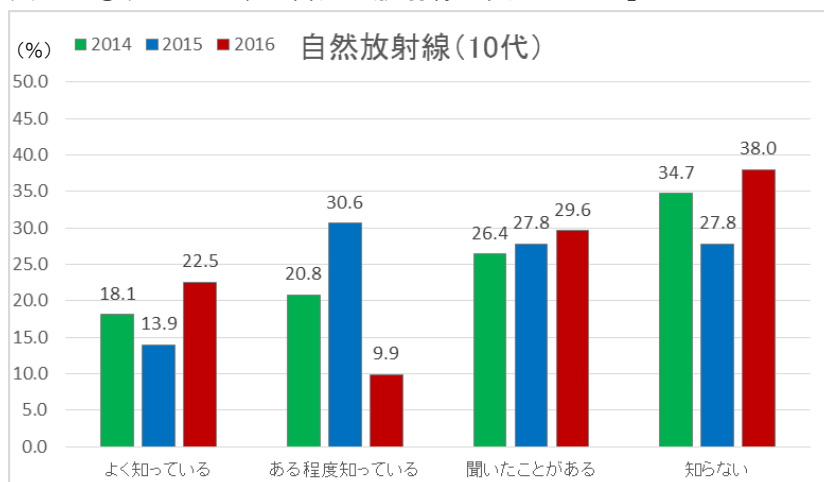


図11 「②放射線と放射能は違う」

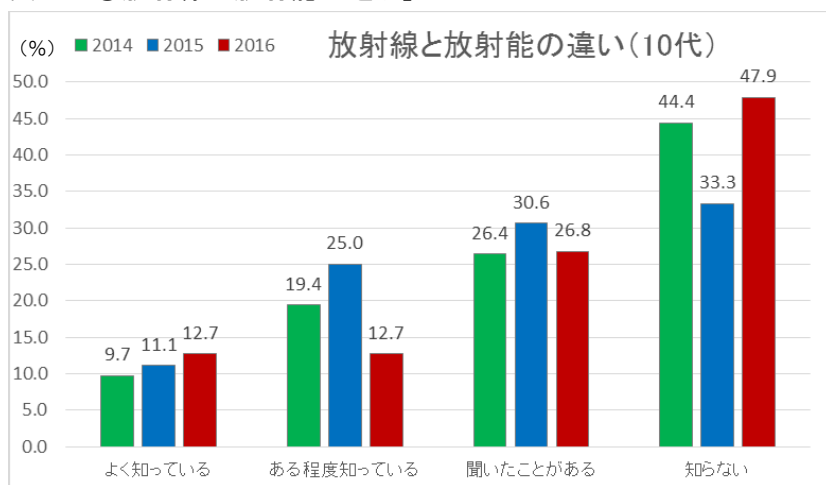
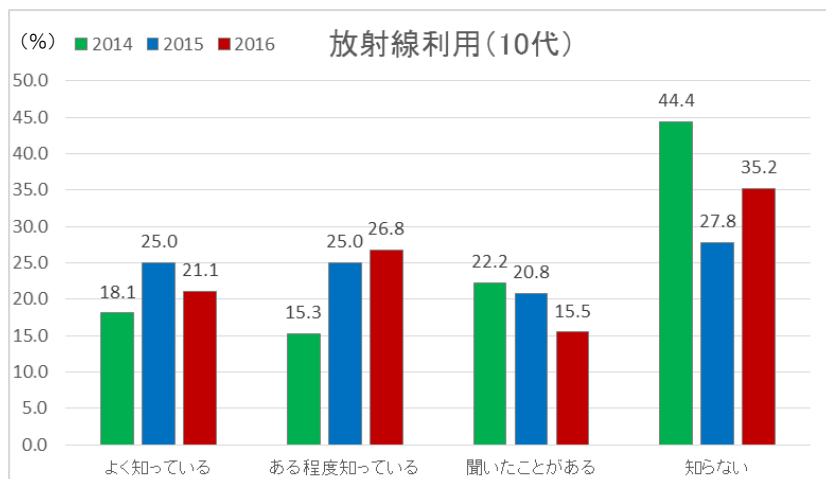


図12 「③放射線はさまざまな分野で利用されている」



放射線の知識に関する質問「自然放射線」、「放射線と放射能の違い」、「放射線利用」の内容については、中学3年生の「放射線の性質と利用」の授業において取り上げられることになっている。2014年から2016年の3年間の推移を確認すると、「自然放射線」と「放射線と放射能の違い」では、「よく知っている」と「知らない」の両端のポイントが増加傾向にあることが確認できる（サンプル数が少ない点について留意する必要がある）。

2016年の教育関係者へのインタビューにおいて、学校によっては教科書で放射線を取り上げている部分（1ページ分）を読むだけで終わっているところもあれば、一方で、ディベートなども取り入れて詳しく学ぶ学校もあるという教育現場の状況を伺った。「よく知っている」と「知らない」の両端のポイントが高くなってきているのは、学校によって取り上げ方が大きく異なることによって、放射線の知識量に差ができてきているのかもしれない。放射線教育の効果の検証については、さらに次年度以降の変化を確認し、増減の傾向を判断していく必要がある。

5.4 原子力の社会的受容性

第2章（2.2原子力の社会調査の文献調査に基づく調査モデルの構築）において、原子力の社会的受容性に関する調査研究を整理し、近年の我が国における原子力に関する定量的社会調査を縦覧することによって、原子力の社会的受容性に関する意思決定に影響を与える普遍的な心理的要因は、「ベネフィット認知」、「リスク認知」、「信頼」であることを示した。

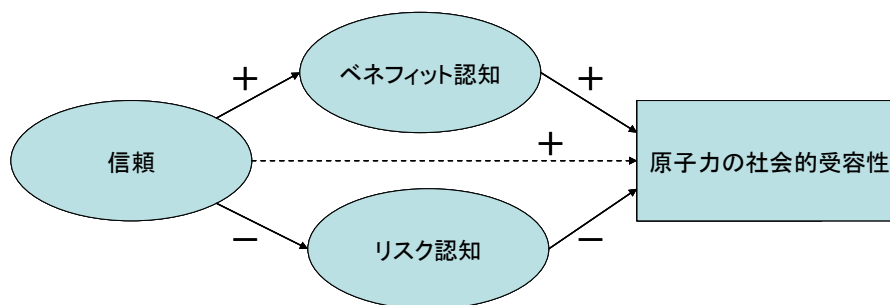


図13 原子力の社会的受容性に関して見られる共通的な心理モデル

これらの心理的要因と社会的受容性の関係性について、「ベネフィット認知」と「信頼」は受容性を高めるように働き、「リスク認知」は受容性を下げると考えられることから、「ベネフィット認知」、「リスク認知」、「信頼」に関する調査結果を整理する。

(1) ベネフィット認知

原子力のベネフィット認知を測定する質問「原子力発電は役に立つ」、「原子力発電がなくても、日本は経済的に発展できる」、「原子力発電がないと、電気料金が上がる」、「原子力発電は発電の際に二酸化炭素を出さないの、地球温暖化防止に有効である」、「核燃料サイクル、プルサーマルは役に立つ」に関する調査結果を確認した。

※グラフの色：青系—原子力に対して**プラス**意見、赤系—原子力に対して**マイナス**意見

図14 「原子力発電は役に立つ」

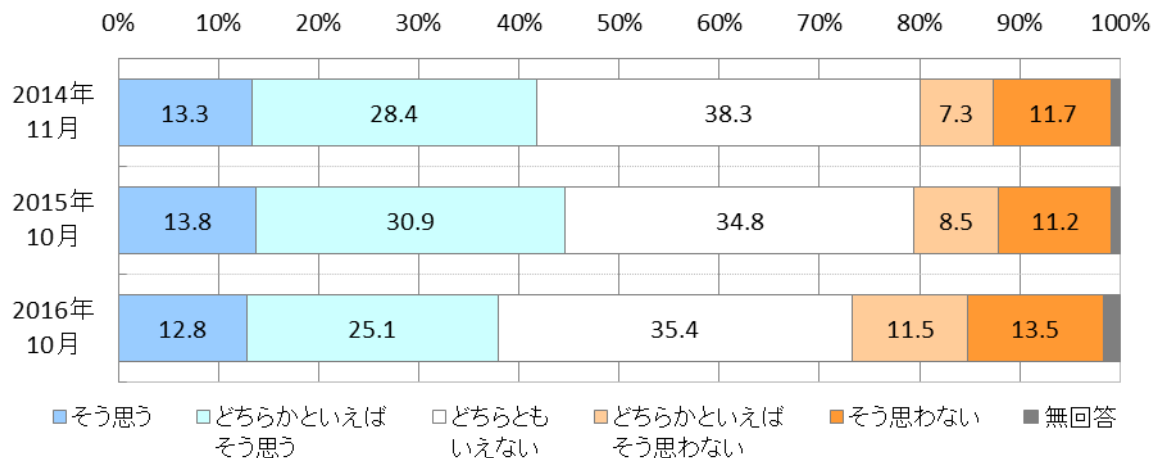


図15 「原子力発電がなくても、日本は経済的に発展できる」

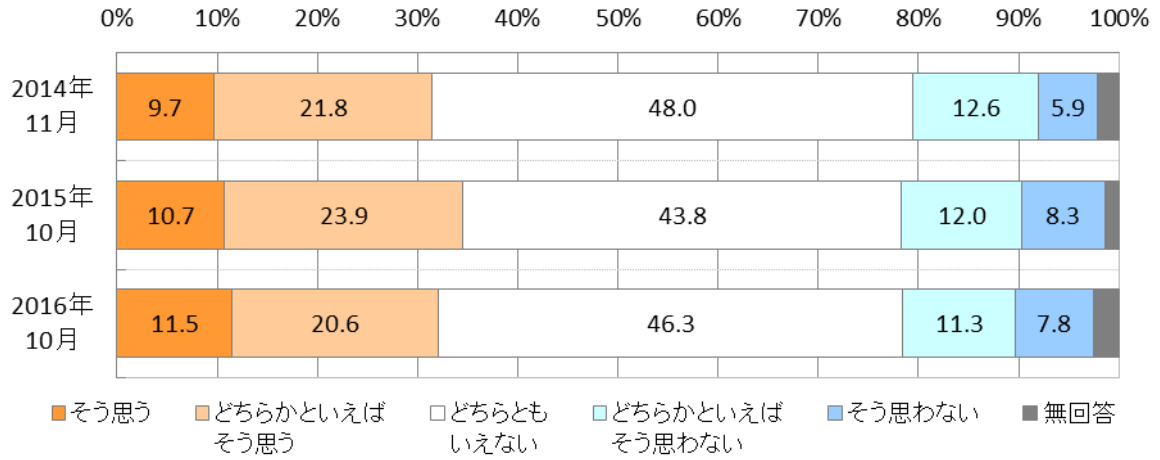


図16 「原子力発電がないと、電気料金が上がる」

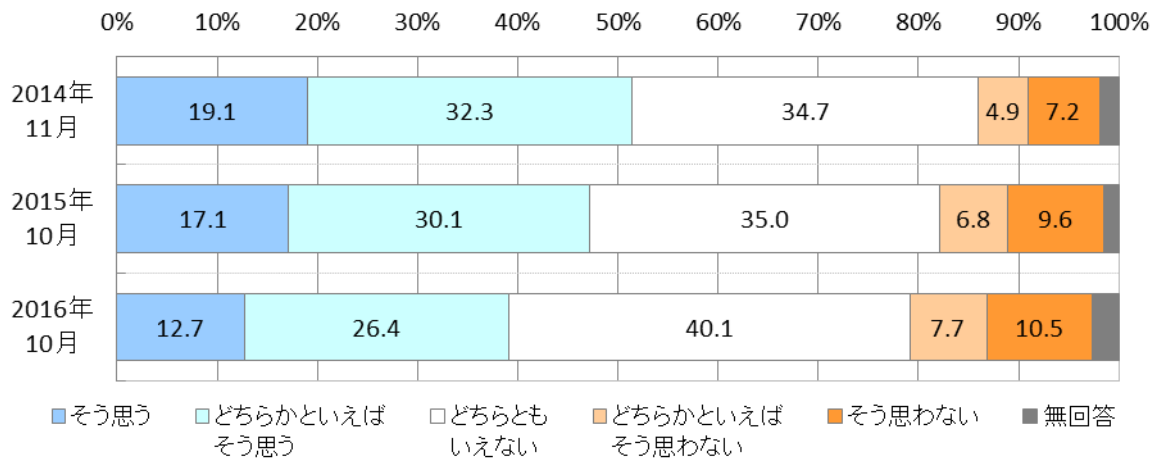


図17 「原子力発電は発電の際に二酸化炭素を出さないなので、地球温暖化防止に有効である」

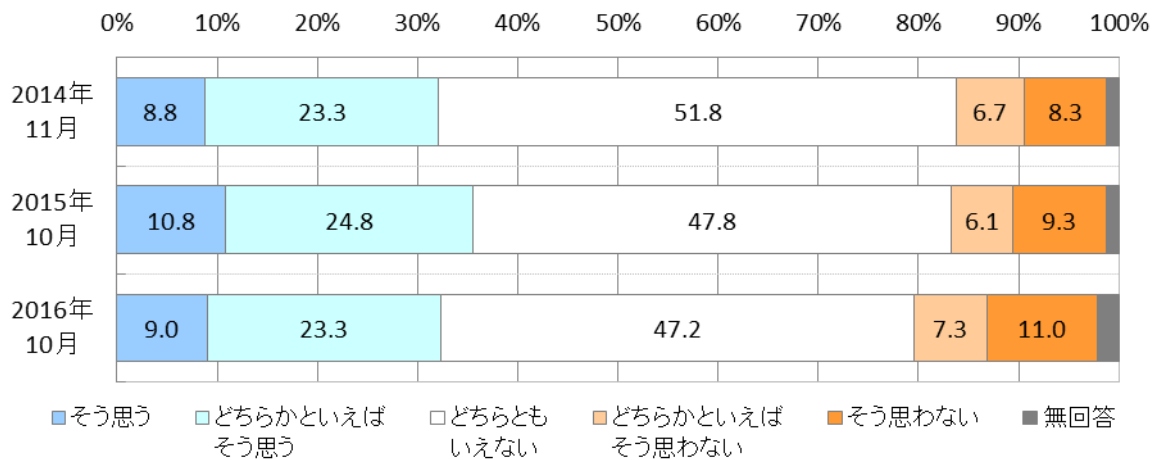
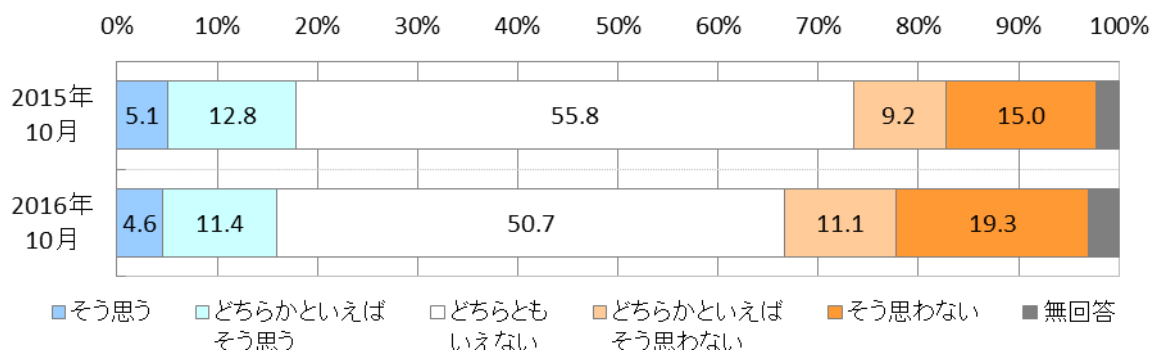


図18 「核燃料サイクル、プルサーマルは役に立つ」



原子力のベネフィット認知を測定する項目の2016年の結果を確認すると、「どちらともいえない」という中庸意見の割合が高い。全体的な傾向として、原子力のベネフィット認知について判断できないという傾向が見られる。

「原子力に対してプラス意見」と「原子力に対してマイナス意見」の割合を比較すると、以下のような結果となった。

「原子力に対して プラス 意見」 の割合の方が多い質問	「原子力に対して マイナス 意見」 の割合の方が多い質問
<ul style="list-style-type: none"> ・原子力発電は役に立つ ・原子力発電がないと、電気料金が上がる ・原子力発電は発電の際に二酸化炭素を出さないで、地球温暖化防止に有効である 	<ul style="list-style-type: none"> ・原子力発電がなくても、日本は経済的に発展できる ・核燃料サイクル、プルサーマルは役に立つ

原子力発電は役に立ち、電気料金や地球温暖化との関係性に対しても、どちらかという、原子力に対してプラス側に捉えられている状態にあるが、原子力発電と電気料金の関係については、2014年から2016年にかけて、徐々に「原子力発電がないと、電気料金が上がる」に対して肯定的な回答の割合が減少し、中庸意見が増加する傾向になる。原子力発電の再稼働が進まない状況で大幅に電気料金が上昇していないことから、回答の傾向が変化してきている可能性がある。

一方で、原子力発電と日本の経済発展、核燃料サイクルとプルサーマルの有用性については、どちらかという、原子力に対してマイナス側に捉えられている状態にある。特に、核燃料サイクルとプルサーマルの有用性については、否定的な回答が増加してきている可能性がある（次年度以降の変化を確認し、増減の傾向を判断していく必要がある）。2016年は、高速増殖炉もんじゅの廃炉を含めた抜本的な見直しの検討などの情報がニュースなどで報じられたことにより、核燃料サイクルに対する否定的な回答が増加したと考えられる。

(2) リスク認知

原子力のリスク認知を測定する質問「今後、原子力発電の安全を確保することは可能であると思う」、「わが国のような地震国に原子力発電所は危険である」、「原子力発電所の周辺地域の防災体制は整備されていると思う」に関する調査結果を確認した。

※グラフの色：青系—原子力に対して**プラス**意見、赤系—原子力に対して**マイナス**意見

図19 「今後、原子力発電の安全を確保することは可能であると思う」

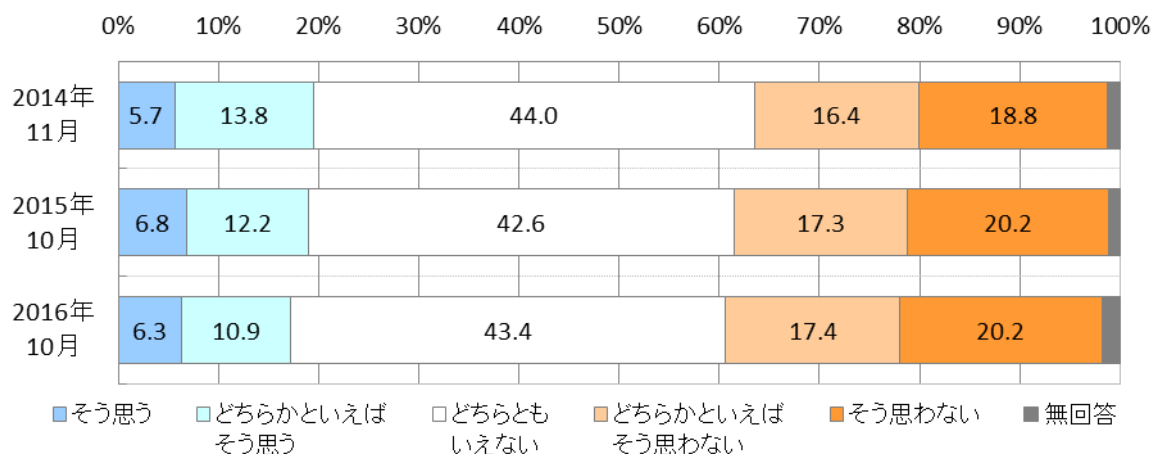


図20 「わが国のような地震国に原子力発電所は危険である」

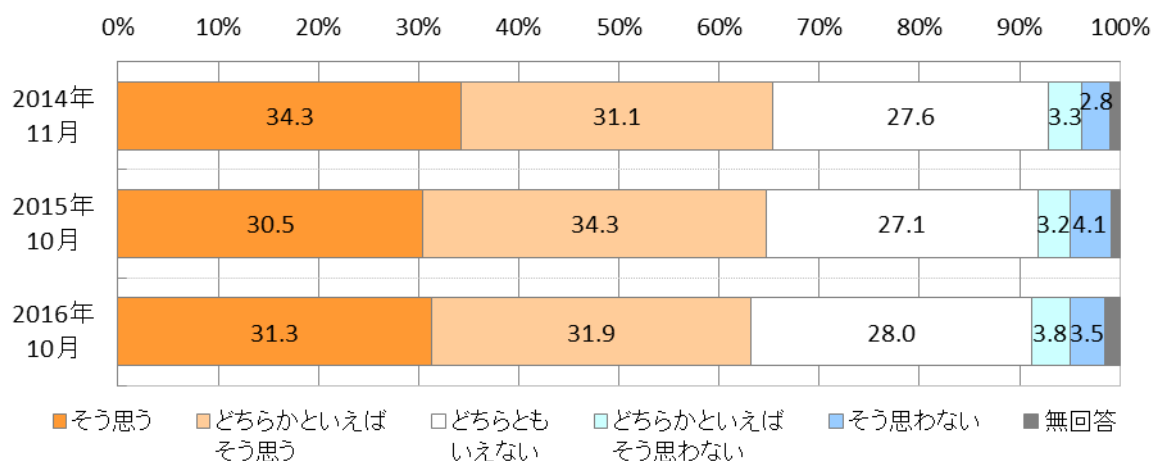
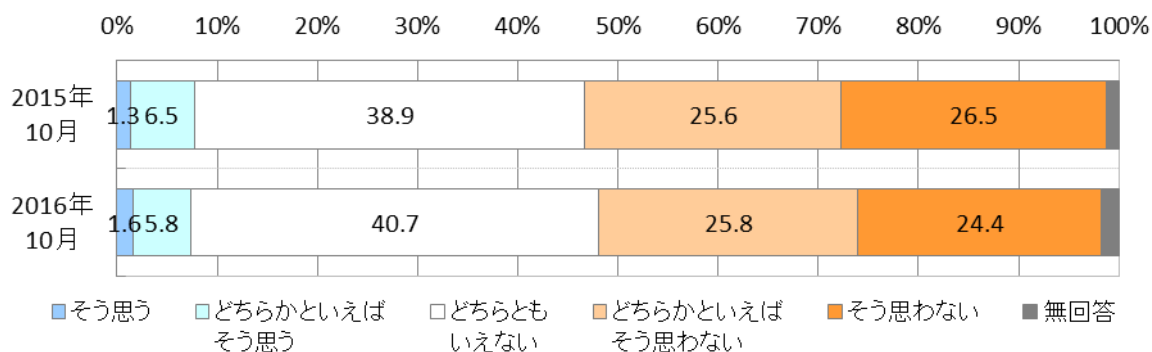


図21 「原子力発電所の周辺地域の防災体制は整備されていると思う」



原子力のリスク認知を測定する質問の2016年の結果を確認すると、「今後、原子力発電の安全を確保することは可能であると思う」は、「どちらともいえない」という中庸意見が多い結果となったが、それ以外の項目については、「マイナス意見」に偏った結果となっている。

「原子力に対してプラス意見」と「原子力に対してマイナス意見」の割合を比較すると、以下のような結果となった。

「原子力に対してプラス意見」 の割合の方が多い質問	「原子力に対してマイナス意見」 の割合の方が多い質問
—	<ul style="list-style-type: none"> ・ 今後、原子力発電の安全を確保することは可能であると思う ・ わが国のような地震国に原子力発電所は危険である ・ 原子力発電所の周辺地域の防災体制は整備されていると思う

特に、「わが国のような地震国に原子力発電所は危険である」と「原子力発電所の周辺地域の防災体制は整備されていると思う」に関しては、「原子力に対するプラス意見」が1割にも満たない結果である。半数以上の方が原子力発電と地震、原子力発電所の周辺地域の防災体制に対してリスクを感じていることが確認できる。

(3) 信頼

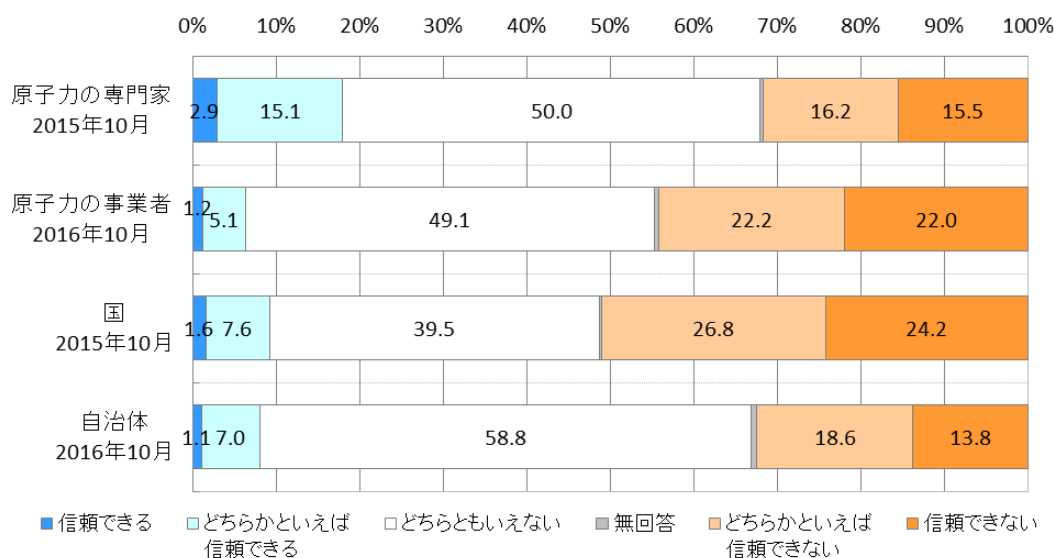
本調査では、「原子力の専門家」、「原子力の事業者」、「国」、「自治体」に対する信頼に関する質問を設けている。2013年度まで「専門家や原子力関係者」、「国や自治体」に対しての質問であったが、各主体の信頼度を詳しく把握するため、2014年度より四つの主体を二つずつ質問することにした。各主体の調査時期を以下に示す。

表45 「原子力の専門家、原子力の事業者、国、自治体の調査時期

信頼を調査する主体	調査時期
原子力の専門家	2015年10月
原子力の事業者	2014年11月、2016年10月
国	2015年10月
自治体	2014年11月、2016年10月

2015～2016年度にかけ、信頼度が大きく変動するような出来事は見当たらないため、参考として、「原子力の専門家」、「原子力の事業者」、「国」、「自治体」の2015年と2016年の結果の傾向を比較した。

図22 「原子力に関して、あなたは「原子力専門家／原子力事業者／国／自治体」を信頼できると思えますか。」



全ての主体で「信頼できる層（信頼できる+どちらかといえば信頼できる）」よりも「信頼できない層（信頼できない+どちらかといえば信頼できない）」の割合の方が高い結果となった。原子力事業者と国、事業者に関しては、信頼できる層が1割にも満たない。特に、国は信頼できない層が5割を超える結果となった。

