

日本倫理学会ワークショップ 2019.10.04 山口大学  
東日本大震災から見えてきたこと(7)  
—女・子どもの倫理(5)

# 放射能汚染をめぐる沈黙と忘却

私たちの心的モジュールはそれぞれ、不可欠ながらも妥当性を主張したい前提を立て、世界の仕組みについての前提を信じることによって、解決不可能な問題を解決する。唯一妥当性を主張する道があるとすれば、それは、それらの前提が先祖の生きた世界でうまく機能した、ということだけである。

—S. Pinker 1997 『心の仕組み』(NHKブックス)

山口大学人文学部 高橋征仁  
takahasi@yamaguchi-u.ac.jp

# 0. ここは孫子に残す町



# 1. 2つの贖罪と避難者研究

## ①原子力PAと社会心理学—タニマチとしての原子力ムラ

- ・社会心理学：判断や行動への社会的影響、群集行動  
←他者や集団の操作可能性という関心：スポンサーとしての国家・軍・警察・マスコミ・巨大企業
- ・プロパガンダ/反ファシズム研究～朝鮮・ベトナム戦争～マスコミ・広告研究～原子力PA
- ・1980年代後半、原子力関連団体や政府をスポンサーに、社会心理学者たちがチェルノブイリや美浜の事故後対応を研究(木下富雄1988, 2010; 山岸俊男1998)  
→国際化・計量化・社会的地位獲得に成功
- ・1960S「公害問題」「大衆運動論」～1980S「リスク心理学」「環境社会学」「科学社会学」等に再編
- ・リスク研究＝どうすれば原子力事業に対する地域住民の否定的態度を和らげられるか？＝地域住民に受忍要請(利益相反)≠原子力事業におけるリスク低減・社会化
- ・広瀬隆・清志郎潰し→世論操作＝年間200億の広告費<安全対策費用



図3. 広瀬 隆 講演会のビラ。



# 日本社会心理学会広報委員会のHP

## 震災が人間行動に及ぼす影響に関する研究

樋口収・埴田健司 (2017; in press).

福島県産食品の安全性の説明は罹患の懸念を払拭しているか？

心理学研究, 88(1).

三浦麻子・楠見孝・小倉加奈代 (2016).

福島第一原発事故による放射線災害地域の食品に対する態度を規定する要因：4波パネル調査による検討

社会心理学研究, 32(1), 10-21.

Nogami, T., & Yoshida, F. (2014).

Disaster myths after the Great East Japan Disaster and the effects of information sources on belief in such myths.

Disasters, 38(s2), s190-s205.

中谷内一也・工藤大介・尾崎拓 (2014).

東日本大震災のリスクに深く関連した組織への信頼

心理学研究, 85(2), 139-147.

工藤大介・中谷内一也 (2014).

東日本大震災に伴う風評被害：買い控えを引き起こす消費者要因の検討

社会心理学研究, 30(1), 35-44.

大友章司・廣瀬幸雄 (2014).

震災後の買い物溜め、買い控え行動の消費者の心理プロセスの検討

心理学研究, 84(6), 557-565.

木戸彩恵・サトウタツヤ (2013).

文化的記号と文脈が織りなす心理：東日本大震災由来の風評克服のために

立命館人間科学研究, 28, 115-126.

木下富雄 (2011).

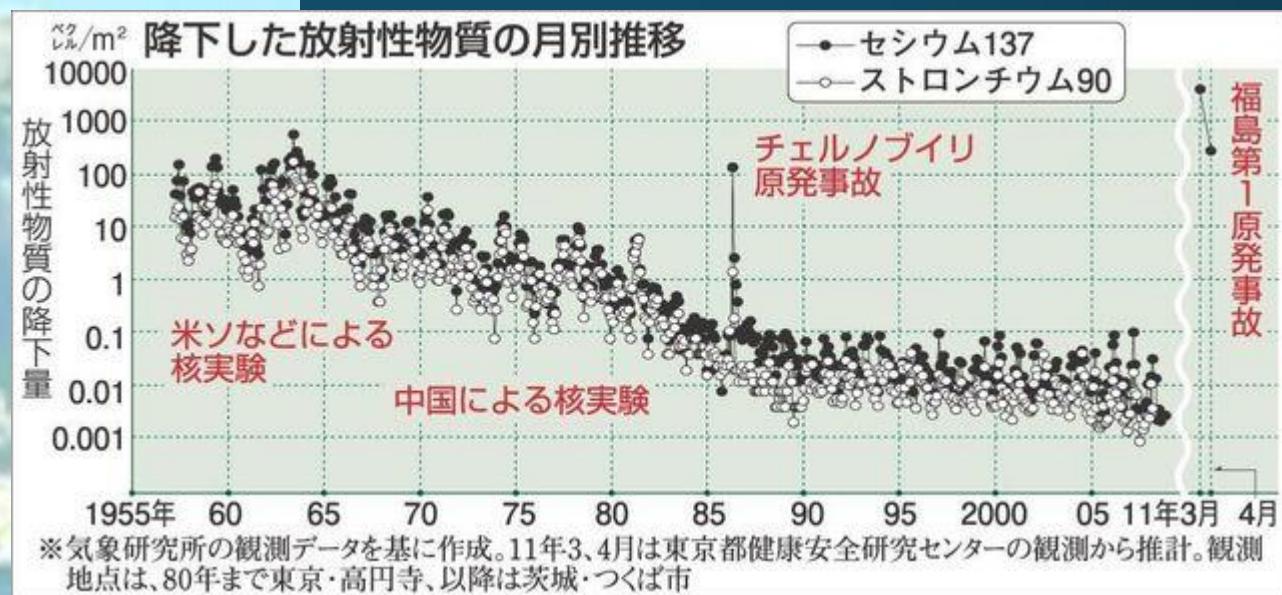
リスク学から見た福島原発事故 

日本原子力学会誌, 53(7), 1-8.

- 放射能汚染＝風評被害を前提とした研究ばかり
- 科学による社会貢献や善意の第3者を装うが、実態は原子力PAの一部
- 若い研究者・院生にチャンス＝リスクを与えて矢面に

- ・原子力PAの撤退戦としてのリスクコミュニケーションへの幻想付与技術  
≠実質的なリスク軽減
  - (原爆投下後) 原子力は未来のエネルギー
  - (チェルノブイリ後) 日本の原発は安全
  - (東電事故後) 100mSv以下の放射線は安全 (550人/10万!)
  - (小児甲状腺がん) 健康被害は考えにくい→273人?
  - (がん急増) 長寿化で、日本人の半分ががんになる時代  
たとえがんになっても生きられる時代
  - (東京オリンピック) 感動で日本中元気をもらった!??

- ・Newspeak (Gオーウェル『1984年』) としての「震災」「絆」「自主避難」「復興」「風評被害」(小林睦・加藤眞義両氏のやり取りから)





**“This is your last chance ... After this, there is no turning back.  
You take the blue pill - the story ends, you wake up in your bed,  
and believe whatever you want to believe.**

**You take the red pill, ...  
you stay in Wonderland,  
and I show you,  
how deep the rabbit-hole goes.”**

*~ Morpheus' Warning To Neo (From The Film; "The Matrix") ~*



## ②避難できなかつた妹家族

- ・宮城県南部で瓦屋を経営
  - ・子どもには毎日手作り弁当持参+保養、義弟は福島で屋根修理←山形への移住を薦めるも、仕事辞められず
  - ・2015年5月に「ごめん、お兄ちゃんに言わされたとおりになった」=急性リンパ性白血病を発症～12月に髄膜炎で逝去
  - ・小学生の子ども2人不登校
  - ・嫁姑の確執
- ⇒語られない・語りたくない真実でも、歴史に残すには？

### 問題関心の変化

- ・どんな人が原子力PAによる世論操作に抗って、避難できたのか？  
⇒沖縄、岡山、東京、山形、宮城、北海道
- ↓
- ・なぜ人々は、原発事故と放射能汚染について、沈黙したり、忘却したりしていくのか？=自己欺瞞の利益「部屋の中の象」「脳の中の象」

