

(案)

報告

原子力発電所事故被災者のより良い
健康管理と医療の提供に向けて



平成〇〇年（20〇〇年）〇月〇日

日 本 学 術 会 議

東日本大震災復興支援委員会

原子力発電所事故に伴う健康影響評価と国民の健康管理

並びに医療のあり方検討分科会

この提言は、日本学術会議東日本大震災復興支援委員会原子力発電所事故に伴う健康影響評価と国民の健康管理並びに医療のあり方検討分科会の審議結果を取りまとめ公表するものである。

日本学術会議 東日本大震災復興支援委員会
原子力発電所事故に伴う健康影響評価と国民の健康管理
並びに医療のあり方検討分科会

委員長	春日 文子	(連携会員)	国立研究開発法人国立環境研究所特任フェロー
副委員長	池田 眞朗	(連携会員)	武蔵野大学副学長・法学部長・教授、慶應義塾大学名誉教授
幹事	大塚 孝治	(連携会員)	東京大学名誉教授、理化学研究所客員主管研究員連携
	杉田 敦	(第一部会員)	法政大学法学部教授
	神谷 研二	(第二部会員)	広島大学副学長・原爆放射線医科学研究所特任教授
	向井 千秋	(第二部会員)	東京理科大学特任副学長
	山下 俊一	(第二部会員)	長崎大学理事・副学長
	米倉 義晴	(第二部会員)	国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構理事長顧問
	大西 隆	(第三部会員)	豊橋技術科学大学学長、東京大学名誉教授
	伊香賀 俊治	(連携会員)	慶應義塾大学理工学部システムデザイン工学科教授
	小森田 秋夫	(連携会員)	神奈川大学特別招聘教授
	柴田 徳思	(連携会員)	東京大学名誉教授、高エネルギー加速器研究機構名誉教授、総合研究大学名誉教授
	樋口 輝彦	(連携会員)	一般社団法人日本うつ病センター理事長
	安村 誠司	(連携会員)	福島県立医科大学理事・副学長・医学部教授
	石川 広己	(特任連携会員)	公益社団法人日本医師会常任理事
	瀬戸 暎一	(特任連携会員)	(財)脳神経疾患研究所附属総合南東北病院南東北グループ総長主席補佐監

本報告の作成にあたり、以下の方々に御協力いただいた。

丹羽 真一	福島県立医科大学名誉教授
前田 正治	福島県立医科大学医学部災害こころの医学講座教授
中島 聡美	福島県立医科大学ふくしま国際医療科学センター准教授

本報告の作成にあたり、以下の職員が事務および調査を担当した。

事務	盛田 謙二	参事官（審議第二担当）（平成 27 年 8 月まで）
	石井 康彦	参事官（審議第二担当）（平成 27 年 8 月から）
	松宮 志麻	参事官（審議第二担当）付参事官補佐
	大西 真代	参事官（審議第二担当）付専門職付（平成 27 年 10 月まで）
	大橋 睦	参事官（審議第二担当）付専門職付（平成 27 年 10 月から）
	熊谷 鷹佑	参事官（審議第二担当）付専門職付（平成 28 年 4 月まで）
	大庭 美穂	参事官（審議第二担当）付専門職付（平成 28 年 4 月から）
	鈴木 宗光	参事官（審議第二担当）付専門職付（平成 29 年 1 月まで）
	石尾 航輝	参事官（審議第二担当）付専門職付（平成 29 年 1 月から）
調査	青木 智子	上席学術調査員

要 旨

※2 ページ以内

目 次

1. はじめに	1
2. 事故避難直後にとられた措置と影響	1
(1) 避難指示	1
(2) 避難ルート	2
(3) ヨウ素剤の配布	2
(4) 食品の出荷制限	3
(5) 避難に伴う震災関連死	3
3. 避難の長期化に伴って発生した課題	5
(1) 避難の長期化による震災関連死	5
(2) 長期避難生活において起きている問題	5
4. 健康管理と医療に関する関係機関の取組み	7
(1) 環境省（東京電力福島第一原子力発電所事故に伴う住民の健康管理に関する専門 家会議）	7
(2) 原子力規制委員会	7
(3) 福島県（県民健康調査）	7
(4) 日本医師会、同総合政策研究機構	7
(5) 学術会議から発出された関連する提言	8
5. 現在の健康管理と医療に関して認識された問題点	8
(1) 「健康」（身体的、精神的、社会的、環境的）の包括的な理解と保護の捉え方の 不足	8
(2) 事故後の健康調査の在り方	8
(3) こころの健康	8
(4) 支援者の疲弊を踏まえたより多層的で手厚い支援体制の必要性	10
(5) 医療の在り方	12
(6) 避難に伴う社会的権利の保障	12
6. より良い健康管理と医療の提供へ向けた今後の活動の一助として	13

1. はじめに

日本学術会議は、第 22 期、東日本大震災に関して「東日本大震災復興支援委員会」を設置し、計 8 つの分科会において様々な観点から活発な審議を重ねてきた。それに加え、特に東京電力福島第一原子力発電所（以下「東電福島第一原発」という）事故の影響に関しては、多くの分野別委員会ならびにその分科会においても、それぞれの専門の立場から真剣な検討を行い、既に多数の提言等も公表している。これらの調査・審議活動は第 23 期においても継続して行われてきた。

東電福島第一原発事故とそれにより放出された放射能による心身の健康への影響と、それを長期間、できるだけ正確に把握するための健康調査のあり方、そして国民が必要とする健康管理と医療の提供体制については、第 22 期において「東日本大震災復興支援委員会」の中に「原子力発電所事故に伴う健康影響評価と国民の健康管理並びに医療のあり方検討分科会」（以下、「本分科会」という）を設置して論点の抽出を行い、第 23 期においても、引き続き調査審議を進めてきた。

東電福島第一原発事故が及ぼした影響は多くの側面に広がっている。事故直後の避難に伴う健康影響もあった。その後、関係各機関は様々な対策を講じたが、現在に至る長期避難に伴い、身体的、精神的健康の問題が複雑に関連するようになった。これに対し、社会の制度は十分には対応できていない。本報告では、東電福島第一原発事故後の健康管理と医療に関して、当分科会の議論を通して認識された課題について指摘するとともに、今後のより良い健康管理と医療の提供へ向けた活動に関する考え方をまとめた。

