

A decorative border composed of various colored squares and rectangles in shades of red, orange, yellow, green, blue, purple, and grey, framing the central text area.

# 原子力災害下における 人道支援開始ガイド

～支援団体／支援者が被災者の権利と  
ニーズをふまえた支援を始めるために～

2026年3月

特定非営利活動法人 ジャパン・プラットフォーム 編

# 目次

## 原子力災害下における人道支援開始ガイド

～支援団体 / 支援者が被災者の権利とニーズをふまえた支援を始めるために～

|   |           |
|---|-----------|
| はじめに .....  | 2         |
| 用語解説 .....  | 5         |
| <b>第1部 原子力災害とは何か？ .....</b>                                 | <b>9</b>  |
| 第1章 放射線リスクの基礎知識<br>健康への影響を理解し、自らを守るために .....                | 10        |
| 第2章 情報のトリセツ<br>原子力災害下での情報収集と放射線量の測定と記録 .....                | 19        |
| (コラム 情報は、放射性物質の飛散に遅れてやってくる) .....                           | 25        |
| <b>第2部 原子力災害下で支援を始めるためのガイダンス .....</b>                      | <b>26</b> |
| 第1章 支援者・ボランティアの動員、派遣【事前準備、緊急支援】<br>被ばくを防ぐ備え .....           | 28        |
| 第2章 避難支援の際に知っておくべき重要なこと【事前準備】<br>避難元区域の違いがもたらす複雑さ .....     | 32        |
| 第3章 避難所の運営支援【緊急支援】<br>通常時の自然災害時をはるかにこえる多様なニーズ .....         | 35        |
| (コラム 原子力災害下で被災者に起こりうる特徴的な状況) .....                          | 38        |
| 第4章 被災者コミュニティへの支援【緊急支援、長期支援】<br>避難元、避難先、周辺、それぞれの課題 .....    | 39        |
| (コラム 復興まちづくりはコミュニティ主体で) .....                               | 43        |
| 第5章 配慮が必要な人びとへの支援と子どもの学習支援【緊急支援、長期支援】<br>誰一人取り残さない支援を ..... | 44        |
| <b>第3部 残された課題 .....</b>                                     | <b>49</b> |
| おわりに .....  | 53        |

## はじめに

2011年3月11日午後2時46分の東日本大震災(以下、「3.11」)直後から、救出や救援にあたる政府系組織に加え、主に国際的な協力活動を行うNGOと主に日本国内で地域などの課題解決の活動を行うNPOのいくつものが、被災3県(岩手、宮城、福島)での被災者支援のための活動を始めるか否かの検討を含め、支援に入るための準備を開始した。未曾有の広域災害に直面する中、被災3県の中で地震の震源に最も近く宮城県の二倍弱の面積を有し、かつ東京を中心とした首都圏に最も近い福島県は、従来の災害であれば支援者にとって活動が比較的展開しやすい地域であった。しかし、地震に続く津波による東京電力福島第一原子力発電所(以下、「福島第一原発」)での事故発生という想定外の災害に対し、行政、民間を問わず当時の支援団体にはこの事態に対する理解や備えがなく、支援を必要とする被災者を目前にして、支援の方針やその実施に悩み、混乱した。

たとえば、日本で最も大規模で高度な専門性を持つ人道支援組織である日本赤十字社(以下、「日赤」)では、その日のうちに全国から医師、看護師などで編成される医療救護班55班が被災3県に向けて出発し、この内13班94人<sup>1</sup>が福島で活動を開始した。しかし津波により全電源を喪失した福島第一原発の3つの原子炉で核燃料のメルトダウンが進み、12日午後には1号機の原子炉建屋で水素爆発が起きた。日赤の救護班には放射線防護の用意がなかったことから、13日に日赤福島県支部では県外から来た救護班の一旦の県内からの撤退を決めた。

しかし、3月19日に赤十字国際委員会(ICRC)からの放射線専門家が来日し携帯式線量計80台の寄贈と日赤の今後の対応計画策定への助言をおこなったこと、23~25日にかけて広島と長崎の赤十字病院から緊急被ばく医療アドバイザーが福島での常駐を始めたこと、組織内での線量計・防護服・医薬品の配備、そして研修体制などが次第に整ったこと<sup>2</sup>などから、3月19日および22日に出された通知に従って、原発から30km圏外の福島県内での日赤の活動が慎重な対策のもとに再開された。

7万人近くのスタッフを擁する日赤のような巨大で、高い専門性を誇る世界的なネットワークに属する組織でさえ、当初は原子力災害への備えがなかったために、福島県内での当初の活動が混乱した。なおこの事故後早々に出された30km圏外での活動は、6月6日に20km圏外に変更された。

NPO/NGOを含む市民団体にも、同様あるいはより深刻な混乱や支援開始についての躊躇が見られ、結果的に福島への支援の割合が他2県に比べて低い状況を招いた。NGOの最大ネットワークである国際協力NGOセンター(以下、「JANIC」)の調査によると、被災3県で支援活動を行った59団体の活動地100カ所のうち、福島県は17%にとどまった<sup>3</sup>。

日本の災害支援において重要な役割の一つを担うのは、被災住居の片付けや被災者のさまざまな支援ニーズに対応するボランティア(個人、グループ単位)である。3.11の被災各地の地方自治体にある社会福祉協議会(以下、「社協」)は、「災害ボランティアセンター(以下、「VC」)」を開設した。受入れ態勢が整うと全国からボランティアたちが駆けつけ、その数は2011年12月末までに被災3県合計でのべ957,830人だった<sup>4</sup>。これらのVCとボランティアの数にも、表1で示したように原子力災害の影響がはっきり出ている。県別VC数が2011年末に38.8%と最多で、被災3県の人口の35.5%を占める福島県にきたボランティアは、わずか15.0%にとどまっている。被災3県では被災の程度や様態が異なるが、福島に入ったボランティア数は明らかに少なかったといえる。

<sup>1</sup> 日本赤十字社『東日本大震災-救護活動から復興支援までの全記録-』pp.42-43 2013年

<sup>2</sup> 日本赤十字社『東日本大震災-救護活動から復興支援までの全記録-』pp.119-121 2013年

<sup>3</sup> 特定非営利活動法人国際協力NGOセンター(JANIC)「東日本大震災 市民社会による支援活動 合同レビュー事業検証結果報告書~国際協力NGOの視点から~」p.54 2014年

<sup>4</sup> 全国社会福祉協議会「東日本大震災12年」<https://www.saigaivc.com/earthquake/311/> 閲覧:2025年1月26日

表1 被災3県のボランティアセンター、ボランティア数（2011年末）と人口（2010年10月）

|     | ボランティアセンター                          |        | ボランティア                        |        | 人口                                   |        |
|-----|-------------------------------------|--------|-------------------------------|--------|--------------------------------------|--------|
|     | 数                                   | 割合 (%) | 数                             | 割合 (%) | 数 (千人)                               | 割合 (%) |
| 福島県 | 40                                  | 38.8   | 143,792                       | 15.0   | 2,029                                | 35.5   |
| 宮城県 | 37                                  | 35.9   | 494,015                       | 51.6   | 2,348                                | 41.1   |
| 岩手県 | 26                                  | 25.2   | 320,023                       | 33.4   | 1,331                                | 23.3   |
| 合計  | 103                                 | 100    | 957,830                       | 100    | 5,708                                | 100    |
| 出典  | データ：2011年11月3日現在<br>発表：内閣府防災（2011年） |        | データ：2011年末現在<br>発表：全社協（2018年） |        | データ：2010年10月1日現在<br>発表：総務省統計局（2011年） |        |

筆者作成

2024年1月現在、日本を含む世界の原子力発電関連施設は38カ国、595基ある<sup>5</sup>。3.11以降日本を含む各国の原子力発電所の安全対策は強化されているが、人知や被災想定を超えた災害に見舞われる可能性は常に存在し、立地地域の住民が避難を要する事態は起こりうる中、私たち支援団体/支援者は自然災害と同様に原子力災害の特徴をふまえた支援方針、体制の備えをしていくことは重要である。

#### ◎作成目的

本ガイドは、日本および世界のNPO/NGOなどの人道支援組織が原子力災害発生時に行う被災者・避難者支援が、一人ひとりの尊厳と権利の保護に配慮したものとなること、また、支援団体であるNPO/NGOなどが、派遣する支援団体/支援者の安全対策を予め定めるなど、一定のリスクを回避したうえで従事できるようになることを目指していること。

#### ◎本ガイドの読者

本ガイドは主に日本および世界のNPO/NGOなどの人道支援組織で、原子力災害発生時に被災者・避難者支援に関わる可能性ある支援団体/支援者向けに制作した。加えて、原子力発電所が立地する地方自治体、公共団体、住民、報道機関など発生時に当事者として関わる方々にも被災に備えて関心を持っていただければ幸いである。

#### ◎作成の経緯・方法

発行者である特定非営利活動法人ジャパン・プラットフォーム（以下、「JPF」）およびその加盟NPO/NGOは、3.11と福島第一原発事故以降、被災者・地域に対し支援をおこなってきた。2022年にJPFは、NPO/NGOなどの支援団体が過去10年以上にわたる支援を通じて得た知見をふまえ、原子力災害時の支援方針、体制を検討し備えることができるように支援団体/支援者向けのガイドを策定することとした。

本プロジェクトでは福島支援に関わるNPO/NGOや専門家などからなる「原子力災害下における人道支援ガイド策定実行委員会」（以降、実行委員会）を編成し、2年間にわたり委員会や少人数での検討会を開催、委員による執筆、外部専門家による助言を経て、本ガイドを編纂した。

<sup>5</sup> 世界の原子力発電開発の現状 2024年1月1日現在 一般社団法人日本原子力産業協会HP  
<https://www.jaif.or.jp/pressrelease/worldnpp2024> 閲覧：2024年11月29日

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| 実行委員会メンバー（氏名50音順。*委員長、**副委員長）肩書きは執筆時 |   |
| 藍原 寛子                                | 福島在住ジャーナリスト**   |
| 天野 和彦                                | 福島大学特任教授/ふくしま連携復興センター代表理事**                               |
| 大橋 正明                                | 特定非営利活動法人 国際協力NGOセンター（JANIC）顧問*                           |
| 小美野 剛                                | 特定非営利活動法人 Church World Service（CWS）Japan 事務局長             |
| 崎山 比早子                               | 医学博士/放射線医学総合研究所元主任研究官/元国会事故調査委員会委員/<br>3・11甲状腺がん子ども基金代表理事 |
| 辻田 岳                                 | 日本赤十字社事業局国際部開発協力課長  |
| 中村 秀徳                                | 日本赤十字社事業局救護・福祉部防災業務課長                                     |
| 野際 紗綾子                               | 特定非営利活動法人 難民を助ける会（AAR Japan）支援事業部マネージャー兼アドボカシーマネージャー      |
| 山中 努                                 | 元ふくしま連携復興センター現地コーディネーター                                   |

第2部の執筆および査読時に際しては、被災者が持つ尊厳のある生活への権利に基づく包括的かつ質的な基準として世界の人道支援団体/支援者に最も参照されている『スフィアハンドブック 人道憲章と人道支援における最低基準』<sup>6</sup>を内容および構成上のベースとし、表2の通り整理し、支援を通じて目指す状態とそのための行動をセットで紹介している。なお、第2部の章立ては、支援団体の備えのために『避難に関わる内容（支援者・ボランティアの動員、避難支援、避難所の運営、コミュニティ支援）』、最後に支援において欠かせない視点として『配慮が必要な人びとへの支援』と準備の時系列順とした。

また、原子力発電所などの原子力関連施設を有する他国・地域の支援団体/支援者にも参照しやすい内容とするように努めた。

表2 「第2部 原子力災害下の支援を始めるためのガイダンス」 各章の構成

|   |                        |   |
|---|------------------------|---|
| 1 | 章名                     | 章で記述されている内容の全体像や流れを伝える「道しるべ」            |
| 2 | 設定理由                   | 原子力災害下で支援団体/支援者が何を理解し、何に應對しないといけないのかを説明 |
| 3 | 最低基準                   | 普遍的な提言として支援のあるべき状態を定性的に記載               |
| 4 | 基本行動                   | 最低基準を達成するための実践的過程を説明                    |
| 5 | ガイダンスノート： 福島支援の経験をふまえて | 基本行動を支える追加情報として、福島の経験から留意すべき事項や事例を記載    |

#### ◎本書をお読みいただく際の留意点

本ガイドは3.11 当時から現在に至るまでの福島支援の経験に基づき、初めて支援団体/支援者向けに編纂したガイドである。その結果、最低基準を実践するための追加情報である「ガイダンスノート」は、福島や日本の社会情勢、支援の特徴に限定されており、将来あるいは別の社会構造を有する国・地域での原子力災害時には当てはまらない点がある可能性がある。

また、記述内容は本プロジェクトの実行委員会として有する知見をもとに編纂し、発行者が確認した内容となる。世界各地の歴代の原子力発電所事故・災害時の支援の詳細、課題などの分析・参照はしていない点を了承いただきたい。

（実行委員長 大橋正明）

<sup>6</sup> Sphere 『スフィアハンドブック 人道憲章と人道支援における最低基準 日本語版第4版』2019年

## 用語解説

本ガイドでは次のように定義する。

### あ行

#### エピペン：

アナフィラキシー反応（重篤なアレルギー反応）の症状緩和のために使用される、アドレナリン自己注射薬のこと。

### か行

#### 過酷事故：

原子力発電所などの原子力施設にて、設計時の安全設計や評価の際に検討した範囲を超えて起こる異常な事態により、炉心温度が上昇し、炉心溶融や原子炉格納容器などの破損が起こる事故、シビアアクシデントのこと。

### さ行

#### 災害関連死：

災害による傷病の悪化、または避難生活などにおける精神的・身体的負担によって体調が悪化して亡くなること。

#### SPEEDI（スピーディ）：

緊急時環境線量情報予測システム（System for Prediction of Environmental Emergency Dose Information）の略称で、日本における原子力発電所等の原子力施設において大気中への放射性物質の放出が予想される事故が万が一発生した場合に、施設周辺地域への影響を計算機により迅速に予測計算し、避難対策の策定・実施に役立つ情報をいち早く提供することを目的としている。米国やヨーロッパなど海外でも同様のシステムを独自で有する国もある。

#### 支援者・ボランティア：

支援者とは大規模かつ広域の原子力災害の被災者の救援に取り組むことを志す支援団であるNGO/NPOやボランティア団体、あるいは地方自治体・公共団体や民間会社などで恒常的あるいは定期的に現場で働くスタッフをさす。

ボランティアとはそうした団体を通じて被災地などに赴いて支援することを志す、あるいは被災地の自治体などが開設・運営するボランティアセンターなどに支援のために直接登録し、ボランティア活動をおこなう個人をさす。

### な行

#### 二拠点生活：

稼ぎ手と家族が分離する状態。多くの場合、経済的な基盤を確保するために、稼ぎ手は多少のリスクがあっても元々の地域に残り、他の家族はリスクを避けて避難し、別々に生活しながらそれぞれの拠点を رفتり来たりする生活を選択した。

#### 人間の安全保障：

個々の人間の安寧を保障すべきであるという安全保障の考え方。1994年に国連の主要機関である国連

開発計画 (UNDP) が『人間開発報告』にて、軍事的脅威や国防を中心とした「国家の安全保障」ではなく、貧困、紛争、感染症、災害、環境破壊などの脅威に対する人々の安寧のための「人間の安全保障」の必要性を宣言した。現在の、そして新たに生まれつつある脅威、すなわち幅広く分野横断的な脅威に対応し、人々の生存、生活、尊厳を守ることをねらいとしている。

(UNDP 人間開発報告書 1994)

<https://www.undp.org/ja/japan/publications/renjiankaifabaogaoshu1994-renjiannoanquanbaozhang>

## は行

### 「避難」に関する用語

#### 避難指示区域：

危険から逃れるために避難する必要がある地域。

環境省によると、原子力災害対策特別措置法第 15 条第 3 項に基づき避難指示のあった区域。計画的避難区域および発電所から半径 20 km 圏内から、避難指示解除準備区域、居住制限区域および帰還困難区域への見直しを行った。

#### 特定避難勧奨区域：

環境省によると、年間 20 ミリシーベルトを超えると推定される地点で除染が容易でない区域を住居単位で避難勧奨地点に特定するとした。特定避難勧奨地点と設定された地点の住居に対して避難等に関する支援が行われ、当該地点のモニタリングも継続的に行われる。対象地点でも移転を希望しない世帯には避難を強制しない。

#### 避難指示区域外の避難：

避難指示区域の避難指示による強制避難に対して、放射線リスクを考慮して避難することを自主避難と言ったが、決して自ら主体的に避難しているわけではないということから、区域外避難と表現した。例：国際的に推奨されている 80、100 キロ以内で避難指示区域にならなかった地域からの避難の判断をすること。行政の制度（支援）が適用されにくい。

#### 強制避難者：

避難指示区域内に居住し、避難指示に従って他所に避難せざるを得なくなった住民。法定避難者や区域内避難者。

#### 自主的避難者：

避難指示区域外に居住しているが、被ばくを懸念して自らの意志で避難した住民。

この選択を選んだ際は引越や二重生活のコスト、行政の制度（支援）の対象にならないなどのリスクが発生する。

#### 母子避難：

家族の中で、子どもの健康への影響を考慮して、放射能汚染のリスクがある地域から母親と子どもと一緒に避難すること。

**PAZ (Precautionary Action Zone : 予防的防護措置を準備する区域) :**

原子力施設から概ね半径5km圏内（発電用原子炉の場合）で、放射性物質が放出される前の段階から予防的に避難などを行う。

**UPZ (Urgent Protective action planning Zone : 緊急防護措置を準備する区域) :**

原子力災害時に、放射線被ばくによる影響のリスクを最小限に抑えるため、屋内退避、避難、一時移転および飲食物の摂取制限などの緊急防護措置を行う区域のこと。

**「放射線」に関する用語****放射性物質 :**

放射線を放出する物質。

- ・放射性物質の量はベクレル (Bq) という単位で計測される。  
1Bqは1秒間に1個の原子核が放射線を出して崩壊する放射性物質の量である。
- ・放射線のエネルギーを吸収した量は、グレイ (Gy) という単位で計測される。

**放射能 :**

放射性物質が放射線を放出する能力。キュリー夫人が「放射線を出す能力」という意味で言葉を作った。最近では、放射性物質ということが多い。

**放射線量 or 被ばく線量**

- ・線量を測る単位には、物質が吸収したエネルギー（吸収線量）を表すグレイ (Gy) (1Gyは1kgの物質が1ジュールのエネルギーを吸収した場合) と、放射線によって生物に与える影響の違いを考慮した単位のシーベルト (Sv) がある。

**放射性降下物**

- ・原子力事故と核兵器などで生じた放射性物質を含んだ塵で環境中に放出されたもの。「死の灰」と呼ばれることもある。
- ・原子力施設には、死の灰を含む使用済みの核燃料が蓄積している。これは数10万年以上にわたり放射線と熱を出し続ける。フィンランドとノルウェーを除きその最終処分場所を決めた国はなく、原子力施設が「トイレなきマンション」と言われるゆえんである。