## 2. 「原発避難者」とは誰のことか？

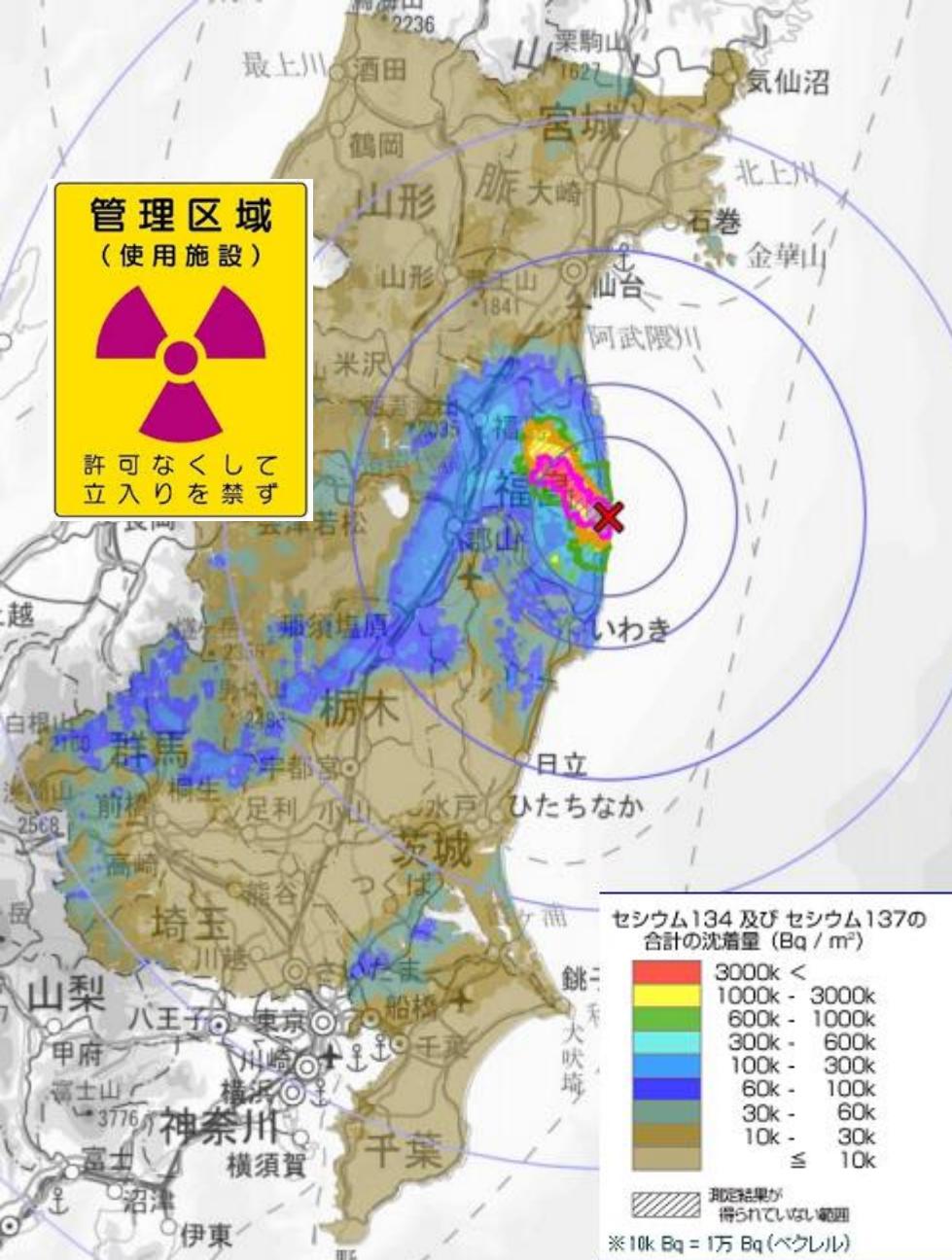
- ・ 避難指示区域81,300人：A帰還困難地域24,800人、B居住制限地域23,400人、C避難指示解除準備区域33,100人、
- ・ D中間的区域70,700人：特定避難勧奨地点282世帯（800人）、E緊急時避難準備区域58,500人、屋内退避区域2,200人、南相馬市避難要請区域9,200人
- ・ 避難指示区域外600～2000万人：E自主的避難等対象区域1,435,000人、F半額賠償166,000人、Gその他（汚染状況重点調査地域5,100,000人）
- ・ 支持や要請のあった15万人以外は、不必要的避難だったのか？「家庭内避難」は？



- ・原子力規制委員会の田中俊一委員長：  
「もともと自主避難というのは、99%、97～98%以上の人人がそこに住んでいた時に、自分は嫌だからっていうので避難したわけですから、それを国がどういう訳か、支援するというふうになっちゃった」←事故の責任放棄、避難誘導・賠償の制限を正当化

# 数えられない人々

- 狹い避難指示区域：一人月10万の「手厚い」賠償対象
- それ以外の福島県内からの避難者：アパート代・引越し不可～打ち切り・毎年更新
- 福島外からの避難者：支援なし＝登録なし、自治体任せ
- 青緑は放射線管理区域4万  $Bq/m^2$ ＝飲食・就労禁止：数百万～数千万人が居住
- 広島・長崎の被爆者認定と同基準（年間1mSv）ならば、医療制度崩壊？
- 原発作業員、除染作業員、建築作業員、ボランティア
- 原発難民～原発棄民（山中2012）
- 「生活内避難」（佐藤彰彦2013）

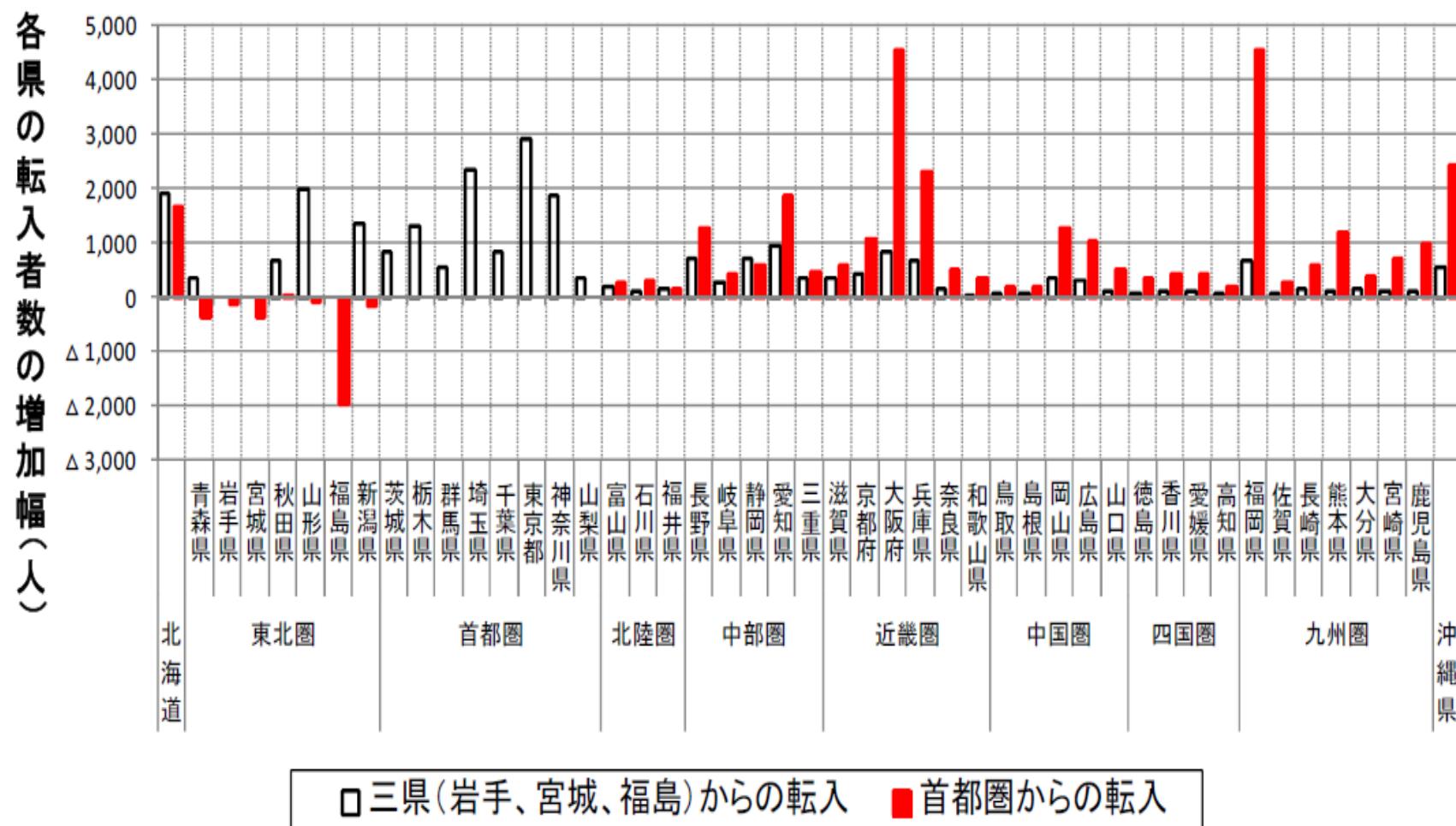


出典：放射線量等分布マップ拡大サイト/電子国土

(セシウム134と137の合計沈着量：2011年9月換算値)

