

フクシマの短歌にみる原子力エネルギーのリスク —国語科におけるトランス・サイエンスのリスク・アセスメントのための教材化—

酒井雅子

要 約

2011年の福島第一原子力発電所の事故被害を、福島県各地の歌人たちが写実的な短歌で証言している。

本研究の目的は、トランス・サイエンスをリスク・アセスメントする市民教育において、トランス・サイエンスの一つである原子力エネルギーのリスク評価を倫理的観点から行う際、フクシマの短歌がエビデンスとして果たす役割を明らかにすることである。そして、それを踏まえ、リスク・アセスメントの授業デザインを提案することである。そのために、リスク理論の定義から、評価の基準を「事故の結果リスク」5基準、「事故の原因リスク」2基準に整理し、また、リスク・アセスメント理論における倫理的リスク評価の位置づけを明らかにした。その上で、2004~2019年に発表された短歌から1220首(180人)の原子力詠データベースを作成し、さらに、先々のリスク基準や複数の歌人が詠んだテーマを基に17カテゴリーに分類して441首の短歌教材集「フクシマの短歌にみる原子力エネルギーのリスク—歌人122名の証言」に精選した。

短歌教材集により、フクシマの短歌は、放射線の広がりを除き、放射線の影響が出る速さ・時間的広がり・復旧する程度・個人や社会への二次被害という「事故の結果リスク」基準で評価する有効なエビデンスになり得ることを明らかにした。また、フクシマの短歌は、事故以前から原子力エネルギーに内在するリスクを暴いており、これらが信頼できる事実であると確定できれば、「事故の原因リスク」基準で評価するエビデンスになることを明らかにした。以上を踏まえ、短歌の有効性をさらに高める補足エビデンスを示して、リスク同定・リスク判定・倫理的リスク評価を行うリスク・アセスメントの授業デザインを提案した。

なお、原子力エネルギーのリスク評価は、倫理的観点だけで完結しない。持続可能な日本のエネルギーについて、ベネフィットも視野に入れた多観点意思決定による評価が続くだろう。

キーワード：フクシマ、原子力詠、エビデンス、市民、リスク・アセスメント、倫理的リスク評価

I 研究の目的と方法

トランス・サイエンスの時代を迎えている。原子力エネルギーをはじめ遺伝子技術、人工知能、ロボット工学などといった開発が進行中の科学は、便益だけでなくリスクも孕んでいる。

そのため、実社会に深刻な被害がもたらされる前に研究開発の推進や社会への導入のあり方について意思決定を行うことは、専門家や政策立案者は元より、一般市民も関与してくる。

日本は、2011年3月に福島第一原子力発電所が爆発事故を起こし、放射性物質を起因とする甚大な被害を経験してしまった。しかし、この負の経験は、トランス・サイエンスのあり様を議論する市民教育の礎石を築く好機になり得る。

この状況に鑑みた国語教育に関し、山元(2018)は文学が重要な役割を果たすと指摘する。山元は宮本(2017)のいう「現状知を伝える：トランスサイエンス性」等を例示して「言葉の文化の働きを『使う』」文学教材の方向性を示す。

本研究の目的は、トランス・サイエンスをリスク・アセスメントする市民教育において、トランス・サイエンスの一つである原子力エネルギーのリスク評価を倫理的観点から行う際、フクシマの短歌がエビデンスとして果たす役割を明らかにすることである。そして、それを踏まえ、リスク・アセスメントの授業デザインを提案することである。

そのために、まず、トランス・サイエンスの定義を捉え、リスク理論の定義から評価のリスク基準を整理する。そして、リスク・アセスメント理論から、本研究が着目する倫理的リスク評価の、リスク・アセスメントにおける位置づけを明らかにする。その上で、リスク評価の学びにおいて、フクシマの短歌を教材に選定した理由を述べる。そして、先のリスク基準などに即して夥しいフクシマの短歌を精選・分類し、リスク評価におけるエビデンスとしての役割を検討する。最後に、検討の結果を活かしてリスク・アセスメントの授業デザインを提案する。

II 研究の背景

II-1 トランス・サイエンスと市民教育

トランス・サイエンスを初めて唱えたのは核物理学者A.ワインバーグである。これを踏まえ小林(2007)は、トランス・サイエンスを「科学的な意味での確率、つまり、ある事柄の発生の蓋然性に関する数値的見解の見積もりについては専門家の間である程度一致するが、その確率を安全と見るか危険と見るかというリスク評価の場面では、判断が入るため、……科学によって問うことはできるが、科学によって答えることのできない問題群からなる領域」(p.124)すなわち「科学と政治の交錯する領域」(p.123)と捉える。そして、市民参加の科学コミュニケーションを実践した。また、トランス・サイエンスと同義とされる(小林2007, p.139)ポスト・ノーマル・サイエンスを唱えたイギリスの科学哲学者J.ラベッツ(2010)は、科学から派生する個々の問題を論じようとする、複数の立場における価値観が論争的になると捉え、「深刻あるいは回復不可能な被害が発生するおそれがある場合は、有害な影響を予測し、回避し、最小化するための措置」(p.17)が急がれると指摘する。

II-2 リスクの定義

そもそもリスクとは何か。木下（2016）は、学問分野によって異なるとしながらも、最も一般的なものとして、リスク分析学会の定義を示す。

人間の生命・健康・資産、または環境などに、望ましくない有害な影響を引き起こす可能性であり、その値は通常、それらの出来事が生じる条件付き確率の期待値と、それが発生したときに生じる影響の大きさを併せたものである。(p.7)

リスクを表す指標は、有害な影響をもたらす出来事の発生確率と、影響の大きさの2基準で示され、出来事（事故）の結果としての影響（被害）は、個人の生命体とそれを脅かす社会の経済、環境にも及ぶ。

European Commission Joint Research Center（2001）のESTO（European Science and Technology Observatory）事業報告書が示すリスク指標では、前述の2基準に加えて、2基準の「診断の確実性」を評価するメタ基準を挙げている。

◆一般的リスク基準

- a 出来事の発生の確率（Probability of occurrence）：0から1
- b 被害の程度（Extent of damage）：0から無限大
- c 診断の確実性（Certainty of assessment）：a・bの診断の確実さ：高い～低い

また、bの「被害の程度」を、被害の結果を具体的に判定する5つの基準に細分している。

◆出来事の被害の結果を判定する基準

- b1 遍在性（Ubiquity）：潜在的被害の地理的散らばり
- b2 持続性（Persistency）：潜在的被害の時間的広がり
- b3 可逆性（Reversibility）：被害が復旧する割合
- b4 遅効性（Delay effect）：最初の出来事から実際に被害の影響が出るまでの経過時間の長さ
- d 結集の可能性（Potential of mobilisation）：リスクの結果によって個人や集団が苦痛を感じ、それによって、社会的対立と心理的反応を生み出すという、個人的・社会的・文化的な利益と価値観の侵害

b1は空間の次元、b2は時間の次元による被害の広がり、b3は復旧の程度、b4は被害の現れ方の速さ、そして、dはbの被害の程度に応じて生じる個人や社会の質的変容を示す。

さらに、壽福（2016）は、出来事が発生する原因となるリスクを、ドイツの原子力発電所関連の裁判記録を基に、指摘する。

◆出来事（事故）の原因となるリスク

e1 予防できる安全対策などがコントロールされないリスク

e2 上記のコントロールがされても、それでも予測できる原因で発生し得る「残余のリスク」
十分でない安全分析／設計の限界を超える事故／ヒューマン・エラー／テロ、戦争

e1は社会通念上、論外であろう。予防できる安全対策をしないのは意図的な不備である。e2「残余のリスク」の定義は、安全対策のコントロールを厳格に捉えればe1にも該当し曖昧さがある。しかし、現実の問題として、当該科学を超えて、自然災害・人間の認知システムの誤り・社会的な事件が原因となって大規模な出来事（事故）が起こり得るというリスクは軽視できない。

以上、リスクは、一般的には「事故の発生確率」「被害の大きさ」とそれらの診断の「確実性」で表され、具体的には「発生後の被害の結果」「発生前の原因」の諸相があることが確認できる。

なお、既にESTOでは、原子力エネルギーの一般的リスク基準による診断が行われ、発生確率は非常に低く、被害の程度は無限大に向けて大きく、両者の診断の確実性は共に低いとされる。したがって、本研究では、一般的リスク基準を除いたリスク基準を分析の指標とする。

II-3 リスク・アセスメントのプロセス

環境倫理の領域のK.S. シュレーダー＝フレチェット(2007)によれば、リスクを社会がどのくらい受容できるかを検討することを「リスク・アセスメント」といい、3つの段階がある。

第1段階「リスク同定 (risk identification)」では、人間の健康や安全に対する脅威を明らかにし、第2段階「リスク判定 (risk estimation)」では、脅威の危険性が発現するレベルに応じてリスクを判定し、第3段階「リスク評価 (risk evaluation)」では、社会がそのリスクをどのレベルまで受容可能かを評価する。一般に、同定・判定は科学の専門家が行い、評価は専門家、政策立案者、市民が関わるとされる。

フレチェットによれば、「リスク評価」は一般に、リスク費用便益分析などといった意思決定アプローチで行われる。実際、リスクと便益を併せ持った幾つかの選択肢を、複数の観点で比較衡量し、各々の選択肢間でリスク配分が量的に公平になるようにしてトレードオフが行われ、政策の意思決定が行われてきた。例えば、日本のエネルギー事情は、資源エネルギー庁(2018)の「第5次エネルギー基本計画」によれば、原子力・火力・再生可能エネルギーを、安全性を前提にして、安定供給・経済効率性・環境適合性の観点で比較衡量され、エネルギー配分が決定される。確かに、政策決定には様々な意見が存在し議論を経ても収拾がつかないならば、公金を公平分配して社会的な事業を行うのは難しい。他方、量的に評価するならば現実社会を動かす意思決定が行われ得る。しかし、フレチェットは、意思決定アプローチの問題点はリスクを孕む選択肢の各々を量で比較する点であるとする。

近年、ドイツ連邦の委託により原発廃止をめぐる議論が交わされた「安全なエネルギー供給

に関する倫理委員会」(2013)でも同様の指摘がみられる。「絶対的なリスクを拒否する立場」vs「相対的にリスクを比較衡量する立場」で根本的な論争があり、両者の歩み寄りが行われた。すなわち、理論的には、一般的リスクは「発生確率」と「被害の大きさ」の積の数値で示されるが、発生確率に関わらず、甚大な被害をもたらす(放射線の)リスクは絶対的に拒否すべきであるとし、他方、原子力エネルギーとその代替エネルギーを、エコロジー・経済・社会の観点で比較衡量し、代替エネルギーで国のエネルギーが賄えるかを検討するとして、原子力エネルギーを拒否した未来のエネルギー社会を速やかに形成するという合意に至っている。

