

【論文】

原発への不安意識と個人属性 —松江市民に対する島根原発意識調査の分析から—

江口貴康
(島根大学法文学部)

摘 要

本稿は、島根原発に対する諸不安と個人属性との関係について考察することを目的とする。分析に際しては、松江市民に対して実施した意識調査データを使用した。分析で扱った個人属性は、これまで先行研究で扱われてきた性別および年代のほか、同居家族の人数、生活水準、居住年数、居住形態、職業である。分析の結果、女性や主に高齢者で不安が強いことが示された。またそれ以外の属性要因で複数の不安に影響を与えるのは、同居家族の人数と居住年数であった。特に居住年数への着目は、原発立地地域に住む松江市民の諸不安への対処を講じるのに役立つ可能性がある。

キーワード：島根原発、原発立地地域、意識調査、不安、個人属性

1. はじめに（問題設定と先行研究）

東日本大震災における地震とそれに伴う津波により、日本社会は東日本を中心として甚大な被害を被った。地震・津波の被害だけにとどまらず、福島第一原子力発電所にも取り返しのつかない深刻な被害を与えた。1号機から3号機の原子炉のメルトダウンにより、放射能汚染が周辺に拡大し、地域住民は避難生活を余儀なくされ、汚染水の問題等も含め今現在に至ってもその影響は残り続けている。また、原発事故を原因とする放射能に関する大量の情報や避難住民の状況などは、マスコミにより人々に伝えられることとなった。新聞やテレビ等の報道は、多くの日本人の心理にさまざまな不安を生み出し続けている。東日本大震災後に活発化した反原発運動の高まりも、そのような不安が行動という形となって表れたものであると言えよう。また運動の活動家だけでなく、一般の多くの人々も、日常的には表面には出さなくとも原発事故やその影響に対するさまざまな不安を潜在的に持ち続けていると思われる。

人々の原発への不安を扱った初期の調査研究としては、美ノ谷による原発立地地域における意識調査がある（美ノ谷 1981、1982、1983）。これはアメリカ合衆国で1979年に発生したスリーマイル島での原発事故の後、当時の静岡県浜岡町、新潟県柏崎市、福井県敦賀市の住民を対象として実施された。主要な質問項目は、原発に関する認知・関心・態度・行動等や、原発事故情報の収集方法やそのメディア、情報の受容などである。不安感に関しては当該地域で事故が起きる不安について質問しているが、敦賀市での調査結果では、全体の約6割が不安を持ち、

その中で女性、40代、経営者、主婦などで不安感が強いと指摘している（美ノ谷 1983：20）。

その後の原発に関する意識調査は90年代以降に見られるが、特に原発に対する態度との関係で不安の調査研究が実施されるのは、90年代後半に相次いで発生した原発施設事故、すなわち1995年12月の動力炉核燃料事業団の高速増殖炉もんじゅにおいてナトリウムが漏洩する事故、1997年3月の同事業団の放射性廃液アスファルト固化施設での火災爆発事故、さらに1999年9月には茨城県東海村にある民間ウラン加工施設JCO東海作業所において臨界事故が発生した時期である（松田 1998、北田・林 1999など）。

松田は、95年のもんじゅの事故および97年の火災爆発事故による態度変容を見るために、林・守川が1993年に行った調査の結果（林・守川 1994）と比較するため、1996年2・3月および1997年5月に意識調査を実施した（松田 1998）。その結果、両事故の後、原子力発電事故に対する不安感はやや増加したと指摘する（松田 1998：7）。北田・林は、1998年7～8月に全国調査を実施し、前述の林・守川の結果と比較することで、1993年と1998年の原発への態度の変化について検討している。この調査の分析から、原子力への不安は、日常において意識していないが、改めて意識すると安全を示すデータが示されていても不安を多く感じるという性格をもつこと、そして態度の変化という点では、道路交通事故、列車事故、新幹線事故、航空機事故、エイズ、身近な環境破壊、地球規模環境破壊への不安に比べて、原子力施設事故の不安だけが特に増加した様子は見られないことを指摘する（北田・林 1999：8）。

次に原発への不安と属性との関係を扱った研究については、90年代以降、性差に着目するものが多く見られる（丸山・柳原・三隅・林 1996、角田 2000、北田・林 2000など）。丸山らは、原発についてのさまざまなイメージの質問を構成して調査を実施し、その分析を行った。その結果、エモーショナルな不安とロジカルな不安が存在することを提示した上で、女性の不安・安心の感じ方は男性に比べて感覚的な傾向があると指摘する（丸山・柳原・三隅・林 1996：25）。また角田は、原子力発電の利用に対する意見と、それに影響を及ぼすと考えられる意識要素について因子分析を行った結果、「原子力はこわい」「原発は恐ろしい」「原子力は、嫌いだ」に共通する「恐れ」という因子を抽出する。角田は、相関分析の結果から、男性層では「知識」が多い人ほど「恐れ」が小さいのに対し、女性層では、そのような傾向が見られないことを指摘する（角田 2000：62）。北田・林は、JCO事故による原子力発電への意識・態度への影響を調べるため、事故の2ヶ月後である1999年12月に意識調査を実施している。この調査では、原子力施設の事故および原子力廃棄物の処理・処分に対する不安に加えて、原子力発電所の安全性（安全対策、多重防護施設、緊急時の運転停止、外部からの破壊に対する防護・管理、事故防止への努力）に対する安心感について質問しており、JCO事故の影響、影響の関東・関西間の地域差、影響の性差についてそれぞれ分析している。その結果、地域差での影響は見られなかったが、性差に関しては、女性の方が男性よりも事故の影響を強く受けていると指摘する（北田・林 2000：38）。

また性差以外の属性に着目した原発不安の研究は、やはり90年代以降に見られる（下岡1993、小杉・土屋 2007、小杉・神谷・土屋 2008）。小杉らは、原子力施設が立地する福井県および茨城県の全域の住民に対し意識調査を行い、性差・年代差・地域差に着目し分析する。茨城県

の調査結果では、男性は原子力発電に対し「安心」「なんとなく安心」という回答の割合が高く、年代では50代以上では「安心」の割合が高く、30代と40代では「不安」と答えた割合が高いことが指摘されている（小杉・神谷・土屋 2008：16－7）。

このように、これまでの原発不安に関する先行研究では、国内外における原発関連の事故が発生した場合に行われることが多かった。ただし、実施された調査では、原発事故一般を想定した不安に関する質問項目がほとんどであり、災害が生じた後の日常生活を想定した不安の研究は行われていない。東日本大震災以前に、日本でこれほど大規模で深刻な被害をもたらした原発事故が発生していなかったことを考慮すれば当然のことと言えよう。また属性についても性差・年代差・地域差に着目した研究が主であり、その他の属性に関する研究はほとんど見られない。

本稿では、先行研究で扱われて来なかった、深刻な原発事故発生後の生活を想定した諸不安に着目したい。なぜなら東日本大震災がもたらした原発事故の影響により、これまであまり身近でなかった放射能による人体や生活への影響が、現実のものとして目の前に現れているからである。また、それらの不安と個人の諸属性との関連について分析・考察していきたい。なぜなら、原発に関わる諸不安を軽減する対応策を考える際、諸不安と個人の諸属性との因果関係を把握することが重要であると考えからである。島根県等の地方自治体は、東日本大震災以降、以前にもまして避難訓練や防災訓練等を実施しており、これらは緊急時における住民の行動を明確にすることから、ある程度訓練参加者の不安の軽減につながると考えられる。しかし参加者以外の多くの松江市民は、不特定多数の住民を対象とした広報誌等から情報を得るしかなく、漠然とした不安を抱えた状態で生活せざるを得ない。原発立地地域にある自治体は、原発が稼働するしないにかかわらず、原発が存在すること自体に対する住民の不安を可能な限り取り除くことが求められる。そのためには、不特定多数の住民を対象とした情報の一方的提供ではなく、重要な個人属性に着目し、その属性に対応した情報の共有方法を模索する必要がある。

以下では、まず（1）島根原発に関する諸不安について松江市民全体の傾向を概観し、（2）主要属性である性別と年代の違いによる諸不安の差を確認する。次に（3）性別と年代以外で、諸不安に影響を与える属性要因を調べるために、諸不安を従属変数とし、性別・年代および同居家族の人数、生活水準、居住年数、居住形態、職業を独立変数とした重回帰分析を行い、最後に（4）（1）～（3）の分析結果を用いて考察を行っていくこととする。

