

# 原発事故後の福島に活かすベラルーシ実踏調査報告 その I —福島における子どもたちの健やかな成長のために—

大澤 力<sup>†1</sup>・岩田 力<sup>†2</sup>・辰巳 雅子<sup>†3</sup>  
(平成 30 年 12 月 3 日査読受理日)

## Report on the field survey in Belarus intended to be utilized in post-nuclear-power-plant-accident Fukushima, Part I — For the healthy growth of children in Fukushima —

OSAWA, Tsutomu IWATA, Tsutomu TATSUMI, Masako  
(Accepted for publication 3 December, 2018)

### 要約

本研究の目的は、チェルノブイリ原発事故から 32 年経過し多くの放射性物質の半減期を迎えたベラルーシのミンスクとゴメリにおける先進事例を実踏調査で探り、東日本大震災後の原発事故で深刻な影響を受けた福島における子どもたちの現状や将来の健やかな成長に資することである。研究方法は、2012 年・2014 年・2017 年の 3 回に亘り、研究者と各専門家の協働による実踏調査およびベラルーシの生活・教育・医療事情に詳しい辰巳雅子氏へのヒアリング調査を整理し、成果啓蒙のため実施した福島関連シンポジウムでの報告と重ね合わせつつ考察した。結果、将来起こるかわからない僅かなリスクに怯え暮らすより、生活習慣を整え、毎日明るく前向きに暮らすことが、子どもたちの健やかな成長につながり、復興の一端を担うこと。また、人間は不自由なときこそ英知を結集することが、ベラルーシと福島の共通点として確認できた。

### Abstract

This study explores some advanced cases in Minsk and Gomeri in Belarus, where many radioactive materials have reached their half-lives now that 32 years have passed since the Chernobyl nuclear accident. It aims to improve the current conditions of children in Fukushima, who were seriously impacted by the nuclear accident subsequent to the Great East Japan Earthquake, and to enhance their healthy growth. We conducted three field surveys in 2012, 2014, and 2017 in collaboration with researchers and experts in respective fields. We also conducted interviews with Ms. Masako Tatsumi, who was familiar with the living, educational, and medical conditions in Belarus. The survey results were assembled and examined in conjunction with presentations at Fukushima-related symposiums organized for the enlightenment of the public. We found that having an organized lifestyle and living cheerfully with a positive attitude each day promoted the healthy growth of children, rather than causing children to be frightened by a slight risk that similar event may occur in the future. These factors will also contribute to disaster recovery. In addition we found that people in both Belarus and Fukushima tend to share their wisdom when they are faced with difficulties.

キーワード：子どもたち、健やかな成長、福島、ベラルーシ、実踏調査報告

Key words : Children, healthy growth, Fukushima, Belarus, Report on the field survey

### 1. はじめに

† 1 東京家政大学子ども学部教授

† 2 東京家政大学大学院客員教授

† 3 チロ基金代表

1986 年 4 月 26 日、ウクライナのチェルノブイリ原子力発電所で人為ミスによる「原発事故」が発生し、ヨーロッパ全土に被害が拡散した。特に、隣接するベラルーシは国土の約 70% が放射能汚染に見舞われた。そして、25 年後の 2011 年 3 月 11 日、日本でマグニチュード 9.0

という東日本大震災が発生し、福島第一原子力発電所で地震・津波の被害により「原発事故」が発生した。現在、チェルノブイリ原発事故から32年、福島原発事故から7年の月日が経過した。

このような日本の深刻な状況を鑑みる時、原発事故に関する先進事例からその対応を探り、福島の子どもの健やかな育ちに資することは喫緊の重要課題と考えた。

そこで、研究者らはこうした深刻な課題意識のもと、チェルノブイリ原発事故により最大の被害を受けたベラルーシに焦点を絞り、検討を実施したところ政府の見解<sup>1)</sup>においては「チェルノブイリ原発事故被害克服に関する国家政策の方針は、長期的には事故後の再生・復興を目指す施策から、被災地域の社会・経済的潜在能力を高め、住民にとってさらに魅力的な生活条件を整備することへと移行していく。」とある。ひとまずベラルーシ政府としては、原発事故は乗り越え、次のステップへと展開していると受け止められる見解である。また、ベラルーシで唯一の民間研究機関「ベルラド放射能安全研究所」の見解<sup>2)</sup>では「本書は、放射能が降った自分たちの台地で、家族を守り、生きてゆくために、自分でどうすればよいのかを伝えていきます。同研究所は放射線医学や原子力工学の研究とは一線を画し、チェルノブイリ以降、汚染地域住民とともに、住民の目線に立った「放射能から守るため」の研究を長期にわたり行ってきました。」とある。そこで、こうした異なる見解の現状と実際をより確実に把握し、喫緊の課題である福島原発事故後の子ども達の健やかな育ちに活かす対応策の把握を目指し、ベラルーシ実地調査の実施を試みた。実地調査実施検討の過程で、子ども達の未来に向けた持続可能性教育(Education for Sustainable Development: 以下「ESD」と表示)が幼小中と重要であることも明確となり、教育・文化・生活・遊び、健康・医療といった視点から検討することを目指し2012・2014・2017年3回の実地調査を実施した。

