

2-1. 原発再稼働の賛否を左右する意識要因

○八ッ橋武明 前・文教大学情報学部

連絡責任者：八ッ橋武明 (yatsuha@shonan.bunkyo.ac.jp)

キーワード：原子力発電、再稼働、社会意識、再生可能エネルギー、固定価格買取制度

1. はじめに

原発再稼働の賛否は世論調査結果としてしばしば報道され(表1)、その結果は調査によって異なるが、大筋としては賛成は30%台程度、反対は50%台程度となっており、福島事故以降の3年間でもある程度は一定の範囲に収まっているようである。ところでこの様な賛成・反対の判断は、人々が色々な事柄について何らかの情報を得て、その総合的な判断の結果として行われると考えることが出来るだろう。とすればどの様な事柄が着目され、どの様な判断がなされて、その結果として現存する賛否の状況が生まれてくるのか、その辺の実態、ないしはメカニズムには関心が持たれる。今回はその辺の研究の試みを報告したい。

表1 原発再稼働の賛否の世論調査事例

新聞と時期	賛成	反対	不明・無回答
朝日新聞 2014.03	28.0	59.0	13.0
毎日新聞 2014.03	39.8	53.6	6.6
時事通信 2014.04	39.6	53.0	7.4
東京新聞 2014.04	29.5	60.7	9.6

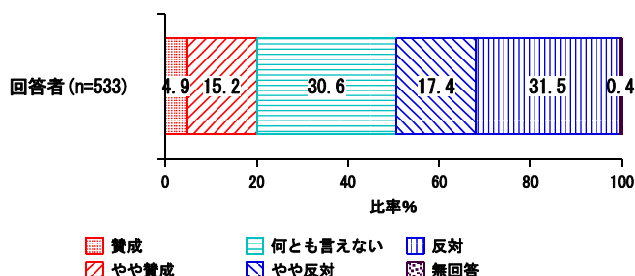
表2 調査の概要

調査地域	茅ヶ崎市
時期	2013年3月
調査法	郵送法による調査票調査
標本	選挙人名簿より無作為抽出
標本数	1505
有効回収数	533 (35.4%)

2. 方法

人々の判断において原発再稼働賛否に関連を持つと思われる事柄について、実態調査(活動・意見・受け止め方・考え方等)を行い、その集計・分析を通して目的の実現を試みた。調査の概要を表2に示す。

図1 原発再稼働に関する賛否



ところで今回の調査によると、原発再稼働賛否の結果は図1である。5件法の回答で、賛成派は「賛成」+「やや賛成」で約20%、中立派は「何とも言えない」で約30%、反対派は「やや反対」+「反対」で約50%である。

回答者全体ではこのような結果であるが、回答者の活動や意見からグループを作って、グループ毎の賛否を見ると、結果はかなり異なる。図2には「電力会社の原発安全対策への信用」を5件法で聞いた設問で3グループを作り、賛否状況を見て

図2 電力会社の原発安全対策信用と再稼働賛否(χ^2 乗:***)

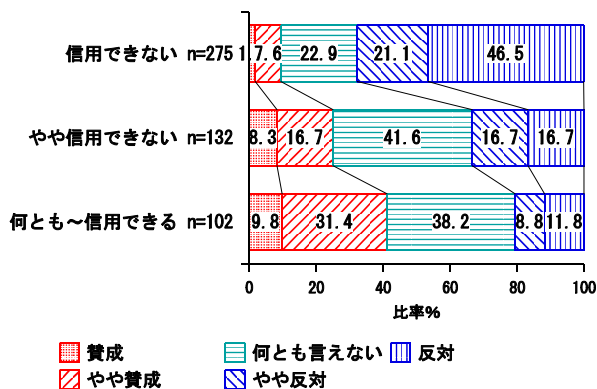
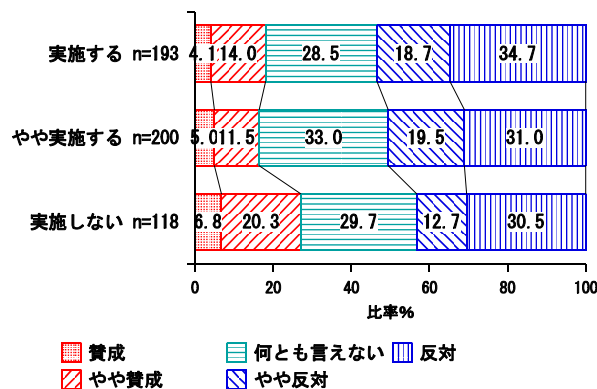