**PSEAH :**

国際協力分野における性的搾取・虐待・ハラスメントからの保護。Protection from Sexual Exploitation, Abuse and Harassmentの略。開発・人道支援の現場において、支援を受ける立場にある人々を、支援従事者による性的搾取や虐待から守るための予防・対応の取り組みのことを指します。

**復興公営住宅 :**

災害などによって住宅を失った被災者向けに、日本の地方公共団体が整備する公営住宅。家賃は低廉に設定され、被災者の生活再建を支援する役割を担い、災害公営住宅とも呼ぶ。

---

## 海外団体の略称と正式名称

### IAEA :

International Atomic Energy Agency (国際原子力機関) : オーストリアのウィーンに本部がある、国連の後援のもとにある自治機関

### ICRC :

International Committee of The Red Cross (赤十字国際委員会) : ジュネーブ諸条約に基づいて戦時下で中立的かつ人道的な活動を行う国際機関。

スイスのジュネーブに本部のある民間法人。

### ICRP :

International Commission on Radiological Protection (国際放射線防護委員会) :

専門家として放射線防護についての勧告をする民間非営利の国際学術組織で、法的にはイギリスの非営利団体で、本部はカナダのオタワ

### UNFCCC :

United Nations Framework Convention on Climate Change (国連気候変動枠組条約) : 大気中の温室効果ガス(二酸化炭素、メタンなど)の濃度を安定化させることを究極の目的とした、1992年に出来た国連の枠組条約の一つ。

### UNSCEAR :

United Nations Scientific Committee on the Effects of Atomic Radiation (原子放射線の影響に関する国連科学委員会) : 1955年に設立され国連加盟国から指名された科学者の専門家で構成され、人やその環境が受ける電離放射線被ばくのレベル、影響、リスクについて総合的な評価を行い報告することを任務としている。事務局はオーストリアのウィーン。

# 第1部

## 原子力災害とは何か？

第1章 放射線リスクの基礎知識  
健康への影響を理解し、自らを守るために

第2章 情報のトリセツ  
原子力災害下での情報収集と放射線量の測定と記録  
(コラム 情報は、放射性物質の飛散に遅れてやってくる)



## 第1章 放射線リスクの基礎知識<sup>1</sup>

健康への影響を理解し、自らを守るために

### 1 原子力発電の原理と核エネルギー利用に伴う危険性

磁石とコイルがあれば発電機を作れる。手回しの発電機はハンドルを回して歯車を回転させて磁石(回転軸)を回し発電している。この回転軸に羽根をつけ回転効率を上げたものがタービンである。タービンをどのような力で動かすかが発電方法の違いである。水の落差を利用してタービンを回せば水力発電、風の力を利用すれば風力発電、熱で蒸気を発生させて蒸気の力で回すのが地熱発電、火力発電や原子力発電である。原子力発電はウラン235の核に中性子をぶつけて分裂させた時に出る膨大な熱エネルギー(燃料棒の中心は約2,700度)を使ってお湯を沸かし、その蒸気でタービンを回しているのである。そして余った熱(3分の2)は海に捨てて海水を温めている。広島に落とされた原子力爆弾(以下、「原爆」)もウラン235を使っているが、原爆の場合には核分裂を一瞬のうちに起こさせる。原子力発電ではゆっくりと核分裂を起こさせるという違いがあるが、核分裂のエネルギーを使うという意味で、原理は同じである。

原子力発電を行うと、ウランが分裂した後の核分裂生成物(ウランのかけら、別名「死の灰」)が燃料の中に溜まる。なぜ死の灰と呼ばれるのか?ウランのかけらは、自然に崩壊して安定な原子に変化してゆくが、崩壊する時に熱と放射線を出すため、それを浴びると黒い雨の被ばく者、第五福竜丸の乗組員、ビキニの核実験やチヨルノービリ原発事故被ばく者等のように死亡したり、がんや種々の病気になったりするからである。100万kWの原発を1年間運転すると、広島に落とされた原爆1000発分の死の灰ができる。その核物質が崩壊し、半分になる迄の時間は表1のように核種によって異なる。そのため使用済み核燃料は長期間厳重に外界から遮蔽し、冷却しておく必要がある。原発事故が起きた場合避難が必要なのは死の灰から逃れるためである。

### 2. 原発事故が起きたら——自然災害との違い

チヨルノービリ(チェルノブイリ)や東京電力福島第一原子力発電所(以下、「福島第一原発」)で起きたような事故が起きると、原子炉の中に溜まった核分裂生成物(死の灰)が環境中に放出され、風に乗って拡散(放射能雲またはプルームという)し、図1のように周辺地域を汚染する。



図1 原発事故による放射性物質の拡散と被ばく(『原子力がわかる事典』<sup>2</sup>に加筆)

<sup>1</sup> この章は、原子力教育を考える会[監修]『原子力がわかる事典』PHP研究所 2012年  
同 考える会HP「よくわかる原子力」<https://www.nuketext.org> 及び『レントゲン、CT検査 医療被ばくリスク』(高木学校編著 ちくま文庫)がベースになっている。

<sup>2</sup> 原子力教育をかんがえる会 監修『原子力がわかる事典 しくみから放射線・原発まで』PHP研究所 2012年

雨や雪がプルームを通して降ると、それらに放射性物質が付着して地面に落ち、周辺地域よりも放射性物質による汚染度が高いホットスポットを形成する。放射性物質は匂いも味もせず目にも見えないので、線量計を持っていなければプルームの中にいてもわからない。そのため、知らないうちに、空気を吸ったり、皮膚からの吸収や汚染されたものの飲食を通じて放射性物質を体の中に取り込んでしまう。

放射性物質はその物質が持つ物理的な半減期（自然に核が崩壊して半分に減る時間）によってしか減少しないので、人間の力で消すことはできない。

|           |         |         |           |
|-----------|---------|---------|-----------|
| ヨウ素131    | : 8日    |         |           |
| トリチウム     | : 12.3年 | セシウム137 | : 約30年    |
| ストロンチウム90 | : 28.8年 | セシウム134 | : 2.1年    |
| プルトニウム239 | : 2.4万年 | ヨウ素129  | : 1,570万年 |
| ウラン235    | : 7億年   | ウラン238  | : 45億年    |

放射性物質によって汚染された地域に人が入ると被ばくし、後で述べるような健康障害を起こすので、立ち入りが禁止される（避難区域となる）。原発事故などによって生じる原子力災害が自然災害と根本的に違うのはこの点である。地震、津波、洪水や火事などで被害を受けてもそれが収まってしまえば、そこに直ちに人が入っても危険性はないので復興への活動はすぐに始めることができる。一方、原子力災害の場合には放射性物質の半減期や汚染の程度にもよるが、人の寿命をはるかに超えてその場所に近づけない事態が起こりうるのである。

### 3. 放射性物質と種々の放射線、被ばくの仕方

放射性物質は放射線を放出する物質であり、放射能とは放射性物質が放射線を放出する能力をいう。放射性物質と放射線の関係は図2で示すようにランプと光の関係に例えられる。光は放射線に、ランプが放射性物質に相当する。電磁波である放射線の種類とエネルギー、波長の関係を図3に示す。

放射線であるエックス線とガンマ線は可視光線やラジオ波と同じ性質を持っているが、エネルギーが格段に大きく波長が短い。そのためこれらの放射線は体を透過することができるが、光は透過しない。放射線と光との根本的な違いである。レントゲン博士が実験中に発見した放射線の一種であるエックス線で撮影した手の写真（図4）が示すように、エックス線は指輪〔金属〕や骨以外の部分を透過する。後で述べるように、放射線が体を透過する過程で体を構成する細胞の中のDNAに傷をつけ、その修復の間違いによりがんその他の疾患を引き起こす。避難区域が設定され汚染地域に入ることが禁止されるのは、この透過するという放射線の特徴による放射線被ばくを避けるためなのである。

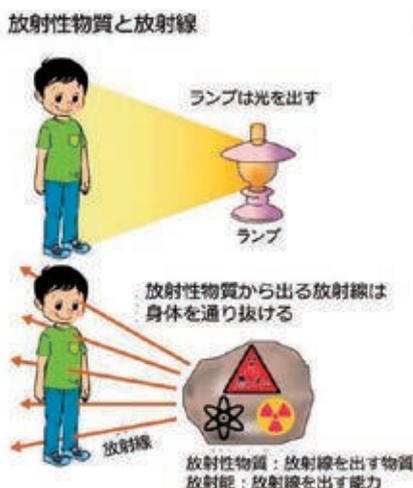


図2 放射線、放射性物質、放射能の関係（『原子力がわかる事典』<sup>2</sup>より）

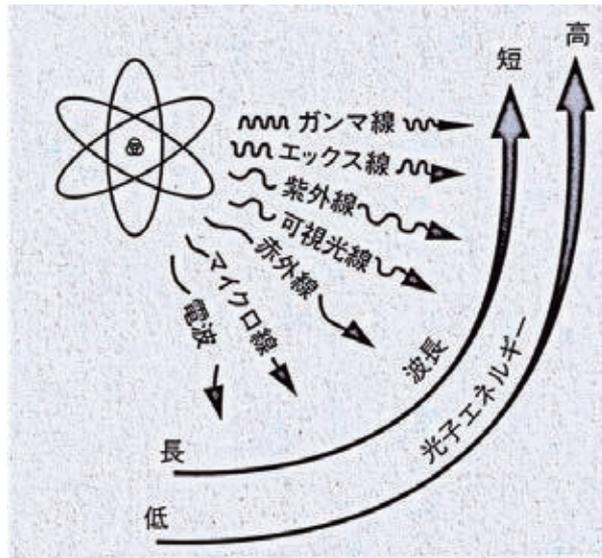


図3 電磁波の波長、エネルギーの関係（『レントゲン、CT検査 医療被ばくのリスク』<sup>3</sup>より）



図4 レントゲン博士によって撮影された手のエックス線写真

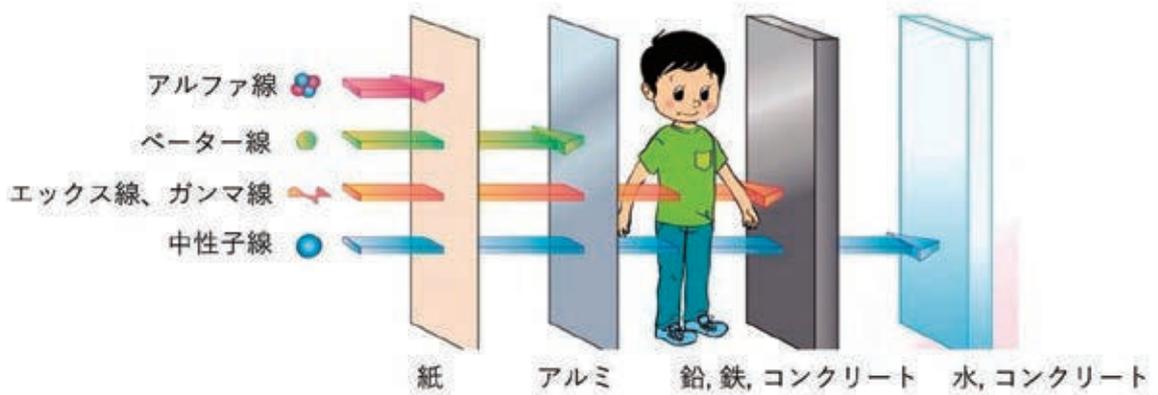


図5 放射線の種類と透過力（『原子力がわかる事典』<sup>2</sup>より）

<sup>3</sup> 高木学校 編著『レントゲン、CT検査 医療被ばくのリスク』ちくま文庫 2014年

核分裂生成物の中には、比較的半減期の長いものだけでも40種類以上<sup>4</sup>あり、それぞれが崩壊するときに崩壊熱と図5に示すような放射線を出す。ガンマ線はエックス線と同じく電磁波であるが、中性子線、ベータ線、アルファ線はそれぞれ中性子、電子、ヘリウム原子核の粒子である。放射線はその持っているエネルギーや粒子の大きさ、荷電状態によってものを突き抜ける力が異なる(図5)。従って、放射性物質が何処にあるかによって被ばくの影響は異なってくる。

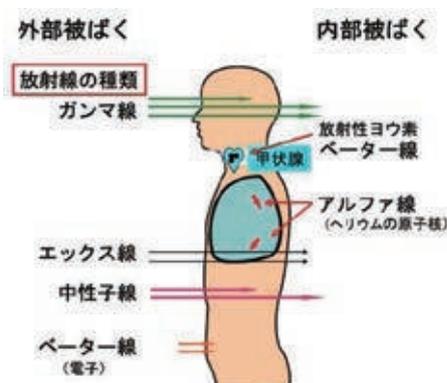


図6 外部被ばくと内部被ばく (執筆で作成)

図6に示したように放射線を体の外から浴びることを外部被ばく、放射性物質が呼吸や飲食物と一緒に体の中に入って、体の中から被ばくすることを内部被ばくという。外部被ばくの場合は、放射性物質と体の間にコンクリート、鉛、鉄などの遮蔽物を置いて被ばくを低減したり防ぐことができる。また、放射線は距離の二乗に反比例して少なくなるので、遠く離れることによっても被ばくを減らしたり、避けたりすることができる。アルファ線やベータ線のように飛ぶ距離が短いもの(アルファ線の水中での飛ぶ距離は1mmにも満たない)は、体の外にあれば傷害を与えない。しかし、これらが一旦体内に入り、組織や細胞の中に取り込まれれば、飛ぶ距離が短くても周囲の細胞に傷害を与える。

#### 4. 放射線量と健康障害の関係 (放射線のリスク)

放射線が体に与える影響はその線量に依存する。線量を測る単位には物質が吸収したエネルギー(吸収線量)を表すグレイ(Gy)(1Gyは1kgの物質が1ジュールのエネルギーを吸収した場合)と、放射線によって生物に与える影響の違いを考慮した単位のシーベルト(Sv)がある。成人男性の発がんを指標にすると、エックス線、ガンマ線、ベータ線の1Gyは1Svと考えられている。アルファ線は1Gyでも生物に与える影響は大きく20Svに相当し、中性子線はエネルギーの大きさによって生物への影響の程度が異なるので、エネルギーの大きさに従って、1Gyは5-20Svに相当するとされている。

国際放射線防護委員会(ICRP)は一般公衆の1年の被ばく限度線量を1mSv(1mSv=0.001Sv)とし、日本を含む原発を持つ多くの国がその値を採用している。では、1mSvを被ばくするということはどういうことか? 図7に示すように身体的设计図であるDNAが収まっている細胞の核(直径約0.008mm)に、平均して1本放射線が通ることである。大人の体は約30兆個の細胞からできているが、年間1mSvを全身に浴びると1年間で全身の細胞の核に平均して放射線が1本通ることになる。

<sup>4</sup> 瀬尾健著『原発事故・・・その時あなたは!』風媒社 1995年

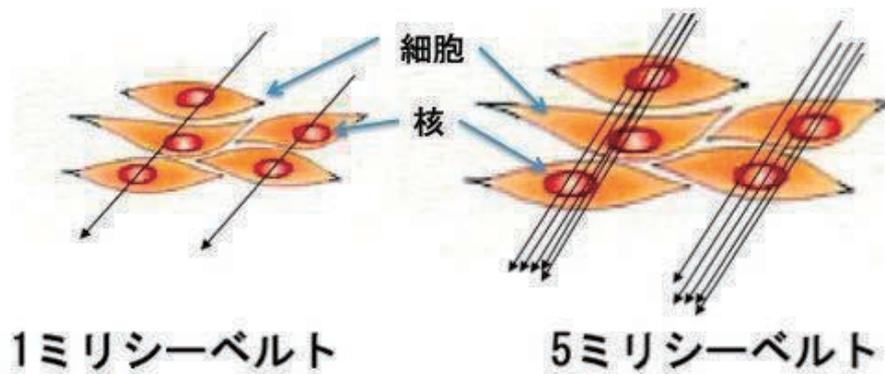


図7 放射線1ミリシーベルトを浴びるとは？（『原子力がわかる事典』<sup>2</sup>より）

放射線のエネルギーは、身体を構成する分子の原子同士の結合エネルギーよりも格段に大きいので1本通っても細胞の中のDNAをはじめいろいろな分子に傷をつける。特に体の設計図であるDNAの傷は深刻である（図8）。細胞はDNAの傷を治すことができるが、放射線による傷は自然にできる傷と異なり複雑損傷（2本のDNAの切断部位近くに他の損傷も加わる）なので、治すときに間違いを起こしやすく、誤った修復が変異につながり、後にがんの原因になる可能性がある。

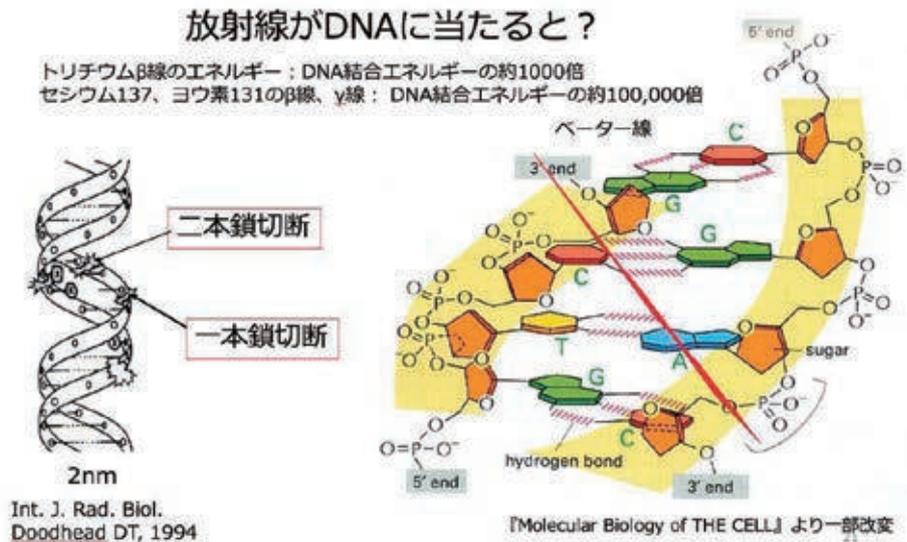


図8 放射線とDNAを構成する原子の結合エネルギーの違いと放射線によるDNA損傷  
 出典・左：Goodhead D.T. J. Rad. Res. 40, 1999  
 出典・右：Alberts B. et al.「細胞の分子生物学」  
 （赤字部分はNPO法人 3・11甲状腺がん子ども基金で加筆）