これらからいえることは、リスク評価において、社会的意思決定に欠かせない比較衡量の分析は、社会を動かすための必要不可欠な条件であるけれども、十分条件ではないということである。そして、リスクを負った、あるいは、負う可能性のある人々を守り、守られるべき人権についての倫理的な議論も重要な必要条件であるということである。本研究で着目するのは、後者の倫理的・人道的な観点からのリスク評価である。

Ⅲ フクシマの短歌を教材に選定した理由

Ⅲ-1 倫理的観点によるリスク評価のエビデンス

原子力をめぐる文学は数多くある。小説では「神様2011」(川上弘美, 2011)・「金槌の話」(水上勉, 2011)・「収穫」(林京子, 2012)・「光の山」(玄侑宗久, 2013)など、詩では『詩の磔』(和合亮一, 2011)・『福島核災棄民』(若松丈太郎, 2012)など、いずれも原子力の在り様を社会に問いかける教材になり得る。しかし、フクシマの短歌が原子力エネルギーの倫理的リスク評価のエビデンスになり得ると判断したのは、以下の理由を満たしているからである。

第一に、被災者自身の湧き出る「感情」が表現されているからである。福島市の詩人和合(2012)が爆発直後「余震と放射能。不如意にあふれてくる涙や恐れを封印せずに描き、そのまま後世に手渡すことができないものか。」と記し、まず表現したい衝動に駆られたのは理性ではなく「感情の本分」であったと指摘する(p.179)。被災地では、唐突に放射線を被曝した人々は恐れ戦き、故郷の別れに悲しみ、無力感や喪失感に駆られ、地域の偏見や軋轢といった心理的ストレスを受け続けた。感情の作用は、思考・判断・行動に影響を与え、思考・行動が新たな感情を生む。この感情と思考・行動の因果関係を探る方略は、R.ボールのクリティカル・シンキングの情意方略の一つでもある(酒井, 2017)。したがって、止むに止まれぬ負の感情が生まれ、後の思考・判断・行動に影響をもたらすことを踏まえれば、被災者の感情を表現した文学の言葉は、原子力エネルギーのリスクを先の諸基準、中でも基準dの放射線被曝による「個人・社会への侵害」で「同定・判定」し総合的に「評価」する上で、客観性の高い科学的データにも劣らない、強力なエビデンスになり得る。

第二に、被害の現実状況が、ありのままに、平明な言葉で、表現されているからである。多

くの短歌は、生活の断片をそのまま切り取っており、技巧を凝らすものではない。まして、管見の限り、「虚構の真実」を詠んだものでもない。俵万智の『『この味がいいね』と君が言ったから七月六日はサラダ記念日』が日付、料理名が事実と反していた(俵, 1993)というようなフィクションではないのである。平板な写實的短歌は、文学ゆえの多義性に欠け、読者が独創的に解釈できる余地は狭い。半面、被害の事実を直截的に伝える情報としての役割を果たす。

第三に、フクシマの歌人たちが、稀有の核災の渦中であって、核災の真実を、短歌を嗜む者として後世に伝えなければならないという強い使命を抱いたからである。これは、第二の理由の所以でもある。事実、複数の歌集本の後書きには後世への思いが綴られている。2011年度に福島県文学賞を受賞している横田(2012)は「この福島の現状を見つめ、この現状を詠んでいかなければならないと思った。もしかするとこの思いは、広島や長崎の人達と同じ思いなのではないかと思う。」(p.203)と記している。多くの受賞経験がある波汐(2016)は「人間全体の問題として大きな視野から受け止めなければならない……このような視野に立って、今被災地の福島の日常を生きているわけではありますが、その生を一生懸命歌うことで、生の証を立て、そのことによって、復興に繋げていきたい。」(pp.191-192)と記している。また、福島市の短歌結社「翔の会」の歌誌『翔』39号には80代女性が「秀作は詠めねど現の世に生きて原発被災の語り部とならむ」と詠んでいる。核災の証言者になるという社会的使命感は、歌人の知名度、年齢の別なく確認できる。

第四に、福島県内各地の多くの歌人たちが長期に亘り原子力を詠んでいるからである。筆者の追跡では、浜通り・中通り・会津の県全域で、180名を超える歌人たちが事故発生から9年を経ても詠み続けている。個々の短歌を、地点と地点、時と時を関連付け統合することにより、収集した短歌の範囲内において、原子力発電所爆発事故の被害を、基準b1~b4の空間的、時間的広がり、復旧の経緯、影響が出る時間で「判定」できる。

Ⅲ-2 学習者の「当事者性」

学習者の立場から捉えれば、平明な言葉で写實的に表現された原子力詠は、被災者が見聞きした出来事、去来した心情が、ありのままの一風景となって想像されやすい利点をもつ。例えば、大熊町出身の吉田信雄(2014)の短歌「一時帰宅に帰ればわが家の軒下に飼犬は死せり繋がれしまま」では、第一原発の近隣に暮らしていた被災者が、爆発時、高線量被曝を恐れ命の危険を感じて、飼犬の命に気が回らないほど動転して逃げ出した様子、やがて一時帰宅したとき、繋がれたままの飼犬の亡骸を見て残酷な死に方をさせてしまったことを切なく思う心情が、学習者に現実感をもってイメージされ得る。

このことは、リスク・アセスメントの市民教育において「当事者性」を高める教育のあり方に関連してくる。松岡(2006)は「当事者性」を「個人や集団の当事者としての特性」というよりも『『当事者』またはその問題的事象と学習者との距離感を示す相対的尺度』(p.18)と捉

え、当事者性が高め深められれば、被災者は「『社会的に恵まれない、かわいそうな人』という発想から抜け出て、対象者の抱える問題を自分にとっての問題と捉える」(p.19) ようになるとする。学習者の多くは、被災者は別として「非当事者」であり、原子力の問題は日常の関心事ではない。しかし、これらの短歌は、当事者との距離感を縮めて我が事として学ぶ一手だてになり得る。

Ⅳ フクシマの短歌の教材化

リサーチは、福島県立図書館が特設する「東日本大震災復興ライブラリー」、福島・いわきの市立図書館、国会図書館およびニュースサイト「日刊ベリタ」『核を詠う』を皮切りにスタートした。収集した文献は、福島県在住または出身の歌人の短歌が掲載され、2004年から2019年までに出版されたもので、ジャンルは次の四つである。

①歌集単行本19冊

遠藤たか子(2010)『水のうへ』, 同(2017)『水際』, 駒田晶子(2015)『光のひび』, 今野金哉(2016)『セシウムの雨』, 齋藤芳生(2014)『湖水の南』, 同(2019)『花の渦』, 佐藤祐禎(2011)『青白き光』, 澤正宏(2018)『終わりなきオブセッション』, 嶋原愛子(2012)『光を握る』, 高木佳子(2012)『青雨記』, 東海正史(2004)『原発稼働の陰に』, 波汐國芳(2012)『姥貝の歌』, 同(2014)『渚のピアノ』, 同(2016)『警鐘』, 本田一弘(2014)『磐梯』, 同(2018)『あらがね』, 三原由紀子(2013)『ふるさとと赤』, 横田敏子(2012)『この地に生きる』, 吉田信雄(2014)『故郷喪失』。作者は全国版歌誌に掲載されたり、入賞したりしている。

②福島県関連の団体が刊行した選集2種類

福島県歌人会編(2012-2018)『福島県短歌選集』第58～64巻, 福島県文化振興課編(2012-2017)『県文学集』第59～64集。

③福島県内の短歌結社の歌誌・歌集9種類

南相馬短歌会あんだんて(2011～2018)『合同歌集あんだんて』3～10集, 翔の会(2011～2018)『翔』36～64号, コスモス福島支部歌会(2011)『災難を越えて 3.11以降』, 弦短歌会福島支部(2011)『3.11 福島から歩き続ける』, 新アララギ福島会(2012)『あらゝぎ合同歌集 東日本大震災特集号』, 松川短歌会(2012)『思い草』37集, 相馬短歌会(2012)『松ヶ浦』, 伊達つくし短歌会(2012)『つくし』36集, きびたき短歌会(2012)『きびたき』

④短歌系の新聞・雑誌2種類

いりの舎(2014)『月刊うた新聞』24号, 佐藤通雅発行(2014)『路上』128号

以上の文献より、事故がもたらしたリスク、および、原子力エネルギー本来のリスクを写実的に詠んでいる短歌を中心に精選し、1220首(180人)の「原子力詠データベース」を作成した。次に、多くの歌人が共通して詠んでいるテーマを被災者が切実に受け止めたテーマとみなして優先的にカテゴリー化し、続いて、リスク基準(b1-4, d, e1-2)に関連する項目をカテゴリー

化して、17カテゴリーに分類した。そして、類似する内容の短歌を精選し、441首の短歌教材集「フクシマの短歌にみる原子力エネルギーのリスク—歌人122名の証言—」を作成した。(なお、17カテゴリーには、「その他」が一つ含まれる。リスクには直接関連しないが、原子力教育、歌人の使命感、事故の本質、議論の態度など学習者に読ませたい短歌を選んだ。また、本稿では、紙幅の都合上、教材集は掲載しない。)

V リスク・アセスメントにおけるエビデンスとしての短歌の役割

V-1 短歌をエビデンスとするリスク・アセスメントの論理的展開

原子力エネルギーを、16カテゴリーの短歌をエビデンスにして、各基準に即してリスクを同定・判定し、倫理的観点で評価していく論理的展開を、図に示す。(次ページ 参照)

V-2 エビデンスとしての短歌の検討

短歌をカテゴリーのアルファベット順に検討する。なお、下記の短歌は、前述の教材集より掲出している。地名は、事故当時の居住地を示す。主として事故直前の2010年12月31日現在の「福島県歌人会名簿」(福島県歌人会編, 2011)より記した。西暦は、出版年を示す。同一の短歌が短歌結社の歌誌と個人歌集に掲載されている場合、筆者の調べた限りで、歌誌の出版年を記した。

V-2-1 事故の結果リスク—被害状況

日本原子力研究開発機構(JAEA)の原子力百科事典(ATOMICA)によれば、3月11日、福島第一原発の全交流電源喪失を受けて、20時50分に大熊町・双葉町に緊急避難指示が出され、翌12日0時30分頃に完了した。同日15時36分に最初の水素爆発事故が発生し、半径20km圏内に避難指示が、3月15日には半径20~30km圏内に屋内退避が命じられた。

