

## 原子力災害時のボランティア活動の課題と効果的な活動方策の検討

研究分担者 早坂 信哉（浜松医大健康社会医学）

研究協力者 山岡 泰治（浜松医大地域医療学）

### 研究要旨

**目的：**原子力災害時における災害ボランティア活動について課題を抽出し、効果的な活動方策を検討する。

**方法：**原子力災害関連の法令や指針、計画等を収集し内容を精査し、さらに財団法人原子力安全技術センターが主催する原子力防災研修等にて原子力災害等の基礎情報を収集確認した後、分担研究班内で過去に発生した原子力関連事故事例も踏まえてボランティア活動の課題について抽出した。さらに原子力発電所所在地関係機関（静岡県西部保健所、静岡県御前崎市、御前崎市社会福祉協議会）から意見を聴取し、効果的な活動方策を検討した。

**結果：**原子力災害は地震等の一般災害と異なり、原子力災害特別措置法等の基で災害対応がなされ、また放射線が五感に感じないことなどの特殊性がある一方、一般災害と同様に考え得る側面も併せ持つことが分かった。これらの特殊性を踏まえた上で災害ボランティアが安全に活動しうる限定された局面においては一般災害時と同様にその活動が期待される。

### A. 研究目的

1979年の米国ペンシルバニア州スリーマイル島原子力発電所事故や、1986年の旧ソ連チェルノブイリ原子力発電所事故、あるいは1999年の東海村ウラン加工工場臨界事故など、原子力発電施設等の事故事例が過去にいくつもある。また、1995年の阪神・淡路大震災以降、地震等の災害が発生すると多くの一般災害ボランティアが被災地に駆けつけ、復旧に大きな役割を果たしてきたが、これらの過去の原子力災害発生時においては、一般災害ボランティアの活動状況についてはほとんど報告されてこなかった。一方、2007年の新潟県中越沖地震では柏崎刈羽原子力発電所での火災情報が報道されるなか、一般災害ボランティアが続々と被災地入りするという一面も見られた。

健康危機管理には通常原子力災害も含まれるが、原子力災害時の一般災害ボランティアの

活動について検討されたことは少ない。そこで、本研究では原子力災害時における災害ボランティア活動についてその課題を抽出し、効果的かつ安全な活動方策を検討することを目的とした。

### B. 研究方法

#### 1 原子力災害の背景

災害ボランティアの活動を検討するに当たって、原子力災害の特殊性も鑑み、その背景について調査・検討した。

①原子力災害関連の法令や指針、計画等の収集、精査

下記の関連法令等を確認し、災害ボランティア活動の観点から内容を精査した。

- ・ 災害対策基本法（昭和36年11月15日法律第223号、最終改正平成19年3月31日

法律第 21 号)

- ・ 原子力災害対策特別措置法（原災法）（平成 11 年 12 月 17 日法律第 156 号、最終改正平成 18 年 12 月 22 日法律第 118 号）
- ・ 防災基本計画 第 1 編総則、第 10 編原子力災害対策編（昭和 38 年 6 月、最終修正平成 20 年 2 月、中央防災会議）
- ・ 原子力施設等の防災対策について（昭和 55 年 6 月、最終改訂平成 20 年 3 月、原子力安全委員会）
- ・ 緊急被ばく医療のあり方について（平成 13 年 6 月、平成 20 年 10 月一部改定、原子力安全委員会）

地域防災計画等の一例として以下を精査した。

- ・ 静岡県地域防災計画（原子力対策編）（平成 19 年度、静岡県防災会議）
- ・ 御前崎市地域防災計画

## ②原子力防災研修への参加、情報収集

財団法人原子力安全技術センターが主催する原子力防災研修第 103 回共通基礎講座（平成 20 年 10 月、大阪）にて原子力災害等の基礎情報を収集確認した。

## II 一般災害ボランティア等の活動の可能性

本編では外部から被災地に流入する一般ボランティアの他、町内会等によって組織された防災のための住民組織（自主防災組織）も念頭に置いている

### ①災害ボランティア活動の課題抽出

分担研究班内で過去に発生した原子力関連事故事例も踏まえてボランティア活動の課題について抽出した。

## ②原子力発電所所在地関係機関での意見聴取

原子力発電所所在地の関係機関の一例として中部電力浜岡原子力発電所の所在する静岡県御前崎市、御前崎市社会福祉協議会及び静岡県西部保健所から意見を聴取し、災害ボランティアの効果的な活動方策を検討した。

## C. 研究結果

### I 原子力災害の背景

#### ○原子力災害の定義等

- ・ 原子力災害：「原子力緊急事態により国民の生命、身体または財産に生じる被害をいう」（原災法）
- ・ 原子力緊急事態：「原子力事業者の原子炉の運転等により放射性物質又は放射線が異常な水準で当該原子力事業者の原子力事業所外へ放出された事態を言う」（原災法）

#### ○原子力災害の特殊性

原子力災害は他の一般災害との共通点、類似点も多いが、以下のような特殊性が指摘される。これらの特殊性を考慮の上、ボランティア活動を検討する必要がある。

- ・ 突然発災するのではなく、異常を知らせる何らかの前ぶれがあることが多い。地震等と比較して時間的な余裕がある。
- ・ 特有の配慮が必要
  - ・ 五感に感じない（見えない、におわない、肌を感じない、聞こえない、味が無い）
  - ・ 放射線等に関する基礎知識が必要
  - ・ 放射線測定器によらないと測定できない