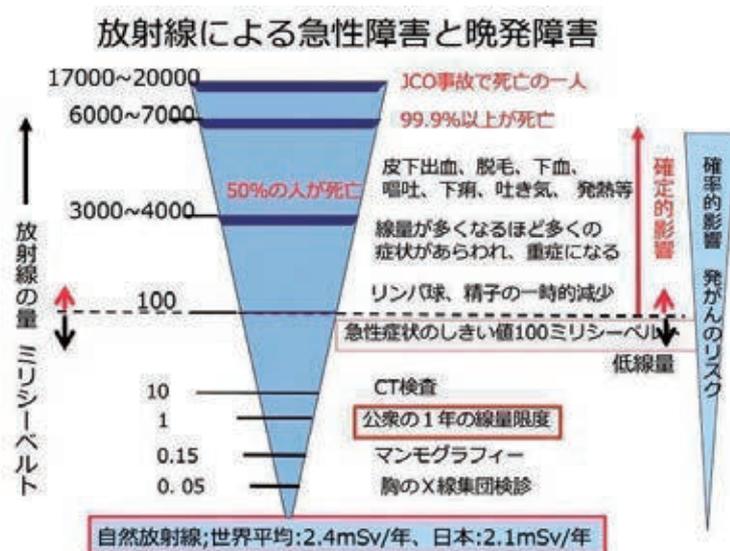


図9 被ばく線量と健康障害の関係（執筆者作成）

放射線を全身に1度に7,000mSv (= 7Sv) 近くを浴びると1個の細胞あたりDNAの複雑損傷が約250個生じ<sup>5</sup>、99.9%以上の人々が死亡する。

50%が死亡する被ばく量は3,000～4,000mSvである。このように大量の放射線を浴びると吐き気、嘔吐、下痢、発熱などの症状が現れ、ひどくなると下血、脱毛、紫斑が現れ死亡する。これらの症状は被ばく後短時間で現れる急性障害であり、誰にでも例外なく現れるので確定的影響ともいう。100mSvでは放射線に感受性の高いリンパ球や精子が一時的に減少し、100mSv以下の線量では急性症状は90%以上の人には現れないと言われている。それでこの線量（100mSv）を急性障害の“しきい値”といい、100mSv以下を低線量という（図9）。

高線量の被ばくによる急性障害から回復した人も、数年から数十年後に被ばく線量に応じてがんなどの晩発障害を起こす危険性が残る。それはDNAが損傷されるからであり、通常の感染症から免疫力を獲得して回復するのは異なる。

低線量被ばくの多くは、人為的放射線による医療被ばくと自然放射線による被ばくである。近年は世界的に医療被ばくが増加し、国連科学委員会でも問題になっている。特に線量の高いCT検査が増加している米国<sup>6</sup>、日本等では、がんの約4～5%は医療被ばくが原因と報告された<sup>7/8</sup>。また、自然放射線は世界平均が年間約2.4mSv、日本は年間2.1mSvであり、これは誰も避けることができない。かといってこれが無害であるとはいえない。大規模な疫学調査によると、自然放射線のような低線量被ばくも、小児白血病や中枢神経系の腫瘍などの原因になることが報告されている<sup>9</sup>。

このように、低線量被ばくでも線量に比例してがんの発生は増加し、これ以下であればがんにはならないという境界の値、“しきい値”は存在しない。すなわち放射線には安全量がないということである。

<sup>5</sup> Rothkamm K. & Lobrich M. (2003) Evidence for a lack of DNA double-strand break repair in human cells exposed to very low x-ray doses. Proc. Natl. Acad. Sci. USA. pp.100, 5057-62.

<sup>6</sup> Smith-Bindman R, et al., (2025) Projected lifetime cancer risks from current computed tomography imaging. JAMA Intern Med. doi:10.1001/jamainternmed.2025.0505.

<sup>7</sup> Berrington A.G., Darby S., (2004) Risk of Cancer from diagnostic X-rays estimates for the UK and 14 other countries. Lancet, pp.363, 345-351.

<sup>8</sup> 高木学校 編著『レントゲン、CT検査 医療被ばくのリスク』ちくま文庫 2014年

<sup>9</sup> Spycher BD, et al., (2015) Background ionizing radiation and the risk of childhood cancer: A census-based nationwide cohort study. Environmental Health Perspectives, pp.123, 622-628.

一方、放射線を受けなくてもDNAには自然に毎日細胞当たり数万個にもものぼる損傷が起こるが、細胞には修復機能があり、損傷を修復しているので、放射線による傷が少くとも問題ないという議論がある。しかし、放射線による傷は自然に生じ修復される傷とは異なる。前述のとおり全身被ばくの場合、細胞1個当たり約250個のDNAの損傷が致死量で、1日に数万単位で生じ修復する傷とは全く質の異なるものである。

ICRPは被ばく線量と発がん率の関係は図10に示した「しきい値なし直線（LNT）モデル」が放射線防護には最適であるとしている。これによれば、1万人が1mSv被ばくするとその中の1人ががんになり、10mSvだと10人ががんになるという計算である。

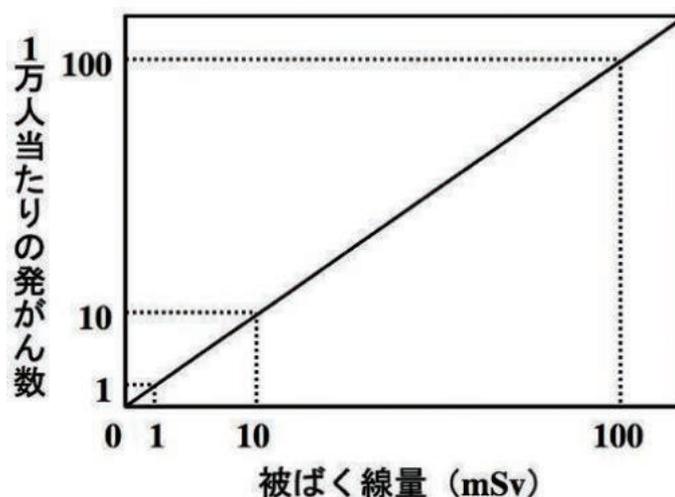


図10 線量と発がんの関係「しきい値なし直線（LNT）モデル」（ICRP 国際放射線防護委員会）

しかし、これは慢性被ばくによる発がんリスクは急性被ばくによるリスクの1/2になるとする考えで、広島・長崎の被爆者（急性被ばく＝高線量率被ばく）から得られた結果を半分に見積もった計算である。最近の大規模な核施設労働者（慢性被ばく＝低線量率被ばく）の疫学調査では、線量あたりの被ばくリスクは急性被ばくと同等であるという結果が多いので、ICRPの評価は過小評価であるとする批判が多い。「しきい値なし直線（LNT）モデル」を採用しているWHO、IAEA（国際原子力機関）、UNSCEAR（原子放射線の影響に関する国連科学委員会）などはICRPとは異なり、被ばくリスクは一度に浴びても、時間をかけて浴びても同じ線量であればリスクはかわらないとしている。

放射線に対する感受性はDNA合成が盛んな胎児、乳幼児は高く、年齢と共に低くなる。その上、子どもは余命が長いので、後から被ばくや化学物質に曝される機会もあるため特に気をつけなければならない。放射線感受性は性別によっても異なり、女性は男性よりも感受性は高い（図11）。

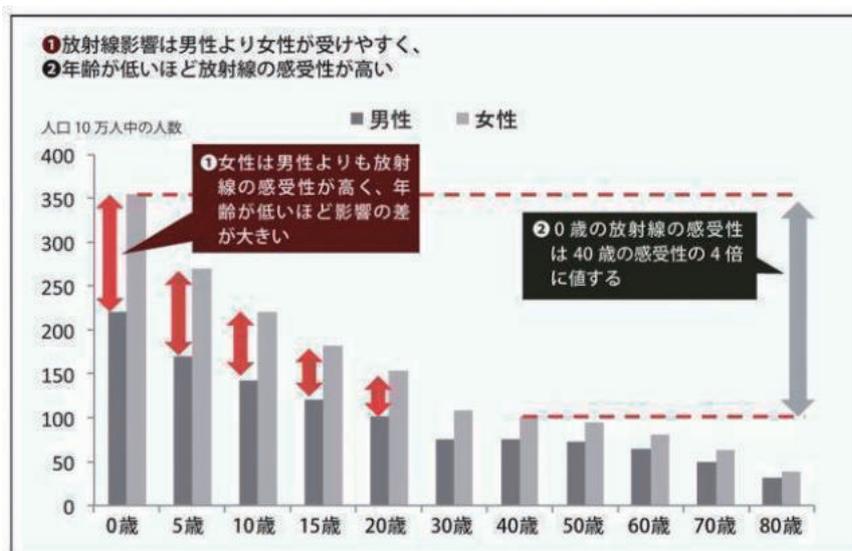


図11 性別、年齢別放射線感受性 (縦軸は10万人中の発がん数)  
(国会事故調報告書<sup>10</sup>)

## 5. 安定ヨウ素剤の効果

原発事故によって拡散した放射性ヨウ素が、甲状腺がんの原因になることがチヨルノービリ原発事故によって明らかになった。放射性ヨウ素は呼吸から取り込まれると肺から、飲食物から取り込まれる場合には腸管から、皮膚からも吸収され血中に移行する。

甲状腺は甲状腺ホルモンを分泌する内分泌器官である。1分子の甲状腺ホルモンを産生するためには4個のヨウ素元素が必要であるので、血中ヨウ素の10～30%を甲状腺が取り込む。その場合、放射性ヨウ素と非放射性ヨウ素（安定ヨウ素）は化学的性質が同じなので、甲状腺は両者を区別なく取り込んでしまう。原子力災害発生時に、安定ヨウ素剤を服用するのは、それによって血中の安定ヨウ素の濃度を高め、相対的に放射性ヨウ素の濃度を下げることによって、放射性ヨウ素の甲状腺への取り込みを抑えるためである。有効な抑制効果を得るためには服用のタイミングが重要である。放射性ヨウ素が体に入る24時間前からばく露後2時間に飲めば、90%以上の放射性ヨウ素の取り込みを抑えることができるが、それ以後であると時間の経過と共に抑制効果は減少し、体に入ってから24時間後ではほとんど抑制効果は期待できない。従って安定ヨウ素剤は手元に確保しておき、事故がおきた事を知ったらすぐに服用し、それから避難すべきである。安定ヨウ素剤の服用基準<sup>11</sup>は表2に示す。

表2 安定ヨウ素剤の適切な服用量 (1回分)

| 対象者             | ヨウ素量 (mg) | ヨウ化カリウム量 (mg) | ヨウ化カリウム製剤                                  |
|-----------------|-----------|---------------|--|
| 生後1か月未満         | 12.5      | 16.3          | ゼリー剤 (16.3mg) 1包                           |
| 生後1か月以上<br>3歳未満 | 25        | 32.5          | ゼリー剤 (16.3mg) 2包<br>又は<br>ゼリー剤 (32.5mg) 1包 |
| 3歳以上13歳未満       | 38        | 50            | 丸剤 (50mg) 1丸                               |
| 13歳以上           | 76        | 100           | 丸剤 (50mg) 2丸                               |

<sup>10</sup> 東京電力福島原子力発電所事故調査委員会『国会事故調報告書』徳間書店 2012年

<sup>11</sup> 原子力規制庁 放射線防護企画課「安定ヨウ素剤の配布・服用に当たって」<https://www.nra.go.jp/data/000396856.pdf>



福島原発事故以後ヨウ素剤の事前家庭配布が行われるようになったが、それは原発から5km圏内であり、5～30km圏は避難の途中で受け取ることになっている。

## おわりに

「100mSv以下の低線量被ばくではがんが増えるという証拠がない」、「低線量放射線の影響はわかっていない」という専門家も多数いる。しかし、ICRP、WHO、IAEAなどの国際組織が放射線に安全量はない「しきい値なし直線（LNT）モデル」を採用するほどに低線量放射線のリスクは明らかになっている。従って、放射線被ばくは出来る限り避けるべきである。原発事故が起きた場合には混乱は避けられないので、支援団体・支援者、住民は平時から自らの健康を守るため、放射線の健康への影響を正しく理解し、自ら防御できるよう準備しておく必要がある。

（崎山比早子）

## 第2章 情報のトリセツ

### 原子力災害下での情報収集と放射線量の測定と記録

2011年、東京電力福島第一原子力発電所（以下、「福島第一原発」）の事故は、地震と津波ののち、全電源を喪失して炉心が溶融し、3機（1号機、3号機、4号機）の原子炉建屋が水素爆発を起こして放射能汚染が広がった。それと前後して、原発から同心円状に2km、3km、10km、20kmと、時間とともに避難指示区域が拡大した。刻々と変わる状況の中、状況把握が困難な事態が続き、情報が届かなかった近隣自治体や避難が遅れた住民がいた。放射能の拡散を予測するSPEEDI<sup>1</sup>（緊急時迅速放射能影響予測ネットワークシステム、スピーディ）へ放出源情報が提供されず、発電所周辺の放射性物質の濃度や空間線量率の値を計算することができない状態が続いた<sup>2</sup>。災害の現場へ救援活動に入る際、現場で活動をする者は事前に現場の状況を把握し、被災者のニーズに合った具体的な活動計画を立てて現地入りするのが定石だろう。ところが、福島第一原発の事故では、現場の支援者や自治体に情報が入らず、原発近くに取り残された人びともいた。

福島からの教訓から、原子力災害特有のリスク、中でも原子力災害下で情報を取り扱う際の注意点、いわば「情報のトリセツ（取扱説明書）」について提案する。

#### 1 はじめに

##### (1) 安全な活動のために一災害初期における情報の重要性と情報収集の困難さ

原子力災害は、自然災害（地震、津波、洪水など）や、原子力施設への攻撃（テロなど）、あるいは人為的ミスなどをきっかけに生じ得る。しかもその発生は突発的で、過酷な事象を引き起こす可能性がある。そのため、情報の把握は極めて困難になる可能性が高い。状況によっては、政府や自治体、原発で発電する事業者側からの発表がないか、あるいは少ない。また、発表のタイミングにより、現場の実態との乖離、情報の錯綜、たびたびの訂正ということも起こり得る。

一般的に人道支援活動を行う団体や個人は、活動場所におけるリスクを判断し、安全が確保される環境下で活動するが、個別の情報の重要性と活用方法は、情報を受け取る立場や活動場所、立場、組織によって異なることにも、留意する必要がある。活動方針については、情報を総合的に分析し、複数の段階の人びとの意見を総合して最終判断が下されるべきものである。

本項では、情報の定義とともに適切な最終判断のための情報の重要性と活用について、提案や推奨を行う。

##### (2) 情報の定義

「情報」とは、「原子力災害が発生した際、救援活動やそれに関連した活動を安全に行うため、状況を判断し、行動や活動を選択するための情報」を指すこととする。

##### (3) 原子力災害の特性

原子力災害の特徴は、原発や核施設の事故で放射線が環境中に放出・拡散され、放射線による汚染の可能性がある、ということである。その放射線は五感では感知できないことから、被害リスクは容易に想定・判断しにくい。また、今後起こり得る事象（社会的な混乱なども含め）も予測が困難である。

<sup>1</sup> 用語解説ページ参照

<sup>2</sup> 原子力安全に関するIAEA閣僚会議に対する日本国政府の報告書－東京電力福島原子力発電所の事故について－XII

[https://www.kantei.go.jp/topics/2011/iaea\\_houkokusho.html](https://www.kantei.go.jp/topics/2011/iaea_houkokusho.html)

閲覧：2021年6月、2024年11月11日

地震、津波、火災、さらには住民の避難や被ばくも含めて大規模複合災害となった福島第一原発事故にみられたように、原子力施設のみの被害に留まらない可能性がある。災害マニュアルや予測をはるかに超える事象では、情報収集の困難さも同時進行で起きる。

そうした特性をふまえ、特に被ばく防護の観点から発災直後を中心に、注意を払うべき重要なポイントは、以下の通りである。

- ①天候と風向きなど放射性物質の拡散状況（放射能は同心円状で飛散するわけではないため、放射能雲＝プルームの流れをみながら風下に入らないなどの対応を取る）
- ②被ばく防護策に関する情報（外部・内部被ばくを避けるために、避難や、放射線遮蔽効果の高い建物への退避、安定ヨウ素剤の服用、など）

#### (4) 情報の取り扱い—複数の情報源、観点から検討・検証する

原子力災害下では、情報が断片的、断続的に伝わることが多く、一つの情報のみで全体の状況がわかるということはほぼない。加えて、「バイアス」（不正確性、不均衡性、思い込み）を含んで伝わる可能性もあり、常に情報に対しては「完璧ではない」「確認すべき」という認識が必要だ。このため、より確実な情報を得るには、信頼できる複数の情報源にあたり、異なる観点の情報を突き合わせて収集・判断することを心がけたい（後段「情報収集と分析」参照）。

災害時には、即時性の高いインターネットやSNSを通じて行政などが情報を発信するが、中には根拠が明示されない、あるいは後に誤りがわかる情報もある。特に重大事象に関しては、その影響の大きさから、各団体や機関（「2 情報収集と分析」表1を参照）で確認を重ねた上で、内部共有と外部発信をする必要がある。現場で活動する自治体、市民団体、NGO/NPO、メディアなど、多様なソースにあたり、平時から、国や自治体はもちろん、これら信頼できる団体や個人との交流も深め、それらから発信される情報に注目しておく必要がある。

## 2 情報収集と分析

### (1) 情報収集

原子力災害下においては、民間の支援団体（NPO/NGO等）や政府発表、メディアなどの情報の内容、量、質などに大きなギャップが生じる可能性がある。効果的な活動のためにも、平時から多角的な情報収集を行うことを推奨する。また、国や地域により、原子力災害に関する一般的、あるいは固有の情報源は異なることに留意する。また過酷事故の場合、近隣国が情報を出すこともある。

#### 収集すべき情報例

- 1 原子力施設等（あるいは核燃料の運搬中など）の事故の状況や原因（自然災害や武力等による破壊）、対応状況など
- 2 放射性物質の拡散の有無と状況、放出された放射性物質と活動現場での数値の推移や汚染状況（測定器による数値の確認含む）
- 3 放射能の今後の影響に関する情報（拡散予測のための気象条件など：風向き、風速、天候、地形、原子力施設からの距離）
- 4 社会的インフラ（道路、公共施設など）の被害状況
- 5 住民の動向（避難行動、避難所・仮設住宅、必要な物資など）
- 6 政府や自治体の対応（住民への指示や警報・注意の発出など）

### (2) 分析

原子力災害下では、多様な情報が大量に出回ることが想定される。活動に反映させる際には、正

確で適切で信頼できると思える情報を取捨選択し、分析する必要がある。政府などの公的発表も完璧ではない。複数の情報源に当たり、ダブル、トリプルチェックをする。

表1 主な情報源の例：3.11 福島第一原発事故当時

|              |   |
|--------------|---|
| 中央の政府・行政     | 経済産業省、原子力規制庁  |
| 警察           | 警察庁、警視庁（東京都）、地元県警・警察署   |
| 自衛隊          | 防衛省、地元自衛隊（駐屯地含む。国によっては軍や政府の特殊軍事組織）  |
| 消防           | 消防庁、地元消防本部・消防署、地元消防団  |
| 気象           | 気象庁、民間の気象予測機関、国際的な気象観測機関  |
| 地方自治体        | 都道府県庁、市町村役場   |
| 福祉団体         | 県や市町村の社会福祉協議会   |
| 医療関係者        | 日本赤十字社、日本医師会、日本看護協会、国境なき医師団、保健・医療の人道支援AMDA（アムダ）、都道府県や医療機関の災害派遣医療チームDMATなど                             |
| NPO/NGO/任意団体 | 難民を助ける会、国際協力NGOセンター（JANIC）、東日本大震災支援全国ネットワーク（JCN）、原子力資料情報室（CNIC）、地域の市民放射能測定所や放射線リスクについて懸念・研究する市民グループなど |
| マスコミ・メディア    | NHK（公共放送）などテレビ、新聞、ラジオ（全国局や地元局）  |
| 海外           | IAEA、WHO、近隣国政府、国際的な災害対応機関   |
| インターネット      | 上記の団体ホームページなど   |
| その他          | 大学、研究機関、公的・民間の放射能測定センター、原子力施設や災害、放射線被ばくに関する専門家  |