A 事故の混乱1

緊急避難

- | | |
|---------------------------------|-----------------|
| ○緊急避難に置いて来しもの貯金通帳実印免許証また保険証 | 佐藤祐禎(2012) 大熊町 |
| ○家捨てて逃ぐる車をどこまでも追ひ来る犬に涙とどまらず | 佐藤祐禎(2011) 大熊町 |
| ○エプロンのまま出でしとぞふるさとの友らいづくりに逃れて生きる | 遠藤たか子(2012) 南相馬 |

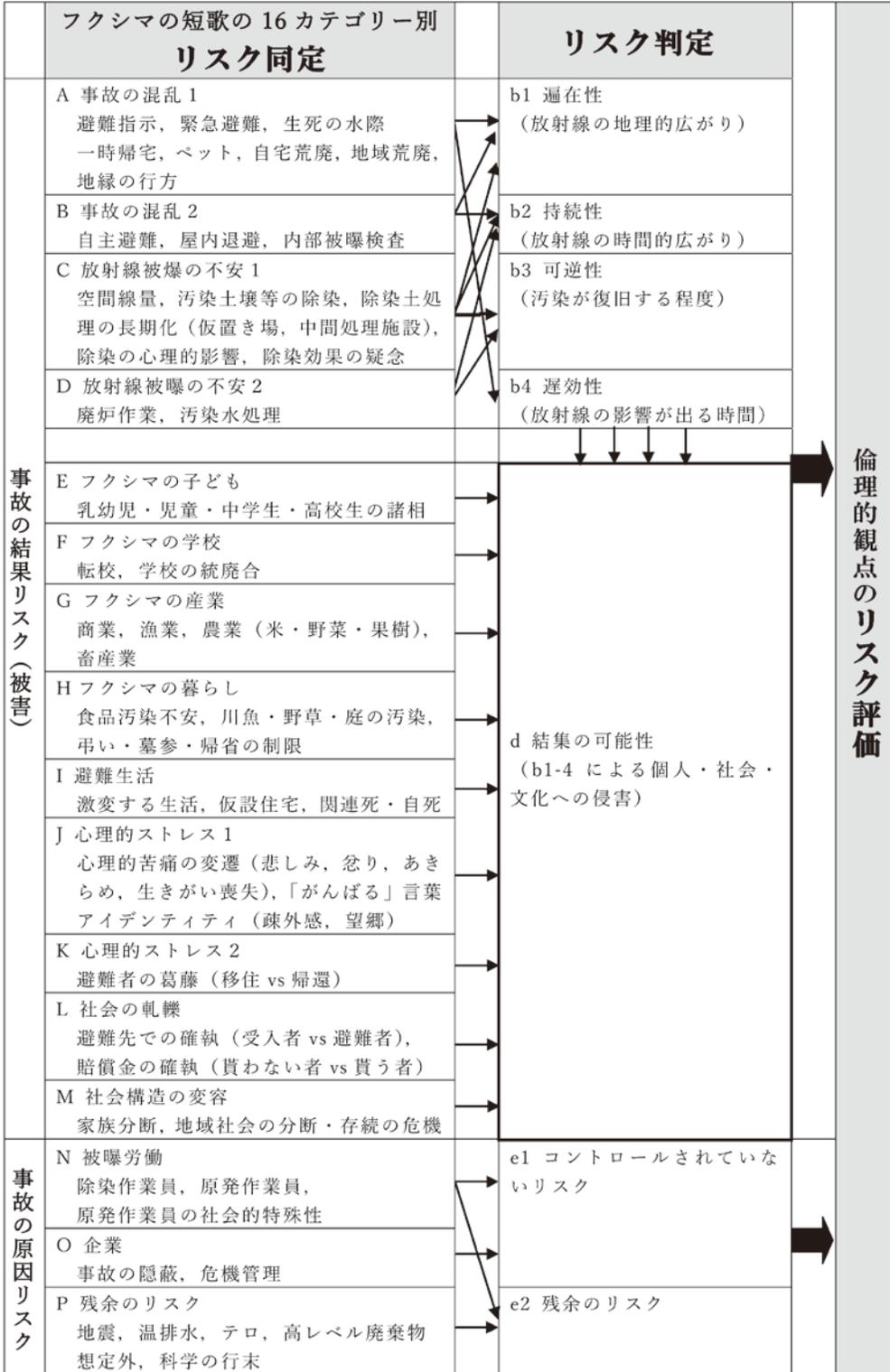


図 フクシマの原子力詠にみるリスク・アセスメントの論理的展開

- 自衛隊のトラックに乗りて板の椅子に飛び撥ねながら避難所に行く
吉田信雄(2014) 大熊町
- 大型バス・自家用車道路を埋めにつつ長蛇の列なす避難道路に 佐藤祐禎(2011) 大熊町
- 町民はひとつになって何処なりやガス室送りの列車のように 林理恵子(2012) 大熊町
- 三月十二日午前、富岡町へ。午後、自宅において原発の爆発音を聞く
つながらぬ太郎のメールが繋がりにて「避難」を促す着信履歴 遠藤たか子(2011) 南相馬
(注 富岡町に父母が住む。太郎は首都圏に住む長男。)
- 24・24マイクロシート知らず知らされずフクシマ3・15 佐藤輝子(2013) 福島
- 放射能濃くただよへる村里をよぎる生死の水際をよぎる 遠藤たか子(2011) 南相馬

事故の直前・直後、避難指示が出された地区の人々は、貯金通帳・免許証も持たず、エプロンを着けたまま、慌てふためく様子で、自衛隊のトラック、大型バス、自家用車に乗り込み、一斉に避難した。「ガス室送りの列車のように」「生死の水際をよぎる」という表現もある。放射線被害の影響が短時間に現れること、死をも意識して逃げ惑う動揺の大きさが推測できる。

一時帰宅

- 一時帰宅に完全防護服まとひとつ共なる妻の表情固し 吉田信雄(2014) 大熊町
- 一時帰宅に帰ればわが家の軒下に飼犬は死せり繋がれしまま 吉田信雄(2014) 大熊町
- 飼犬の放置されるし亡骸を庭先に埋む一花置きて 吉田信雄(2014) 大熊町
- 目凝らせざるのしし親子のたむろして人を怖れぬ生れし家の庭
遠藤たか子(2017) 南相馬
- 白鼻心など住みつきむか豊の間に卵の殻のころがりてあり 吉田信雄(2014) 大熊町
- アルバムの表紙に鼠の菌形あり触れることさえできないでいる
三原由紀子(2013) 東京(浪江町出身)
- 孟宗竹は物置突き抜け伸びるたり線量高き無人のわが家に 吉田信雄(2014) 大熊町
- 子を三人生みて育てしこの屋敷草木しどろに露に濡れりる 山田純華(2014) 富岡町

防護服をまとって表情をかたくしている。鎖に繋がれたままの犬の最期を思い供養する姿がある。自宅は、イノシシ、ハクビシン、ネズミに荒らされ、孟宗竹が突き抜け草木が茂る。

- ぬすびとは暗き眼をして被災地の無人の家をめぐりてむか 吉田信雄(2012) 大熊町
- 被災して空巢入るは悔しかりわが家も二回ガラス割られて 遠藤たか子(2012) 南相馬
- 神主は避難区に残り死者の名を「地脈は切れぬ」と毎朝唱える 澤正宏(2018) 福島
- 古里の氏神様の掃除終え仮設へもどる冷える師走日 渡部豊子(2016) 南相馬
- 祖先より受け継ぎ田畑はどうなるか夫は時折小声に呟く 渡部豊子(2015) 南相馬

地区は治安が悪化する。土地神を信仰し代々守り続けてきた地縁の行方を思いやる者もいる。

B 事故の混乱2

自主避難

- 放射能恐れて人ら逃げ出すか市の中心地静まり返る 久保木信夫(2012) いわき
- ママいいよほくこのままでいいと吾子は言ふなり本当にいいか 高木佳子(2012) いわき
- それでも母親かといふ言の葉のあをき繁茂を見つめて吾は 高木佳子(2012) いわき
- 原発より60キロなる福島に避難するあり去り行けるあり 佐藤輝子(2013) 福島
- 「逃げんでしょ」「逃げらんにいよ」四年前、核地獄のなか諍いし夫婦
澤正宏(2018) 福島
- 仕事くれば○・五マイクロシーベルトに住んで通うしかないと言う庭師
澤正宏(2018) 福島
- お隣のゆみちゃん夫婦は引っ越したそうな二人の坊やを連れて 齋藤芳生(2014) 福島
- 自主避難・自己責任と復興相誰が汚した我らの町を 根本洋子(2017) 浪江町

いわき市の殆どは避難指示がない30km圏外だが、事故当初、人々は自主避難し市の中心部は静まり返る。

いわき・福島などの人々は、自主避難するか否かで揺れ動く。被曝の影響が大きいとされる子どもを危惧して避難する者がある。仕事や生活のために留まる者がある。そして、避難しないことを、咎める者、子どもに後ろめたさを感じているかのような親、諍う夫婦もいる。

屋内退避

- かざぐるま回りて南風(みなみ) ふく午後はマスクをかける家のなかでも
遠藤たか子(2011) 南相馬
- 家ごもり二ヶ月過ぎぬ思ひつきり五月の風に吹かれてみたい 紺野晴子(2011) 須賀川
- 二ヶ月余締め切りの戸を開け放ち恐る恐るに布団干しぬ 横田敏子(2012) 郡山
- 幾重にも不安をまとい放たれる「屋内退避 本日解除」 志賀邦子(2012) 南相馬

郡山・須賀川・南相馬では、「屋内退避」が2か月余りは続く。原発の方角から吹く風を気にしてマスクをする者、エアコン使用や布団干しを制限する者もいる。原発から離れた中通りでも、空気中に漂う放射性物質に神経を使って不自由な生活を強いられたことが分かる。

内部被曝検査

- 2011. 10. 12 ホール・ボディ・カウンターで測定
灰色の堅き椅子なりいにしへの王妃座りしごときその椅子 高木佳子(2012) いわき
- 吾子もまた同じ椅子へと座ること怖がりて座らず吾は叱るも 高木佳子(2012) いわき
- 三年過ぎ内部被ばくの検査受く「不検出」なる結果に安堵す 津田智(2015) 郡山