3回の実地調査は、2012年～2019年に取り組んでいる諸研究、●「東日本大震災をいかに乗り越えるか—福島における子どもの実態と保育の研究—、福島での保育実態調査と保育実践研究(幼稚園・保育園対象)」をテーマとした【生活科学研究所温故知新プロジェクト<2012年～2014年><sup>3,4,5)</sup> ●「幼小中における持続可能性教育の実践的研究・科学性の芽生えから課題解決能力育成へ(幼小中対象)」をテーマとした科研費研究Ⅰ<2013年～2015年><sup>6)</sup> ●「東日本大震災を乗り越える実践的研究—福島の子どもの関わる生活と保育のさらなる充実を目指して—、福島での保育実践研究(幼稚園・保育園・こども園対象)」をテーマとした大学間連携等協同研究<2015年～2017年><sup>7)</sup> ●「問題解決能力育成を目指す

ESD研究:新学習指導要領(幼小中)と21世紀型教育の活用,(幼小中対象)」をテーマとした科研費研究Ⅱ<2017年～2019年><sup>8)</sup>の一部に位置付けており、これら諸研究の発展充実に大きく寄与している。

## 2. 研究の背景

### (1) 「チェルノブイリ原発事故」

1986年4月26日、ウクライナのチェルノブイリで発生した原発事故により、大量の放射性物質が約10日間、放出され続けた。5月6日頃に収束するまでの間、最初の放射能はベラルーシ・リトアニアを通り、バルト海からスカンジナビア半島へ、次の放射能雲は、ベラルーシからポーランドへさらに、オーストリア・スイスまでを汚染した。放射能の通過と雨が重なった地域の汚染が大きく、ヨーロッパ諸国では、北欧3国・オーストリア・イタリア北部のアルプス地域が汚染された。チェルノブイリ原発事故は、北半球のほとんどを放射性物質で汚染した地球規模の災害であった。

### (2) 「ベラルーシ共和国」

ベラルーシ共和国は東欧に位置し、東にロシア、南にウクライナ、西にポーランド、北西にリトアニア、ラトビアと国境を接している。ソビエト連邦を構成していた15の共和国の一つで白ロシア・ソビエト社会主義共和国と呼ばれていた。1991年ソ連崩壊後に独立し国号がベラルーシと定められた。面積は207,560km<sup>2</sup>で日本の約半分。古い時代からの森林地帯が残っており、湖の数は1万を超す。人口は約941万人。民族構成はベラルーシ人が84%、ロシア人が8%。チェルノブイリ原発事故の影響を受け、被曝に対する人道支援関連の交流が日本との間で行われている。

### (3) 「ベラルーシの教育システム」

ベラルーシの学校制度は、小学校(4年間)中学校(5年間)高校(2年間)という区別があるが、同じ校舎の中で計11年間(1年生～11年生)教育を行うことが多い。

7年生から9年生は日本の中学1年生から3年生に該当する。同様に10年生と11年生は日本の高校1年生と2年生に該当する。義務教育は小学校と中学校の9年間。小学校の入学年齢は5歳から7歳までの間で、入学年の決定権は保護者にある。公立の学校では日本のような校区は定められていない。数の上では非常に少ないが飛び級と落第が認められており、通学せずに自宅で学ぶホームスクール制度も存在する。大学は4年制、5年制、6年制の3種類がある。

(4) 「ベラルーシの保養対策システム」

ベラルーシの保養対策として、施設での滞在期間は最短で14日間、期間が長ければ長いほど効果（体内放射能値が低下）が出て、3週間以上が普通である。あらかじめ体内放射能を測定し、内部被ばくが認められなければ保養に行く必要はなく、認められれば保養に行くことを勧められる。

保養終了後も測定をし、体内放射能がどれだけ減少したのかを本人と保護者が知ることが重要である。多くの施設では果汁やビタミン剤、ペクチン剤が支給され、施設によってはマッサージや水泳も行われ、放射能や食育がテーマのレクチャーや心理カウンセラーによる研修も行われる。

3. 研究の目的

現在（2018年）、チェルノブイリ原発事故から32年、福島原発事故から7年の歳月が経過している。こうした中、ESD先進国であるベラルーシの先進事例を探り、福島における子どもたちの現状や将来の健やかな成長に資することが本研究の目的である。