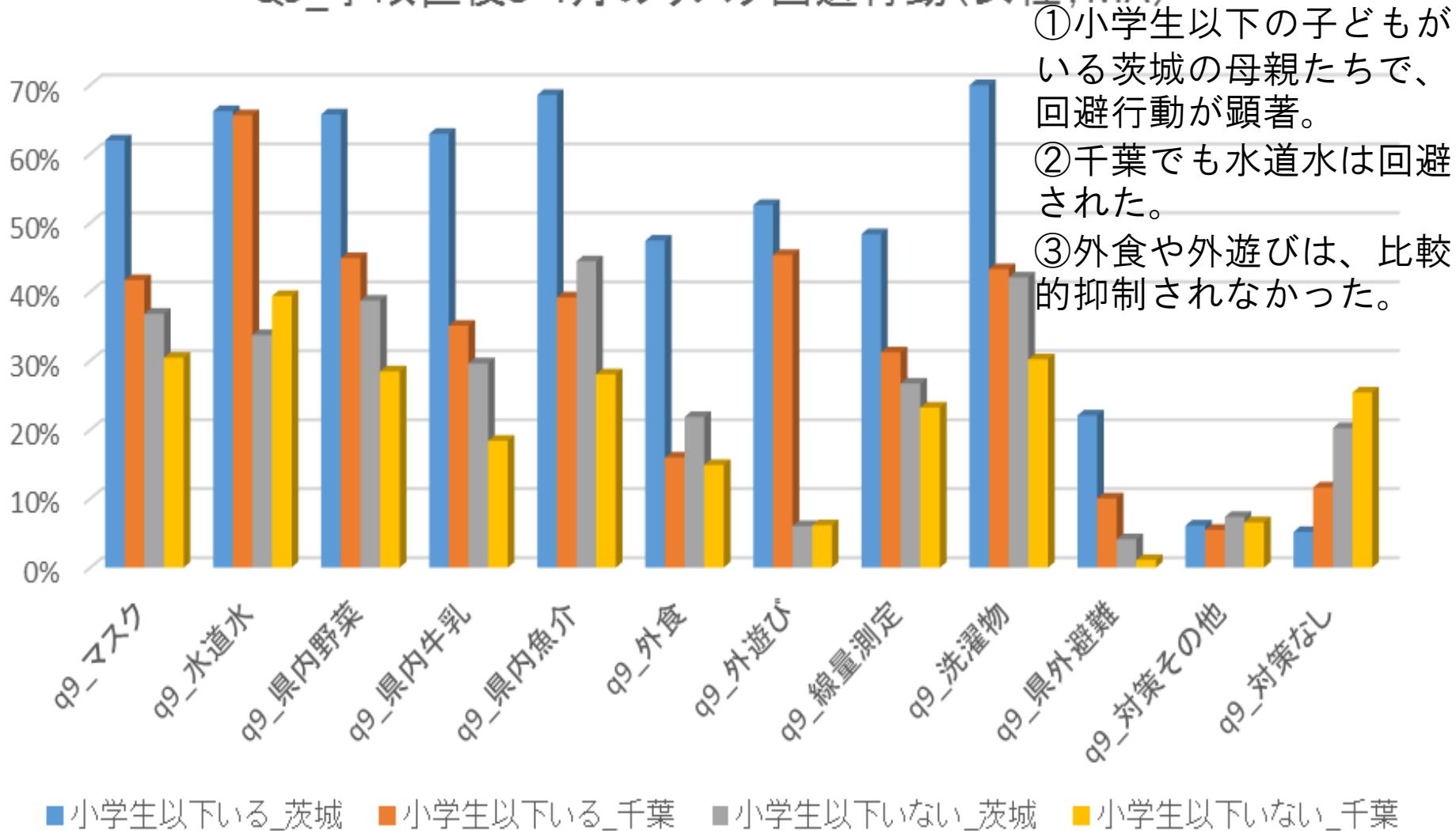
# 関東からの移動：大和田哲生2012日本開発構想研究所

図10 被災三県（岩手、宮城、福島）及び首都圏からの転入者数の県別増加数（2010～2011年）

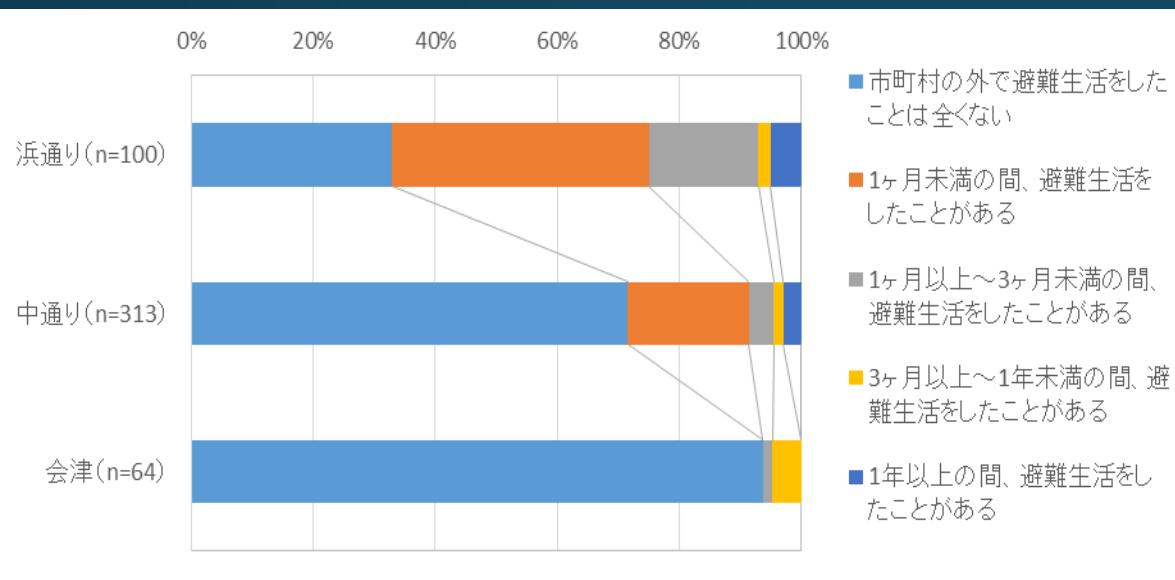


# 家庭内避難（千葉・茨城2014年調査）

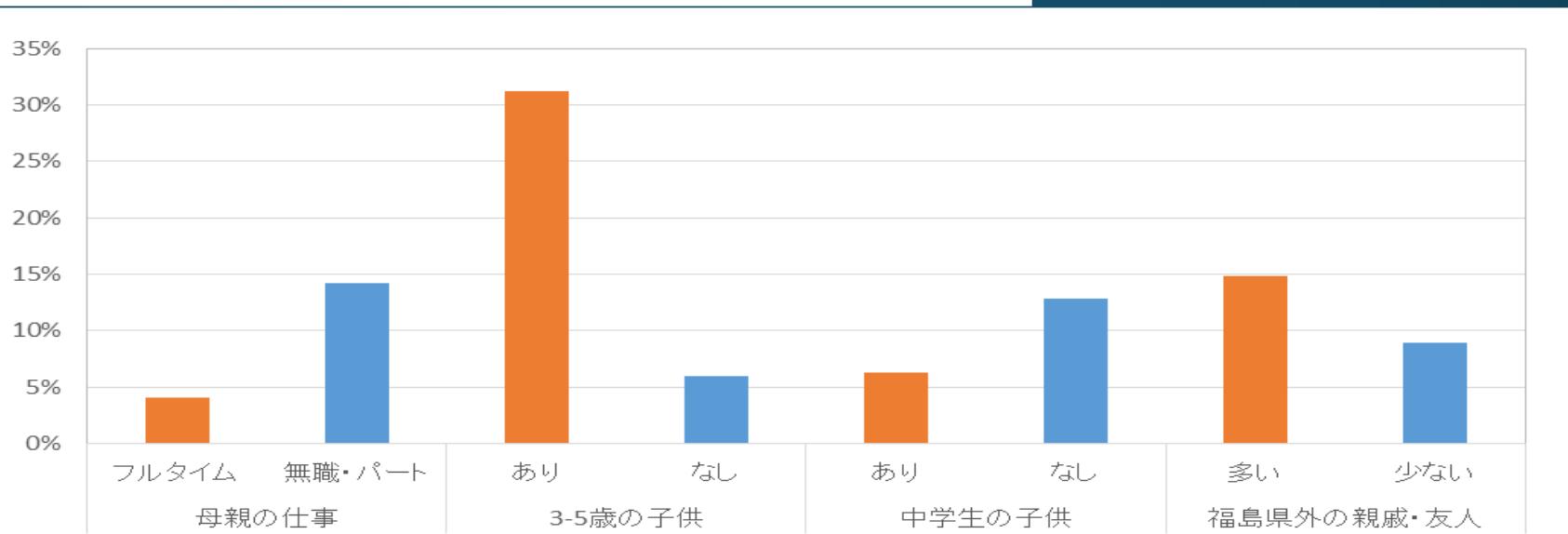
## Q9\_事故直後3-4月のリスク回避行動(女性;MA)



# 自主避難者の特性



✓ 自主避難の経験率は、居住地域や母親の就労状況、子どもの学校段階、県外ネットワークの有無などによって、大きく異なっている  
(マクロミル調査)



# 避難できた理由

- 専門家に不一致があっても、真理への接近は可能
- 利益相反：先端科学技術サークルの閉鎖性
- 保身的決定：官僚制機構・医学会の階層での従順
- 統計リテラシー／メディア・リテラシー…最重要項目限定・ローカルへのこだわり←不確実性：確率計算できないリスク

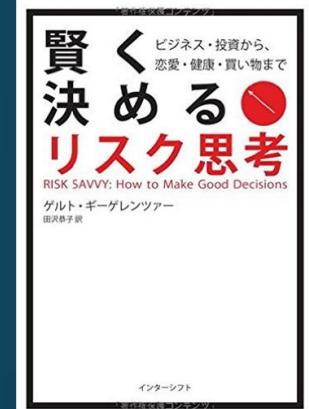
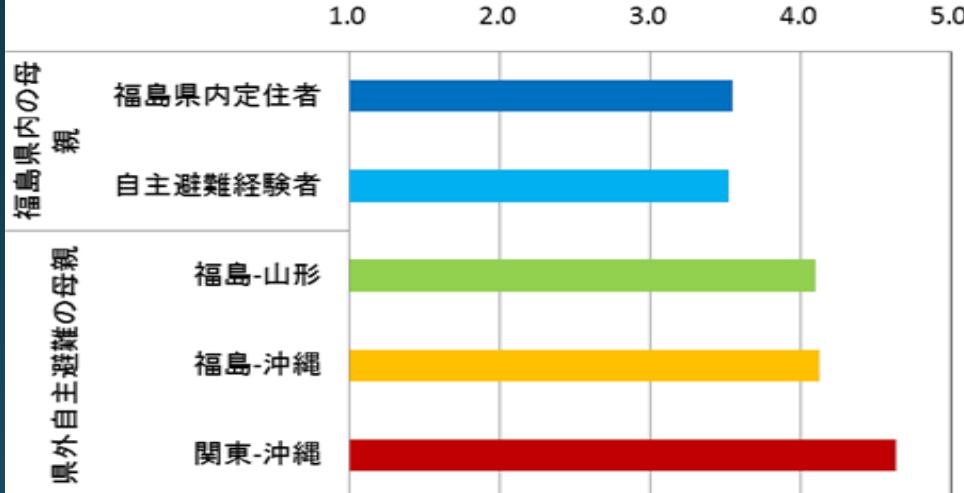
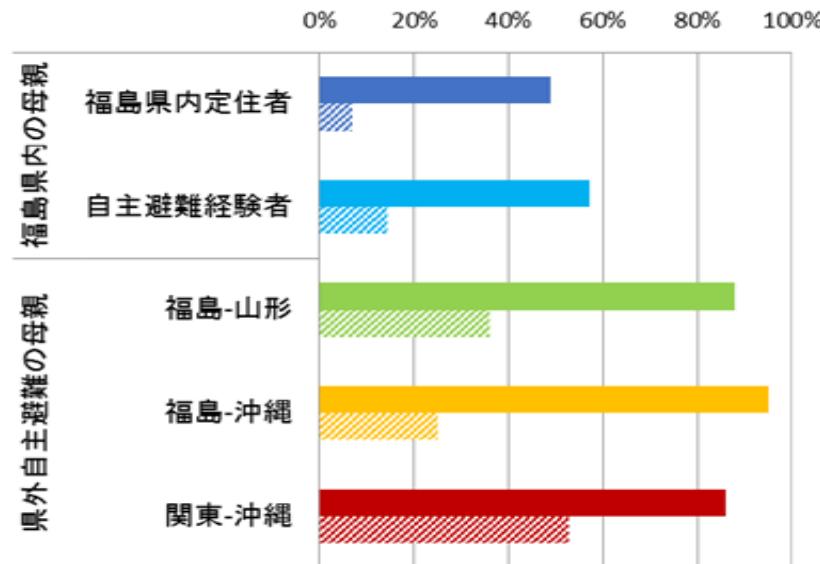


