

原子力発電所トラブルに起因する風評に対する 地域住民の意識・行動に関する研究

上村 祥代* 川本 義海**

A Study of Consciousness and Action of Local Residents Caused by Rumor Based on Nuclear Power Plant Accident

Sachiyo KAMIMURA* and Yoshimi KAWAMOTO**

(Received February 5, 2010)

The present study recognized actual condition of rumor and problem from consciousness and action of local resident on nuclear power plant. The following knowledge was acquired.

Local resident action is uninfluenced by nuclear power plant accident and they hit hard by rumors from outside resident action. In addition, it is important for easing the rumor by local government declaration of safety for nuclear power plant accident.

Key Words : Rumor, Consciousness, Action, Nuclear Power Plant Accident, Local Residents

1. 緒言

原子力発電所にトラブルが発生した場合、地域の人々は放射性物質による環境への影響や風評を懸念しがちである。実際、トラブルが発生し、環境等に問題がなくとも、風評被害へと及んだケースが見受けられる。そして、このような風評が発生すると、観光、商業関係者への影響が取りざたされるが、原子力発電所立地地域住民の風評による影響やどのような行動をとり意識したか等、着目・検討したものは見られない。

そこで本研究では、原子力発電所立地地域住民の風評に対する意識・行動を探り、風評が地域に及ぼす影響及び問題点の把握を目的とする。

2. 研究方法

本研究では、風評被害の発生から比較的日が浅く、

記憶に新しい中越沖地震時の原子力発電所トラブル（以下、原発トラブル）に起因した風評に焦点をおき、原子力発電所の近接地域を対象とした意識調査を実施する¹⁾。具体的には、まず原子力発電所立地地域住民が原発トラブルにより起こした行動を、内発的及び外発的行動の視点から分析し、影響要因を考察する。

次に、原子力発電所立地地域住民の視点から、地域が受けたと思われる風評の影響について影響要因を抽出し、考察する。

最後に、風評被害の対策として情報提供に焦点をおき、原子力発電所立地地域住民から見て、どのような人や組織が情報発信すると効果があると考えているか、また特徴的な発信事例等を参考に考察し、風評被害の緩和に有用となるよう、今後の情報発信の在り方について提言する。

3. 原子力発電所立地地域住民からみる風評の影響

3.1 意識調査の概要

原発トラブルに起因する風評が原子力発電所立地地域へどのような影響を与えたのか把握するため、意識調査を実施した（表1）。原子力発電所立地地域に関し、原子力防災対策地区（原子力発電所を起点）

*原子力・エネルギー安全工学専攻

**原子力・エネルギー安全工学専攻

* Nuclear Energy and Safety Engineering Course

** Nuclear Energy and Safety Engineering Course

内の集落から、柏崎市17集落、刈羽村11集落（表2、図1）を選定した。そして、調査票配布世帯を無作為抽出で決定するため、ランダムウォーク法²⁾の原則を参考にした。

まず、回収状況を見ると、原子力発電所の直近集落である荒浜（柏崎市）と刈羽（刈羽村）の回収票が最も多い結果となった。前記集落は、原子力発電所がすぐ側にあるということもあり、関心の高さが窺える。

次に、回答者の属性（表3）について見てみると、60代の回答が半数を占め、高齢者に意見が偏っており、若い世代の関心の低さが窺える。

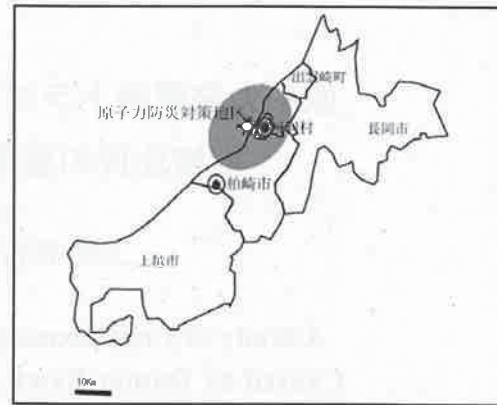


図1 意識調査の対象地図

表1 調査概要

調査時期	2009年11月下旬（11月27日（金）郵送）
対象地域	原子力防災の対策地区 （原子力発電所を起点に半径10km）内の集落
調査対象	主婦の方、それ以外の18歳以上の方
調査方法	郵送配布、郵送回収
質問内容	問1. 個人属性 問2. 原発トラブルによって起こした行動 問3. 原発トラブルに起因した風評の影響 問4. 原発トラブルに起因した風評の実態 問5. 原発トラブルに起因した風評に関する情報 問6. フリーアンサー