検査機器にもものしさを感ずる者、検査結果に安堵する者がある。

C 放射線被曝の不安1

放射線被曝の元凶はセシウムである。

空間線量

- 眼に見えず匂いもせず放射能降り来る恐怖いつまでつゞく 加藤次男(2012) 福島
- うぐいすやかつこうの鳴く吾が村に放射能測定値の広報響く 蒲生君江(2012) 田村
- 立ち止まりモニタリングポストの数値見ぬ道端の地蔵拝むごとくに
安倍美智子(2013) 福島
- 父母の地に陽が射し鳥なき風が舞ふ放射線量三・八の地 山田純華(2018) 富岡町
- 線量の数値変らぬ夏至の日に心鎮めの風鈴を吊る 梅津典子(2013) 郡山
- 低量の被曝のわが身と思へども微熱のあれば微熱に悩む 伊藤正幸(2013) いわき
- 0.11ならばよいかと歩きだす公園しきりに飛蝗の跳べる 遠藤たか子(2017) 南相馬

どこにあるとも分からない放射線を恐怖と表現している。人々は毎時放射線量 (μ Sv/h) を確かめることが習慣化している。測定値に驚き、不安に苛まれ、一日の行動を決める。

敷地の汚染土壌等の除染

- 除染すと若き夫婦は水圧気で近所かまわず汚泥ふきとばす 吉田直峰(2012) 郡山
- 田村市都路村の住宅で出た汚染土を別の民家の敷地に不法投棄したとして
放射性物質汚染対処特措法違反容疑で逮捕されたり 本田一弘(2018) 会津若松
- 核危機をかつて詩にした心平の「天山文庫」も除染なき真冬 澤正宏(2018) 福島
- 被曝して四年を経たる今にして庭の除染の漸く終る 桑島久子(2016) 田村
- 除染前と除染後の数値記したる報告書届く如何にせよとか 紺野乃布子(2016) 川俣町
- 今もなお除染作業の続く街罪重かりし原発のつけ 津田智(2017) 郡山

居住地の土壌等に含まれるセシウムを除染する作業は遅々として進まない。自ら除染を始める者もある。4年を過ぎて除染が行われた家もある。長期化する事故の被害を詠む者もある。

除染土等の処理の長期化

- 除染土嚢を積み置くか埋設か選択の書類持ち除染の担当者来る 佐藤輝子(2016) 福島
- 幼らの踏みゆく庭のひとつ埋めし除染土ひそみて四年 鈴木文子(2016) 福島
- 除染土はわが家の車庫の一隅に積まれたるまま六年となる 佐川光(2018) 郡山
- 被曝より七年を経てやうやくにわが庭辺より汚染土消えぬ 波汐朝子(2018) 福島

福島、郡山では、取り除かれた汚染土は、庭に埋めるか、積み置くかの処置がとられる。ようやく汚染土が敷地から無くなったのは、除染から6年、事故から7年という家もある。

仮置き場のフレコンバッグ

- 田を埋めてまはり囲へば汚染土の置場すなはち出来上がりゆく 斎藤美和子(2016) 伊達
- 黒色のフレコンバッグ増しゆきて限りある地を埋めんとする 渡邊美輪子(2016) 小野町
- 流失すフレコンバッグ四百袋 背筋の寒い事のつづきぬ 原芳広(2016) 南相馬
- 立ち入りを許されし少女のふるさとはフレコンバッグの黒き野の原
本田昌子(2018) 郡山
- 長泥は汚染土受け入れ二〇〇haの除染と帰還を手にする辛酸 澤正宏(2018) 福島

民家の近隣に増えゆくフレコンバッグに不安は消えない。汚染土処理をめぐる政策に憤る者もいる。

中間処理施設が建設されるまでの人々の思い

- 廃棄物は地元で処理だとふざけるな最終処分場にされてたまるか
佐藤祐禎(2014) 大熊町
- 中間の貯蔵と言へど最終の処分候補地未だ決まらず 今野金哉(2016) 福島
- 「三十年以内に県外の最終処分施設へ搬出します」といふはまことか
本田一弘(2014) 会津若松
- 意地を捨て希望を捨てて国策に呑みこまれゆく産土の地は 鈴木美佐子(2015) 浪江町
- 無何有の土であるべし人間はみづからのため土を削りぬ 本田一弘(2014) 会津若松

地域住民と国で論争となり、汚染土等を県外の最終処分場へ搬出する条件で合意をみる。しかし、その条件をいぶかる者もいる。事故がもたらす原子力の事実を俯瞰する者もいる。

除染による心理的影響

- 先人の知恵のいぐねの杉の木は除染のためと役目終える日 柴田征子(2014) 不明
- 炎天の憩いでありし並木道除染にあわれ切株となりぬ 安倍美智子(2013) 福島
- 花芽もる染井吉野の若木なり切らむと思ふを亡夫よ許せよ 橋本はつ代(2013) いわき
- 亡き母の思ひ出の花確かめて除染のための準備進めぬ 西田和子(2017) 郡山
- 白骨の立てるがごとし除染にて表皮剥ぎたる柿の木あまた 今野金哉(2016) 福島
- 二十年慈しみ来し青芝を線量高しと一日に剥ぎ取る 高野美子(2012) 不明
- とりあへず除染されたる我が田んぼ声にならぬこゑ胸に疼けり
鈴木美佐子(2017) 浪江町

屋敷を守り続けた居久根が伐採され、家族の思い出の木が切られ、木の生皮が剥がされ、慈しんだ芝生が剥がれ、肥えた土も剥ぎ取られる。やるせなさを伴う。

除染効果の疑念

- 乏しらに茱萸の花咲く山峡に線量計の明滅赤し 今野金哉(2017) 福島
- ふくしまの野山 田畑の除染など途方もなきこととひそかに思ふ 紺野節(2012) 二本松
- 民家裏の森林除染をせぬままに帰還進めて人を見ぬ国 澤正宏(2018) 福島

D 放射線被曝の不安2

廃炉作業・汚染水処理

- 原子炉を廃炉をするに四十年あまりの長さに怒りを覚ゆ 星俊夫(2014) 下郷町
- 廃炉作業の建屋カバーが口開くニュースの前にしばらく座る 遠藤たか子(2017) 南相馬
- 燃料棒取り出し始まるニュース聞く朝は布団を干すをためらふ 大谷湖水(2014) いわき
- 原発の格納容器の闇の中ロボット映すおどろおどろし 遠藤雍子(2016) 郡山
- 余震ごと「福島原発異常なし」と「あり」ならいかにと抗してみる
佐藤紀雄(2017) 伊達
- 放射能汚染の水の増えゆきてタンクが海へ海へと傾ぐ 伊藤正幸(2015) いわき
- 原発の記事にカタカナまた増えし トリチウムなる水の放出 根本洋子(2018) 浪江町

人の手で処理できない廃炉は四十年かかるとされ、廃炉作業や汚染水処理をめぐる報道を詠む者がいる。作られてしまった放射性物質がたとえ管理されていても、廃炉が終了するまで、万一の事態への不安は払拭しないと推測される。

E フクシマの子ども

子どもの放射線の影響を心配する歌は、乳児から高校生まで、浜通り・中通り・会津の県内全域で詠まれている。

子どもを守る

- セシウムの母乳検査に並びいる母の胸元赤子なでおり 大内ミキ(2012) 郡山
- 母乳にて子を育てる嫁あはれ日々の食事に苦慮するみれば 大方澄子(2014) 田村
- むざんやな をさなごの手にほのあかきヨウ化カリウム錠剤ひとつ
高木佳子(2012) いわき
- 三歳の幼の尿のセシウムを如何にせんとぞ重き現実 紺野乃布子(2012) 川俣町
- 小さき掌にひろひ持ちたるドングリはセシウムおそるる親が捨てさす
坪池てい子(2014) 須賀川
- 新しき線量計を首にかけ無邪気に遊ぶ三歳の孫 古川禎(2016) 田村
- 帽子かぶり長袖シャツにマスクして汗ぬぐいつつ兄ら登校す 阿久津美子(2012) 白河

○愚図る子に半袖着せない衣更え線量高しと言ひ聞かせ出す 澤正宏(2018) 福島

母乳による乳児の内部被曝を気にし、幼児は拾ったドングリを捨て、線量計を首にかけている。学童は夏でも帽子・マスク・長袖を着用している。

屋外活動の制限

○公園が汚染地なれば子供らは時間計りつつひとはしゃぐ 斎藤恵美(2013) 福島

○遊具など拭き清めしに子供らの影さえ見えず広き公園 安倍美智子(2013) 福島

○夏は海、海辺の街の子供らの海に入れぬ夏は来たれり 小野洋子(2013) いわき

○外遊び未だ叶わぬ男の孫が物足らぬ部屋に声はりあげる 有賀智枝子(2012) 古殿町

○「体育も部活もなくして生徒たちが太り出した」と友伝え来る 齋藤芳生(2014) 福島

制限時間内で遊ぶ子ども、野外に出られない子どもがいる。そして、太り出す子どももいる。

思春期の被曝への思い

○中学生言う「あたしたちなんてもうナイブヒバクばりばりだよねえ」

齋藤芳生(2014) 福島

○「子供生めますか」真剣に問う十五歳飯館村の被災者の声 阿久津美子(2012) 白河

○「甲状腺検査」だといふ五時間目「古典」の授業に五人公欠 本田一弘(2014) 会津若松

○超音波機器あてられて少女らのももいろの喉はつかにひかる 本田一弘(2014) 会津若松

生殖器への放射線の影響を報じる情報に不安がる中学生がいる。避難先の会津の高校で避難してきた生徒が公欠扱いで甲状腺検査を受けている。

F フクシマの学校

転校

○あるだけの勇気を詰めたランドセル今日から知らない二年二組へ

志賀邦子(2012) 南相馬

○仮設舎のせまき通路に昨日今日少年ひとり石けりてをり 山崎ミツ子(2013) 南相馬

○「放射線うつるから近くに寄らないで」避難地の子らに児らが言はるる

大槻弘(2012) 福島

○避難した子もしなかった子もその間のことには触れぬようにじゃれ合う

齋藤芳生(2019) 福島

転校を強いられた子ども、仮設住宅で独り石けりをする子ども、いじめを受ける子どももいる。避難先から戻ってきた子どもは避難生活を語ろうとしない。

学校の統廃合

- 地区あげて避難し得ざる学童の一人のみなる運動会あり 大方澄子(2014) 田村
- 震災五年入学児童の少なさに四校合同の入学式終る 杉本慧美子(2017) 南相馬
- いにしへの栢葉標葉の名も遠き双葉高校募集停止す 本田一弘(2018) 会津若松

避難地区の学校に在籍する子ども数は減少し、統廃合される。

G フクシマの産業

商業

- 百年の商い失い父母は若き上司の下に働く(浪江町) 三原由紀子(2013) 東京

老舗玩具店を営む者が、新たな職場で部下となって働いている。

漁業

- うに・鮑セシウム付けて春の磯に肥りておらん誰も獲らねば 小野洋子(2013) いわき
- 魚市場がらんどどうなり水揚げに競りにと賑はふ日の早く来よ 遠藤雍子(2014) 郡山
- あての無き漁業再開の道なるに海苔網繕う夫の背まろし 菊地ヤス子(2016) 相馬
- 五年振りのあさりの漁に活気づく試験操業の松川浦は 菊地ヤス子(2017) 相馬