図3 夏28度空調設定と再稼働賛否



いる。「信用出来ない」層は著しく賛成が少なく反対が多い。これに対して「何とも～信用出来る」層は著しく賛成が多く反対が少ない。「電力会社の原発安全対策への信用度合」は「再稼働賛否」を左右する項目と考えることが出来る。これに対して図3では「夏28度空調設定実施」を3件法で聞いた設問で、3グループの賛否状況を見ている。グループ間に有意差は無く、「夏28度空調設定実施」と「再稼働賛否」はあまり関係がないと理解出来る。

調査では図2の様な結果を期待する設問を、様々な文献(1～5)を参考に作成した。今回は表3にあげた9個の設問区分である。さらにそれぞれの区分内で、()で示す個別的な設問を設定した。設問は主に5件法で作成し、74個を設定した。

表3 賛否に影響を持ちうるとした設問

問2 日常的な環境保護行動 (9)	問9 固定価格買取制度への関心・期待 (10)
問4 地球温暖化に対する見方 (6)	問14 再稼働に関する諸意見 (13)
問5 地球環境への見解 (3)	問18 発送電分離への期待 (7)
問6 環境保護のためのコスト負担意向 (3)	問19 社会・生活に関する諸意見 (14)
問7 日常的なエネルギー節約行動 (9)	

集計・分析の方法としては、骨格的な姿を把握することを意図して、因子分析で着目すべき項目への集約をはかり、次に回帰分析を用いて賛否の再現性と因子の賛否への貢献の度合を見ることとした。なおこれらはメディア研究における「利用と満足」の方法に沿ったものである(6,7)

3. 主な結果

(1) 因子分析結果

表3の設問の回答と「再稼働賛否」の回答がある水準以上の相関がある設問(変数)を選び、幾らかの試行錯誤の後に、下記の表4の7因子の結果を採用し、因子内容に応じて因子名を付与した。結果的には34の設問(変数)を採用した。

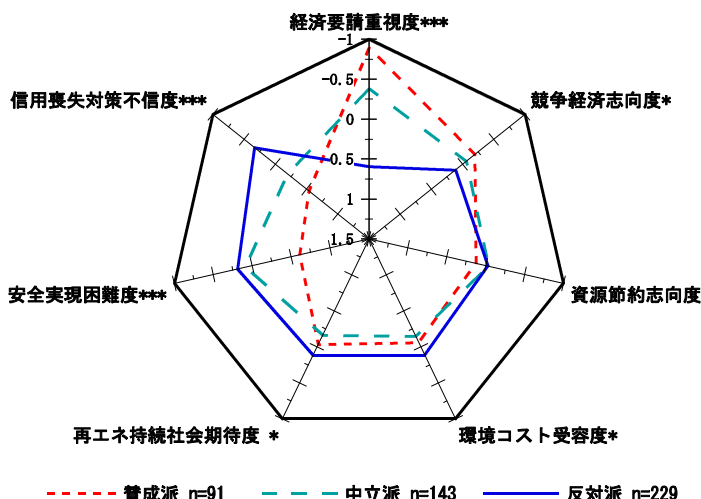
次に因子の傾向を見るために「再稼働賛否」の3グループ別に、抽出した7因子の因子得点の平均値