表2 回収状況

市町名	集落名	配布数	回収数	回収率
柏崎市	荒浜・西山・東原・長崎・土合・藤井・山本・上原・飯塚・曾地・花田・大奈・吉井・下大新山・剣・長崎新山・土合新山	846 票	189 票	22.3 %
	刈羽・割町新出・寺尾・滝谷新出・西谷・人和川・井岡・正明寺・上高町・下高町・十日市			

表3 回答者の属性

属性		柏崎市・刈羽村（票）
性別	男	55 % (104)
	女	42 % (79)
	未記入	3 % (6)
年齢	20代	2 % (4)
	30代	8 % (16)
	40代	13 % (25)
	50代	21 % (38)
	60代以上	54 % (102)
	未記入	2 % (4)

3. 2 調査結果と考察

3. 2. 1 原発トラブルによって起こした行動

1) 内発的行動

原子力発電所立地地域住民が意識し、また住民が起こした行動を内発的行動（図2）とし、その回答を見ると、「自然」の項目に対し「非常に意識した」と評価している割合が最も高く、次いで「交通」、「上水2」、「上水1」、「漁」等の順となっている。これは放射性物質の漏えいを意識したことによるものと考えられる。しかしながら、「買物2」、「農」、「飲食」の項目に対しては「意識していない」と評価している割合が高いことから、原発トラブルの影響が土壌よりも海に及んでいるのではないかと不安が窺える。

次に総合的な影響（図3）を見ると、「影響なし」と答えた割合が高かった。これより、原発トラブルによる環境問題が生じなければ、人々は特に意識して行動を起こしていない実態がよみとれ、影響がなかったと判断していることが分かる。

表4 原発トラブルによって起こした行動項目

原発トラブル発生によって起こした行動・事例	略記
・外出するのを控えた	交通
・原子力発電所付近の道路は避けて通った	道路
・子供に外で遊ばせるのを禁止した	子供
・原発トラブル後、健康診断を受けた	医療
・水はミネラルウォーターを買った	上水1
・地下を通して放射性物質の影響が及んでないか心配	上水2
・地元産を意識して買った	買物1
・地元産を意識して買い控えた	買物2
・海への影響がないと発表したのが本当に問題がないのか	自然
・地元産の魚を食べるのを控えた	漁
・菜園の野菜は捨てた	農

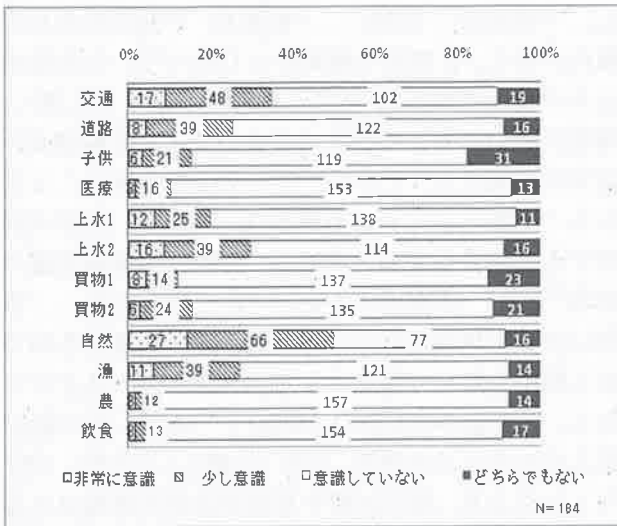


図2 内発的行動

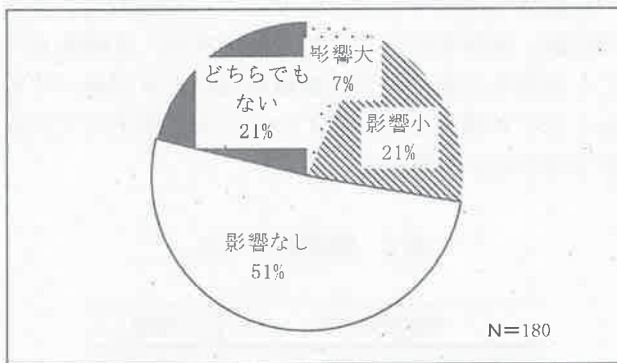


図3 内発的行動 総合的な影響

2) 外発的行動

地域外の人々が起こした行動を外発的行動(図4)とし、原子力発電所立地地域住民がその影響を感じていたか調査した結果、「転入」の項目に対して「非常に感じた」を選んだ割合が最も高く、次いで「観光」及び「教育」の順となっている。ここで文献調査^{[1]~[3]}より、各分野(食品、石油、災害等)における風評被害の実態をみると、どの分野においても「観光」に対し風評の影響が及ぶことが比較的多い。しかし、意識調査の結果より、原発トラブルに起因した風評に関しては、「観光」に大きく影響が及んでないと原子力発電所立地地域住民らは判断していることが分かる。