図3 メディアリテラシー得点の比較



メディアリテラシー尺度(楠見 2012): テレビや新聞を見ていて、伝え方が公平でないと思うことが多い / 新聞や報道番組の内容をいつも批判的に見ている / テレビや新聞の情報でもそのまま信じるのではなく、他のテレビ局の番組や新聞、インターネットで確かめている / 記者の集めた情報の中で、報道されていない情報が何かを考える(5件法)

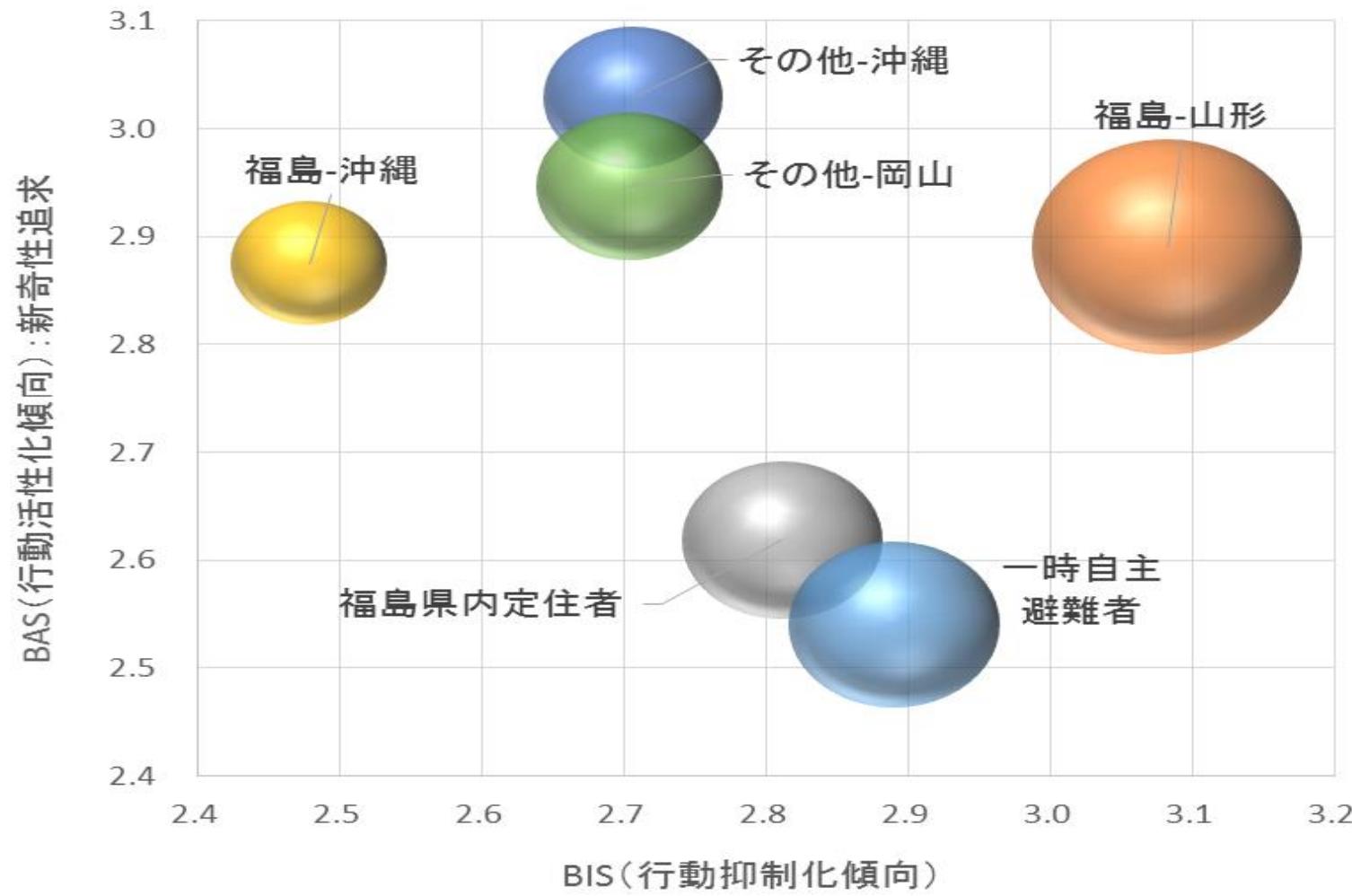
図4 事故直後の報道への違和感と Chernobyl 情報



■ 原発事故直後の政府の発表やマスコミ報道に不自然さを感じた

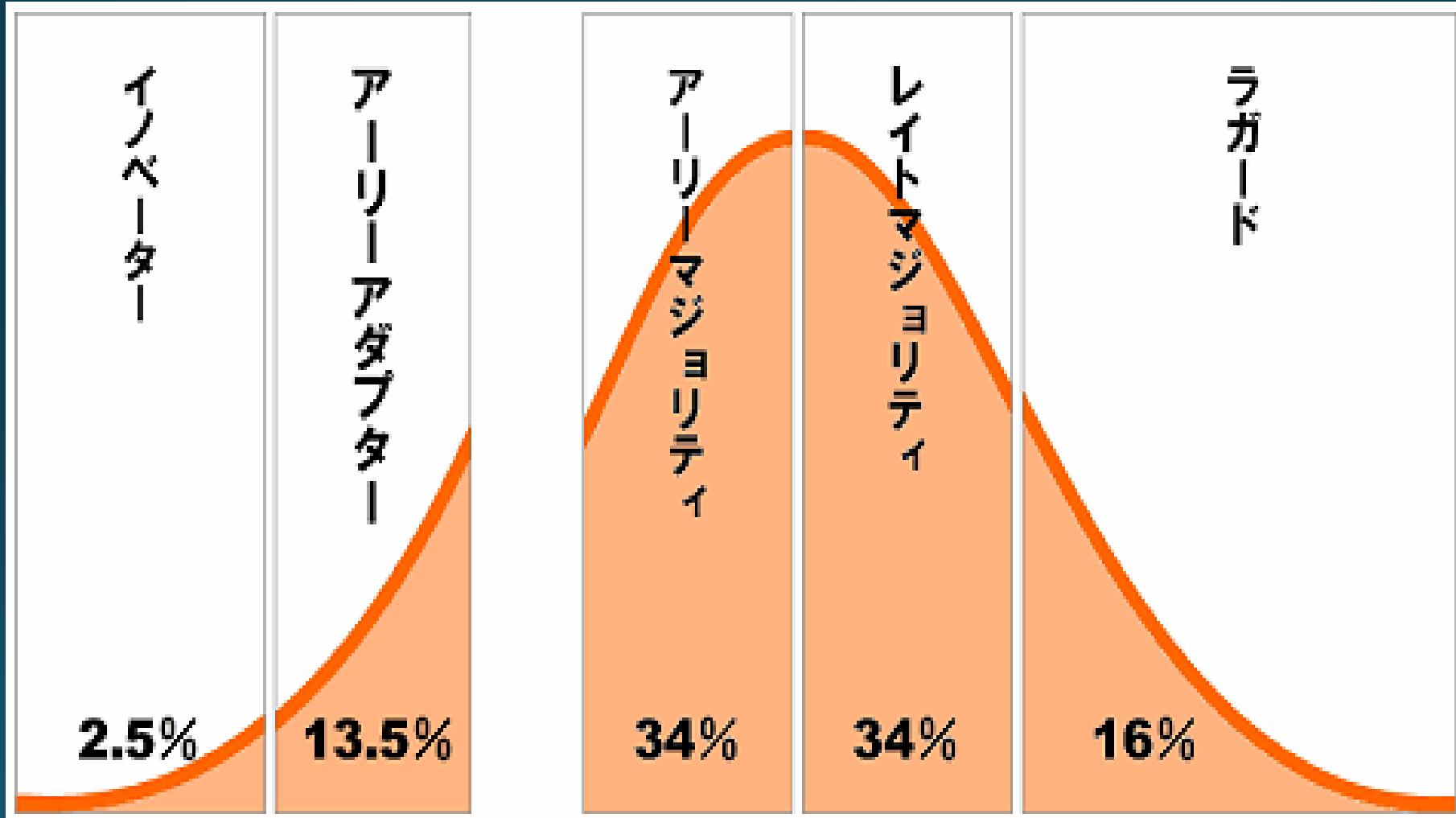
※ チェルノブイリの原発事故について、自分から勉強したことがある

# 県外自主避難者の性格特性≠放射線恐怖症



- ✓ 県外自主避難者は、共通して新奇性探求傾向が高い。また心理的不安は行動抑制化傾向と強く関連している。また、福島-山形の避難者には両傾向がみられる=高ストレス

自主避難者は2.5%未満の一貫した少  
数派←徹底した同調圧力



### 3. リスク認知の性差とモジュール説 ～避難行動を進化の視点から考える

- 道徳的判断における性差：コールバーグ=ギリガン論争

#### 1) 状況定義のパターン

	問題の位相	問題の背景	問題の焦点	優先性
正義問題	社会的位相	資源の希少性、善の多元性	均衡回復	概念的優先性
配慮問題	対人的位相	生き難さ、傷つきやすさ	弱者救済	実践的優先性
信頼問題	時間的位相	不確実性、非知	機能回復	時間的優先性