どの主体においても原子力に関しては、信頼を得られていないことが確認できる。

次に、四つの主体の信頼に関して回答した理由を尋ねた結果を示す。

図23 「【原子力の専門家（2015年10月）】あなたが、そう答えた理由は何ですか。」

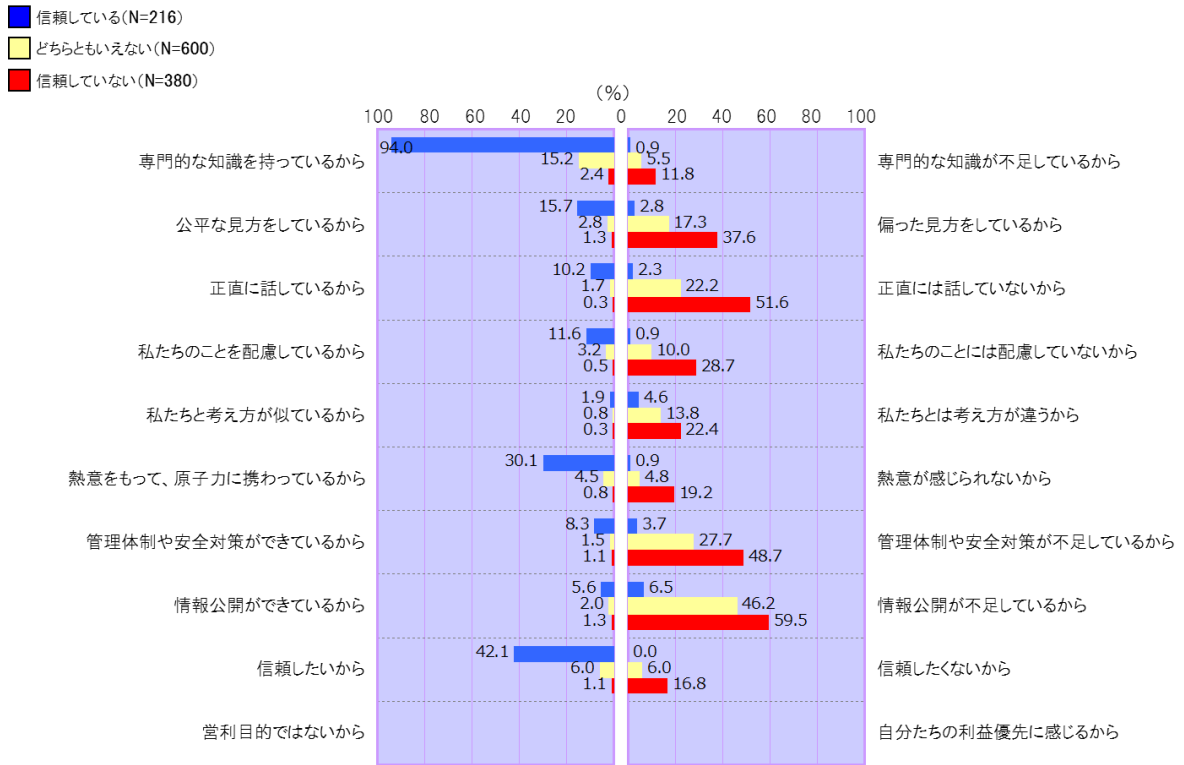


図24 「【原子力の事業者（2016年10月）】あなたが、そう答えた理由は何ですか。」

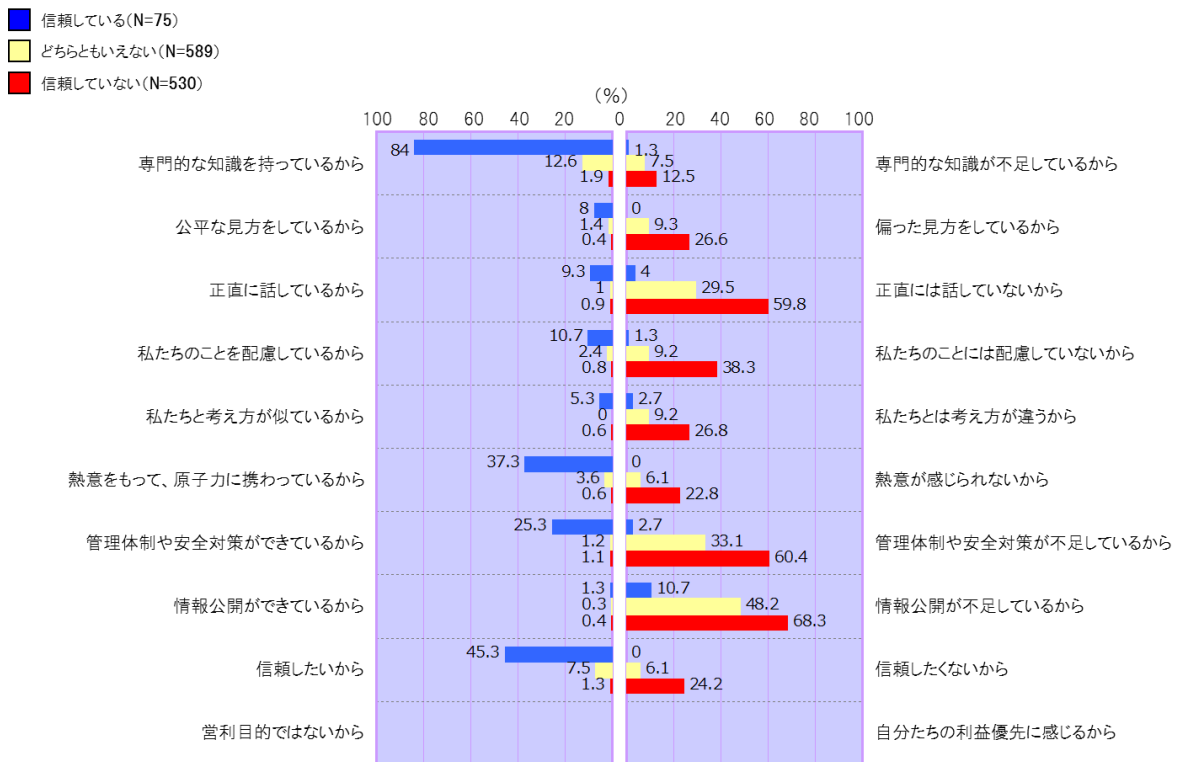


図25 「【国（2015年10月）】あなたが、そう答えた理由は何ですか。」

■ 信頼している(N=110)
 ■ どちらともいえない(N=474)
 ■ 信頼していない(N=612)

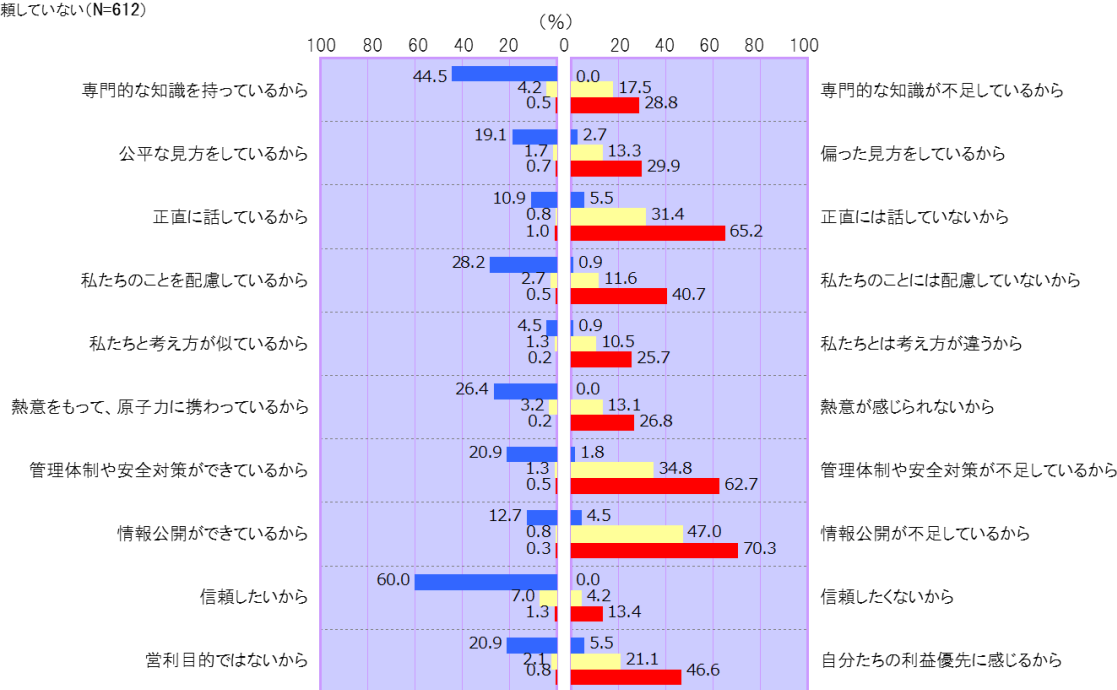
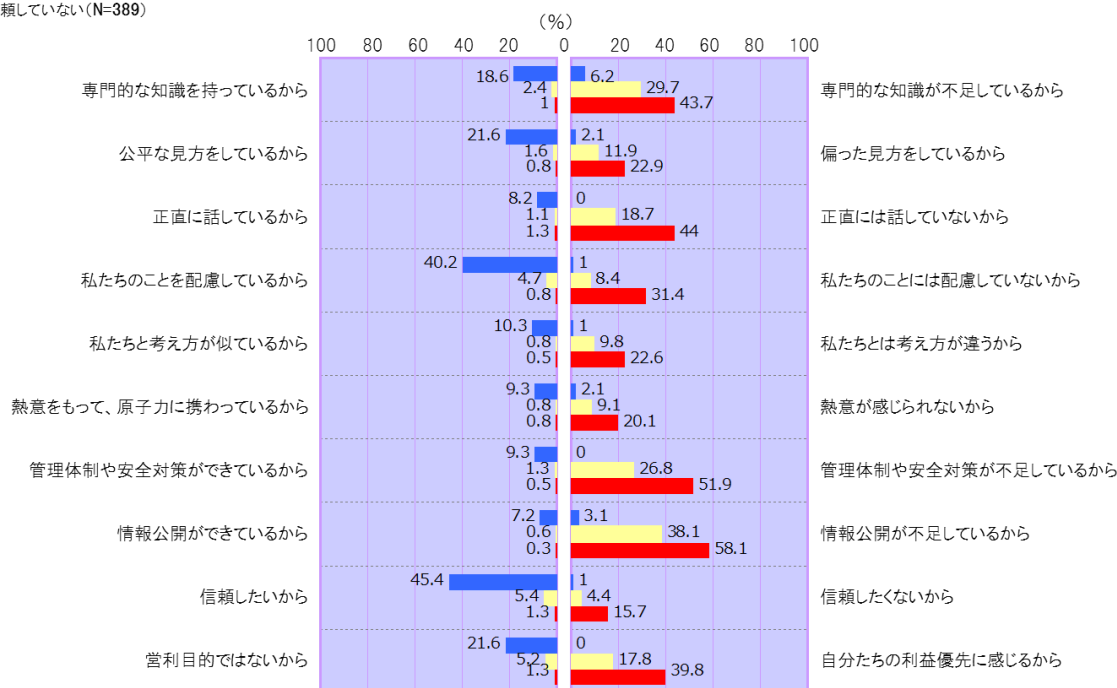


図26 「【自治体（2016年10月）】あなたが、そう答えた理由は何ですか。」

■ 信頼している(N=97)
 ■ どちらともいえない(N=706)
 ■ 信頼していない(N=389)



「信頼できる（信頼できる+どちらかといえば信頼できる）」の理由として挙げられている上位の項目は、以下のとおり。

○専門的な知識を持っているから

原子力の専門家94.0% > 原子力の事業者84.0% > 国44.5% > 自治体18.6%

○信頼したいから

国60.0% > 自治体45.4% > 原子力の事業者45.3% > 原子力の専門家42.1%

○熱意をもって原子力に携わっているから

原子力の事業者37.3% > 原子力の専門家30.1% > 国26.4% > 自治体9.3%

○私たちのことを配慮しているから

自治体40.2% > 国28.2% > 原子力の専門家11.6% > 原子力の事業者10.7%

原子力の専門家と原子力の事業者は、「専門的な知識を持っている」という理由から信頼を得ており、国と自治体は、「信頼したいから」という期待から信頼を得ていることが確認できる。

「どちらともいえない」と回答した理由に注目すると、「信頼できない（信頼できない+どちらかといえば信頼できない）」が回答した理由を選択している割合が高い。「どちらともいえない」と回答した方は、どちらかという「信頼できない層」の予備軍として捉えた方がよいと考える。

「信頼できない（信頼できない+どちらかといえば信頼できない）」の理由として挙げられている上位の項目は、以下のとおり。

○情報公開が不足しているから

国70.3% > 原子力の事業者68.3% > 原子力の専門家59.5% > 自治体58.1%

○管理体制や安全対策が不足しているから

原子力の事業者62.7% > 国62.7% > 自治体51.9% > 原子力の専門家48.7%

○正直に話していないから

国65.2% > 原子力の事業者59.8% > 原子力の専門家51.6% > 自治体44.0%

全ての主体で信頼できない理由の上位3項目が共通している。原子力に関して信頼できない理由は、情報公開、管理体制や安全対策、正直さが不足していることが確認できる。

特に、全ての主体で回答が多い「情報公開」については、どのような情報を求めているのかを把握することが、本調査の今後の課題である。

「信頼できない層」は、どの主体においても、全体と比べて「原子力発電の即時、廃止」と回答している割合が高い傾向がある。原子力に対する信頼の低下は、原子力行政の不信に深く関わっており、信頼回復は、最重要課題であると言える。

本調査においても、今後、「信頼回復」に向けた方策を引き出すような質問の設定などの検討を進めていく必要がある。

(4) 原子力の社会的受容性

第2章「2.2 原子力の社会調査の文献調査に基づく調査モデルの構築」において、「ベネフィット認知」、「リスク認知」、「信頼」の心理的要因と社会的受容性の関係性について、「ベネフィット認知」と「信頼」は受容性を高めるように働き、「リスク認知」は受容性を下げるように働くと述べた。

(1)～(3)で示した原子力のベネフィット認知、リスク認知、信頼の回答の傾向を「原子力の社会的受容性に関して見られる共通的な心理モデル」に当てはめ、三つの心理的要因が社会的受容性にどのような影響を与えるかを検証した。

まず、「信頼」については、どの主体においても原子力に関しては、信頼を得られていないことが確認できたため、原子力の社会的受容性を下げるように働いていると考えられる。

次に、「リスク認知」については、「原子力発電の安全確保」については中庸意見が多かったものの、全ての項目において「マイナス意見」に傾く結果となっているため、「リスク認知」も原子力の社会的受容性を下げるように働いていると考えられる。

一方で、原子力の社会的受容性を高めるように働く「ベネフィット認知」だが、全体的な傾向として中庸意見の割合が高いため、原子力の社会的受容性については、プラスにもマイナスにも働かないと考えられる。

このようなことより、「ベネフィット認知」、「リスク認知」、「信頼」の心理的要因は、原子力の社会的受容性に対して**マイナス**の影響を与えていると推察される。

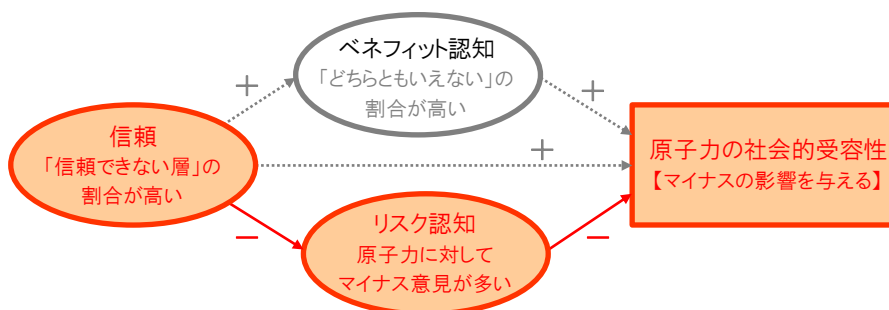
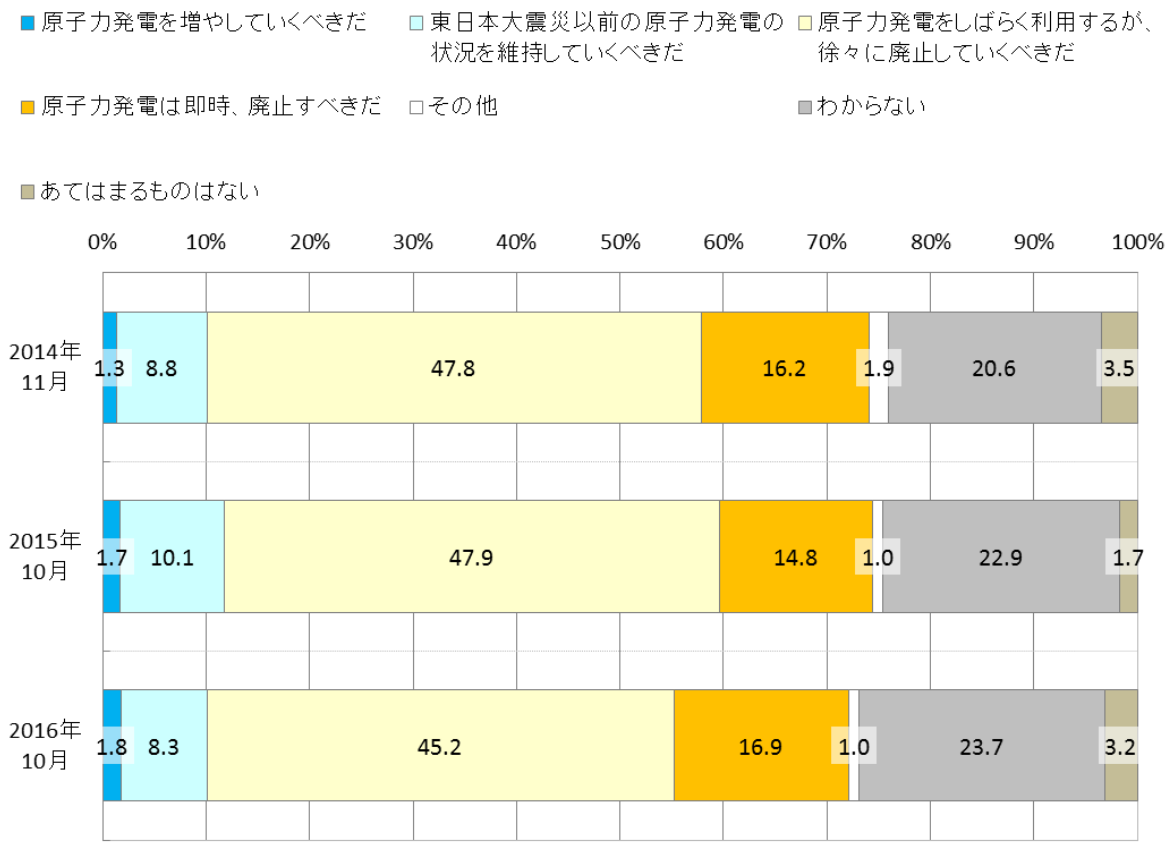


図 27 心理モデルに心理的要因の回答傾向を当てはめた結果

本調査では、「原子力の社会的受容性」を問う質問として、「今後日本は、原子力発電をどのように利用していけばよいと思いますか」を2014年度から設けている。

図28 「今後日本は、原子力発電をどのように利用していけばよいと思いますか」



メディアなどが実施している世論調査では、原子力発電の利用に関して、「賛成」、「反対」のどちらかを問う調査が多く、「反対」の回答が多いことが報じられているが、原子力発電の利用に関する意見は、「賛成」と「反対」の間を揺れ動く考えも存在すると考える。そこで、本調査では、「賛成」と「反対」の間で揺れ動く考えも把握するため、政府の方針でもある「原子力発電をしばらく利用するが、徐々に廃止していく」という選択肢を設けている。

2014～2016年度の調査結果を見ると、大きな変化がないことが確認できる。政府の方針である「原子力発電をしばらく利用するが、徐々に廃止していくべきだ」という回答が約5割という結果であった。メディアなどの調査結果でも示されているように「反対＝廃止していくべき」ではあるが、しばらくは「利用していくべき＝容認」という「賛成」と「反対」の間で揺れ動く考えを持った回答が多いことが確認できる。

また、「わからない」という回答も約2割を維持しており、原子力発電の今後の利用に関して判断するための情報提供が求められている。

また、本調査では、「原子力発電所の再稼働に関する考え」を問う質問を設けている。どのような考えに基づいて原子力発電の利用について判断しているのかを確認した。

再稼働に関する考えとして最も回答が多かった項目は、「原子力発電の再稼働について、国民の理解は得られていないと思う」（42.0%, N=504）であった。

表46 「回答が多い項目（上位7項目）」

1. 原子力発電の再稼働について、国民の理解は得られていないと思う（42.0%）
2. 放射性廃棄物の処分の見通しも立っていない状況では、再稼働するべきではないと思う（31.5%）
3. 安全対策を行い、厳しい審査を経て、再稼働したのであれば、認めてもよいと思う（31.2%）
4. 政府はもっと前面に出て、安全に対する責任を取る態度を示すべきだと思う（29.8%）
5. 万一の重大事故の不安があるので、原子力発電は再稼働するべきでないと考える（28.6%）
6. 防災体制が不十分なので、万一のときの避難が心配だ（27.6%）
7. 現状で電力は十分まかなえているので、再稼働は必要ないと思う（25.8%）

このように回答した層は、どのような点について理解が得られていないと考えているのだろうか。「原子力発電の再稼働について、国民の理解は得られていないと思う」と回答した504人の「原子力発電の再稼働に関する考え」の回答傾向を確認した。

表47 「国民の理解は得られていないと回答した層（N=504）の回答傾向」

全体との差異が大きい項目 （上位5項目）	全体 （%）	回答率 （差異）
1. 放射性廃棄物の処分の見通しも立っていない状況では、再稼働するべきではないと思う	31.5%	58.3% +26.8
2. 万一の重大事故の不安があるので、原子力発電は再稼働するべきでないと考える	28.6%	51.8% +23.2
3. 防災体制が不十分なので、万一のときの避難が心配だ	27.6%	45.6% +18.0
4. 現状で電力は十分まかなえているので、再稼働は必要ないと思う	25.8%	43.1% +17.3

原子力発電の再稼働について国民の理解は得られていないと回答した層は、5割以上が「放射性廃棄物の処分の見通しも立っていない状況では、再稼働するべきではない」、「万一の重大事故の不安があるので、原子力発電は再稼働するべきでないと考える」と回答しており、原子力発電の再稼働には、最低限、「高レベル放射性廃棄物の処分地の選定」と「原子力発電所の安全性向上対策」に関わる事柄について、国民へ情報発信し、理解を得ることが求められている。

次いで、全体との差異が大きい項目は、「防災体制が不十分なので、万一のときの避難が心配だ」と「現状で電力は十分まかなえているので、再稼動は必要ない」であった。

原子力防災については、どのような点が心配なのかを把握することが、本調査の今後の課題である。さらに、電力の安定供給については、電力の供給が不足しないように火力発電などで補っている点や再生可能エネルギーが発電できない時には火力発電などのバックアップ電源が必要であることなどを国民へ情報発信し、理解を得ることが求められている。

また、原子力発電の再稼動について国民の理解は得られていないと回答した層は、今後の原子力発電の利用に関しても、全体と比べて「しばらく利用するが、徐々に廃止 (+9.4)」と「即時、廃止すべき (+11.1)」の回答も多い傾向があるため、このような層への情報提供は、今後の原子力発電の利用に密接に関わってくるだろう。

5.5 個人的特性別の原子力の社会的受容性の傾向

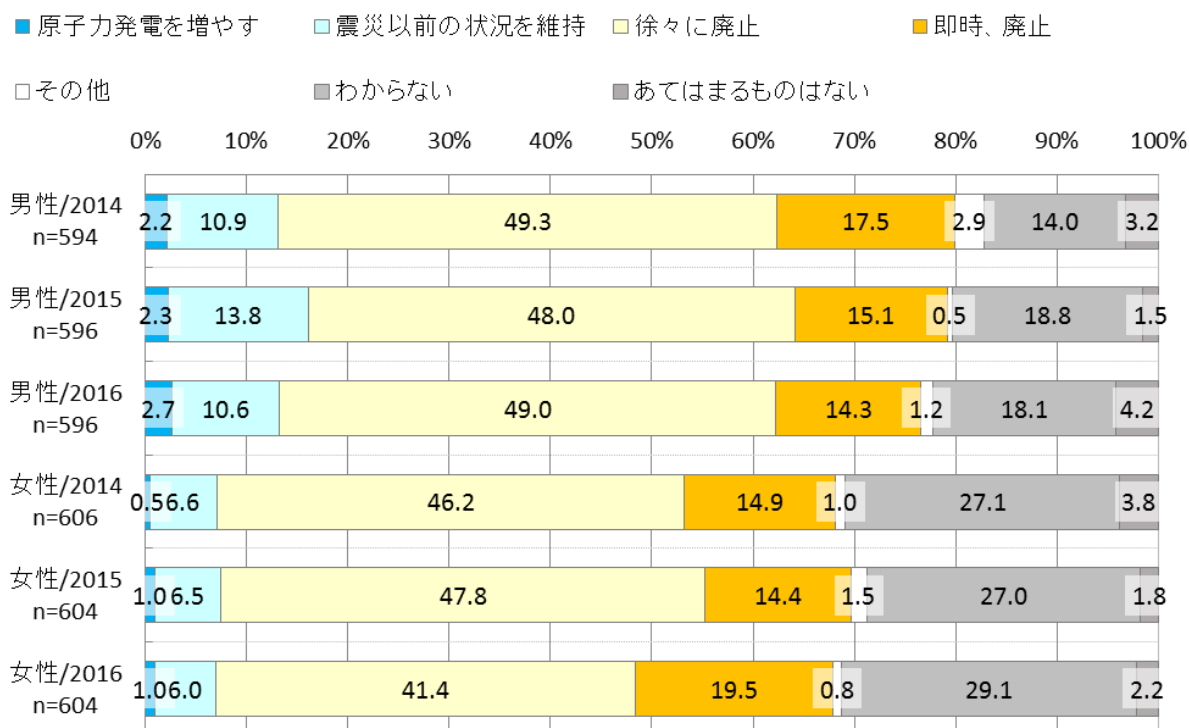
原子力に対する態度の決定要因は、原子力の認知だけではなく、性別、年齢、居住地、知識、価値観などのような個人的特性の影響についても検討がなされている。個人的特性については、原子力の社会的受容性に影響を与える心理的要因「信頼」、「ベネフィット認知」、「リスク認知」に対して個別に影響を与えるものではなく、確たるモデルが示されていない。このようなことから、本調査のモデルの中には含めていない。

しかし、原子力に対する態度の形成に影響を与えないものではないため、本調査では、原子力の社会的受容性の判断に影響を与えると考えられる個人的特性として、性別、年代、小さい子どもの有無、女性の職業形態、居住地（原子力発電所UPZ圏内・圏外）、原子力・エネルギー分野に関する知識量、社会性価値観（生活意識や行動に対する価値観）を設定した。

情報の受け手が求めている情報を確実に伝える手法などを検討するため、これらの個人的特性別に原子力の社会的受容性の傾向や課題を確認した。

(1) 性別

図29 「「今後の原子力発電の利用」×「性別」(2014～2016年)」

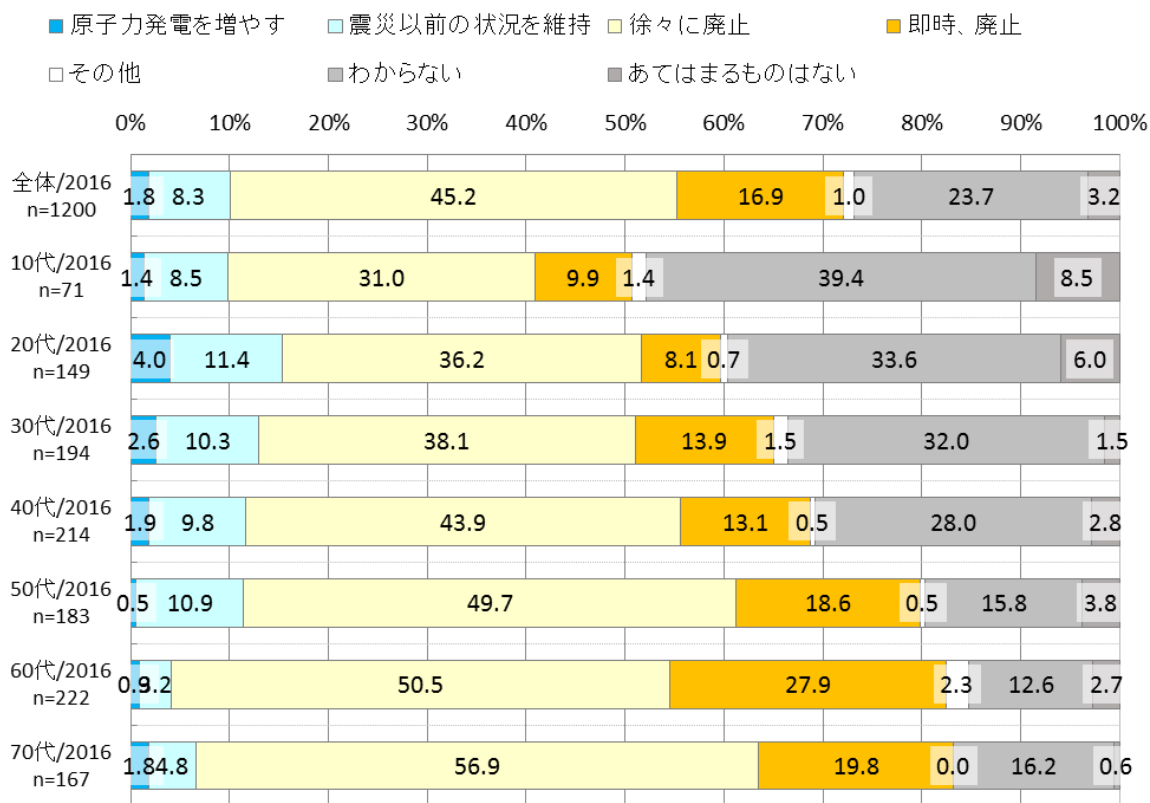


男性は、2014～2016年では大きな変化は見られないが、女性は、2015～2016年にかけて「徐々に廃止」の割合が減り、「即時、廃止」の割合が増えている。

全体的な傾向として、男性よりも女性の方が「わからない」と回答する割合が高く、「震災以前の状況を維持」と回答する割合がやや低い。

(2) 年代

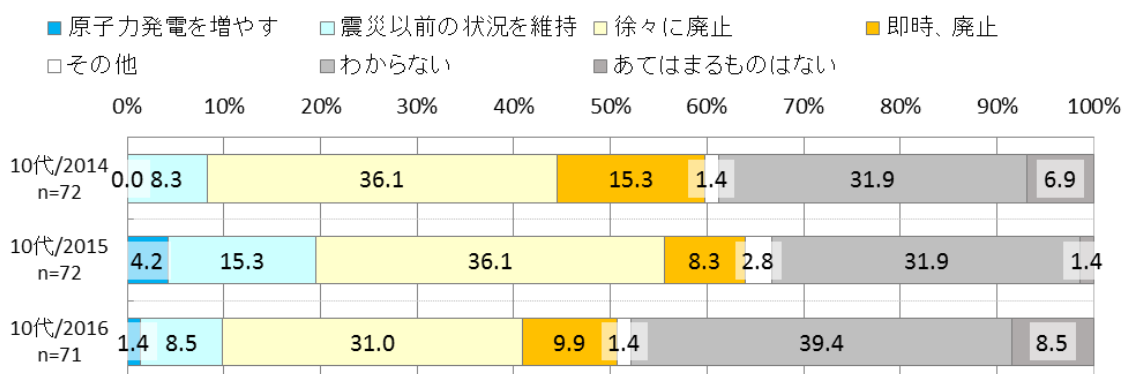
図30 「今後の原子力発電の利用」×「年代」(2016年)