2. 島根原発に関する諸不安

2-1. 調査概要

（1）調査目的

原発立地地域である松江市民の島根原子力発電所に関する意識、原発事故に対する不安意識を把握するために、調査票を構成し、意識調査を実施した。調査では、原発に関する意識、科学技術に対する意識、その他の社会意識および属性に関する質問を行った。

(2) 調査方法

調査実施主体・実施期間

- ・実施主体：島根原発研究プロジェクト
- ・調査名称：「島根原発についての意識調査」(調査責任者 江口貴康)
- ・調査票配布時期：2012年5月末
- ・調査票回収期間：配布から6月15日まで(約2週間)
- ・対象：松江市民2000人
- ・方法：選挙人名簿により無作為に対象者を抽出し、郵送により調査票を配布

回収率

- ・配布数：2000
- ・回収数：1296
- ・回数率：1296/2000=64.8%

2-2. 諸不安の傾向：単純集計

松江市民対象の意識調査で、原発に関するいくつかの不安について質問している。まず、「島根原発への不安」(Q10：「あなたは、島根原発があることで不安を感じるがありますか」)について質問した。選択肢は、「大いに不安を感じる」「やや不安を感じる」「どちらとも言えない」「あまり不安を感じない」「まったく不安を感じない」である。図1はその結果である(図中、ラベル右の()内の数値は回答数である。以下同)。

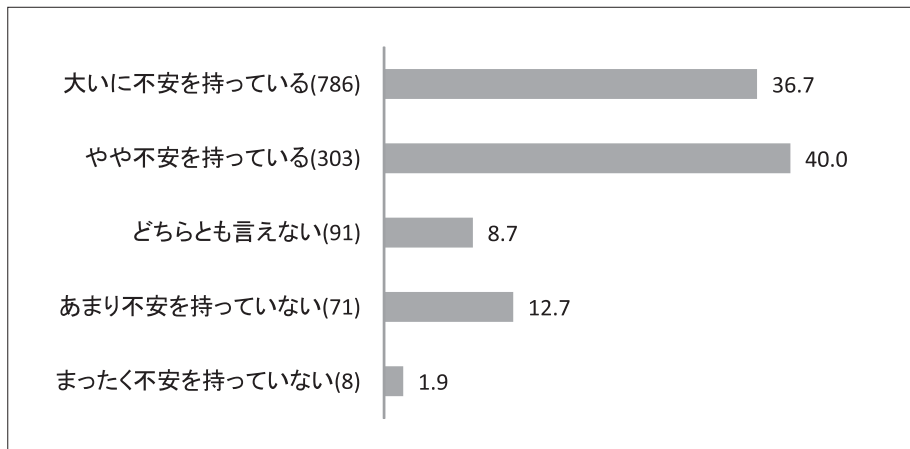


図1 島根原発への不安

結果を見ると、島根原発に対し「大いに不安を感じる」が36.7%「やや不安を感じる」が40.0%であり、松江市民全体の約4分の3の人々が島根原発の存在に対し不安を感じている。

次に島根原発で深刻な事故が発生したと仮定し、それによって影響を受ける事象に対して感じる不安について質問した。質問項目は、「自分や家族の身体が放射能汚染の影響を受けること

に対して不安を感じますか)(以下「自分・家族の身体汚染」への不安)、「食べるものが放射能に汚染されることについて不安を感じますか)(以下「食物汚染」への不安)、「避難生活に対する不安を持っていますか)(以下「避難生活」への不安)、「現住住む場所に帰れないことに不安を感じますか)(以下「帰宅不可能」への不安)、「仕事を失うことに不安を感じますか)(以下「失業」への不安)、「仲の良い隣人と離れる不安)(以下「隣人との離別」への不安) という6項目であり、その選択肢は「大いに不安を持っている」「やや不安を持っている」「どちらとも言えない」「あまり不安を感じない」「まったく不安を感じない」の5つである。図2はその結果である。

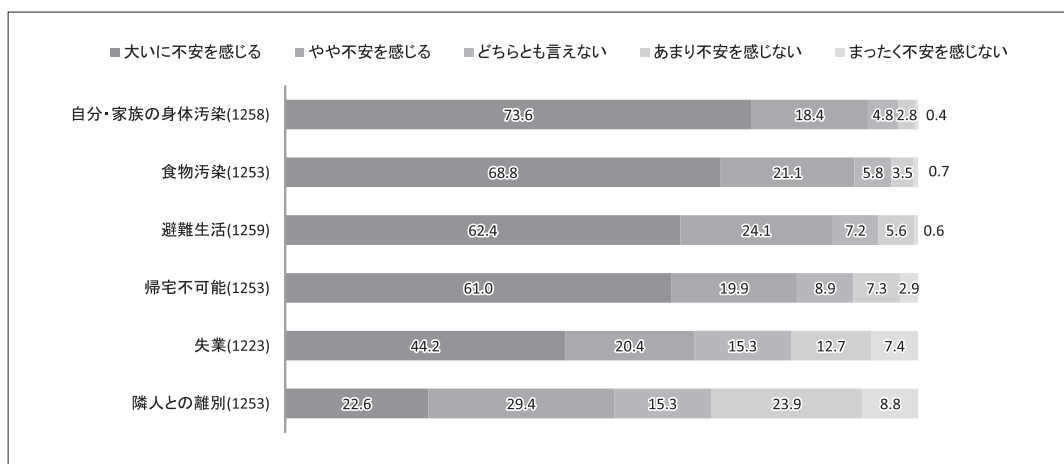


図2 原発事故の影響への不安感

図2では、不安が強い項目を上から順に並べている。それぞれの項目で「大いに不安を感じる」割合を見ると、「自分・家族の身体汚染への不安」が最も高く73.6%であり、以下「食物汚染への不安」(68.8%)、「避難生活への不安」(62.4%)、「帰宅不可能への不安」(61.0%)、「失業への不安」(44.2%)、「隣人との離別への不安」(22.6%)の順となっている。

この結果から、「自分・家族が放射能汚染を受ける」という身体への影響に対する不安が最も大きく「大いに不安を感じる」人の割合だけでも全体の約4分の3占めている。次いで身体に直接影響を与える「食物の放射能汚染」への不安が大きく7割に近い。また、生活に直接関わる「避難生活」や「帰宅できない」ことに対する不安が「大いに不安を感じる」だけでも6割に達している。以下、経済的生活の土台である「仕事を失う」不安を持つ割合が44%であり、「仲の良い隣人と離れる」という地域の親密な社会関係に関しては2割強となっており、比較的不安は弱いと言えよう。

3. 諸不安と基本的属性の関係—性別と年代

次に、代表的な基本的属性である性別および年代について、諸不安との関係を概観する。

3-1. 性別

これまでの先行研究において、原発に関する不安に対して、女性の方が男性よりも強く感じると指摘されてきた。特定の原子力発電所である島根原発に対して、あるいは深刻な原発事故発生後の生活を想定した不安においても同じ結果が出るのであろうか。以下では、性別の違いで諸不安に差があるのか分析してみたい。

まず、島根原発への不安について、男女別に不安の強さを聞いた結果が図3である。

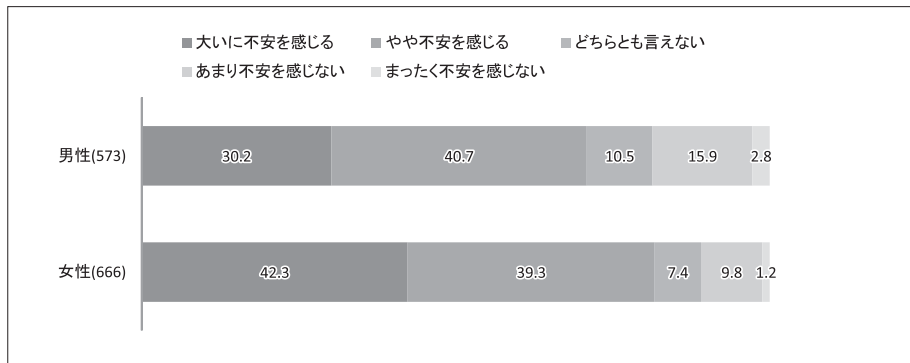


図3 島根原発への不安（男女別）

図3を見ると、「大いに不安を感じる」割合は男性で30.2%、女性で42.3%となっており、女性の方が約12%高くなっている。また「やや不安を感じる」を含めた「不安を感じる」割合は、男性で70.9%であるのに対し、女性では81.6%となっている。男女ともに不安を感じているが、特に女性では8割強の人が不安に感じていることがわかる。