2. 事故避難直後にとられた措置と影響

（1）避難指示

避難指示の時間的経緯[1]、[2]を表 1 に示す。避難指示は東電福島第一原発から 2km（平成 23 年 3 月 11 日 20:50）、3km（3 月 11 日 21:23）、10km（3 月 12 日 17:25）、20km（3 月 12 日 18:25）、30km（4 月 21 日）と目まぐるしく変わった。このために複数回の避難をせざるをえなかった被災者が少なくなく、双葉町、大熊町、富岡町、楡葉町、広野町、浪江町では 20%を超える住民が 6 回以上の避難を行っていた[1]。

表 1 避難指示の時間的経緯

日	時	事	項
平成 23 年			
3 月 11 日 14:46		東北地方太平洋沖地震発生	
3 月 11 日 19:03		F1*原子力緊急事態宣言	
3 月 11 日 20:50		県が F1 より 2km 圏内に避難指示	
3 月 11 日 21:23		国が F1 より 3km 圏内に避難指示、10km 圏内に屋内退避	

	指示
3 月 12 日 05:44	国が F1 より 10km 圏内に避難指示
3 月 12 日 07:45	F2**原子力緊急事態宣言 国が F2 より 3km 圏内に避難指示、10km 圏内に屋内退避
3 月 12 日 15:36	1 号機原子炉建屋爆発
3 月 12 日 17:39	国が F2 より 10km 圏内に避難指示
3 月 12 日 18:25	国が F1 より 20km 圏内に避難指示
3 月 14 日 11:01	3 号機原子炉建屋爆発
3 月 15 日 11:00	国が F1 より 20km～30km 圏内に屋内退避指示
4 月 21～22 日	F1 より 20km 以内を警戒区域に設定、20km～30km 圏内に屋内退避指示を解除、計画的避難区域（20mSv/年を超えると予想される域）及び緊急時避難準備区域（F1 から 20km 以上 30km 以内で緊急時に避難が求められる区域）を設定
平成 24 年	
4 月 1 日	「警戒区域」・「計画的避難区域」を「帰宅困難区域」、「居住制限区域」、「避難指示解除準備区域」に再編

*東京電力福島第一原子力発電所

**東京電力福島第二原子力発電所

（２）避難ルート

被災者の中で、後に警戒区域・計画的避難区域に指定された線量の高い地域に避難した住民の割合は、浪江町で約 50%、双葉町で約 30%、富岡町で約 25%、その他の市町村でも避難した住民の 10～15%となっている[3]。文部科学省は平成 23 年 3 月 11 日 16:40 分に（財）原子力安全技術センターに SPEEDI を緊急モードへ切り替え、単位量の放出を仮定した計算を 24 時間体制で毎正時に実施するよう指示し、その結果は 3 月 11 日 17:40 分から原子力安全・保安院、原子力安全委員会、JAEA 及び原子力災害現地対策本部の置かれたオフサイトセンターへ送信が開始された。しかしながらオフサイトセンターでは、地震によって専用端末データを送る回線が使用できず受信できなかった。同日、福島原子力センターより計算結果の送付要請があり、電子メールでの送付が同日 23:49 に行われた[4]。この結果が避難指示の時に生かされていれば 12 日からの避難で線量の高い地域への避難は避けられたと考えられる。

（３）ヨウ素剤の配布

原子力災害時のヨウ素剤の服用については原子力安全委員会が一般的な考え方を定めていて、福島県地域防災計画によると、ヨウ素剤の服用については、政府原子力対

策本部の指示または県知事の判断に基づき、福島県災害対策本部が住民等に指示するとなっている。しかし、指示がない中で、ヨウ素剤を手元に備蓄した各自治体の反応は分かれた。双葉町、富岡町、大熊町、三春町はヨウ素剤の配布・服用を行った。ヨウ素剤の配布のみを行った自治体はいわき市と同市に避難していた檜葉町で、浪江町はヨウ素剤を避難所へ配布したが、指示が無かったので住民への配布は見送った[5]。各自治体では線量や事故を起こした原子炉の情報がなく、指示が無かったことで、対応が分かれた。

(4) 食品の出荷制限

食品が放射性物質により基準値を超えて汚染されていた場合、出荷制限が取られた。厚労省は平成 23 年 3 月 17 日食品衛生法の放射性物質に関する暫定規制値を設定し、3 月 21 日以降、都道府県が行う検査により暫定規制値を超えた食品が発見された場合に食品の出荷制限を行った。その後、厚生労働省薬事・食品衛生審議会、食品安全委員会、放射線審議会での議論を踏まえて新たな規制値が設定され、平成 24 年 4 月 1 日から施行された。¹³⁷Cs に対して初年度は実効線量で 5mSv/年を基準にし、2 年目以降は 1mSv/年を基に設定されたものである[6]（表 2 参照）。

飲食物からの放射性物質による内部被ばくは低減され、福島県の県民健康調査でのホールボディカウンターによる内部被ばく検査の結果は、平成 23 年 6 月～平成 29 年 4 月までに検査した 321,812 人の結果は、1mSv 未満が 321,786 人、1mSv が 14 人、2mSv が 10 人、3mSv が 2 人と低い値となっている[7]。

表 2 食品中の放射性物質に関する規制値

初年度		2 年目以降	
食品群	Bq/kg	食品群	Bq/kg
野菜類	500	一般食品	100
穀物		乳児用食品	50
肉魚など		牛乳	50
牛乳・乳製品	200	飲料水	10
飲料水	200		

(5) 避難に伴う震災関連死¹

東電福島第一原発事故により、原発周辺は政府による避難指示区域となり、約 14 万 6 千人の住民は強制的に避難を余儀なくさせられた。避難区域以外に居住していた住民の中にも約 2 万人が自主的に避難したと見られている（2011 年 5 月時点）。