### 3 情報共有と伝達

#### (1) 可能な限り多様な機関との情報交換を図る

他機関や団体、あるいは自ら得た情報は、精査・分析の上、可能な限り多様な機関・団体との情報交換、共有を図り、支援に役立てる。その目的は、情報の正確性を高めると共に、原子力災害の特徴である予測困難性、被ばく防護の観点などから、注意喚起が促されるからである。

情報共有と伝達方法について、平時より、基本的な方針を立て、原子力災害下で重要な情報を得た場合に、情報への対応、現場での活動内容を含め、迅速な対応が取れる体制を準備しておく必要がある。また、原子力施設の立地地域だからといって、迅速に情報が得られるとは限らない。福島原発事故では、原発近くの住民（病院や施設の入所者を含む）や自治体への情報伝達が遅れ、避難が遅れる事態が発生したことをふまえ、平時から情報の収集、共有、伝達に関する方策を定めておくことが望ましい。

#### (2) 公的発表の理解、扱い方

政府や自治体、専門機関や組織などによる公的な発表、それを受けたメディアの報道は常にチェックしておく必要がある。その際の留意点と推奨する取り扱いの例を表2にまとめた。いずれにしても平時より検討方法や団体内の検討部署、発表の基準、方法などを定めておくことが望ましい。

表2 公的発表の留意点

| 発表の種類     | 留意点   |
|-----------|---|
| 公的発表      | 随時更新されることを前提に取り扱う<br>他の情報源とも比較し二重三重のチェックをする   |
| 緊急を要する情報  | 真偽判断は困難である中、伝達時に発信源を伝えているなどの、一定の基準で発信されることを優先する   |
| 公的発表と違う情報 | 不確定要素を含んでいるなどの情報であっても、関係者に伝えることが必要なものもありうる。その際には団体・組織での基準と照らし合わせ、伝達の是非と伝え方を含めて検討する<br>伝達する際は留意点（公的発表との相違点や情報入手経路）を付して共有することはありうるが、限定的に対応すべきであろう |

### (3) 「情報弱者」への配慮

原子力災害時には、「情報弱者」といわれる人びとがより困難な状況に置かれる。たとえば、高齢者、障がい者、子ども、スマートフォンやインターネットなどの情報ツールを使わない人、あるいは在住外国人（日本語を母語としない人）などである。平時の検討の段階から、それらの人びとへの特段の配慮の必要性を理解し、情報伝達の方法などを確認しておく必要がある。そのためには、関連団体や地域の組織などとのネットワークの構築を図ることが重要である。

## 4 放射線量の測定と記録

原子力災害下では、放射線の数値の確認が重要である。自らの測定と記録により、組織や個人が判断できる情報を収集する。政府や地方自治体、大学や研究機関などでは、モニタリングポストを設置したり、測定器を常備し、緊急時に測定が可能なところもある。測定器は固定型と可搬型、携帯型などがあり、測定器により測定可能レベルや特長が異なるため、状況や地域に応じて複数活用することも、判断材料を増やす意味でも選択肢となり得る。また個人レベルでも、放射線量が高くなった際には警告音が鳴るようセットするなどの対策を取ることが望ましい。

放射線の数値上昇がみられる地域、また平時よりも高い地域で、測定をすることは汚染源に近づくことであり、自身の被ばくの可能性が高くなる点にも留意が必要である。

### (1) 被ばく管理

福島第一原発事故では、当初は測定器の不足などもあり、地域の汚染状況や個人の被ばく線量が明確ではないなかで活動を行った団体・個人も多かった。

この課題からの教訓として以下を提言する。

#### 1 放射線量（被ばく線量）の測定と記録

放射線による健康被害のリスクは、測定した被ばく線量によって定量化、可視化できる。活動従事者の被ばく線量の合計が安全基準の範囲内に収めるために、定期的に記録し管理する。

#### 2 線量限度基準の設定と周知

活動従事者を派遣する組織・団体は、あらかじめ線量限度基準を定め、明記し、周知しておく。その基準は国や地域の法令を遵守したものとする。支援組織内で基準を設定する目的は、統一的な線量管理により、できる限り被ばくを低減する対策を取り、放射線が健康に与える影響を抑えることにある。

ただし、「放射線には安全量がない」ことが被ばく防護上のコンセンサスであることを忘れてはならない。活動従事者は、所属する組織・団体が定めた線量限度基準を順守することが重要である。

またその人が、それよりも厳しい基準を持つ場合、組織・団体はそれを尊重すべきである。

参考までに、日本赤十字社は『原子力災害における救護活動ガイドライン』で、活動従事者の年間の活動期間中の累積被ばく線量を1mSvを超えない範囲としている。原子力災害医療従事者の線量限度基準はこの限りではないが、放射線業務従事者の基準である年間50mSvを超えない範囲などと定めている。

### 3 被ばく線量の管理

被ばく線量の管理は、本ガイドで想定している支援団体/支援者/職員ないしボランティアが行う。活動する者は、「行動日誌」やメモ帳などを常に携帯し、測定値を定期的に記録し、支援団体は定期的にその線量について確認し、活動への従事の是非を判断する。

## (2) 記録

支援活動においては、1日の活動が終わった段階などで、その日の活動の様子を定期的に記録しておくことを推奨する。原子力災害下の活動では、放射性物質が飛散した地域に立ち入って活動する可能性がある。その際、活動の記録がその後の健康を管理していく上で非常に重要であり、万が一、病気やケガの際に医療費の請求を行ったり補償を受けたりする際に証明・根拠となる可能性がある。

### ①行動記録をつける

行動記録は支援者が携行しやすいサイズ（例：ポケットやカバンに入れやすい手帳サイズなど）であれば便利で、記入項目が表になっているような形式であれば、理想的である。

表3 記録項目の例

| 記録項目           | 内 容  |
|----------------|--|
| 日 時            |  |
| 行動・活動記録        | 活動場所：屋内・屋外の滞在時間と場所を詳しく<br>(例：建物は木造か遮蔽率が高いコンクリートビルか、屋外は田畑か山林など) |
|                | 活動（作業）の具体的な内容と所要業時間  |
| 放射線防護・放射線被ばく関連 | 天候・雨に濡れたかどうか、風が吹いていたかどうか                                       |
|                | マスクや防護服着用の有無   |
|                | 分かる範囲での放射線量記録（個人線量計・ガイガーカウンターなどの数値、その日の積算線量）                   |
|                | スクリーニングセンターなどでの身体、車両、機材などの測定線量                                 |
|                | 内部被ばく検査結果（ホールボディカウンター数値）                                       |
| 飲 食            | 飲食の有無とその由来と内容  |
| 体 調            | 心身の変調の有無   |
| 薬              | 安定ヨウ素剤、常用薬の服用の有無   |
| 印象的な出来事        | 例：ラジオニュースで避難を呼び掛けられた、余震が続いた、原発立地地域からの避難者が増えた、事故現場で大きな作業があったなど  |
| その他            | 現場で起きた課題、教訓、被災者のために有益だった情報、改善の工夫、備忘録など                         |

## ②測定記録のための機材

原子力災害下では、活動従事者の安全確保を大前提とする。線量測定により、活動従事者の不安を取り除くことができ、被災者に対してもよりよい救護活動を行うことができる。

安全確保などで必要な機材については第2部第1章を参照。

## ③防災・減災のための保存と共有

原子力災害は、世界中に原発が存在し、また戦争や紛争などで核施設が狙われる状況の中、今後も「起き得る災害」「備えが必要な災害」である。被災現場での活動の記録、たとえば一人ひとりの支援の体験、そこで得られた知見や教訓、技術やノウハウなどは、次なる防災・減災のために役立てるべき極めて有益な内容が詰まっている。

活動を終えた団体や個人はそれらを記録・保存し、組織の内外に広く共有することが重要だ。原子力災害下での活動記録などとしてまとめる例もある。そのような取り組みの蓄積を通じ次の災害への備えを新たにし、継続した注意喚起、防災・減災の重要性を広く社会全体で共有し、再確認することは支援者の役割でもある。

(藍原寛子)

### 【参考資料】

- ◎日本赤十字社『原子力災害における救護活動ガイドライン（平成30年11月版）』2018年
- ◎Sphere『スフィアハンドブック 人道憲章と人道支援における最低基準 日本語版第4版』2019年
- ◎国会・東京電力福島原子力発電所事故調査委員会『国会事故調査報告書』徳間書店、2012年9月
- ◎一般社団法人ふくしま連携復興センター『FUKUSHIMAの10年 震災・原発事故に向き合った市民団体50の物語』2021年
- ◎福島ブックレット委員会『福島10の教訓 原発災害から人びとを守るために』2015年  
URL [Fukushima10Lessons\\_JPN.pdf](http://Fukushima10Lessons_JPN.pdf) ([fukushimalessons.jp](http://fukushimalessons.jp))
- ◎英国リーズ市平和・防災計画課 原作、非核自治体全国草の根ネットワーク 監修『英国自治体発行 原子力防災マニュアルー放射能雲の下のリーズとブラッドフォード』同時代社 2011年6月
- ◎JANIC 震災タスクフォース福島事務所『JANIC 福島放射線ガイドライン』2012年7月  
URL [https://www.janic.org/wp-content/uploads/2017/08/janic\\_fukushima\\_guideline.pdf](https://www.janic.org/wp-content/uploads/2017/08/janic_fukushima_guideline.pdf)
- ◎原子力規制委員会「原子力発生時の防護措置の考え方」2016年3月  
<https://www.nra.go.jp/activity/bousai/measure/00000217.html>

## コラム 情報は、放射性物質の飛散に遅れてやってくる

2011年3月の福島第一原子力発電所事故が発生した際、政府や原発事業者、地元自治体や消防など、多くの機関が混乱し、情報が錯綜した。事故の内容、原因、放射性物質の原子炉建屋の外、あるいは原発敷地の外への放出・拡散の有無に関する情報をできるだけ早くキャッチし、仮に政府や地元自治体、災害対策本部などからの退避指示が出されていない段階でも、自主的な判断で避難を開始することが必要になる場合がある。

なぜなら、事故発生初期段階では、原発内部の状況を常に把握し、爆発を避けるために「格納容器ベント」（原発内部の圧力を下げるため、原子炉内の空気を外に逃がす）が行われることがある。ベントで原子炉外に放出される空気には、高濃度の放射性物質が含まれる場合があり、この空気が格納容器の外に出て風や雲に乗って移動し、地上に降下すれば、環境汚染や住民の被ばくにつながる可能性が高いからである。

また、屋内退避指示（自宅内や学校・公共的建物の避難所に避難する）が出される場合があるが、家屋など建物が損傷した場合には不可能で、しかも屋内の線量はコンクリートの建物でも24時間以内に屋外と同じになってしまうとも言われる。食料や水の供給が途絶した際には、事前の備蓄量には限界があるので長期の屋内退避は難しい。福島原発事故では、自宅などの屋内退避をした住民（家族に自宅療養中の病人がいるために避難できない）がいたが、停電、食料不足、医療不足などで結果的に孤立した例があり、自宅での長期避難には限度がある。大規模な原子力災害の際には、最終的には避難を想定しなければならない。避難の際には、放射能雲の下に行かないよう避難をすることも必要である。



# 第2部

## 原子力災害下で支援を始めるための ガイダンス

第1章 支援者・ボランティアの動員、派遣【事前準備、緊急支援】  
被ばくを防ぐ備え

第2章 避難支援の際に知っておくべき重要なこと【事前準備】  
避難元区域の違いがもたらす複雑さ

第3章 避難所の運営支援【緊急支援】  
通常の自然災害時をはるかにこえる多様なニーズ  
(コラム 原子力災害下で被災者に起こりうる特徴的な状況)

第4章 被災者コミュニティへの支援【緊急支援・長期支援】  
避難元、避難先、周辺、それぞれの課題  
(コラム 復興まちづくりはコミュニティ主体で)

第5章 配慮が必要な人びとへの支援と子どもの学習支援【緊急支援・長期支援】  
誰一人取り残さない支援を



## 第1章 支援者・ボランティアの動員、派遣【事前準備、緊急支援】

### 被ばくを防ぐ備え

大規模で深刻な原子力災害がひとたび起きると、災害が生じた地点を中心としつつ、同心円ではなく、風向きや降雨・降雪などに影響された広範囲な地域が放射線で汚染されて行く。高度に汚染された地区が立ち入り禁止地域、その周辺が避難地域として順次指定され、それらの地域で暮らしていた多数の住民（病院の入院患者や社会福祉施設の入所者を含む）が放射線被ばくを避けて、周辺地域や遠隔地に避難する。

たとえば1986年4月26日に起きたチヨルノービリ（チェルノブイリ）事故の場合、27日に原発近くのプリピャチ市の住民が、そして5月1日から30km圏内に暮らす10～25万人の住民の避難が行われた。

福島県の場合、2011年3月11日午後起きた東日本大震災による地震と続く津波で、主に湾岸部で1,831名（災害関連死を含めると4,179人）が死亡し、10万棟弱の家屋が全壊・半壊という被害を直ちに被った<sup>1</sup>。続いて福島第一原発における津波による全電源喪失による事態悪化に伴い、11日夜に3km圏内、翌12日早朝に10km圏内、同日夕方に20km圏内の避難指示が出され、15日には20～30km圏内では屋内への退避指示が出された。このため、地震・津波と原子力災害が起きた約1年余り後の2012年5月の時点で、24,644人が福島県内外に避難していた。

このような場合、外部から支援に入る支援者やボランティアの活動地点の多くは、避難者が身を寄せる避難所などになる。しかし注意すべき点は、政府が放射性物質による汚染度合いは低度で安全とした避難所が設置された地域や、避難指示が解除された地域でも十分安全とはいえなかったり、あるいは十分低度とされる地域内にもホットスポットと呼ばれる高度の放射線物質による汚染箇所が点在していたりする。現場で活動する支援者やボランティアも、想定以上の被ばくをすることがある。

またこれらの人員を動員、派遣する支援団体は、継続的・効果的な支援活動のために避難所の周辺に現地事務所や宿舎を設置することが多い。その結果、そこで活動や生活をする支援者・ボランティアたちも避難者と同様に、低度かそれ以上の放射線を浴びる可能性がある（支援者は放射線量が高い地域で活動することがある）。加えて自身が原子力災害の発生地での在住者である支援者の場合は、彼らの自宅でも低度の放射性物質による汚染が生じていることもある。

たとえば福島県の県庁所在地である福島市は、福島第一原発から60～80km離れていたため避難指示は出なかったが、原発事故直後の3月15日の放射線量は24.24  $\mu$ Sv/h（マイクロシーベルト/時<sup>2</sup>）にも達し、一般的な公衆被ばく線量上限0.23  $\mu$ Sv/h（1ミリシーベルト/年）の100倍強であった。一方で、避難指示が出ていないため福島市では原子力災害の発生地からの避難者も多く、支援活動も活発に行われていた。その結果、福島市で活動する外部支援者は、ガイガーカウンターやガラスバッチ・線量計を携帯し外出を控えるなど、団体／個人のルールに則り（例：年間総被ばく量が1ミリシーベルト／年以内に抑える）、被ばくを極力避ける形で活動をおこなっていた。しかし、そういった生活時の被ばくに加え、支援活動時の被ばくをも余儀なくされた支援者の多くは定期的に被ばくエリア外で生活することは困難な環境であったため、計算上では基準値以上＜1ミリシーベルト／年＞の放射線を浴びた可能性がある。

個人により支援前までに浴びた放射線量や、活動期間中の居住場所の放射線量が異なるため、組織として管理する人員ごとに活動期間中の活動時間の被ばく線量が上限到達してなくても、その他の被ばくでその人が上限を越す場合があることに注意すべきである。組織としてはそうしたことも考慮に入れて、人

<sup>1</sup> 「地震・津波等による被害状況」 ふくしま復興情報ポータルサイト

<https://www.pref.fukushima.lg.jp/site/portal/hinansya.html> 閲覧：2025年2月25日

<sup>2</sup> 「福島市の今～震災・原発事故からの復興～」 福島市ホームページ

<https://www.city.fukushima.fukushima.jp/seisaku-chousei-sougou/hukko.html> 閲覧：2025年2月25日

員の交代・休暇などの設定に注意するなどの配慮が欠かせない。

原子力災害時には一般的な支援時の人員に関する安全対策に加え、追加的な支援者・ボランティアの動員、派遣に関する備えが必要となる。

## 最低基準

1. 原子力災害時に支援をおこなう可能性のある支援団体は、平時から原子力災害発生時の方針、特に人員に関する方針を作成、必要なリソースの確保、人員に対する制度の整備、教育をする。
2. 支援者・ボランティア自身、彼らを動員、派遣する支援団体が放射能の特徴と被ばくリスクを理解する。
3. 支援活動中の支援者・ボランティアの被ばく線量が定期的に記録され、適切に管理され、交代や不安を除くための支援がされる。

## 基本行動

支援者・ボランティアのために組織が事前に備えておくべきこと

### 1. 原子力災害への支援方針、活動内容、体制の検討

NPO/NGOなどの支援組織は自らのミッションと照らし合わせて、原子力災害発生時の支援方針、活動内容、体制について、ほかの支援団体との役割分担、補完の観点から検討をする。原子力災害発生時には政府・行政の対応計画に基づき、警察・消防・自衛／軍組織や、その他の訓練された人材と必要な資機材を備えた専門的集団が派遣されることから、彼らとの役割分担を明確にすることが望ましい。

### 2. 団体としての放射線の被ばく上限の設定

一般の人の年間被曝限度は明確な線引きが容易でないが、多くの国の政府は、ICRP<sup>3</sup>が勧告する公衆被ばく線量上限1mSv/y<sup>4</sup>、(0.23μSv/h)を採用している。

しきい値がないので議論が分かれる数値だが、一般的に放射線の被ばく量はより少ない方がよい。このため日本赤十字は福島原発事故後に、支援者の被ばく上限量を年間1mSvに定めていることは重要な例である。詳しくは第1部第1章を参照。

### 3. 放射線の基礎知識の周知と理解

私たちの身の回りにある放射線と言えば、自然被ばくに加えて<sup>5</sup>、医療機関のレントゲンだろう。病院のレントゲン室の周りには立ち入り禁止の掲示があるので、私たちは放射線が危険なものだと知っているが、どう防護したらよいかなど想像もつかない。そのために、支援者やボランティア自身と、そうした人を送り出す組織の関係者は普段から、あるいは派遣決定時点で、最新の放射線リスクに関する知識が共有され、人員が理解しているようにする。放射線リスクに関する知識は第1部第1章を参照。