次に総合的な影響(図5)を見ると、「影響なし」と答えた割合が高い。前に述べた内発的行動と同様、共に「影響なし」と判断していることから、風評は地域に対し大きな影響を与えていないことが分かる。

しかしながら、文献調査(新聞や書物など)^{[4][5]}からは「原発との風評と闘う」などの見出しがあが

ったり、行政(柏崎市、刈羽村)へのヒアリング調査^[6]からは「原子力関連の影響」の問い合わせや「観光客の減少」という風評被害が見られた。また、行政の「農業」、「水産」に関する課では、原発トラブルが発生してから約2年間は、風評を意識し業務に取り組んだといった声も聞かれている。

一方、事業者(東京電力)を対象に行ったヒアリング調査^[6]からは、「風評」に関する対応などを意識したことはないという回答が得られた。

以上より、行動に焦点をおいて考えていくと、原子力発電所立地地域住民自身の行動は、原発トラブルに影響されないことが明らかとなった。また、「原子力発電立地地域住民」、「新聞・書物」、「行政」、「事業者」間の受け止め方や影響は様々であり、風評による意識の度合いに差が見られることが明らかとなった。

表5 原発トラブルによっておこされた行動項目

原発トラブル発生によって起こされた行動・事例	略記
・転入者が減った	転入
・次の年の入学者数が減った	教育
・県外の友人が原子力関連の影響が心配と遊びにくのを断ってきた	観光

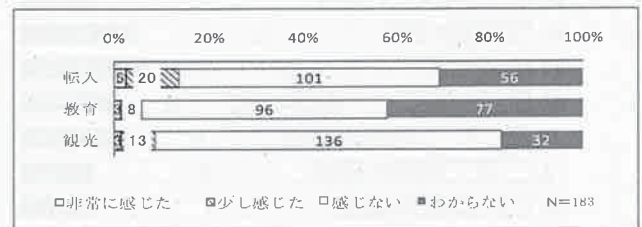


図4 外発的行動

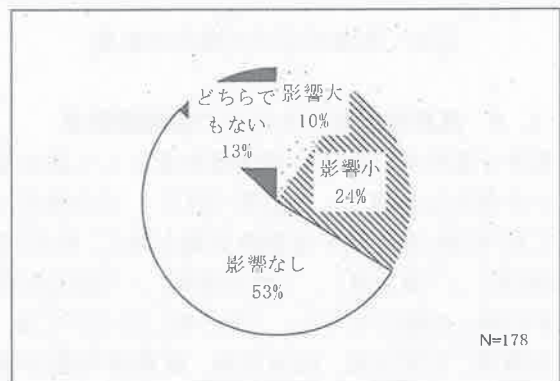


図5 外発的行動 総合的な影響

3. 2. 2 地域が受けたと思われる風評の影響

地域が受けたと思われる風評の影響(図6)を見ると、「観光」の項目に対し「影響が大きい」と判

断した割合が高く、次いで「漁」、「道路」、「交通」、「上水」、「農」等という順になった。ここで、「観光」が上位を占めていることから、前で述べた原発トラブルによって起こした行動とは、反する結果となっている。また、「交通」、「道路」、「自然」、「観光」、「漁」、「農」、「飲食」の7項目に対して「影響が見られた」/「影響なし」が同等な割合であることから風評がこれら7項目に対し影響与えていることが窺える。次に総合的な影響を見ると、地域へ「影響がみられた」と判断している割合が高いことが分かる。

以上より、前に述べた原発トラブルによって住民が起こした行動と地域が受けたと思われる風評の影響とでは捉え方が違っていることから、原発トラブルに起因した風評は外部の行動が影響していることが考えられる。

