

課題番号[1 ZE -1202]

技術・社会に対する価値観の変化
とリスク受容性に関する調査研究

(独)国立環境研究所
社会環境システム研究センター

青柳みどり

H24-H25年度

累積予算額 41,700(千円)

2研究体制

(独)国立環境研究所 社会環境システム研究センター
室長 青柳みどり(課題代表者)

(独)国立環境研究所 社会環境システム研究センター
主任研究員 金森有子

(独)国立環境研究所 循環型社会・廃棄物研究センター
室長 田崎智宏

(独)国立環境研究所 循環型社会・廃棄物研究センター
主任研究員 吉田綾

3研究開発目的

- 東日本大震災により日本人の価値観は【**つながり**】を重視する方向に変化したと言われているが、その変化を**社会調査により具体的に把握**し、持続可能社会転換の方策と安全安心社会の構築の両立に反映させるための検討と提言を行うものである。
- 様様に提言されている日本人全体の価値観の変化について、**統計的な社会調査**を用いて**代表性の確保された形で把握**し、持続可能社会転換への影響（人々の考え方やライフスタイルの変化）について調査検討を行う。さらに、大震災後の社会状況を鑑みて、**技術と社会に関わる様々な事項についてのリスク認知・受容性などについても同時に調査検討**を行う。

4 本研究により得られた主な成果

3本の調査

世論調査
(定量調査)

1. 震災直後の「ショック状態」からの「落ち着き」の程度の把握
→ 毎月の世論調査(社会の重要度認識)
2. 年に一回の「深掘り調査」(H24年、H25年)
→ 価値観やライフスタイルの方向の検討把握
3. リスク認知等の探索的検討
→ 質的調査による把握の後、上記2. に反映

質的調査
(フォーカスグループ
インタビュー)⁵

調査手法1:世論調査

- 全国の成人男女を母集団とした**住民基本台帳をもとにした代表性のある無作為抽出されたサンプル**(4000名)を対象とした社会調査
 - なぜ「無作為抽出」か？
 - 調査対象の一部を調べることで調査対象全体を推測する「標本調査」という方法。標本調査の設計段階においては、調査対象となる集団(標本)を偏らないよう標本が全国の縮図になるように選ぶ方法や調査の対象者数などは、統計的な理論に基く。

母集団、抽出数、信頼水準

- このような調査で必要な調査対象者数は以下の式により算出できる。

$$n = \lambda^2 \frac{p(1-p)}{d^2} \quad n: \text{標本数、} p: \text{回答比率、} d: \text{標本偏差、} \lambda: \text{信頼水準}$$

- 母集団: 日本に居住する20歳以上の男女個人(住民基本台帳)
- 回答比率: 支持率や保有率などの調査対象者の回答比率。
 - 事前に他調査で同様な調査結果がある場合はその比率を用いますが、事前に参考となる結果がない場合は必要な調査対象者数が最大となる0.5を入れます。
- 標本誤差: 調査結果で容認できる誤差。
 - 例えば、調査結果の誤差を3%ポイント程度に抑えたいという場合であれば、0.03。
- 信頼水準: 正しく判断できる確率。
 - 例えば、信頼水準95%であれば、母集団の回答比率の平均値が95%の確率で「標本平均(調査から得られる結果)ー標本誤差×1.96～標本平均+標本誤差×1.96」の範囲に入る可能性。このとき、1.96は信頼水準95%の時の値。

調査概要

- 1)調査名「ライフスタイルに関する世論調査」
- 2)調査主体 (独)国立環境研究所
 - (環境省総合研究費ZF-1202「技術・社会に対する価値観の変化とリスク受容性に関する調査研究」による)
- 3)実査 (株)サーベイリサーチセンター
- 4)調査地域: 全国(150 地点)
- 5)調査対象: 満20歳以上～80歳未満の男女個人3,000 人
- 6)実施期間: 2013年2月9日～2月24日
- 7)抽象方法: 層化2段無作為抽出法(住民基本台帳による)
- 8)調査方法: 個人面接法(専門調査員による個人聴取)
- 9)有効回収数(率): 1,121票(37.4%)
 - *回収不能内訳

転居	長期不在	一時不在	住所不明	拒否	その他
2.2%	3.0%	26.9%	3.3%	25.3%	2.0%

放射能物質や放射線にかんする知識は非常にあいまい。

図26. 放射能物質や放射線への認識□

(c) 人工的な放射線と、自然に受ける放射線では、人体への健康影響に差はない(%)

(b) 普通に生活していても、地域によって若干の差はあるが、世界の平均で年間2.4ミリシーベルトの放射線を自然界から受けている(%)

(a) 放射性物質は放射線を出して別の物質に変わっていくので、自然界に永遠に残るものではない(%)