4. 研究の方法

2012年・2014年・2017年に研究者と各専門家の協働によるチェルノブイリ原発事故対応に関する（1）ベラルーシでの実践調査、（2）ベラルーシの生活・教育・医療事情に詳しい辰巳雅子氏のインタビュー調査（3）1・2を整理・統合し啓蒙のため福島と東京で実施したシンポジウムを重ね合わせ総合考察を実施する。

なお、「表1. ベラルーシ実践調査3回の概要」は、調査実施にあたり、その「回数・期日、調査都市・調査場所、調査者・テーマ」を一覧にまとめたものである。

【倫理的配慮】本研究に際しては研究の目的・方法を確認し、調査対象に関するビデオ・録音・写真撮影等の記録を取ることの了承を得、学会発表・報告書作成・論文執筆など研究以外には使用しないこと、さらに、調査対象の個人情報の取り扱いには十分配慮した。

5. 研究の結果と考察

(1) ベラルーシでの実践調査

表1に示した調査内容に従い、以下に3回の現地調査を通して得られた結果と考察を以下に述べる。

①ベルラド放射能安全研究所（民間研究機関）

Institute of radiation safety “BELRAD”

表1. ベラルーシ実践調査3回の概要

回数	期日	調査都市	調査場所	調査者	テーマ
【1回目】	2012年（H24） 9月17～21日 （5泊5日）	ミンスク（首都） 首都であり、唯一の 国際空港を有する都市。	ベルラド放射能安全研究所 SOS子ども村（国際NGO法人） 小澤研 図書館（日本文化センター）	関原信 （福島県幼稚園協会会長） 福島県立幼稚園協会長 （福島県立幼稚園協会）	日常生活実践調査
【2回目】	2014年（H26） 9月17～20日 （4泊4日）	ミンスク（首都）	ベルラド放射能安全研究所 SOS子ども村（国際NGO法人） 病院 図書館（日本文化センター）	菅田力 （東京家政大学教授（医師）） 大澤功 （東京家政大学教授（環境教育））	健康実態調査
【3回目】	2017年（H29） 9月15～25日 （11泊11日）	ミンスク（首都）	ベルラド放射能安全研究所 SOS子ども村（国際NGO法人） ホテル 図書館（日本文化センター）	小林啓聖 （上野教育科学教授（理科教育）） 大澤功 （東京家政大学教授（環境教育））	教育実態調査

- 設立趣旨：放射能から人々を守ること
- 沿革：1990年、旧ソ連の核エネルギー分野の科学者、故・ワシーリイ・ネステレンコ博士により設立・現在も研究等を維持・継続している。ネステレンコ博士は、旧ソ連政府の原発事故対応を激しく非難し、西ヨーロッパ諸国からの支援を受け研究所を設立。国立の研究機関が事故の研究を縮小するなか貴重な民間研究所である。
- 訪問により得られた知見および考察：原発事故による汚染地域は、4月26日～約10日間で放射能雲＋雨により北欧3国・オーストリア・イタリア北部などアルプス地域にまで及び、ホットスポットの範囲は約2,000km圏内にまで拡散された。外部被ばくよりも、内部被ばくの恐ろしさを知った。さらに放射能から自分と子どもを守るための手立てと放射能教育の重要性を学んだ。以下に主要内容を示す。
- 一子どもを放射能から守るには一・放射能を監視すること<暮らしている環境内のすべての物と人間を対象とする>・食品の放射能を測定する・体内の放射能を測定する（ホールボディカウンター）・調理方法や食品にひと手間を加える・サプリメントの活用（ペクチン剤など）・自家菜園の土壌改良
- 一身近な放射能汚染を減らす方法一・帰宅したら：家に入る前に衣服などはたく・手、足、顔を洗う、うがいする・シャワー・毎日入浴する・こまめに洗濯、靴もよく洗う・家の掃除<水拭きで・上から下へ・隅々まで・使用雑巾はビニール袋に入れ捨てる>・庭の土も測定<心配な値が出たら：表面と地中を入れ替や除染土と入れ替える>
- ②SOS子どもの村（国際的NGO団体）  
NGO SOS Children’s Villages
- 設立趣旨：子どもの人権を守るため
- 沿革：1949年にヘルマン・グマイナーがオーストリア：イムストにて設立した独立系国際非政府開発組織。現在、世界中で100以上の国内組織が設立されている。

●訪問により得られた知見および考察：SOS子どもの村は、ポロブリアヌイ市にあり虐待・障害など様々な困難を抱える子どもたちが生活する。その中に放射能汚染対応保養施設が5棟あり、その「保養プログラム」を示す。