- 大きな社会問題ほど、それぞれの道徳的指向が対立し、2次的・3次的な問題が生じる
- E. チュリエル領域固有理論 慣習/道徳
- J. ハイト：道徳基盤理論（モジュール説）の提唱
- リスク認知における性差は適応度の性差から説明可能；男性←社会階層、女性←養育環境の安全性

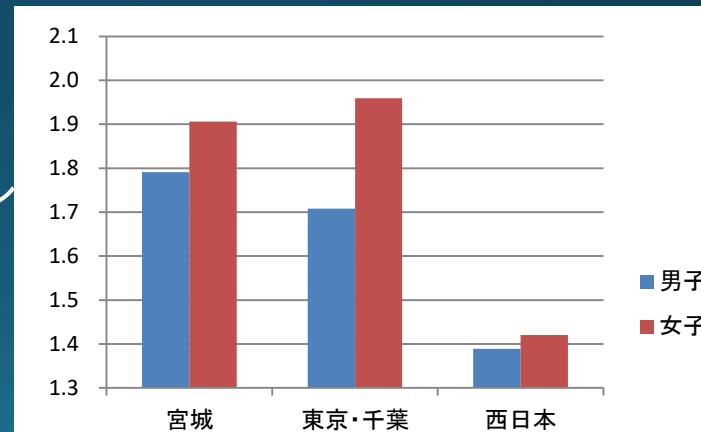


図9 福島の原発事故のあと、放射線のリスクを考えて、食べ物や飲み物に気を使っていますか？（「ほとんど気にしていない=1」～「かなり注意している=4」の平均値）

図1-4-2. Haidtにおける6つの道徳的基盤

ケア/危害	公正/ズル	自由/抑圧	忠誠/裏切り	権威/転覆	神聖/穢れ
子どもを保護し、助けること	双方向の協力関係から恩恵を受けること	支配や抑圧を避けること	集団の凝集性を高めること	階層内部で有益な関係を築くこと	汚染を避けること
自分の子どもが苦痛や被害、困窮を訴えること	ズル、協力、偽り	暴君、専制	集団に対する脅威や挑戦	順位、分相応の義務と責任	廃棄物、病気にかかった人
赤ちゃんシール、漫画の癒し系キャラ	結婚生活での貞節、自動販売機の故障	自由の制約、政府の干渉	スポーツチーム、国家	社長、評判の高い専門家	タブーの観念(共産主義、人種差別)
同情	怒り、感謝、罪悪感	抵抗、怒り	集団的自尊心、裏切りへの憤怒	尊敬、畏敬	嫌悪
ケアすること、親切さ	公正、正義、信頼	自由、平等	忠誠、愛国心、献身	従順、敬意	節制、純潔、信心深さ、清潔

出典: Haidt 2012:125 第6章の表に第8章の記述(自由／抑圧)を加えている

- 性差が大きいのは、ケアよりも神聖のモジュール
- 居住継続か避難かの選択には、子どもの健康重視(ケア)か仕事優先(権威)だけでなく、賠償の可否(公正)や地域社会との関係(忠誠)、政府への反発(自由)、汚染回避(神聖)のモジュールも複雑に働く
- 避難行動は決断力に依存←2D4D(薬指に対する人差し指の長さ)を見に沖縄に

# 沖縄避難者たちの2D4D



## 4. 部屋の中の象・脳の中の象—沈黙する避難者たち

こうの史代『夕凪の街桜の国』

- ぜんたい、この街の人は不自然だ。誰もあの事（被ばく）を言わない。いまだにわけがわからないのだ。
- わかっているのは「死ねばいい」と誰かに思われたということ。思われたのに生き延びているということ。
- そしていちばん怖いのは、あれ以来、本当にそう思われても仕方のない人間に自分がなってしまったことに、自分で時々気づいてしまうことだ。

←同調圧力だけで沈黙しているわけではない

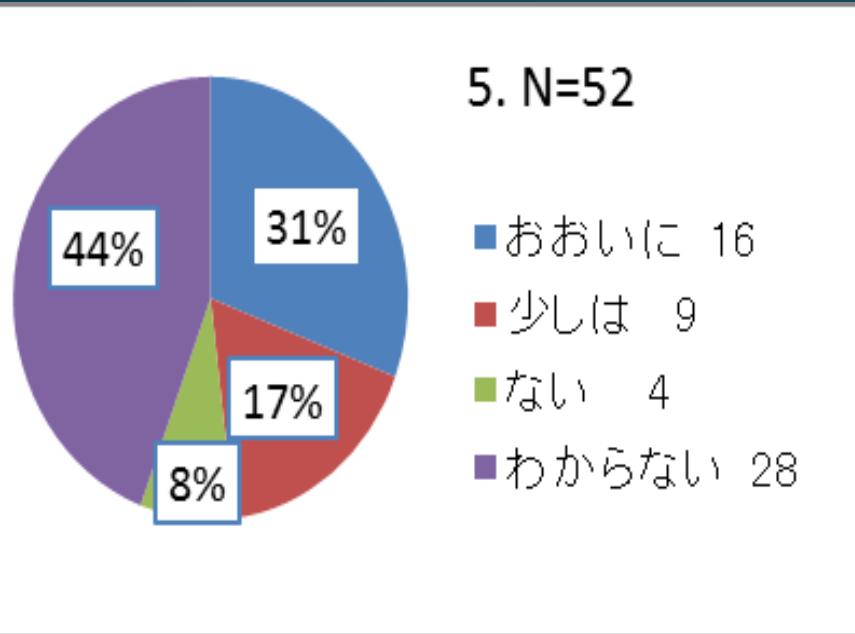


# 生存者罪悪感（サバイバーズ・ギルト）

- ・災害や事故のように客観的には統制不可能な事象でも、罪悪感が生じる…生存者罪悪感
- ・2つの脳システム：直観にもとづく避難と論理脳による後悔
- ・ベトナム帰還兵の生存者罪悪感
  - ①条件付け射撃訓練の優先…誤射・意図しない殺人
  - ②個人派兵 ⇄ 同郷集団・家族郷土からの応援
  - ③帰任後の殺人者／敗戦者扱い ⇄ 英雄・家族郷土の誇り
- ・災害避難者は避難先で1週間滞在でも罪悪感≒被災拡大
- ・健康被害の語り≒聞き手に負の感情に共感させる負担
- ・原発自主避難者：①家族・親族・コミュニティ・政府からの支援なし ②置いてきた人々への説得可能性 ③避難先・世論からの共感調達困難←記憶の風化に伴って厄介者扱い
- ・イタイイタイ病：米が売れない・嫁の来手がいなくなる≒ムラとDNAの「共通利害」としての沈黙

# 小児甲状腺がん家族へのアンケート(3・11甲状腺がん子ども基金2017.12)

## 「原発事故による影響はあると考えていますか？」



- 爆発した当時、全壊した祖母の家の引っ越しのお手伝いをしており雨に濡れしたこと、爆発してからしばらく通学路など除染がされていなかったことも原因だと思います。また、自分の家の家系は甲状腺がんの人はないため、遺伝的なものでもないと思うので原発事故の影響が少なからずあると思っています。（本人）
- 短期間にA1からBになったことを思うとやっぱり原発のせいかなと思ってしまう。（母親）

- 初めて診断された時は、少なからず原発事故の影響と思っていたが、新聞等の記事では、因果関係は無いと言われ続け、全くわからない気持ちになっています。（母親）
- 福島原発事故に伴う被ばく量は、チェルノブイリ原発事故と比較して、かなり小さな値であること、また、通常の自然放射線からの被ばく量などを考慮すると、原発事故による影響があるかどうかは、良く分からない。（父親）

# 沈黙のらせん[ノエル＝ノイマン1984]

- ①準統計的能力：多数派－少数派の探知
- ②表面的同調（対立や孤立の回避）

→少数派沈黙

→多数派少数派の認知の誇張→沈黙の強化

- 個々の選択のマクロプロセス：集団極化現象＋操作可能性
- 放射能汚染や健康被害の言説をタブー化＝心理的・社会的差別としてレッテル張り＝責任転嫁→事故の風化

5.9 居住地域で9割近くの方が原発事故の風化を感じる」と回答している  
風化を感じるという方の割合は年々増加しています。「感じる」と「どちらかといえば感じる」を合計すると、87.7%と9割近くに達します。

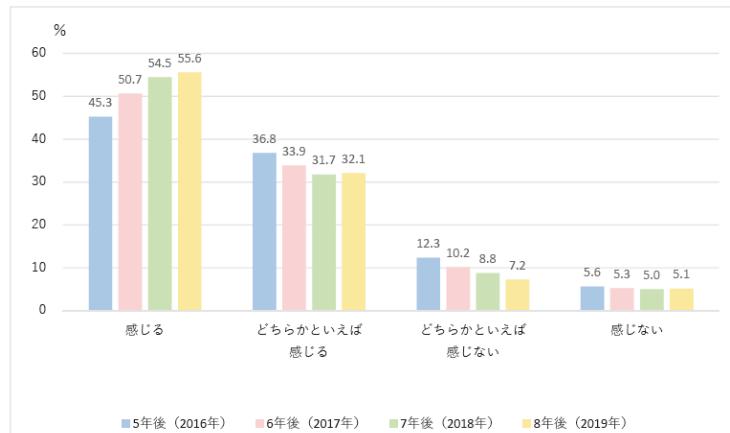


図 5-9 原発事故の風化

# 自分たちの経験を語る言葉を取り戻すために

A woman with short brown hair, wearing a white jacket over a yellow shirt, is speaking into a microphone. She is gesturing with her right hand. In the background, there is a banner with Japanese characters and a small flag. The scene appears to be an outdoor political campaign event.