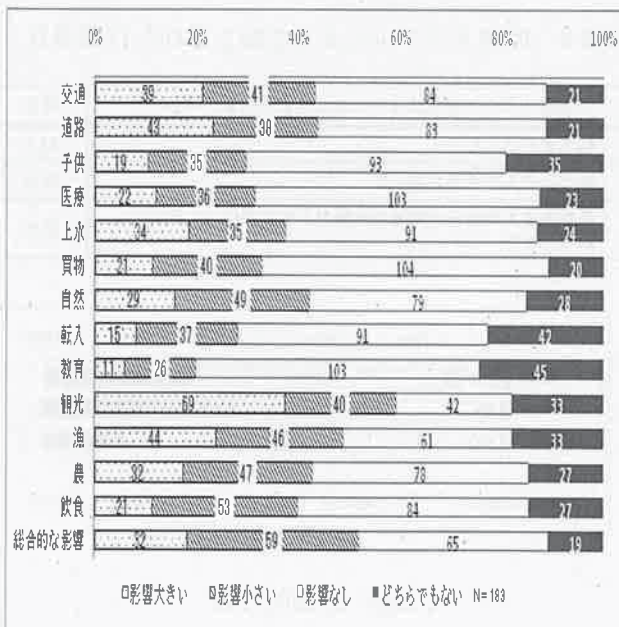


図6 地域が受けた風評の影響

3. 2. 3 風評を緩和するための情報提供者

風評を緩和するため、情報提供者として誰が望ましいと考えるか調査した結果(図7)、どの項目に対しても「行政」を支持する割合が最も高く、次で「国」、「IAEA」、「事業者」、「地元団体」、「住民有志」、「その他」の順となった。「その他」については、民間知識者、官房大臣、反対団体、飲食店や誰が発しても意味ないといった厳しい声も挙がっていた。ここから専門的な知識をもっている事業者や国が発信するよりも、地元と比較的密着している行政が情報を発信していくことの方が効果があり、望ましいと考えることが分かる。

また、原発トラブルが生じた場合の安全宣言に対

し、一般的に「公助」、「事業者」へ対応を求める傾向が多く、日常的な地域をよく知っている地域の人々や地元団体が安全宣言を発信することに関し、効果が薄いと考えている人が多いことが意識調査の結果から窺えた。しかし、自らが住む地域のことだからこそ発信していける内容などもあり、効果が期待できる場合もあると考える。実際に中越沖地震の事例^[4]より、「旅館のおかみがPRを行ったり」、「風評に苦しむ地域を激励するため、隣接地域が名物である闘牛も用いて海水浴するパフォーマンスを行ったり」と活動が行われ、「自助」、「共助」の行動が見られたケースがある。この「自助」、「共助」を行うことにより、風評に関する安全宣言の効果があるかどうかは検証できていないが、防災の分野では阪神・淡路大震災の教訓から、「自助」、「共助」が極めて重要^[7]であると言われている。そこで、地域の危機は事業者や行政へ任せただけではなく、自らで行動・発信を行うことが可能であり、意味をもつことを原子力発電所立地地域住民の人々が知ってもらうことが風評を緩和していくことに繋がっていくのではないかと考える。

表6 情報提供項目

情報発信内容	略記
原発に関する技術的な情報	技術的
観光等、可能かの情報	観光
地元産物の安全情報	地元産物
海水浴等の水質に関する情報	海水浴

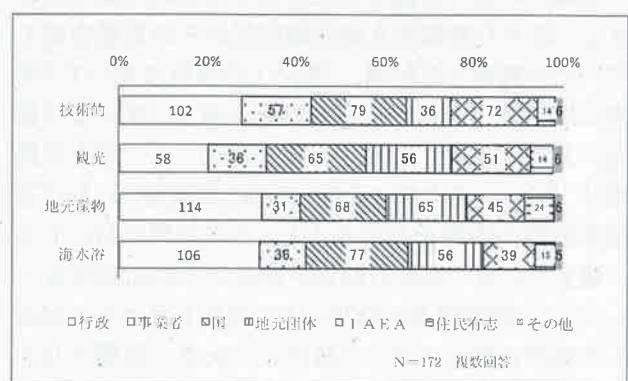


図7 風評を緩和するための情報提供者

4. 結 言

本研究では、原子力発電所立地地域住民を対象に意識調査を実施し、地域に及ぼす風評被害の影響について考察を行い、以下のような成果を得た。

①内発的行動より、「自然」の項目に対して最も意識している傾向が見られたが、総合的な影響からは、特に原発トラブルを意識して行動していたとは考えにくい。

②外発的行動より、原発トラブルに起因した風評に関して、「観光」に大きく影響が及んでいないことが明らかとなった。しかし、文献調査や行政に対するヒアリング調査などからは、原発トラブルに起因した風評の要因が示されたことを考えると、「原子力発電立地地域住民」、「新聞・書物」、「行政」間の受け止め方や影響が及ぶ要因は様々であり、風評による意識の度合いに差が見られる。