次に原発事故後の諸不安について、その男女差を比較してみよう。その結果が、図4である。

図4を見ると、すべての不安項目において、男性に比べて女性の方で不安が強いことがわかる。それぞれの不安について「大いに不安を持っている」に着目すると、男性に比べて女性の方が「自分・家族への身体汚染」で10.0%、「食物汚染」で8.7%、「避難生活」で11.2%、「帰宅不可能」で6.5%、「失業」で7.9%、「隣人との離別」で7.5%、上回っている。なお、 χ^2 乗検定の結果、「自分・家族への身体汚染」、「食物の汚染」、「避難生活」「失業」が1%水準で、「帰宅不可能」「隣人との離別」が5%水準で、男女間の回答の間に有意差が見られた。

3-2. 年代別

次に、年代別に諸不安の傾向をみてみよう。まず、年代別に島根原発に対する不安への回答を見たものが、図5である。

全体として不安を感じる割合が高いので、まず「大いに不安を感じる」のみに着目する。20代は24.1%で全体の4分の1にとどまるが、30代で28.7%、40代で30.1%と増加する傾向にある。50代以上はすべての年代で40%を超えているが、「やや不安を感じる」を含めた割合は、年代が高くなるとともに増加する傾向にあり、70代以上では83.1%に達している。なお、全体における「大いに不安を感じる」割合36.7%よりも割合が高いのは50代以上であり、20~40代ではそれ

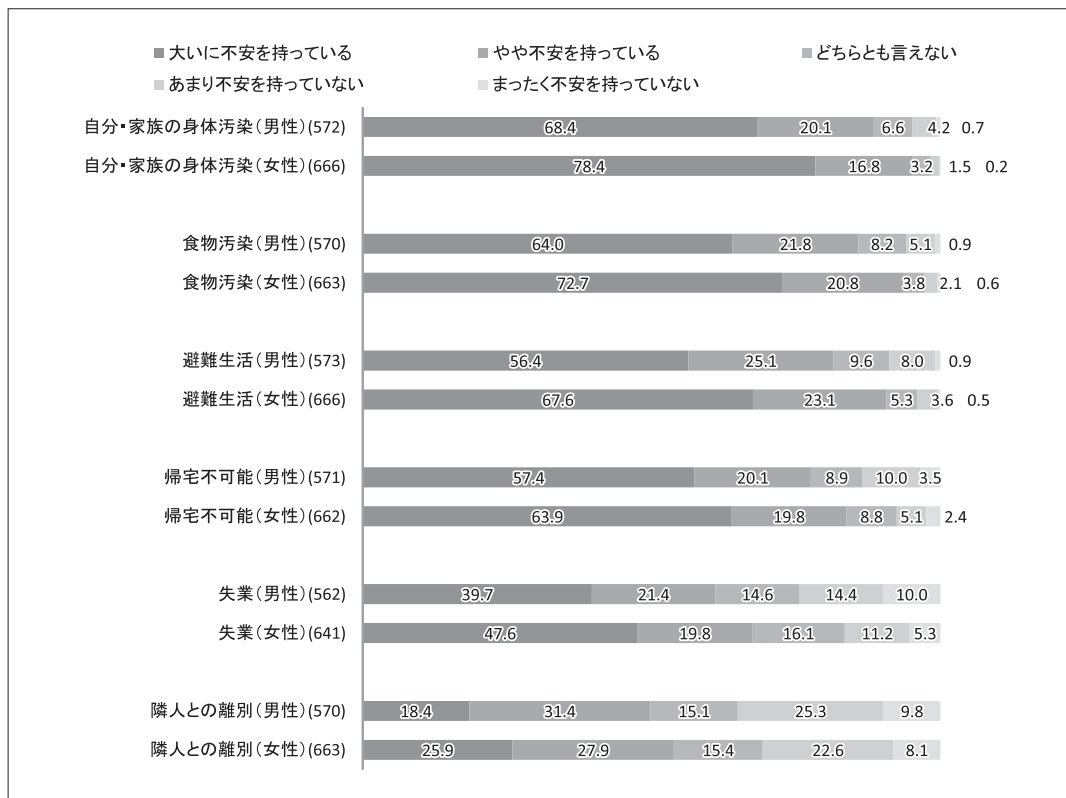


図4 原発事故の影響への不安（男女別）

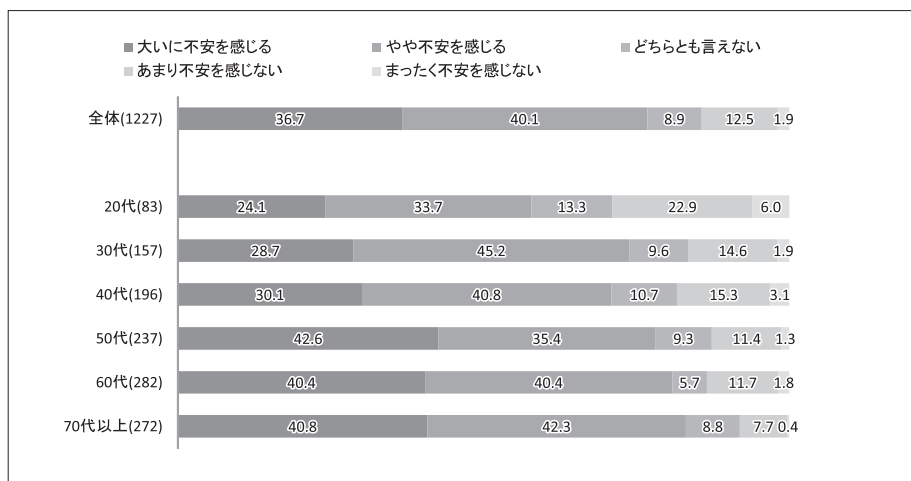


図5 島根原発への不安（年代別）

よりも低い。

自分・家族の身体への放射能汚染への不安について見たのが、図6である¹。

「自分・家族の身体汚染」に「大いに不安を感じる」人は、比較的割合が低い20代でも56.6%

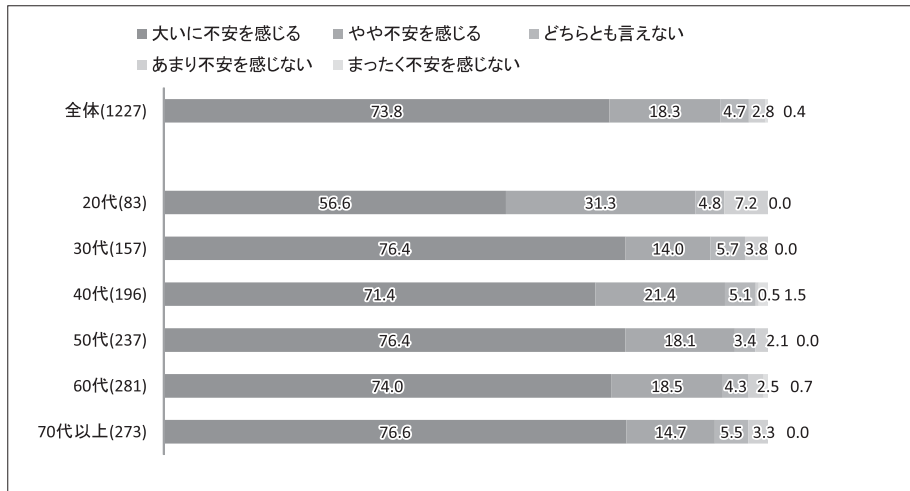


図6 自分・家族の身体汚染への不安（年代別）

あり、30代以上はすべて70%を超えている。「大いに不安を感じる」に「やや不安を感じる」も含めた不安を感じている人は、20代でも約88%、30代以上はすべて9割を超えており、身体への放射能汚染に対してはかなり不安に感じていることがわかる。なお、全体における「大いに不安を感じる」割合73.8%よりも割合が高いのは30代および50代以上であり、20代および40代ではそれよりも低い。