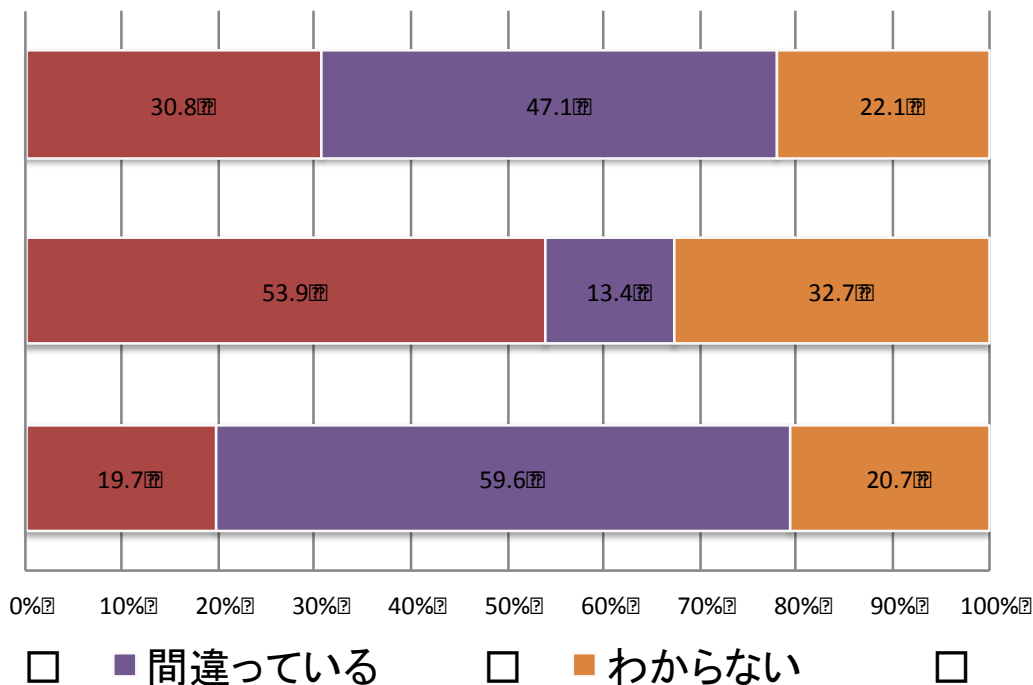
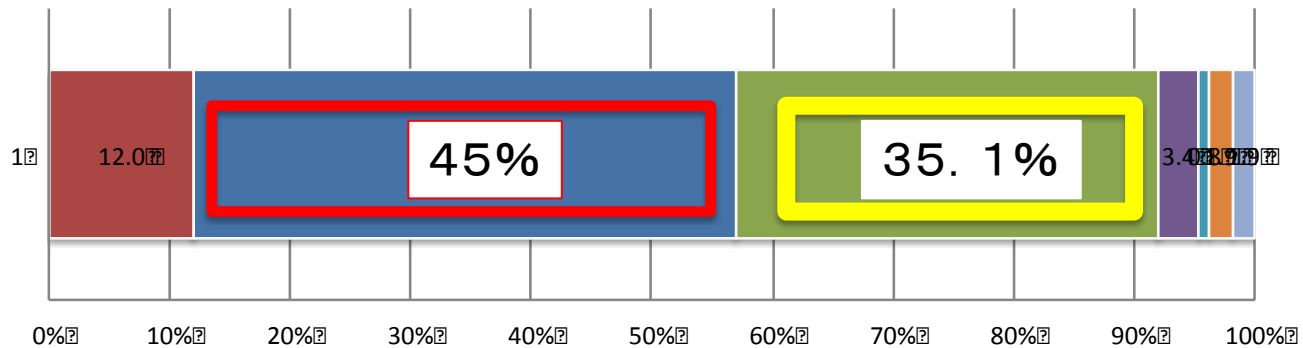
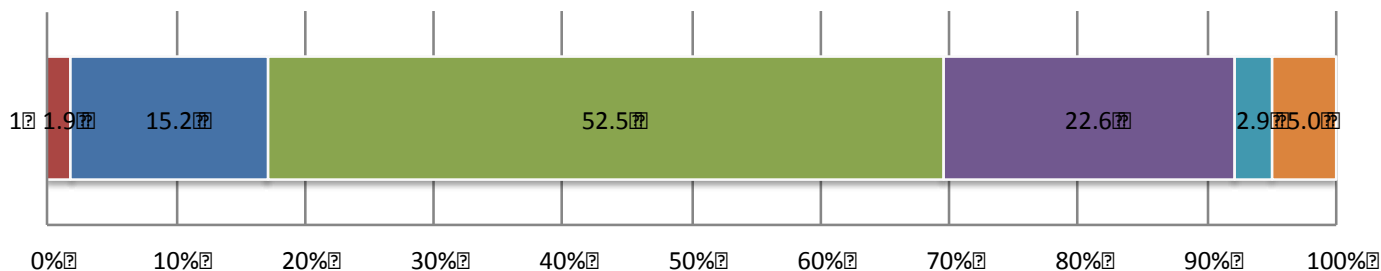


図14. 原子力発電についての賛否



- ☒ 総合的にみて、原子力発電を支持する
- ☒ 総合的にみて、原子力発電に反対だ
- ☒ 賛成なのか反対なのか、決めかねている
- ☐ 原子力発電には関心がない
- ☐ その他
- ☐ どれでもない
- ☐ わからない