50代以上で「即時、廃止」の割合が高くなる。特に、60代が高い。一方で、40代以下では、年代が若くなるにつれ「わからない」の割合が高くなる傾向がある。

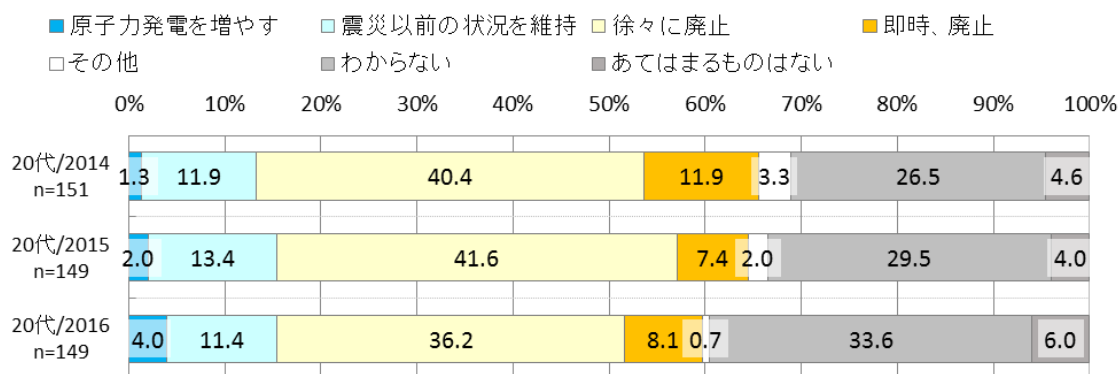
「今後の原子力発電の利用」×「各年代」(2014~2016年)

図31 「10代 (2014~2016年)」 ※Nが小さいので参考データ



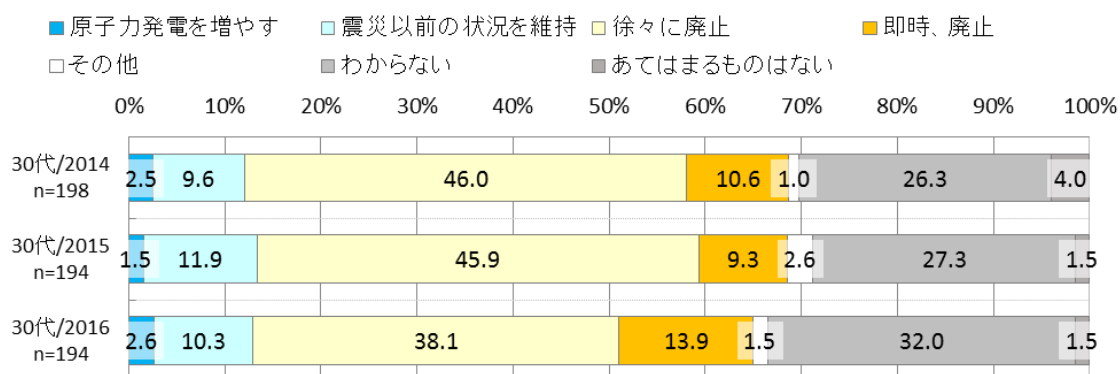
他の年代と比べて「わからない」と回答する割合が高い10代であるが、さらに、2015~2016年にかけて「わからない」と回答する割合が高くなっている。

図32 「20代（2014～2016年）」



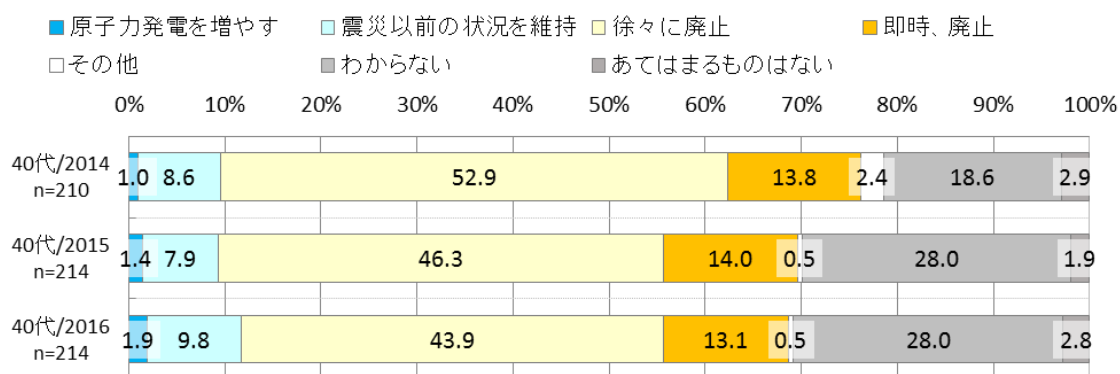
大きな変化は見られないが、徐々に「わからない」の割合が高くなっているように見える。増減の傾向を判断するためには、次年度以降の変化を確認する必要がある。

図33 「30代（2014～2016年）」



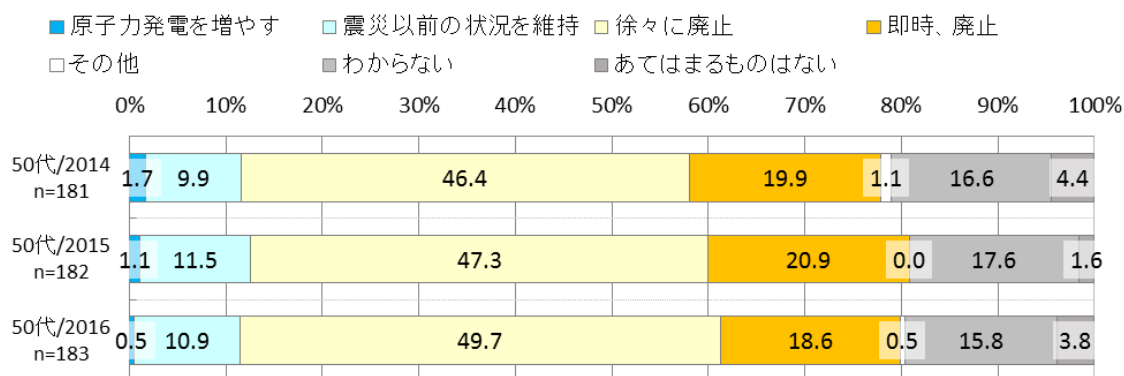
2015～2016年にかけて、「即時、廃止」と「わからない」の割合がやや高くなっているように見える。増減の傾向を判断するためには、次年度以降の変化を確認する必要がある。

図34 「40代（2014～2016年）」



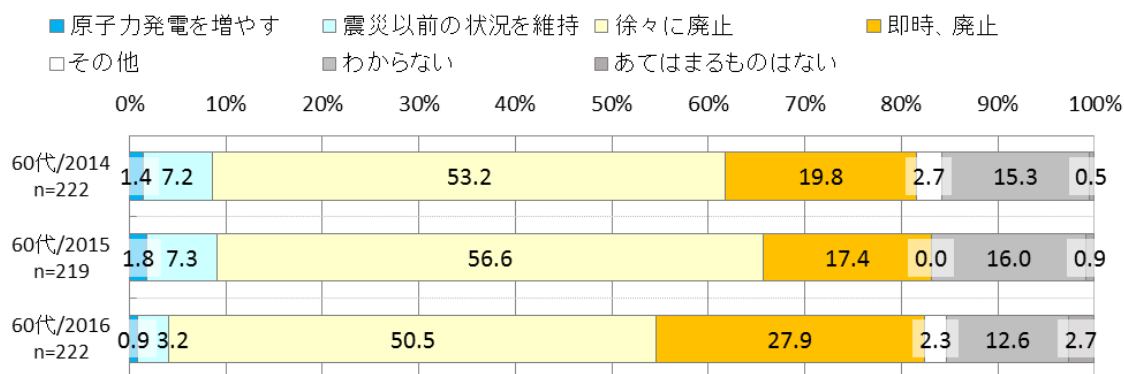
2014～2015年にかけて、「わからない」の割合が高くなり、2016年はその傾向が維持されている。

図35 「50代（2014～2016年）」



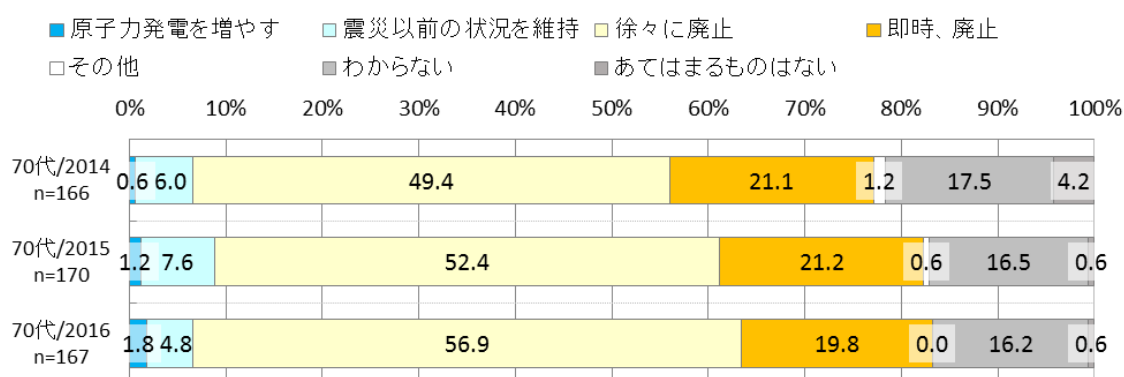
2014～2016年にかけて、大きな変化は見られない。

図36 「60代（2014～2016年）」



2015～2016年にかけて、「即時、廃止」の割合が高くなっている。

図37 「70代（2014～2016年）」

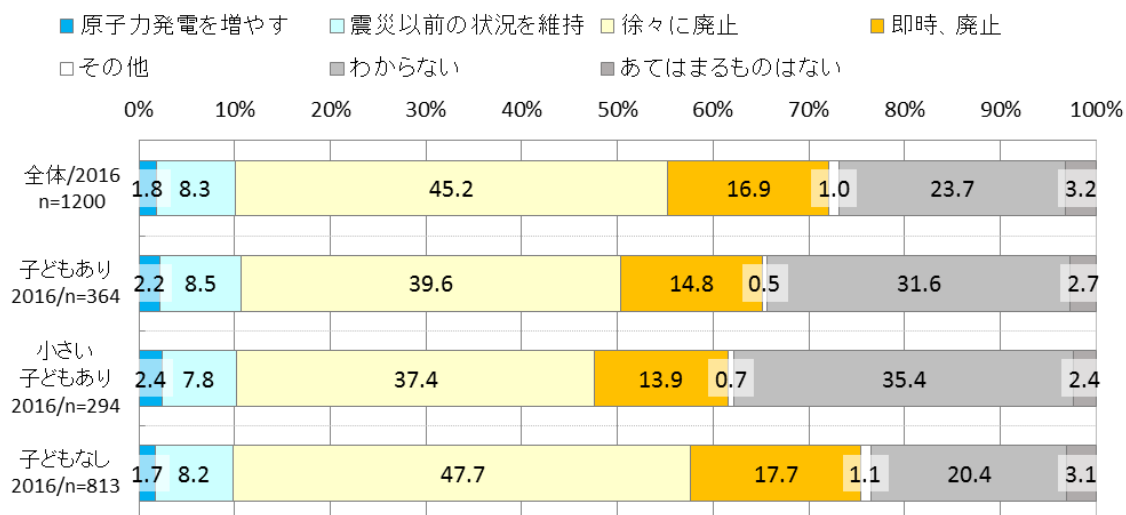


大きな変化は見られないが、徐々に「徐々に廃止」の割合が高くなっているように見える。増減の傾向を判断するためには、次年度以降の変化を確認する必要がある。

2014～2016年にかけて、50代以上で「即時、廃止」の割合が徐々に高くなり、40代以下では、「わからない」の割合が高くなってきているように見える。

(3) 小さい子ども（0～14歳）の有無

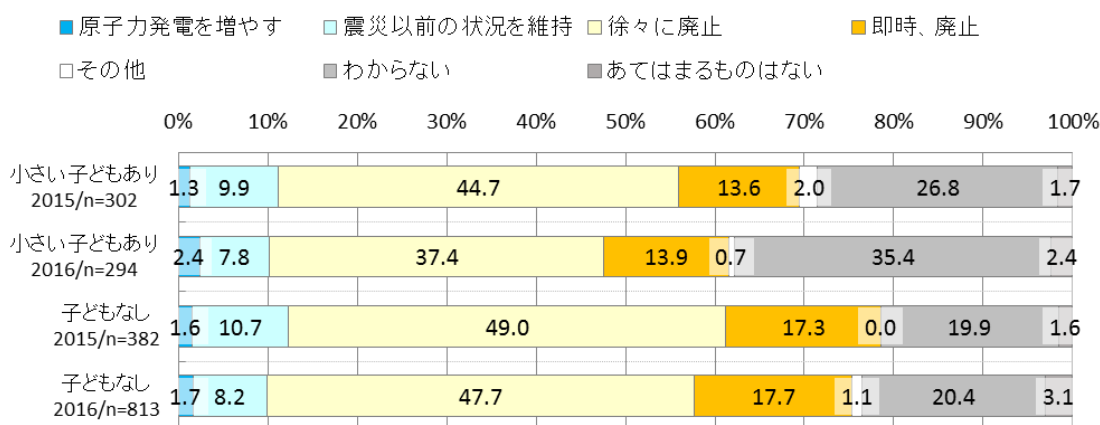
図38 「今後の原子力発電の利用」×「小さい子どもの有無」（2016年）」



「小さい子どもあり」と「子どもなし」を比較すると、「小さい子どもあり」の方が「徐々に廃止」の割合が低く、「わからない」の割合が高い結果となった。

「小さい子どもあり」層は、子どもと接する時間が多いことから、今後の原子力発電の利用に関して判断するための情報を十分に得にくいことが予想され、「わからない」の回答が高いと推察される。

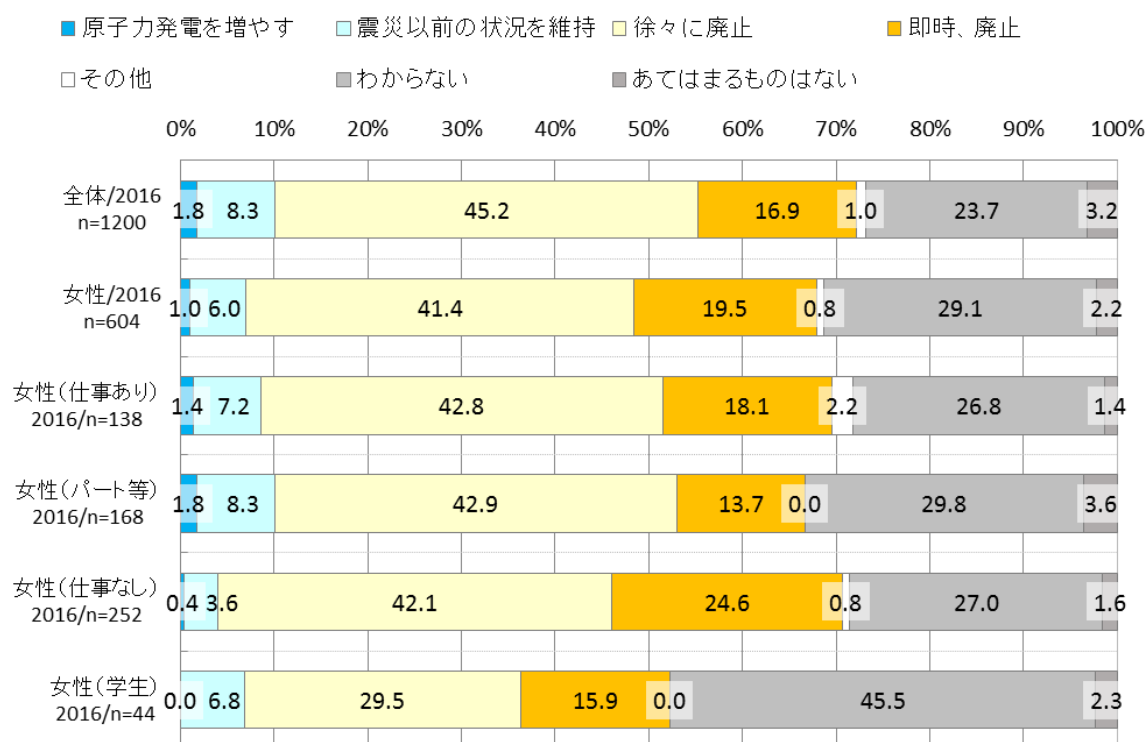
図39 「今後の原子力発電の利用」×「小さい子どもの有無」（2015～2016年）」



「小さい子どもあり」は、「子どもなし」と比べて、「わからない」の割合が高い傾向がある。2015～2016年の変化を見ると、「小さい子どもあり」の「わからない」の割合が増えている可能性があるが、増減の傾向を判断するためには、次年度以降の変化を確認する必要がある。

(4) 女性の職業形態

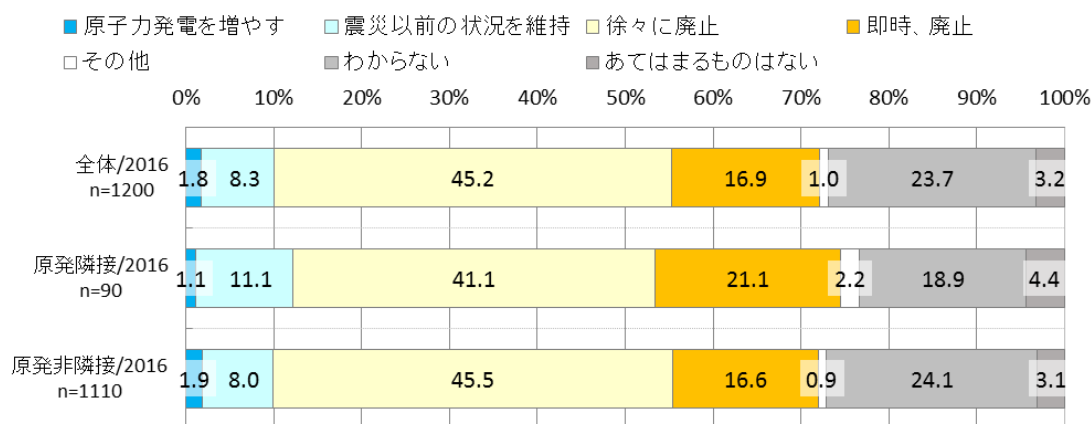
図40 「今後の原子力発電の利用」×「女性の職業形態別」（2016年）」



「女性（学生）」は、他の層と比べて「わからない」が突出して高いが、Nが小さいため、参考データとして捉える必要がある。「女性（仕事あり）」、「女性（パート等）」、「女性（仕事なし）」を比較しても、大きな差は見られないが、「女性（仕事なし）」の「即時、廃止」の割合が「女性全体」と比べ、やや高い傾向がある。

(5) 居住地（原子力発電所UPZ圏内・圏外）

図41 「今後の原子力発電の利用」×「原子力発電所UPZ圏内・圏外」（2016年）」



Nが小さいため、参考データではあるが、「原子力発電所UPZ圏内」は、全体よりも「わからない」の割合がやや低い傾向がある。

(6) 原子力・エネルギー分野に関する知識量

本調査では、問4において原子力・エネルギー分野に関する知識量を問う項目を設けている。知識の測定については、テストのような客観的知識量の測定ではなく、回答者が知っているとして自身で認識しているかどうかを問う主観的知識量の測定とした。主観的知識量と客観的知識量は一般的に高い相関を示し、回答者の態度表明には、主観的知識量の方が整合的な影響を示すためである。

質問文：原子力やエネルギーに関する事柄について、あなたはどの程度ご存知ですか。

【選択肢】

- ・日本のエネルギー自給率は6%である
- ・二酸化炭素は地球温暖化の原因となる温室効果ガスの一つである
- ・電気を安定的に供給するため、さまざまな発電方式を組み合わせで発電されている
- ・原子力発電はウランの核分裂で発生した熱で水蒸気を作り、タービン発電機を回して発電している
- ・火力発電は化石燃料を燃やした熱で水蒸気を作り、タービン発電機を回して発電している
- ・フランスの発電電力量の約8割は原子力発電が担っている
- ・ドイツは今後、国内の原子力発電を段階的に廃止する方針である
- ・プルサーマルとは、原子力発電の使用済燃料から回収したプルトニウムを、再び原子力発電（軽水炉）の燃料として利用することである
- ・使用済核燃料のウランとプルトニウムを取り出し、再び燃料として使用する一連の流れを核燃料サイクルという
- ・軽水炉の燃料は核分裂しやすいウランの割合が3~5%であるのに対し、原子爆弾はほぼ100%である
- ・私たちは宇宙や大地、大気や食物から常に自然の放射線を受けている
- ・放射線と放射能は違う
- ・放射線は医療・工業・農業等さまざまな分野で利用されている
- ・確定的影響は、一定量の放射線を受けると必ず現れる影響で、確率的影響は、放射線を受ける量が多くなるほど影響が現れる確率が高まる影響である

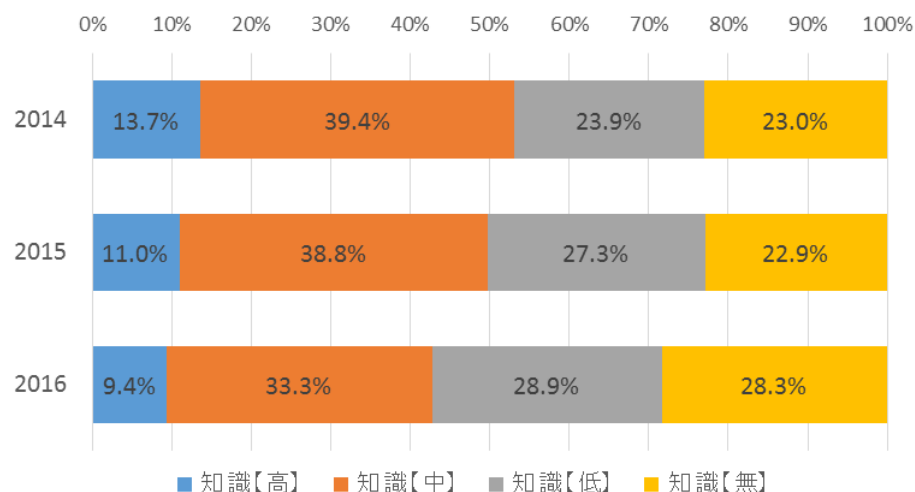
また、知識の程度「よく知っている」、「ある程度、知っている」、「聞いたことがある」、「知らない」を把握できる形式とし、「よく知っている」と「ある程度、知っている」を選択した個数によって原子力・エネルギー分野に関する知識量を四つに区分した。

表48 「原子力・エネルギー分野に関する知識量の区分」

	「よく知っている」と「ある程度、知っている」を選択した合計
知識が高い層	11~14個 (2014年度：11~15個)
知識が中程度の層	4~10個
知識が低い層	1~3個
知識がない層	0個

まず、原子力・エネルギー分野に関する知識量を四つに区分した各層の割合の2014～2016年にかけての推移を確認した。

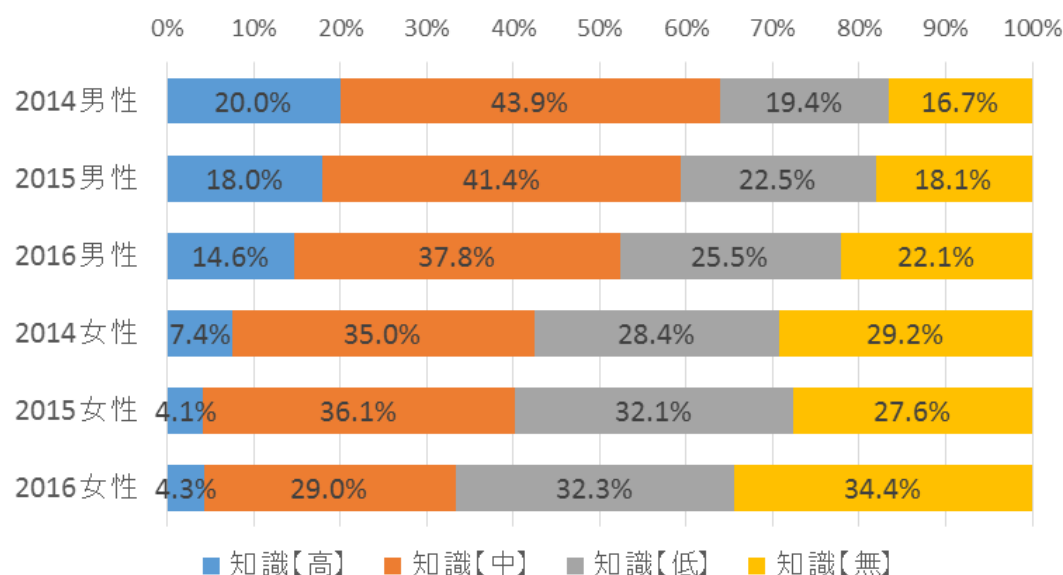
図42 「原子力・エネルギー分野に関する知識量の区分ごとの割合（2014～2016年）」



大きな割合の変化は見られないものの、「知識が高い層」と「知識が中程度の層」の割合が徐々に減少してきているように見える。増減の傾向を判断するためには、次年度以降の変化を確認する必要がある。

原子力・エネルギー分野に関する知識量の4区分を性別ごとに整理すると、以下のとおり。

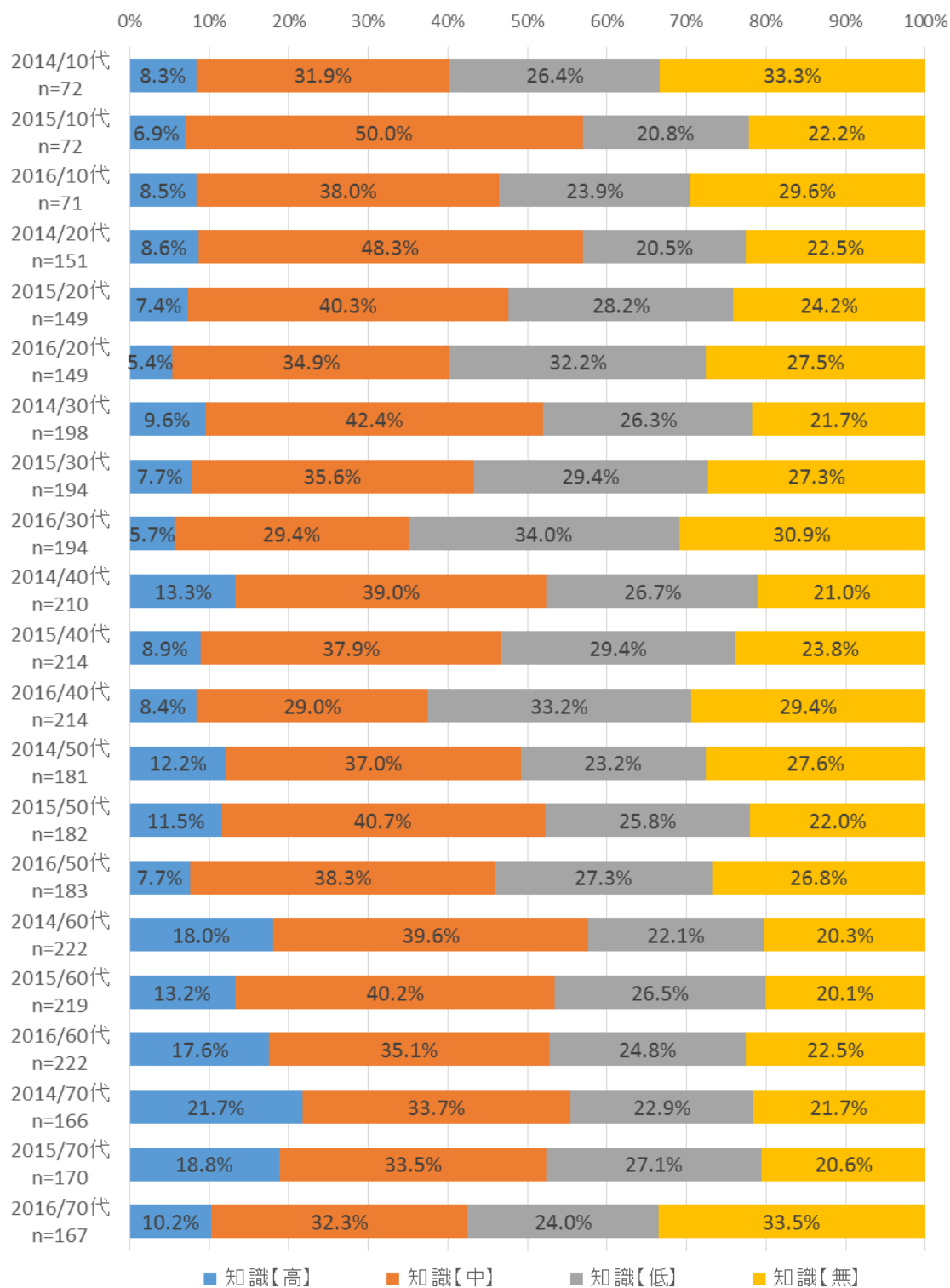
図43 「原子力・エネルギー分野に関する知識量」×「性別」（2014～2016年）」



男性、女性ともに徐々に「知識が高い層」と「知識が中程度の層」の割合が減少してきているように見える。また、男性の方が原子力・エネルギー分野に関する知識が高いことが確認できる。