水産物の放射性物質汚染により漁が停止した。試験操業が開始されるまで五年かかっている。

農業(米・野菜・果樹)

- 避難地に黄ばみ垂れたる稲穂見れば手によみがへる実りの重み
山崎ミツ子(2013) 南相馬
- 米作りをやめれば田が田でなくなると風評受けつつ苗をさしゆく
山崎ミツ子(2016) 南相馬
- 五年間米づくり無き足腰の重たき動き今朝も知らさる 原芳広(2017) 南相馬
- 新藁匂う刈田を見ればほっとする六年ぶりの村のたそがれ 原芳広(2018) 南相馬
- にら一把一円といふ風評被害見えざる敵に農民哀し 船山俊弘(2012) 不明
- 持ち出せぬ辣韭を見ぬ種子だけではなくすなと母の言葉耳にあり
半谷八重子(2013) 双葉町
- 菜を買えばキャベツ七五〇〇個を捨てた農夫の自死よみがえる 澤正宏(2018) 福島
- 果樹園のあちらこちらの切り株はセシウムの牙にかりし痕か 児玉正敏(2014) 福島
- 四年ほど作られざりしあんぽ柿JA伊達に出荷されたり 本田一弘(2018) 会津若松

代々続く生業が突然成り立たなくなった者の精神的打撃は大きい。生きる張り合いをなくし

自死する者さえいる。事故前のような農作業ができるまで、四、五年かかっている。

畜産業

- 原発の二十キロ圏内避難する乳牛総べて置きざりにして 渡部愛子(2013) 南相馬
- 一時帰宅牛舎のぞくに牛たちは腕きもがきて白骨となる 渡部愛子(2013) 南相馬
- 餓死したる牛るいるいと横たはる薄き脾腹の干からびしまま 渡邊美輪子(2014) 小野町
- 待つ牛が涙を出してた殺処分わかってたんだと農地去る友(2016) 澤正宏(2018) 福島
- 一時帰宅人住まぬ庭に豚の群吾が足元にぞろぞろと寄り来 渡部愛子(2013) 南相馬
- 汚染にて出荷叶わざるブタ五百豚舎近くに餓死して腐る 今野金哉(2016) 福島

置き去りにしてしまった牛や豚の死骸を見つめる者がいる。

H フクシマの暮らし

日常の瑣事の消失

- 魚・野菜・牛肉と汚染は限り無くびくびくして食む三度の食事 横田敏子(2012) 郡山
- 放射能の検査規準は一人一品栗はわが名で柿は子の名にす 籾やすこ(2013) いわき
- 天戸川の岩魚のセシウム基準値を超えたるままにまた夏が来る 児玉正敏(2016) 福島
- 雪どけの土手から採りし露のとう友にあげしを罪深く思う 金成敬子(2011) いわき
- 去年の秋植ゑし青菜よ放射能浴ぶれば花を愛づるほかなし 波汐朝子(2011) 福島
- セシウム値高きわが庭の柿と枇杷、柚子さへ熟れて落つるが哀れよ
波汐朝子(2012) 福島
- 今年また柿の実柚子の実検査をば通らず捨つるこの空しさよ 波汐朝子(2018) 福島
- なんといふ息子か汝は「お母さんオレお墓どうしよう」ぼつりと言へり (ガンの息子)
遠藤たか子(2017) 南相馬
- 今年竹広がり伸びる今朝の庭ながい一年だった おかえり (亡き息子へ)
遠藤たか子(2017) 南相馬
- 原発にて墓参かなわず上総から福島に向きて父母の名を呼ぶ 守岡和之(2012) 浪江町
- 放射能に娘らの帰省を断りぬ楽しみのなき正月迎ふ 黒澤聖子(2013) 福島

食品汚染を不安に感じつつ食事をする者、福島では、庭で育てる青菜や柚子・柿の実が毎年検査が通らず、2011年から2018年まで嘆き続けている主婦、ガンに倒れ己の墓を心配する息子の言葉に嘆く母親、墓参が叶わず避難先千葉から亡き父母の名を呼ぶ息子、帰省を断る親など、当たり前の日常の瑣事が消失する様子が詠まれている。

I 避難生活

激変する生活

- 斑濃な放射線量かへれざる十六万人年あらたまる 遠藤たか子(2017) 南相馬
- 大きな家に暮らしし日々はすでに過去救援物資の食器をあさる 鈴木美佐子(2012) 浪江町
- ガラス越しにわが視野に入る人びとの営み羨し避難者われは 吉田信雄(2013) 大熊町
- 復旧の目処の立たざる原発に原発難民となりゆく不安 宮崎英幸(2012) 福島
- ふるさとを東電に追われて五年十三ヶ所を避難してあるく 守岡和之(2017) 浪江町

生活が突然激変する。原発難民と自称する者、避難先を十三ヶ所も変えた者もいる。
双葉町の一老女の6年間（事故当時78歳）

- 姉の所妹の所に転々と避難し心身疲れ果てたり 白石琴子(2012) 双葉町
- 双葉町福島に生まれ育ちて結ばれて遠き避難地のアパートにひとり 同(2013) 同
- 向ひ家の裏庭の四季になぐさみて借り上げアパートに四年を過ごす 同(2016) 同
- 一時帰宅も最後にせむと子の云ふを受止めがたしもただに頷く 同(2017) 同
- 一時帰宅ねずみの糞や悪臭にわが家は朽ちゆく涙も出ずに 同(2017) 同
- 常磐道の山の合間に我が家見ゆ庭に草木の伸びるがままに 同(2017) 同
- 原発に翻弄されて五年過ぐ八十三歳われ耐へむとす 同(2017) 同

転々とした末に、家族と離れてアパートで独り暮らしを始め、手芸や隣の裏庭の四季に慰みを得る。終に子どもから「一時帰宅も最後」と告げられるが、受け止められない。荒廃した自宅を遠くに見遣り、元通りの暮らしをあきらめようとする。揺れ動いた心の軌跡が詠まれている。

仮設住宅での避難者

- マフラーの仕上がり互ひに比べつつ笑ひの絶えぬ仮設集会所 菅野トシ子(2013) 新地町
- 仮設での暮しも良しと言ふ人の秘めし思ひは知る術もなく 菅野トシ子(2013) 新地町
- 若きは家建て移り仮設舎に老いのみ残るを聞けば悲しも 根本洋子(2018) 浪江町
- 仮設の縁に独り媼がつぶやけり「帰りたいなあ」「帰れないなあ」と
紺野乃布子(2015) 川俣町
- 仮設住宅の部屋に扇風機は回りゐて老婆は外に風を待ちをり 藤田美智子(2016) 伊達
- 仮設住宅より一步も出ずに酒をただ朝から呷る人あまたゑて 本田一弘(2018) 会津若松
- 仮設住まひいつまで続くか終の場所失くしし友が声震へ告ぐ 橋本はつ代(2013) いわき

避難者の中には、臨時に建設された仮設住宅で生活する者もいた。仮設暮らしの歌は高齢者が多く詠んでいる。生活していく以上、楽しみを見出す一方で、内心を語らないなど、行き場のない人々の心情の諸相も表現されている。

仮設住宅の住環境

- マッチ箱並べし如き「仮設」なれば頻き降る雪に耐え果たせるや 波汐朝子(2013) 福島
- 老朽化の仮設宅襲ふ冬の風独り住む君大事はないか 阿部良全(2016) いわき
- 寄りかかる壁の冷たさこと更に仮設で古希を迎える身には 大和田元子(2014) 楡葉町
- 一本の立木も見えず並び建つ仮設住宅に夏の日は射す 大川原幸子(2014) 福島
- 壁薄き仮設の長屋にまる六年いつまで続くや堪へどころが 三瓶弘次(2017) 福島
- 仮設舎を老いは強制収容所(ラーゲリ)と自嘲して移動販売の豆腐贖う
今野金哉(2016) 福島
- 原発の安全神話が招きしを「仮設」の日々とう牢獄なりや 波汐國芳(2016) 福島

冬の雪・風、壁の冷たさ、夏の日差し、プライベートが保ちにくい薄い壁など、仮設ゆえ、長期居住に耐える造りではない。マッチ箱が長屋のように立ち並ぶ仮設住宅群を強制収容所、牢獄と形容されている。

避難による関連死・自死

- 避難生活に伴ふ震災関連死千五百人余の現実のあり 大方澄子(2014) 田村
- 関連死などと呼ばれる避難して逝きて葬儀さへできぬ伯母の死
遠藤たか子(2017) 南相馬
- 伯母さんははじめて海を見せくれて潮の鹹さを教へたるひと 遠藤たか子(2017) 南相馬
- 何をもて関連といふ五年といふ時間が経てばわがなくなる 本田一弘(2018) 会津若松
- みづからのいのちを裁ちし人あまた「震災関連死」とは認定されず
本田一弘(2014) 会津若松
- 「私(わたくし)はお墓に避難します」とふ避難苦にせし老いの遺言
今野金哉(2016) 福島

震災による直接的な死と区別して、避難等の原因による死は関連死とされた。初めて「潮の鹹さ」を教えてくれた伯母が避難先で亡くなり葬儀ができないでいる状況を詠う者もいる。通常の人生の最期を迎えられない人々がいる。

J 心理的ストレス1

避難者の心理的苦痛とその変遷

- ふたとせを過ぎておもへば見しものは災禍にあらず人のころぞ
遠藤たか子(2013) 南相馬
- さびしいからもう行かぬといへり一時帰宅にしばらく横になつてきた父
遠藤たか子(2013) 南相馬

- 避難先に失語症病みし君なるに里に帰りて言葉戻りぬ 今野金哉(2016) 福島
- この春は気力萎えたり東電の賠償文書放りしままに 佐藤紀雄(2012) 伊達
- 感情の制御機能が誤作動す原発事故後を見聞きするたび 児玉正敏(2014) 福島
- 遁れ来しふるさと語る酔ふほどに忿り湧きくる壊ししものに 吉田信雄(2014) 大熊町
- この怒りぶつける先もあやふやとなりつつ早も一年が経つ 横田敏子(2012) 郡山
- 怒りさへ錆びてしまへり誰彼を責めぬし吾らつひに黙しぬ 氏家真紀子(2016) 伊達