食べ物に対する放射能汚染への不安について見たのが、図7である。

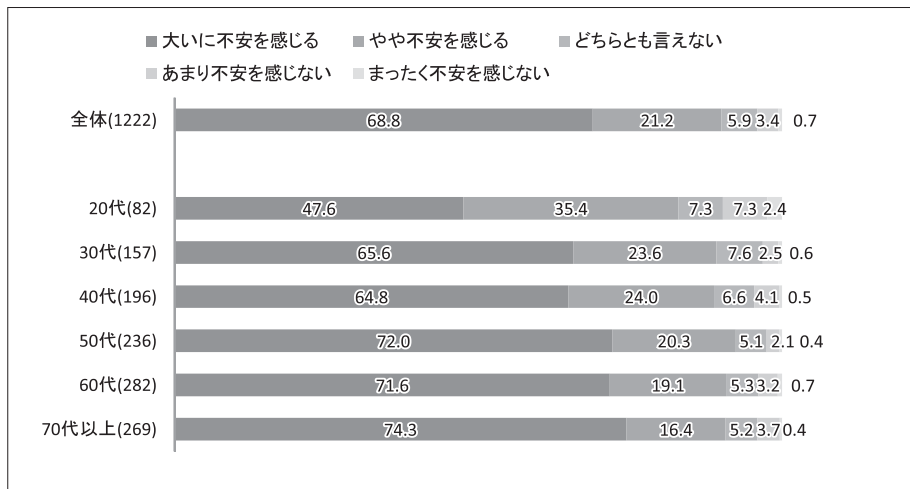


図7 食物汚染への不安（年代別）

「食物汚染」に「大いに不安を感じる」割合は、20代で50%弱、30~40代で65%前後、50代以上では70%台前半となっており、年代が上昇するとともに割合も高くなる傾向が見られる。「大いに不安を感じる」に「やや不安を感じる」も含めた不安を感じている人は、20代で80%台前

半、30～40代で9割弱、50代以上では9割強である。なお、全体における「大いに不安を感じる」割合68.8%よりも割合が高いのは50代以上であり、20～40代ではそれよりも低い。

避難生活への不安について見たのが、図8である。

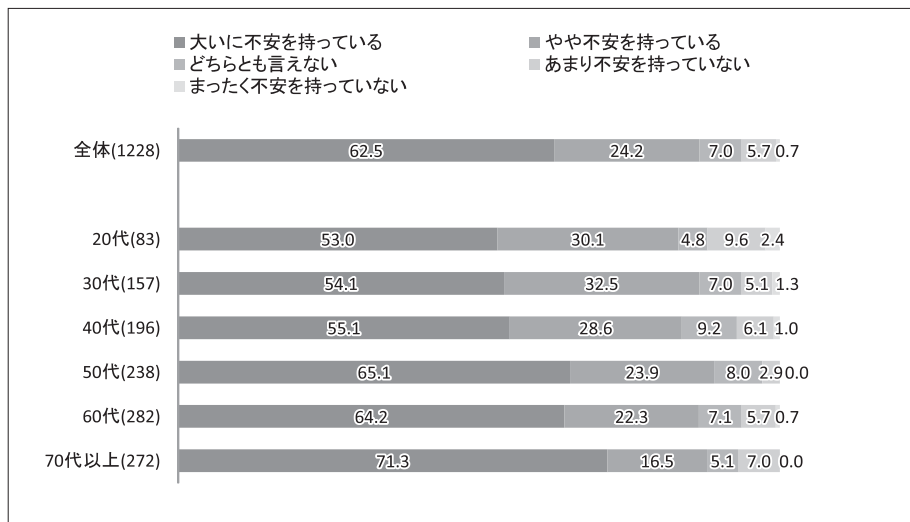


図8 避難生活への不安（年代別）

「避難生活」に「大いに不安を感じる」割合は、20～40代が50%台であり、50～60代が65%前後、70代以上が71.3%であり、年代が上昇するとともに割合も高くなる傾向が見られる。「大いに不安を感じる」に「やや不安を感じる」も含めた不安を感じている人は、すべての年代で80%台である。避難生活に関しては、他の不安と異なり20代の若者も不安を感じる割合が高いことがわかる。なお、全体における「大いに不安を感じる」割合62.5%よりも割合が高いのは50代以上であり、20～40代ではそれよりも低い。

帰宅が不可能になることへの不安について見たのが、図9である。

「帰宅不可能」に「大いに不安を感じる」割合は、20～30代が50%前後、40代が50%台半ば、50代以上は60%台であり、おおよそ年齢とともに割合が増加する傾向にある。「大いに不安を感じる」に「やや不安を感じる」も含めた不安を感じている人は、20～40代で70%台半ばであり、50～60代では80%台前半、70代以上では80%台後半である。年代が上昇すると不安も上昇する傾向にあるが、70代以上の人で最も不安が大きい。なお、全体における「大いに不安を感じる」割合60.9%よりも割合が高いのは50代以上であり、20～40代ではそれよりも低い。

失業への不安について見たのが、図10である。

「失業」に「大いに不安を感じる」割合は、20～40代が45%強で徐々に増加し、50代で最も高く、60代以降は30%台後半である。「やや不安を感じる」割合も含めると、20代～50代まで63.4%～75.8%の間で段階的に増加しているのがわかる。失業への不安は50代を頂点に上昇していく一方で、退職者が主体となる高齢者になると減少するが、これは他の不安と大きく異なる傾向である。なお、全体における「大いに不安を感じる」割合44.0%よりも割合が高いのは20～50代

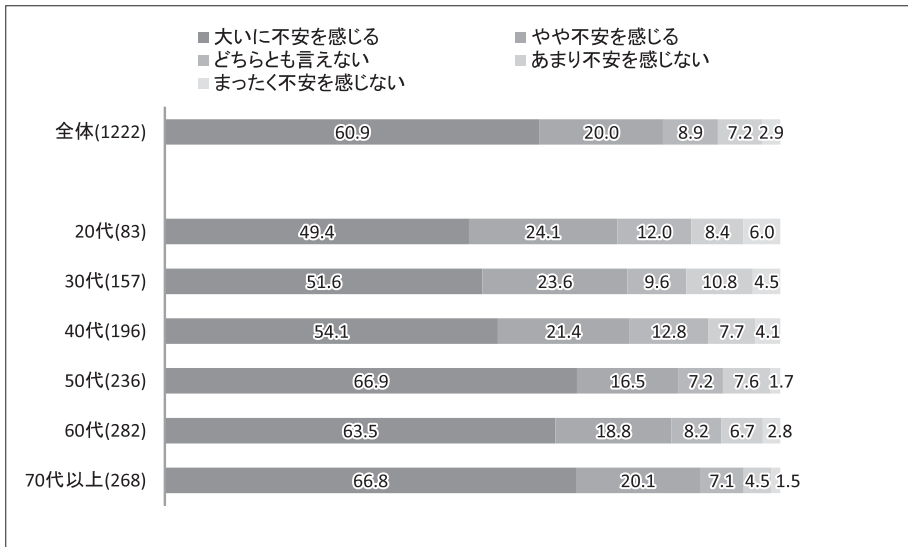


図9 帰宅不可能への不安（年代別）

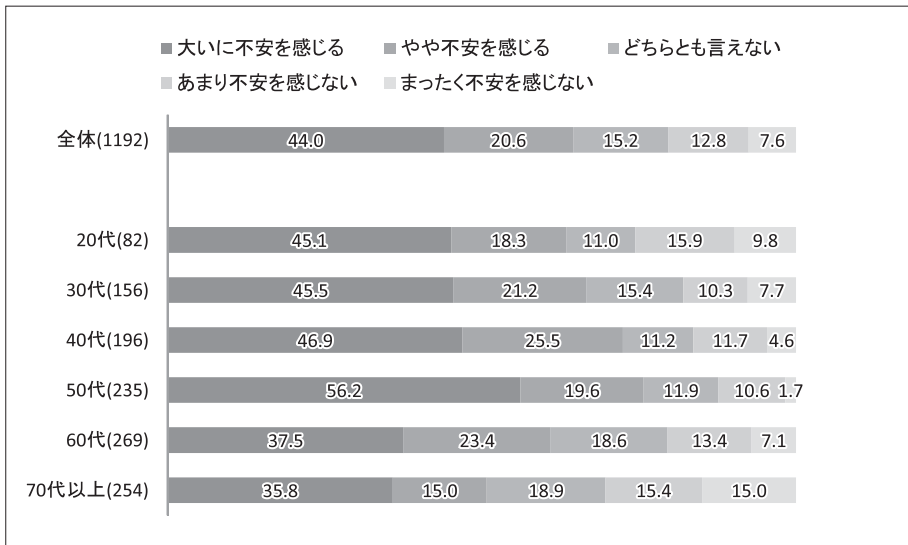


図10 失業への不安（年代別）

であり、60代以上ではそれよりも低い。

仲の良い隣人との離別への不安について見たのが、図11である。

「隣人との離別」に「大いに不安を感じる」割合は、20～30代では20%前後、40代は低く約13%、50～60代では20%台前半だが、70代以上になると30%台となり10%近く上昇する。「やや不安を感じる」を含めても、70代以上の人が最も不安が大きいことがわかる。なお、全体における「大いに不安を感じる」割合22.7%よりも割合が高いのは50代以上であり、20～40代ではそれよりも低い。