続いて、年代別の各区分の割合を以下に示す。

図44 「原子力・エネルギー分野の知識量に関する区分の年代別の割合（2014～2016年）」

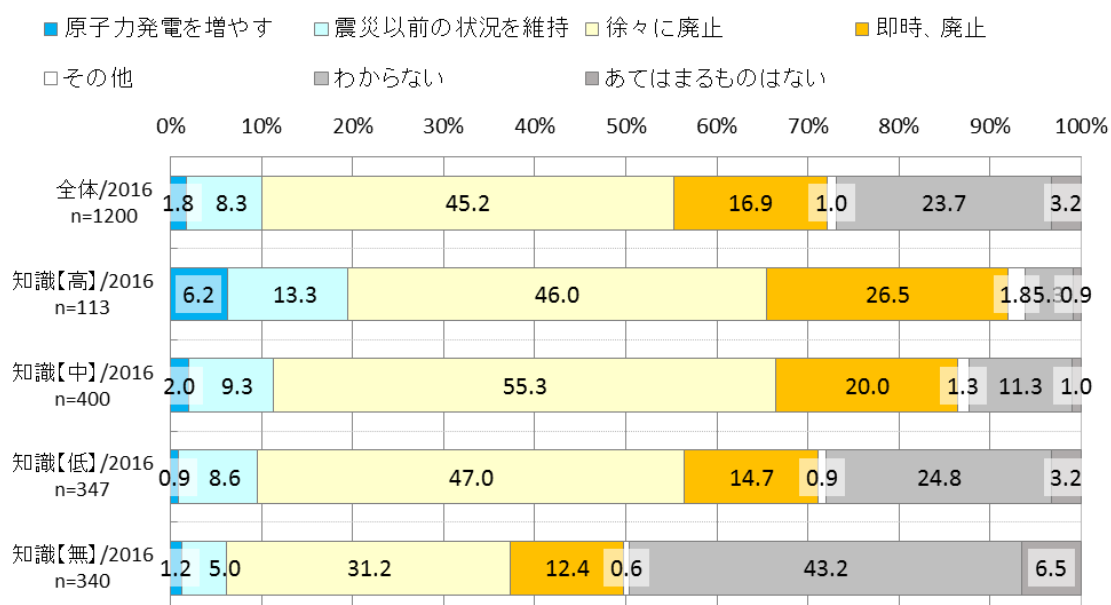


全体的な年代の傾向として、60代と70代で「知識が高い層」の割合が高く、年代が上がるにつれ、知識量が増えていく傾向がある。

20～40代は、2014～2016年にかけて徐々に「知識が高い層」と「知識が中程度の層」の割合が減少してきているように見える。50～60代は、2014～2016年にかけて大きな変化は見られない。70代は、2014～2015年は大きな変化は見られないが、2016年は「知識が高い層」が減少し、「知識がない層」が増加している。増減の傾向を判断するためには次年度以降の変化を確認する必要がある。

このような原子力・エネルギー分野の知識量で区分した四つの層が、原子力の社会的受容性（今後の原子力発電の利用）に関してどのような判断をしているのかを以下に整理する。

図45 「「今後の原子力発電の利用」×「原子力・エネルギー分野の知識量」(2016年)」

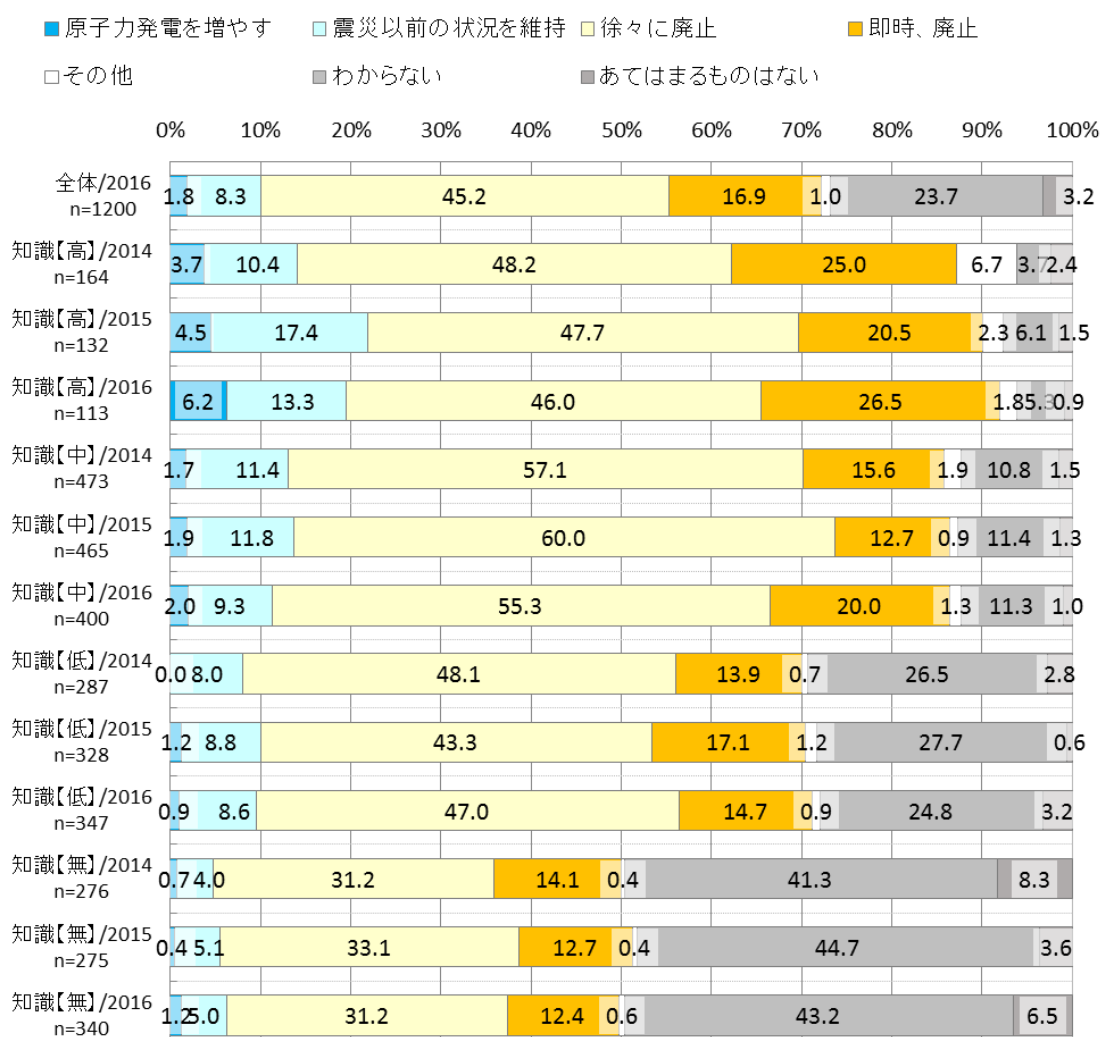


「知識が高い層」は、「わからない」の割合が減少し、「原子力発電を増やす」や「震災以前の状況を維持」の割合が高くなるとともに、「即時、廃止」の割合も高くなる傾向がある。原子力・エネルギー分野の知識量が増えると、肯定的、否定的の双方ではっきりとした意見を持つ傾向がある。

「知識がない層」は、4割以上が「わからない」と回答しており、知識を持っていないことで、今後の原子力発電の利用に関する意見を持つことができていない傾向がある。

このように原子力の社会的受容性（今後の原子力発電の利用）に関して判断するためには、原子力・エネルギー分野の知識量が大きな影響を与えることが確認できる。

図46 「「今後の原子力発電の利用」×「知識量」(2014~2016年)」



「知識の低い層」と「知識のない層」は、2014~2016年にかけて大きな変化は見られない。「知識の低い層」は、全体平均と同じような割合を示す。「知識のない層」は、全体平均よりも「わからない」の割合が大幅に増加する。

「知識が高い層」と「知識の中程度の層」の2014~2016年の割合を比較すると、2015年の「震災以前の状況を維持」の割合がやや高く、「即時、廃止」の割合がやや低くなっているように見えるが、増減の傾向を判断するためには、次年度以降の変化を確認する必要がある。

「知識が高い層」と「知識の中程度の層」のどちらとも、全体平均より「わからない」の割合が低く、「知識が高い層」は、「原子力発電を増やす」や「震災以前の状況を維持」の割合が高くなるとともに、「即時、廃止」の割合も高くなる傾向があり、「知識の中程度の層」は、「徐々に廃止」の割合が高くなる傾向がある。

(7) 社会性価値観（生活意識や行動に対する価値観）

本調査は、複数の質問票を抱き合わせで行うオムニバス形式で調査を行っているが、テーマを原子力とした質問票の他に、テーマを「生活意識や行動」とした「社会性価値観」に関する質問を一つ設けている。「社会性」とは、主に自治体や地域社会などの「社会」に対して、どの程度、関わりを持とうとしているかを示したもので、以下の質問項目としている。

質問文

ふだんの生活意識や行動について、あなたご自身のお考えについてお伺いします。
次の中からあなたの考えや行動に近いものをすべてお選びください。

【選択肢】

- ・ 現在、ボランティア活動をしている。もしくは、近年に活動したことがある
- ・ ボランティア活動の経験はないが、機会があれば、ぜひしたいと思っている
- ・ 地域の行事・イベント、地域の祭りなどには、よく参加するほうだ
- ・ 選挙はできるだけ欠かさず投票したいと思っている
- ・ 地域（コミュニティ）における住民同士のふれあいを大切にしている
- ・ 自治会・町内会、PTAなどの活動には進んで参加している
- ・ 街の美化や美観の保全是大事だと考えている
- ・ 市民はだれも、外からの訪問者や観光客には気配りし、もてなすべきだ
- ・ 地域の伝統や文化は大事であり、継承していくように努めている
- ・ 地域の防犯や環境問題など、ご近所と協力し合って具体的に対処している
- ・ 児童や若者の公共心の希薄化が気がかりだ
- ・ 地域の問題や課題を行政まかせにしないで、市民も一緒に考え行動すべきだ
- ・ 地域の出来事には常に注意して、さまざまな情報を見聞きするようにしている
- ・ 災害時には市民の助け合いが必要であり、ふだんから準備・訓練しておくべきだ
- ・ 地域の寺・神社などの文化財は心のよりどころとして大切にすべきだ
- ・ あてはまるものはない

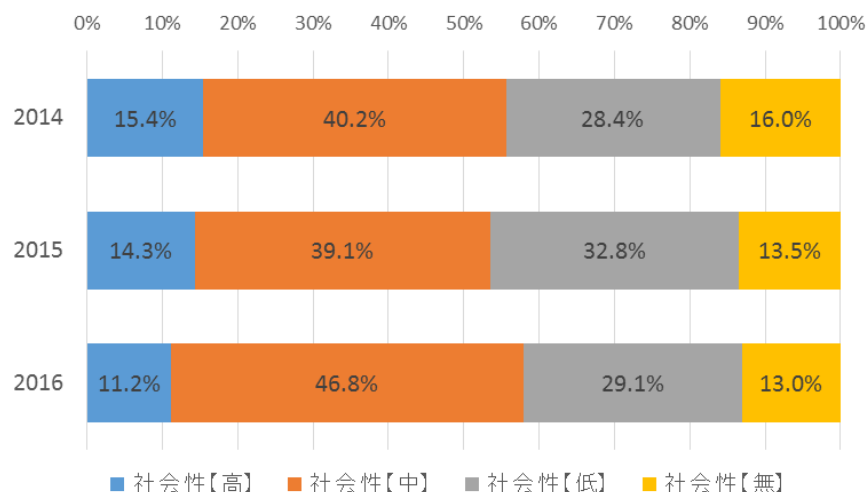
このような社会性に関する質問で、「あてはまる」と回答した選択肢の合計した数で、以下のように「社会性が高い層」、「社会性が中程度の層」、「社会性が低い層」、「社会性が無い層」の四つのグループに分類した。

表49 「社会性価値観の区分」

	「あてはまる」と回答した選択肢の合計した数
社会性が高い層	8～15個
社会性が中程度の層	3～7個
社会性が低い層	1～2個
社会性がない層	「あてはまるものはない」を選択

まず、社会性価値観（生活意識や行動に対する価値観）を四つに区分した各層の割合の2014～2016年にかけての推移を確認した。

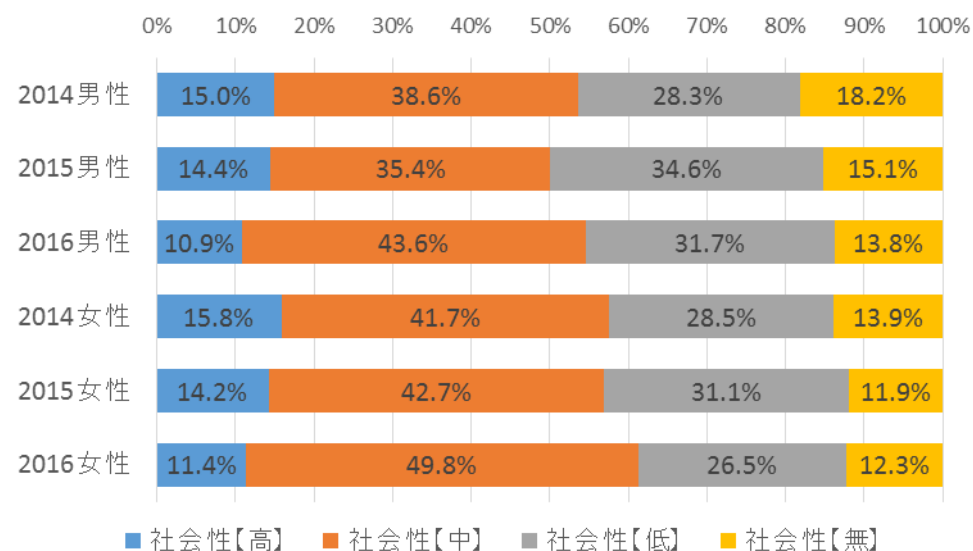
図47 「社会性価値観の区分ごとの割合（2014～2016年）」



2014～2016年にかけて大きな変化は見られないが、2016年の「社会性が中程度の層」の割合がやや増加したように見える。増減の傾向を判断するためには、次年度以降の変化を確認する必要がある。

社会性価値観（生活意識や行動に対する価値観）の4区分を性別ごとに整理すると、以下のとおり。

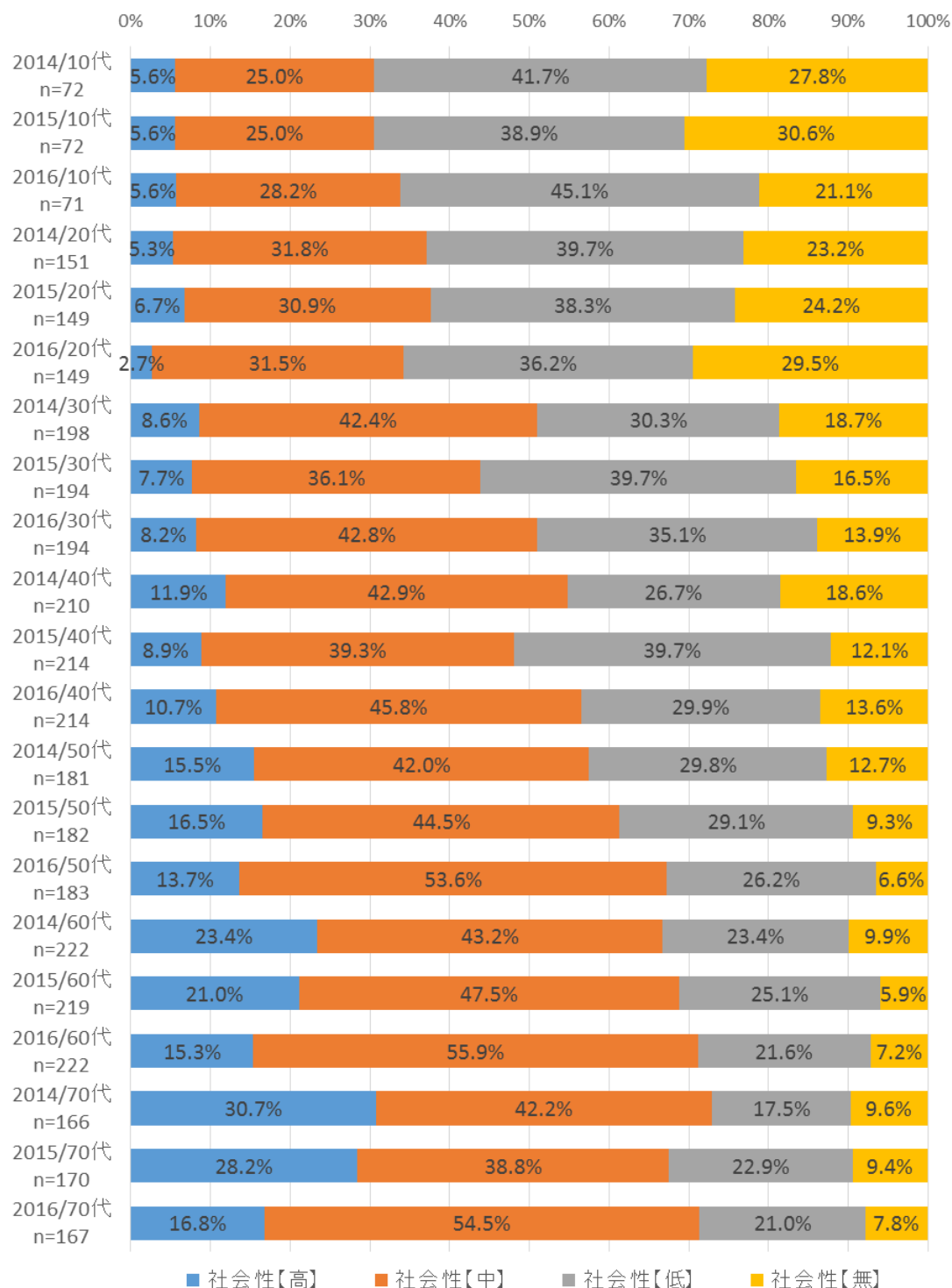
図48 「社会性価値観」×「性別」（2014～2016年）」



男性と女性では、社会性価値観（生活意識や行動に対する価値観）に関して大きな差は見られない。

続いて、年代別の各区分の割合を以下に示す。

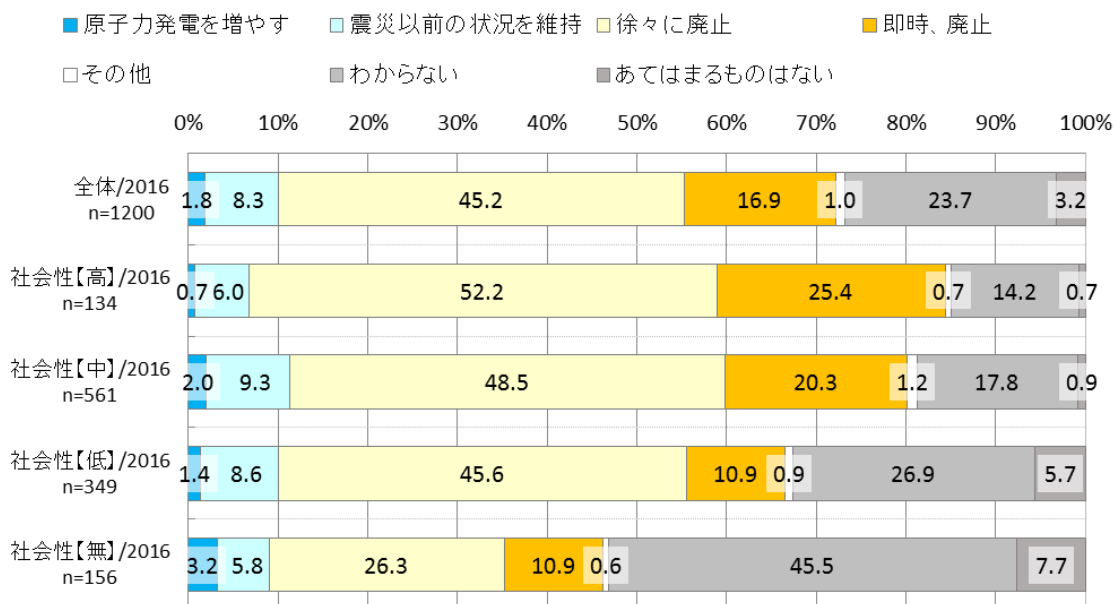
図49 「社会性価値観に関する区分の年代別の割合（2014～2016年）」



全体的な年代の傾向として、60代と70代で「社会性が高い層」の割合が高く、年代が上がるにつれ、社会性が増えていく傾向がある。

このような社会性価値観で区分した四つの層が、原子力の社会的受容性（今後の原子力発電の利用）に関してどのような判断をしているのかを以下に整理する。

図50 「「今後の原子力発電の利用」×「社会性価値観」(2016年)」



社会性が高くなるにつれ、「わからない」の割合が減少する。「社会性が高い層」と「社会性が中程度の層」では、全体平均より「即時、廃止」の割合が高い傾向がある。社会性が高くなると、原子力に対して否定的な意見を持つ割合が高くなる傾向がある。

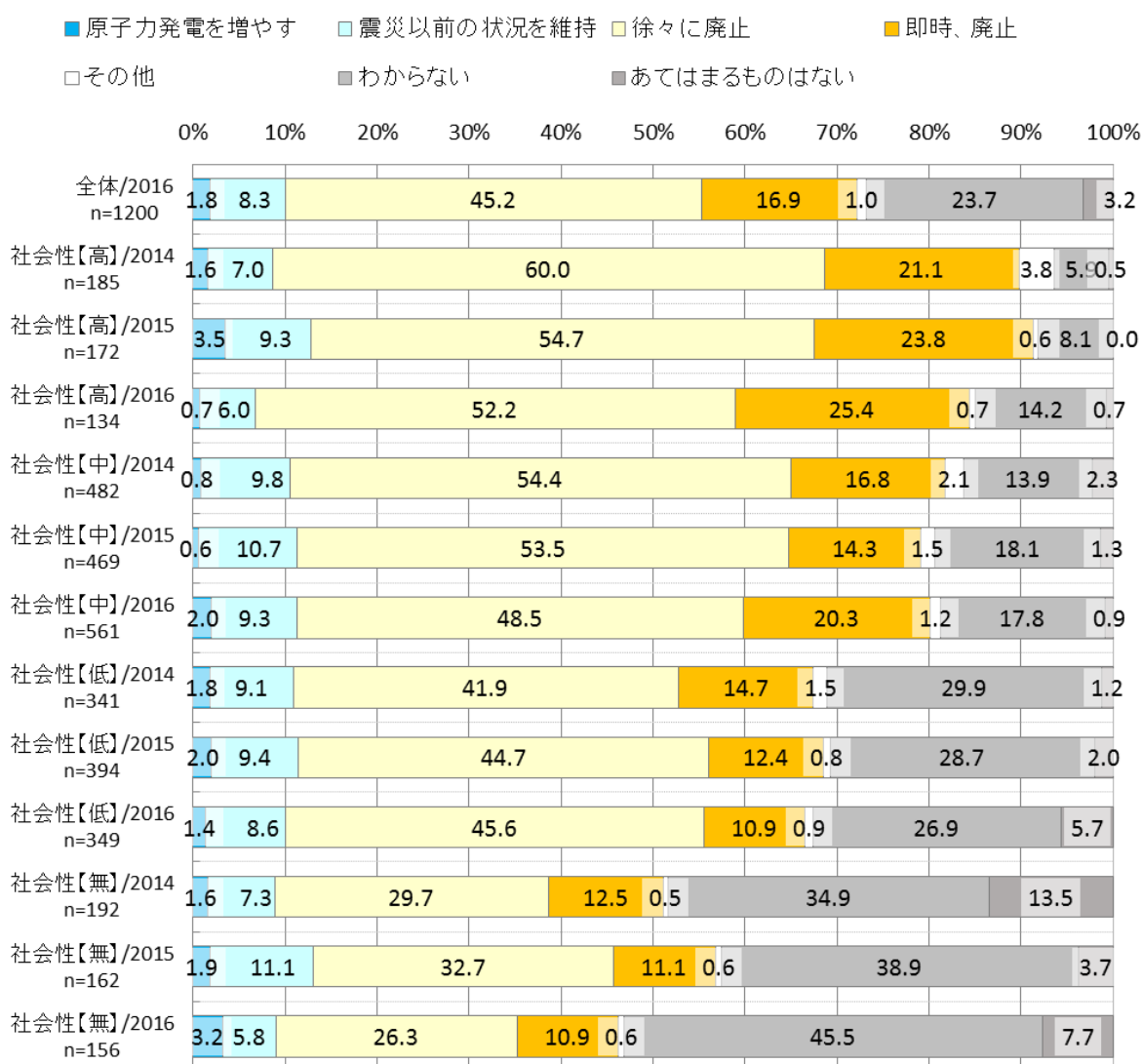
「社会性がない層」は、4割以上が「わからない」と回答しており、自治体や地域社会などの「社会」に対して、関わりを持とうとしないため、今後の原子力発電の利用に関する意見を持つことができていない傾向がある。

このように社会性が高くなるにつれ、「社会」に対して関わりを持つ意識が高くなるため、原子力をはじめ、社会の争点となっているさまざまな課題について、日頃の情報源を基にした態度を形成しており、その態度はやや原子力に対して否定的な意見に傾いているように見える。

このように「社会性の高い層」は、原子力をはじめ、社会の争点となっているさまざまな課題について関心を持つ傾向を示しているが、どのような情報源を基にしてさまざまな態度を形成しているのだろうか。態度を形成するための情報の正確さが求められる。

このような関心層に対しては、原子力に関する正確な情報を丁寧に提供することで、改めて原子力の社会的受容性（今後の原子力発電の利用）を正確な情報を基にして判断してもらうような取り組みが極めて重要であると考えられる。

図51 「今後の原子力発電の利用」×「社会性価値観」（2014～2016年）」



「社会性のない層」は、「わからない」の割合が3～4割と高く、2014～2016年にかけて徐々に「わからない」の割合が高まっているように見えるが、増減の傾向を判断するためには、次年度以降の変化を確認する必要がある。「社会性の低い層」については、2014～2016年にかけて大きな変化は見られない。この層は、全体平均と同じような割合を示す。「社会性の中程度の層」では、2015～2016年にかけて「即時、廃止」の割合がやや高くなったように見える。「社会性の高い層」は、2014～2016年にかけて徐々に「即時、廃止」と「わからない」の割合が高まっているように見える。

社会の争点となっている課題について関心を持つ社会性の高い層は、高浜発電所の運転差し止めに対して大阪地方裁判所が関西電力（株）の異議を退けたことや、原子力発電の再稼働について慎重な考えを持つ県知事の当選など、原子力に対して否定的な情報を2016年に耳にしたことにより、原子力に対してやや否定側に変動した可能性が考えられる。

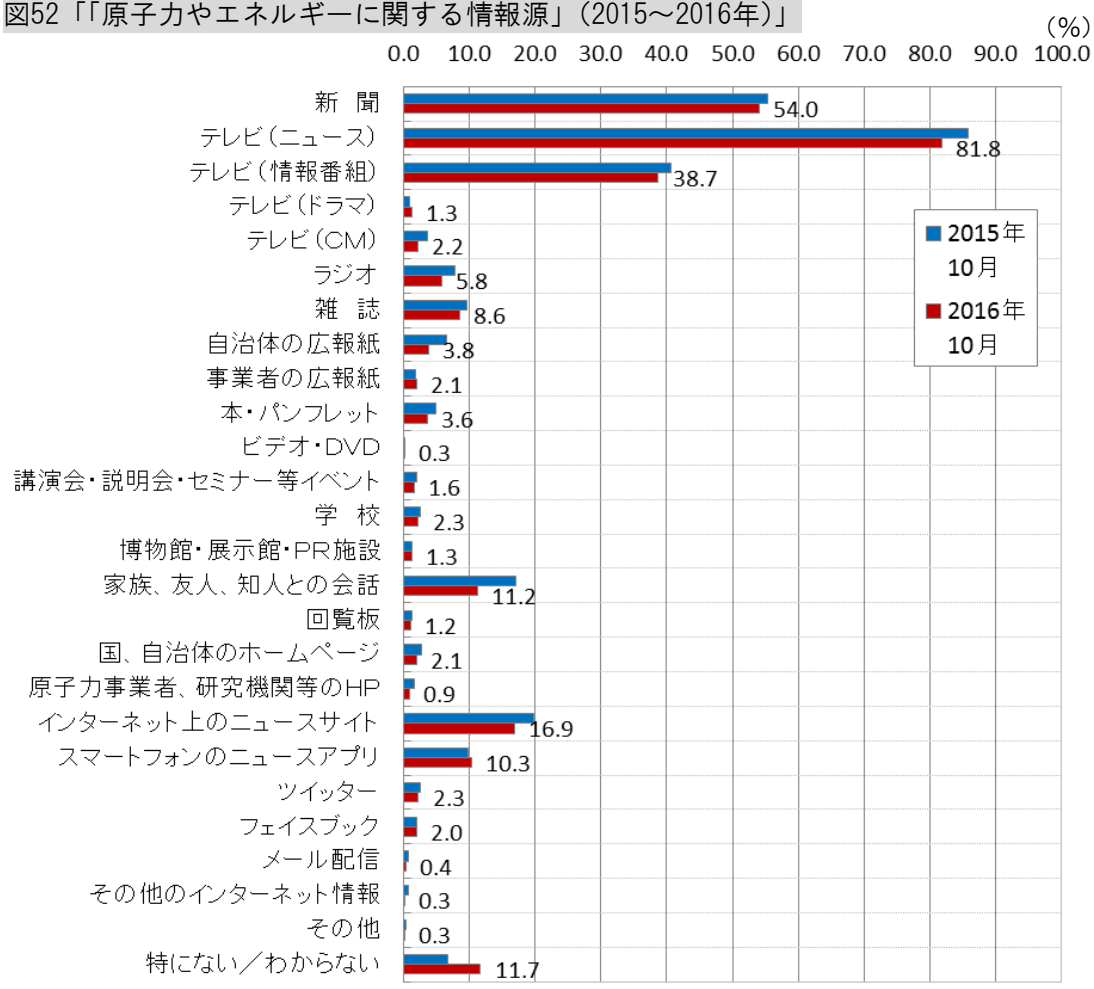
5.6 情報の受け手の意識の把握

原子力・エネルギー分野に関する情報を確実に伝えるためには、情報の受け手の意識を正確に把握する必要がある。現状、どのような方法で原子力やエネルギーに関する情報を得ているのか、どのようなことに関心があるのか、どのような方法で情報を得たいと思っているのかを整理する。

(1) 日頃の原子力やエネルギーに関する情報源

本調査では、第1回より、ふだん原子力やエネルギーに関する情報を何によって得ているかを尋ねている。2015～2016年の結果を以下に示す。

図52 「原子力やエネルギーに関する情報源」(2015～2016年)