事故間もなく悲しみ・無気力を感じ、高ぶり・忿りを覚え、やがて、怒りの矛先が「あやふや」となり口を閉ざす、というように、心情の変化がみてとれる。

「がんばる」という言葉

- 「がんばっぺ」合唱のごとく湧く声がいわきの絆深めゆくなり
草野六津子(2012) いわき
- かんたんにガンバレなどといふよりも黙って肩を叩きくれぬか 佐藤祐禎(2011) 大熊町
- 「頑張ろう福島」とある立看板(たてかん)のとなりでさくらががんばらず咲く
本田一弘(2014) 会津若松

「がんばる」は復興のスローガンになるが、頑張れない者には響かない。頑張らなければならない事態に至った人間の行為を俯瞰する者もいる。

避難者のアイデンティティ

- じゃんがらの念仏踊りを眺めぬる我はいづくに行きても余所者(いわき)
鈴木美佐子(2014) 浪江町
- 民族の旋律かくも沁むものか「相馬流れ山」咽喉に歌はむ 遠藤たか子(2017) 南相馬
- 「さすけねい」一年ぶりにきく浪江弁千葉に集える語り合いの場に
守岡和之(2013) 浪江町
- ふるさとに味噌一年分を搗きし頃をひた思ひつつ会津味噌買ふ 吉田信雄(2014) 大熊町
- 道問はれ教へてゐたりこの街に慣れゆくわれと気づくかなしき(須賀川)
鎌田清衛(2013) 大熊町
- 避難地での運転免許の更新に住所は変へぬと思はず力む 吉田信雄(2014) 大熊町
- ふるさととは遠きにありと言うものの原発に弾かれ無くなってしまえり
守岡和之(2017) 浪江町

避難先の異郷の暮らしに馴染めない者、民謡・方言を聞いて故郷を思う者、故郷を失っていく者の思いがある。

K 心理的ストレス2

避難者の葛藤——移住 vs 帰還

- さはさはと葉ざくらの鳴る夕まぐれ終の住処をいつくと決めむ 山田純華(2013) 富岡町
- 年賀状に「家を建てた」とおってがき産土すてる避難者の増ゆ 原芳広(2016) 南相馬
- 浪江より避難せし人の苦悩とは除染の遅れが帰還のびると 鈴木八重香(2017) いわき
- 「戻れぬと言われたほうが楽だよ」と口と頬のみを緩ませて言ふ
藤田美智子(2016) 伊達
- 浪江町津島地区よりも高線量で、全住民が避難した山木屋地区の友人を思って。(2013)
山木屋を避難解除とは酷いことそれ決める人住んでください 澤正宏(2018) 福島
- 飯館の一七〇万のフレコンの袋残して避難解く国 澤正宏(2018) 福島
- 居住区は道路を境に分けらるる放射能はそこで止まると言うか
半谷八重子(2016) 双葉町
- 還りたい還りたくない還れない友は禅問答を続ける 今野金哉(2016) 福島
- 人生の貧乏くじを引き当ててかくも長きの避難生活 根本洋子(2013) 浪江町
- 人生の残り時間もあと僅か避難六年の月日を返せ 杉本征男(2018) 大熊町
- 原発禍に気強く生きんと思えども消すに消せなき敗残意識の 久住秀司(2017) 田村

前述の白石琴子の連作で、苦渋の選択で棄郷し移住を決意することは苦渋の選択であった。

上記の短歌では、帰還を望んでも容易なことではないことが分かる。避難指示の解除を待つが見通しが立たず不安定な気持ちが続く者がある。時を経て、国によって避難指示が解除されても線量が高いままの状態では帰れないと憤る者がある。「敗残意識」という表現もある。

避難が解除までの経過時間の長さ、線量の程度、人生観によって違いはあるが、移住か帰還の判断には、葛藤と苦痛を強いられた現実がみえてくる。

L 社会の軋轢

避難者は、避難先住民の余所者扱い、賠償金をめぐる確執による心理的苦痛があった。

避難先での確執——受入者 vs 避難者

- 「大熊はいつまで会津に居る気だべ」中学校教師平然と言ふ 鈴木美佐子(2017) 浪江町
- 避難者への中傷止まざるいわき市の各所に「避難者帰れ」の落書 今野金哉(2016) 福島
- 原発の被災者移り来て「いわき」土地の価格の値上がり激し 籾やすこ(2016) いわき
- バスの中口ごもりたり税金も納めないでに反論もせず(いわき)
鈴木美佐子(2016) 浪江町
- さりげなく無視してくれてありがたう市民大学の申し込みをする(いわき)
鈴木美佐子(2016) 浪江町

○立前と本音はずれて被災者とまたも言へずに自己紹介す（いわき）

鈴木美佐子(2016) 浪江町

いわきでは、避難者で人や車があふれ、土地が高騰し、避難者を中傷する落書きがある。浪江町の避難者は、市税を払わず市のサービスを受けることに負い目を感じている。

賠償金をめぐる確執——貰わない者vs貰う者

○「お前らは月十万円の口か」にべもなく蛸焼きを売る露店の男（いわき）

鈴木美佐子(2016) 浪江町

○どうせ金もらつてんだべ心なき言葉が君のところに刺さる 本田一弘(2018) 会津若松

○賠償金／大金を得て貧しきを蔑する声はばかりもなく聞こえるなり

遠藤たか子(2017) 南相馬

○補償金などもういらぬ今までの空気と水と田畑を還せ 佐藤祐禎(2011) 大熊町

○「ご被害者の皆様へ」といふ賠償の八万円に印押しがたし 山内たみ子(2013) 須賀川

同じ被害者でも、賠償金を巡って、貰わない者側に、貰う者に対する蔑みや妬みの感情が生まれる。貰う者側には、受け取ること事態を受け入れたと思われたくない心情もある。

M 社会構造の変容

社会の構造から捉えれば、原子力エネルギー事故は、避難地区に住んでいた家族を分断させ、地域社会を分断させ廃れさせたとされる。

家族の分断

○七人の家族が五カ所に別れ住みケイタイに日々の言葉をつなぐ 佐藤祐禎(2011) 大熊町

○震災前は大家族なりきいまさらに言へど詮無し二人となりぬ 吉田信雄(2018) 大熊町

○一合の飯炊く術も身につきぬ子等避難せし後の厨房 古山信子(2012) 郡山

地域社会の分断・存続の危機

○「東電を悪くは言えない」とマスターの声に客らは床を見つめる（浪江町）

三原由紀子(2013) 東京

○一万人の雇用支えし原発ぞ事故への誇りも単純ならず 伊藤正幸(2012) いわき

○「精神的補償」の有無を単純に地図に色分くる大企業のエゴ

小野木正夫(2013) 会津若松

○ふるさとにみんなで帰ろう 帰らない人は針千本の中傷（浪江町）

三原由紀子(2013) 東京

- 哀しみはおんなじなのに「帰還」という言葉は集団（そこ）に軋轢を生む
梅田陽子(2016) 南相馬
- ちりぢりに六十八ヶ所に分かれ住む浪江二万の春愁 鈴木美佐子(2017) 浪江町
- 戻らぬといふ人の増えフクシマのあの町この町寂れゆくなり 水竹圭一(2015) いわき

原発の恩恵を受けてきた地区住民には原発事故を単純に非難できない者もいる。事故で、補償額の格差や棄郷の有無で新たな対立が生じている。また、住民が離散して町村存続の危機に見舞われる。

V-2-2 事故の原因リスクー原子力エネルギーの本来的リスク

N 被曝労働

除染作業員・原発作業員は、被曝を前提とする職業である。

除染作業員

- 何枚も除染作業の募集ビラ舞い込む年末 被曝地は暮れず(2012) 澤正宏(2018) 福島
- 少年を除染作業に雇ひたる業者のあれば逮捕されたり 本田一弘(2014) 会津若松
- 避難地の祭りに会ひしかつての生徒仕事は除染と言葉少なに 吉田信雄(2014) 大熊町
- 隣村の除染へ通う四百人まなかいに建つプレハブに住む 原芳広(2016) 南相馬
- 丁寧の仕事進める男性五人地元と異なるアクセントで話す 柳沼喜代子(2017) 田村
- それぞれの過去は秘めおき無難なる話をしてる除染仲間か 桑原三代松(2013) 不明
- 除染隊防護服着て足場かけ屋根に登りて瓦拭く数多 渡部愛子(2015) 南相馬
- 今日もまた熱中症の人出でぬ除染現場は灼熱の中 桑原三代松(2015) 不明
- 除染夫の犯罪日々に増えゆけりけふは大麻の吸引事案 今野金哉(2016) 福島
- 除染という仕事を与え福島の人らを集めて二度傷つける (浪江町)
三原由紀子(2013) 東京

国は除染作業員を募集し、地元フクシマを含む各地から集まった。中には違法で少年を雇う業者もいる。住居用プレハブも建てられた。過酷な作業である。中には罪を犯す者もいる。

廃炉作業員

- 「うちの息子（放射能）浴び浴び（原発に）行ってるわ」というある母のこえ（浪江町）
三原由紀子(2013) 東京
- 崩れ果てし原子炉建屋に作業員見ゆ彼らの厳しき現況は知らされず 横田敏子(2012) 郡山
- いち日に七千人の作業員過酷現場に廃炉作業す 今野金哉(2016) 福島

崩れた建屋で、被曝を覚悟の上で、日々、廃炉に向けて働く多くの者がいる。

通常の原発作業員——労働の社会的特殊性

- 耳立てて吾は聞きをり居酒屋にをのき語る作業被曝を 東海正史(2004) 浪江町
- 子の学費のために原発の管理区域に永く勤めて友は逝きにき 佐藤祐禎(2011) 大熊町
- 被曝量超すと雖も配管の緩める振子は締めねばならぬ 東海正史(2004) 浪江町
- 不注意の被曝切捨て御免といふこの世企業の態度憎みて余る 東海正史(2004) 浪江町
- 被曝許容超せば労務者入れ替へて事足る業が現世に在る 東海正史(2004) 浪江町
- 被曝承知に現場熟しゆく一団を人ら原発ジプシーと呼ぶ 東海正史(2004) 浪江町

配管のネジが緩む所を見つければ、被曝許容量を超えても締めざるを得ず、被曝による病で亡くなる者もいる。原発作業員は被曝許容量を超せば「切捨て御免」される。「原発ジプシー」と表現されているように、一つ所で継続勤務し安定収入を得られる職業ではない。

○ 企業

- 吾の知る若者一人世を去りぬ黙秘のなかの臨界の致死 東海正史(2004) 浪江町
- 臨界事故起きて当然の核廃棄物地下に蔵して段丘しづか 東海正史(2004) 浪江町
- 安全なところしかみせないと原発につとめいし夫の言いし日ありき
阿部緑(2012) 大熊町
- 小火災など告げられず原発の事故にも怠惰になりゆく町か 佐藤祐禎(2011) 大熊町
- 三十六本の配管の罅も運転には支障あらずと臆面もなし 佐藤祐禎(2011) 大熊町