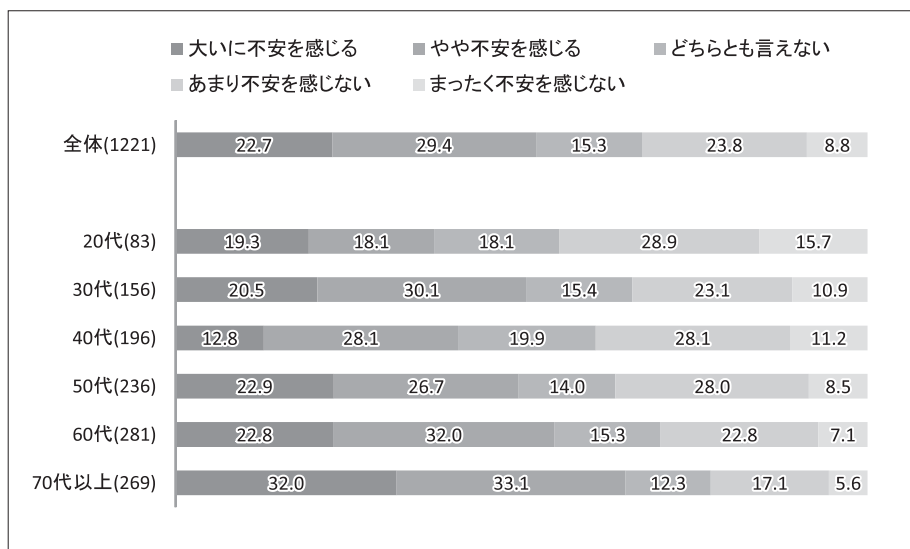


図11 隣人離別への不安（年代別）

なお、すべての不安についてχ²乗検定を行った結果、「島根原発への不安」、「自分・家族への身体汚染」、「避難生活」、「失業」、「隣人との離別」が1%水準で、「食物汚染」、「帰宅不可能」が5%水準で有意差が見られた。

4. 諸不安と属性別特性

3章において、性別および年代という主要属性と諸不安とのクロス分析から、その傾向について概観した。4章では、諸不安を規定する要因を、性別および年代に、それ以外の属性等を含めて分析する。ここで検討する要因は、性別、年代、同居家族の人数、生活水準、居住年数、居住形態、職業である。

性別、年代以外の諸要因を選択した理由は、以下のとおりである。もし深刻な原発事故が発生した場合、現住地から転居を余儀なくされる可能性があり、それが不安に結びつくと推測される。そのため、現在までの「居住年数」および現在の「居住形態」は不安感に影響を与えると想定した。また、転居せざるを得ない状況になった場合、その後の生活に関わる「職業」、職業と関係の深い「生活水準」が不安に結びつきやすく、同居家族の多さは自分以外の生活にも様々な配慮を求められるため、深刻な事態の発生は「同居家族の人数」が少ない人に比べて不安に陥りやすいと想定した。

分析は、諸不安を従属変数とし、諸要因を独立変数とした重回帰分析を行う。各独立変数の操作的定義は以下のとおりである。性別は、女性1、男性0とするダミー変数を使用する（以下「女性ダミー」）。年代は、世代区分のほぼ中間に位置する40代を基準としたダミー変数を使用する。「同居家族の人数」、「居住年数」は記入された数値を用いる。「生活水準」は、「あなたの生活水準は、次の中ではどこに入ると感じますか」という質問への選択肢である〔上の上、上の中、上の下、中の上、中の中、中の下、下の上、下の下〕にそれぞれ7～1点を与えスコア化した

「生活水準スコア」を使用する。このスコアは、点数が高いほど生活水準が高いことを意味する。

「居住形態」は、「民間アパート・マンション（以下「民間アパート」）」を基準としたダミー変数を使用する²。「職業」は、「民間企業（常勤）」を基準としたダミー変数を使用する³。

重回帰分析の結果を集約したものが、表1である。

表1 諸不安の規定要因（諸不安を従属変数とした重回帰分析）

	島根原発 への不安	身体汚染	食物汚染	避難生活	帰宅 不可能	失業	隣人離別
女性ダミー	.133**	.117**	.080*	.116**	.065*	.114**	.072*
年齢コーホート（基準：40代）							
20代	-.074*	-.073*	-.087*	-.026	.002	-.031	.005
30代	.023	.014	.016	.021	.014	-.014	.079*
50代	.070 ⁺	.027	.027	.082*	.039	.038	.026
60代	.060	.001	.008	.062	.036	-.077 ⁺	.049
70代以上	.102 ⁺	.012	.026	.140*	.083	-.122*	.074
同居家族の人数	.003	.065 ⁺	.025	.069*	.068*	.058 ⁺	.087**
生活水準	-.039	-.072 ⁺	-.022	-.072*	-.018	-.027	-.021
居住年数	.010	.064	.031	.026	.077*	.170**	.186**
居住形態（基準：民間アパート）							
持ち家（一戸建）	.072	-.042	.054	.004	.213**	.046	.056
持ち家（マンション）	.048	-.005	.056	.038	.055	-.003	-.025
公営賃貸	.001	-.023	.014	-.042	.066 ⁺	.067 ⁺	.017
民間借家	.000	-.024	.022	-.002	.080*	.031	.054
社宅・宿舍	-.043	-.050	.005	-.040	-.138**	-.029	-.044
職業（基準：民間（常勤））							
農林漁業	.051	.001	.023	-.047	-.006	.111**	.020
自営業（農林漁業以外）	.038	.010	.028	.004	.038	.028	.026
民間企業（常勤以外）	.006	.001	.042	.031	.036	.015	.043
公務員（常勤）	.001	-.034	-.004	.015	.008	-.125**	.011
公務員（常勤以外）	-.020	-.002	-.006	-.004	-.016	-.012	-.036
団体職員（常勤）	.004	.014	-.024	.026	.032	-.033	.054 ⁺
団体職員（常勤以外）	.008	.041	.048	.045	.051 ⁺	.010	.007
学生	-.027	-.031	.009	-.019	.020	-.038	-.010
専業主婦	.056	.039	.099*	.028	.029	-.100**	.004
無職	.015	-.002	.037	-.011	.000	-.274**	.046
F 値	3.733**	2.470**	2.300**	2.051**	6.213**	8.169**	5.103**
調整済 R ²	0.055	0.030	0.027	0.035	0.101	0.136	0.081

**p<.01, *p<.05, ⁺p<.10

（数値は標準化偏回帰係数）

表1の分析結果について、縦列の並びを見ると、それぞれの不安を規定する属性要因がわかる。しかし、本稿での関心は、どのような属性を持つ個人がどのような不安を持つのかにある。そこで、左端の属性から表を右横に見ていくことで、各属性による諸不安への影響について、その特徴を把握したい。

4-1. 性別

女性は、すべての不安項目に対して、男性よりも不安を感じていることがわかる。これは、クロス分析で見られた傾向がそのまま反映している。重回帰分析の結果から、他の要因の影響を除外しても、女性の方が男性よりも不安を感じる傾向があることがわかる。

4-2. 年代

クロス分析では、失業への不安を除けば高齢層の不安が強まる傾向が見られたが、40代を基準として比較した場合、以下のような傾向が見られる。

20代は、他の年代層よりも「島根原発への不安」、「自分・家族への身体汚染の不安」、「食物汚染への不安」を感じていない（すべて、 $p < .05$ ）。30代では「隣人との離別」に対する不安が他の年代に比べて強い（ $p < .05$ ）。

50代および70代以上では、「避難生活」への不安が強く（どちらも、 $p < .05$ ）、また「島根原発への不安」には有意傾向が見られる（どちらも、 $p < .10$ ）。おおよその傾向として、年齢が上昇すると、避難生活という生活全体の変化を迫られる不安が大きくなると言えよう。また「失業への不安」では、70代以上では有意に弱く（ $p < .05$ ）、60代では弱い有意傾向（ $p < .10$ ）が見られる。

4-3. 同居家族の人数

同居家族が多いほど、「避難生活への不安」、「帰宅不可能への不安」（どちらも、 $p < .05$ ）および「隣人との離別への不安」（ $p < .01$ ）が強くなる。また「自分・家族への身体汚染」および「失業」への不安の強さで有意傾向（ $p < .10$ ）が見られる。同居人数が多い家族は、深刻な事態が生じたとき様々な不安を強く感じる事がわかる。