### 4. ハイリスク層の存在の認知

若年層、妊娠可能な女性や妊婦、授乳中の女性などは、特に放射線によって生じる問題へのリスクが高くなる可能性があることにも注意すべきである。

<sup>3</sup> 用語解説ページ参照

<sup>4</sup> 1ミリシーベルト/年：ICRPの2007年勧告は、緊急時の作業を除く放射線作業を行う職業人の実効線量の限度は5年間で100ミリシーベルト、特定の1年間に50ミリシーベルトと定めている。

<sup>5</sup> 自然被ばく：環境省によると、自然由来の被ばくは年間で世界平均は2.4ミリシーベルト、日本平均は2.1ミリシーベルト。出典：<https://www.env.go.jp/chemi/rhm/kisoshiryo/attach/201510mat1s-01-6.pdf>

## 5. 安定ヨウ素剤の準備

日本の原発周辺の自治体あるいは住民には、原子力災害が生じた直後に住民が服用して、放射性ヨウ素による甲状腺の内部被ばくを抑える効果を持つ安定ヨウ素剤が配布されている。しかし3.11の東日本大震災で生じた原子力災害では、大半の地域で配布・服用がされなかった。現場に入る支援者・ボランティアにも、服用が求められる場合があるので、事前確保が必要である。詳しくは第1部第1章を参照。

## 6. 替えの衣服や清掃、安全な水や食物の重要性

放射線の被ばく者は感染症ではないので科学・医学的に他人には決して感染しない一方で、被災現場の泥やごみなどが靴底や車両のタイヤ、衣服や毛髪などに放射性物質が付着していることがあるので、他人や他所に広がり、被ばくを広げる恐れがある。現場に入るときには適切に防護し、現場から戻るときには防護用品を処理するだけでなく、衣服の替えや清掃・洗浄をしっかりとる必要がある。

また第1部第1章にあるように被ばくには外部被ばくと内部被ばくがあり、支援者・ボランティア、住民などには、確実に汚染されていない安全な水や食物を提供することが求められる。

## 7. 原子力災害についての基本的知識の整備と提供

平時から放射線の基礎知識と原子力災害の様態とその支援の基本を説明したホームページや文書を用意し、ある程度周知しておくことで素早い対応が可能となる。

## 8. 平時からのネットワークの形成

原子力災害に対応する地方自治体や電力会社、大学や病院などの専門機関、支援・ボランティア団体、地元の社会福祉団体などと平時からのネットワークを形成しておくことで、原子力災害の発生時に素早くかつ効果的な対応が可能となる。

## 9. 支援者・ボランティアの被ばく線量の定時的な記録と交代制度

被ばく限度線量には個人によって多様な考え方があるので、支援者・ボランティアの個人的な考えを尊重して、組織が定める上限以下の被ばくを前提に派遣/参加の有無や期間を本人が決めることや、本人が途中でそれらを変更することを尊重すること、支援先への支援継続のための要員を交代して派遣する制度の確立が望ましい。

## 10. 自主的な空間線量の計測と、それに従った対応

政府などが設置し発表する空間放射線量のモニタリングポストの値は参考とし、自分たちで活動地での空間線量を常に計測し、その値が上限を超えた場合には支援活動の休止や退避といった対応が望ましい。なお空間線量は、地上50cm、1m、1m50cmなどの高さで異なるし、天候や風向きや風速、新たな汚染物質の飛来などによっても、常に変化することに注意すること。

## 11. 個人被ばく線量の測定・記録と情報共有と対応

ガラスバッジなどの個人線量計の配布と回収と、それらの測定結果の数値を組織と本人が速やかに共有し、適正に対応する制度の確立が求められる。

## 12. 防護用品の提供と使用

マスクなどの防護用品の適切な使用によって被ばく量をなるべく抑えること。ただしその使用に起

因する熱射病などの発生に注意も重要である。

なお安定ヨウ素剤の事前の確保と服用には、専門機関などとの連携が望ましい。

### 13. 人道支援の原則をふまえた支援

原子力災害時においても人道、公平、中立、独立の観点をつまえた支援を行い、支援団体や支援者・ボランティア個人が信仰や宗教を持っていても、その宣伝や布教につながる行動や表示を一切しないこと。

### ガイダンスノート：福島の実験をふまえて

以下は、原子力災害に対応することを計画するNGOが、動員する支援者・ボランティアの放射線被ばくをできる限り少なくするために、事前に備えて、その使用に習熟しておくべき機材やそれらの留意点の一例である。

| No | 名称                 | 説明                                | その他   |
|----|--------------------|-----------------------------------|---|
| ①  | 空間放射線測定器           | 活動地の空間放射線量を自分たちで測り、記録するため         | ガイガーカウンター、NaI(Tl)シンチレーション式サーベイメータ、行政が事後に各地に設置したモニタリングポストなど  |
| ②  | 外部被ばく測定器           | 表面や一定の部位の放射線量を測定する                | GMサーベイメータなど   |
| ③  | 個人線量計              | 個々人の累積被ばく量を測るため                   | 福島では「ガラスバッジ」が広く使われていたが、これは検査機関から後日データが戻るまで被ばく線量が不明。その時点の線量や1日の積算量が即時に明示されるものもある。このデータの組織としての日々の集計と監視も不可欠。 |
| ④  | 防護用品               | 安定ヨウ素剤、不織布製の耐水性防護服、マスク・手袋・眼鏡、帽子など | 汚染土壌からの土ぼこりなどの吸引を防ぐためのマスクの着用は必須。「N95マスク」は適切だが息苦しい場合が多く、入手も困難。その場合は他のマスクを用いる。                              |
| ⑤  | 着替えや清掃・清浄道具        | 外部に被ばくを広げないための着替えや付着泥などの清掃・洗浄の道具  | 室内に放射性物質を室内に持ち込まないために、外出の際には体を広く覆うことのできるレインコートや長靴を着用し、室内に持ち込まないこと。  |
| ⑥  | 休憩所や水道やトイレ         | 支援者やボランティアの着替え・清掃・清浄・休憩のため        |   |
| ⑦  | 安全な水やORS（経口補水塩）、食物 | 脱水症の予防や内部被ばくの予防                   |   |
| ⑧  | 車両・駐車場・燃料          | 支援者やボランティア送迎のため                   | 現場から戻る際は、車体、タイヤの洗浄をすること。  |

(大橋正明)

## 第2章 避難支援の際に知っておくべき重要なこと【事前準備】

### 避難元区域の違いがもたらす複雑さ

原子力災害下の支援現場では、放射能汚染の情報が錯綜する可能性が高い。日本政府が策定する『原子力災害対策指針<sup>1</sup>』によると、誰を、どこへ、いつ、どのように避難させるかを予め決定する責任は行政にある中、原子力災害時の急迫した状況においては現場にいる人びとの判断に委ねられるところが大い。支援者は避難のリスク、支援によるリスク双方を考えながら支援計画を練っていく必要がある。また、どんな支援をどのように行うかにおいても、各支援団体における意思決定が必要になる。福島での経験では、支援の対象となる避難者は、「強制避難者」＝避難指示区域内に居住し行政の避難指示に従って避難した住民と、「自主的避難者」＝同区域外に住み、自らの意志で避難した住民がおり、その違いによっては避難先での公的な受け入れ体制や受けられる支援に違いがありうる点にも、留意した判断が必要という教訓がある。

### 最低基準

1. 支援者が避難者のリスクや不利益を小さくするような支援行動を目指す。
2. 支援はすべての人びとを対象とし、強制避難者、自主的避難者に関わらず、個人のニーズに応じて実施し、支援結果に格差が出ないようにする。

### 基本行動

1. 原子力災害が発生した場合には支援者は被ばくリスクの軽減の観点から、避難指示がない場合においても、危険がおよぶ可能性がある際は、所属する団体組織のルールに則り、自らの活動を継続するか否かを判断する。また、所属する団体組織の有する情報は、可能な限り支援パートナー（NPO / NGO、行政や関係機関、それらの責任者や安全対等の職員等）にも提供する。
  - (1) 原発のある地域の住民および支援団体は、平時から自治体策定の避難計画を取り寄せる。各自どのような避難経路が利用できるか検討することを支援する。
  - (2) 活動時には、所属する団体組織が有する情報（風向き、適切な避難経路など）は、積極的に支援パートナー（NPO / NGO、行政や関係機関、それらの責任者や安全対等の職員等）に提供する。
  - (3) 外国人や高齢者、障がい者など、行政からの避難指示情報が行き渡っていない人たちの存在を確認し、行政の情報共有を実施する。
  - (4) 原発のある地域の住民および支援団体は、地域で暮らす家族や同僚などとの集合場所や連絡方法を確認しておく。
  - (5) 原子力災害に伴う避難は、長期化かつ長距離の移動が繰り返し生じることがあるので、避難時（あるいは支援時）の携行物の内容を予め検討する。特に車両の燃料は満タンに近い状態を常に保つ、あるいは補給方法を確認しておく。
2. 支援団体は支援者自身の外部被ばくや内部被ばくを最小限にするために、装備の用意や行動、放射線の被ばく線量の記録手順を整備する。（前章「支援者・ボランティアの動員、派遣の備え」参照）。
3. 医療・福祉施設はそれらが対象とする重症患者・高齢者・要介護者や避難によって症状が悪化する可能性がある人が、避難区域の設定に関わらず近隣地域へ避難でき治療が受けられるよう、広

<sup>1</sup> 原子力災害が発生した際に、住民の安全を守るための基本的な考え方や対応手順を定めた文書。2024（令和6）年9月11日に改正が行われた。

域避難の計画や受け入れ態勢を準備しておく必要がある。支援団体はそれらがスムーズに行われるように支援する。

- (1) 医療・福祉施設は、広範囲の近隣医療・福祉施設（被ばく医療が可能な医療施設含む）と被災地域の機関との受け入れ協定、各施設の受け入れ可能人数や対応可能な症状を把握しておく。
  - (2) 医療・福祉施設は、効率的な避難支援計画の策定のため、行政と共に避難優先度の設定（高齢者、障がい者、妊婦、若年者など）をし、最短かつ安全な避難ルートの策定と定期的な更新を行う。複数の避難ルートを設定し、所要時間や道路状況を把握しておく。
  - (3) 医療・福祉施設は、利用者の支援のニーズやレベルでカテゴリー分けし、本人や家族の同意のもと個別の避難計画書を作成し、定期的に更新しておく。
  - (4) 各人の状態に応じた適切な輸送車両（救急車、福祉車両など、燃料、運転手の手配など含む）を確保する。緊急時の行動制限や道路閉鎖には、人命に関わる医療措置に関しては通行可能にする措置が必要である。
4. 自主的避難、強制避難、また避難のタイミングの違いで避難者に不利益が出ないように支援を進める。
- (1) 指定区域外の避難者を含む全避難者に対する補償制度の法的根拠を確認しておく。避難者がそれぞれの事情による避難に応じた公的支援を受けられるようサポートする。
  - (2) 原発のある地域の支援団体は、避難に伴う費用（交通費、宿泊費、生活費など）の早急な支援、長期に避難する避難者向けの住宅支援など、暮らし全般の支援について行政を支援して進める。避難による収入損失に対する補償も考慮にいれ、支援計画の作成を支援する。
  - (3) 避難先自治体との連携による円滑な受け入れ体制の構築を行い、避難者向けの就労支援、子どもの教育支援、心理的ケアを含む健康サポートを行う。
  - (4) 透明性と公平性を確保するため、公的な支援の基準を明確にし公開するように求める。

## ガイダンスノート：福島の実験をふまえて

### 放射能汚染の広がりへの注意

放射能を帯びたホコリやチリのような微粒子は放射能プルームとなり風によって運ばれ、雨でも下降する。そのため風向きや天候、地形によって汚染の広がりやホットスポットを形成することに注意して、避難経路を取ることが重要である。風向きは変化するため、頻繁な情報収集と柔軟な避難行動の支援が必要である。

### 避難区域設定の遅れ

初期段階で計画的避難区域が狭く設定され、その後段階的に広がることによって、実際の汚染状況と避難区域設定の間に大きなギャップが生じた。結果、避難指示は後手にまわり、多くの住民が被ばくする事態が起きた。初期段階で計画的避難区域が狭く設定され、その後段階的に広がることによって、実際の汚染状況と避難区域における住民の被ばく実態の差異が発生する可能性がある。それらを考慮し万一の場合に備え、初期段階から広域避難の実施の検討を関係行政に伝えるよう努める。

### 医療機関への影響

避難指示が遅れると、病院に入院中の重症患者の移送が困難になり、その間に非常用電源も止まり、人工呼吸器などのライフラインが失われる事態に繋がる。重症患者や常時ケア設備が必要な患者には早めに広域避難の手はずを整える必要があり、外部支援者として活動する場合、対象医療・福祉施設の近隣県の施設などとの取り決めの有無の把握が重要である。

医療機関の避難計画、患者移送体制の整備、受け入れ先の確保などは事故前に策定されている必要があり、訓練も日頃から実施される必要がある。そして原発のある地域の支援団体は、それらを把握し



ておく必要がある。

### 自主的避難に対する支援制度

行政の支援は「計画的避難区域」の外側の「自主的避難者」へは手薄になった。しかし自主的避難者のなかには、幼い子どもがいる世帯や放射線への不安から避難を選択した人もおり、避難の要不要を一律に居住区域で判断することは難しい。どちらであっても、重要な避難行動と評価することが望ましい。

生活再建支援についても、計画的避難区域内の住民には、住宅の確保や生活費の支援がある程度なされたのに対し、自主的避難者は、仮設住宅への入居資格がなく、賃貸住宅の費用や就労の場の確保などが困難で生活基盤を失いがちだった。避難元の区域に関わらず、被災者のニーズに沿って支援計画が策定され、実施されることが望ましい。その際には命を守る視点、生活を守る視点、コミュニティを守る視点のもとで、被災者の実情にあった内容になるよう支援する。

(小美野剛)

## 第3章 避難所の運営支援【緊急支援】

### 通常 of 自然災害時をはるかにこえる多様なニーズ

自然災害等における迅速かつ適切な避難行動は、危険／安全エリアの情報不足、住民への避難情報の未伝達、避難所運営に精通した人材の不足、避難施設の備蓄品不足など、「地域内でのよほどの備え、訓練」がない限り、現実的には困難を極める。原子力災害下では、上記に加え「飛散した放射性物質から身を守る」ことが前提となるため、混乱は自然災害時をはるかに上回ることが予測され、支援団体・支援者としてより周知な準備と長期的な視野に立った運営が必要となる。

福島では、多くの住民が「放射性物質の飛散状況に関する情報不足」「被ばくすることへの恐怖」「避難行動中や避難所での被ばくリスクへの恐怖」「避難指示への疑念」などさまざまな不安を抱えながら、着の身着のままバスなどの緊急避難車両や自家用車で、数10km離れた避難所に移動を余儀なくされた。到着した後も避難所の収容能力や安全性の問題などで2回、3回と移動を繰り返すケースもあり、家族や地域住民と離れ離れになり避難せざるを得ない状況も発生した。被害（汚染）エリアも広範囲となり避難者数も膨大になることから、コンベンションセンターなどの大規模施設に避難するケースもあった。

その結果、さまざまな地域から大人数の老若男女が混在する形で、災害への備えが充分ではない大規模施設での避難を余儀なくされた。避難者の衣食住の環境や人権が守られる生活を守るという点では自然災害下と同様の点は多くあるが、原子力災害下の特徴的な配慮も必要となる。本章では、福島での経験を通じて支援者の立場から、公的機関による原子力災害下の避難所の開設と運営における支援の最低基準と留意点を記述した。なお福祉避難所については、ここでは扱っていない。

### 最低基準

人間的な避難所生活を実現するための運営支援を行う。

1. 避難した人びとの健康を守る。
2. すべての避難者が「人間らしい生活」を送れる生活環境を整備する。
3. 尊厳と自主性のある「生きがいのある生活」環境を支える。
4. 避難者が生活再建を描くための情報を提供する。

### 基本行動

1. 避難者の命を守ることを最優先とした臨機応変な避難対策を

原子力災害下にあった福島県の災害関連死者の数は東北3県においても圧倒的に多かった。（福島県2,343名、宮城県932名、岩手県471名<sup>1</sup>）。原子力災害下での避難は、放射線による健康リスクへの懸念、より安全な場所を求めての長距離移動や複数回の避難行動（福島では最大48回<sup>2</sup>に及んだ）により、身体的にも精神的にも負荷が高かった。高齢者、持病を抱える人、障がい者などは、過去の自然災害でも避難中の災害関連死の割合が高く、特に災害弱者の疲労状態は計り知れない。災害から助かった命を確実に守ることは、支援者にとって最重要事項といえる。

2. 避難者の心身の健康を維持するため、被災者情報の管理、ニーズ収集、見守りなどの体制を確立する。

避難所での生活は長期化する傾向にある。その要因は被災地域に仮設住宅や復興住宅の建設が困難なため、用地確保に加え、広域避難した被災者が避難先に移住するか被災地域の近くに帰るかの

<sup>1</sup> 東日本における震災関連死の死者数（2023年12月31日現在）。復興庁『復興・創生 その先』（2024年3月1日）

<sup>2</sup> 福島大学災害復興研究所編「平成23年度 双葉8か町村災害復興実態調査 基礎集計報告書」

決断などに時間を要することである。長期化する避難所生活の中で心身の健康を維持するため、避難者情報およびニーズの把握、見守り体制の確立、避難中に火事や災害が発生した際の避難経路の確立など、助かった命を中期的に守るための避難所の環境整備が求められる。

3. すべての避難者が「人間らしい生活」を送ることができる環境＝人間の安全保障を整備する  
初期段階の避難所においては、物資・インフラ・人材などあらゆる資源が不十分となり、生命を維持するための最低限の生活からのスタートが想定される。人間的な生活を取り戻すため、トイレ・風呂・就寝環境など基本的な生活環境の改善が求められる。また、避難所ではマイノリティへの生活配慮が後回しになる傾向があり、高齢者・障がい者・女性・子ども・外国にルーツをもつ人びと・ペット所有者・観光客などへの特別なケアの提供や、性的搾取・虐待・ハラスメントからの保護（PSEAH）の導入も重要である（第2部第5章参照）。
4. 尊厳と自主性のある「生きがいのある生活」環境を支える  
避難者が長期間支援を受け続けることで、活力や尊厳が損なわれる可能性が高くなる。ある程度の生活環境が整ってきた時点で、人権を前提とした避難者の自主的な活動を促しながら、交流の場やコミュニティ形成などを側面から支えることが求められる。日常を取り戻せるよう、避難者自らが主体となって生活環境を向上させ、コミュニティを再構築できる活動を支援する。
5. 掲示板、コミュニティラジオ（FM）などの設置  
滞在が長期化する避難所は避難者にとって生活再建の青写真を描く重要な場である。一方で、避難生活中は行動範囲が狭くなり、普段触れているメディアなどへのアクセスが困難なため、情報が不足する。支援者は避難者の避難後の生活の道筋が明らかになるよう、情報提供が重要である。掲示板やコミュニティFMなどを利用し、タイムリーで正確な情報を積極的にかつ継続的に提供する。