滞在期間は19日間。到着してから3日後にはホールボディ・カウンターによる内部被曝量の測定。セシウム137の被曝量が体重1キロ当たり20ベクレル以上の児童、70ベクレル以上の成人にはチロ基金からペクチンサブリの無償支給を受ける。全員にマルチビタミン剤と果肉入りのフルーツジュースが配布され、滞在中毎日飲むことが義務付けられている。果肉入りジュースは、食物繊維が多いため推奨されている。食事の回数は1日に6回で、朝食が2回、昼食、おやつ、夕食、夜食とされている。保養滞在中には放射能教育と食育の授業がある。教育ビデオを見ながら、放射能対策のための調理方法、ペクチンを多く含む食品などを職員からレクチャーしてもらう。また気分転換のためのプログラム（サーカス、遊園地、動物園、手芸工作、SOS子ども村内でのスポーツ大会参加等。）もあり、常時保養施設の中に留まっているわけではない。精神的な支援プログラムとして心理カウンセリングも希望者には行っており、医療相談なども受け付けている。



写真1 SOS子ども村でのおやつの様子

### ③病院（ミンスク市内公立）

ベラルーシ政府の見解としては、32年の月日が経過したことにより、主要放射能物質のマイナスの影響は収束したことを前提とした政策や対応がなされている。しかし、ゴメリなど汚染の激しい地域の一部では、現在でも立ち入り禁止区域が存在し、その周辺地域では、定期健康診断を実施する幼稚園・小学校等が存在する。しかし、機密性の高い精密な計測設備を活用した測定方法ではなく、簡易な方法であり、精密さといった点では、現在の日本の水準に至っていない面が散見された。また、首都ミンスク市内での小児病院を見学することができたが、日本より輸入された医療用精密機械：CTスキャンなど

を駆使した先端的な小児の継続的健康状況調査が一部で実施されていた。

### ④幼稚園（ゴメリ市内公立幼稚園）

汚染度の高いゴメリ市内の幼稚園における定期的な移動式簡易全身調査に同行できた。また、日常的な保育内容や保育環境の設定状況、給食の試食や保育者との交流・懇談も体験でき、保育現場における実情が把握できた。

### ⑤小学校（ゴメリ市内公立小学校）

首都ミンスク以外の一般家庭生活は、公務員やサラリーマンとして働きつつも自給自足的な生活形態が色濃く残っている。そこで、放射能汚染に関する教育では、食育が重要視されていた。また、自然遊びに関しては、ミンスクでは特に配慮はなく、ゴメリの一部地域で土壌汚染や動植物からの影響に配慮している学校があった。放射能授業展開も各学校や地域により、校長や教育委員会の考え方の違いにより取り扱いの熱心さに差があった。



写真2 幼稚園でのホールボディカウンの様子



写真3 小学校で行われている放射能教育の様子

### ⑥ギムナジウム（ミンスク市内）

ミンスクのギムナジウム（普通高校とは別枠で専門教育を施す高校：今回は環境教育センターで理科系大学に進学）で理科教育・環境教育・ESDについて最新の自然や科学教育実践を把握することが出来た。該当ギムナジウムに

て授業内容や展開に関する機器備品の質・量とも、ひとまずの水準は確保されていたが最新とは言い難い。しかし、学生たちは礼儀正しく首都ミンスクの優秀高等学校である。訪問時、事前の連絡もなく研究者は突然授業を行うことを依頼され行って見てが、学生達の理解力や吸収力の高さを実感した。

以上、3回の調査対象から得られた結果と考察をまとめた。

## (2) 辰巳雅子氏インタビュー調査

3回の実地調査をコーディネートした辰巳雅子氏(1995年よりベラルーシ在住、チロ基金代表、国営図書館職員で日本文化センター担当)による放射能関係健康支援活動や日本語教育・文化普及活動等の実践や調査の紹介を示す。

### ①ベラルーシの学校教育における放射能教育

ソ連時代、放射能については「物理」学習の一環として中学生が学び、平和利用目的で原子力エネルギーをテーマに教えることが多かった。一方、冷戦時代にて核戦争が想定され避難訓練を学校で行いつつ核兵器についても学んだ。しかし、原発事故後の健康被害対策は教えておらず、そこにチェルノブイリ原発事故が発生した。その後、ソ連が崩壊し、ベラルーシ共和国が誕生し、ベラルーシ教育省は独自の教育カリキュラムを構築することとなった。

現在、放射能教育は中学2年生の「化学」で放射性物質やチェルノブイリ原発事故で拡散した放射線各種を学ぶ。「歴史」でも原発事故を取り上げるが、あくまで歴史的事実を教えるのみである。

公立学校には必須科目として生活を安全に送る上でのルールやマナー、日常生活の中に潜む危険等について学ぶ科目「生活様式」がある。週に1回、1コマの授業だが、小学生の場合、横断歩道の渡り方や喫煙の害等を教える。この科目の9年生(日本の中学3年生)に放射能教育が組み込まれている。他にも選択できる学習内容があり、その中から校長が選んだ内容だけを「生活様式」で勉強する。このため公立中学校全てが放射能教育を行っているわけではない。チェルノブイリ原発に近い地域では意識が高く放射能教育を選択するが、離れた地域では選択しない。つまり、公教育であっても<地域差>がある。