強制避難は一般の住民のみではなく、入院患者や施設入所者も同様であった。入院

¹ 「東日本大震災における震災関連死」とは、「東日本大震災による負傷の悪化等により亡くなられた方で、災害弔慰金の支給等に関する法律に基づき、当該災害弔慰金の支給対象となった方」と定義されている。

患者は言うまでもなく入院が必要な病状であり、転院を余儀なくされ、移動手段としては急遽借り上げられたバスでの搬送となった。一般の住民は概ね3月13日には避難が終了したが、約840人の入院患者は取り残されたため、懸命な搬送作業が行われた。しかし、その搬送中に12人が、搬送直後に搬送先で50人が亡くなった[8]。この死亡率は、事故前の入院期間における死亡率と比較し著しく高く、そのほとんどが、いわゆる震災関連死と考えるのが妥当である。

入院患者のほか、避難区域の特別養護老人ホームや老人保健施設等の高齢者施設34か所の入所者1,770人全員も避難となった。避難により、死亡率は、震災後最初の3ヶ月の間は震災前年と比べ、3.1倍、その後の9か月間は、1.8倍～1.4倍高くなっており、死亡率の高さは継続していた[8]。避難をしなければ死亡しなかったと考えられる人が期待死亡率より多く死亡するという「超過死亡」が発生していた。

国会事故調報告書によれば20km圏内にあった7病院の避難についてその実態を示している[9]。事故から平成23年3月末までの死亡者数は7つの病院及び介護老人保健施設の合計で60人に上っている。患者への負担の病院による差は、避難先の医療機関と避難手段の確保ができたか否かによって大きな差が生じた。過酷な状態に陥った原因として以下の事項を挙げている1) 医療スタッフが避難してしまい、医療関係者が不足した。2) 避難区域が広範囲に及び、住民も避難手段を必要とし、活用できる避難手段が限定された。3) 避難区域が拡大したため長距離・長時間の避難を強いられた。放射線による被ばくを避けるために短期間で避難先を確保することが求められ、医療設備のない避難所に一次避難した病院があった。

東京大学の野村等の「福島原発事故後の避難による高齢者死亡リスクの分析」では、老人介護施設入所高齢者について福島原子力事故に伴う避難の影響を次のように分析した[10]。原子力発電所から23km内の5つの老人介護施設について、事故後1年間の入居者の死亡リスクを、入所者の属性、入所期間、避難距離、避難回数の要因ごとに算出した。5施設の入所者328名のうち、避難後約1年で75名が亡くなり、避難前に比べて死亡率は2.7倍に増加したとされている。これを詳しく見ると、この死亡率の増加は、介護施設間でばらつきが見られ、避難後死亡率が平年時の3～4倍に上昇した施設がある一方で、同じ避難経路をたどった場合でも震災前に比べ死亡率の増加が見られない施設もあった。また長距離の移動による身体的負担以上に避難前の栄養管理や避難先の施設のケア・食事介護への配慮が重要であることが示唆されるという結果が得られた。この分析では、高齢者の被害を最小限に食い止めるには、避難によるリスクと避難しない場合のリスクを検討することが必要であるとし、避難が必要と判断した場合に、身体的負担の軽減と食事介護を中心とした避難先のケアの充実が欠かせないとしている。

3. 避難の長期化に伴って発生した課題

(1) 避難の長期化による震災関連死

一般の住民は当初は長期にわたる避難と思っておらず、多くの住民は着の身着のままでの避難となった。避難先の寒く、不衛生な環境、炭水化物中心の栄養バランスが良くない食事、運動不足、十分な睡眠をとりにくい状況など、生活環境の悪化により、健康状態の悪化を招き、特に高齢者に震災関連死が多数発生した。表3に示すように604人が地震・津波により死亡したのに対し、2,086人が原発事故に起因する「震災関連死」である[11]。

表3 道府県・年齢別の東日本大震災後の震災関連死 (人)

都道府県	合計	前 回 と の 差	年 齢 別		
			2 0 歳 以 下	2 1 歳 以 上 6 5 歳 以 下	6 6 歳 以 上
岩手県	460	(1)	1	60	399
宮城県	922	(2)	2	118	802
福島県	2,086	(45)	1	205	1,880
その他	55	(0)	3	70	42
合計	3,523	(51)	7	393	3,123

一方、岩手県、宮城県における震災関連死は、それぞれ460人、922人であった。また、震災関連死は高齢者に圧倒的に多く発生していた。

原発事故により、避難を余儀なくされた場合、震災関連死が高頻度で発生し、特に、入院・入所者、高齢者ではその割合が大きかった。

(2) 長期避難生活において起きている問題

放射線に高濃度で汚染された地域は、事故直後から幾度かにわたる変遷を経て2012年4月からは避難指示解除準備区域、居住制限区域、帰還困難区域に区分された。これら避難指示の出ている地域に居住していた住民は、選択の余地なく避難することを余儀なくされた。いわゆる強制避難者である。また、これらの地域以外の地域に居住していた住民のうち、自らの判断にもとづいて避難することを選択した、いわゆる自主避難者も多数に上っている。自主避難者も、避難するか否かという選択を意に反して迫られた人びとである。その後、2015年6月に政府は、2017年3月をめどに、避難指示解除準備区域と居住制限区域の避難指示を解除する方針を決定した。解除はこのスケジュールに従って順次実施され、2017年4月1日の富岡町を最後に、帰還困難区域を除き、避難指示はすべて解除された。避難指示の解除は、さまざまな住民支

援措置の打切りと結びつけられている。

しかし、避難指示が解除されることと、対象住民が実際に帰還するかどうかは別のことがらである。各市町村が実施している住民意向調査によれば、少なからぬ住民が「まだ判断がつかない」「戻らないと決めている」と答えており、「戻りたいと考えている」人でも、「解除後すぐに戻りたい」、また「家族全員での帰還を考えている」わけではない。実際、これまでの例では、解除後ただちに帰還した人の人数は限られている。したがって、従来の強制避難者の少なからぬ部分が、避難指示が解除されたにもかかわらず自らの判断で帰還していないという意味で「自主避難者」化し、そのような状態のもとで支援の対象外になる恐れが高まっている。