## ガイドランスノート：福島の実験をふまえて

平時における避難所設置計画と居住スペースの詳細については『スフィアハンドブック』<sup>3</sup>「避難所および避難先の居住地」に譲り、本章では原子力災害下、とくに福島での実践に則った基本行動に重きをおいた。

### 基本行動の実践に向けた行動リスト（詳細）※以下、優先順

1. まずは、避難者の命を守ることを最優先とした臨機応変な行動をとる。  
前提 放射線被ばくの影響が低い場所に避難所を開設する  
(1) 命に関わること
  - A. 体調不良がうかがえる避難者の特定と応急対応、保健医療機関との連携
  - B. 避難施設における二次災害の可能性の確認（応急的避難経路の確保）と応急対応
  - C. 飲料水の確保
  - D. トイレの確保
  - E. より安全な避難先（複合施設、体育館、ホテルなど）の調査、検討

<sup>3</sup> Sphere『スフィアハンドブック人道憲章と人道支援における最低基準 日本語版第4版』2019年

2. 避難者の心身の健康を維持するための被災者情報の管理、ニーズ収集、見守りなどの体制の確立
  - (1) 健康維持に関わる事項
    - A. 寝床スペースの確保（段ボールベットなど床から30cm以上の高さを確保）
    - B. 感染症が発生した場合の対策（非感染者と接触しない療養場所の確保）
  - (2) 避難所の設置・運営準備に向けてのライフラインの確認
    - A. 避難施設の備蓄品の確認
    - B. 生命維持に必要な物資・支援の整理と要請（エピペン<sup>4</sup>やアレルギー対応薬など）
    - C. 避難所の運営方針および支援サイクル・担当の確立
  - (3) 情報の取得・管理・共有（避難者名簿、属性＝特定ニーズ含む、被災者安否情報、支援情報など）
    - A. 食料・物資などの配布と管理
    - B. 避難者のための相談窓口の設置と対応（生活再建に向けた支援＝次の住処、病院、就労などを含む）
3. すべての避難者が「人間らしい生活」を送ることができる環境（人間の安全保障<sup>5</sup>）を整備する
  - (1) 就寝・生活環境の改善（プライバシー・安全確保）
  - (2) 避難者の健康管理（感染症発生時に備えた対策含む）
  - (3) 衛生的な環境の整備と維持
  - (4) 入浴機会の提供
  - (5) ニーズ調査・見守り活動と対応
  - (6) 配慮が必要な方への対応（女性などへのPSEAH<sup>6</sup>（前掲）の視点、支援の必要性が完全には明確でない人々（ボーダーライン上の人・子ども）、高齢者、子ども、在留外国人、アレルギー疾患患者などへの配慮、専用スペースの提供など）
  - (7) ペットおよびペット所有者への対応（専用スペース、同伴できる避難スペースの確保など）
  - (8) 防犯対策
4. 尊厳と自主性のある「生きがいのある生活」環境を支える
  - (1) 交流の場、サロンの設置による避難者や住民同士のコミュニケーションの促進
  - (2) 自治機能の形成に向けての協議と整備（避難者の自主性、故郷とのつながりを取り戻せる環境を意識して支援）
    - ① 避難住民自治体制の確立
    - ② 避難者主体の取り組みへの側面支援（お祭りなどの催事など）
  - (3) 避難者の一時帰宅の補助  
福島では行政が一時帰宅できる対象者や時期を決めたが、情報が伝わっていない人や移動手段が確保できない人は帰宅の機会を失うことになりかねない。
5. 避難所内に掲示板、コミュニティラジオ（FM）などを設置し、タイムリーかつ正確な情報を積極的に提供しつづける。
  - (1) 最低限の情報掲示  
まずはホワイトボードや掲示板などを活用し、避難所の玄関口など避難者の目につきやすい場所に避難先の放射線量、避難生活ルール、各種提供サービスなどの情報を掲載する

<sup>4</sup> 用語解説ページ参照

<sup>5</sup> 用語解説ページ参照

<sup>6</sup> 用語解説ページ参照

- (2) 重要な情報は館内放送などで知らせる
- (3) 談話スペースなどを確保し、避難者がテレビなどのメディアにアクセスできる状況をつくる
- (4) コミュニティFMなどにより多様な情報を提供、被災者による発信ができる媒体の導入を検討する
- (5) インターネットやスマートフォンなどの通信環境の整備
- (6) 多言語コミュニケーションの保障（掲示、通訳など）

（天野和彦、池座剛）

## コラム 原子力災害下で被災者に起こりうる特徴的な状況

避難者、支援者は見えない放射線リスクの中で、自然災害下とは異なる多くのことに直面した。その経験を記しておきたい。

### <緊急避難時>

- 被災者・避難者の数が自然災害よりも多くなる（被害が広域、避難区域外での避難所が前提）。
- 避難先が遠方になる（原子力施設から概ね半径30km圏内<UPZ<sup>7</sup>>からの退避、30km圏外の住民も被害を恐れ、制度的な支援は期待できないが自主的に遠方に避難する人が多くいた）。
- 行政管理型の大人数を収容できる大規模な避難所を設置・運営する必要がある（避難所に対する適正数を超える傾向あり）。
- 避難所の人数制限（定員）により、避難元地域の住民全員が一緒に避難生活を送ることができない。
- 避難所を複数回移動しながら最終的に身を寄せられる避難所が決まる。

### <避難所>

- 避難所に到達した時点で通常の自然災害よりも被災者の心身的ダメージは大きい。
- 異なる地域の避難者が1つの避難所に混在する可能性が高い。
- 同地域の人、家族・知人・友人と離れ離れで避難生活を送る。
- 離れ離れになった家族・友人・知人と再会（避難者の避難所移管）することが困難。
- 避難先が別の自治体となるため、被災地域内の避難者による自治機能（被災者が所属する集会所・公民館）が活用できない。新たなコミュニティ形成が必要となる。
- 避難段階からコミュニティが崩壊しているため孤立・孤独・引きこもり・運動不足・情報不足などに陥りやすい。
- 長期にわたる放射線リスクに配慮しながら、避難生活・一時帰宅・生活再建と向き合っていく必要がある。

### <その他>

#### 特有の支援の例

- 避難所における被ばくリスク低減に向けた処置（外出時の適切なマスクや防護服の着用など）。
- 避難者の安全を守るため、一時帰宅の準備に向けた放射能汚染地域を把握するための情報（源）の確保及び掲示（SPEEDI<sup>8</sup>など）。
- 被ばくの可能性による心身的なケア（健康リスクに関する情報提供、健康診断や心のケア）。

<sup>7</sup> 用語解説ページ参照

<sup>8</sup> 用語解説ページ参照

## 第4章 被災者コミュニティへの支援【緊急支援、長期支援】

### 避難元、避難先、周辺、それぞれの課題

自然災害では、家屋倒壊や半壊、浸水など、目に見える形で被災状況を識別できるが、原子力災害の被災状況は、「五感で感じるができない」（日本赤十字社『原子力災害における救護活動ガイドライン』以下、「日赤ガイドライン」）<sup>1</sup>。放射線リスクについては専門家間での科学的根拠や基準のばらつき、立場の違いによる意見の相違に加え、個人の理解や判断の違いも重なり、その被災の全容を被災者、支援者ともに的確に捉えられない状況に陥ることもある。そうした困難さが個人の家庭生活、暮らし、コミュニティに軋轢、分断を招きかねない。被災者はそれぞれの避難生活を経た帰還、放射能レベルや経済活動に応じた政策、判断などに応じた帰還を受けたコミュニティの再構築の課題に直面することになる。避難先での生活再建をする人たちも存在する。

日赤ガイドラインでは被災者コミュニティが置かれた状況に対して支援者が配慮すべき点が詳しく言及されている。原子力災害がもたらす状況により、市町村の全住民が避難対象となった自治体もあった。生活のすべてが奪われ、コミュニティそのものが崩壊し分断する可能性がある中、支援者としての対応について考察する。

#### ◇コミュニティ支援に関する視点

原子力災害においては、政府等が一般の立ち入りを制限する区域が広域かつ長期にわたり設定され、多くの避難者が生じ、遠隔地での避難生活を余儀なくされることもある。慣れない生活環境や新しい場所での暮らし、人間関係、風評被害などにより、他の災害に比して、被災者の避難生活の負担が大きくなる。(p.4)

避難先が広域に及ぶことで、距離の制約から地域コミュニティの機能が弱まり、地域に存在した助け合いや見守り機能が減少する。(p.4)

コミュニティの分断によって、被災者の孤立が深刻化し、ストレスの緩和や回復に支障が出ることも懸念される。(p.6)

放射線の影響を避け、放射線量の比較的低い地域や被災地外に避難することが想定される。(p.18)

原子力災害の特殊性によって、特に、情報の認知や、移動(避難)に関すること、生活を維持する行動、環境への適応に関する支障が増幅することがある。(p.5)

(日赤ガイドラインより)

## I. 被災者コミュニティへの関わり

### 最低基準

原発事故発生地点からの距離ばかりでなく、風向きなどの自然条件で偏在する放射線被害において生じる公的な支援や保障の格差、科学的根拠のあいまいさや基準のばらつきによるコミュニティ間の軋

<sup>1</sup> 日本赤十字社『原子力災害における救護活動ガイドライン（平成30年11月版）』2018年

轢、分断の状況を把握し、配慮した支援を行う。一人ひとりの多様なニーズを尊重しつつ地域コミュニティの機能の回復を支援する。

## 基本行動

1. 放射線被害のレベルによる公的支援や保障の格差と、そこからくるコミュニティの軋轢、分裂、断絶を考慮した支援がコミュニティ主体で行われるべきである。
2. 分裂、分断、対立の状況にあるコミュニティを網羅するような包括的な取り組みが実施され、ローカライゼーション（地域化）が達成されるべきである。
3. 個々人の多様な判断が尊重される形での支援が担保されるべきである。
4. 地域に存在した助け合いや見守り機能の減少を補填する支援が実施されるべきである。

## ガイダンスノート：福島の実験をふまえて

特に避難指示区域外での自主的避難や、事故発生地点からの距離的区分、区域設定の違いによる支援金、賠償金の格差などが原因で、コミュニティに軋轢・分断が生じた。特定避難勧奨区域や、自主的避難では、避難するかどうかの判断の際に、放射能汚染についての認識や考え方の違いで家庭やコミュニティに軋轢、崩壊、断絶が起こった。避難指示区域外での避難においては、土地を見捨てて逃げたという偏見があったり、区域の境界では隣同士で避難指示の有無が異なって、賠償金や支援金の差別が起こったりした。

そうした状況に対する支援の一環として、人びとが行き交うショッピングモールなどの一角で、さまざまな立場の被災者と地域住民が自由に入出りできるサロンを開催し、イベント実施で交流を図る活動などがあった。また自治体の施設の近くなどで、避難元ごとの被災者コミュニティと避難先地域の被災者コミュニティをそれぞれ分けて、交流会やイベントを実施、さらにそれらを統合した交流会やイベントの開催により、コミュニティ間の軋轢、分裂、対立の緩和を試みた事例もあった。

こうしたサロンづくりには、避難者のためだけでなく被災状況にありながら避難者を受け入れることになった地域特有の事情が大きく介在する。それぞれの立場を超えた前向きな話し合いの場を設けることで、お互いの状況を理解し、軋轢、分裂、対立を緩和させる機会を提供したケースもある。関連する客観的な情報を取りまとめ、現地視察やスタディーツアーなどの実施により、相互理解を深め、新たな繋がりをつくって行った。

一方で外国にルーツのある人びとへの支援や在宅の被災者・避難者への支援など、地域によって支援が行き届かなかった事例も多々あった。

## II. コミュニティの維持や再形成、持続性—子ども、保護者への配慮も

避難者には、元のコミュニティから離れて、新たな避難先でのコミュニティに参加する肉体的負担や心理的ストレスが存在する。(日赤ガイドライン p.18)

原子力災害下では避難先でのコミュニティの維持や再形成の支援が重要となる。特に避難計画の格差により、避難先が国中の至る所にそれぞれバラバラに散らばる避難指示地域もある。また、避難先を転々として移動を繰り返す状況もある。そうした際に、各避難地域で避難元のコミュニティを再形成する活動が求められる。

また、子どもが受ける不安やストレスが、大人と比べると長期的にその人生に影響を与えうる点を考慮したい。保護者の抱える不安や悩みへの配慮も必要となる。

子ども自身が感じる不安やストレスのほか、家族や他の大人から受ける心理的影響も生じると懸念される。そのため、子どものストレス解消の機会や、子どもが自らの将来を考えて前向きに活動できる機会が求められる。(日赤ガイドラインp.19)

震災関連の影響からメンタルヘルスの支援が必要な子どもがいることが明らかとなった。しかしながら実際にスクールカウンセラーや医療機関などの支援につながっているのは上げられた件数の約半数である。長期的避難生活から帰還、生活再建への移行といった生活環境の変化や、保護者のメンタルヘルスも踏まえて支援を検討する必要がある。

(福島県における発達障害の気づきと支援に関する研究p.9)<sup>2</sup>

## 最低基準

被災者の属するコミュニティのアイデンティティ・主体性をふまえた避難先でのコミュニティ再形成に関わる。避難指示が解除された段階での帰還先コミュニティ再形成の支援は、高齢者や子どもを持つ世帯の状況に留意して行う。

## 基本行動

1. 避難先でのコミュニティ再形成が、住民参加型のコミュニティ主体で行れるように支援する。特に避難先がバラバラだったり、避難先を転々としたりの状況に対して、被災者の属するコミュニティのアイデンティティを通じたコミュニティ再形成が行われるように支援する。
2. 長期にわたる避難生活に配慮し、仮の町構想、町外コミュニティ形成、セカンドタウン構想<sup>3</sup>などの選択肢が住民参加型で十分に検討されるように支援する。
3. 避難指示が解除された段階では、帰還先のコミュニティ再形成の支援を、特に帰還の中心となる高齢者や、世帯の判断によって離れ離れになる子どもに対する配慮のもとに行う。

## ガイダンスノート：福島を経験をふまえて

福島では、住民は一度避難した後、そこから北は北海道から南は沖縄までバラバラに避難することもあった<sup>4</sup>。さらに家庭内で避難先を別にせざるを得ないと判断する場面があり、コミュニティの最小単位である家族に傷を残したケースも多々あった。こうした全国に散らばった避難者を対象に、アイデンティティともいえる祭りを開催し、町外コミュニティ形成に取り組んだ事例もあった。

例えば、福島県川内村では、川内コミュニティプロジェクトという団体が、子どもたちに希望を与えるために、高齢者が故郷について子どもに伝えるプログラム「ふるさと学校」を実施し、避難する高齢者の生きがいづくりおよび孤立防止と、原子力災害下での子どもの心のケアを中心としたコミュニティ

<sup>2</sup> 「福島県における発達障害の気づきと支援に関する研究」(いわき市) p.162 2015年

研究代表者 本田 秀夫(信州大学 医学部 子どものこころの発達医学教室)

研究分担者 内山 登紀夫(大正大学 心理社会学部 教授)

研究協力者 川島 慶子(福島大学 子どものメンタルヘルス支援事業推進室 研究員)

<sup>3</sup> ホストコミュニティ：避難者が来る前からその地域に住んでいた人びとや彼らが生活する地域。セカンドタウン：居住していた地域に帰還できない地域からの避難者がつくる新しい集落。町外コミュニティ形成・仮の町構想：長期避難者の安定的な生活の拠点づくり。「仮の町」は、各地に避難している町民が再び集まって居住できる環境を整備することで、町民が安心して生活を再建することができ、町民のコミュニティを維持・発展させるための場(双葉町)。「仮の町」という用語は、復興庁によれば誤解が多いので、今は『町外コミュニティ』に統一している。

<sup>4</sup> 一般社団法人ふくしま連携復興センターアーカイブ編集委員会編『FUKUSHIMAの10年～震災・原発事故に向き合った市民団体50の物語～』ふくしま連携復興センター 2021年 まちづくりNPO新町なみえの事例参照pp.129-134 2021年

再形成に貢献した。

また、元の地区外での仮の町構想や、町外コミュニティの形成や、セカンドタウン構築などの概念も必要となり、住民ワークショップを繰り返し行った事例もあるが、実現には至らなかったため、その後の支援のあり方としてさらに深める必要がある。

### Ⅲ. 広域避難におけるホストコミュニティ

#### 最低基準

避難者を多く受け入れることによる急激な人口増加に対して、ストレスを抱えるホストコミュニティに配慮した関わりをする。

#### 基本行動

1. ホストコミュニティの支援者に対して、心のケアやコミュニケーションスキル、心理社会的支援の機会を提供する。
2. ホストコミュニティ側の事情や思いを共有できる場（分かち合い、情報交換、情報提供など）を、中間支援団体や第三者組織が中立的な立場で間に立ち提供する。

#### ガイダンスノート：福島の実験をふまえて

避難元自治体と避難先自治体の間での情報共有がなかなかされなかったことで、コミュニティの問題解決に向けた動きが後手に回ってしまうこともあった。避難先の住民の中には自分は逃げることができず、支援も賠償もないのに避難者を受け入れた上、支援までしなければならないという矛盾によりストレスが増幅した人もいた。

ホストコミュニティがその負荷に耐えられなくなるケースがある。複数にまたがる自治体の避難者を一度に受け入れることで、人口の急激な増加の弊害もある。ホストコミュニティ自体が疲弊しており、避難者の行動や支援のあり方に対して過剰に反応が出て来る場合がある。車両が急に増え交通渋滞が増えたり、スーパーなどでも買い物の列が長くなったりなどのストレスに声が上がようになる。ゴミ出し場や集会所など公共施設の使用についても苦情が出たりする。避難コミュニティとホストコミュニティ双方の意見交換ができる前向きな未来志向の情報共有の場としてワークショップや未来会議が企画実施された<sup>5</sup>。

ホストコミュニティや被災地に居住する支援活動従事者の心身の健康を維持するために、応急対応フェーズにおける、情報提供や事前周知、傾聴やカウンセリングなど、心のケアの充実はもちろんのこと、復旧・復興対応フェーズにおける中長期的な心のケアの充実が求められる。避難者の受け皿となり支援を行うスタッフに対して、心のケア、ストレスマネジメント、心理社会的支援、癒しとなるコミュニケーションスキル研修などが行われた<sup>6</sup>。

### Ⅳ. 周辺コミュニティへの関わり

#### 最低基準

原子力災害において、ホストコミュニティ以外に避難者コミュニティと関わりうる周辺コミュニティが十分にその役割を果たし、包括的な受け入れ態勢を担保できるように支援する。

<sup>5</sup> 一般社団法人ふくしま連携復興センターアーカイブ編集委員会編『FUKUSHIMAの10年～震災・原発事故に向き合った市民団体50の物語～』ふくしま連携復興センター 2021年 未来会議の事例参照 pp.237-242 2021年

<sup>6</sup> 一般社団法人ふくしま連携復興センターアーカイブ編集委員会編『FUKUSHIMAの10年～震災・原発事故に向き合った市民団体50の物語～』ふくしま連携復興センター NPO法人ザ・ピープルの事例参照 pp.182-189 2021年