※グラフ内の数値は、2016年10月の数値

「テレビ(ニュース)」、「新聞」、「テレビ(情報番組)」が主な情報源。インターネットでは、ニュースサイトが情報源としてやや高めのポイントを有する。また、「家族、友人、知人との会話」も約1割の回答がある。2015～2016年にかけて大きな変化はない。

次に、性別・年代別の「原子力やエネルギーに関する情報源（2016年）」を確認した。

図53 「原子力やエネルギーに関する情報源」×「性別・年代」（2016年）

N	全体	男 10代	男 20代	男 30代	男 40代	男 50代	男 60代	男 70代	女 10代	女 20代	女 30代	女 40代	女 50代	女 60代	女 70代	
1200	81.8	61.1	61.8	79.4	85.3	90.2	87.2	89.6	62.9	65.8	83.5	82.9	89.0	88.5	84.4	
テレビ ニュース	54.0	16.7	23.7	38.1	53.2	76.1	83.5	80.5	14.3	12.3	33.0	43.8	65.9	75.2	76.7	
新聞	38.7	22.2	25.0	34.0	32.1	51.1	42.2	50.6	25.7	24.7	34.0	40.0	39.6	49.6	47.8	
テレビ 情報番組	16.9	8.3	15.8	40.2	30.3	25.0	22.0	3.9	2.9	15.1	23.7	14.3	9.9	3.5	3.3	
インターネット上の ニュースサイト	11.2	16.7	10.5	12.4	5.5	9.8	4.6	10.4	2.9	8.2	12.4	15.2	19.8	14.2	12.2	
家族、友人、 知人との会話	10.3	8.3	14.5	25.8	18.3	9.8	4.6	0.0	5.7	9.6	17.5	11.4	11.0	1.8	1.1	
スマートフォンの ニュースアプリ	8.6	0.0	3.9	8.2	4.6	14.1	16.5	19.5	0.0	0.0	2.1	5.7	5.5	15.9	11.1	
雑誌	5.8	0.0	1.3	8.2	5.5	5.4	11.9	13.0	2.9	0.0	3.1	1.9	6.6	5.3	8.9	
ラジオ	3.8	0.0	0.0	4.1	3.7	3.3	2.8	9.1	0.0	1.4	2.1	2.9	7.7	6.2	5.6	
自治体の 広報紙	3.6	2.8	7.9	3.1	1.8	2.2	10.1	2.6	2.9	1.4	2.1	3.8	2.2	3.5	2.2	
本・ パンフレット	2.3	25.0	6.6	2.1	0.0	0.0	0.0	0.0	5.7	4.1	1.0	1.9	2.2	0.9	0.0	
学校	2.3	2.8	7.9	2.1	0.0	1.1	0.9	0.0	8.6	8.2	4.1	1.9	1.1	0.0	0.0	
ツイッター	2.2	2.8	6.6	1.0	0.0	1.1	2.8	3.9	0.0	0.0	2.1	3.8	2.2	1.8	2.2	
テレビ CM	2.1	0.0	0.0	2.1	1.8	3.3	6.4	1.3	0.0	0.0	2.1	1.0	2.2	1.8	3.3	
事業者の 広報紙	2.1	2.8	0.0	7.2	1.8	2.2	5.5	0.0	0.0	0.0	2.1	1.0	0.0	2.7	1.1	
国、自治体の HP	2.0	0.0	0.0	2.1	1.8	2.2	1.8	0.0	2.9	2.7	9.3	2.9	1.1	0.0	0.0	
フェイスブック	1.6	5.6	1.3	0.0	1.8	1.1	1.8	2.6	0.0	0.0	1.0	0.0	1.1	4.4	2.2	
講演会等 イベント	1.3	0.0	2.6	0.0	0.0	4.3	3.7	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.0	2.7	0.0	
テレビ ドラマ	1.3	5.6	1.3	2.1	0.9	1.1	0.0	0.0	0.0	1.4	1.0	1.0	1.1	1.8	3.3	
博物館・展示館・ PR施設	1.2	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	2.8	2.6	0.0	1.4	0.0	1.0	2.2	1.8	2.2	
回覧板	0.9	0.0	0.0	0.0	2.8	0.0	3.7	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	1.8	1.1	
原子力事業者、 研究機関等のHP	0.4	2.8	0.0	1.0	0.0	2.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	0.0	0.0	
メール配信	0.3	0.0	0.0	1.0	0.0	1.1	0.0	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
ビデオ・ DVD	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.0	0.9	0.0	
その他の インターネット情報	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	
その他	11.7	30.6	22.4	12.4	7.3	4.3	3.7	6.5	25.7	27.4	11.3	14.3	8.8	6.2	10.0	
特にない/ わからない	全体より1.0ポイント以上高い：赤太字&黄色セル								全体より1.0ポイント以上低い：青太字&青色セル							
	全体より 5ポイント以上高い：赤太字								全体より 5ポイント以上低い：青太字							

回答上位（10%以上の回答）の項目の性別・年代別の傾向を確認した。

・ テレビ（ニュース）

性別・年代を問わず、突出して高いポイントを有する。テレビの選択肢を「ニュース」、「情報番組」、「ドラマ」、「CM」に2015年より細分化したが、この傾向は変わらない。テレビ（ニュース）は、日頃の原子力やエネルギーに関する情報源として定着していることが確認できる。

・ 新聞

50代以上は全体より高いポイントを有するが、40代以下は全体より低いポイントを有する。新聞は最も年代間の差が見られる項目であり、40代と50代の間でポイントの差が見られることから利用率の境界となっていることが確認できる。

・ テレビ（情報番組）

テレビ（ニュース）や新聞と同様に、50代以上で全体よりポイントが高い傾向がある。新聞ほど年代間の差は見られないが、新聞と同様に40代と50代の間でポイントの差が見られる。

・ インターネット上のニュースサイト

男性30～60代で全体よりポイントが高い傾向があり、パソコンなどを使用して勤務している層の利用率が高いと考えられる。

・ 家族、友人、知人との会話

性別・年代での差はなく、平均的に1割程度を推移している。一定の割合を担っている情報源と言える。

・ スマートフォンのニュースアプリ

男性30～40代、女性30代で全体よりポイントが高い傾向がある。現状、限られた年代で利用されている情報源である。

・ 特になし／わからない

男性・女性ともに10～20代は、日頃の原子力やエネルギーに関する情報源は「特になし／わからない」と約2～3割が回答している。10代に関しては、「テレビ（ニュース）」に続き、「特になし／わからない」の回答が多い結果となった。

・ その他の項目

「雑誌」は、全体では1割以下のポイントだが、男性70代は全体より高いポイントを示している。年代が上がるにつれ、ポイントが高まる傾向がある。「学校」は、男性10代のポイントが高く、10代の教育現場での情報発信が情報源とされている。学校教育は、一定の時間を掛け、多くの情報量を継続的に継続することができる場であることから、大変重要なコミュニケーションの経路である。生徒だけでなく、教育向けに情報発信し、原子力やエネルギーに関する関心を高めていくことも肝要である。

性別や年代別の情報源の特徴を考慮し、様々な手法で情報を発信することが望まれる。

原子力・エネルギー分野に関する知識量の区分別と社会性価値観の区分別の「原子力やエネルギーに関する情報源（2016年）」を確認した。

図54 「原子力やエネルギーに関する情報源」×「知識量／社会性価値観」（2016年）」

N	全体 1200	知識 高 113	知識 中 400	知識 低 347	知識 無 340	社会性 高 134	社会性 中 561	社会性 低 349	社会性 無 156
テレビ ニュース	81.8	86.7	88.3	86.2	67.9	95.5	87.2	76.8	61.5
新聞	54.0	73.5	63.3	51.0	39.7	76.1	63.3	42.7	26.9
テレビ 情報番組	38.7	49.6	43.5	39.8	28.2	57.5	44.0	29.8	23.1
インターネット上の ニュースサイト	16.9	31.0	23.5	14.4	7.1	20.1	20.0	13.5	10.9
家族、友人、知人との 会話	11.2	9.7	13.8	12.1	7.6	17.2	12.8	9.5	3.8
スマートフォンの ニュースアプリ	10.3	11.5	13.0	10.7	6.5	9.0	11.8	10.6	5.8
雑誌	8.6	12.4	12.3	7.2	4.4	17.2	11.1	3.2	4.5
ラジオ	5.8	11.5	5.8	4.3	5.3	14.2	6.6	2.9	1.9
自治体の 広報紙	3.8	5.3	4.5	4.0	2.4	8.2	5.0	1.4	1.3
本・ パンフレット	3.6	14.2	4.0	2.0	1.2	6.0	4.5	2.0	1.9
学校	2.3	5.3	3.3	1.7	0.6	2.2	3.0	1.4	1.3
ツイッター	2.3	4.4	2.8	1.4	1.8	3.0	2.0	2.9	1.3
テレビ CM	2.2	3.5	1.3	2.3	2.6	3.7	2.5	1.7	0.6
事業者の 広報紙	2.1	3.5	3.3	2.0	0.3	7.5	2.0	1.1	0.0
国、自治体の HP	2.1	5.3	2.3	2.0	0.9	3.7	2.7	1.4	0.0
フェイスブック	2.0	3.5	3.0	0.9	1.5	5.2	2.0	1.7	0.0
講演会等 イベント	1.6	5.3	2.0	0.9	0.6	4.5	1.8	0.6	0.6
テレビ ドラマ	1.3	3.5	1.0	1.7	0.3	5.2	0.9	0.6	0.6
博物館・展示館・ PR施設	1.3	5.3	1.8	0.6	0.3	2.2	1.8	0.9	0.0
回覧板	1.2	0.0	0.8	1.7	1.5	0.7	1.2	0.9	1.9
原子力事業者、 研究機関等のHP	0.9	4.4	1.5	0.0	0.0	2.2	1.4	0.0	0.0
メール配信	0.4	0.9	0.8	0.3	0.0	3.0	0.0	0.3	0.0
ビデオ・ DVD	0.3	1.8	0.3	0.0	0.0	0.0	0.4	0.3	0.0
その他の インターネット情報	0.3	0.9	0.5	0.0	0.3	0.7	0.4	0.3	0.0
その他	0.3	1.8	0.3	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.6
特にない/ わからない	11.7	0.9	3.8	9.2	27.1	2.2	6.4	13.8	34.0

全体より10ポイント以上高い：赤太字 & 黄色セル
全体より5ポイント以上高い：赤太字
全体より10ポイント以上低い：青太字 & 青色セル
全体より5ポイント以上低い：青太字

原子力・エネルギー分野に関する知識量の区分別の日頃の原子力やエネルギーに関する情報源の傾向を確認した。

「知識が高い層」は、全体と比べて「新聞」や「テレビ（情報番組）」、「インターネット上のニュースサイト」のポイントが高い傾向がある。さらに、全体では1割以下の回答を示す「本・パンフレット」のポイントが「知識が高い層」では1割を超える結果となった。「知識が高い層」は、「テレビ（ニュース）」以外にも様々な情報源により原子力・エネルギー分野に関する情報を得て知識を高めていることが確認できる。

一方で、「知識がない層」は、約3割が日頃の原子力やエネルギーに関する情報源は「特になし／わからない」と回答している。また、5割を超える回答は、「テレビ（ニュース）」のみであり、限られた情報源から情報を得ていることが確認できる。

社会性価値観の区分別の日頃の原子力やエネルギーに関する情報源の傾向を確認した。

社会の争点となっているさまざまな課題について関心を持つ傾向を示す「社会性が高い層」は、ほとんどの人が「テレビ（ニュース）」を日頃の原子力やエネルギーに関する情報源としていることが確認できる。また、その他にも全体と比べて「新聞」のポイントが高く、「家族、友人、知人との会話」、「雑誌」、「ラジオ」、「事業者の広報紙」のポイントについても、やや高い傾向が確認できる。「社会性が高い層」は、さまざまな情報源により原子力・エネルギー分野に関する情報を得ていることが確認できる。

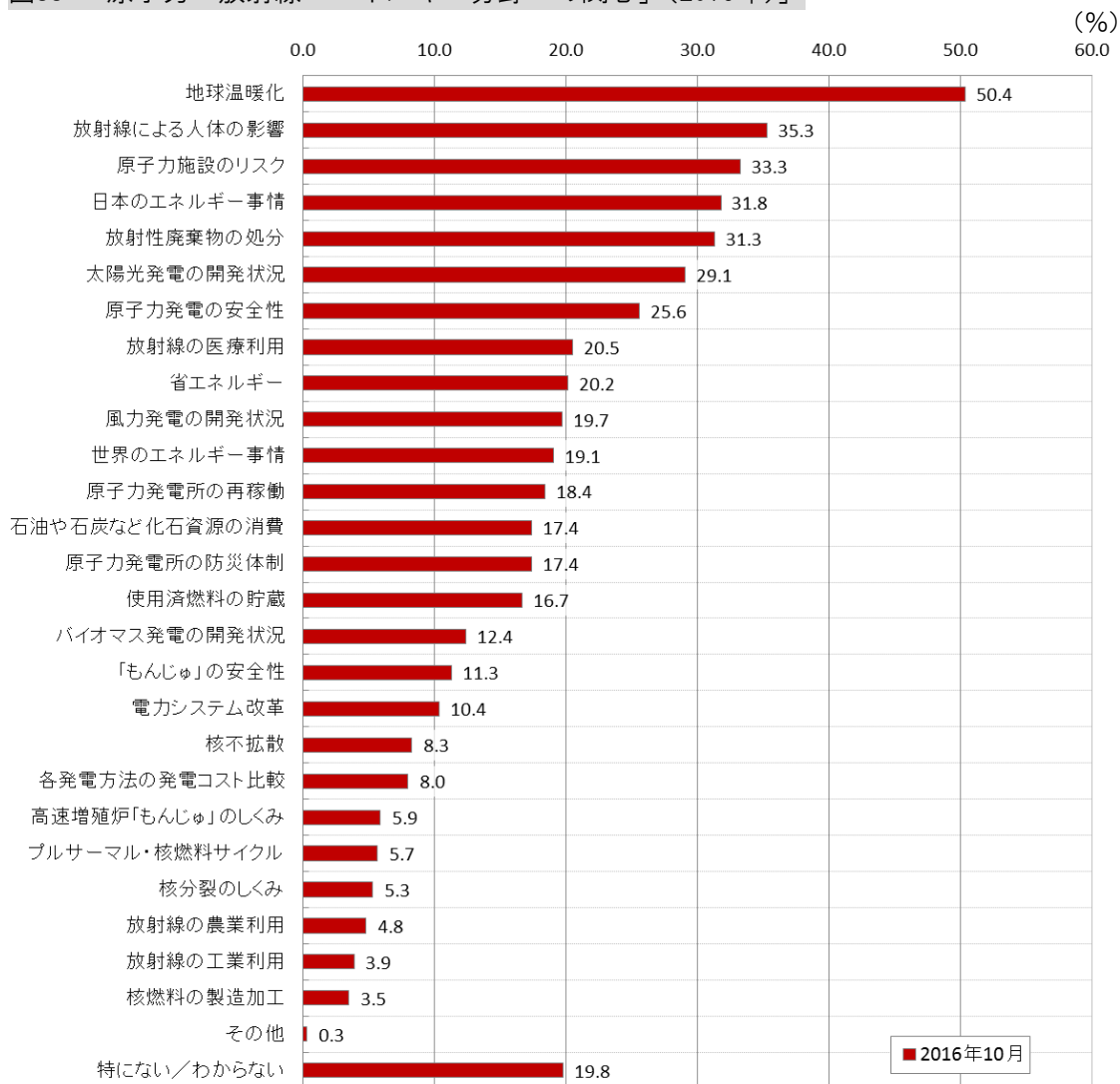
一方で、「社会性がない層」は、約3割が日頃の原子力やエネルギーに関する情報源は「特になし／わからない」と回答している。また、5割を超える回答は、「テレビ（ニュース）」のみであり、限られた情報源から情報を得ていることが確認できる。

このように、知識量や社会性が高い層は、様々な情報源により原子力・エネルギー分野に関する情報を得て原子力の社会受容性などに関する判断をしており、逆に、知識量や社会性がない層は、多くの方が「テレビ（ニュース）」から得た情報のみで原子力の社会受容性などに関する判断をしていると考えられる。

(2) 原子力・放射線・エネルギー分野への関心

本調査では、第1回より、原子力やエネルギーの分野で関心のあることを尋ねている。2016年の結果を以下に示す。

図55 「原子力・放射線・エネルギー分野への関心」(2016年)



突出して関心が高い項目は「地球温暖化」(50.4%)である。次いで、「放射線による人体の影響」(35.3%)、「原子力施設のリスク」(33.3%)、「日本のエネルギー事情」(31.8%)、「放射性廃棄物の処分」(31.3%)、「太陽光発電の開発状況」(29.1%)と続く結果となった。

2016年4月より、家庭や商店も含む全ての消費者が電力会社や料金メニューを自由に選択できるようになる「電力の小売全面自由化」が開始されたため、選択肢に「電力システム改革(小売全面自由化、発送電分離など)」を追加したが、10.4%とあまり高い関心は示されなかった。

次に、性別・年代別の「原子力・放射線・エネルギー分野への関心（2016年）」を確認した。

図56 「原子力・放射線・エネルギー分野への関心」×「性別・年代」（2016年）」

N	全体 1200	男 10代 36	男 20代 76	男 30代 97	男 40代 109	男 50代 92	男 60代 109	男 70代 77	女 10代 35	女 20代 73	女 30代 97	女 40代 105	女 50代 91	女 60代 113	女 70代 90
地球温暖化	50.4	30.6	30.3	42.3	46.8	60.9	55.0	58.4	28.6	35.6	54.6	46.7	59.3	68.1	54.4
放射線による 人体の影響	35.3	22.2	25.0	34.0	30.3	30.4	40.4	39.0	14.3	23.3	39.2	34.3	48.4	50.4	35.6
原子力施設の リスク	33.3	22.2	21.1	36.1	22.0	39.1	46.8	33.8	14.3	21.9	38.1	25.7	42.9	42.5	35.6
日本の エネルギー事情	31.8	25.0	26.3	39.2	29.4	38.0	44.0	35.1	8.6	13.7	30.9	22.9	35.2	38.1	34.4
放射性廃棄物の 処分	31.3	11.1	18.4	27.8	23.9	34.8	45.0	39.0	8.6	19.2	24.7	33.3	40.7	45.1	33.3
太陽光発電の 開発状況	29.1	27.8	14.5	24.7	32.1	30.4	32.1	40.3	5.7	24.7	27.8	24.8	36.3	38.9	27.8
原子力発電の 安全性	25.6	19.4	14.5	22.7	24.8	28.3	28.4	29.9	14.3	17.8	27.8	17.1	31.9	31.9	35.6
放射線の 医療利用	20.5	16.7	13.2	17.5	18.3	21.7	28.4	19.5	8.6	12.3	15.5	21.0	25.3	31.9	21.1
省エネルギー	20.2	11.1	21.1	17.5	22.9	17.4	21.1	15.6	8.6	13.7	29.9	21.9	24.2	28.3	11.1
風力発電の 開発状況	19.7	19.4	14.5	19.6	22.9	23.9	22.0	24.7	5.7	13.7	18.6	13.3	22.0	22.1	22.2
世界の エネルギー事情	19.1	19.4	17.1	24.7	21.1	27.2	28.4	19.5	5.7	8.2	19.6	13.3	16.5	16.8	17.8
原子力発電所の 再稼働	18.4	11.1	7.9	20.6	13.8	18.5	23.9	19.5	14.3	9.6	22.7	12.4	29.7	24.8	17.8
石油や石炭など 化石資源の消費	17.4	13.9	18.4	23.7	23.9	22.8	19.3	20.8	5.7	12.3	10.3	9.5	16.5	18.6	17.8
原子力発電所の 防災体制	17.4	8.3	6.6	16.5	16.5	17.4	26.6	22.1	5.7	15.1	22.7	16.2	18.7	23.9	10.0
使用済燃料の 貯蔵	16.7	5.6	7.9	17.5	10.1	20.7	33.9	20.8	5.7	6.8	9.3	12.4	23.1	25.7	14.4
バイオマス発電の 開発状況	12.4	13.9	10.5	12.4	16.5	14.1	17.4	23.4	2.9	5.5	9.3	4.8	16.5	15.9	4.4
「もんじゅ」の 安全性	11.3	5.6	7.9	11.3	11.0	7.6	13.8	16.9	2.9	2.7	7.2	6.7	17.6	21.2	13.3
電力システム改革	10.4	8.3	15.8	12.4	10.1	13.0	15.6	11.7	2.9	6.8	8.2	4.8	11.0	10.6	8.9
核不拡散	8.3	0.0	1.3	4.1	5.5	12.0	16.5	20.8	0.0	1.4	8.2	5.7	5.5	13.3	8.9
各発電方法の 発電コスト比較	8.0	11.1	7.9	9.3	9.2	7.6	18.3	6.5	5.7	2.7	8.2	4.8	4.4	8.8	4.4
高速増殖炉 「もんじゅ」のしくみ	5.9	0.0	5.3	7.2	8.3	5.4	9.2	9.1	2.9	4.1	2.1	3.8	4.4	4.4	11.1
プルサーマル・ 核燃料サイクル	5.7	0.0	1.3	8.2	6.4	3.3	9.2	11.7	0.0	0.0	6.2	3.8	9.9	6.2	4.4
核分裂のしくみ	5.3	8.3	6.6	10.3	6.4	4.3	6.4	3.9	0.0	4.1	5.2	1.9	4.4	5.3	4.4
放射線の 農業利用	4.8	8.3	5.3	3.1	2.8	3.3	5.5	6.5	2.9	2.7	3.1	2.9	5.5	8.8	6.7
放射線の 工業利用	3.9	5.6	3.9	2.1	4.6	2.2	5.5	3.9	2.9	1.4	5.2	2.9	1.1	7.1	5.6
核燃料の 製造加工	3.5	0.0	2.6	6.2	3.7	2.2	5.5	3.9	2.9	1.4	1.0	1.9	6.6	3.5	4.4
その他	0.3	0.0	0.0	1.0	0.9	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0
特にない／わからない	19.8	41.7	35.5	18.6	20.2	14.1	10.1	10.4	51.4	28.8	20.6	19.0	19.8	8.0	18.9

全体より10ポイント以上高い：赤太字&黄色セル
全体より5ポイント以上高い：赤太字
全体より10ポイント以上低い：青太字&青色セル
全体より5ポイント以上低い：青太字

性別・年代別に「原子力・放射線・エネルギー分野への関心」を確認すると、全体的な傾向として、50代以上は、全体よりポイントが高い項目が多いことから、原子力・放射線・エネルギー分野への関心が高いことが確認できる。

一方で、40代以下は、全体よりポイントが低い項目が多いことから、原子力・放射線・エネルギー分野への関心が低いことが確認できる。

40代と50代の間でポイントの差が見られることから、40代と50代の間が関心の高さの境界となっている。

原子力・放射線・エネルギー分野への関心が高い「男性：60～70代」は、「使用済燃料の貯蔵」や「バイオマス発電の開発状況」、「核不拡散」、「各発電方法の発電コスト比較」についても全体と比べてポイントが高いことから、このような項目についても関心の幅が広がっていることが確認できる。

原子力・放射線・エネルギー分野への関心（2016年）の結果を性別ごとに年代別で回答が多い上位5項目を整理した。以下の通り。

表50 「男性の年代別の回答が多い上位5項目」

性別・年代 N	男-10代 36	男-20代 76	男-30代 97	男-40代 109	男-50代 92	男-60代 109	男-70代 77
TOP1	特にない わからない 41.7	特にない わからない 35.5	地球温暖化 42.3	地球温暖化 46.8	地球温暖化 60.9	地球温暖化 55.0	地球温暖化 58.4
TOP2	地球温暖化 30.6	地球温暖化 30.3	日本の エネルギー事情 39.2	太陽光発電の 開発状況 32.1	原子力施設の リスク 39.1	原子力施設の リスク 46.8	太陽光発電の 開発状況 40.3
TOP3	太陽光発電の 開発状況 27.8	日本の エネルギー事情 26.3	原子力施設の リスク 36.1	放射線による 人体の影響 30.3	日本の エネルギー事情 38.0	放射性廃棄物の 処分 45.0	放射線による 人体の影響 39.0
TOP4	日本の エネルギー事情 25.0	放射線による 人体の影響 25.0	放射線による 人体の影響 34.0	日本の エネルギー事情 29.4	放射性廃棄物の 処分 34.8	日本の エネルギー事情 44.0	放射性廃棄物の 処分 35.1
TOP5	原子力施設の リスク 放射線による 人体の影響 22.2	原子力施設の リスク 省エネルギー 21.1	放射性廃棄物の 処分 27.8	原子力発電の 安全性 24.8	放射線による 人体の影響 太陽光発電の 開発状況 30.4	放射線による 人体の影響 40.4	日本の エネルギー事情 35.1

表51 「女性の年代別の回答が多い上位5項目」

性別・年代 N	女-10代 35	女-20代 73	女-30代 97	女-40代 105	女-50代 91	女-60代 113	女-70代 90
TOP1	特にない わからない 51.4	地球温暖化 35.6	地球温暖化 54.8	地球温暖化 46.7	地球温暖化 59.3	地球温暖化 88.1	地球温暖化 54.4
TOP2	地球温暖化 28.6	特にない わからない 28.8	放射線による 人体の影響 39.2	放射線による 人体の影響 34.3	放射線による 人体の影響 48.4	放射線による 人体の影響 50.4	放射線による 人体の影響 35.6
TOP3	放射線による 人体の影響 14.3	太陽光発電の 開発状況 24.7	原子力施設の リスク 38.1	放射性廃棄物の 処分 33.3	原子力施設の リスク 42.9	放射性廃棄物の 処分 45.1	原子力施設の リスク 35.6
TOP4	原子力施設の リスク 14.3	放射線による 人体の影響 23.3	日本の エネルギー事情 30.9	原子力施設の リスク 25.7	放射性廃棄物の 処分 40.7	原子力施設の リスク 42.5	原子力発電の 安全性 35.6
TOP5	原子力発電の 安全性 原子力発電所の 再稼働 14.3	原子力施設の リスク 21.9	省エネルギー 29.9	太陽光発電の 開発状況 24.8	太陽光発電の 開発状況 36.3	太陽光発電の 開発状況 38.9	日本の エネルギー事情 34.4

男性は、全ての年代で「地球温暖化」、「日本のエネルギー事情」、「放射線による人体の影響」が上位項目に入っており、女性は、「地球温暖化」、「放射線による人体の影響」、「原子力施設のリスク」が上位項目に入っていることから、どの年代においても、これらの項目に対して関心が高いことが確認できる。

男性10～20代、女性10代は、「特にない／わからない」の回答が最も高い結果となり、女性20代についても「特にない／わからない」の回答が「地球温暖化」に次いで高い結果を示している。40代以下は、原子力・放射線・エネルギー分野への関心が低いと述べたが、その中でも10～20代は、特に関心が低いことが分かる。

原子力・エネルギー分野に関する知識量の区分別と社会性価値観の区分別の「原子力・放射線・エネルギー分野への関心（2016年）」を確認した。

図57 「原子力・放射線・エネルギー分野への関心」×「知識量／社会性価値観」（2016年）」

N	全体 1200	知識 高 113	知識 中 400	知識 低 347	知識 無 340	社会性 高 134	社会性 中 561	社会性 低 349	社会性 無 156
地球温暖化	50.4	61.1	60.8	53.9	31.2	69.4	55.8	42.1	33.3
放射線による 人体の影響	35.3	46.0	41.8	36.0	23.5	56.0	41.2	26.1	17.3
原子力施設の リスク	33.3	52.2	42.5	31.4	18.2	56.0	38.1	23.5	18.6
日本の エネルギー事情	31.8	57.5	40.5	30.5	14.4	52.2	37.1	22.3	16.7
放射性廃棄物の 処分	31.3	50.4	40.0	28.8	17.4	55.2	38.0	18.3	16.0
太陽光発電の 開発状況	29.1	47.8	36.0	27.7	16.2	50.7	34.0	18.9	15.4
原子力発電の 安全性	25.6	37.2	32.3	27.7	11.8	40.3	31.4	17.8	9.6
放射線の 医療利用	20.5	31.0	29.8	17.0	9.7	41.0	23.7	12.6	9.0
省エネルギー	20.2	29.2	25.0	21.0	10.6	38.1	23.9	13.5	6.4
風力発電の 開発状況	19.7	41.6	26.5	17.6	6.5	41.0	23.0	11.5	7.7
世界の エネルギー事情	19.1	47.8	23.5	15.6	7.9	38.1	20.7	12.9	10.9
原子力発電所の 再稼働	18.4	32.7	26.5	16.7	5.9	34.3	22.3	10.9	7.7
石油や石炭など 化石資源の消費	17.4	35.4	25.0	13.5	6.5	38.1	18.9	9.7	11.5
原子力発電所の 防災体制	17.4	30.1	24.0	15.9	7.1	32.8	22.1	8.6	7.1
使用済燃料の 貯蔵	16.7	36.3	22.5	12.7	7.4	38.8	18.7	8.6	8.3
バイオマス発電の 開発状況	12.4	38.1	17.8	8.1	2.1	27.6	14.8	6.3	4.5
「もんじゅ」の 安全性	11.3	23.9	14.5	10.4	4.1	27.6	12.8	5.7	3.8
電力システム改革	10.4	18.6	17.0	7.5	2.9	26.1	10.3	6.3	6.4
核不拡散	8.3	24.8	11.8	4.6	2.4	26.1	8.2	3.4	3.8
各発電方法の 発電コスト比較	8.0	20.4	10.0	7.2	2.4	16.4	10.2	3.4	3.2
高速増殖炉 「もんじゅ」のしくみ	5.9	15.9	8.0	5.2	0.9	17.9	6.6	2.0	1.9
プルサーマル 核燃料サイクル	5.7	17.7	9.0	2.9	0.6	16.4	5.9	2.6	2.6
核分裂のしくみ	5.3	17.7	7.5	2.9	0.9	13.4	5.2	2.6	4.5
放射線の 農業利用	4.8	12.4	5.5	3.7	2.4	10.4	5.5	2.6	1.9
放射線の 工業利用	3.9	12.4	4.5	3.2	1.2	9.0	5.0	1.4	1.3
核燃料の 製造加工	3.5	11.5	4.8	2.3	0.6	12.7	3.7	0.3	1.9
その他	0.3	0.9	0.5	0.3	0.0	0.7	0.2	0.0	1.3
特になし／わからない	19.8	3.5	6.8	16.7	43.5	8.2	12.1	23.5	48.7