避難者が直面している健康管理・医療上の問題は、多岐にわたり、かつ複雑な性格を帯びている。それらの問題は次の3つに整理することができよう。

第1は、原発事故にかかわらず、国または自治体の制度にもとづき、住民としてもともと受けることのできる保健関連サービスに関する問題である。母子保健法にもとづく妊婦健診および乳幼児健診、予防接種法にもとづく定期予防接種がそれにあたる。原発避難者特例法にもとづき、これらのサービスは避難先で受けることができるが、避難先自治体の受入れ能力に限界がある場合もある（とくに、避難先自治体自身が指定市町村となっている場合）。費用については、国の制度として無料で行なわれるもの（乳幼児健診）もあるが、自治体ごとに助成制度が設けられている場合もある（定期予防接種）。とくに、自治体ごとの差異が大きいのは、乳幼児・子どもの医療費である。福島県では、2012年4月から18歳以下の子どもの医療費が無料化されているが、県内に住所があることが条件になっている。このような場合、避難によって受けることのできるサービスに差異が生まれる可能性があることになる。

第2は、原発事故の結果としての放射線被曝にともなう健康管理である。福島県民については、震災時に18歳以下であった者を対象に、「県民の被ばく線量の評価を行うとともに、県民の健康状態を把握し、疾病の予防、早期発見、早期治療につなげ、将来にわたる県民の健康の維持、増進を図ること」を目的とする「県民健康調査」が、国の基金にもとづく県の事業として実施されている。そのうち、甲状腺がん検査は、県外に避難した者、住民票を県外に移動した者も対象であり、これらの者は、福島県内で受診することも、県外の近隣検査実施機関で受診することもできる。この場合、避難者のアクセスを保障するために、検査可能な機関を増やすことが求められている。県内自治体の中には、県民健康調査の対象外の者に対して独自事業を実施している場合もある（例えば、浪江町では、震災時19歳以上40歳未満の希望者に対して甲状腺検査を実施している）。また放射能に汚染された地域は福島県外にも広がっているため、甲状腺がん検査を希望する住民に対し、独自の予算で検査を実施している自治体もある。

第3に、原発事故の被災者としての立場に伴う問題である。被災者としての経験は、避難することなく元の居住地に留まる場合でも、被ばくの影響についての不安を

含め、心身の健康への負荷を与えている。しかし、避難が避難者に与える負荷は、より重層的かつ複雑なものである。避難にともなう新たな生活条件・生活環境そのものを構築し直さなければならないこと自体がストレスを生む。帰還するか移住するかの見とおしが不明確なままに避難生活が続くこと、また避難先の変更を余儀なくされることにともなうストレスが、これに重なる。さらに、避難者の多くは、家族分離を経験している。とくに、自主避難者の場合は、避難を続けるか否かについての家族内での判断の相違が、追加的なストレスの原因となっている場合がある。注目すべきなのは、被曝や賠償などにかかわる避難者に対する誤解・無理解にもとづく偏見や差別である。自主避難は「自己責任」でそうしているという社会の眼差しが心理的苦痛を与え、しばしば避難者であることを周囲に隠し、自ら孤立化を招くという行動を余儀なくさせている。そこから生まれる心身の負担は、子どもを含め、避難者を追いつめている。以上のような避難者の心身の健康の問題については、「福島県民健康調査」の一環としての「こころの健康度・生活習慣に関する調査」をはじめとしてさまざまな調査が行われているが、実態を踏まえてどのように支援すべきかについては、なおいっそうの取り組みが求められている。

4. 健康管理と医療に関する関係機関の取り組み

(1) 環境省（東京電力福島第一原子力発電所事故に伴う住民の健康管理に関する専門家会議）

(2) 原子力規制委員会

(3) 福島県（県民健康調査）

調査結果の概要と課題の指摘

(4) 日本医師会、同総合政策研究機構

関連の活動

2014. 2. 22 日本医師会総合政策研究機構・日本学術会議シンポジウム共同座長とりまとめ

1. 国・福島県・東電、そして専門家・科学者は健康支援対策への信頼の回復を
2. 東京電力福島第一原子力発電所事故の影響の科学的解明を
3. 国・福島県・東電は生活再建の総合的な環境対策と地域づくりの支援を
4. 国の健康支援システム・汎用性のあるデータベースの構築を
5. 住民や作業員への健康支援・人的資源育成等のためのナショナルセンター整備を

6. 健康権の概念を尊重し長期的かつ幅広い視点からの健康支援体制の構築を

(5) 学術会議から発出された関連する提言

5. 現在の健康管理と医療に関して認識された問題点

(1) 「健康」（身体的、精神的、社会的、環境的）の包括的な理解と保護の捉え方の不足

(2) 事故後の健康調査の在り方

(3) こころの健康

福島県での調査研究の結果（出典確認中）によると、以下の各点が深刻な実態として把握されている。

i) 東日本大震災および福島第一原発事故によるメンタルヘルスへの影響

震災の前年（2010 年）を基準に震災の年（2011 年）、1 年後（2012 年）を調査比較した結果（精神科外来での調査をもとに）からは、福島県の元来の受診傾向を反映している 2010 年と比較して、2011 年には外傷的な記憶の再体験症状や覚醒亢進症状などの神経系が過活動を強いられる病態が頻繁に出現する一方で、抑うつを中心とした神経系が抑制されている病態の出現が妨げられていたが、2012 年には抑うつを中心とした病態が増加した。その傾向は 2013 年には平常化する傾向はあるものの、持続していたと考えられる。避難生活などの長期化による疲弊が長引く人々がいる中で、その経過を注視する必要がある。この傾向は精神科入院患者においても同様であった。

ii) うつ病に関連する訴え

不眠、意欲低下、抑うつ感、孤独感などが県内外の避難者いずれにおいても半数に見られた。しかも、2014 年に比べて 2015 年でその割合が増加している点には注意が必要と思われる。他の被災地と比べて原発事故が大きな不安要素となった地域におけるうつ病の有病率（K6: うつ病などのスクリーニングに用いられるこころの健康チェック表）の経時的変化は 14.6%(2012), 11.9%(2013), 9.7%(2014) であり、2014 の値でも一般のうつ病の有病率の 3 倍以上の値を示した。

iii) ハイリスクグループ

「放射線医学県民健康管理センターが被災後 1 年目から経年的に行っている県民健康調査の結果（「こころの健康度・生活習慣調査」）から PTSD（外傷後ストレス障害）ハイリスクグループが 2013 年で 21.6%と高い比率を示した。また、うつ病の、ハイリスクの数値が年々下がってきたのは事実だが、3 年間を通してハイリスクのままでもどまった一群があり、その要因を検討した結果、否定的な放射線リスク認知、睡眠障害、飲酒問題、孤立傾向が危険因子となっていることが明らかにされた。このこ