表4 賛否に関与しうる諸意見等の因子分析結果

因子(平方和、寄与率)	因子内容と対応する変数例
第1因子(5.27, 15.0%) 再エネ持続社会期待度 (fac1)	◎再生可能エネルギー増加が持続社会を進めることへの期待度合 q9_2f. 地産地消エネルギー産業成長と雇用増 q9_2a. ドイツのように急速に再エネ導入進展する 他7変数
第2因子(4.66, 13.3%) 信用喪失対策不信度 (fac2)	◎原発推進体制が信用喪失し災害対策は不十分との認識度合 q14l. 電力会社の原発安全対策は信用できない q14k. 産官学の原子カムラが世論形成し実態不明 他4変数
第3因子(3.49, 10.0%) 経済要請重視度 (fac3)	◎経済的要請のために再稼働は必要であると見る度合 q14c. 経済界の要望が強いので再稼働はやむを得ない q14a. 電力料金が上がるので再稼働はやむを得ない 他2変数
第4因子(2.66, 7.6%) 競争経済志向度 (fac4)	◎競争経済が生活の豊かさの原因と見る度合 q19b. 国際競争力を高めれば生活は豊かになる q19a. 経済成長がないと生活向上は難しい 他3変数
第5因子(2.61, 7.5%) 環境コスト受容度 (fac5)	◎環境を守るなら高負担も可能とする度合 q6b. 環境を守るなら高い税金も払うつもり q6c. 環境を守るなら今の生活水準を下げるも可 他3変数
第6因子(1.75, 5.0%) 資源節約志向度 (fac6)	◎資源エネルギーを節約すべきと見る度合 q19g. 過度な物質的生活が地球環境に危機を生じている q19h. 今後はモノをシェアして資源節約することが重要 他1変数
第7因子(1.53, 4.4%) 安全実現困難度 (fac7)	◎地理条件・技術不完全で再稼働には安全困難と見る度合 q14f. 日本は地震大国なので原発立地は止めるべき q14g. 使用済燃料処分見通しなく再稼働は止めるべき 他1変数

(注) 平方和と寄与率はバリマックス回転後の値で、寄与率の合計は57.2%。

図4 賛否別グループの因子得点平均値



を図4に示す。同図は外側ほどに因子の傾向が強く、内側ほど弱くなるように書いてある。ほとんどの軸で賛成派、中立派、反対派の傾向はかなり異なる。

賛成派は「経済要請重視度」が断然強く、次いで「競争経済志向度」が強いが、他は概して弱い。反対派は「信用喪失対策不信度」、「安全実現困難度」は強く、賛成派が強い因子は、最も弱くなっている。中立派は、ほぼ賛成派と反対派の間にある。これを見ると、どの因子が賛成派を促進し、どの因子が反対派を促進するかの可能性が理解出来る。またこれらから、再稼働賛否が因子得点で表される可能性が見て取れる。

(2) 回帰分析の結果

そこで再稼働賛否を従属変数、7つの因子得点を独立変数として回帰分析を行った。結果は表5。重相関係数は0.823であるから、比較的再現の度合の良い結果が得られたと思われる。寄与率は0.677であるから、回帰式は賛否状況の分散の2/3以上を再現し、未知の要素の影響は既知の要素より大分と小さい。

また因子得点は標準化された直交データなので、回帰係数の絶対値は直接的に各因子の賛否状況への貢献度合を表す。表5では回帰係数を絶対値の降順で記入している。この大小関係を見ていくと、「経済要請重視度」、「信用喪失対策不信度」、「安全実現困難度」が主な骨格を決めている因子であることが分かる。特に「経済要請重視度」の寄与が断然大きい。他の2つはその約半分程度である。他の4因子はさらに小さくなり、調整的役割となっている。

ところで設問の選択肢の設定(1:強い←→5:弱い)から、因子得点は負で絶対値が大きいほど因子の傾向は強いので、回帰係数が正の「経済要請重視度」と「競争経済志向度」は、再稼働賛成を促進する因子であり、他は反対を促進する因子となっている。賛成は経済的動機が前面となっており、反対は不信感、安全実現困難など、多様である。

また「競争経済志向度」、「環境コスト受容度」、「資源節約志向度」は直接には原発再稼働とは関係を持たない生活信条的な項目であり、これらが賛否を左右する因子となっている点に興味を持たれる。

表5 回帰分析の回帰係数

項目	係数
重相関係数	0.823
寄与率	0.677
fac3: 経済要請重視度	0.799
fac2: 信用喪失対策不信度	-0.414
fac7: 安全実現困難度	-0.336
fac4: 競争経済志向度	0.194
fac1: 再エネ持続社会期待度	-0.140
fac5: 環境コスト受容度	-0.131
fac6: 資源節約志向度	-0.076
定数	3.568

表6 再稼働賛否の決定要因

主要決定要因	fac3: 経済要請重視度 fac2: 信用喪失対策不信度 fac7: 安全実現困難度
副次決定要因	fac4: 競争経済志向度 fac1: 再エネ持続社会期待度 fac5: 環境コスト受容度 fac6: 資源節約志向度