4-4. 生活水準

生活水準が低いと感じている人ほど、「避難生活」への不安が強くなる（ $p < .05$ ）。また、「自分・家族への身体汚染」でも不安感の強さに有意傾向が見られる（ $p < .10$ ）。

4-5. 居住年数

居住年数が長いほど、「帰宅不可能」（ $p < .05$ ）や「隣人との離別」、「失業」（以上、 $p < .01$ ）への不安が強くなる。居住年数が長い人は、同居家族が多い場合と同じく、深刻な事態が生じたとき様々な不安を強く感じる事がわかる。現在住む場所に帰れないことや、仲の良い隣人と離れることに不安を持つ点で特徴的である。

4-6. 居住形態

居住形態の相違によって「帰宅不可能への不安」に対する影響が見られる。「民間アパート・マンション」と比べて、「持ち家（一戸建）」（ $p < .01$ ）および「民間借家」（ $p < .05$ ）において不安が強く、逆に「社宅・宿舎」では不安の感じ方が弱い（ $p < .01$ ）。「持ち家（マンション）」は

持ち家であっても、賃貸のアパートやマンションと不安意識は変わらない。むしろ賃貸であっても、一戸建ての借家に住む人の方が、一戸建ての持ち家と同様不安が強い。逆に「社宅・宿舍」に住む人は、他の居住形態の人に比べると不安感の弱さが際立っている。

4-7. 職業

職業の相違によって、主に「失業への不安」に対する影響が見られる。「農林漁業」従事者は、「民間企業」の常勤従事者に比べて、明らかに失業への不安感が強い ($p < .01$)。逆に、「専業主婦」、「無職」および「公務員（常勤）」では不安感が弱い（すべて、 $p < .05$ ）。失業以外の不安としては、「専業主婦」において「食物汚染」に対する不安が他の職業に比べて強く見られる ($p < .05$)。それ以外で有意傾向 ($p < .10$) が見られるのは、「団体職員（常勤）」で「隣人との離別」への不安が、そして「団体職員（常勤以外）」で「帰宅不可能」への不安が強い。

5. 考察

全体の不安の傾向は以下のとおりである。

島根原発があることに対する不安を感じている松江市民は全体の約4分の3を占めており、そのうち「大いに不安を感じる」人が36.7%である。多くの市民が不安を感じている（前掲図1）。

深刻な原発事故発生を仮定した場合の諸不安を、割合が高い順に並べると「自分・家族の身体汚染」「食物汚染」「避難生活」「帰宅不可能」「失業」「隣人との離別」である。傾向として、まず第1に、身体に受ける汚染への影響に対して最も不安を感じ、その影響に直結する食物汚染が続いている（前掲図2）。次に、現在の生活崩壊に対する不安、すなわち、現在の生活が失われる避難生活に対する不安、そしてその生活が続く帰宅できないことへの不安を強く感じている。経済的基盤を支える失業への不安がそのあとに続き、重要な社会関係の基盤の一つである隣人との離別に対する不安が続く。

すなわち、原発事故に関わる諸不安の中心に位置するのは、自分や家族の身体的不安であり、次いで生活的不安、経済的不安、社会関係的不安が続いていることがわかる。

5-1. 性別

次に男女における諸不安の傾向について見てみよう。

「大いに」に「やや」を加えた島根原発があることへの不安の割合は、男性で7割強、女性で8割強であり、女性の方が10%ほど高い（前掲図3）。諸不安については、その傾向を見ると男女とも全体と同様であり、高い割合のものから並べると、「自分・家族の身体汚染」「食物汚染」「避難生活」「帰宅不可能」「失業」「隣人との離別」となっており、その点では性差はないと言える。ただし、すべての諸不安は女性の方の割合が高く、女性の方で不安が強い結果となっている（前掲図4）。

次に、それぞれの不安の回答全体で男女差を総合的に比較するため、諸不安への問いの選択肢である「大いに不安を感じる」「やや不安を感じる」「どちらとも言えない」「あまり不安を感じない」「まったく不安を感じない」について、それぞれ5～1点を与えスコア化し、男女別に平

均値を算出し、スコアの比較を行う。このスコア（以下「不安スコア」）は、値が高いほど不安感が強いことを意味する。各不安スコアについて、男女の平均値をみたところ、表2の結果が得られた。

表2 諸不安スコアの男女別平均値

	全体	男性	女性	女性-男性
島根原発への不安	3.97	3.80	4.12	0.32 **
自分・家族の身体汚染	4.62	4.51	4.72	0.21 **
食物汚染	4.54	4.43	4.63	0.20 **
避難生活	4.42	4.28	4.54	0.26 **
帰宅不可能	4.29	4.18	4.38	0.20 **
失業	3.81	3.67	3.93	0.26 **
隣人との離別	3.33	3.23	3.41	0.18 *

**p<.01 *p<.05

それぞれの不安スコアの平均値を見ると、男性に比べて女性の方が高い傾向が見られる。すなわち女性の方が日常生活におけるさまざまな側面で、不安を強く感じている。なおt検定（両側）の結果、すべての不安で有意差が見られた。

ここで平均値の差の大きさを見ると、「島根原発への不安」では女性で0.32高い。他の諸不安では、「避難生活」「失業」で0.26高く、次いで「自分・家族の身体汚染」0.21、「食物汚染」「帰宅不可能」0.20、「隣人との離別」0.18の順となっている。これらの結果から、最も性差が大きいのは「島根原発の存在」に対する不安であり、次いで、生活全般の変更を迫られる「避難生活」、経済的基盤を失う「失業」において、性差が大きいことがわかる。

男女間で不安の差が最も大きいのは、身近な諸不安よりも、生活に関わる諸問題を引き起こす原因である「島根原発の存在」であるが、これは男女による原発の安全性の評価の差が影響していると思われる。「島根原発は安全性をどの程度評価しているか」という質問に対し、男性3.4%、女性1.6%が「大いに信頼している」と回答し、また「ある程度信頼」を含めた信頼性に対する肯定的評価は男性38.0%、女性26.0%であった。島根原発に対する安全面での肯定的評価の違いが、「島根原発の存在」への不安の性差を拡大している可能性がある。

また、諸不安を従属変数とする重回帰分析の結果（前掲表1）から、他の要因の影響をコントロールしても、やはり女性は男性よりも不安を強く感じていることがわかる。

5-2. 年代

各年代と諸不安のクロス分析（前掲図5～11）から諸不安の傾向を見ると、60代以上の失業への不安の弱さを除けば、全体として50代以上の高い年代層で不安を強く感じていることがわかる。

次に、より明確に年代差を比較するために、諸不安への問いの選択肢である「大いに不安を感じる」「やや不安を感じる」「どちらとも言えない」「あまり不安を感じない」「まったく不安を感じない」について、それぞれ5～1点を与えスコア化し、年代別に平均値を算出する。このスコ

アは、値が高いほど不安感が強いことを意味する。

各不安スコアについて、一元配置の分散分析を行い各年代の平均値をみたところ、表3の結果が得られた。

表3 諸不安スコアの年代別平均値

	全体	20代	30代	40代	50代	60代	70代以上	F 値
島根原発への不安	3.97	⑥ 3.47	④ 3.84	⑤ 3.80	② 4.07	③ 4.06	① 4.15	7.893 **
自分・家族の身体汚染	4.62	⑥ 4.37	③ 4.63	⑤ 4.61	① 4.69	③ 4.63	② 4.64	2.343 *
食物汚染	4.54	⑥ 4.18	④ 4.51	⑤ 4.48	① 4.61	③ 4.58	① 4.61	4.383 **
避難生活	4.42	⑥ 4.22	④ 4.33	⑤ 4.31	② 4.51	③ 4.44	① 4.52	3.045 *
帰宅不可能	4.29	⑥ 4.02	⑤ 4.07	④ 4.14	② 4.39	③ 4.33	① 4.46	5.054 **
失業	3.81	④ 3.73	③ 3.87	② 3.98	① 4.18	⑤ 3.71	⑥ 3.41	9.686 **
隣人との離別	3.33	⑥ 2.96	④ 3.26	⑤ 3.03	③ 3.28	② 3.41	① 3.69	8.100 **

**p<.01 *p<.05

各数値は各不安スコアの平均値である。一元配置の分散分析の結果、各不安においてすべて有意差が見られた。①から⑥の番号は、それぞれの不安において、平均値が高い年代から順に順位をつけたものである。不安の全体的傾向を見ると、一番不安を強く感じていると考えられるのは①が5つで最も多い70代以上の人であり、次いで①が3つと②3つの50代、②が1つと③が5つの60代と続いている。20代はほとんどが⑥であり、全年代層の中でもっとも不安を感じていない年代であると言える。