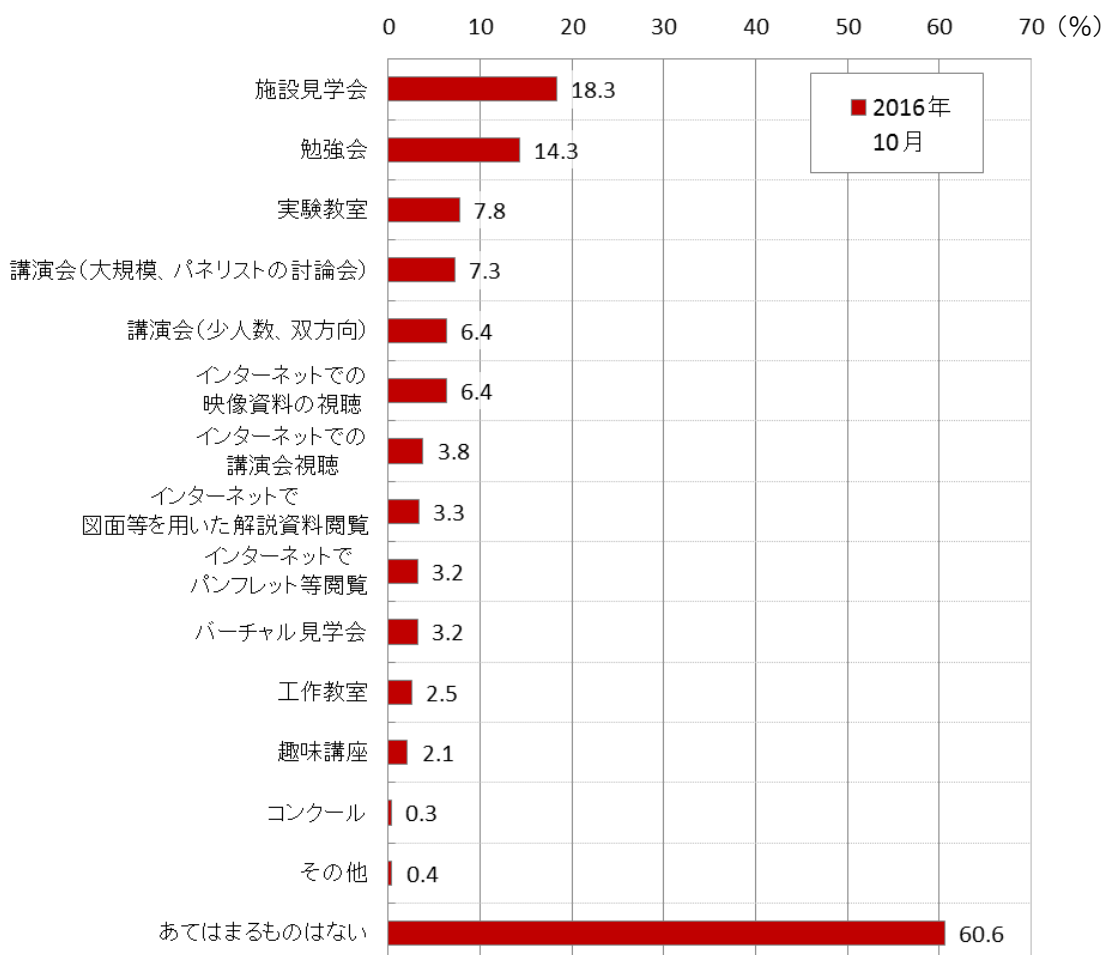
全体より10ポイント以上高い：赤太字&黄色セル
全体より10ポイント以上低い：青太字&青色セル
全体より5ポイント以上高い：赤太字
全体より5ポイント以上低い：青太字

原子力・エネルギー分野に関する知識や社会性が高くなると、原子力・放射線・エネルギー分野への関心も高くなり、知識量や社会性が低くなると、無関心（「特になし／わからない」）の割合が高くなることが確認できた。

(3) 参加・利用してみたい原子力やエネルギーに関する情報提供（イベントなど）

本調査では、原子力やエネルギーに関する情報提供（イベントなど）の中で、参加してみたいものや利用してみたいものを尋ねている。2016年の結果を以下に示す。

図58 「参加・利用してみたい原子力やエネルギーに関する情報提供」（2016年）



選択された中では、「施設見学会」や「勉強会」がやや高い割合を示したが、最も回答が多い項目は「あてはまるものはない」であった。2016年は、近年インターネット経由で情報を入手する人が増えてきた状況を踏まえ、選択肢に「インターネットでの講演会視聴」、「パンフレット等の閲覧」、「図面等を用いた解説資料の閲覧」、「インターネットでの映像資料の視聴」を追加したが、選択率は低い結果となった。全体的にこれまでの傾向と大きく変わらない。

「あてはまるものはない」が最も回答が多いという傾向は、現在の質問形式に変更した2013年度から変わらない。この点は、原子力に関する知識の普及活動において大きな課題である。原子力やエネルギーに対して関心の低い層へどのように情報を提供することができるか、様々な観点で検討を進めていくことが望まれる。

次に、性別・年代別の「参加・利用してみたい原子力やエネルギーに関する情報提供（2016年）」を確認した。

図59 「参加・利用してみたい原子力やエネルギーに関する情報提供」×「性別・年代」（2016年）」

N	全体 1200	男 10代 36	男 20代 76	男 30代 97	男 40代 109	男 50代 92	男 60代 109	男 70代 77	女 10代 35	女 20代 73	女 30代 97	女 40代 105	女 50代 91	女 60代 113	女 70代 90
施設見学会	18.3	13.9	11.8	18.6	15.6	27.2	21.1	18.2	5.7	5.5	16.5	20.0	20.9	20.4	26.7
勉強会	14.3	16.7	6.6	14.4	16.5	5.4	23.9	19.5	2.9	6.8	14.4	9.5	15.4	23.9	12.2
実験教室	7.8	11.1	5.3	12.4	6.4	6.5	4.6	2.6	5.7	6.8	12.4	12.4	7.7	10.6	2.2
講演会 (大規模、討論会)	7.3	2.8	0.0	5.2	3.7	8.7	12.8	10.4	0.0	1.4	6.2	4.8	8.8	15.0	12.2
講演会 (少人数、双方向)	6.4	5.6	2.6	3.1	8.3	3.3	10.1	13.0	0.0	0.0	6.2	4.8	9.9	12.4	3.3
インターネットでの 映像資料の視聴	6.4	2.8	7.9	6.2	7.3	8.7	9.2	1.3	2.9	1.4	11.3	5.7	4.4	10.6	2.2
インターネットでの 講演会視聴	3.8	2.8	3.9	2.1	2.8	7.6	7.3	2.6	0.0	4.1	3.1	3.8	3.3	5.3	1.1
インターネットで 図面等を用いた 解説資料閲覧	3.3	2.8	2.6	4.1	5.5	5.4	3.7	5.2	0.0	0.0	6.2	2.9	2.2	1.8	0.0
バーチャル見学会	3.2	5.6	3.9	7.2	0.9	1.1	3.7	1.3	2.9	2.7	7.2	2.9	4.4	1.8	0.0
インターネットで パンフレット等閲覧	3.2	0.0	5.3	3.1	4.6	4.3	0.9	2.6	5.7	5.5	4.1	2.9	2.2	1.8	2.2
工作教室	2.5	5.6	0.0	6.2	0.9	1.1	0.0	1.3	2.9	6.8	6.2	3.8	2.2	0.0	1.1
趣味講座	2.1	2.8	2.6	3.1	0.9	0.0	1.8	2.6	0.0	1.4	3.1	1.9	1.1	4.4	2.2
コンクール	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.9	0.0	1.0	1.0	0.0	0.0	1.1
その他	0.4	0.0	1.3	0.0	0.0	1.1	0.0	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2	0.0	0.0
あてはまるものはない	60.6	75.0	73.7	66.0	61.5	57.6	51.4	57.1	77.1	72.6	59.8	55.2	56.0	51.3	61.1

全体より10ポイント以上高い：赤太字&黄色セル
全体より5ポイント以上高い：赤太字
全体より10ポイント以上低い：青太字&青色セル
全体より5ポイント以上低い：青太字

全体では約6割が「あてはまるものはない」と回答したが、男性・女性ともに10～20代は、その割合が約7～8割とさらに高くなっている。10～20代は、原子力やエネルギーに関する情報提供（イベントなど）に対する参加・利用の意欲が極めて低いことが確認できる。

また、50～70代では、全体と比べてやや高いポイントを示す項目がいくつか見受けられる。

原子力・エネルギー分野に関する知識量の区分別と社会性価値観の区分別の「参加・利用してみたい原子力やエネルギーに関する情報提供（2016年）」を確認した。

図60 「参加・利用してみたい情報提供（イベントなど）」×「知識量／社会性価値観」（2016年）」

N	全体 1200	知識 高 113	知識 中 400	知識 低 347	知識 無 340	社会性 高 134	社会性 中 561	社会性 低 349	社会性 無 156
施設見学会	18.3	23.9	23.0	15.6	13.8	30.6	23.5	10.0	7.7
勉強会	14.3	28.3	20.8	9.2	7.1	32.8	16.8	7.2	5.1
実験教室	7.8	8.8	9.5	8.6	4.4	15.7	10.3	2.9	2.6
講演会 (大規模、討論会)	7.3	13.3	9.8	7.2	2.6	20.9	9.1	1.7	1.9
講演会 (少人数、双方向)	6.4	13.3	9.5	4.6	2.4	20.1	7.1	2.3	1.3
インターネットでの 映像資料の視聴	6.4	8.0	8.5	6.6	3.2	12.7	7.7	4.6	0.6
インターネットでの 講演会視聴	3.8	9.7	4.5	3.7	1.2	6.7	4.8	2.3	1.3
インターネットで 図面等を用いた 解説資料閲覧	3.3	5.3	4.8	2.9	1.2	6.0	4.1	1.7	1.3
バーチャル見学会	3.2	3.5	3.8	3.2	2.4	4.5	4.1	2.3	0.6
インターネットで パンフレット等閲覧	3.2	5.3	4.0	3.2	1.5	6.7	3.7	1.7	1.3
工作教室	2.5	0.9	2.0	3.5	2.6	3.0	3.4	1.4	1.3
趣味講座	2.1	0.9	2.3	2.3	2.1	3.7	3.2	0.3	0.6
コンクール	0.3	0.0	0.3	0.9	0.0	2.2	0.2	0.0	0.0
その他	0.4	0.9	0.5	0.0	0.6	1.5	0.2	0.6	0.0
あてはまるものはない	60.6	43.4	52.5	63.4	72.9	31.3	50.4	76.5	86.5

全体より1.0ポイント以上高い：赤太字&黄色セル
全体より1.0ポイント以上低い：青太字&青色セル
全体より 5ポイント以上高い：赤太字
全体より 5ポイント以上低い：青太字

原子力・エネルギー分野に関する知識量の区分別の参加・利用してみたい原子力やエネルギーに関する情報提供（イベントなど）の傾向を確認した。

「知識が高い層」は、全体と比べて「勉強会」への参加意欲が高い。その他にも「施設見学会」、「講演会（少人数、双方向）」、「講演会（大規模、パネリストの討論会）」、「インターネットでの講演会視聴」についても、全体と比べて参加・利用する意欲がやや高い。

「知識が中程度の層」は、全体と比べて「施設見学会」、「勉強会」への参加意欲がやや高い。

一方で、「知識がない層」は、約7割が参加・利用してみたい原子力やエネルギーに関する情報提供（イベントなど）に「あてはまるものはない」と回答している。「知識がない層」は、約4割が原子力やエネルギーの分野について関心がないことから、情報提供によって新しい情報を得ようという意識がないと考えられる。

社会性価値観の区分別の参加・利用してみたい原子力やエネルギーに関する情報提供（イベントなど）の傾向を確認した。

社会の争点となっているさまざまな課題について関心を持つ傾向を示す「社会性が高い層」は、全体と比べて「施設見学会」や「勉強会」、「講演会（少人数、双方向）」、「講演会（大規模、パネリストの討論会）」への参加意欲が高い。その他にも「実験教室」や「インターネットでの講演会視聴」についても、全体と比べて参加・利用する意欲がやや高い。

「社会性が高い層」は、他の層と比べて、様々なイベントや情報提供などにより原子力・エネルギー分野に関する情報を得ようという意識が高いことが確認できる。

一方で、「社会性がない層」は、約9割が参加・利用してみたい原子力やエネルギーに関する情報提供（イベントなど）に「あてはまるものはない」と回答している。「社会性がない層」は、約5割が原子力やエネルギーの分野について関心がないことから、情報提供によって新しい情報を得ようという意識がないと考えられる。

このような結果から、原子力やエネルギーに関するイベントや情報提供を計画した場合、積極的に参加・利用したいという意欲を示すのは、「社会性が高い層」が中心となることが予想できる。そのため、「社会性が高い層」の考えや知識の分布などを加味した上で、原子力やエネルギーに関するイベントや情報提供を計画することが望まれる。

5.7 原子力・エネルギー分野に関する情報発信方法の検討

広報とは、相手があって成立するものであり、一方的にこちらの思いを伝えるだけでなく、情報の受け手の関心や知識、考えに応じて情報発信する内容を選択し、情報の受け手が求めている方法で情報発信することが求められる。

「5.5 個人的特性別の原子力の社会的受容性の傾向」で原子力に関する世論の動向を把握し、「5.6 情報の受け手の意識の把握」で情報の受け手の意識を確認して得られた知見を踏まえ、様々なステークホルダーが活用できる情報発信方法について検討した。

(1) 情報源として定着している「テレビ（ニュース）」からの展開

「5.6 情報の受け手の意識の把握」において、日頃の原子力やエネルギーに関する情報源を確認したが、性別・年代を問わず、「テレビ（ニュース）」に関するポイントが突出して高い結果であった。この傾向は、長年、変わっておらず、テレビ（ニュース）は、日頃の原子力やエネルギーに関する情報源として定着している。

表52 「男性の年代別の回答が多い上位5項目」

性別・年代 N	男-10代 36	男-20代 76	男-30代 97	男-40代 109	男-50代 92	男-60代 109	男-70代 77
TOP1	テレビニュース 61.1	テレビニュース 61.8	テレビニュース 79.4	テレビニュース 85.3	テレビニュース 90.2	テレビニュース 87.2	テレビニュース 89.6
TOP2	特にない わからない 30.8	テレビ情報番組 25.0	インターネット上の ニュースサイト 40.2	新聞 53.2	新聞 76.1	新聞 83.5	新聞 80.5
TOP3	学校 25.0	新聞 23.7	新聞 38.1	テレビ 情報番組 32.1	テレビ 情報番組 51.1	テレビ 情報番組 42.2	テレビ 情報番組 50.6
TOP4	テレビ 情報番組 22.2	特にない わからない 22.4	テレビ 情報番組 34.0	インターネット上の ニュースサイト 30.3	インターネット上の ニュースサイト 25.0	インターネット上の ニュースサイト 22.0	雑誌 19.5
TOP5	新聞 家族、友人、 知人との会話 16.7	インターネット上の ニュースサイト 15.8	スマートフォンの ニュースアプリ 25.8	スマートフォンの ニュースアプリ 18.3	雑誌 14.1	雑誌 16.5	ラジオ 13.0

表53 「女性の年代別の回答が多い上位5項目」

性別・年代 N	女-10代 35	女-20代 73	女-30代 97	女-40代 105	女-50代 91	女-60代 113	女-70代 90
TOP1	テレビ ニュース 82.9	テレビ ニュース 65.8	テレビ ニュース 83.5	テレビ ニュース 82.9	テレビ ニュース 89.0	テレビ ニュース 88.5	テレビ ニュース 84.4
TOP2	テレビ 情報番組 25.7	特にない わからない 27.4	テレビ 情報番組 34.0	新聞 43.8	新聞 65.9	新聞 75.2	新聞 76.7
TOP3	特にない わからない 25.7	テレビ 情報番組 24.7	新聞 33.0	テレビ 情報番組 40.0	テレビ 情報番組 39.6	テレビ 情報番組 49.6	テレビ 情報番組 47.8
TOP4	新聞 14.3	インターネット上の ニュースサイト 15.1	インターネット上の ニュースサイト 23.7	家族、友人、 知人との会話 15.2	家族、友人、 知人との会話 19.8	雑誌 15.9	家族、友人、 知人との会話 12.2
TOP5	ツイッター 8.6	新聞 12.3	スマートフォンの ニュースアプリ 17.5	インターネット上の ニュースサイト 特にない わからない 14.3	スマートフォンの ニュースアプリ 11.0	家族、友人、 知人との会話 14.2	雑誌 11.1

ステークホルダーからの情報発信において重要なことは、原子力やエネルギーに関する情報源として定着しているテレビニュースに対してのアプローチである。

まず、テレビニュースで発信される情報は、テレビ報道記者が取材などにより得た情報を基に原稿をまとめたものであるため、何より原子力関係者からテレビ報道記者に対する情報提供を丁寧に行うことが重要である。

原子力関係者からテレビ報道記者に対して情報提供する機会は、記者会見やプレスリリースなどが挙げられるが、そのような場では、本調査において「原子力関係者が信頼できない理由」として挙げられた「情報公開」、「管理体制や安全対策」、「正直さ」を意識した情報発信が求められると考える。例えば、原子力に関する情報だけを発信するのではなく、原子力関係者が積極的に情報公開している取り組み（ホームページ上での情報公開など）についてもテレビ報道記者に対して情報発信していく必要もあるだろう。

また、テレビ報道記者は、原子力関係者のホームページ上で公開されている情報を参考にしながら原稿を作成することも多いと聞く。本調査では「国や原子力事業者のホームページ」が一般の方の日頃の原子力やエネルギーに関する情報源として、ほとんど活用されていないことを確認しているが、「国や原子力事業者のホームページ」はテレビニュースの情報源として役立てられているため、引き続き、ホームページなどのインターネットを利用した情報発信を丁寧に行っていくことも重要である。今後も一般の方への情報発信を意識しつつ、テレビ報道記者の原稿作成時に役立つようなコンテンツを整備するなど、テレビ報道記者向けにインターネット上で情報提供する内容を充実させることも求められている。

さて、本調査では、日頃の原子力やエネルギーに関する情報源について尋ねた結果を示しているが、一般的にメディア（媒体）をどのように利用しているのだろうか。

本調査と同じ調査手法で日本リサーチセンターが実施している「メディア利用に関する調査（2015年9月）」、「テレビ視聴調査（2015年7月）」において、年代別のメディア利用頻度とテレビ視聴の傾向を確認した。その結果を参考に情報源として定着している「テレビ（ニュース）」からの展開方法を検討した。

（他調査の結果：「年代別のメディア利用頻度の傾向」）

メディア利用に関する調査（2015年9月／日本リサーチセンター）

【各メディアの年代別の「ほぼ毎日利用」率】

- ・ テレビは、いずれの年代でも「ほぼ毎日利用」率が8割以上と高い。
- ・ 紙の新聞は、年代が上がるほど利用率が高く、年代による差が特に大きい。
- ・ WEBサイト、SNS（Facebook、Twitter、LINEなど）、動画共有サイト（You Tube、ニコニコ動画）は、年代が低いほど利用率が高く、特に、SNSの年代差が大きい。
- ・ ラジオは、全体の利用率の2割半と低めだが、60代以上では3割を超える。
- ・ 利用率が過半数を超える年代の境界は、紙の新聞では50代以上、WEBサイトとSNSは30代以下。動画共有サイトでは過半数は10代のみ。

図61 「メディア利用頻度／年代別（ほぼ毎日利用率）」

		(%)							
N		紙の新聞	電子版新聞	テレビ	ラジオ	雑誌	WEBサイト	SNS	動画共有サイト
全体	1200	54	10	92	24	9	40	40	17
10代	72	8	11	83	13	14	50	75	56
20代	149	15	8	85	10	8	66	81	38
30代	194	27	15	91	18	7	64	67	25
40代	214	50	14	91	22	5	47	50	11
50代	182	71	12	95	27	7	35	26	11
60代	217	83	6	98	33	13	20	6	5
70代	172	90	4	96	34	14	9	2	1

(他調査の結果：「テレビ視聴の傾向」)

「テレビ視聴」調査（2015年7月／日本リサーチセンター）

【テレビ視聴の傾向】

- ・「ニュース・報道番組」は、全体の94%が放送時間中（リアルタイム）に視聴している。
- ・テレビ番組を視聴する理由として、最も多い回答は「ニュースや最近の時流が分かるから」で全体の67%。時代にキャッチアップするため、テレビを視聴する傾向がある。
- ・「食事しながらテレビを見る」ことが「よくある・時々ある」と回答した人は、全体の87%を占め、「朝起きたときや帰宅したとき、すぐにテレビのスイッチを入れる」も全体の79%を占めている。テレビを見ることは習慣化され、日常生活の中に浸透している。
- ・「テレビ番組の内容について、友達や家族と話題にする」は全体の74%と多く、「テレビ番組を見ていて気になったことを、その場でPCやスマートフォンなどで検索して調べる」は全体の38%だが、10～40代は5～6割の回答を示した。

【調査概要】

調査方法	調査員による個別訪問留置調査（オムニバス調査）
調査対象者	全国の15～79歳男女個人
サンプリング	住宅地図データベースから世帯を抽出し、個人を割当
標本数の配分	200地点（1地点6サンプル）を地域・市郡規模別の各層に比例配分
サンプル数	1,200人

このようにテレビの利用率が高いことや、新聞やWEBサイトを利用する年代の傾向などのメディア利用に関する調査結果は、日頃の原子力やエネルギーに関する情報源と同じ傾向を示しており、社会で争点となっている様々な事柄の一つとして原子力やエネルギーに関する情報が受け取られていることが確認できる。

また、テレビを見ることは習慣化され、日常生活の中に浸透しており、約9割が「ニュース・報道番組」を放送時間中（リアルタイム）に視聴し、様々な社会問題に関する情報をテレビニュースから得ていることが分かる。性別・年代を問わず、日頃の情報源として定着しているテレビニュースは、大変重要なメディア（媒体）であり、テレビニュースから発信される情報に注視する必要がある。

特に、テレビ視聴の傾向で挙げられている「テレビ番組の内容について、友達や家族と話題にする」、「テレビ番組を見ていて気になったことをその場でPCやスマートフォンなどで検索して調べる」というテレビを視聴した後の「波及（口コミ）」に繋がる行動を注目すべきと考える。テレビニュースで発信された情報に関心を持ち、その情報を友達や家族と話題にしたり、関心を持った情報をPCやスマートフォンなどで検索して調べるといった行動をバックアップするような取り組みが求められている。

実際に、福島第一原子力発電所の事故が発生した2011年の【検索エンジン：Google】で多く検索されたワードや、検索ボリュームが急上昇した話題のワードを確認すると、以下のような結果であった。

表54 「Google年間検索ランキング（2011年）」

【ニュース】	【ハウツー／方法】	【急上昇ワード】	【〇〇とは】
1. 汚染水	1. ガス 復旧	1. 地震	1. Google+
2. 菅首相	2. ギャラクシーアップデート	2. 停電	2. iCloud
3. 鳥インフルエンザ	3. iOS 5 アップデート	3. 放射能	3. セシウム
4. 台風12号	4. 除染	4. 原発	4. ベクレル
5. 都知事	5. アプリ 削除	5. 東京電力	5. 余震
6. 九州電力	6. パソコン 節電	6. iPad 2	6. 義援金
7. 福島第一原発	7. 放射線 測定	7. iPhone5	7. 0111
8. 新燃岳	8. エアコン 節電	8. セシウム	8. Facebook
9. タイ 洪水	9. Facebook 登録	9. Facebook	9. リクシル
10. リビア	10. デコログ 検索	10. Google+	10. 被爆

出典：Google年間検索ランキング

「ニュース」、「方法」、「急上昇ワード」、「〇〇とは」のカテゴリ別に検索が多かった項目に注目すると、上位10項目の中に原子力や放射線に関するワードがいくつもランクインしている。事故後、ニュースや報道番組で多く取り上げられた「汚染水」が検索されたり、ニュースで疑問を抱いた「除染」や「放射線測定」の方法も検索されている。さらに、「セシウム」や「ベクレル」などの一般の方には難しいワードについても多く検索されている。

このようにテレビニュースで伝えられる情報に関心を持つと、「出来事に含まれるワード」を検索したり、「難しいワード」を「○○とは」という形式で調べるような行動をテレビ視聴者がとる傾向があることが分かる。

本調査では、原子力・放射線・エネルギー分野で関心のある事柄として、「地球温暖化」、「放射線による人体の影響」、「原子力施設のリスク」、「日本のエネルギー事情」、「放射性廃棄物の処分」、「太陽光発電の開発状況」が挙げられているが、このようなフレーズで検索されることは少なく、このような項目をさらに単純化した短い言葉で検索される傾向があると考えられる。

実際に2016年にニュースとして取り上げられた原子力に関する情報より、検索する可能性が高いワードを推測してみると、「廃炉」や「避難指示解除」、「再稼働」、「運転差し止め」、「科学的有望地」、「もんじゅ」などのワードが浮かび上がってくる。

表55 「2016年にニュースとして取り上げられた原子力に関する情報」

- ・東京電力ホールディングス（株）福島第一原子力発電所の**廃炉**
- ・福島県内の**避難指示解除**
- ・伊方発電所1号機、島根原子力発電所1号機の**廃炉**
- ・伊方発電所3号機の**再稼働**
- ・関西電力（株）高浜発電所1、2号機、美浜発電所3号機、九州電力（株）玄海原子力発電所3、4号機、**新規制基準**審査合格
- ・関西電力（株）高浜発電所の**運転差し止め** 大津地裁が関西電力（株）の異議退ける
- ・**熊本地震**、九州電力（株）川内原子力発電所1、2号機の運転継続、政府容認
- ・川内原子力発電所1・2号機の**運転差し止め**仮処分の申し立てを福岡高裁認めず
- ・鹿児島県知事選挙（新知事は川内原子力発電所を止めて点検を申し入れ）
- ・新潟県知事選挙（新知事は原子力発電の再稼働について慎重な考えを表明）
- ・高レベル放射性廃棄物の処分「**科学的有望地**」の公表
- ・高速増殖炉**もんじゅ**廃炉含めた抜本的な見直しの検討

このようにテレビニュースで情報が発信された後、原子力・放射線・エネルギー分野で関心を持ったワードが検索エンジンで検索される傾向を踏まえ、ニュースに関連したワードを検索した際、そのワードが分かりやすく解説されるWEBサイトを整備することが求められていると考える。つまり、「プル型」のインターネットでの情報提供サイトを充実させ、原子力・放射線・エネルギーに関して知りたいと思ったときに、しっかりとした受け皿となる情報提供サイトを整備することが重要である。

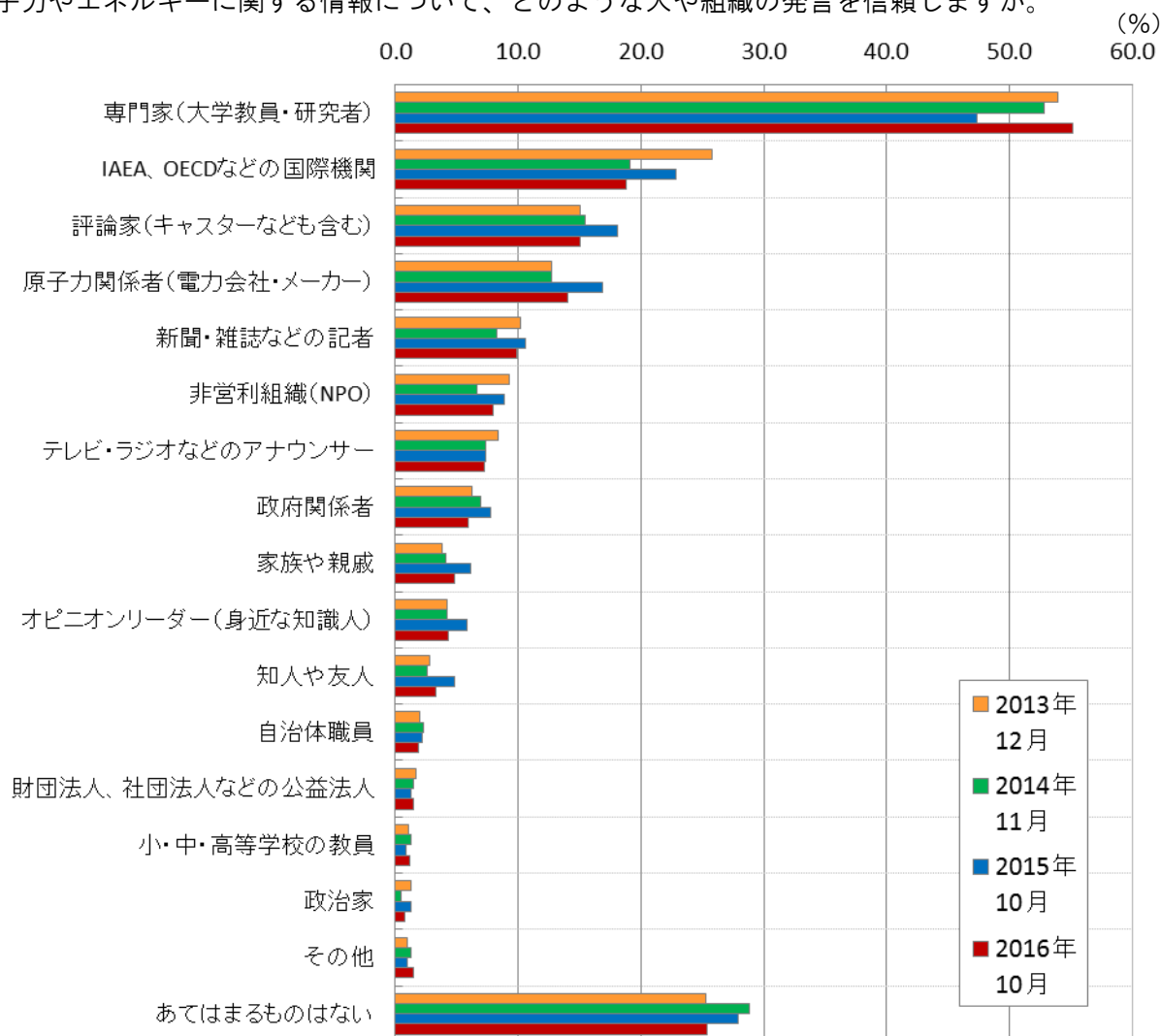
さらに、情報提供サイトにアクセスした後もサイト内に長い時間、滞在してもらうため、検索したワードに関連するようなコンテンツとリンクさせるなど、情報提供サイト内の利用の広がりを持たせ、直帰率を下げるようなシステムを構築する必要がある。