企業は臨界事故が起き若者が死亡しても公表しなかったという。企業の隠蔽に関し、「安全なところしかみせない」という指摘もある。また、小火災や配管の瑕を過小評価する指摘もある。

P 残余のリスク

- 地震には絶対強しといふチラシ入る不安を見透かすごと原発は 佐藤祐禎(2011) 大熊町
- 揺れやすき列島の上の原発かまづは福島第一の乱 伊藤正幸(2012) いわき
- 海水温七度たかまる原子炉の排水溝あたり熱帯魚棲む 東海正史(2004) 浪江町
- 原発をテロより護る巡視船の探照灯夜の段丘を照らす 東海正史(2004) 浪江町
- 使用済みの核燃料積み貨物船潜むごと月明に接岸しをり 佐藤祐禎(2011) 大熊町
- 使ひ切れぬプルトニウムが溢れゆく国をアジアは恐怖してゐる 佐藤祐禎(2011) 大熊町
- 原発の遺せるものをしかと視よ 二万四千年後の半減期／プルトニウム 239
遠藤たか子(2017) 南相馬

○七年後さへ忘れてゐるを核のゴミ十万年間眠らすといふ 遠藤たか子(2018) 南相馬
 ○核のごみ何れ処分はできるだろう見切り発車を原発に問う 鈴木結志(2018) 郡山
 ○地域発展に尽くしたる事否まねど原子炉の危惧子孫に残す 東海正史(2004) 浪江町

○発表は常に「想定外」と言ふ被曝責任誰がとるのか 今野金哉(2016) 福島
 ○想定外と業界は言へなすべきを怠りし故の当然の当然 斎藤英子(2012) 会津若松
 ○想定外と人命さへも括られて驕る科学の末を恐るる 梅津典子(2012) 郡山

地震列島に原発を建設するリスク、温排水による海洋環境へのリスク、テロ標的のリスク、高レベル放射性廃棄物の処理が未完成のまま子孫に引き継がせるリスクを詠む者がいる。さらに、大事故が現実になった今、安全神話を批判する者、科学の驕りを恐れる者がいる。

V-2-3 総括

フクシマの短歌が果たすエビデンスの役割を基準毎にみていく。原子力発電所の事故において、放射線の地理的広がり（基準b1）では、浜通り・中通りは確認できるが、収集した短歌内の凡その傾向を把握するに止まり、被害地の全体を知らせるエビデンスにはなり得ない。しかし、放射線の影響が出る速さ（基準b4）では、慌てふためく緊急避難の様子から急を要する速さで現れること、放射線の時間的広がり（基準b2）では、7年後でも、庭の柚子や柿が食べられず、除染による汚染土を処理しきれないなど長期に亘ること、汚染が復旧する程度（基準b3）では、除染が継続中であり、汚染水処理の問題が浮上り廃炉作業が40年余かかることを示している。そして、何よりも、個人や社会等への侵害（基準d）では、夥しい短歌群が、個人レベルでは、被曝の不安、生活が突然一変したことによる悲しみ・憤り・無気力・生きがい喪失・関連死・自死等を伝え、社会レベルでは、避難者に対する偏見、賠償金をめぐる軋轢を生み、家族やコミュニティを分断・変容させたことを伝えている。したがって、基準b1を除き、リスク同定も、深刻さの度合いのリスク判定も十分に行えるエビデンスになり得る。そして、現実の事象や心象を写實的に表現する言葉の力によって学習者は想像し思考して「当事者性」が高められ、最終的に倫理的リスク評価を目標とする学習の教材になる。

さらに、フクシマの歌人は、事故以前から、コントロールされていないリスク（基準e1）として、原発作業員の被曝事故や企業の隠蔽体質などを暴き、残余のリスク（基準e2）として、地震列島・温排水・テロ・高レベル放射性廃棄物の処理の問題を詠んでいる。半ば告発めいた短歌は、原子力エネルギーが民主主義社会に受け入れられるべきものか、根本から揺り動かす。これらが信頼できる事実であると確定すれば、倫理的リスク評価の有効なエビデンスになる。

V-3 有効性を高めるための補足エビデンス

ただし、エビデンスとしての有効性を高めるためには、補うべき留意点がある。

第一に、前述のように、収集した短歌群が被害の実態を網羅しているとはいえず、また、表現された被害が、地図上のどの地点、どの時点のものかが分かりにくい短歌もある。そのため、巨視的に被害の実態を捉えたデータを教材として補う必要がある。例えば、原子力規制委員会が公開する航空機モニタリングによる空間線量率測定マップの、事故当時の2011年4月から2019年11月までを見比べると、空間的広がり、時間的広がりの変遷を客観的に理解できる。また、2011年4月のマップの赤く塗られた高線量帯（19-91 μ Sv/h）を見れば、その地域の避難民が慌て逃げ惑っていた意味も理解できる。

第二に、短歌に表現された専門用語等の知識を持ち合わせていなければ、正確で明確な読みが妨げられ、「当事者」に接近し難くなる。したがって、適宜、情報をリサーチできる学習環境を整えなければならない。例えば、環境省の「第2章放射線による被ばく」を調べ、公衆の年間被曝限度量が1mSv/年で毎時で換算すると限度量0.23 μ Sv/hになることが分かれば、「24・24マイクロシーベルト知らず知らされずフクシマ3・15」では爆発直後、空間線量が基準値の100倍を超えており、「わが庭のマイクロシーベル1.0のまま」では除染をしても10倍高いままで生活しなければならず、恐怖や不安が明確に理解できる。また、セシウム137の半減期が30年で、乳幼児ほど身体への影響が大きいという知識があれば、子どもの内部被曝を心配する親の気持ちが納得できる。その他、「いぐね」「鮭のよ」が土地の伝統を表す言葉であることを知れば、人々の心情を共感的に理解できる。さらには、高線量の飯館村長泥地区に対する国の方針、キャベツ農家の自死事件など、ニュース記事もリサーチの対象になるだろう。

第三に、短歌を一個人が事実を証言し解釈した情報としてみたとき、メディアの性質上、事実の客観性が疑わしい場合や、事実の切り取り方や事実の解釈にバイアスがかかる場合は免れ得ない。そのため、表現された事実の情報源は信頼できるか、その解釈は納得できるものか、クリティカルに吟味する必要がある。例えば、「吾の知る若者一人世を去りぬ黙秘のなかの臨界の致死」において、臨界という重大事故を企業が隠し、また、隠した事故を地元の一市民が知っていたという事実は本当のことなのか、吟味に値する。もし学習者が公的サイト等でリサーチすれば、臨界事故が28年余秘密にされていたことを知るだろう¹⁾。続いて、臨界とは何か、なぜ秘密裏にされたのか数珠つなぎにリサーチするかもしれない。また、「想定外と業界は言へなすべきを怠りし故の当然の当然」の解釈において、事故は想定外か当然か、学習者自身がエビデンスを集めて結論を出す学習も想定される。

以上に留意し、リスク・アセスメントの各プロセスに則った授業デザインを構想する。

Ⅵ リスク・アセスメントの授業デザイン構想

Ⅵ-1 問題提起

専門家によれば、原子力発電の事故の被害はとてつもなく大きく、事故の起こる確率は低いとされる。しかしながら、2011年、福島第一原子力発電所で大事故が起きてしまった。この事は被害を受けた福島だけの問題ではない。民主主義社会を築く一市民として、日本のエネルギーのあり方を考える必要がある。

Ⅵ-2 学習目標

被災地フクシマを証言する短歌を読んで、

- (1) 【リスク同定】事故では、どんな被害があり、どのようであったかを知る。また、事故以前に、原子力発電は本来的にどんな危険性があるかを知る。
- (2) 【リスク判定】リスク基準に即して、事故の被害、本来的な危険性を判定する。
- (3) 【倫理的リスク評価】(2)を基に、一市民として、倫理的・人道的な観点から、原子力エネルギーは受け入れられるべきものか、考える。
- (4) 【多観点意思決定によるリスク評価】一市民として、近未来の持続可能なエネルギー社会のあり方を求めて、原子力エネルギー、再生可能エネルギー、火力エネルギーの配分を、どんな観点で、どんなエビデンスで、どう決定するか、考える。そして、決定を踏まえ、具体的にどう行動していくか、考える。(注：本稿では言及しない。)

Ⅵ-3 学習過程

(0) 導入

2011年・2015年・2019年の空間線量率測定マップを見比べ、汚染地域の広さと汚染の程度、汚染が継続する時間を知り、事故全容のあらましを把握する。そして、マップの汚染地区で暮らしていた人々がどのような事態に陥ったか、想像してみる。

(1) リスク同定をする。

- ①短歌群を通読する。；事故の被害、原発の本来的リスクの概略を掴む。
- ②短歌を正確に読む。；音数律で区切って短歌の構造を捉え、適宜、語句の読み方・辞書的意味を、国語辞典・漢和辞典で調べる。
- ③短歌の用語・社会的事象を調べる。；専門用語、数値の意味、詳しく知りたい政策・事件を、公式サイト、データベース、図書等で調べる。
- ④短歌の論理性をクリティカルに吟味する。；表現された事実が本当なのか、事実の解釈が

言い切れるのか、戸惑いが生じたら、公式サイト、データベース、図書等で調べ、吟味する。

- ⑤短歌をありありと想像する。；当事者になったつもりで、情景、心情を、想像する。
- ⑥テーマ毎に複数の短歌を読み合わせる。；例えば、
 - i 異なる場所で読み合わせ、放射線量の広がりを見推測する。(基準b1)
 - ii 時系列で読みつなぎ、線量の継続時間、復旧の程度、緊急性を見推測する。(基準b2-4)
 - iii 原因と結果でつなぎ、悲しみ・孤独・無気力・関連死の連鎖、避難者への偏見、家族・地域社会の変容において、複数の状況が起因する複合的な因果関係を推測する。(基準d)
 - iv Excel「原子力詠データベース」の並替機能で同一作者の短歌を読みつなぎ、避難の行方と時々の感情の表出を辿り、事故後の人生を間接体験する。(基準d)
- ⑦テーマ毎に読み合わせた短歌を集団で共有する。；シンポジウムやポスターセッション

(2) リスク判定をする。

- ①事故の被害を、基準b1～b4, dで判定する。その際、基準b1～b4の判定内容が基準dの判定内容を引き起こしたという因果関係に注意する。
- ②原子力エネルギーが内在する本来的リスクを、基準e1～e2で判定する。