とは今後のケアを考える上で示唆を与えるものである。

iv) 時間的経過

福島県の放射能汚染地区では放射能汚染のために戸外での活動を制限されたことが心理的なストレスを生んだことが調査により明らかにされている。特に震災直後、原発に近い地域、妊産婦において不安が強く、抑うつを示す割合が高かった。一般の災害の時には災害からの復興が進むにつれて不安は解消されて行くことが知られるが、原発事故を伴った今回の福島での災害においては、長期に放射能が残存することが、より不安を長期にわたり持続させること、見えない放射能であるがゆえに不安が強くなることが関係する。

v) 子どものころ

上述した「こころの健康度・生活習慣調査」は15歳以下の子どもに対しても行われており、そこでの主要な指標であるSDQ(The Strength and Difficulties Questionnaire)を用いて調査された結果からは21.2%の子どもがメンタルヘルスハイリスク群に相当し、サポートを必要とする状態であった（これは本邦における平時の子ども一般のデータ9.5%と比較するとかなり高率である）。ただ、これらの値は年々徐々に減少している。

vi) 震災関連自殺者

福島県の震災関連自殺者数は5年間で83例と岩手、宮城県と比べて著しく多いことが報告されている。標準化自殺死亡比SMR(standardized suicide mortality ratio)で見ると、福島に限らず被災地では震災直後には自殺率が短期間は低下し(postdisaster honeymoon phase)、その後上昇に転じている。福島では他の被災県と比べて自殺者数が高い上に、数年たって上昇に転じている点は今後の自殺対策を考える上で重要と思われる。

震災の年から2014年までに福島県で震災に関連して自殺に至ったと考えられる61名（警察庁のまとめによる）を対象に、被災していない自殺者61名を対照に行われた福島県の調査結果から、福島県の震災関連自殺者の特徴として、次のような点が明らかにされている。すなわち、震災・原発事故により住居、職業、同居家族が変化した例が多く、震災・原発事故後に精神疾患の罹病・治療歴を持つ者が多く、自殺前に周囲に悩みを訴える例が一般の自死者に比べて多かった。ここで判明した福島県の震災関連自死者の特徴から、(1)危険因子として住居変化、職業変化、家族変化が挙げられるので、危険因子を多く持つ人に予防的働きかけを行うこと、(2)精神疾患罹病・治療歴を持つ人が多いので、実際に精神疾患のために受療している人の相談には特に力を入れて取り組むべきこと、(3)悩みを周囲に訴える人の相談にきちんと対応できる体制をとること、である。

また、自殺率の災害後の上昇は大災害に伴って生じるが、これには地域住民の間の社会的結束の弱体化が関係するといわれる。福島の場合、原発事故に伴い、家族が分離されたり、県外、県内他地域に長期にわたる移住を余儀なくされ、地域の社会的結

東が弱体化したことは十分その説明になるであろう。

（４）支援者の疲弊を踏まえたより多層的で手厚い支援体制の必要性

「支援者」という用語は、一般にもよく用いられており、震災時における「支援者」も厳密に定義されている訳ではないが、「避難行動要支援者の避難行動支援に関する取組指針」（平成 25 年 8 月）¹⁾ などにおいて、避難行動要支援者を支援する側の組織・個人を指していると理解される。

東電福島第一原発事故により、福島県では多くの住民が強制避難を余儀なくされ、様々な面で、支援を必要とする状態（要支援状態）になった。これら要支援状態となった住民を支援するために、多くの支援者が全国から集まった。要支援者である福島県民は、当初は、町村ごとに、概ね役場が移設された地域を中心に避難所に避難した住民が多かったが、県内、あるいは全国に避難した人々も大変多かった。国民の命と健康を守る責任は国にあるが、住民の身近で命と健康を守る、第一線の活動の主体は当該地方自治体である。避難を余儀なくされた被災住民の命と健康を守る最前線に立つことになったのが、自治体職員である。ほとんどの自治体職員は当該自治体の住民であり、自ら、そして、家族も被災している、つまり、被災者でありながら、業務として、被災者である住民の支援者としての立場・役割を担うことを運命づけられた。

ここでは、県内外の非被災地域からの支援者（以下、一般の支援者と呼ぶ）ではなく、自ら避難区域の住民、または、自治体職員で被災住民となった支援者（以下、被災自治体職員）と呼び、この被災自治体職員に着目する。このような被災自治体職員の身体的、心理精神的、社会的状況については、あまり着目されておらず、今後の対応についても十分な議論がなされていない。

上述の一般の支援者では、大規模災害が発生し、支援業務に携わった場合、「…救済者・支援者のストレス（惨事ストレス）は甚大である。…過酷な状況においても、人はその環境に適応する能力を持っている。しかし、大惨事の場合、そのストレスは甚大である。そのため、本来の適応能力では対処しきれないまでの衝撃を受けうる。」²⁾ と言われており、具体的には、「(2) 災害支援者に生じうる心身の反応として、1. 心の変化、2. 体の変化、3. 業務への影響、4. 行動への影響、5. 遺体関連業務特有の反応」と分類されている。

被災自治体職員を対象とした調査として、避難区域の 2 町の職員計 168 名を対象とし、精神科医、または、臨床心理士の面接によって行われた特筆すべき調査がある³⁾。2 町のうちの有病率は、それぞれ 15%と 20%と一般の有病率（約 3%）と比較し、著しく高率であることがわかる。さらに、深刻であったのは、両町の職員の約 1 割に自殺企図があったことである。ただちに専門医への受診勧奨をしなければならない職員も少なからずいたことが報告されている。その背景としてのストレスの状況として、多層性であることが調査から明らかになった。職員の置かれた過酷な状況として、1) 継続する加重業務、2) 住民の怒り・不安への暴露、3) 役割葛藤、4) 不