(2) イベント等への参加意欲が高い層からの展開

本調査では、2013～2016年調査において「原子力やエネルギーに関する情報について、どのような人や組織の発言を信頼しますか」という質問を設けている。その結果を以下に示す。

図62 「原子力に対する信頼（情報発信者）」（2013～2016年）」

原子力やエネルギーに関する情報について、どのような人や組織の発言を信頼しますか。



※グラフ内の数値は、2016年10月の数値

原子力やエネルギーに関する情報源の信頼としては、「専門家（大学教員・研究者）」が多く、「国際機関」、「評論家」、「原子力関係者」と続く、「あてはまるものはない」という回答も3割程度ある。2013～2016年で大きな変化はない。

原子力やエネルギーに関しては、「専門家（大学教員・研究者）」の割合が突出して高い結果であり、その傾向は大きな変化は見られないことから、原子力・エネルギー分野に関する情報提供に関しては、「専門家」から情報発信することが極めて重要と考えられる。また、「原子力関係者（電力会社・メーカー）」も上位であることにも注目すべきである。

それでは、このような原子力やエネルギーに関する情報源として信頼を得ている「専門家（大学教員・研究者）」、「国際機関」、「評論家」、「原子力関係者」が情報発信するイベントはないのだろうか。

原子力やエネルギーに関するイベントの選択肢の中では、「専門家」や「原子力関係者」が情報発信するイベントとして「施設見学会」や「勉強会（専門家が講師として解説を行う）」、「講演会（少人数、双方向型）」、「講演会（大規模、パネリストによる討論会）」を挙げることができる。また、本調査では「専門家」や「原子力関係者」を信頼できる層は、「専門的な知識を持っているから」という理由で信頼していることも注目すべき点である。このような専門的知識を持ち、情報発信者として信頼を得ている者が説明するイベントは、効果的な情報発信方法と言えるのではないだろうか。

本調査では、原子力の社会的受容性に関する調査研究を整理し、近年の我が国における原子力に関する定量的社会調査を縦覧した結果、「ベネフィット認知」と「信頼」は社会的受容性を高めるように働き、「リスク認知」は社会的受容性を下げるように働く「原子力に社会的受容性に関して見られる共通的な心理モデル」に基づいて分析を行っている。

先ほど取り上げた「施設見学会」や「勉強会」、「講演会（少人数、双方向型）」、「講演会（大規模、パネリストによる討論会）」は、情報発信者が信頼を得ている上に、ベネフィットやリスクについて丁寧に説明することができるため、原子力の社会的受容性を高める有効な手段である。

原子力については、原子力発電の持つベネフィットのみを伝えるのではなく、原子力発電の持つリスクについても同時に伝えることが大切であり、「原子力発電が持つリスク」と「原子力発電を利用しないリスク」を比較した上で、原子力を受け入れられるかどうかを判断することが重要なポイントである。そのため、限られた情報量を発信する手法より、Face to Faceで「対話」を行う場を作り出し、リスクについても丁寧に情報を提供していく「リスクコミュニケーション」が求められている。

このような丁寧に情報を提供する場として、「施設見学会」や「勉強会（専門家が講師として解説を行う）」、「講演会（少人数、双方向型）」、「講演会（大規模、パネリストによる討論会）」のようなイベントが挙げられるが、本調査では、「施設見学会」と「勉強会」以外の「講演会（少人数、双方向型）」、「講演会（大規模、パネリストによる討論会）」については、参加したいという回答が1割にも満たない回答を示している。

全体的に原子力やエネルギーに関するイベントへの参加意欲が低い結果が確認できるが、その中でも「社会性が高い層」は、全体と比べてイベントへの参加意欲が高く、「施設見学会」と「勉強会」については、約3割が参加したいと回答し、「講演会（少人数、双方向型）」と「講演会（大規模、パネリストの討論会）」については、約2割が参加したいと回答している。

このような原子力・エネルギー分野に関する情報を得ようという意識が高い「社会性が高い層」であるが、「原子力・エネルギー分野に関する知識量」は、次のような分布である。

表56 「原子力・エネルギー分野に関する知識量」 × 「社会性価値観」 (2016年)

	N	知識【高】	知識【中】	知識【低】	知識【無】
		113	400	347	340
社会性【高】	134	18.7%	47.8%	16.4%	17.2%
社会性【中】	561	9.4%	36.9%	31.0%	22.6%
社会性【低】	349	7.4%	28.9%	30.7%	33.0%
社会性【無】	156	5.8%	17.9%	28.2%	48.1%

本調査では、原子力・エネルギー分野の「知識が高い層」は、原子力・エネルギー分野に対して関心が高く、様々な情報源から得られた情報に基づいて、原子力に対して肯定的、否定的の双方ではっきりとした意見を持つ傾向があることを確認している。

そのため、全体と比べてイベントへの参加意欲が高い「社会性が高い層」の約8割を占める「知識が中程度の層」と「知識が低い層」、「知識がない層」に対し、「施設見学会」、「勉強会」、「講演会（少人数、双方向）」、「講演会（大規模、パネリストの討論会）」へ参加してもらい、信頼度の高い専門家や原子力関係者から丁寧に情報発信することで、「知識が高い層」の割合を高めていく取り組みが重要だと考える。

また、「社会性が高い層」は、意見や考えを明確に持つ傾向があるため、家族、友人、知人等との会話によって、周囲へ影響を与える可能性が高いことから、「社会性が高い層」を対象としたFace to Faceで「対話」を行う場を作り出し、リスクについても丁寧に情報を提供する「リスクコミュニケーション」を行っていくことで、「社会性が高い層」から波及（口コミ）する効果も期待できると考えられる。

特に、「講演会（少人数、双方向）」については、「4.3 調査結果に関するインタビュー（コラム 波及効果が期待できる取組事例）」で取り上げた好事例を参考にしながら、開催方法を検討していくことを提案する。

(3) 原子力の社会的受容性に対する態度変容に寄与する情報提供

「5.4 原子力の社会的受容性」において、原子力の社会的受容性に対する世論の受け止め方を整理した。原子力の社会的受容性に影響を与えると考えられる心理的要因「ベネフィット認知」、「リスク認知」、「信頼」から、原子力の社会的受容性に対してはマイナスの影響を与えていると推察された。

さらに、「5.5 個人的特性別の原子力の社会的受容性の傾向」において、性別や年代、原子力・エネルギー分野に関する知識量、社会性価値観（生活意識や行動に対する価値観）などの個人的特性によっても原子力の社会的受容性の判断に影響を与えることを述べた。

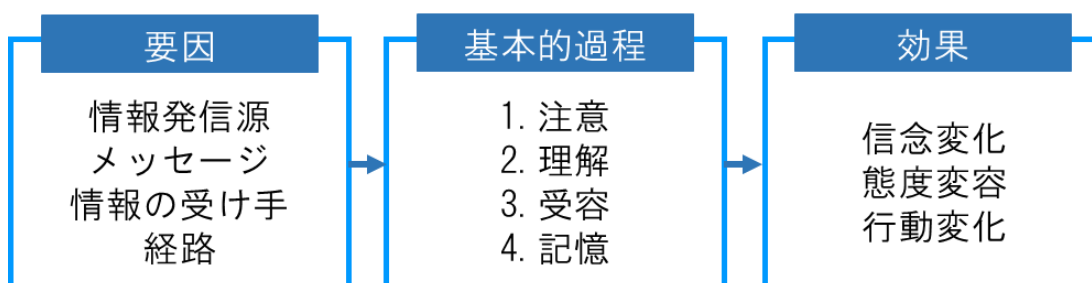
このように、すでに原子力の社会的受容性に関して判断されており、2014～2016年にかけて大きな変化がないことを確認している。原子力の社会的受容性の判断に大きな変化のない状況下において、どのようなことがきっかけで、原子力に対する社会的受容性の判断（態度）が変わるのだろうか。

これ以降、『社会心理学』（著者：井上隆二氏・山下富美代氏（2014））を参考にしつつ、原子力の社会的受容性の態度変容が生じる可能性がある「言葉による働きかけ」について考察する。

原子力の社会的受容性は、社会問題の一つであり、この問題についても「話し合う機会を創出」することが重要であるが、どのような方法で「言葉による働きかけ」を行うと良いのだろうか。『社会心理学』では、「言葉による働きかけ」を行う際、次のような基本的な過程「情報発信源（誰が）」、「メッセージ（何が）」、「情報の受け手（誰に）」、「コミュニケーションの経路」、「メッセージの記憶（安定性）」に沿って検討することが重要とされている。

「言葉による働きかけ」に使われるメッセージが、情報の受け手の注意を引き、そのメッセージが理解されることが重要で、そのためには、情報の受け手の理解度に応じたやさしいメッセージでなければならない。そして、効果的なコミュニケーションのためには、理解されたメッセージが受容され、記憶される必要がある。

原子力の社会的受容性に関しても、この過程に沿って検討を進める。



出典：[井上隆二・山下富美代（2014）『社会心理学』 ナツメ社.] を参考に作成

図63 「言葉による働きかけで重要とされる過程（社会心理学）」

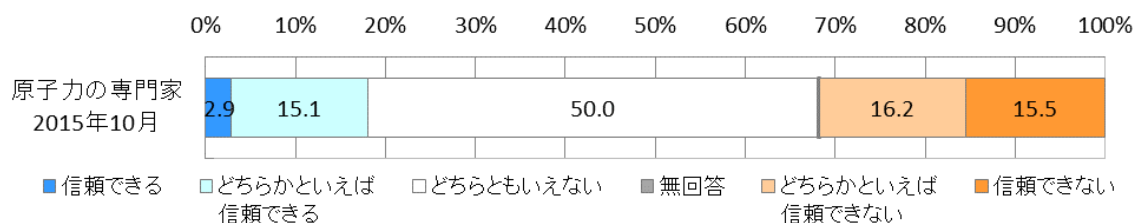
a. 情報発信源（誰が）

前述のように、原子力やエネルギーに関する情報発信者に対する信頼は、「専門家（大学教員・研究者）」の割合が突出して高い結果であり、その傾向に大きな変化は見られないことから、原子力・エネルギー分野に関する情報提供に関しては、専門性を有する「専門家」から情報発信することが重要である。

『社会心理学』において「情報発信源の「専門性」と「信頼性」を合わせた「信憑性」が高いほど、理解が得られやすい」という研究結果が示されているが、これは、原子力やエネルギーに関する情報提供においても重要な観点と言える。

本調査では、2015年に「原子力の専門家」に対する信頼に関しても質問を設けている。

図64 「原子力に関して、あなたは「原子力専門家」を信頼できると思いますか。（2015年）」



原子力の専門家に対する信頼について尋ねた結果、5割が「どちらともいえない」という回答であった。さらに、「信頼できる層（信頼できる+どちらかといえば信頼できる）」よりも「信頼できない層（信頼できない+どちらかといえば信頼できない）」の割合の方が高いことから、「原子力の専門家」に対しては、あまり信頼を得られていないことが確認できる。

専門性と信頼性を合わせた信憑性が高い者から情報発信するためには、原子力の「専門性」を有する原子力の専門家の「信頼性」を高めることが求められる。

また、「原子力の事業者」を信頼できる理由として、「専門的な知識を持っているから」が約8割という高い割合であることから、「原子力の事業者」も「専門性」を有する者として認識されている。専門家同様に「信頼性」を高めることで、「専門性と信頼性を合わせた信憑性の高い情報発信者」となり得る可能性がある。

さて、信頼性を高めるには、どのような方法があるのだろうか。「4.3 調査結果に関するインタビュー（コラム 波及効果が期待できる取組事例）」において講演会（少人数・双方向）での好事例が示されたが、この取り組みには、信頼性を高める二つのポイント「近さ」、「自己開示」が取り入れられていると考えられる。

（社会心理学の視点：「近さと親しみの関係」）

Ⅱ. フェスティンガーらは、頻繁に顔を合わせることで親しみを感じることとの関係を研究した。親しみを感じる初期段階に大きな影響を持つと考えられる「空間的距離（近さ）」と「親しみ」の関係を調べた結果、距離的な近さが魅力を増すことに大きな影響を

もつということを明らかにした。近くにいる人とは、くり返し出会うことが予想されるので、相手に対する態度をつくるようになり、くり返しの刺激は、その刺激に対して次第に好意的態度を形成する傾向があることを明らかにしている（「単純接触仮説」：繰り返しの出会いの効果）。

（社会心理学の視点：「自己開示と親密さの関係」）

1. アルトマンらは、「社会的浸透理論」という考えで、表面的な相互の自己開示（他の人に自分自身に関する話をすること）から、より深い自己開示へ進んでいくことを明らかにした。

最初は、自分自身について比較的表面的でわずかなことしか話さず、また相手からも同様にわずかな話しか聞けない。しかしながら、最初の出会いが気持ちよいものであると、お互いの自己開示は、自分の生活のより広い部分に、そしてより深く、より微妙な問題にまで及ぶようになる。

また、相手から自己開示されると、それは自分が相手に信頼されたためだと理解するので、自己開示した相手に対する好意が増す。すると、それに伴って親密度も増し、自分も自己開示を行うという「信頼感—好意仮説」と呼ばれる考え方がある。

引用文献：[井上隆二・山下富美代（2014）『社会心理学』 ナツメ社.]

一つ目のポイントである「近さ」についてだが、事例では、一つのテーブルに座る参加者は5人以内とし、グループ内の誰に対しても、人をまたがずに話ができる「空間的距離（近さ）」を確保している。また、各グループで意見交換する担当者は、その地域の担当者として参加者とくり返し出会うような体制を整えていることから、「近さ」により「親しみ」を感じるような取り組みとなっているのではないだろうか。

次に、二つ目のポイントである「自己開示」についてだが、事例では、各グループで意見交換する担当者が、片づけ講座では、うまく片づけができないことを伝えたり、お料理講座では、名札の下に得意な料理や好きな食べ物を書くなど、知識を伝えるのではなく、人柄を伝えるようにし、その結果、講座が始まる前に参加者がお互いに打ち解けることができているという例が示された。これは、まさに上記の社会心理学の視点で触れた「信頼感—好意仮説」を実践したことにより、親密さが深まった取り組みとなっているのではないだろうか。

このような対人レベルで信頼性を高める取り組みを参考に、専門性を有する「原子力の専門家」や「原子力関係者」が「信頼性」を高めることで、「専門性と信頼性を合わせた信憑性の高い情報発信者」となることが原子力やエネルギーに関する情報発信には求められていると考える。

b. メッセージ（何が）

前述の言葉による働きかけで重要とされる過程の「注意」では、「注意を引くメッセージ」、「理解」では、「理解度に応じたメッセージ」が重要と述べた。

原子力やエネルギーに関する「注意を引くメッセージ」と「理解度に応じたメッセージ（受容しやすい内容）」を検討する。

○注意を引くメッセージ

原子力やエネルギーに関する情報を目にしたたり、耳にした場合、どのような内容に対して注意を引くのだろうか。まず、関心のない事柄には注意を引くことは少ないだろう。また、関心のある事柄だとしても既知の内容であれば、注意を引くことは少ないだろう。そのようなことから、「関心のある事柄」で「認知度の低い事柄」に関するメッセージに対して注意を引くと考え、注意を引くメッセージを検討した。

まず、原子力やエネルギーの分野で関心の高い上位項目を整理すると、以下が挙げられる。

1. 地球温暖化（50.4%）
2. 放射線による人体の影響（35.3%）
3. 原子力施設のリスク（事故・トラブルなど）（33.3%）
4. 日本のエネルギー事情（31.8%）
5. 放射性廃棄物の処分（31.3%）
6. 太陽光発電の開発状況（29.1%）

次に、原子力やエネルギーの分野で認知度の低い項目を整理すると、以下が挙げられる。

1. 軽水炉と原子爆弾のウランの割合の違い（知らない：77.8%）
2. 日本のエネルギー自給率6%（知らない：59.5%）
3. フランスの原子力事情（知らない：60.2%）
4. プルサーマル（知らない：55.8%）
5. 放射線の確定影響と確率影響の違い（知らない：54.2%）

インタビューにおいても、本調査の結果を踏まえ、原子力やエネルギーの分野では、どのような情報提供を行ったらよいか意見や感想を聞いている。注意を引くメッセージを検討する上で、参考になる意見を抽出した。

○エネルギーに関する様々な問題の原因となるエネルギー自給率の認知度が低い

・エネルギー自給率をあまり知られていないということに対して、納得できるとする意見が多く聞かれた。これがエネルギーに関する様々な問題の原因ではないかとの意見もある。一般の人々に情報を伝える際には、多くの情報を伝えるのは難しいため、エネルギー自給率に絞って伝えるという方法もあるのではないか、との提案も見られる。

○原子力発電が地球温暖化防止に貢献することが認識されていない

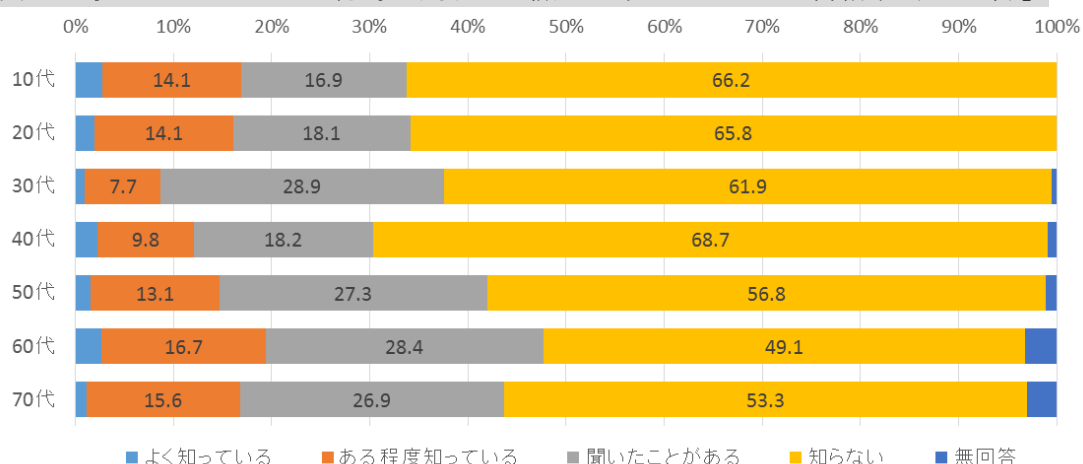
・原子力に対するベネフィット認知では、特に地球温暖化と原子力との関係についての意見が多く見られた。福島事故によって、二酸化炭素削減の議論が低下してしまったことや、地球温暖化防止という観点と原子力とがつながっていることが認識されていない等の意見が見られる。

○再生可能エネルギーが過大評価されており、各電源に対する正確な情報提供が必要

・エネルギー源全体に対しては、太陽光、風力への期待の高さと、原子力発電の震災後の落ち込みから回復していないことについての指摘が見られる。「再生可能エネルギーに対する過大評価が、原子力に対する期待の低下に結びついているように思える」との意見も聞かれ、各電源に対する正確な情報提供が望まれている。

特に、日本のエネルギー自給率の低さについては、図65のとおり、どの年代においても「知らない」という回答の割合が高い。

図65 「原子力・エネルギー分野に関する知識—日本のエネルギー自給率（2016年）」



インタビューにおいても指摘されているように、日本のエネルギー自給率の低さは、全ての年代に対して情報発信すべき事柄である。広く一般に情報発信する際は、「日本のエネルギー自給率は6% OECD加盟国の中でも2番目に低い水準」のような「注意を引くメッセージ」を発信することを提案する。

また、注意を引くためには、メッセージ（文字情報）だけであると、インパクトに欠け、解説できる内容も限られることから、メッセージに関連した図も挿入することが重要だと考える。さらに、注意を引くメッセージには、現在の原子力やエネルギーの分野の課題を取り上げることになるため、その課題に対してどのような対応が求められるかも発信すべきである。例えば、「太陽光、風力、地熱、水力などの再生可能エネルギーの導入とともに、準国産のエネルギー、原子力発電を利用することで、エネルギー自給率を高めることができる」のようなエネルギー自給率を高める方策も発信すべきである。つまり、訴求したいメッセージも付け加えることも重要なポイントである。

○理解度に応じたメッセージ（受容しやすい内容）

前述のとおり、原子力の社会的受容性は、「ベネフィット認知」と「リスク認知」などの心理的要因が影響を与えると考えられる。

『社会心理学』では、「言葉による働きかけ」があった場合、自分の意見に近いとそれを受け入れられると判断し、実際以上に自分の考えに“似ている”と判断する範囲「受容範囲」がある。逆に、自分の意見と異なっている場合、それを受け入れられないと判断し、実際以上に“異なっている”と判断する範囲「拒否範囲」がある。他人の意見が受容範囲に入ると、現実より自分の考えに近いものと判断し、自分の意見を変えていることになる。」という情報を受容できる範囲が指摘されている。

※ノン・コミットメント：受容範囲と拒否範囲の中間の範囲



出典：[井上隆二・山下富美代（2014）『社会心理学』 ナツメ社.] を参考に作成

図66 「受容範囲と拒否範囲」

つまり、ベネフィット認知やリスク認知に関する情報を提供した結果、その情報を受容できるかどうか重要なポイントであると考えられる。

原子力のベネフィット認知については、原子力発電は役に立ち、電気料金や地球温暖化との関係性に対しても、どちらかという、原子力に対してプラス側に捉えられている状態にあるが、原子力発電と日本の経済発展、核燃料サイクルとプルサーマルの有用性については、どちらかという、原子力に対してマイナス側に捉えられている状態にある。

また、原子力のリスク認知については、原子力発電の安全性確保に対しては、中庸意見が多く、原子力発電と地震、原子力発電所周辺の防災体制に対しては、原子力に対してマイナス側に捉えられている状態にある。

このような原子力に対する受け止め方、意見を踏まえ、原子力やエネルギーに関して情報発信する内容が情報の受け手の「受容範囲」に含まれるかを十分に考慮することが求められる。

しかし、上記で述べた原子力に対する意見は、全体的な傾向であり、個人個人で原子力に対してプラス側に捉えられているか、マイナス側に捉えられているかは異なっていることは言うまでもない。広報とは、相手があって成立するものであり、一方的にこちらの思いを伝えるだけでなく、情報の受け手の関心や知識、考えに応じて情報発信することが重要である。ここで、重要な取り組みとしては、インタビューでも指摘された点であるが、原子力関係者は一般の方々の意見を「ひたすら聴く」という傾聴の姿勢が重要であると考えられる。

原子力やエネルギーに関する広聴・広報・コミュニケーションを行う際、まずは、情報の

受け手の意見をひたすら聴く、傾聴の姿勢を心掛け、「情報の受け手の意見」を確認した上で、「情報の受け手」の受容範囲を見極めたうえで、「言葉による働きかけ」を行うことで情報の受け手に納得してもらうことが最も効果的な情報発信だと考えられる。

c. 情報の受け手（誰に）

原子力やエネルギーに関しては、情報の受け手の考えに応じて情報発信することが重要であるが、「今後の原子力発電の利用の考え」と「性別・年代」のクロス集計結果より、同じような傾向を示すグループをいくつか設定することで、情報の受け手を設定した。

図67 「「今後の原子力発電の利用」×「性別・年代」（2016年）」

		原発 増やす	震災以前 維持	徐々に 廃止	即時 廃止	わからない	あてはまる ものはない
全 体	N=1200	1.8	8.3	45.2	16.9	23.7	3.2
男-10代	N=36	2.8	11.1	27.8	8.3	33.3	13.9
男-20代	N=76	3.9	17.1	39.5	3.9	26.3	7.9
男-30代	N=97	4.1	13.4	41.2	10.3	26.8	2.1
男-40代	N=109	2.8	13.8	46.8	11.9	19.3	4.6
男-50代	N=92	0.0	10.9	57.6	18.5	8.7	4.3
男-60代	N=109	1.8	2.8	56.9	22.9	11.0	2.8
男-70代	N=77	3.9	6.5	59.7	18.2	11.7	0.0
女-10代	N=35	0.0	5.7	34.3	11.4	45.7	2.9
女-20代	N=73	4.1	5.5	32.9	12.3	41.1	4.1
女-30代	N=97	1.0	7.2	35.1	17.5	37.1	1.0
女-40代	N=105	1.0	5.7	41.0	14.3	37.1	1.0
女-50代	N=91	1.1	11.0	41.8	18.7	23.1	3.3
女-60代	N=113	0.0	3.5	44.2	32.7	14.2	2.7
女-70代	N=90	0.0	3.3	54.4	21.1	20.0	1.1

全体より10ポイント以上高い：赤太字&黄色セル
全体より10ポイント以上低い：青太字&青色セル
全体より5ポイント以上高い：赤太字
全体より5ポイント以上低い：青太字

○ 「10代（男性・女性）」

全体と比べて「わからない」と回答している割合が高い

○ 「20～40代（女性）」

全体と比べて「わからない」と回答している割合が高い

○ 「50～70代（男性・女性）」

全体と比べて「徐々に廃止」、「即時、廃止」と回答している割合が高い

○ 「20～40代（男性）」

全体と比べて「震災以前を維持」と回答している割合が高い

d. コミュニケーションの経路

「c. 情報の受け手（誰に）」で設定したグループごとに「日頃の原子力やエネルギーに関する情報源」の性別・年代別の結果を踏まえ、有効なコミュニケーションの経路を提案する。なお、「(1) 情報源として定着している「テレビ（ニュース）」からの展開」でテレビ（ニュース）については取り上げているため、それ以外の経路について検討することにする。

○ 「10代（男性・女性）」

学校

男性10代のポイントが高く、10代は、教育現場での情報発信を重要な情報源としている。

「特にない／わからない」という回答も多く、その他の情報源のポイントが低いことから、10代のコミュニケーションの経路としては、「学校」を重要視すべきと考える。

○ 「20～40代（女性）」

スマートフォンのニュースアプリ

女性30代でスマートフォンのニュースアプリのポイントが全体よりやや高い傾向があるが、20～40代（女性）は、「特にない／わからない」という回答も多く、その他の情報源のポイントが低いことから、特定のコミュニケーションの経路を設定することが難しい層と言える。

○ 「50～70代（男性・女性）」

新聞

新聞は、50代以上で情報源として定着しているため、高齢層に対して情報提供する手段として有効である。また、多くの情報を載せることができる媒体のため、原子力発電の持つベネフィットのみを伝えるのではなく、原子力発電の持つリスクについても同時に伝えることもでき、丁寧に情報を提供していくことが可能な媒体である。

テレビ（情報番組）も新聞と同様に、50代以上には情報源として定着している経路であるが、情報発信する内容はテレビ局側の制作意図が影響する手段と考えられる。

○ 「20～40代（男性）」

インターネット上のニュースサイト

インターネット上のニュースサイトは、男性30～40代で全体よりポイントが高い傾向があり、パソコンなどを使用して勤務している層に対して情報発信する手段として有効である。

スマートフォンのニュースアプリ

スマートフォンのニュースアプリは、男性30～40代で全体よりポイントが高い傾向があり、スマートフォンを利用している層に対して情報発信する手段として有効である。

上記では、本調査で質問した選択肢の中で性別・年代別に有効なコミュニケーションの経路を検討したが、その他にも新たな情報源としてなる手段はないのだろうか。また、情報獲得行動にはどのような傾向が見られるのだろうか。

本調査と同じ調査手法で日本リサーチセンターが実施している「パソコン・スマートフォンなどの情報機器（2016年2月）」、「SNSとコミュニケーションについての調査（2013年5月）」において、スマートフォンの性別・年代別の利用率とWEBサービスの利用目的の傾向を確認した。

（他調査の結果：「WEBサービスの利用状況と利用目的」）

SNSとコミュニケーションについての調査（2013年5月／日本リサーチセンター）

【WEBサービスの利用状況】

- ・WEBサービスには、さまざまな種類があるが、「よく」または「時々」利用している比率を見ると、最も利用率が高いのは「You Tube（43.3%）」であった。「LINE（27.8%）」、「価格.com（22.2%）」、「Facebook（20.8%）」が続く結果。
- ・SNSの年代別の利用状況を確認すると、「LINE」と「Facebook」は、10～30代の利用が多い。特に、「LINE」は、10代の利用が多く70.8%（全体+43.0）が、「よく」または「時々」利用している。また、「Facebook」は、20代の利用が多く45.5%（全体+24.7）が、「よく」または「時々」利用している。
- ・動画投稿サイトの年代別の利用状況を確認すると、「You Tube」は10～30代の利用が多い（10代：79.2%（全体+35.9）、20代：74.4%（全体+31.1）、30代：70.0%（全体+26.7））。