「再エネ持続社会期待度」の寄与が小さいことも注目される。期待度は高いものの、回答者の中では再稼働賛否との結びつきが弱いと考えられる。

この傾向から、表6のように「主要決定要因」と「副次決定要因」と分けることが出来る。

4. 主な成果

再稼働賛否を決めている主な仕組みがそれなりの確度で把握出来ることが分かったこと。

- ・ 主要決定要因：経済要請重視度 >> 信用喪失対策不信度 > 安全実現困難度
 - ・ 副次決定要因：競争経済志向度 > 再エネ持続社会期待度 > 環境コスト受容度 > 資源節約志向度
- なお今後は1/3弱に相当する未知の要因の探索が望まれる。

5. 他の関心事例

世代区分を「20代」「30～40代」「50～60代」として、再稼働賛否を見た結果を図5に示す。世代間の差は有意で、「20代」は上位の年齢層に比して賛成が多く、反対は少ない。それを因子得点の平均値の図6で見ると、「資源節約志向度」、「競争経済志向度」、「信用喪失対策不信度」、「環境コスト受容度」で有意差が出ている。「経済競争志向度」は「20代」は最も強いが、他は最も弱く、世代差の原因が理解出来る。

図5 再稼働賛否の世代差 (χ²乗:*)

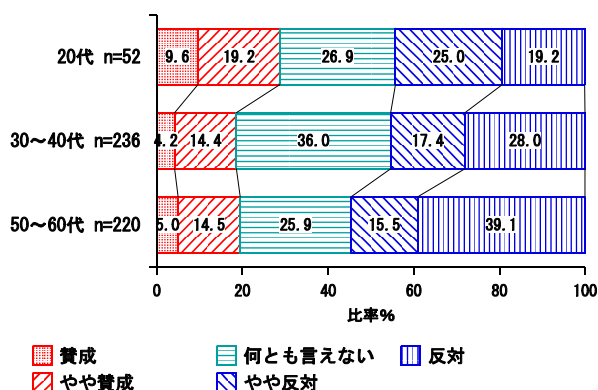
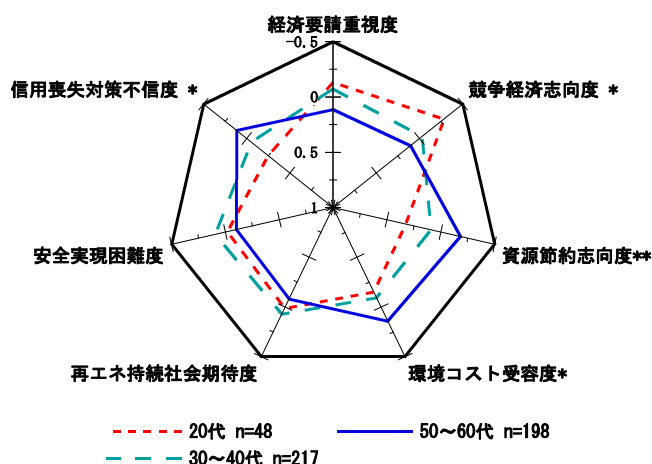


図6 世代と因子得点の平均値



【引用文献】

1. 政木みき「大事故と”節電の夏”を経た原発への態度」放送研究と調査 2012.01 pp.18-33
 2. ヨアン・ルゴウ、P. L. クリステン、飯田哲也訳「エネルギーと私たちの社会」新評論 2002.04
 3. P. C. Stern et.al "A Value-Belief-Norm Theory of Support for Social Movement: The Case of Environmentalism" Research in Human Ecology, vol.6, No.2, 1999, pp.81-97
 4. R. E. Dunlap "Measuring Endorsement of the New Ecological Paradigm: A Revised NEP Scale" The Society for Psychological Study of Social Issues, Vol.56, No.3, 2000, pp.425-442
 5. ハッ橋武明「原発再稼働賛否に見る社会意識－試論」情報研究(文教大学情報学部紀要) 第48号(2013.1) pp.49-61
 6. 田崎・児島編「マス・コミュニケーション効果研究の展開」北樹出版 2003.04
 7. ハッ橋武明「インターネットの利用に伴うメディア移行メカニズムの研究」情報研究(文教大学情報学部紀要) 第26号(2001.12) pp.181-200
- 2014.06.22 日本環境学会(東京農工大学)報告資料