可避性 が挙げられている。1) 継続する加重業務 としては、通常業務が減ることではない中で、「想像もしていなかったような職務」が付加された負担は想像を絶するものがある。さらに、それが継続し、いつ終わるかの見通しがつかないことが特徴である。通常の業務が町役場を中心として限定された場で行われえいたのとは異なり、震災後は対象者である住民が分散し、効率の良い業務実施が困難になった。さらに、過酷な業務により退職、病休になる職員も続発し、残る職員の負荷が一層増大したことも一因である。2) 住民の怒り・不安への暴露 としては、「住民の怒り…は、東電や政府というよりむしろ一番身近で支援にあたっている自治体職員に向けられた。」と述べられており、住民のやり場のない怒り・不安の受け皿が自治体職員であったことは容易に理解できる。3) 役割葛藤 では、「職務を全うすべきか、家族を守るべきかといった深刻な役割葛藤」に多くの職員が直面したと書かれている。後者（家族）を選択した場合、そのほとんどは退職とほぼ同義であり、今回の調査の対象となっていないため、実態の把握は困難であるが、前者（職務）を選択した場合に生じる葛藤と同じような状況になっている可能性は高いと想像される。4) 不可避性 前述の役割葛藤とも関連するが、業務を選択し、職務を継続した場合、時間が経過しても業務から離れることはできず、人事異動があったとしても、職員である以上、その役割・責任を逃れることは不可避である。どこにいても職員であることは変わりなく、休むことが許されないという雰囲気がいずれの自治体でもあったと考えられる。

では、以上のような状況を踏まえ、どのような支援体制が必要であろうか。対応の考え方として、ハイリスクアプローチと、ポピュレーションアプローチがある。ハイリスクアプローチとしては、「こころのケアセンターや医師会のような地元にある支援機関と密接に連携しながら、あるいはそこに付置しながら、県内に自治体職員のケアのための専従のコメディカル・スタッフ（臨床心理士やソーシャルワーカー、看護師など）を集めるような新たな取り組みである」3)。一方、ポピュレーションアプローチとしては、全国の自治体職員の相互派遣である。いつ、どこで、大規模災害は起こるかもしれない、また、原子力災害については、「起こらない事故」と言われていたが起こってしまった以上、原発立地市町村のみならず、隣接市町村にとっては他人ごとではない。被災自治体で災害復興業務に携わることは、危機管理の視点から、もっとも有効な OJT (On-the-Job Training、オン・ザ・ジョブ・トレーニング) であると言える。震災後 7 年目の今日も福島県内被災市町村には一定数の他県自治体職員が派遣され、支援者として勤務しているが、原発立地市町村、隣接市町村からの派遣は決して多くない。

もっとも重要な第一歩は、「被災自治体職員は被災者であり、かつ支援者である、という過酷な状況にある」ということを多くの人が理解することであり、その上で、さまざまな支援を多層的に組み合わせていくことであろう。

（５）医療の在り方

福島県では、平成 23 年 11 月に「福島県地域医療再生計画（三次医療圏）」を策定し、その後、計画策定後の状況の変化に対応するとともに復興を加速させるため、平成 25 年 5 月に「福島県地域医療再生計画（三次医療圏）【第 2 次】」を策定した（５－１）。また、浜通りの医療の復興のため、平成 28 年 9 月に「福島県浜通り地方医療復興計画（第 2 次）」を策定し（５－２）、相馬、双葉、いわき各エリアにおいて、被災の現状分析を踏まえた医療復興の目標を挙げている。いずれにおいても、休止中の診療所や病院の再開や現存の病院の機能強化等が強く指摘されている。被災の経験を踏まえた災害医療の強化や人口増加を期待しての周産期医療の充実も計画されている。

このように、除染が完了し、住民の帰還を呼びかける段階に達している自治体では、住民への医療提供体制の再整備が急務であるが、早期の帰還を希望している人たちが高齢者に多いことに対応し、よりきめ細やかな医療提供を可能とするため、各地域に小規模でも健康管理センターのような施設が必要である。住民から最も求められているヘルスケアは、悪性腫瘍の早期発見と早期治療、メンタルケア、生活習慣病に対する指導などであろう。新しい街の中心に、規模は小さくても総合健康センターができれば、帰還した住民や帰還を検討している住民にとって、心の拠りどころとなり得よう。

（６）避難に伴う社会的権利の保障

日本学術会議はこれまで、「早期帰還という第一の道」、「自力による移住という第二の道」、「『（超）長期待避・将来帰還』ともいうべき第三の道」のいずれをも避難者が自主的に選択することができる復興のあり方として「複線型復興」を提起してきた。被災自治体も、「二地域居住」「行き来する」「第 3 の道」など、帰還か移住かの二分法には収まらない住民の選択を想定し、それを尊重する姿勢を示している。避難した被災住民の現状は、避難者が避難元自治体と避難先自治体の双方との結びつきを維持する（その意味で「二重の地位」をもつ）ことを可能にする方向で、住民としての地位の新たな制度化を図ることが求められていることを物語っている。

そこで、避難元市町村に住民登録を残している避難住民については、住民基本台帳法の改正により、避難先市町村における「特例住民」（仮称）として位置づける、という制度を設けることが考えられる。それによって、避難住民が避難元自治体の構成員でありながら、同時に避難先自治体においてもその住民の一部であることを明確にし、居住関係の公証、原発避難者特例法にもとづく特例事務に相当する事務のほか、自治体独自の施策にもとづく住民サービスを提供することなども可能になる。また、避難先市町村に住民登録を移した住民のうち、避難元市町村との制度的つながりを維持することを希望する者を「特定住所移転者」（仮称）として位置づけることが考えられる。各避難元市町村は、「特定住所移転者」に関わる施策や、まちづくり等に関