## 基本行動

1. 周辺コミュニティにおいては、避難者支援の重要性が十分に理解されて、包括的な支援体制を構築するような活動を提供する。
2. 避難元コミュニティ間、およびホストコミュニティとの軋轢や対立に対し、周辺コミュニティが中和剤、緩衝材となり、その軋轢を緩和し、対立関係を改善する。

## ガイダンスノート：福島の実験をふまえて

複数にわたる避難指示地域からの避難者コミュニティが混在する地域があった。その際にホストコミュニティが、避難してきた各コミュニティを包み込むかたちでコミュニティ間の対立を解消し、調整機能を果たしながら、包括的なコミュニティ再形成を行った。対立している避難元のコミュニティごとにイベントなどを、やがて全体的な地域コミュニティでのイベントを行い、交流を図った例もある。原子力災害においてはこのようなコミュニティの枠を超えた包括的な協力体制が求められる。

原発事故による避難では、避難元は複数の市町村にまたがり、避難の条件が異なり、賠償金や支援の格差もある。そうした状況の中、周辺コミュニティには避難元コミュニティ間で発生する軋轢や対立に対して緩衝剤としての役割、また包括的なコミュニティ形成への調整をサポートする役割が求められる。また災害の特質について広範な理解者を育てる必要がある。地域外からの来訪者を迎え入れることで現状を知ってもらい、復興への同志として意識してもらえるような仲間づくりも必要である。

(山中 努)

## コラム 復興まちづくりはコミュニティ主体で

日赤ガイドラインにある「避難指示や警戒区域等の解除後、原子力災害発生前と同様の生活を送ることができるように」するためには何が必要だろうか。

避難指示区域の設定の仕方、賠償金、支援金の格差、放射線に対する評価、避難の判断の違いや、町外コミュニティ形成、仮の町構想、セカンドタウン構築などに対する認識の違いが、コミュニティの軋轢、断絶につながることもある。これらについては、再評価し、課題をはっきりさせる必要がある。住民参加、コミュニティの主体性、ローカライゼーションという視点では、復興やまちづくりのプロセスに被災住民の意向をどれだけ反映できたのか、あるいは反映できる支援体制を構築できたのかも、今後の展望を見据える上で重要な要素である。

福島では、住民参加型によるコミュニティ主体の復興まちづくりワークショップが繰り返され、その中で提案された包括的な方針が、一部の自治体に引き継がれ復興公営住宅<sup>7</sup>団地建設に生かされた。

一方で、避難指示解除、警戒区域解除が行われた地域では、現在、行政主導、新規移住者中心、外部企業主流の復興が進んでいるが、「町の復興が自分たちの思いと違う方向に向かって進んでいる。原子力災害前の町に戻してほしいだけなのに、どんどん自分たちの知らない町になって行っている」という声も多く聞かれ、変わりゆく町の姿に戸惑いを覚える住民も少なくない。現在、被災した住民が残したい風景をアートとして残す取り組みや、思い出の建築物を残そうという住民の運動なども行われている。こうした住民参加型で、コミュニティ主体のまちづくりをどのように地域の復興に落とし込んでいけるかが課題であり、それらが今後の復興まちづくりにかかってくる。

<sup>7</sup> 用語解説ページ参照

## 第5章 配慮が必要な人びとへの支援と子どもの学習支援【緊急支援、長期支援】

### 誰一人取り残さない支援を

障がい者や高齢者、女性、子ども、外国にルーツをもつ人などの、脆弱性の高い人びとは、平時よりさまざまな障壁に直面するが、災害時には被害が累積化する<sup>1</sup>。原子力災害時は、その特殊性によって、特に、情報の認知や、移動や避難に関すること<sup>2</sup>、生活を維持する行動、環境への適応に関する支障が増幅することがある<sup>3</sup>。2015年に仙台で開催された国連防災世界会議で「仙台防災枠組み2015-2030」<sup>4</sup>が採択された。持続可能な開発SDGsの理念の根幹をなす「誰一人取り残さない」をふまえ、インクルーシブ防災を目指すこととなった。すなわち同会議で初めてステークホルダーとして加えられた障がい者や高齢者、医療的ケア児・者、妊婦、子ども、外国にルーツをもつ人などを含む防災を目指す。

これをふまえ、原子力災害下においても、脆弱性の高い人びとの多様性、交差性（重複性）、当事者の主権性（主体性や決定権）への配慮も促しつつ、誰一人取り残さない保護と避難の実効性を高めるため、また、障がいのある子や児童養護施設で暮らす/通う子を含むすべての子どもへ、教育と保健医療・看護・心理社会的支援を提供することが欠かせない。

### I. 配慮が必要な人びとへの支援

#### 最低基準

原子力災害下における脆弱性の高い人びとの保護や避難に関する支援を、スフィアハンドブック<sup>5</sup>にある「権利保護の原則」<sup>6</sup>に準じて実施し、人びとの災害被害からの回復、自らの権利の主張を通じた保障を支援する。

#### 基本行動

##### 1. 脆弱性の高い人びとの保護、避難支援

- (1) 支援者は、支援が起こし得る負の影響も含めた、人びとに及ぶ全体的なリスクと脆弱性を低減するために対処する。
- (2) 支援者は、調査と調整を通じて、支援を受ける際の障壁を特定し、原子力災害特有のニーズかつ各人個別のニーズに応じた支援が差別なく提供されるよう措置を講じる。
- (3) 人道原則や関連法に基づき、人びとの基本的ニーズを奪う行為に対して対抗措置をとる。
- (4) 人びとが必要な支援を受け、いかなる差別や偏見の対象とならないよう保証する。
- (5) 誰一人取り残されることなく、災害の影響を受けたすべての人びとに支援が届くことを保証する<sup>7</sup>。

<sup>1</sup> 浦野正樹・大矢根淳・吉川忠寛編（2007）『復興コミュニティ論入門』弘文堂

<sup>2</sup> 岩堀滋（2013）「第19章 残された人びと 困難を極めた障害がある人たちの避難」朝日新聞特別報道部『プロメテウスの罠 4』pp.12-53

<sup>3</sup> 日本赤十字社『原子力災害における救護活動ガイドライン（平成30年11月版）』2018年 pp.5-6

<sup>4</sup> 仙台防災枠組 2015-2030（外務省仮訳）<https://www.mofa.go.jp/mofaj/files/000081166.pdf> 閲覧日：2024年12月9日

<sup>5</sup> Sphere『スフィアハンドブック人道憲章と人道支援における最低基準 日本語版第4版』2019年  
[https://jqan.info/sphere\\_handbook\\_2018/](https://jqan.info/sphere_handbook_2018/)

<sup>6</sup> Sphere『スフィアハンドブック 人道憲章と人道支援における最低基準 日本語版第4版』2019年 pp.33-47

<sup>7</sup> Atsushi Naoe, Sayako Nogiwa, et al (2016) “AAR Japan’ s partnership in megadisaster: the Great East Japan Earthquake “: *TOTHER WE STAND: World Humanitarian Summit*, pp.75-78.

2. 暴力や、原子力災害と関連する差別や偏見により身体的または精神的な被害を受けた脆弱性の高い人びとの回復を支援する。
- (1) 暴力から身を守るための物資や避難スペースを提供する。相談窓口の電話番号などの連絡先を提供し、被害者を適切な支援サービスにつなげる。
  - (2) 原子力災害の影響を受けた脆弱性の高い人びとが、さらなる暴力、抑圧、剥奪の対象にならないよう適切な措置を講じる。
  - (3) 原子力災害下のコミュニティにおける人びとの尊厳と権利の回復、そして安全を守る自助努力を支援する<sup>8</sup>。
  - (4) 支援者は、影響を受けた人びとが情報や文書を通じて自らの権利を主張し、権利の尊重を推進する努力を支援する。
  - (5) 人びとやそれら当事者を中心とする組織が、自らの権利を主張することや意見発表をすることに、政府や他団体からのサポートを受けられるように支援する。
  - (6) 人びとが必要とする証明書類やデータを確保することを支援する。
  - (7) 脆弱性の高い人びとの権利と関連法の十分な尊重を擁護し、より強固な人権保護環境の構築に貢献する<sup>9</sup>。

## ガイダンスノート: 福島を経験をふまえて

### 人道支援

支援が提供される方法と実施環境によっては、暴力や、原子力災害と関連する差別や、偏見に対する脆弱性の高い人びとの脆弱性が増す恐れがある。スフィアハンドブックの権利保護の原則をふまえ、人びとの安全、尊厳、権利の保障を高める取組みを防止、対応、救済、環境整備の観点から行う。

### 定期的な状況分析

状況を理解し、人道支援が引き起こしうる人びとの安全、尊厳、権利への影響を予測するために、原子力災害の影響を受けた脆弱性の高い人びとの個人やグループと協力して、状況の変化に応じて定期的なリスク分析を行う。

### コミュニティ保護の体制

支援者は、人道的介入によって自身や他人を守る能力が損なわれてはならないという考えに基づき、脆弱性の高い人びとが自分や家族、避難元および避難先のコミュニティを守るための手段を理解し提供する。コミュニティが主体となる自助努力を支援する。福島県では母子避難、障がい者など家族が分離した避難が生じたことから、これら世帯分離を回避する上で必要な支援をおこなう。

### 取扱注意の情報

支援者が情報を記録し共有した結果、脆弱性の高い人びとを危険にさらすことがないように厳重に注意する。情報の収集と使用に関する方針を設ける。

### 公平性

各人のニーズのみに基づいて支援の優先順位を決定し、ニーズに応じた支援を提供する。障がいのある女性の身の回りの介助、特に着替え、トイレ・入浴は女性による支援をおこなうなど、求められるニ

<sup>8</sup> 東日本大震災女性支援ネットワーク『災害支援にジェンダーの視点を！こんな支援が欲しかった！現場に学ぶ、女性と多様なニーズに配慮した災害支援事例集』2012年 pp.6-7, 17, 20

<sup>9</sup> 白石青春「1年を過ぎたJDF被災地障がい者支援センターふくしまの活動概要と防災対策事業」日本障害フォーラム（JDF）編『東日本大震災障害者の支援に関する報告書 日本障害フォーラムおよび関係団体による活動と提言』2013年 pp.25-32

ズに対応する。

### 人道支援を受ける権利

脆弱性の高い人びとの基本ニーズに地方自治体に対応することが難しい場合、人道支援組織による公平な支援は拒否されるべきではない。

## II. すべての子どもへの継続的な教育<sup>9</sup>と保健医療・看護サービスの提供

### 最低基準

障がいのある子や児童養護施設に暮らす子をはじめとする要保護児童を含むすべての子どもが、原子力災害における負の影響を受けることがないように、特に継続的な教育・学習機会と保健医療・看護サービスが提供されるよう関係機関と協働する。

### 基本行動

#### 1. 教育環境整備への被災者の参加

- (1) 原子力災害の被災者は、差別や偏見の対象となることなく、教育対応のための分析・計画・実施・モニタリング・評価に自由に参加することが保障される。
- (2) 必要な地域資源が年齢に応じた学習機会の実施のために確保され、利用できるようになる。
- (3) すべての子どもと若者が質の高い適切な教育を受ける権利が保障されるように、コミュニティの意識を育てる住民参加型の活動を企画・実行する。

#### 2. 支援者間の協調の仕組みの整備

- (1) 質の高い教育へのすべての人のアクセスと継続性の確保のために、支援団体・支援者の協調の仕組みが整備され、活動が支援される。
- (2) 保健医療・看護サービスは、多業種の調整と連携を通じて提供される。

#### 3. 分析、モニタリングと評価の実施

- (1) 緊急時には、参加型で透明性の高い、包括的な教育アセスメントが迅速に実施される。
- (2) 教育対応と、原子力災害の被災者の教育ニーズの変化について、定期的なモニタリングが実施される。
- (3) 包括的な教育施策には、コミュニティ（避難元と避難先）の教育の権利を侵害する要因、および障壁を取り除くための方策を明示する。
- (4) 偏りのない評価が組織的に実施されることで、教育ニーズへの対応活動が改善され、必要な一人ひとりの状況やニーズに応じた説明責任を強化することができる。
- (5) 原子力災害影響下の地域のすべての子どもが、放射線量の測定（表面汚染、ホールボディカウンター、尿中セシウム検査）、甲状腺の検査（甲状腺被ばく量）、ストレス軽減・精神保健ケアを定期的かつ持続的に受けられる環境を整える。

## ガイダンスノート：福島の実験をふまえて

### 安全な場所

すべての子どもへの継続的な教育<sup>10</sup>とすべての人への保健医療・看護・介護サービスの提供、可能な限り安全な環境で支援を提供し、脅威や脆弱性を最小限に抑える方法を積極的に探す。たとえば、

<sup>10</sup> お茶の水女子大学国際協力論ゼミ『教育ミニマムスタンダード（緊急時の教育のための最低基準）2010—準備・対応・復興—』2010年

すべての人びとが安全にアクセスできる場所で教育と保健医療・看護を提供する。

### 差別

原子力災害に起因する偏見や誤った情報が避難者への差別やいじめにつながらないように、適切な情報と教育機会の提供をする。差別の要因となるものには意図的なものに限らず、身体的な障がいのある人びとが利用しづらい教育インフラ設備や、何らかの配慮が必要な学習者の教育へのアクセスを妨げる教育政策や慣行もありうることに留意する。

差別とは性別、年齢、身体障がい、HIV、国籍、人種、民族性、部族、クラン（氏族）、カースト、宗教、言語、文化、政治的意見、性的志向、社会経済的背景、地理的位置、特別な教育ニーズなどに起因する障壁のことをいう。

### 緊急時

緊急時において、ある特定の集団や個人が教育にアクセスすることが困難となることがある。原子力災害影響下の地域からの避難の結果、より傷つきやすい存在となる人もいる。この集団には次のような人が含まれる。

- ・身体的・知的または精神的な障がいのある人、深刻な精神疾患や身体・知的障がいのある人、少女、若者、主に家計を支えている青年、10代の母親、児童養護施設に暮らす/通う子を含む要保護児童、特定の民族やそのほかの社会集団に所属する人。

### 幅広い教育の機会

広範囲にわたる質の高い教育機会が必要である。提供される教育機会は学習者や状況に関連づけられたものであり、次のものが含まれる。

- ・幼児教育、初等、中等、高等教育、識字教育、計算、ライフスキル教育、技術訓練や職業訓練などの若者や成人向けの教育プログラム。
- ・原子力災害下の危機的状況下では、公教育を確立あるいは再開するまでの間には、子どものためのスペース（child-friendly spaces）や避難場所を設け初期段階の教育ニーズに対応する。

### 柔軟性

学習機会は柔軟で、状況へ適応できるものでなくてはならない。学習機会には以下のものが含まれる。

- ・変更可能な授業計画、時間、シフト、そして特定の学習者集団に合わせた年間計画。
- ・独学や遠隔地教育、教育計画の前倒し、遅れの取り戻しのための教育計画等の代替手段。
- ・育児、介護等を担う学習者への配慮・サービス。
- ・年齢証明書や出生証明書などの必要書類の就学の際の提出免除。

柔軟な適用方法については、偏見の対象となり、排除されがちな人びとを含めたコミュニティの関係者で話し合うべきである。提案された適用事項を確実にするために、関係教育機関が関与するべきである。学習者が広域避難をしている場合、学校やそのほかの教育施設は、さまざまな教育機会に最も経済的にアクセスできるよう計画的に配置されるようにする。

### 緊急時の教育における優先順位

優先順位の決定は初期調査(アセスメント)に基づくべきである。次の点を考慮することが重要である。

- ・性別や年齢別に分類されたデータ、脆弱性や保護に関連する事項、救命に関わる情報など、特に必要性の高い内容、教育システムの復旧との連携。

## 教育資源

政府は教育の提供に対する最終的な責任を負う。これには、十分な財源、資源、人員の調整および分配が含まれる。政府が緊急時から復興期において、十分な教育の提供を行うことが困難な場合は、ほかからの支援を受けることができる。支援団体は、教育の継続性と自発的な学習を保障できるよう、さまざまな支援手法を柔軟に用い、それらを調整する必要がある。

## 教育施設の一時的な避難所利用

教育施設が災害時に一時的な避難所として用いられる場合には、教育の中断・抑制などの負の影響や保安上のリスクは、最小化されなければならない。教育の崩壊を抑制するため、利害関係者は長期にわたる被災者の滞在を回避し、教育施設を元の機能に戻す期日・状態について合意しておく必要がある。本や図書館、備品、学業成績、レクリエーション器具などを含めた学校の資産を保護することが重要である。利害関係者と連携し教育施設の補強、改修に努める（トイレや手洗い場などの公衆衛生施設の改修や建造物の補強など）。

## 保健医療・看護職と多職種連携

脆弱性の高い人びとには、高齢者や障がい者、妊産婦や子どもも含まれ、対象者は多様で、中には「女性の障がい者」<sup>11</sup>など交差性（多様な脆弱性の重なり）を有する人びとも含まれる。必要な保健医療・看護を提供する上では、医師・看護師・保健師・薬剤師・介護士・理学療法士・臨床心理士・スクールソーシャルワーカーなど「多職種による連携」が不可欠である<sup>12/13</sup>。

## 甲状腺検査へのアクセス保障

放射性ヨウ素は放射性物質の一つで、核分裂が起こる際に発生する。これを甲状腺が取り込んで細胞の遺伝子に傷がつくと、特に子どもは細胞分裂が大人より盛んなことなどから、数年から10数年後にがんになる恐れがある<sup>14</sup>。また、放射線量の測定（表面汚染、ホールボディカウンター）や甲状腺検査と合わせて、一人ひとりの被災者の状況や必要性に応じたストレス軽減・精神保健ケア（こころのケア）も大切になる<sup>15</sup>。

（野際紗綾子）

<sup>11</sup> 藤原久美子「障害女性の視点をいれた防災の取組を」DPI 女性障害者ネットワーク『障害のある女性の困難～複合差別実態調査とその後10年の活動から』2023年pp.68-69

<sup>12</sup> 渡辺日出夫「よりよい被災者支援を実現するには「看護職と多職種の連携」が不可欠」『コミュニティケア 2017年11月臨時増刊号「要配慮者」を見逃さない訪問看護師ができる「災害時の支援」』2017年pp.89-94