では、放射能教育を勉強できる場合には、まず中学校側から「生活様式の授業で、放射能教育を学ぶので専用の参考書を書店で購入するように。」と通知が来る。その参考書とはベラルーシ国立教育研究所編・E.A. シャホフ著2010年に発行した「安全と日常生活の基本。放射能に対する安全」<sup>10)</sup>であり、日本円に換算すると200円

程度の安価で書店で販売されている。35時間の授業で、原発事故による甚大な被害の説明があり、放射能についての基本知識も学ぶ。ここまでは「化学」や「歴史」の授業で習う内容と共通している。しかしその後は4時間かけて放射能による健康被害、さらに15時間かけて被爆対策方法を学ぶ。具体的には栄養素、特にビタミンやミネラル類の中でどのようなものが内部被爆を防ぐことができるのかなどを挙げている。他にも食材を挙げて細かくどのような調理方法や下ごしらえをすれば含まれていた放射能がどれくらい減らせるかを記述している。さらに、住居内の被爆を防ぐために水でぬらした雑巾を使った拭き掃除を勤めており、また毎日シャワーを浴びて体を清潔に保つことなど保健衛生に関する記述もある。中学生であってもよく理解でき、日常生活の中ですぐに実行できる対策方法が詳しく説明されている。

しかし他にも放射能教育を受ける機会はある。例えば「物理」の授業で放射能の基礎知識を学んだとする。そのときベラルーシの多くの学校では自分で関連したテーマを選びレポートを作成し提出するという宿題が出る。そんな中で「原発の仕組み」「放射線の医学への活用」「被爆対策」をテーマに選ぶ中学生もいるのである。そうするとインターネットで被爆対策を検索したり、近所の図書館で関連図書を借りてきて文章を作成する。ベラルーシの図書館は成人図書館と児童図書館に分かれているが、原則として14歳以下を対象とした児童図書館でも多くの放射能に関する文献があり、中学生の来館者からの要求にも応えている。

ベラルーシらしい特色と言え、環境クラブという名称のクラブがある学校が少数だが存在する。主に地域の自然を観察し、環境問題を考える活動を行うが、顧問の選択により放射能教育を行うクラブがある。顧問はその学校で物理や化学を担当している教諭が多く、汚染度の高かったゴメリ州に多い。本格的な学校はクラブ室に放射能の測定器を設置し、子どもたち自らが食材測定を行う。多くは家庭菜園で採れた野菜や果物、また森の中で採取したキノコなどを調べるのであり、生きた実践教育である。

次に挙げたいのは<ベラルーシはもともと保養大国である>ことを見逃してはいけない点である。ソ連は労働者の国であり、社会保障も充実しており、それ現在も引き継がれている。平均すると1年で1回26日間の長期有給休暇が認められており、それを利用してサナトリウムへ保養に行くというベラルーシ人が非常に多い。ベラルーシ国内には主なサナトリウムだけでおよそ700施設があり、国民約13000人に対し、1施設あることになる。施設の規模はさまざまだが、200人から300人が同時に滞在できる施設が最も多い。これ以外にも大企業などは

従業員とその家族専用の保養施設を所有している。家族単位で滞在できる施設もあれば、サマーキャンプに似た形式のサナトリウムもある。そこでは明確に被爆対策とは表現してなくても、結果的に内部被爆した放射能を排出させる効果のある健康促進プログラムを実施していることが多い。またサナトリウム内で子供向けに放射能教育を行っている施設もある。そこで学校の授業とは別に「放射能とは何か」「被爆対策とはどんなものがあるか」といったことを初めて知る子どもたちもいる。サナトリウムは教育現場ではないので、当然教科書や宿題などはない。しかし子どものうちから被爆に関する知識に接点を持つことは重要で、中学生になってからの学習に対しても意識が変わってくる可能性がある。ベラルーシでの保養活動の方法がそのまま日本人に適用できるとは思わないが、参考にすべき点はある。

## ②チェルノブイリ原発事故によるベラルーシ人への健康被害

チェルノブイリ原発事故が発生してから32年が経過した。事故当時風下の地域に当たり甚大な被害を受けたベラルーシ（当時はソビエト連邦の構成国の1つ白ロシアソビ

エト社会主義共和国）に住み始めて20年余。

その間、私（辰巳雅子氏）は、チェルノブイリ被爆者を支援するボランティア活動を続けてきたが、聞き取り調査を通じてさまざまな状況が理解できるようになった。

事故直後はほとんどの国民が原発で事故が起こったことを知らなかったため被爆リスクが高まるような行動、主に外出や日光浴をした人が多かった。また一部の例外を除いてヨウ素剤を摂取した人もいなかった。そもそも対策をするかどうかという以前に放射能に関する知識が乏しく、一般人の大部分は危機感も持っていなかった。事故発生から1週間以上も経過してようやく報道がされ、慌ててヨウ素剤を飲んだ人はいるが、そのときには放射性ヨウ素の被爆を防御する効果はあまりなかったと思われる。