21日投開票の統一地方選の市議選に、2011年の福島原発事故で北海道内に避難した3人が立候補し、3人とも当選した。それぞれの経験を踏まえ、議員として身近な政治にまなざしを向ける。(本田大次郎、中沢滋人)

江別市議選で当選した猪股美香さん（35）＝無所属＝は、妊娠4ヶ月の時に事故が起き、福島県鏡石町から札幌市へ避難した。大学で政治学を学んだが、福島で就職した後は、現実の政治に关心を寄せるることはなかった。しかし原発事故が起き、痛感した。「政治と暮らしさはつながっている」

江別市に居を移し、避難者の仲間とカフェを開いて様々な立場の人の話を聞き、また女性の創業支援に取り組みだすうち、あらためて「政治と暮らしはつながっている」と感じ、市議選に立候補した。

選舉では2401票を獲得し、…

- 311 Experience -

HOME · HIRAETH? · 各種催し情報 · おしらせ · 問い合わせ・申し込み · 会員募集

## HIRAETH(ヒラエス) のHPへようこそ

Hiraethとは

「望郷」「郷愁」「懐れ」などの意味を持つウェールズ語。

「翻訳するのは難しい」とも言われており

もう戻ることのできない故郷、あるいは、家や土地のみならず

失ってしまった時、人、愛などの感情といったものへの

さまざまな「思い」を表現する単語です。

→もっと詳しく

# リスコミにおける歪んだ啓蒙主義

- ・リスコミ事業≡リスク低減活動の否定：健康不安を抱えた母親にその非合理性を指摘…211人の小児甲状腺がん
  - ・消費者庁だけでも、全国で年間100回以上、説明会実施
  - ・全国紙5紙・福島県紙2紙に全面広告（批判を許さない）
- ①母親たちの直観は、本当に非科学的なのか？  
進化的に見れば、バイアスには理由があるはず
- ②科学的権威者が正しいという想定は捨てるべき：少なくとも過去に利害関係があった者の関与は排除して考えたほうがよい（利益相反）。市民科学者は金や名声で動かない
- ③統計的思考が可能なリスクと不確実性を混同している。後者に関しては、最も有力な理由だけを優先してあとは無視すべき：コスト／ベネフィット計算が有効なら保険適用
- ④汚染や健康リスクの低評価を出発点とする限り、人々の選択を「不安症」と誤解することになる

### 3. 社会心理学の勝利：リスク受忍のテクニック

①アンカリングと調整[カーネマン2012]：事前知識のない人々の推論は、最初に提示された情報によって大きく歪曲される。

←議論の前提を疑うのは専門家以外には至難の業

100mSv ⇔ 1mSv、空間線量 ⇔ 土壌汚染・水質汚染、甲状腺がん ⇔ 心筋梗塞・白血病、帰還困難区域 ⇔ 福島県 ⇔ 東日本～太平洋

#### 1. 現在の科学でわかっている健康影響

低線量被ばくによる健康影響については、広島・長崎での原子爆弾による短時間での放射線被ばくに関する半世紀以上の疫学調査を始めとする研究成果に基づき、国連科学委員会（UNSCEAR）を始めとする国際機関において科学的・医学的な観点から検討が重ねられ、一定の国際的な合意が形成されている。

具体的には、以下の点について、一定の合意が得られている。

##### (1) 低線量被ばくのリスク

① 広島・長崎の原爆被爆者の疫学調査の結果からは、原子爆弾による短時間での放射線被ばくについては、被ばく線量が 100mSv を超えるあたりから、被ばく線量に依存して発がんのリスクが増加することが示されている。

② このリスクは、「一定のしきい値を超えたたら危険性が現れる一方、しきい値以下なら安全である」という確定的影響ではなく、「しきい値はなく、被ばく量に比例してリスクがある」という確率的影响とされている。

③ 一方、100mSv 以下の被ばく線量では、他の要因による発がんの影響によって隠れてしまうほど小さいため、放射線による発がんリスクの明らかな増加を証明することは難しいとされている。

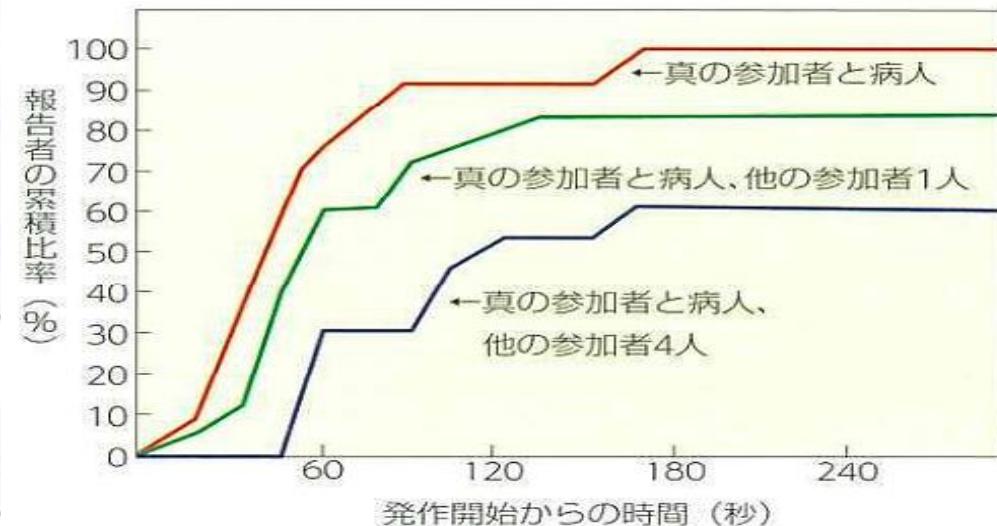
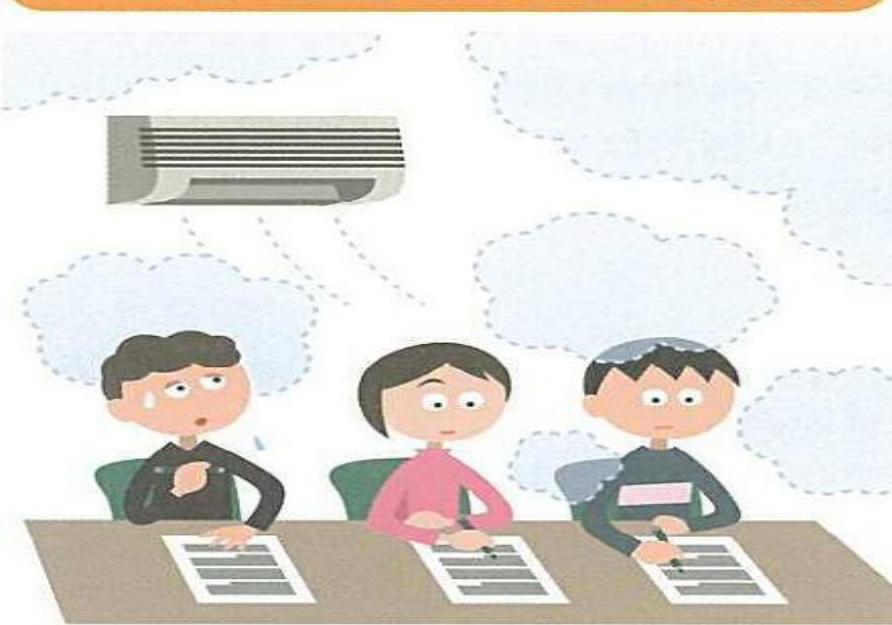
画像をクリックして拡大イメージを表示



## ②傍観者効果[ダーリー＆ラタネ1970]

- あいまいな状況では、周囲の人が多いほどリスクに鈍感になり、責任が分散され、他人の目を気にして緊急行動ができない。互いの無知を安心材料に変換：集団的無知+責任分散+評価懸念
- 定住希望の高齢者+子どもの健康不安+帰還困難区域の強調  
⇒傍観者の产出+地域連帯の強調+批判者に放射線過敏症・利己主義・左翼のレッテル
- 山下俊一2011福島講演←2010木下講演（欠如モデル）

### ラタネとダーリーの煙による実験



実験参加者が報告するまでの所要時間  
(Latané & Darley, 1968より)

## ③社会的インパクト理論[ラタネら1990]

- ・社会的なインパクト = ①影響発信源の強さ（地位・権力・能力） \* ②情報発信源と受け手との近さ \* ③影響発信源の数
  - ・権力者や有名人が声高に、「健康被害なし」「再稼働」提唱十足繁く通って
  - ・数の影響力は次第に小さくなる
  - ・募金や署名：数人のサクラ→効果大
  - ・社会的インパクト理論によるシュミレーション（Nowak et al 1990）