してその意見を聴取するための制度を、それぞれの自治体の実情に応じて条例により定めることとする。

これらの制度は、避難者の抱える前述したような諸問題の解決をただちにもたらしものではないが、とくに「特例住民」制度には、避難住民が避難先自治体において住民に準ずる地位において地域共同体を構成する者としての自己認識を明確にもつことを可能にすることによって、避難者に対するスティグマや孤立化を解消し、避難にとともなう心身への追加的な負荷を軽減する結果をもたらす、などの効果が期待される。

6. より良い健康管理と医療の提供へ向けた今後の活動の一助として

避難に伴う健康管理と医療に関する課題には、避難直後にとられた措置と避難が長期化したために生じたものがあつた。東電福島第一原発事故により発電所外へ大量の放射性物質が放出されるという事態に、まず避難の在り方が大きな課題となった。原子力発電所に関する安全神話が、原子力発電所の立地自治体に事故の際の避難について検討する機会を奪っていた。避難直後にとられた措置が避難住民に与えた大きな負担の多くは、事故以前に避難のための十分な検討がなされ、災害対策の住民への説明や訓練が行われていれば、かなり軽減されたものである。この点は、事故の教訓として、他の立地自治体における避難対策にも生かされなければならない。一方、避難の長期化がもたらした課題は現在も継続しており、その対策が十分なされているとは思えない状況が現存する。

以下は、本分科会の審議過程を踏まえた提案である。

1) 避難住民の流動化に対応できる体制作り（避難者だけでなく帰還者への支援）

避難住民は時間とともに応急仮設住宅から復興公営住宅等への転居、長期避難自治体への帰還、避難先地域への移住など流動化し、様々な選択と新生活への再適応が迫られている。このような流動的な状況の中で生じる不安、放射能汚染という目に見えない危険に対する不安、新たな住環境への不安などがあり、一人ひとりの気持ちや選択に寄り添う支援の継続が必要である。

2) 焦点を絞ったメンタルヘルス調査による被災者、帰還者の実態把握

長期の避難者の帰還が進むに伴い被災者の動向が流動化している中で今後の支援の目的、ケアの在り方を再検討すべきであろう。そのために改めて、避難継続者と帰還者に対するメンタルヘルス調査に基づく実態把握は必須である。中でも原発事故による放射能汚染地区に帰還する住民の支援のための実態把握が重要である。

3) アウトリーチを主体とした被災者ケア

特に高齢者、子ども、精神障害者などいわゆる被災弱者に対して、アウトリーチを主体とするサポート・システムの継続、進展が極めて重要である。子どもと母親のペア支援、家族への支援なども求められる。

4) 自殺予防、うつ病・睡眠障害等への長期的対応の必要性

福島に限らず被災地では震災直後には自殺率が短期間は低下し(postdisaster honeymoon phase)、その後上昇に転じることが知られている。福島では他の被災県と比べて自殺者数が多い上に、数年たって上昇に転じている点は今後の自殺対策を考える上で十分考慮する必要がある。同様の傾向はうつ病や睡眠障害にも当てはまる。災害直後に生じる急性の状態、すなわち恐怖、不安、不眠、抑うつ、PTSD が初期対応の対象になるが、福島の場合には原発事故に伴う県内、県外への避難、その長期化、不安を抱えたままの避難自治体への帰還など特別な環境が引き起こす問題、すなわち災害後長時間を経て生じる睡眠障害、うつ病、自殺などの問題への長期的取り組みが不可欠である。

5) 問題飲酒者に関する予防と早期発見の取り組み強化

震災直後より福島県はアルコール問題を重視し、ふくしま心のケアセンターに地域アルコール対応力強化事業を委託するなどの積極的な取り組みを行ってきた。アルコールの問題は孤独死につながる重要課題であることが認識されており、震災後6年が経過した今日においても、特に復興から取り残された被災者を中心にこれまで以上の取り組みが必要である。

6) 支援者の疲弊とケア

自治体職員等も長期化する避難生活の中で疲弊している。とりわけ役場ごと避難を余儀なくされた市町村においては支援者の疲弊が強く、自治体職員の自殺例も増加していることから支援者支援対策は喫緊の課題である。支援者自身が被災者である場合が多いことも忘れてはならない。慢性期（復興期）の支援者支援は、これからも復興を促進する上で極めて重要な課題である。

7) スタッフ、支援者の安定確保

こころのケアセンターのスタッフの安定確保や、各方部における支援者確保は基本的な重要課題である。特に、ケアセンターのスタッフは単年度契約であり、生活上の不安も大きい。また、スタッフ自身が被災者である場合も少なくない。国の主体的支援と他自治体からの長期継続的支援が求められる。

8) ふくしまこころのケアセンター、かかりつけ医、精神科医療機関等関連諸機関との連携の強化と役割分担の明確化

例えばこころのケアセンターの活動が進展し、その活動が被災者・避難者に認知されるにつれて、重症例や困難事例が増加している。このような事例に対応するためには関連する諸機関の連携が不可欠である。

9) 放射能汚染に対する偏見を解消する努力

県外避難者のいじめの問題、いじめが引き起こす自殺、その背景にある放射能に関する偏見の問題は数こそ多くはないがきわめて深刻な問題である。この偏見は子どもが自然に抱くものではなく、子どもをとりまく大人社会が持つ偏見が反映していると考えべきである。また福島の女性が抱く恐れ、それは放射能汚染が将来、妊娠・出産・遺伝に影響するのではないか、影響すると他者から思われないかということが中

心である。また、広島、長崎の原爆の時と同様、自ら隠すこと、語らないことによってスティグマから自らを護ろうとすることも偏見の強さを物語っている。

これらの偏見を克服する即効的な方法はないであろう。しかし、放射能に対する正しい知識の普及と対応については地道な継続的な努力を重ねる必要がある。子どものいじめの問題は子どもの偏見の問題としてのみとらえるべきではなく、大人の意識の転換も含めた対応が必要である。