チェルノブイリ原発に近い地域、主にゴメリ州の住民の中には事故が起きた当日放射能被爆が原因と考えられる目まいや吐き気、頭痛を感じた人もいたが、その原因を深く

考えることはなかった。事故から4年後小児甲状腺がん患者が急増したが、チェルノブイリ原発事故が原因であると公式に認められたのはこの病気だけである。<sup>10)</sup>

## ③ベラルーシの医療現場の見解

現在ベラルーシには放射能汚染地域はないという大前

提がある。医療現場でも「ベラルーシで事故後このような病気が増えたのは放射能被爆のせいですよね？」と質問しても「分かりません。」「いや、そうとは限りません。」「医学的には解明されていません。」といった回答が医師たちから出る。ミンスクの病院で結核対策担当の医師が「ゴメリ州とモギリョフ州では結核患者が増えている。」と話すので、「それは放射能被爆が原因なのですか？」と質問したら、「そんなことはありません。」という返事だった。ベラルーシの医師がみんな無責任であるのではなく本当に分からないのである。7) それは放射能被爆と発病との関係を研究している専門家がほとんどいないからなのである。また研究できたとしても発表ができるかどうか分からないうえ、内容によっては原発推進派から反論される可能性が高い。放射能にまつわる問題の困難さとは、完璧に明確化できないことにあるのではないか。日本では福島第一原発による被災者へのケア、定期検査を行ってほしいが、それと同時に健康被害への調査も行って長期的な医療支援体制を整えてほしい。特に今も福島第一原発で事故の収束作業に従事している作業員の方々への手厚い医療支援が不可欠である。

チェルノブイリ原発事故が起きた頃はソ連の経済状態が傾いており、病院内の施設や器具なども充実していなかった。それに比べると現在は医療器具は質、量ともに増え、ベラルーシの医療レベルは向上している。しかし先進諸国に比べると国の不安定な経済状態のせいで特に技術面については遅れ気味である。

一方で事故後、甲状腺がんにつながる恐れのある肥大を早期発見できるように全ての医療従事者が甲状腺の触診ができるようになった。まず妊娠すると定期健診で甲状腺の触診、誕生後も定期的に触診、幼稚園入学以降は1年に1回の身体検査で触診、少しでも肥大が見つかる専門家による触診。そこでも必要性ありと診断されると自宅最寄りの診療所で超音波検査。そこでの結果も悪ければ、専門病院へ診察に行く。成人してからもことあるごとに甲状腺の触診を受ける。人生のうち1回でも甲状腺の病変が見つかった場合、一生定期健診を受けることが義務付けられている。これらの診察は全て無料であり、そもそもベラルーシでは医療保険制度というものがなく国民は無料で診察、治療が受けられる。ただし種類によるが薬代は基本的に患者が負担する。

病気になる国民が増えると国の負担がそれだけ増える、それならできるだけ健康な国民を増やすほうがいいとベラルーシ政府は考えており、その結果様々な健康促進対策を行っている。国民病であるヨウ素欠乏症をなくすために、食塩にヨウ素を混ぜたものを安価で販売。塩以外にもヨード卵も推奨し、さらにはセレン卵やカリウム卵まで売られている。20年前は珍しかった海草サラダ

も、今ではどこのスーパーに行っても売られているのが当たり前になった。しかし政府としては、このような食品を食べれば被爆に効果があるとは声高に宣伝はしていない。国民の健康状態向上のためにこのような施策を実施するのは政府の勤めであるが、どんな効果があるのかは明言しないし、ヨード卵や海草を食べるか食べないかは国民側の判断によるといった姿勢である。

現在のベラルーシ政府はもう汚染地域もなくなり内部被爆の測定なども行わなくてもよいという立場であり、国民の放射能被爆に責任など負えないとして、個々で自助努力を求めている。つまり個人でできることをすればいいのである。いたずらに放射能を恐れることなく、自分の力で被爆対策を行うことが求められる時代になったのである。

そのためにはまず意識を持つこと、次に被爆対策と内部被爆を体外に排出する方法を知ることが重要である。放射能教育の場は自助努力する人たちが押す最初の扉になるのが理想である。日本は広島・長崎の原爆を経験した被爆国である。原子爆弾と原子力発電所は性質が違うという意見もあるだろうが、放射能教育を行う土壌はすでに日本にあると思う。過去の苦い経験を未来の世代のために転換する作業が現在を生きる私たちに求められている。

