

教育講演「福島原発事故から12年、災害後中長期における健康影響について考える」

Twelve years after the Fukushima Nuclear Accident — A consideration of health effects in the medium to long term after the disaster

伊東 尚美 山本 知佳 坪倉 正治

Naomi ITO Chika YAMAMOTO Masaharu TSUBOKURA

福島県立医科大学医学部放射線健康管理学講座

Department of Radiation Health Management, Fukushima Medical University School of Medicine

東日本大震災および福島第一原子力発電所（FDNPP）事故から12年以上が過ぎた。FDNPP事故の放射線災害による放射線被ばくやその健康影響、避難に伴う健康影響といった多様な視点での住民への影響に関して調査が行われている。われわれは、FDNPP事故後に福島県浜通りおよび中通りにて住民に関わりながら活動を行ってきた。そのなかで、放射線災害後の中長期における健康影響への課題について報告する。

原発事故後の健康影響として住民の関心の高い課題の一つは、事故による放射線被ばく量とそれら汚染による健康影響である。国連委員会 UNSCEAR から、最新の報告書が発表され、放射線被ばくに伴ったがん増加の可能性は低いと報告された。将来への遺伝的な影響についても、それを危惧する状況には全くないと示された。しかし、放射線災害では、直接的な被ばくだけにとどまらず、放射線に関する誤った認識に基づく差別や偏見など、社会経済的な側面も含む複雑な問題となる¹⁾。それらへの対策を講じるうえで、住民の放射線被ばくに対する不安やリスク認知の推移の評価が必要である。被災地域である南相馬市における乳幼児の内部被ばく検査および保護者における放射線リスク認知の変化を調査した。放射線内部被ばくについて検出はなく、地元食品の回避傾向減少の結果より放射線リスク認知の向上が考えられる一方、放射線に関する関心低下の可能性もある。放射線災害後の中長期における住民へのリスクコミュニケーションに関して示唆を得ることができた。

その一方で、放射線災害による住民への健康影響は、放射線被ばくによるもののみにとどまらず、生活・社会環境変化に伴い多面的そして長期的となることが示された²⁾。長期的避難の中でも、発災後のフェーズによる主に3つの課題が浮き彫りとなった。1) 災害直後の避難による影響 2) 糖尿病をはじめとする生活習慣病の悪化、精神的な影響、高齢化とそれに伴う介護需要の増大といった、現在でも長期的な影響が懸念され、その具体的な対策の継続が必要なもの 3) 避難指示の解除に伴い、今後新たに考慮しなければならない健康課題である。特に、原発事故に伴う健康課題への対応で困難なのは、避難指示そして解除、住居の移動、就労の変化、様々な制度の変化など、生活環境および社会環境の変化が繰り返し起こることである。繰り返す避難先の移転といった健康状態を悪化させるようなイベントが繰り返し起きることで健康状態が徐々に、かつ長期的に悪化につながる。その健康影響は、災害弱者において、より顕著となる可能性が高く、中長期避難に対する

対策が急務であることが示唆される。

FDNPP 事故による現在も継続する長期避難による健康影響は、福島県で実施されている県民健康調査 (FHMS) にて様々報告されてきている。現在、避難指示が解除となり住民帰還が進められている。2014 年の田村市における避難指示解除準備区域解除にはじまり、2023 年 11 月 30 日の富岡町での避難指示解除ですべての特定復興再生拠点区域で解除となった。緊急かつ長期の避難を余儀なくされた避難指示区域の住民において、生活習慣および社会環境の変化を経験し、健康指標の悪化として、高血圧や糖尿病の増加、肥満者が急激に増加した報告がある³⁾。そのような市町村の一つに葛尾村がある。葛尾村は FDNPP から 20~30km に位置しており、事故後 5 年間の全村避難とその後の帰還過程で、住民の健康指標に顕著な変化が見られた。特に、BMI25 以上の割合が 40% 前後で推移し、内臓脂肪症候群該当・予備群が 45% を超え、県内でワースト 1 位となるなど、生活習慣病のリスクが高まっていることが報告されている。また、要介護認定率の急増や認知機能低下などフレイル該当者率が高いことなど、高齢化に伴う健康課題も対策が急務である^{4,5)}。村外に散らばった住民に対して自治体主導の健康支援を継続することは現実には難しい。放射線災害後の避難の長期化が予測される場合、避難地域の関係機関との連携が欠かせず、また早期からの健康対策と介入が重要である。

引用文献

- 1) Amir I, Eguchi Y, Saotome K, et al. The “GU-GU-RU” project to eliminate discrimination related to the health effects of the Fukushima nuclear accident. *BMC Public Health*. 2023, 23(1). 2050.
- 2) Tsubokura M. Secondary health issues associated with the Fukushima Daiichi nuclear accident, based on the experiences of Soma and Minamisoma Cities. *Hoken Iryou Kagaku*. 2018, 67(1). 71–83.
- 3) Ohira T, Nakano H, Okazaki K, et al. Trends in lifestyle-related diseases and their risk factors after the Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant Accident: Results of the comprehensive health check in the Fukushima Health Management Survey. *Journal of Epidemiology*. 2022, 32(Suppl_XII). S36–S46.
- 4) Zhao T, Moriyama N, Ito N, et al. Long-term care issues in a municipality affected by the great East Japan earthquake: A case of Katsurao Village, Fukushima prefecture. *Clinical Case Reports*. 2022, 10(8). e6268.
- 5) Ito N. Prolonged impact of the Fukushima Nuclear Power Plant Accident on health and society. *Open Access Government*. 2024, 41(1). 256–257.