さらに、各不安においてどの年代の間に有意差があるか調べるために多重比較 (Tukey) を行った。すべての結果の記載は紙幅の関係上省略するが、ここでは不安を最も強く感じている70代以上の年代層と他の年代層とを比較する。

70代以上と比べて有意差 (5%水準)が見られたのは、「島根原発への不安」では20~40代、「自分・家族の身体汚染」では20代、「食物汚染」では20代、「帰宅不可能」では20~40代、「避難生活」では20代、「失業」では30~50代、「隣人との離別」では20~50代であった。「失業」については、退職者が多い年代であるため他の年代に比べて不安を感じていないが、それ以外の「島根原発への不安」および「自分・家族の身体汚染」「食物汚染」「避難生活」「帰宅不可能」「隣人との離別」それぞれへの諸不安については、20代を中心とした若い世代よりも不安が強いことがわかる。

では高齢者が感じる不安は、純粋に年齢から生じるものであろうか。他の要因の影響をコントロールした重回帰分析の結果 (前掲表1) を見てみると、40代に比べて、70代以上の高齢者で有意差が見られるのは「避難生活」だけであった。「避難生活」への不安は、それまで慣れ親しんでいた生活を激変させるためにそれに適応することへの不安や、疾病等の処置への不安などから、高齢者には最も強く不安に感じられると考えられる。なお比較的年代の高い50代も「避難生活」への不安が強い。

重回帰分析の結果からわかるそれ以外の年代の特徴として、40代と比べて、20代では「島根原発への不安」、および「自分・家族の身体汚染」「食物汚染」に対し不安を感じていない。70代

以上を除けば1人暮らしが最も多い年代であり（19.3%）、他の年代と比べると同居家族への配慮が比較的必要な立場であることが不安を和らげている一因であると思われる⁴。また30代では「隣人との離別」の不安が強いが、この分析については今後の検討課題としたい。

5-3. その他の属性要因

以下、重回帰分析の結果（前掲表1）から、その他の属性要因と諸不安の関連について考察する。

（1）「同居家族の人数」

同居家族の人数が多いほど、「避難生活」「帰宅不可能」「隣人との離別」への各不安が強い。このことから以下のことが指摘できる。

同居人数の多い家族とは、少子化傾向にある現在、基本的に多世代家族であると推測される。多世代家族の場合、家族の中には、子どもや高齢者が含まれる。同居家族の人数が多ければ、居住形態は一戸建て住宅に住む場合が多くなる⁵。子どもや高齢者と同居する家族は、彼らが様々なストレスを受けることになる「避難生活」には不安を持ち、また住宅事情に関しては、家族全員が住める家を確保することが難しいため「帰宅不可能」な状況に不安を持つ。特に一戸建ての持ち家住宅に住む家族は居住年数も長く、近隣との社会的関係が強くなるため、「隣人との離別」の不安が生じると考えられる⁶。

（2）「居住年数」

「居住年数」は同一の居住地に住む年数である。その居住地は消費活動を営む場であるとともに、そこから職場へと向かう生産活動の拠点でもあり、また地域における社会的関係を構築する場でもある。居住年数の長さは、消費活動、生産活動、社会的関係の安定をもたらしている。それ故、そこから離れなければならない状況、つまり原発事故が発生すると想定した場合、様々な不安を強く感じると考えられる。居住年数が長いほど、「帰宅不可能」、「失業」および「隣人との離別」の不安が強くなるのはそのためである。

重回帰分析の結果、70代以上の年代では「避難生活」への不安のみ有意差が見られたが、単に高齢であるだけでは「避難生活」以外の諸不安に影響を与えていない。年代別居住年数の平均値は、20代12.9、30代16.0、40代19.5、50代26.7、60代34.6、70代以上46.2であり、年代が上がるにつれて居住年数も長くなることから、「帰宅不可能」および「隣人との離別」への不安に関しては、2つの不安に関連が強い居住年数の長さがある背景にあると考えられる⁷。

（3）「居住形態」

「居住形態」は、「帰宅不可能」への不安に与える影響が大きい。賃貸の民間アパート・マンション（以下民間アパート）に比べると、一戸建ての持ち家と一戸建ての借家に住む人は不安が強い。一方、持ち家であってもマンション所有者は不安において有意差が出ていない。つまり不安を強めている要因は、「所有」することではなく、一戸建てに居住することなのである。一戸建ての持ち家は突出して居住年数が長く、また民間借家も比較的長い。逆に「帰宅不可能」への不安が弱いのは社宅・宿舎に住む人であり、居住年数が短く一時的な仮住まいという意識があることが背景にあると思われる⁸。

(4)「職業」

「職業」は「失業」への不安に与える影響が大きい。民間企業に勤める常勤の人に比べて不安が強いのは、農林漁業従事者である。原発事故が発生した場合、農業・漁業従事者は仕事ができなくなるため失業する可能性が高く、また就業が可能でも風評被害によって2次的被害を受ける可能性があるため、不安が強くなると思われる。逆に不安が弱いのは、直接就業しない専業主婦や無職の人、そして常勤の公務員である。公務員に不安が見られにくいのは、災害時には公務員の役割が大きくなるのが背景にあると思われる。なお農林漁業従事者の平均居住年数は56.2年であり、その他の職業に比べると極めて長い⁹。

失業以外では、「専業主婦」に「食物汚染」に対する不安が見られる。家庭内で炊事などを担う立場であることから、食物摂取を通じた放射能物質の体内取り込みに対して敏感であることが伺える。

(5)「生活水準」

生活水準が低いと感じる人ほど、「避難生活への不安」が強くなる。生活水準が低いと感じる人は、高いと感じる人に比べて、生活における経済的余裕のなさが災害時に対する生活の不安を生じさせている。

6. まとめ

原発に関わる諸不安について、本稿の分析・考察から明らかになったのは、主に以下のことである

- (1) 先行研究で指摘されてきたように、女性は、男性に比べて不安を強く感じている。
- (2) 年代別で見ると、20代は他の年代に比べて相対的に不安を感じていない。もっとも不安を強く感じているのは70代以上であり、次に50代が続く。
- (3) 70歳以上の高齢者は、クロス分析の結果を見ると、失業以外はさまざまな不安を強く感じている。
- (4) しかし重回帰分析の結果を見ると、高齢者であることそれ自体で強まるのは「避難生活」への不安のみであり、それ以外の諸不安に直接つながるわけではない。
- (5) 諸不安を従属変数とした重回帰分析の結果を見ると、性別、年代以外では、居住年数、同居家族の人数、生活水準、居住形態、職業という属性要因が、なんらかの不安に影響を与えている。このうち、居住形態は「帰宅不可能」への不安に、職業は「失業」への不安に与える影響が大きい。
- (6) 複数の不安に影響を与える属性要因としては、居住年数の長さと同居家族の人数があげられる。
- (7) 「帰宅不可能」および「隣人との離別」への不安が強い高齢者に大きな影響を与えている属性要因は、居住年数の長さである。

ここまで、原発に関わる諸不安と属性要因との関係について分析・考察してきた。この中で、性別および年代以外の変数でもっとも注目すべきなのは、居住年数が長さである。なぜなら居住年数の長さは、(1)「帰宅不可能」、(2)「失業」および(7)「隣人との離別」という複数の不安に影響

響を与える重要な要因であり、(2) 高齢者が感じる「帰宅不可能」および「隣人との離別」への不安の強さの背景的要因であり、(3) 全サンプルにおける居住年数の平均値は29.3年と非常に高いため、「長い居住年数」はかなり多くの松江市民に当てはまる属性だからである¹⁰。

居住年数が長いことで、消費活動、生産活動、社会的関係等において日常生活が安定し、それが精神的な安心感につながる。しかし、原発事故等の深刻な事故発生によって現在の生活基盤が失われると想像した場合、生活の安定性や安心感が強いほど、逆に不安感が強くなると考えられる。高齢者においては、他の年代に比べて失業への不安は少ないものの、突然の原発事故によって、長年住み続けた居住地での生活基盤すべてを喪失する恐怖は想像に難くない。

では、原発に関わる諸不安に対処することはできないのであろうか。不安に対処するためには、必要な情報を的確に把握しておくことが重要である。そのような情報の一つとして、深刻な事故・災害の発生時に自分が取るべき行動を明確にしておくことがあげられる。データ分析において、原発事故発生時に自分が取るべき行動を明確にしている度合いと、原発に関わる諸不安の間の相関係数を見たところ、「避難生活」、「自分・家族への身体汚染」、「食物の汚染」、「帰宅不可能」および「失業」への不安の強さにおいて逆相関が見られた¹¹。すなわち、深刻な原発事故に対する不安は、自分の行うべき対応行動が明確であるほど軽減されるのである。しかし、このような対応行動に関する情報は、広報誌等の一方向的メディアによる伝達だけでは人々に把握され難い。必要な情報をしっかりと把握するためには、諸属性に対応した情報の共有が効果的であると考えられる。