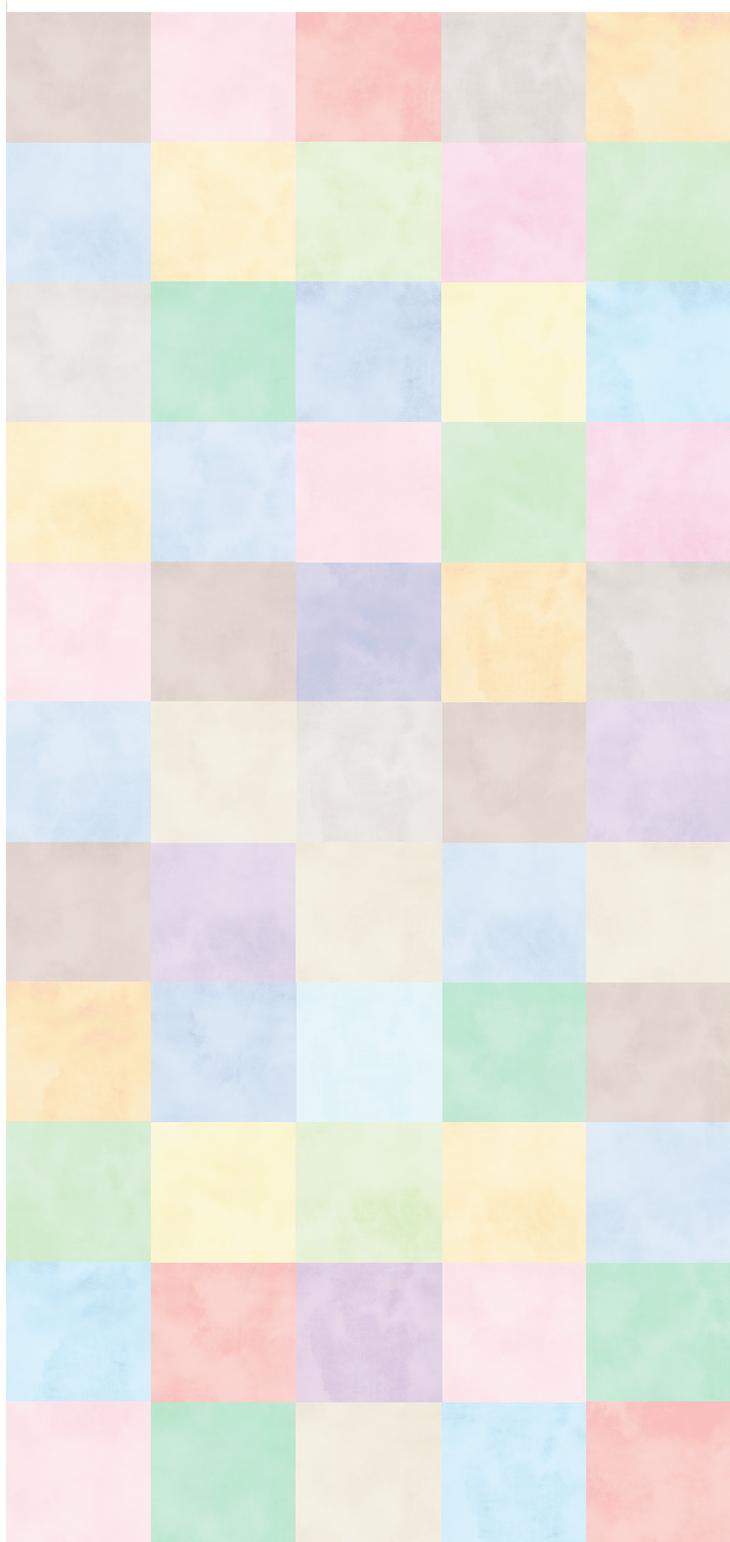
<sup>13</sup> 池田恵子「性別による被災状況の違いを関係者と共に要配慮者にも伝える」『コミュニティケア 2017年11月臨時増刊号「要配慮者」を見逃さない訪問看護師ができる「災害時の支援」』2017年pp.95-100

<sup>14</sup> NHK福島WEB特集「【解説】東日本大震災・原発事故「甲状腺検査」」URL: <https://www.nhk.or.jp/fukushima/lreport/article/000/57/>、閲覧：2024年12月8日

<sup>15</sup> 認定NPO法人いわき放射能市民測定室 たらちね「こころのケア」URL: <https://tarachineiwaki.org/club/>、閲覧：2024年12月8日

# 第3部

## 残された課題



## 残された課題

編纂を終えるに際し、本ガイドにまとめきれなかった課題について読者の参考として残すこととした。項目ごとに、被災者の尊厳と権利が守られる環境を作っていくために、どのような「視点」を持って関わることが望ましいかを、まとめた。

### 1. 仕事と家族に与える影響

本ガイドで参照した日赤ガイドライン<sup>1</sup>では、「放射能による子どもへの影響に対する憂慮や、避難生活における収入基盤の確保の問題から、家族が別々に避難生活を送る例も多い」と、この災害が個人の仕事や家族に与える影響について触れている。特に避難指示区域外で避難を選択する場合において、主として家計を支えてきた世帯主が仕事を継続するために被災地に残り、母子避難となるケースのパターンが多い。また避難指示区域外や、特定避難勧奨地点からの避難判断は、放射線に対する見解の違いで、家族内で分断が起きるケースが生じている。多くの場合、現実的な家計の観点から判断するのが父親、家族の生命・健康を重要視するのが母親であるパターンが多いが、父親の方が生命・健康を優先した判断をすることもある。

自然災害と比べて、原子力災害では避難と本来の仕事の継続及び家族の維持に対する選択を突きつけられるケースが多い。農業/畜産業の従事者が多い地域ならではの切実な事例も存在する。支援者は被災者が双方について納得のいく判断ができるように支援をすることが求められる。

支援団体/支援者が被ばく・避難に関する賠償金や支援金について直接関与することはないが、家族の構成員が一律平等に、情報にアクセスできているかの確認や生活の変化に伴う就労支援の提供がタイムリーに行われているかに留意することが求められる。

#### <視点の例>

- 原発事故による原子力災害からの避難指示及び、避難指示区域外、特定避難勧奨区域での避難の判断において、仕事の継続などによる家族の分離や二拠点生活に対し、十分な配慮と支援があるか。
- 避難や被ばくリスクに対する見解の違い、賠償金、支援金などのアクセスに関連して起こる家族の崩壊や生活再建など、多方面の問題に関する行政や民間による相談窓口、支援制度があるか。
- 心理的な相談に対するサポートが初期段階からあるか。
- 就労、賠償、体と心両方の健康などに対する各種個別相談窓口が設けられているか。
- 災害後、避難した人、地域に残っている人、双方に対して十分な情報へのアクセスが確保され、全国各地に広域避難した人びとに対して、避難元自治体の情報などがニーズに応じて容易に入手できるようになっているか。
- すべての被災者に避難に関するADR（裁判外紛争解決手続）や裁判へのアクセスが確保され、公平かつ迅速に行われているか。

#### <参考資料>

- ◎ 森 絵都作、吉田尚令絵『希望の牧場』岩崎書店 2014年
- ◎ 渡邊とみ子著『いいたて雪っ娘ものがたり』自費出版 2018年
- ◎ (一社) まち物語政策委員会著 紙芝居『ふくしま被災地まち物語』2021年
- ◎ 久保田直監督『家路』2014年

<sup>1</sup> 日本赤十字社『原発事故災害における救護活動ガイドライン（平成30年11月版）』2018年  
<https://warp.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/11557483/ndrc.jrc.or.jp/guidelines-top/>

## 2. ペットへの配慮

ペットは被災者個人と生活を共にし、相互に影響し合いながら存在を確立してきた家族の一員であり、大切な命である。原子力災害においては、ペットの受け入れ体制が整っておらずペットを家に残した避難を強いられた。こうした事態に直面した被災者個人は著しく傷つけられる。このような状況の中で当事者への十分な配慮が必要となる。

ペットとの別離などによる被災者の精神的苦痛を軽減するための活動が必要である。保護、救済、発信などによって、悲しみが和らぎ、傷が癒やされ、可能であれば移転、里親探しなど何らかの方法で命の継続性が担保されなければならない。また避難所においてはペットの命の尊重と同時に、被災者とペット双方の心身の安全を確保することも含めて、両者がともに暮らせる避難生活が可能になるよう支援する必要がある。

### <視点の例>

被災者の思いと事情が十分に理解された、保護、救済活動がされているか。可能な限り許容範囲での飼育、移動、里親探しによる命の継続がされているか。

## 3. 食の安全性に関する考察

原子力災害において、正確であるべき農産物などの食に関する情報が不確かで情報共有が十分でない状況が発生した。食品安全基準値の設定や測定方法の選択がそこに住む生産者が納得できる方法でできるように提供され、その測定活動を行う権利が守られるように支援することが望ましいが十分でなかった。

生産者にとってはその暮らしと生計の手段双方に甚大な影響があった。放射性物質の飛散を受けた生産、販売の禁止、販売再開に向けた線量測定など、生産者としての説明責任を果たすための対応が必要となった。

消費者にとっては自らが納得し、内部被ばくを避けるために、また子どもに飲食させることができるかどうかの判断のために、放射線測定活動が不可欠となる。日赤ガイドラインは、下記の留意点を挙げている。

放射線は子どもへのリスクが大きいとされており、子育て世代の家族の不安やストレスが増大すると懸念される。(p.18)

一般市民においては、原子力災害への不安から情報に対するニーズが高まる一方で、社会的混乱の中で必要な情報や知識が正確に伝わらないことが懸念される。このことにより一般市民が放射線から身を守るために取るべき適切な行動を阻害する恐れがある。(p.5)

低線量被ばくが人体へ与える影響は解明されていない部分があり、中長期的には健康に被害が生じる可能性も指摘されている (p.4)

(日赤のガイドライン)

放射線の影響は発がんだけでなく胎児の発達や免疫系への影響などもあるため、放射線に安全量はなく、被ばくはできるだけ避けなければならない。生産者側の生産・販売再開も重要であるが、こうした命に係わる消費者側の不安や懸念が、再開に先だちあるいは並行して払拭されなければならない。

#### <視点の例>

- 食品に表示されている安全性は科学的根拠に基づくものか。
- 消費者が放射線から身を守るための行動、放射線に関する知る権利が守られているか。
- 原子力災害の影響を受けた農業、漁業、林業、畜産業などの第一次産業の生産者側が、十分に説明責任を果たし、消費者が納得して購入できるように、放射能測定への支援体制が整備されているか。また継続的な試験操業や放射線測定活動により、食の安全が確保される取り組みがされているか。
- 消費者は、複数の放射能測定結果の中から、十分に納得のできる形で、口にしてよいものとそうでないものとの区別を自らが行うことができているか。自らが消費する食の安全性について納得ができているか。不安や疑問を安心して発言できる機会やセカンドオピニオンを求めることができているか。(安全性については、複数の異なる科学的見解が存在することがある)

#### <参考資料>

- ◎国際環境NGO FoE Japan 福島老朽原発を考える会「福島市渡利地区における放射線量結果(要約)」2011年9月20日
- ◎(一社)ふくしま連携復興センターアーカイブ編集委員会編『FUKUSHIMAの10年～震災・原発事故に向き合った市民団体50の物語』ふくしま連携復興センター 2021年

## 4. 地域文化の破壊と保護

文化の継承は未来に向けた復興そのものである。福島では長引く避難指示により、自然と共存し、かつ文化や歴史に親しみながら丁寧な暮らしをしてきた地域から引き離されるケースが発生した。伝統的な工芸品(地域の材料で製作する木工品や焼き物など)を途絶えさせないために、継承者が避難指示地域に戻ったり、伝統的な建造物を守るために残ったりすることを決断するという状況が起こり得る。地域特有の芸術活動や祭りなどの文化活動は、心のケアなどの意味でも大きな役割を果たす。

#### <視点の例>

- 地域文化やそこから派生する芸術的価値の高い工芸品などから被災者が引き離されるケースでは、被災者の身の安全に配慮しつつ、個人のアイデンティティへ与える影響や思いに十分に配慮した上で、継承への支援がなされているか。
- 地域文化や歴史的建造物、伝統工芸・伝承芸能などの破壊への修復や保護が支援されているか。
- 心のケア、心の復興、コミュニティ再形成の意義の観点から、被災地域、避難指示・警戒解除地域の文化の復活・保護や芸術活動への支援がされているか。

#### <参考資料>

- ◎前出『FUKUSHIMAの10年』2021年

(山中 努)

## おわりに

冒頭にも記したように、2011年3月11日の東日本大震災と、その発災直後、東京電力福島第一原子力発電所で、数日の間に急速に悪化・深刻化した3つの原子炉でのメルトダウンによる原子力災害が、多数の避難者・被災者を生み出した。福島県での避難者の数は、同年5月に約16万5千人にのぼり、それから14年あまり後の2025年8月でも23,987人もがまだ避難を続けており、3つの原子炉の廃炉の見込みは立たないままだ。福島原発災害はまだ終わっていない。

発災直後、筆者が当時理事を務めていた国際協力NGOも、ほかの多くのNPO/NGOが宮城県や岩手県に向かうのを尻目に、当初福島県の南隣の茨城県に救援物資を運び入れ、続く同月20日に福島県南部に入った。この際、福島入りの了解を携帯電話で求められた筆者は、放射線の基礎知識を持たず、かつ起こっている原子力災害の状況把握もほとんどできていないまま、スタッフの情熱に負けて不安なままOKを出した。当時の日本のNPO/NGOの多くが、大同小異でこうした状況に直面していたと推察している。

またその後、筆者が福島を訪問していた際に2度、福島県に暮らす知人から「最も困難なところに飛び込んで活動するNGOも福島を見捨てた」と涙ながらに非難されたことも忘れられない。

原子力災害は2度と起きるべきではないが、世界の現実は楽観できない。

たとえば、世界では現在595基の原子炉があり、その数は主に新興国やグローバルサウスの国々で増加中だ。たとえばバングラデシュでも、ロシアが2基の原子炉を建設途上で、完成は目前だ<sup>1</sup>。加えて2024年11月にアゼルバイジャンの首都バクーで国連気候変動枠組み条約（UNFCCC）の第29回締約国会議（COP29）が開催されたが、そこでは温室ガス排出削減のために、原発もやむなしという雰囲気が強かったと、日本の新聞は伝えている<sup>2</sup>。

また、ロシアが武力侵攻を続けるウクライナでは、ロシアが何度もザポリージャ原発を攻撃していることに加え、ロシアは原爆使用の可能性を語り、北朝鮮は原爆搭載可能なミサイルの発射を続けている。

つまり、大規模な原子力災害が生じるリスクはこれまでになく高まっている。不幸にもそうした事態が生じた際に、支援に入る支援団体や支援者の被ばくをできる限り少なくしたいという私たちの強い願いから、本ガイドは生まれている。

原子力災害のもう一つの特徴的な側面は、高度技術や放射性物質などに伴う規制など、政府や大企業などが深く関わっていることである。日本では長らく「原発の安全神話<sup>3</sup>」が政府や原発事業者によって唱えられたがゆえに、事故や災害発生時への対応準備が不十分だった。それに加えて、発生している詳細な状況や放射線量データの発表は、必ずしも正確、タイムリーで、内容も詳細にわたっていたわけではなかった。福島の場合は、政府が原子力災害の被害規模を小さく見せたがっていたことも疑われた。

それでも、支援に入ったNPO/NGOは、地方自治体や自衛隊などに協力して、避難者が身を寄せた避難所において、さまざまな形で避難者を支援しただけでなく、市民や被災者住民による放射線量の測定やその測定結果の情報の発信を支援した。たとえば福島や近隣地域では多くの「市民放射線測定所」が誕生し、政府よりきめ細かな測定がおこなわれ、そして多くの場合はより深刻な被ばく状況が伝えられた。今後起こってしまうかもしれない原子力災害の対応や救援に備えて、市民が慎重ながらも大胆かつ積極的に関わる必然性も、ここに存在している。

<sup>1</sup> 2024年1月現在、日本を含む世界の原子力発電関連施設は38カ国、595基ある。世界の原子力発電開発の現状 2024年1月1日現在 一般社団法人日本原子力産業協会HP <https://www.jaif.or.jp/pressrelease/worldnpp2024> 閲覧：2024年11月29日

<sup>2</sup> 朝日新聞 <https://digital.asahi.com/articles/ASSCM2PZNSCMULBH00NM.html> 掲載日：2024年11月20日

<sup>3</sup> 安全神話からの脱却と安全マネジメント改革の取り組み

[https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/denryoku\\_gas/genshiryoku/pdf/032\\_04\\_00.pdf](https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/denryoku_gas/genshiryoku/pdf/032_04_00.pdf)  
経済産業省HP（電気事業連合会）

本ガイドは、原子力災害の被災者の支援に入るために必須の情報や条件、支援団体や地元コミュニティなどによる支援における留意点を軸とした内容である。NGO/NPOなどの市民団体だからこそ、この災害でどういう役割を担うべきかについては、さらに充実させる余地が残っている。

## 謝辞

本プロジェクトにおいては、発行時点において次の方々に原稿の査読や関連情報の提供のご協力をいただいたことに御礼申しあげる。(五十音順、敬称略)

|         |   |
|---------|---|
| 佐原 真紀   | 認定NPO法人ふくしま30年プロジェクト前代表 福島市市会議員                 |
| 澤田 和美   | 特定非営利活動法人福島県の児童養護施設の子どもの健康を考える会 共同代表            |
| 丹波 史紀   | 立命館大学 産業社会学部 現代社会学科 教授                          |
| 藤岡 恵美子  | 特定非営利活動法人 シャプラニール=市民による海外協力の会 事務局長              |
| 故吉田 恵美子 | NPO法人ザ・ピープル前理事長、一般社団法人ふくしまオーガニックコットンプロジェクト前代表理事 |

日本赤十字社に対しては、同社の『原子力災害における救護活動ガイドライン』刊行時の経験を含む貴重な助言の提供に厚く御礼申しあげる。同ガイドラインを前提とし、本文の複数個所で引用している。なお本ガイドの刊行は、事務局を務めたJPFで働く二人の献身と実行委員への叱咤なくしては不可能だったことを最後に記したい。一人は能登半島の災害救援にも忙しい池座剛氏、もう一人は日本でのスフィア基準の普及に関わる松尾沢子氏である。

また本ガイド作成の発想は、実行委員でJPF元共同代表理事の小美野剛氏であり、その源泉には同氏や筆者、協力者の藤岡恵美子氏らが10年前に作成し、十数言語で提供されている『福島10の教訓』<sup>4</sup>があることも最後に付記しておきたい。

原子力災害が決して起こりえない世界の実現を期待しつつ！

(実行委員長 大橋正明)

<sup>4</sup> 福島ブックレット委員会『福島10の教訓 原発災害から人びとを守るために』 2015年  
<http://fukushimalessons.jp/assets/content/doc/Fukushima10Lessons.JPN.pdf>



## 原子力災害下における人道支援開始ガイド ～支援団体/支援者が被災者の権利とニーズをふまえた支援を始めるために～

執筆（担当箇所）：

|          |                   |
|----------|-------------------|
| 大橋正明     | はじめに、第2部 第1章、おわりに |
| 崎山比早子    | 第1部 第1章           |
| 藍原寛子     | 第1部 第2章           |
| 小美野剛     | 第2部 第2章           |
| 天野和彦・池座剛 | 第2部 第3章           |
| 山中努      | 第2部 第4章、第3部       |
| 野際紗綾子    | 第2部 第5章           |

編集協力：岡本緒里、石渡尚恵

翻訳：ジョエル チャレンダー（英語版）

編集・発行：特定非営利活動法人 ジャパン・プラットフォーム

〒102-0083 東京都千代田区麹町3-6-5 麹町GN安田ビル4F

メールアドレス jpfstandard@gmail.com

デザイン ハリウ コミュニケーションズ株式会社

発行日：2026年3月