図13. 今後の原子力発電の発電比率について □



- 原子力発電の発電比率はむしろ増加させるべきなので、新たな原子力発電所の新設をみとめていくべきだと思う□
- 原子力発電の発電比率は維持すべきだと思うので、既設の原子力発電所を使い続けて、耐用年数になったら更新していくべきだと思う□
- 原子力発電の発電比率は徐々に低下させるべきだと思うので、既設の原子力発電所を使い続けるが、耐用年数後は廃炉にしていくべきだと思う□
- 現在ある原子力発電所はすべて廃炉にし、更新はすべきではないと思う□
- 上のどれでもない □
- わからない □

調査手法2: 探索的・質的調査



6～7人の男女別・年代別のグループごとに司会者（ファシリテータ）をおいて、グループ・ディスカッションを行う（→「司会付き井戸端会議」のようなもの）。

本プロジェクトでは、首都圏在住者（関心レベル別＋ホットスポット地域）＋震災時被災地域在住者（現在は首都圏在住）のグループを対象に実施。

- 全体フロー
 - － 導入：自己紹介
 - － 2011年3月11日にどうしていたか、その後の出来事などをざくばらんに紹介しあう。その中から地震・事故の知識、放射線への対応、リスク認知、不安などを拾う。
 - － 次に以下について話題。
 - 毎日の情報源
 - 放射能のイメージ
 - 放射能についての知識クイズ
 - － さまざまな資料やDVD映像を用いて現状および展開されている対策について紹介（態度変化をみる）
 - － 議論

態度変化

◇ビデオ視聴＋除染情報の提示後：

◇態度変化のなかった者：

- ◇基礎的な知識がとても曖昧だった参加者、政府に対する不信を持っていた参加者

◇対象グループごとにみた場合、特徴的だったもの

◇高関心Gで、

- ◇知識レベル高・恐怖感覚ありの場合、態度変容は起こりにくい→提示された知識はすでに保有／関心が高く怖いという意識があるので、情報を探索した結果、知識レベルが高いのではないか？

- ◇知識レベルが低い(つまり情報獲得に関して無関心)場合、提示物程度の情報ももっておらず、態度変容が起こりやすい。

- ◇東北出身者グループは様々な理由で態度変容は起きない。

態度変化2

☆イメージと反応：

- ☆東北G：「もし、子供たちが福島に戻る（行く）と言ったら止めると思う」
- ☆高関心・恐怖高G：「頭で安全とわかってても、福島産のものは食べたくない。頭と心は別」
- ☆高関心・ミーハーG＋ホットスポットG(知識レベル低)：「わかった、納得！」
- ☆低関心G：「(最新の情報を)自分から調べる気もないし、福島の農産物を食べようと思わない。」



まとめ

- 時系列調査
 - 震災の影響は収まっていない。国内問題として重要な位置づけにある。
 - 気候変動問題など環境問題は【世界の】問題として重要な位置づけにある。
- 【深掘り】調査
 - 放射能、放射線にかんする知識はかなり曖昧。
 - 再生可能エネルギーに対する期待が高まる。
 - 原子力発電に関して、期待がさらに低くなっている。
- フォーカス・グループ・インタビュー
 - 人々の間の関心・知識に大きなギャップが生じている。
 - リスコミにおいて、【科学的な知識】を伝達することは重要だが、高関心・理解グループで観察された【頭と心は別】の声にどう答えるかが課題ではないか。



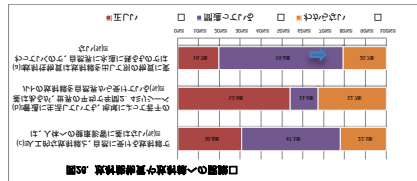
まとめ

- 時系列調査
 - 震災の影響は収まっていない。国内問題として重要な位置づけにある。
 - 気候変動問題など環境問題は【世界の】問題として重要な位置づけにある。
- 【深掘り】調査
 - 放射能、放射線にかんする知識はかなり曖昧。
 - 再生可能エネルギーに対する期待が高まる。
 - 原子力発電に関して、期待がさらに低くなっている。
- フォーカス・グループ・インタビュー
 - 人々の間の関心・知識に大きなギャップが生じている。
 - リスコミにおいて、【科学的な知識】を伝達することは重要だが、高関心・理解グループで観察された【頭と心は別】の声にどう答えるかが課題ではないか。

5 研究により得ることができた成果

本プロジェクトで分かったこと

見えない恐怖・不安
曖昧な知識
信頼の喪失



Damages on
health

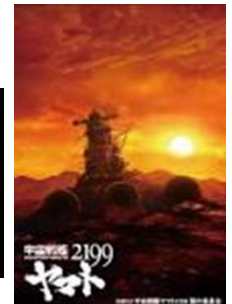
①情報探索者
→不安解消のために
情報を収集→**頭でわ
かって、心から納得
できない**



②情報拒否者
→恐怖で情報を拒否
不安のまま。

③情報未接触者
→分かった！納得。

Damages on
Environment



将来、予測できない
健康被害



再生・復活は不
可能

しかし！

1)もとなった原発についてリス
クと便益があることも理解。
決まらない(きめられない)態度。
2)知識の獲得だけでは納得でき
ない。