①多数派圧倒：70% vs 30% ⇒ 92% vs 8%

②住み分け：部分的な斉一性  
→自己組織性、オートポイエシス

### ③周辺部における生き残り＝ローカルな多数派

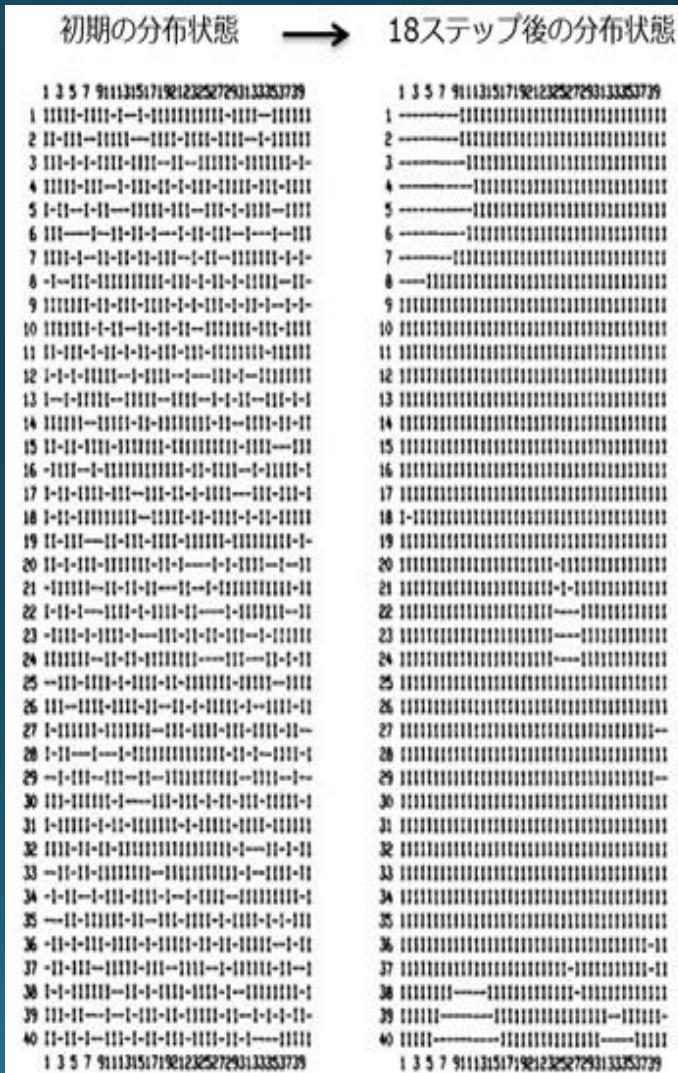


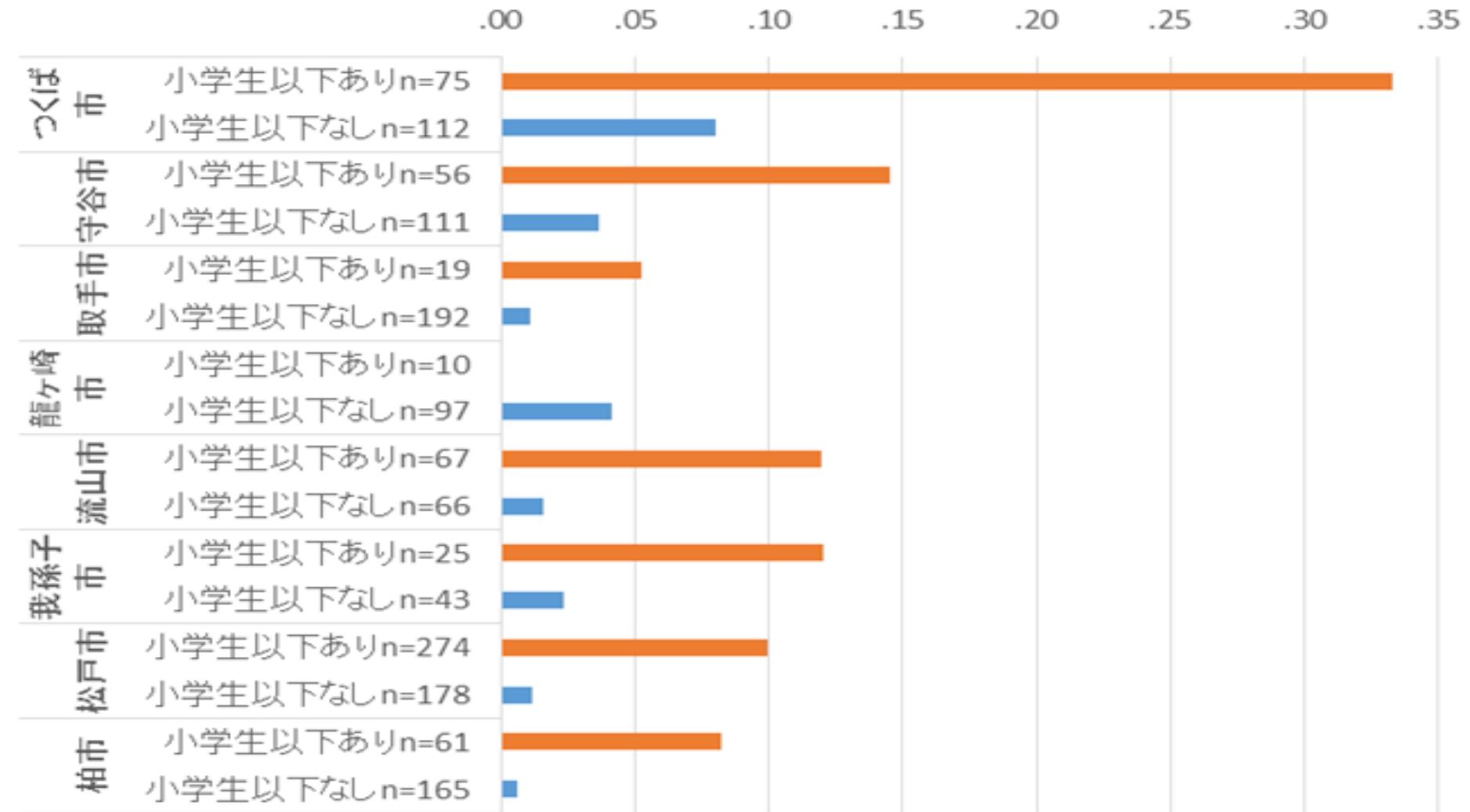
図1 ラタネたちが行った社会的インパクト理論に基づくシミュレーション実験の結果(Nowak, Szamrej, & Latané, 1990)

## ④そのほかの説得テクニック

- ・ドア・イン・ザ・フェイス[チャルディー二2007]：莫大な要求をした後に譲歩することで、相手の譲歩を促す。 $100mSv \rightarrow 20mSv$
- ・フット・イン・ザ・ドア：小さな要求を徐々に大きくすることで、相手の一貫性を利用して受忍させる。絆～食べて応援、見学ツアー～作文＝支持表明
- ・ロー・ボール・テクニック：特典の魅力を利用していったん合意させた後なら、特典を取り除いても反故にされない⇒子ども・被災者支援法への期待を利用して対策引き延ばし・骨抜き
- ・中心的当事者への「過度な」賠償⇒社会運動の分断