## 6. 総合考察

辰巳雅子氏による「放射能教育を行う土壌はすでに日本にあると思う。過去の苦い経験を未来の世代のためになるものへ転換する作業が現在を生きる私たちに求められている。」といった期待を込めたメッセージには力強さを感じる。

これまでの一連の研究展開において、ベラルーシでの調査や福島での保育実践で得られた知見をさらに深め、啓蒙することを目的に福島と東京で各一回ずつのシンポジウムを開催した。その中でベラルーシでの実地調査内容と福島の実情を結び付け総合的考察に値する2件の提案を以下に述べる。この内容はベラルーシと福島といった国や時間を超えて共通する学ぶべき内容を示している。

### ◎福島市内での公開シンポジウム

2014年12月7日（日）福島市内ホール

「東日本大震災をいかに乗り越えるか—福島県における子どもの実態と保育の研究—子どもたちの健やかな育ちを目指す総合シンポジウム」：企画：大澤力  
コーディネーター：増田まゆみ シンポジスト：市川陽子・関信章・伊藤ちはる・高荒正子・石井美千代・伊藤徹・岩田力

●市川陽子（福島県小児科医会常任理事・いちかわクリ

### ニック）：『放射能汚染と健やかな子どもの育ち 医学の視点から—福島県での実態と課題』

「なぜ放射線がこんなに嫌われるのかというと、放射線によって体内にできる活性酸素が遺伝子を損傷するからである。しかし、この活性酸素は喫煙、不安やストレスなどでも増える、むしろこちらの方が多い、福島の子どもの健やかな成育のためには、大人が放射線の正しい知識を持ち、情報を正しく理解することが必要不可欠であり、不安や風評に負けない毅然とした心で自信を持ってこの地で子育てする強さが大切である。」として4項目を挙げた。

(i) 放射線の誤解：外部被ばくと内部被ばくの混同、確定的影響と確率的影響の混同、ベクレルとシーベルトの単位の意味の理解不足、などがある。

(ii) 県民健康調査：これまでの健康調査の結果から、内部被ばく・外部被ばくともに、子どもたちの将来の健康被害の影響は極めて低いことが明らかになっている。

(iii) これからの生活の工夫：流通されている県産の食品は全て安全が確認されたもの。また、一般市民が生活している地域の環境放射線レベルも健康影響はほとんど無いと考えられる。子どもたちの健やかな成育のためには、からだを使って遊ぶこと、旬の食材の本当の味・美味しさを知り、五感を養う暮らしが大切。

(iv) まとめ：まだ言葉を発しない赤ちゃんでも、子どもたちは大人の会話を聞き、大人の不安定な心理状態を察知する。それは決して子どもの心にいい影響は与えません。将来起こるかどうかわからない僅かなリスクに怯え暮らすより、生活習慣を整え、毎日を明るく前向きに暮らすことこそが、子どもたちの健やかな成育につながり、ひいてはそれが復興の一端を担うことになると考える。<sup>11)</sup>

### ◎東京家政大学での公開シンポジウム

2017年10月28日（日）板橋キャンパス 120-2C 講義室「新たな要領、指針から保育の真髄を読み解く～東日本大震災後の継続的な保育実践を通して～」

話題提供：高荒正子・天野珠路・大澤力 ミニ・レクチャー：無藤隆 コーディネーター：増田まゆみ

### ●高荒正子（あすなろ保育園園長・福島市内）

#### 震災後の保育及び対応

震災後、子どもの健康を守るために取った制限は、戸外遊び・散歩は実施しない。水遊び・砂遊び・泥んこ遊びもできない、自然物を使えない。子どもたちが草花に触る時、「このはっぱだいじょうぶ？よごれていない？」と聞いてきました。中でも一番困ったのが、体内に取り込む食材の厳選です。アンケートで、福島県産のものを食べさせてほしくないという、保護者の意向に寄り添い

県外産の測定済みの物のみ子どもに提供しました。しかし、現在は測定をしていて、一番安全な食材となっています。

制限解除をするためにどのような実践を行ったか。1年目の9月までは、外遊びは一切無しでした。園庭の表土除去・木製遊具も全撤去して線量を測定すると0.3マイクロシーベルトで、国が示している0.23マイクロシーベルトより高く外遊びは難しいという判断になりました。しかし、10分間だけでも活動しないよりは良いということで、外に出るようにしました。私が園長として引き継いだ2年目には、1年目に全てのものを撤去してしまい、何も無いところからの始まりでした。私たちは何をどのようにして、子どもたちの幸せ・発達・発育を保障すれば良いのかと、多数の会議を開き、多種の研修も受けました。今やれることをひとつずつ増やすべく、散歩コースのモニタリングや保護者対象の講演会を実施しました。