また、総合的な影響からは、前で述べた内発的行動と同様、特に原発トラブルに影響されたとは考えにくい。

③地域が受けたと思われる風評の影響より、「観光」の項目に対して「影響が大きい」と感じていた人が多いことから、前で述べた原発トラブルによって起こした行動と地域が受けたと思われる風評の影響とでは、捉え方が違っており、原発トラブルに起因した風評は外部の行動が影響していることが考えられる。

④風評を緩和するため、情報提供者として誰が望ましいと考えるか調査した結果、専門的な知識をもっている事業者や国が発信するよりも、地元と比較的密着している行政が発信していくことの方が効果があり、望ましいと考えている。また、原発トラブルが生じた場合の安全宣言に対し、日常的な地域をよく知っている地域の人々や地元団体が安全宣言を発信することは、効果が薄いと考えている人が多いことが明らかとなった。

以上より、原子力発電所立地地域住民が意識する要因と地域が影響を受けた要因が異なることが明らかとなった。そこで、安全宣言などの対策をとる際に、原子力発電所地域住民に対する内容とそれ以外の人々に対する内容を個別に考えていく必要がある。そして、発信する内容によって発信者を変化させていくことも重要であると考えことから、安全宣言などの情報発信を事業者や行政へ任せただけではなく、地域の人々や地元団体が情報発信できる場を設け、発信することが、今後風評と向き合う上で重要な課題になると考える。

また、今回は原子力発電所を対象に調査・検討を行ってきたが、再処理後に残る高レベル放射性廃棄物（以下、HLW）の処分場を検討してきた地域からも「風評被害」を懸念材料として挙げている^{[8][9]}。そのため、HLW 処分場と関連が深い原子力の風評影響や問題を明確にし、風評と向き合う視点を見極める

ことは、HLW 処分場の選定において重要なことといえる。

最後に、今後の課題として、原子力発電所立地地域内でも、回収票の高さから、直近集落の関心の高さが窺えた。そこで、今後直近集落と周辺集落で風評の影響に違いがあるのか調査等、集落単位で検討していく必要がある。

注 記

¹⁾ 原発トラブルには、外力に関係なく原子力発電所からトラブルが発生した場合と地震等による外的要因が加わり原子力発電所からトラブルが発生した場合が考えられる。本研究においては、後者によって起因した風評を取り扱っている。

²⁾ ランダムウォーク法の原則

- ・決めたスタート地点から地番順に5~10軒おきに選定。
(インターバルを決める)
- ・集合住宅の場合は3軒おきに抽出。
- ・インターバルに従い、時計回りに選定。

以上の原則を参考に、本研究において一定のルールを決めた。

- ・スタート地点を決める。
- ・住宅の密集具合で3軒、5軒、10軒おきに配布世帯を選定。
(極端に住宅が少ない場合、3軒おきに選定)
- ・時計回りに選定。

参考文献

- ^[1] 上野：食品の風評被害とリスクコミュニケーション，科学コミュニケーション，2E04，pp. 675-677，(2007)
- ^[2] 後藤・矢崎・沢野・佐尾邦・佐尾和：油流出事故対策における市民と行政との協働に向けた検討課題，社会技術研究論文集 Vol. 4，107-116，Dec. (2006)
- ^[3] 北後・本木：観光地に立地する宿泊施設の災害時における事業継続計画に関する研究，神戸大学都市安全研究センター研究報告，第10号，pp. 159-166 (2008)
- ^[4] 新潟日報：中越沖地震の特集 2—地震に負けず頑張ろう！，(2007. 7. 17-2008. 7. 17)
<http://www.niigata-nippo.co.jp/tyuetsuoki/jishin2/2007/09/jr.html>
- ^[5] 新潟日報：7. 16 中越沖地震，ベースボールマガジン社，(2007)
- ^[6] 上村・川本：高レベル放射性廃棄物最終処分場の立地地域に想定される風評に関する研究，日本原子力学会 2009 秋の年会，B03 (2009)
- ^[7] 地震への備え，www.skr.mlit.go.jp/bosai/jishin/mame/sonae.html
- ^[8] 上村・川本：高レベル放射性廃棄物最終処分場の誘致検討からみえる課題，福井大学大学院修士論文 (2009)
- ^[9] 田嶋裕起：誰も知らなかった小さな町の「原子力戦争」，ワック株式会社，(2008)