参考文献

- [1] 国会事故調報告書 p. 319
- [2] 避難区域の変遷について—解説—、福島復興ステーション
<http://www.pref.fukushima.lg.jp/site/portal/cat01-more.html>
- [3] 国会事故調報告書 p. 372
- [4] 東日本大震災からの復旧・復興に関する文部科学省の取組についての検証結果の
まとめ（第二次報告書）、文部科学省、平成 24 年 7 月 24 日
- [5] 国会事故調報告書 p. 440
- [6] 食品中の放射性物質の対策と現状について（概要）
http://www.mhlw.go.jp/shinsai_jouhou/dl/20131025-1.pdf
- [6] Tanigawa K, Hosoi Y, Hirohashi N, et.al. Loss of life after
evacuation: lessons learned from the Fukushima accident. Lancet
379: 889-891, 2012.
- [7] 福島県県民健康調査 ホールボディカウンターによる内部被ばく検査 検
査結果について（平成 29 年 4 月掲載分）
<http://www.pref.fukushima.lg.jp/site/portal/ps-wbc-kensa-kekka.html>
- [8] Yasumura S. Evacuation effect on excess mortality among institutionalized
elderly after the Fukushima Nuclear Power Plant. Fukushima J. Med. Sci.
60: 1-3, 2014.
- [9] 国会事故調報告書 p. 380
- [10] S.Nomura, S.Gilmor, M.Tsubokura, D.Yoneoka, A.Sugimoto, T.Oikawa, M.Kami,
And K.Shibuya, Mortality risk amongst nursing home residents evacuated
after the Fukushima nuclear accident, PLOS ONE(Published: March 26, 2013)
- [11] 東日本大震災における震災関連死の死者数（平成 28 年 9 月 30 日現在）〔平成 29
年 1 月 16 日公表〕
[http://www.reconstruction.go.jp/topics/main-cat2/sub-](http://www.reconstruction.go.jp/topics/main-cat2/sub-cat2-6/20140526131634.html)
cat2-6/20140526131634.html （2017 年 4 月 28 日アクセス）

<文献>

1. 内閣府. 「避難行動要支援者の避難行動支援に関する取組指針」（平成 25 年 8
月）
(<http://www.bousai.go.jp/taisaku/hisaisyagyousei/youengosya/h25/pdf/hinansien-honbun.pdf>) （2017 年 6 月 4 日アクセス）
2. 「災害救援者・支援者メンタルヘルス・マニュアル」（重村淳・金吉晴監修）
(http://saigai-kokoro.ncnp.go.jp/document/medical_personnel02.html) （2017 年
6 月 4 日アクセス）

3. 前田正治. 福島における被災自治体職員の疲弊、そして危機. 厚生労働科学研究費補助金 障害者対策総合研究事業・災害時の最新保健医療に関する研究 平成 28 年度 統括・分担研究報告書. 2017

5－1 : <http://www.pref.fukushima.lg.jp/uploaded/attachment/37719.pdf>

5－2 : <http://www.pref.fukushima.lg.jp/uploaded/library/2809fukkou-second.pdf>

福島県のメンタルヘルスケアへのこれまでの取り組み（樋口先生）

福島県の場合、被災者支援はそのほとんどが避難者支援に置き換えられる。被災すなわち原発事故による被災であり、その内訳は1) 原発事故により避難を余儀なくされた人の被災、2) 自主的に県外へ避難した人の被災、3) 福島県内とくに県北部の農業者の被災、4) 太平洋岸漁業者の被災および5) 様々な風評被害という被災になるが、精神保健の関係では、このうち1) 2) が支援の取り組みの対象である。

支援に取り組む施設・団体は大きく4種類に分かれる（これ以外に民間、一般の様々な規模の支援活動がなされているが、ここでは、下記4種類の支援活動について取り上げる。

4種類の活動とは以下に記す通りである

- ① 福島県と福島医大が共同して行っている県民健康調査の中の精神保健分野
- ② 福島県心のケアセンターが行っている支援
- ③ 福島県が難都道府県の様々な団体に委託して行っている県外避難者支援
- ④ 以上のほか、社会福祉協議会が行っている相談員支援事業をはじめ、数多くの民間団体による支援

ここでは、このうちの①②を中心に、その活動・取り組みの概要とその成果についてまとめた。

① 県民健康調査の中の精神保健分野

2011年3月11日発生の東日本大震災及び東京電力福島第一原子力発電所爆発事故以降、放射線への不安、避難生活、財産の喪失および恐怖体験等により、精神的苦痛や心的外傷を負った県民のこころの健康度や生活習慣を把握し、適切なケアを提供するため、2011年度から調査の実施と支援がなされている。毎年、同様の調査が行われ、調査結果に基づき、相談・支援の必要があると判断された人に、状況改善及び保健・医療機関につなげることを目的に電話相談等による支援が実施されてきた。

一般の成人に対する電話・文書支援についてみると、電話、文書支援対象者は選定基準に基づいて（緊急性の高さや状態の重症度）選定され、臨床心理士、保健師、看護師等で構成される「こころの健康支援チーム」の電話または文書による支援が行われた。

電話支援後、聞き取った内容を整理した結果、「身体面の健康」「睡眠」「抑うつ」の問題が多く認められた。1年前との比較も行っているが、「体調」の変化は改善9.5%、変化なし73.7%、悪化10.8%と改善の割合は低い。睡眠についても1年前と比較して改善は9%にとどまっており、悪化は2.8%であった。

② ふくしま心のケアセンターの活動

心のケアセンターの事業は被災者、とりわけ避難者支援が主である。守備範囲は県

内中心であり、県外避難者については各県の各種相談機関に委託されている。心のケアセンターは基幹センターと方部センターから成り立っている。基幹センターは方部センターのように担当地域を持たず、国や県等関係機関との連絡調整、会議・研修会の企画運営、普及啓発、活動データのとりまとめ等を担当している。方部センターは2015年度は5か所である。それぞれの方部による避難者の数、動き、抱える問題、担当者の数などに違いはあるが、いずれの方部においても取り組みは1) 個別支援 2) 集団支援 3) 支援者支援 4) 普及啓発としてまとめられている。

ケアセンターの活動の中心は訪問支援であるが、その他に来談者サービス、サロン活動など活動は多岐にわたる。精神医療機関との連携、県立医大、県民健康管理センターとの連携がはかられた。ただし、被災者が精神科医療機関を受診することには抵抗も大きく、その連携はスムーズではない。