予算も限られています。山から流れ落ちる水をくい止め得るため、土手の改修工事に着手しました。最初の除染だけは補助金が降りたのですが、その後からは一切でない。自分たちの予算を使って対応しました。その時、私が思ったのは、この業界に入ってから「福祉は人なり感性なり、人でつくっていく」と思ってきましたが、そこにさらにプラスが付きまして、「されど金なり」お金がないと何もできないし、子どもを守れないと思いました。とにかく頂ける予算は、どこにでもたくさん書類を出していただくという、欲張りな私になってしまったのですが、子どものためだと思い対応いたしました。「自分たちの力には限りがある」と悩み、メディアも有効活用しました。その後、各種支援として多くの方から援助して頂きました。震災から私たちは多くのことを学びました。人は大切なものを失って、初めて気付くことがたくさんあります。大変な困難に遭遇したときこそ助け合い、生きるために創意工夫する。人間は不自由な思いをしたときこそ英知を結集します。そして、未来を担う子どもに希望と慈しみを以って、子どもが笑顔になる為に日々保育に取り組んでいます。<sup>12)</sup>

以上、ベラルーシと日本、時と場の違いはあるとしても、子どもたちの健やかな成長のための教育と医療に関する対応の本質には共通する価値観としての未来を担う子どもの健やかな育ちを目指す為、素晴らしい創意工夫が施され、英知を結集して対応することが是非とも必要となるのである。

## 7. おわりに

・過去の苦い経験を未来の世代のためになるものへ転換

する作業が現在を生きる私たちに求められている。(辰巳氏)

・将来起こるかどうかわからない僅かなりリスクに怯え暮らすより、生活習慣を整え、毎日を明るく前向きに暮らすことこそが、子どもたちの健やかな成育につながり、ひいてはそれが復興の一端を担うことになる(市川先生)

・人間は不自由な思いをしたときこそ英知を結集します。未来を担う子どもに希望と慈しみを以って、子どもが笑顔になる為に日々保育に取り組んでいます。(高荒先生)

今後は日本の未来を担う子どもたちの健やかな育ちに資するため、海外における先進事例の研究をさらに深めると共に、福島における継続実践研究の充実を図りつつ、その核心に力強く迫って行きたいと願っている。

## 引用文献

- 1) チェルノブイリ原発事故・ベラルーシ政府報告書[最新版], ベラルーシ共和国非常事態省チェルノブイリ原発事故被害対策局編著, 日本ベラルーシ友好協会監訳, 産学社(東京)2013,pp189.
- 2) ウラジミール・バベンコ, ベルラド放射能安全研究所: 自分と子どもを放射能から守るには・日本語版特別編集, 世界文化社(東京)2011,pp95.
- 3) 大澤力・増田まゆみほか6名(2013), 東日本大震災をいかに乗り越えるか—福島における子どもの実態と保育の研究Ⅰ—, 東京家政大学生生活科学研究所報告, 第36集, pp.9-17.
- 4) 大澤力・増田まゆみほか6名(2014), 東日本大震災をいかに乗り越えるか—福島における子どもの実態と保育の研究Ⅱ—, 東京家政大学生生活科学研究所報告, 第37集, pp.1-8.
- 5) 大澤力・増田まゆみほか6名(2015), 東日本大震災をいかに乗り越えるか—福島における子どもの実態と保育の研究Ⅲ—, 東京家政大学生生活科学研究所報告, 第38集, pp.107-114.
- 6) 大澤力・岩田力ほか4名(2016), 幼小中における持続可能性教育の実践的研究・科学性の芽生えから課題解決能力育成へ, 科研費研究: 基盤研究(C)一般 25350265 研究報告書, pp.1-463.
- 7) 大澤力・増田まゆみほか9名(2018), 東日本大震災を乗り越える実践的研究—福島の子どもの関わる生活と保育のさらなる充実を目指して—, 大学間連携等による共同研究報告書, pp.1-146.
- 8) 小林辰至・大澤力編著(2017), 科学性の芽生えから問題解決能力育成へ—新学習指導要領における資質・能力の視点から—, 文化書房博文社, pp.1-134.
- 9) Е.А. Шахов, “Основы безопасности жизнедеятельности:



Радиационная безопасность”, Национальный институт образования, АСАР, 2010 (ベラルーシ国立教育研究所編 E.A. シャホフ著「安全と日常生活の基本. 放射能に対する安全」2010年発行)

- 10) Государственное учреждение Гомельский областной центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья, “Здоровье населения

и окружающая среда Гомельской области в 2010 году”, 2011 (ゴメリ州立衛生・伝染病学・公衆健康センター編著「ゴメリ州住民の健康と環境 2010年度版」2011年発行)

- 11) (2018), 東日本大震災を乗り越える実践的研究—福島の子どもに関わる生活と保育のさらなる充実を目指して—, 大学間連携等による共同研究報告書 ,p53  
12) 東京家政大学児童学科・保育科 (2017) 緑苑祭シンポジウム記録集 2016,2017,p46,47