図68 「SNSの年代別の利用状況」

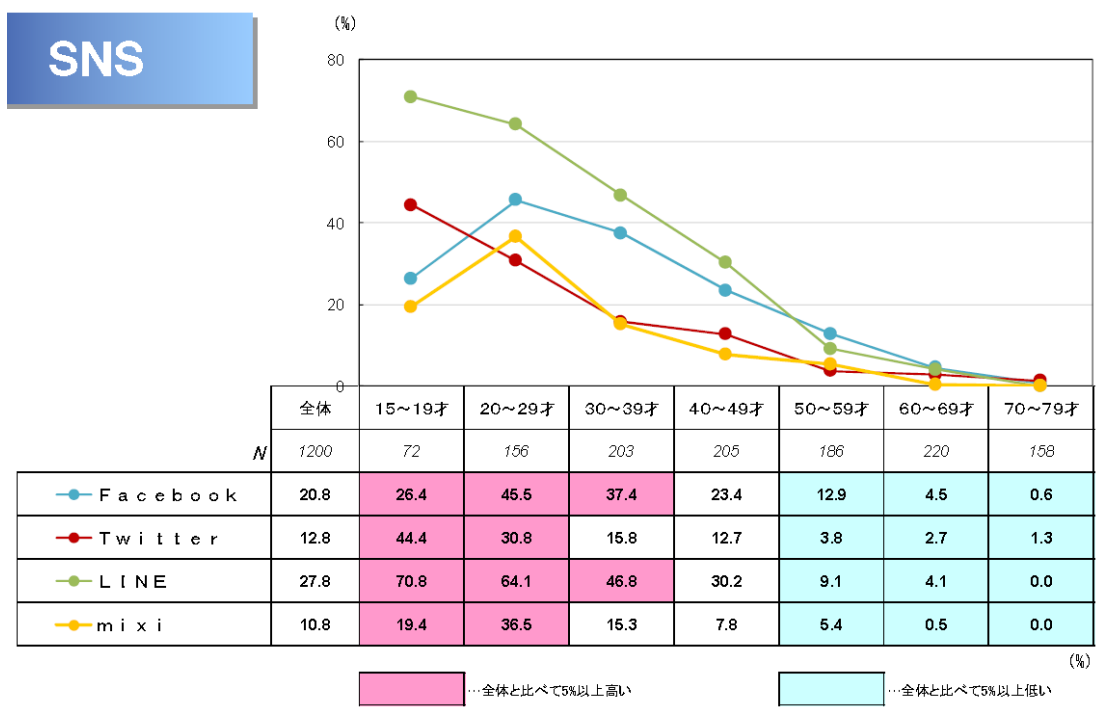
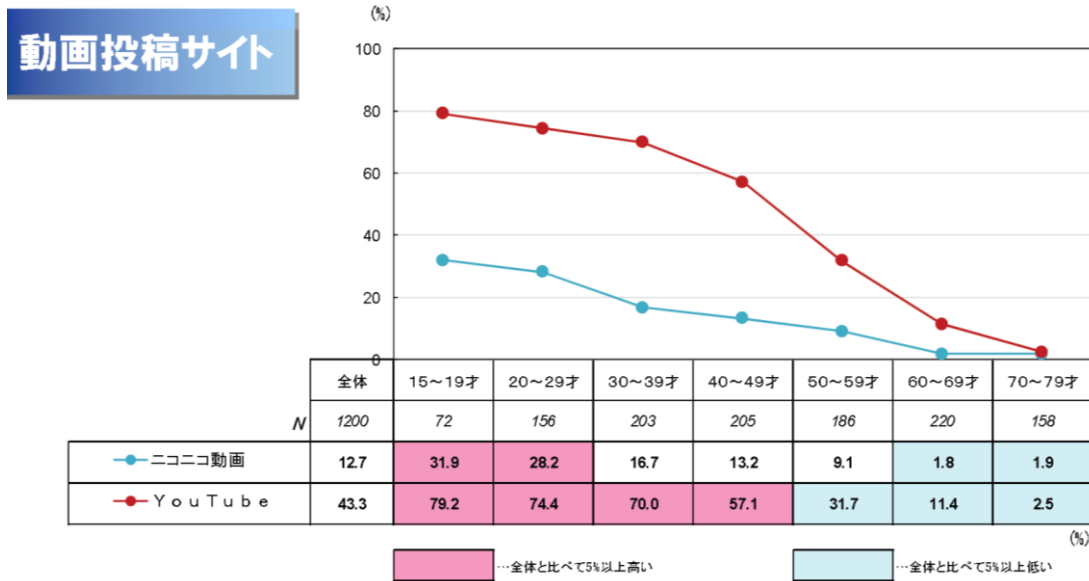


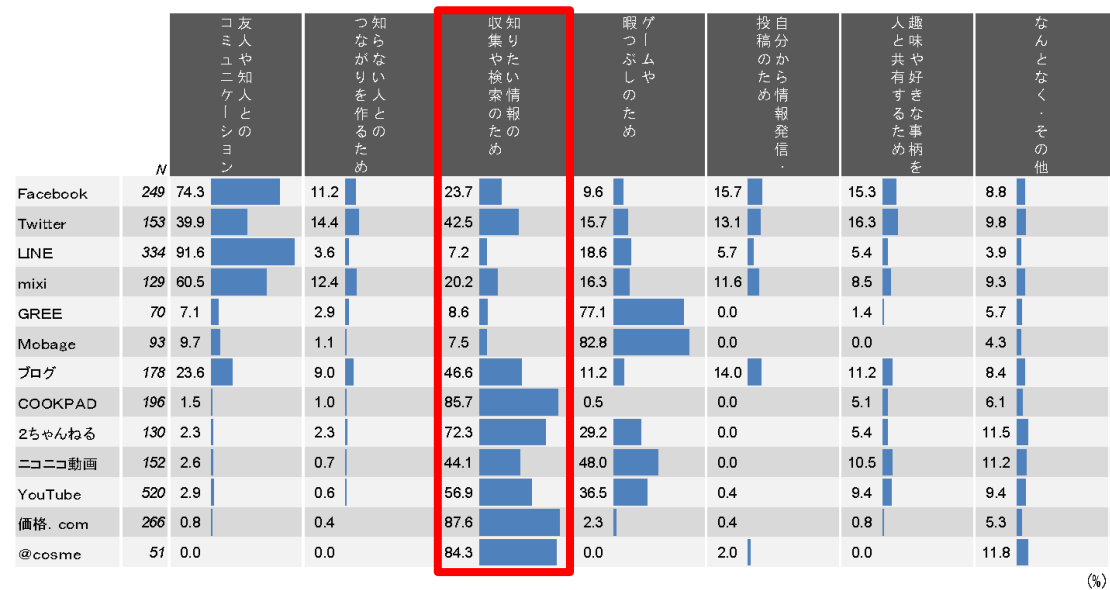
図69 「動画投稿サイトの年代別の利用状況」



【WEBサービスの利用目的】

- ・WEBサービスの利用目的を確認すると、「友人や知人とのコミュニケーション」と「知りたい情報の収集や検索」では、利用しているWEBサービスが異なることが確認できる。「LINE」、「Facebook」は、「友人や知人とのコミュニケーション」が91.6%と74.3%で最も多い。一方で「You Tube」は、「知りたい情報の収集や検索」が56.9%で最も多い。

図70 「WEBサービスの利用目的（各利用者ベース）（複数回答）」



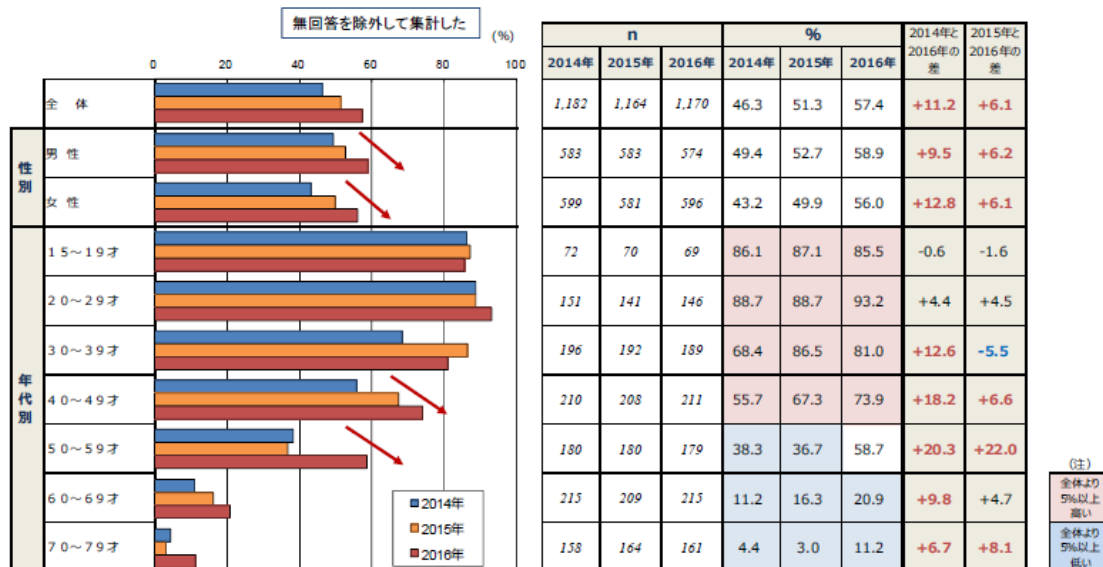
(他調査の結果：「スマートフォンの性別・年代別の利用率」)

パソコン・スマートフォンなどの情報機器 (2016年2月/日本リサーチセンター)

【スマートフォンの性別・年代別利用率】

- ・性別ごとの利用率は、男性が59%に対し、女性は56%で、ほぼ同程度の利用率。
- ・年代別で見ると、10~30代の利用率が80%を越えているが、60代は21%、70代で11%と年代の差が大きい。
- ・2014年と2016年の差を見てみると、男女ともに利用率が増加している。また、40~50代の増加が20ポイント前後と大きい。

図71 「スマートフォンの性別・年代別利用率」



【調査概要】

- 調査方法 調査員による個別訪問留置調査 (オムニバス調査)
- 調査対象者 全国の15~79歳男女個人
- サンプリング 住宅地図データベースから世帯を抽出し、個人を割当
- 標本数の配分 200地点 (1地点6サンプル) を地域・市郡規模別の各層に比例配分
- サンプル数 1,200人

SNSとコミュニケーションについての調査において、10~30代は、「LINE」と「Facebook」、「You Tube」の利用率が高い傾向が示された。また、「LINE」、「Facebook」は、「友人や知人とのコミュニケーション」としての利用が多く、「You Tube」は、「知りたい情報の収集や検索」としての利用が多い。このようなことから、10~30代の利用率が高く、知りたい情報の

収集や検索として利用される割合が高い「You Tube」が新たな情報源として有効な手段となる可能性がある。

本調査において、男性・女性ともに10～20代は、日頃の原子力やエネルギーに関する情報源が「特にない／わからない」と約2～3割が回答しているため、「You Tube」を新たなコミュニケーションの経路として開拓することを提案する。

また、スマートフォンの2014年～2016年の利用率の変化を確認すると、40～50代の利用率が20ポイント前後増加している。本調査において日頃の原子力やエネルギーに関する情報源として「スマートフォンのニュースアプリ」が全体より30～40代で高い割合を示しているが、スマートフォンを利用する年代が拡大していることから、今後、「スマートフォンのニュースアプリ」を利用する年代が50代を中心に増加する可能性がある。そのため、これまで以上にスマートフォンの利用を意識した情報発信を進めていく必要があると考える。

e. メッセージの記憶（安定性）

本調査では、原子力・エネルギー分野に関する知識量を「知識が高い層」、「知識が中程度の層」、「知識が低い層」、「知識がない層」の四つに区分し、分析を行っているが、2014～2016年にかけての推移を確認すると、大きな割合の変化は見られないものの、「知識が高い層」と「知識が中程度の層」の割合が徐々に減少してきているように見える。インタビューにおいても、この知識量の低下については、福島第一原子力発電所事故から5年以上が経過したことにより、風化が起きているのではないかと指摘があった。

また、原子力・放射線・エネルギーについての関心も前回（2015年）と比べると、全体的な回答の傾向は変わらないが、全ての項目のポイントが下がっていることが確認できる。全体としての選択率が下がっているということは、原子力・放射線・エネルギーについての関心が低下していると考えられる。

このような知識の低下や関心の低下は、原子力・エネルギー分野に関して報道される情報量を始め、様々な場面で情報に接する機会が減少していることによるのではないかと推測している。例えば、2011年福島第一原子力発電所の事故以降、「地球温暖化」を取り扱う報道量が少なくなったことから、本調査の「地球温暖化」の関心を示すポイントが2011年から減少し、その状態が維持されていることも、情報に接する機会の減少が関心の低下に影響を与えていると考えられる。

それでは、情報発信したメッセージを記憶したり、知識の安定性を高めるためには、どのような方法で情報発信することが望ましいのだろうか。

『社会心理学』では、「くり返し接するものを憶え、親近感を持つ心理（単純接触仮説）」があると指摘されている。このような観点は、原子力やエネルギーに関する情報提供においても重要な点と言える。

本調査の「原子力／放射線のイメージ」でも示しているように、「複雑」や「わかりにく

い」という否定的なイメージを抱いており、原子力や放射線に関しては、一度、説明しただけでは多くの内容を理解し、知識として得ることは難しい分野と言える。

さらに、メッセージを記憶し、その記憶の安定性を高めるためには、ある程度の頻度で、繰り返し情報発信することが効果的であることから、ステークホルダーからの原子力やエネルギーに関する情報発信においても、集中的に多くの情報量を発信するのではなく、情報量を分散して発信することが求められている。

5.8 世論調査結果の公開について

インタビュー調査において、「インタビューで世論調査結果の説明を受けたことで、エネルギー・原子力に関してとても勉強になった」という意見があり、本調査結果を周知することが原子力の知識普及活動につながることを確認した。

今後も引き続き、本調査結果を当財団のホームページで公開するほか、国、自治体、事業者、専門家、報道機関、関係機関など、様々な団体などに対して積極的に情報提供していくことが重要である。

また、当財団が実施する様々な事業で発表することにより、原子力の知識普及活動などに携わるステークホルダーの方々に、広く活用していただけるように努めていく。

2016年度は、委員などにより2015年度調査結果を外部へ向けて情報発信している。

表57 「2015年度調査結果の情報公開」

【学会等で紹介】
・原子力利用に関する世論調査結果（2006～2015年度）に基づく経年変化及び社会性価値観の視点での傾向分析；日本原子力学会「2016年秋の年会」（福岡県久留米シティプラザ）；平成28年9月9日；口頭発表
【海外へ向けて情報発信】
・経済開発協力機構(OECD)原子力機関(NEA)；International Workshop with Stakeholders Sharing Views on Nuclear Regulatory Organizations' (NRO) Communication (2016年4月5日、東京、Relationship/communications between Asian NROs and regional stakeholders
・Transition of Public Awareness and Its Factor Analysis Concerning Nuclear Energy and Radiation Application Based on Japanese Nationwide Fixed-Points Poll；The 14th International Consress on Radiological Protection (IRPA-14) (南アフリカケープタウン)；2016年5月10日；ポスター発表
・国際原子力機関 (IAEA)；IAEA Side Event of 60th General Conference；Introducing Nuclear Science and Technology in Secondary Schools (2016年9月26日、オーストラリア、ウィーン)；Motivating and Supporting Teachers with WOW factor；飯本委員講演

5.9 委員からのコメント①

東京大学 環境安全本部
飯本 武志

準備段階のプロジェクト調査を含めると、この世論調査は本年度で11回目、東京電力・福島第一原子力発電所の事故後6回目となりました。昨年に引き続き、大きな転機を経験した以降のさまざまな視点での継続性、さらなる変化の確認に調査の視点がおかれ、社会性の高低を軸とした調査結果の分析を強化しました。

これまでの成果をより多くの関係者と共有することが貴重なデータの有効活用につながるものと考え、昨年度から成果の公表に関する活動にも力をいれています。

<講演>

—経済開発協力機構（OECD）原子力機関（NEA）；International Workshop with Stakeholders Sharing Views on Nuclear Regulatory Organizations’（NRO）Communication（2016年4月5日、東京、Relationship/communications between Asian NROs and regional stakeholders

—国際原子力機関（IAEA）；IAEA Side Event of 60th General Conference；Introducing Nuclear Science and Technology in Secondary Schools（2016年9月26日、オーストリア、ウィーン）；Motivating and Supporting Teachers with WOW factor

<学会発表>

—Transition of Public Awareness and Its Factor Analysis Concerning Nuclear Energy and Radiation Application Based on Japanese Nationwide Fixed-Points Poll；The 14th International Consress on Radiological Protection（IRPA-14）（南アフリカケープタウン）；2016年5月10日；ポスター発表

—原子力利用に関する世論調査結果（2006～2015年度）に基づく経年変化及び社会性価値観の視点での傾向分析；日本原子力学会「2016年秋の年会」（福岡県久留米シティプラザ）；2016年9月9日；口頭発表

<その他>

—経済産業省資源エネルギー庁、内閣府原子力委員会などへ情報提供

本世論調査に対して国内外からの高い関心と評価をいただいていることに、プロジェクトの当初より関与させていただいている者として、大変にうれしく思っています。定点調査の継続的な実施と共に、その成果を積極的に、かつ継続的に公表しつづけることの重要性を再認識しています。次年度以降も成果公開についての積極的な取り組みと各方面からの支援を期待します。

また、本年度より、これまで蓄積してきたデータを過去にさかのぼって見直し、分析の試

みを開始しました。アンケートの収集と集計方法に関する合理化、モデルの見直しも含め、新たな視点での検討もスコープに入ってきました。今後、経年・定点調査の軸を守りつつ、より深い議論と理解を目指したいと考えています。

例年のことではありますが、非常に短い期間で、大変に情報量の多い有益な成果をとりまとめ、上手に考察を整理された（財）日本原子力文化財団企画部担当者各位に、敬意を表します。

5.9 委員からのコメント②

特定非営利活動法人 パブリック・アウトリーチ
木村 浩

今年度の調査結果の概要としては、前年度の調査の傾向とそれほど大きな差が見られない。東日本大震災からほぼ6年が経過するが、一度失墜してしまった原子力に対する認識やイメージは、なかなか回復の兆しが見えてこない。

さて、今年度の調査結果からは、以下の2点のポイントを特に指摘しておきたい。

1点目は、エネルギーや原子力に関する知識の全体的な低下が見られることである。エネルギーに関する知識の無さに関しては、従来から、たとえば「日本のエネルギー自給率は6%である」に対して「よく知っている」、「ある程度知っている」との回答者が15%程度であることなどから指摘されてきた。ここでは、もっと全体としての知識量を見てみる。本調査の分析では、クロス軸として「知識量」を設定している。エネルギーや原子力に関する14項目の情報について知っているかどうかを問う設問の回答率によって、「知識高」から「知識無」まで、回答者を4分類している。このクロス軸は2年前（2014年11月）の調査から設定している。2年前の調査では、知識高13.7%・知識中39.4%・知識低23.9%・知識無23.0%という分布であった。しかし、今年度の調査では、知識高9.4%・知識中33.3%・知識低28.9%・知識無28.3%となっており、明らかに知識量の低下側へのシフトが見られる。これは、エネルギーや原子力への関心離れと関係が深いものと見られ、原子力発電に対する認識や判断に影響を及ぼしていく可能性があるだろう。引き続き継続的に変化を見極めていく必要性が大きいと思われる。

2点目は、高レベル放射性廃棄物（HLW）の処分に関する新規設問の結果についてである。これによれば、HLWに関する主な意見は四つであり、「HLW処分は必要（46.9%）」「原発の推進・廃止に関係なくHLW処分には取り組むべき（42.5%）」「近隣への処分場立地には反対（38.3%）」「処分場への大きな事故が不安（36.9%）」というものである。

まず、HLWの処分をどうにかしなければいけないという意識（必要性）は持たれているようである。しかし、「HLWを地中深くに埋めることに賛成」との意見には、それほど大きな回答率は無く（12.7%）、HLWの処分方法として、地層処分が採用されていることについての納得感は十分でない可能性がある。

一方、処分場立地に際して、Not In My BackYard（NIMBY）の問題は、やはり起こってしまう可能性が高いことが推測される。そして、その原因は「大きな事故」といったような漠然とした不安感によるものだろう。福島第一原子力発電所の事故からかなり時間が経ったとはいえ、この処理が完全に終了するのは30年以上先のことと見積もられ、しばらくの間は原子力関連施設と福島第一原子力発電所の事故とをイメージ的に引き離すことは容易ではないだろう。これに対して、今後どのように対応するかが、HLW処分を進めていく上ではポイントになる。

政府は、近いうちに地層処分の科学的有望地を示す意向である。政府は、科学的有望地の提示を「HLWに関して関心を高め、国民的議論を導くため」としている。しかし、人々が、科学的有望地の提示を、立地選定に連なるものと認識してしまうと、NIMBY問題が簡単に引き起こされてしまうことは、今回の調査結果からも推測に難くない。そもそも、HLW処分方法として、地層処分を納得しているかどうかも疑問であろう。これらの意見がどう変化していく（もしくは変化しない）のかを、正確に観測していくことは重要だ。本設問も、（政府による科学的有望地の提示前後での比較という意味でも、）引き続き継続調査が大きく望まれるもののひとつであろう。

最後に、本調査は、東日本大震災以降において、原子力分野で継続的に実施されている調査方法の正当性の高い調査のひとつであり、大変貴重なものである。震災以前から現在まで、比較可能な形でコンスタントに実施されている調査は、本調査一つのみであると言ってよい。また、ここで簡単に示したように、継続的に調査結果を見てこそ分かってくる結果が見えてきたり、今後の原子力業界の取組前後での比較が望まれる項目が多く含まれるなど、エネルギー・原子力業界のみならず、社会全体としても価値の高い調査であると思われる。この貴重な知的財産を、今後も継続して実施され、更なる価値を付加していくことを切に願う。

5.9 委員からのコメント③

東京理科大学 理工学部

高嶋 隆太

本年度、「原子力利用に関する世論調査」に関する統計分析の担当として本委員会に参加させていただくことになり、心より感謝申し上げます。統計分析を行うことにより、世論調査の結果のみで解釈されることが、その結果自体が統計的有意性により異なるものになることもあり、責任の重大さを痛感するとともに身の引きしまる思いです。

本年度の世論調査における「原子力に対するイメージ」に対し、因子分析を行った結果、「ポジティブイメージ」、「ネガティブイメージ」、「ベネフィット認知」、「リスク認知」、「理解のしにくさ」、「複雑さ」の因子に分類されることがわかりました。ポジティブイメージを持つ回答者は、リスクやベネフィットについて考慮した上でポジティブイメージを持っていることが多い一方、ネガティブイメージを持つ回答者は、リスクやベネフィットのことは考えず、単に「原子力は悪いもの」といった考えを持った上でネガティブイメージを持っていることが多いということが明らかとなりました。また、因子分析の経年変化において、2016年度の結果は、全ての共通因子の解答者数が減少傾向にある一方、「ネガティブイメージ」のみ変化が少なく、相対的にネガティブイメージを持つ層の割合が増えていることが示されました。さらに、「社会性」に関する因子分析では、「社会秩序への意識」、「社会へのコミットメント」、「選挙」、「ボランティア」に分類されることがわかりました。社会性については、2014年度から本年度を含め3回実施しており、本分析結果は、その3回の結果から得られたものです。今後も社会性に関する調査を引き続き実施することで、社会性に関するさらなる知見を得たいと考えています。

以上のように、本年度の分析では、「原子力に対するイメージ」と「社会性」に関して、それぞれの因子分析を実施しました。しかしながら、原子力に対するイメージ、社会的受容性と社会性の関係を明らかにすることは必要であると考えます。今後は、これらの相関関係を統計的に分析し、世論調査の結果に対する解釈を充実化していきたいと考えています。

5.9 委員からのコメント④

台東区立御徒町台東中学校
富山 雅之

これまでに引き続き、「原子力利用に関する世論調査（2016年度）」について、調査の企画、調査結果の分析、報告書の作成などの検討を行う委員会に、現職の理科教師の立場で参加させていただき、心から感謝している。

私がコメントを書くのは、平成18, 19, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 27年度に続き10回目になる。

原子力発電所の事故の前5年と後5年を連続的に比較することも可能であるし、10代は20代になり20代は30代になりと、世代が1まとまりとして、1段階動いたことも考察の軸に据えることができる。経年変化を見る意味で、本調査の意義が増しているのは嬉しい限りである。

さて、過去3年のデータをもとに10代の放射線教育について考察してみると、2014年, 2015年, 2016年で気になることがある。自然放射線について、放射線と放射能の違い、放射線利用のそれぞれの設問で、「知らない」と答えた人の割合が（27.8%～38.0%、33.3%～47.9%、27.8%～44.4%の幅で）大きく増減している。それはなぜだろうか。

私は、二つ考えられると思っている。一つはサンプルのバラツキである。過去にも何度か指摘したことがあるが、10代のNは全体が1200に対して、71～72と非常に少ないこと。また、年度によって、どのような個人が選ばれるかによるブレがでること。統計的にその世代を代表している前提での考察は、慎重にしなければと感じる。

もう一つは、学校現場での指導のバラツキである。私の所属している全国や東京都の理科教育研究会の研究内容や全国公立高校入試での出題を見ても、放射線については、やや扱いを控えている印象を受ける。1995年の阪神淡路大震災のときに、「被災者の心情に配慮して」、地震の生データをもとにした授業や試験での取り扱いが、積極派と消極派に分かれたことを思い出す。平成23年の原子力発電所の事故でも、「被災者の心情に配慮して」、ともすると一部で放射線の授業や試験などが消極的になり、その結果、あまり教えてもらえなかった10代が「知らない」と答えている可能性がある。

まもなく新しい学習指導要領が告示されて、学校教育は変化の節目を迎える。「社会に開かれた教育課程」、「身に付けさせたい資質・能力」、「主体的・対話的で深い学び」などが、改善点として注目されている。このことは、本調査の委員会でもたびたび話題になった「社会性、社会参加、規範意識」、「意識と行動に影響を与えるもの」、「コミュニケーション能力」、「情報の発信、受信、取捨選択」などに関連があると思う

私は、今回の調査をもって委員を退任するが、「原子力利用に関する世論調査」に関わられたことに感謝しつつ、ますますこの調査が充実し、各方面に有効に生かされるように、少し離れた立場から見守っていききたい。今まで本当にありがとうございました。

5.10 まとめ（次年度の世論調査実施に向けて）

本調査は、2006年1月から調査を開始し、2016年10月の調査で10回目の実施となった。原子力の分野においては、事故や災害などの出来事があるごとに原子力に対する世論が変動する傾向があり、本調査では、2011年3月の福島第一原子力発電所事故の前後で原子力に対する意識が大きく変動したことを確認している。

一方で、福島第一原子力発電所の事故以降、2014年4月のエネルギー基本計画（第四次）の策定をきっかけに、2015年5月に特定放射性廃棄物の最終処分に関する基本方針が改定され、2015年7月に長期エネルギー需要見通し（エネルギーミックス）が決定、さらに、2015年10月には使用済燃料対策に関するアクションプランも策定された。また、2016年に入ってから5月に地球温暖化対策計画が閣議決定されている。このように2014年～2016年にかけて、政府はさまざまな方針を打ち出し、将来に向けた目標を示しているが、原子力利用に関する世論の経年変化を確認すると、大きな変化は見られず、福島第一原子力発電所の事故以降の傾向を維持している状況である。

しかし、大きな変化ではないものの、2014年～2016年にかけて、原子力・放射線・エネルギー分野への関心がやや低下している。さらに、関心の低下にともない、知識も低下傾向にあるように見える。原子力に関する知識普及活動においては、関心の高低は、非常に重要な点であるため、次年度以降の調査結果の推移を確認することにより、原子力に対する世論の変動を見極めていくことが必要である。

このような経年変化に関する分析は、単年で実施される調査では把握することができない分析結果である。これまで同じ手法を用いて定期的に調査を実施している調査は、他に類を見ない大変貴重な調査であり、過去の調査結果と比較することで新たな知見を得ることができることから、継続的に調査を実施していくことが求められる。

さて、今後、原子力に関してどのような出来事が起こるだろうか。2017年度は、エネルギー基本計画の改定が検討されている。さらに、高レベル放射性廃棄物の処分の「科学的有望地」が公表される予定だ。このような出来事については、テレビや新聞、インターネットで報じられることが多く、それを受けて世論の意識も変化する可能性が高い。次年度の世論調査も重要なタイミングでの調査となる。

本調査では、「日頃の原子力やエネルギーに関する情報源」を尋ねているが、テレビ（ニュース）は情報源として定着しているものの、その他の手段については、性別や年代によって利用する傾向が異なっていることも確認している。特に、若い年代になるほど、新聞を情報源とする割合が減り、インターネット上のニュースサイトやスマートフォンのニュースアプリの割合が増えていることが特徴として挙げられる。このように通信機器の進歩によって情報の受け手の行動に変化が生じてくるため、発信した情報を確実に伝えるためには、情報の受け手の行動を継続的に確認していくことが重要である。

本調査では、エネルギーや原子力、放射線のことだけでなく、「社会性価値観（生活意識や行動に対する価値観）」の質問を取り入れ、クロス集計を行っている。一見、原子力と関係ない項目として見られるかもしれないが、「原子力」×「社会性価値観」により、原子力やエネルギーに関するイベントへ参加する意欲が高い「社会性が高い層」の存在を確認することができた。

今後も、インタビュー調査や委員から指摘があった項目を中心に、経年的、定点的調査の重要性を踏まえた質問項目の精査を行い、原子力の知識普及活動などに携わるステークホルダーの方々に、広く活用していただけるような調査を継続して実施していきたい。