←沈黙や同調は、被害者の確信で瓦解するのでは？

## Q9\_事故直後の県外避難率(市別)

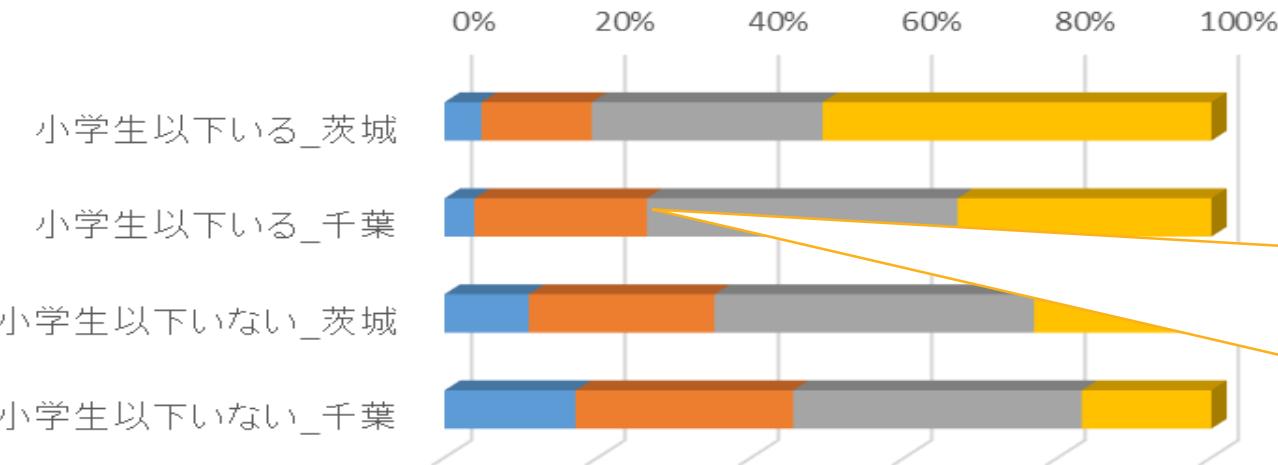


- ・情報・移動性・専業主婦・子ども低学年によって、県外避難に大きな差

# 母親たちの疲弊と諦め

b食品の産地を気にするなど、買い物のストレスが増えた

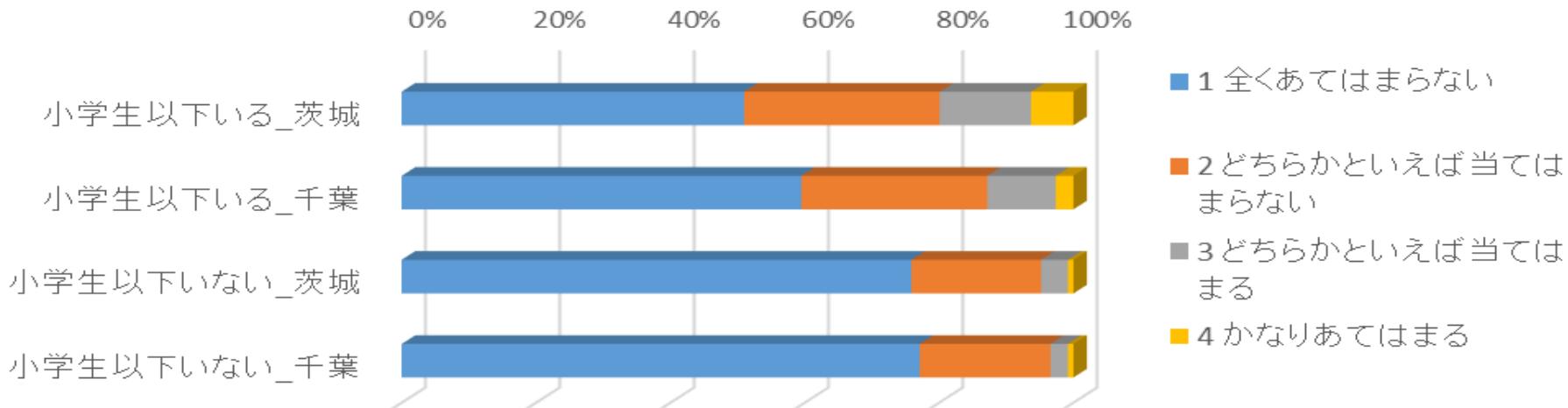
女性



小学生以下の子どもがいると8割、いなくとも6割以上が、買い物ストレス。個人の知識と判断で安全を担保するのは限界

c放射能汚染への対応をめぐって、配偶者との関係が悪化した

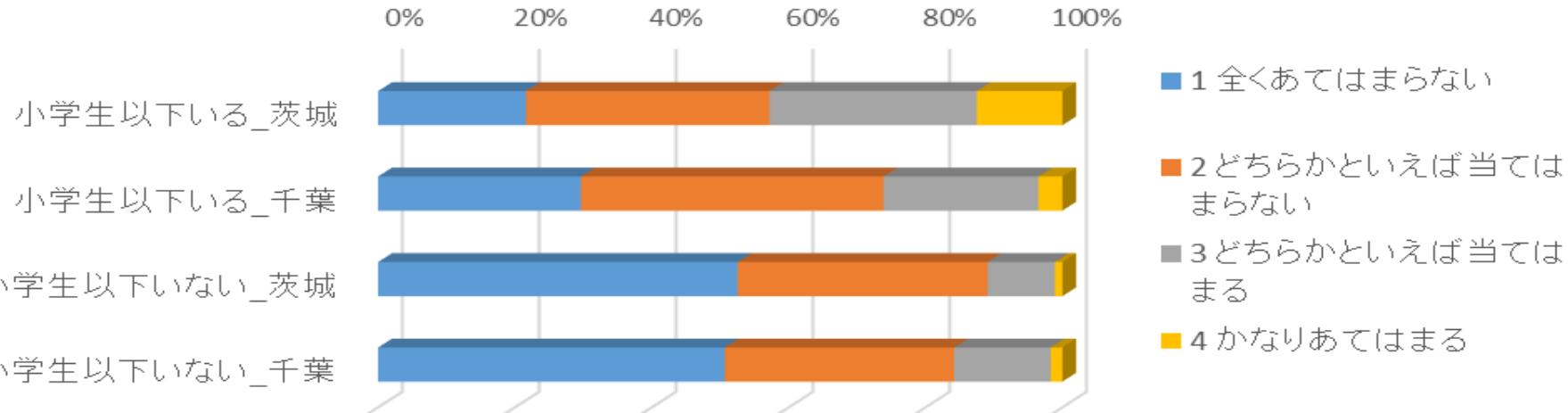
女性



# 母親たちの疲弊と諦め

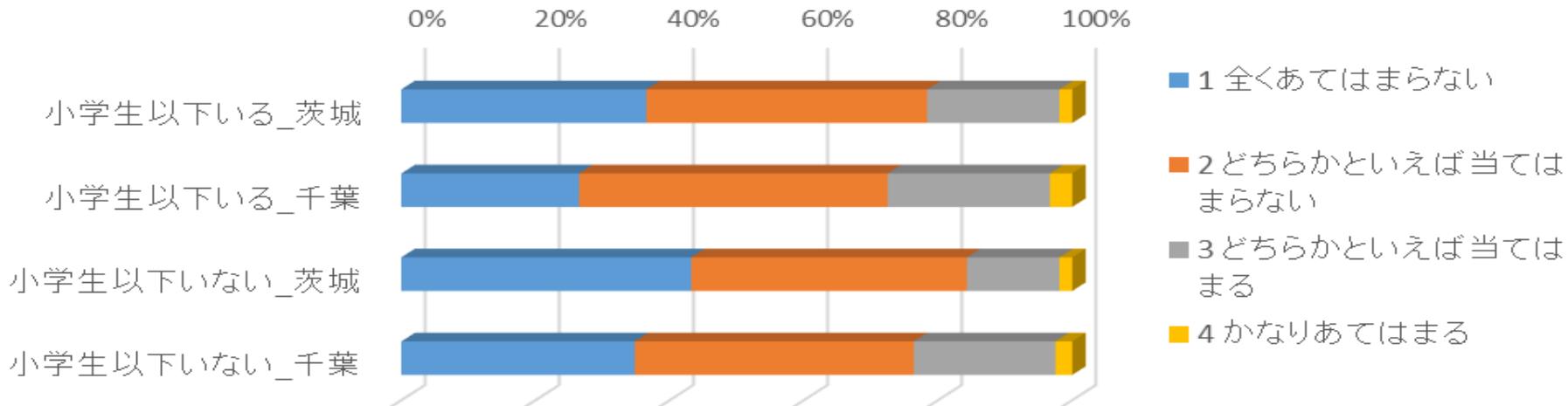
女性

e放射能の問題については、人前でしゃべらないようにしている



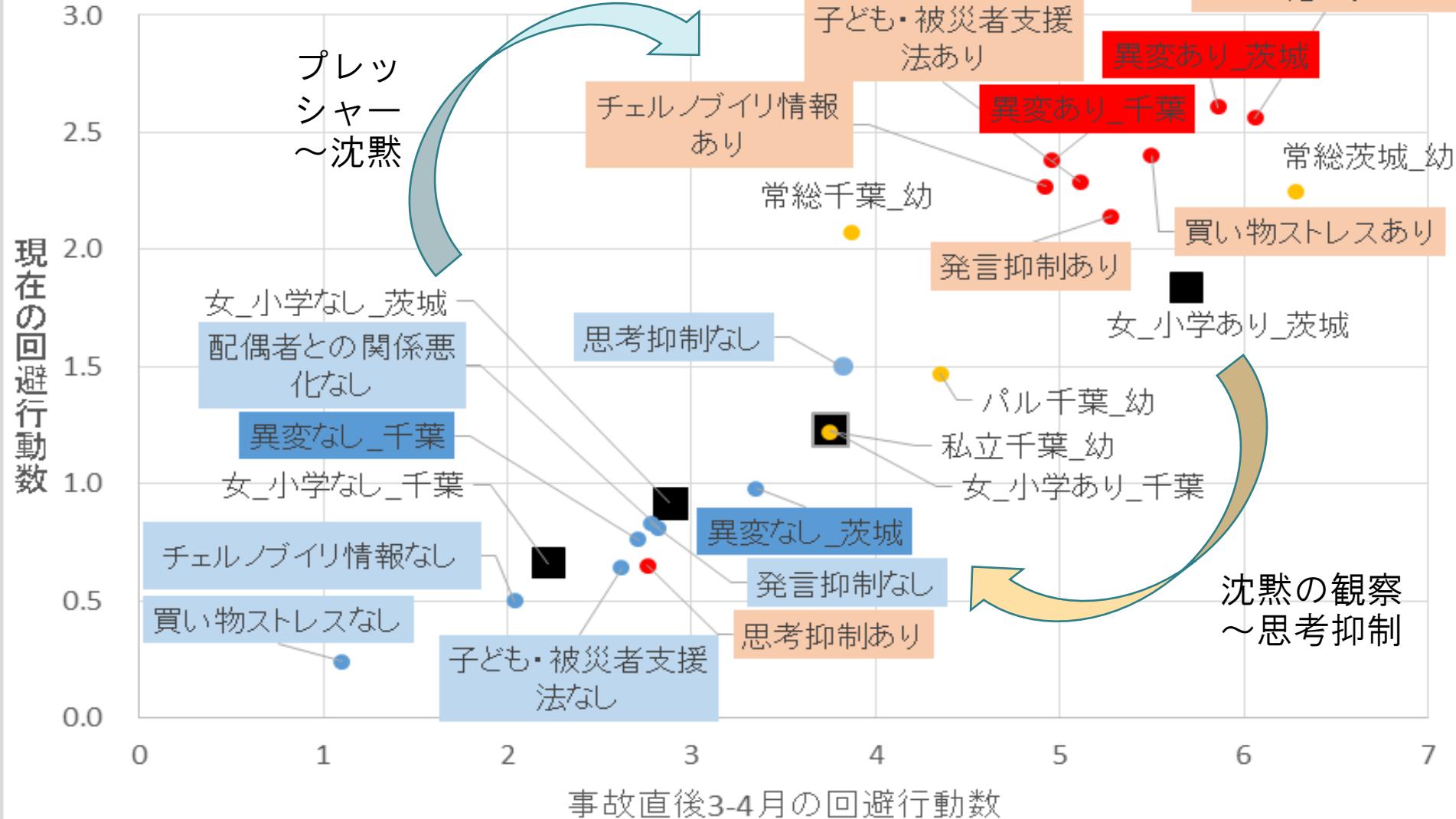
女性

d放射能の問題について、できるだけ考えないようにしている



# 母親たちの疲弊と諦め（千葉茨木）

リスク回避行動数の変化と心理的反応





Hockings KJ. , Anderson JR. , Matsuzawa T (2006) Road crossing in chimpanzees: a risky business. *Current Biology* Vol 16 No 17, 668-670

Scouting by  
No2. and  
young males

Protected mothers and  
children

Rear guard  
by alpha  
male and  
elders



- チンパンジーの道渡し行動(松沢2006): 偵察, 先陣, 見張り, しんがりの役割分担
- 「女子どもを先に!」 ≠ 人類の専売特許  
←多くの靈長類にみられる適応戦略 ≒ 道徳性
- 高齢者は生業、母親は子どものための自己犠牲をしやすい
- チリ: 津波強盗への対応として高齢者留守番

同じ地方に住んでいる原始人の二つの部族に争いが起こった時、もし(ほかの環境条件は等しいのに)一方の部族には、勇敢で、同情的で、誠実な者が大勢いて、常に互いに危険を警告しあい、助け合い、守りあうことができるならば、この部族のほうがより成功し、もう一方の部族にうち勝つであろう。

—C.ダーウィン『人間の進化と性淘汰』