(3) 倫理的観点からリスク評価する。

- ①個人の探究（主張文を書く）；リスク判定を総合し、一市民の立場で、原子力エネルギーは社会に受け入れられるべきものかを考察し、文章にまとめる。
 - i 理由・根拠に基づいて結論を述べる。
 - ii 可能な限り、結論に対する反論の可能性も想定して述べる。
一般的リスク基準の判定によれば、事故が甚大な被害をもたらすとしても、発生確率は低い。例えば、安全性の高い原発の開発を期待することもありうる。低線量被曝は杞憂か否かという問題もある。また、近未来の日本のエネルギー事情を、安定供給・経済効率・環境適合から検討すれば、原子力エネルギーをゼロにした場合、諸問題が派生する。
- ②集団の探究（発表と討論による対話的交流）；各々の主張を、質疑応答を通して評価することで、リスク評価のあり様を広げ深める。
- ③個人の探究（リフレクション）；集団の探究を通して深化・変更・拡大した自分の主張を改めて文章化する。そして、(4)の日本のエネルギー社会を考える学習につなげる。

Ⅶ 総括と展望

本研究では、原子力エネルギーを倫理的な観点でリスク評価するとき、フクシマの短歌は、一部のリスク基準で十分な・信頼性に課題はあるが、リスクの実態を証言するエビデンスとして有効であることを明らかにし、さらに有効性を高めるために補足すべきエビデンスを明らか

にした。その上で、リスク・アセスメントの授業デザインを提案した。ただし、原子力エネルギーのリスク評価は、倫理的観点だけで完結しない。フレチェットの言説をみてきたように、ベネフィットも視野に入れ、多観点意思決定による評価をしなければ現実的ではない。

今後、科学技術の進展と共に、トランス・サイエンスをテーマにする市民教育の必要性は高まっていくと考えるが、専門領域にどれだけ踏み込めるかも含め、各教科が連携して行う学習をどう構築するか、論じていかなければならない。

加えて、伝統的な言語文化である短歌は嗜む市民が多数おり、短詩型ゆえ多作を可能にする。フクシマでは歌人の社会的使命感も加わって、多地域で継続的に被害を証言するリスク情報になった。したがって、短歌は、一般市民である歌人が社会の現状を見据えた証人・番人になるという意味で、市民教育の教材としての可能性をもつといえる。

注

- 1) 高木仁三郎が代表を務めた原子力資料情報室のサイトでは、「福島第一3号炉で臨界7時間半一隠べい体質運転開始当初から」が見つかる。 <https://cnic.jp/507> 閲覧2021/01/02

参考文献

- 安全なエネルギー供給に関する倫理委員会 (2013) 『ドイツ脱原発倫理委員会報告—社会共同によるエネルギーシフトの道すじ』 吉田文和, ミランダ・シュラーズ訳 大月書店, pp.39-53
- 遠藤たか子 (2010) 『水のうへ』 砂子屋書房
- 遠藤たか子 (2017) 『水際』 いらの舎
- European Commission Joint Research Center (2001) Risk Evaluation and Risk Management for Institutional and Regulatory Policy, In *On Science and Precaution in the Management of Technological Risk, An ESTO Project Report*, edit. Andrew Stirling, pp.11-35
- 原子力規制委員会「東京電力福島第一原子力発電所周辺の航空機モニタリング」
<https://radioactivity.nsr.go.jp/ja//list/362/list-1.html> 閲覧2021/01/02
- 玄侑宗久 (2013) 「光の山」『光の山』新潮社, pp.147-167
- 林京子 (2012) 「収穫」『希望』講談社, pp.35-58
- 本田一弘 (2014) 『磐梯』青磁社
- 本田一弘 (2014) 「人間どもよ—佐藤祐禎論」佐藤通雅発行『路上』128号, pp.51-58
- 本田一弘 (2018) 『あらがね』ながらみ書房
- 伊藤正幸 (2014) 「『祐禎さん一周忌』—佐藤祐禎・没後一年」いらの舎『月刊うた新聞』3月号 (24号) 1面
- 壽福眞美 (2016) 「専門家討議, 市民参加, 政治的意思決定—1979年, ドイツ核エネルギー政策挫折の始まり」『持続可能なエネルギー社会—ドイツの現在, 未来の日本』船橋晴俊・壽福眞美編, 法政大学出版局, pp.85-141
- 環境省「第2章 放射線による被ばく」
<https://www.env.go.jp/chemi/rhm/h29kisoshiryo/h29qa-02-20.html> 閲覧2021/01/02
- 川上弘美 (2011) 「神様2011」『群像』66 (6) 講談社, pp.104-114
- 木下富雄 (2016) 『リスク・コミュニケーションの思想と技術—共考と信頼の技法』ナカニシヤ出版

- 小林傳司 (2007) 『トランス・サイエンスの時代—科学技術と社会をつなぐ』 NTT出版
国立研究開発法人日本原子力研究開発機構「原子力百科事典 (ATOMICA)」
<https://atomica.jaea.go.jp/index.html> 閲覧2021/01/02
- 駒田晶子 (2015) 『光のひび』 書肆侃侃房
- 今野金哉 (2016) 『セシウムの雨』 現代短歌社
- 松岡廣路 (2006) 「福祉教育・ボランティア学習の新機軸—当事者性・エンパワメント」『福祉教育・ボランティア学習と当事者性』 万葉舎, pp.12-32
- 三原由紀子 (2013) 『ふるさとは赤』 本阿弥書店
- 宮本道人 (2017) 「対震災実用文学論—東日本大震災において文学はどう使われたか」 限界研『東日本大震災後文学論』 南雲堂, pp.321-354
- 水上勉 (2011) 「金槌の話」『戦争と文学19 ヒロシマ・ナガサキ』 集英社, pp.705-727
- 波汐國芳 (2012) 『姥貝の歌』 いらりの舎
- 波汐國芳 (2014) 『渚のピアノ』 いらりの舎
- 波汐國芳 (2016) 『警鐘』 角川書店
日刊ベリタ「核を詠う」
<http://www.nikkanberita.com/search.cgi?w=%B3%CB%A4%F2%B1%D3%A4%A6> 閲覧2021/01/02
- ラベッツ J. (2010) 『ラベッツ博士の科学論—科学神話の終焉とポスト・ノーマル・サイエンス』
御代川喜久夫訳 こぶし書房 (原著 2006)
- 齋藤芳生 (2014) 『湖水の南』 本阿弥書房
- 齋藤芳生 (2019) 『花の渦』 現代短歌社
- 酒井雅子 (2017) 『クリティカル・シンキング教育—探究型の思考力と態度を育む』 早稲田大学出版部
- 佐藤祐禎 (2011) 『青白き光』 いらりの舎, 初版2004年 短歌新聞社
- 澤正宏 (2018) 『終わりなきオブセッション—原発事故後七年を詠む』 明文書房
資源エネルギー庁「第5次エネルギー基本計画」2018年7月
https://www.enecho.meti.go.jp/category/others/basic_plan/pdf/180703.pdf 閲覧2021/01/02
- 鳴原愛子 (2012) 『光を握る』 北淡社
- Shrader-Frechette, K. S. (1991) *Risk and rationality : philosophical foundations for populist reforms*,
University of California Press
- シュレーダー - フレチュット, K. S. (2007) 「第4章 リスク評価の客観性と評価—手続きの観点から見た合理性」『環境リスクと合理的意思決定—市民参加の哲学』 松田毅監訳, 昭和堂, pp.67-82
- 高木佳子 (2012) 『青雨記』 いらりの舎
- 高木佳子 (2014) 「佐藤祐禎100首選 (2011.3~2012.11)」 佐藤通雅発行『路上』 128号, pp.40-50
- 俵万智 (1993) 『短歌をよむ』 岩波書店, pp.128-133
- 東海正史 (2004) 『原発稼働の陰に』 短歌新聞社
- 和合亮一 (2011) 『詩の磔』 徳間書店
- 和合亮一 (2012) 『ふたたびの春に—震災ノート20110311→20120311』 祥伝社
- 若松丈太郎 (2012) 『福島核災棄民一町がメルトダウンしてしまった』 コールサック社
- 山元隆春 (2018) 「『文学国語』へ, 『文学国語』から」 第135回全国大学国語教育学会シンポジウム
- 横田敏子 (2012) 『この地に生きる』 ながらみ書房
- 吉田信雄 (2014) 『故郷喪失』 現代短歌社

なお、紙幅の都合上、フクシマの短歌が掲載された文献のうち、福島県関連の団体が刊行した選集、福島県内の短歌結社の歌誌・歌集の書誌情報は、本文の「IV フクシマの短歌の教材化」に記し、参考文献には記していない。

(さかい まさこ)

The Risks of Atomic Energy as Seen in Tanka Poetry from Fukushima: Creating Teaching Materials for Trans-science Risk Assessment in Japanese Language Education

Masako SAKAI

Abstract

Realistic tanka poetry by poets from across the Fukushima Prefecture bears witness to the aftereffects of the 2011 accident at the Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant.

This study aims to clarify the role of tanka poetry from Fukushima as evidence in carrying out atomic energy risk assessment, a trans-science, from an ethical viewpoint in civic education for trans-science risk assessment. Further, on this basis, the study proposes a risk assessment course design. To this end, based on the definitions of risk theory, the study sets forth five “accident result risk” and two “accident cause risk” evaluation criteria, in addition to clarifying the role of ethical risk assessment in risk assessment theory. Thus, an atomic energy poetry database of 1,220 tanka poems by 180 authors published from 2004-2019 was created. These poems were sorted into seventeen categories based on the aforementioned risk criteria and themes appearing in works by multiple poets. A total of 441 poems were selected for an instructional tanka anthology entitled “The risks of atomic energy in tanka poetry from Fukushima: Testimony by 122 poets.”

The instructional tanka anthology demonstrated that tanka poetry from Fukushima constitutes valid assessment evidence of the “accident result risk” criteria of the speed at which the impact of radiation becomes apparent, as well as temporal diffusion. Further, it can serve as evidence of the process of recovery, and secondary harm to individuals and society. However, it did not serve as evidence for the criteria of stopping the spread of radiation. Additionally, it was demonstrated that tanka from Fukushima exposed the inherent risks of atomic energy prior to the accident. If these facts can be verified as trustworthy, tanka can serve as evidence in assessing “accident cause risk” criteria. Consequently, the study presents supplementary evidence, further demonstrating the validity of tanka. Finally, it proposes a risk assessment course design consisting of risk identification, risk estimation, and ethical risk evaluation.

Atomic energy risk evaluation consists of more than an ethical perspective. Decision-making concerning sustainable Japanese energy will continue to consider multiple perspectives, including benefits.

Keywords: Fukushima, tanka poetry on atomic energy, evidence, citizen, risk assessment, ethical risk evaluation