居住年数が長い人ほど、親しく仲の良い隣人と離別する不安が強いが、それは近隣との社会的関係が強いことを意味する。その社会的関係の強さを利用して、例えばワークショップのような「場」を設定し、自分の不安な思いや原発事故時に取るべき行動等を話し合い、それらの情報を近隣で共有できれば、特に不安感が強い高齢者にとっては意味があると考えられる。

付記

本稿で使用した意識調査データは、島根大学法文学部山陰研究プロジェクト「島根原子力発電所に関わる地域社会への影響」(2011~12年度、研究代表：上園昌武教授)の助成を受けた研究成果の一部である。意識調査の調査票及び単純集計の結果は『山陰研究』第5号p.11~17に掲載済み。調査実施にあたりご協力いただいた皆さま、そして調査票にご回答いただいた松江市民の皆さまには、この場を借りて御礼申し上げます。

注

¹ なお図6~11における諸不安の全体の回答数および割合と、図2におけるそれが異なっているが、これは調査票に年齢が記入されていないデータが欠損値として除外されているためである。

² 「あなたのお住まいは、次のうちどれですか」という質問への選択肢(居住形態)は、1.持ち家(一戸建)、2.持ち家(マンション)、3.公営の賃貸住宅、4.民間の借家、5.民間の賃貸マンション・アパート、6.社宅・公務員宿舎、7.その他、である。

³ 「あなたの、おもなご職業は次のどれですか」という質問への選択肢は、1.自営業(農林漁業)、2.自営業

- (農林漁業以外)、3.民間企業(常勤)、4.民間企業(パート・アルバイト)、5.公務員(常勤)、6.公務員(臨時・パート等)、7.団体職員(常勤)、8.団体職員(臨時・パート等)、9.大学生・短大生・専門学校生・院生、10.専業主婦(主夫)、11.無職、12.その他、である。
- ⁴ 20代以外の一人暮らしの割合は、30代7.5%、40代7.3%、50代5.7%、60代10.6%、70代19.6%である。
- ⁵ 居住形態別同居家族数の平均値は、持ち家(一戸建て)3.49、持ち家(マンション)2.96、公営賃貸2.53、民間借家2.58、民間アパート2.39、社宅・宿舍2.10であり、持ち家(一戸建て)が最も高い。
- ⁶ 居住形態別居住年数は、持ち家(一戸建て)34.0、公営賃貸19.9、民間借家15.0、持ち家(マンション)11.9、民間賃貸アパート・マンション9.3、社宅・宿舍6.0である。
- ⁷ なお、年代別居住年数の標準偏差は、20代9.1、30代12.8、40代14.6、50代15.6、60代18.3、70代以上21.2であり、年代が上がるとともに居住年数の散らばりが大きくなっている。これにより、高齢者でも居住年数が短い人もいれば長い人もいることがわかる。
- ⁸ 居住形態別居住年数については、注6を参照のこと。
- ⁹ なお、主な職業の平均居住年数は、民間(常勤)21.5、公務員(常勤)18.7、団体職員(常勤)24.9、自営業(農林漁業以外)31.3である。
- ¹⁰ なお、一戸建て持ち家の所有率は77%(一戸建て持ち家数(971)/居住形態回答数(1255))で算出である。一戸建てを所有しかつ居住年数が長いことが、多くの松江市民の特徴であると言える。
- ¹¹ 原発事故発生時の予定行動の明確さと諸不安の相関係数は以下のとおりである。
「自分・家族への身体汚染」(-.085**)、「食物汚染」(-.080**)、「避難生活」(-.138**)、「帰宅不可能」(-.111**) および「失業」(-.059*)(**p<.01, *p<.05)。なお「島根原発への不安」および「隣人との離別」との相関は有意差が見られなかった。

参考文献

- 林知己夫, 守川伸一 (1994)「国民性とコミュニケーション(原子力発電に対する態度構造と発電側の対応のあり方)」『INSS JOURNAL』1 原子力安全システム研究所, 93-158.
- 加藤尊秋, 岡本浩一, 松本史朗 (2004)「原子力に関する社会調査の動向と展望」Discussion Paper, Department of Social Engineering, Tokyo Institute of Technology, No.04-08, 1-11.
- 北田淳子, 林知己夫 (1999)「日本人の原子力発電に対する態度—一時系列から見た変化・不変化—」『INSS JOURNAL』6 原子力安全システム研究所, 2-23.
- 北田淳子, 林知己夫 (2000)「東海村臨界事故が公衆の原子力発電に対する影響を及ぼした影響」『INSS JOURNAL』7 原子力安全システム研究所, 25-44.
- 北田淳子 (2003)「東電問題が公衆の原子力発電に対する態度に及ぼした影響—第3回定期調査—」『INSS JOURNAL』10 原子力安全システム研究所, 44-62.
- 小杉素子, 土屋智子 (2007)「福井県における原子力とエネルギー問題に関する住民意識」『電力中央研究所報告』研究報告Y07006, 1-68.
- 小杉素子, 神谷真美, 土屋智子 (2008)「茨城県における原子力とエネルギー問題に関する住民意識」『電力中央研究所報告』研究報告Y07010, 1-62.
- 丸山直子, 柳原良造, 三隅二不二, 林知己夫 (1996)「原子力発電に対する公衆の態度—男性と女性の態度の特徴を中心とする予備的調査—」『INSS JOURNAL』3 原子力安全システム研究所, 5-45.
- 政木みき (2012)「大事故と“節電の夏”を経た原発への態度—「原発とエネルギーに関する意識調査」から—」『放送研究と調査』1月号, 18-33.
- 松田年弘 (1998)「原子力発電に対する態度変容について—縦断的調査結果の分析—」『INSS JOURNAL』5 原子力安全システム研究所, 2-24.

- 美ノ谷 和成 (1981)「原発情報と原発意識に関する実証的研究 [I]: 福井県敦賀市における統計調査を中心として」『立正大学文学部論叢』70号, 22-77.
- (1982)「原発情報と原発意識に関する実証的研究 [III]: 新潟県柏崎市における統計的調査を中心として」『立正大学人文科学研究年報』20号, 61-91.
- (1983)「原発情報と原発意識に関する実証的研究 [II]: 福井県敦賀市における統計調査を中心として」『立正大学文学部論叢』75号, 1-69.
- 宮崎正康 (1997)「科学技術と環境保護に関する意識—原子力発電についての意識を中心に—」『人文・社会科学論集』13東洋英和女学院大学, 19-67.
- 下岡浩 (1993)「原子力発電に対する公衆の態度決定構造」『日本原子力学会誌』35 (2), 115-123.
- (1999)「意識調査からみた原子力発電に対する国民の意識」『第35回原子力委員会資料』第3号, 1-13.
- (2001)「原子力発電所に対する公衆の意識構造の分析と情報提供の考察」『季報エネルギー総合工学』23巻4号, 74-89.
- 田中豊 (1999)「原子力発電所の社会的受容に及ぼすコミュニケーションの効果」『電力中央研究所報告』研究報告Y98005, 1-30.
- 角田勝也 (2000)「JOC事故直後の原子力発電に関する一般住民の意見とその形成要因」『INSS JOURNAL』7 原子力安全システム研究所, 55-66.

**Anxieties about nuclear power
plant and personal attributes
—Data analysis of an attitude survey
carried out with residents of Matsue —**

EGUCHI Takayasu

(Faculty of Law & Literature, Shimane University)

[Abstract]

This paper is intended to consider relation anxieties about nuclear power plant and personal attributes. We used the data of attitude survey carried out with residents of Matsue city. Personal attributes that we analyzed is sex and age, those that are used frequently in prior research, and a number of family living together, standard of living, residence number of years, residence style and occupation. The analysis results indicate that female and the aged feel anxious strongly, and that a number of family living together and residence number of years, personal attributes except for sex and age, influence multiple anxieties. Especially, to focus on residence number of years have possibilities to be useful for us to think about measures to reduce anxieties of inhabitant of Matsue, region where nuclear power plant are located.

Keywords : Shimane nuclear power plant, Region where nuclear power plant are located,
Attitude survey, Anxiety, Personal attributes