#### ○原子力災害に関する主な法令と位置づけ

・ 災害対策基本法

防災に係る組織として、国、都道府県、市町村に防災会議を設置することとしている。

・ 国：中央防災会議

→ 防災基本計画を作成

→ 「原子力施設等の防災対策について」(防災指針)の作成

・ 都道府県：都道府県防災会議

→ 都道府県地域防災計画を作成

・ 市町村：市町村防災会議

→ 市町村地域防災計画を作成

・ 原子力災害特別措置法（原災法）

・ 10条通報：特定事象が発生したら原子力事業者より都道府県、市町村へ通報  
→関係省庁の連携による情報収集活動、オフサイトセンターの立ち上げ準備等とともに、モニタリング強化等の警戒活動を行う。

・ 15条事象：緊急事態が発生した場合には、内閣府に原子力災害対策本部を設置するとともに、オフサイトセンター内に現地対策本部を設置し、国が主体となって事故対策に取り組む体制を整える。さらに、オフサイトセンター内に現地対策本部、地方自治体の災害対策本部等で構成される原子力災害合同対策協議会を設置し、関係者の情報交換や相互協力を図る。

### ○原子力災害時の一般住民の動き

本項目では一般住民のボランティア、自主防災組織の活動について検討するため、原子力災害時の一般住民の動きを以下に整理した。

①事故の状況により待避または避難の指示に従う（広報等で周知）

・ 屋内待避：自宅等の屋内に待避

・ コンクリート屋内待避：学校、公民館等コンクリート造りの避難所へ待避

・ 避難：徒歩で集合場所へ集合、バス等で安全な地区の避難場所へ移動

#### ②安定ヨウ素剤内服

・ 40歳未満の者

#### ③飲食物摂取制限

汚染された飲食物の摂取の制限

#### ④立入制限措置

車両、人の立ち入り制限

### ○防災業務関係者と一般住民の法令上等の区分

「原子力施設等の防災対策について」において、防災業務関係者には原子力防災に関する教育訓練を行うことが必要であり、また彼らを応急対策や災害復旧に従事させる場合には線量限度の設定をはじめとする各種の防護措置の実施が必要とされている。またこの防災業務関係者の線量制限は一般住民の制限値と異なる。

→防災業務関係者と一般住民あるいは一般災害ボランティアの区分が明確となっている

## II 一般災害ボランティア等の活動の可能性

### ○原子力災害の特殊性

原子力災害には以下のような法令等における特殊性があるため、地震等の災害時のように、住民や外部からの一般災害ボランティア、自治体職員等防災業務関係者が被災地全域において渾然一体となつての活動を行う、ということは困難である。

①防災業務関係者と一般住民、一般公衆の明確な区分

・ 「原子力施設等の防災対策について」において、防災業務関係者には教育訓練が求め

られており、また線量限度も一般住民と異なる

→放射線業務となるような業務に一般住民、市民が従事することは不可能である。

## ②立入制限区域等の設定

- ・ 被災地の一般住民が立入制限区域内から避難する、あるいは避難に伴う活動を行うことは可能だが、避難後立入制限区域内に立ち入ることは不可能である。
- ・ 制限が解除されるまで、一般住民、一般災害ボランティアは制限区域内での活動は不可能である。

## ○一般災害ボランティア及び自主防災組織の活動の可能性について(平常時)

平常時の一般災害ボランティア及び自主防災組織の活動の可能性については以下のような内容が考えられる。

### ①原子力災害時の訓練への参加(自主防災組織が主)

- ・ 広報への協力
- ・ 待避、避難
- ・ 要援護者等への介助協力
- ・ 登下校時の児童生徒への対応
- ・ 避難所の運営
- ・ 避難所救護所の設立運営協力

(参考：御前崎市の現状)

- ・ 現時点では静岡県主催の原子力災害を想定した訓練に市として参加しているが、自主防災組織(自主防)の長(町内会長が就任)だけが住民として参加し、訓練の情報を町内会へ持ち帰ることにしている。ケーブルテレビでその訓練の様子は住民へ報道、周知している。
- ・ 自主防による活動を中心とする原子力災害の訓練

は現時点では実施していない。

- ・ 自主防の長も、自主防が住民へ支援という設定ではなく、あくまでも現時点では受身の「住民」としての訓練参加が中心となっている。
- ・ 浜岡原子力発電所設置地区では対策協議会があり、もう少し広い範囲の住民(二十数名)が訓練参加している。

### ②体制作り(自主防災組織)

- ・ 要介護者、要援護者のリストアップ
- ・ 広報体制の整備、確認(行政との連絡、住民への周知方法)
- ・ コンクリート待避所、避難における集合場所の確認、住民への周知への協力

(参考：御前崎市の現状)

- ・ 要援護者避難支援計画が作成済みである(平成20年)。

→支援計画では、福祉部門として把握している要援護者800人を一覧表とした「リスト」を作成している。

さらに、個々の詳細な情報を登録することを承諾した257人については氏名、住所、支援する人(近隣住民、親類、民生委員など)、自宅見取り図(要援護者が寝ている場所がわかるもの)などを記載した「個別計画」が作成されている。

→市役所福祉課が中心となって作成し、市役所福祉部門・防災部門、自主防の長、民生委員、消防団分団長が保管している。自主防災会長及び消防団分団長が保管している「リスト」・「個別計画」は封印がされていて、災害時のみ封印を解くことになっている。当該「リスト」・「個別計画」については市外行政機関からの問い合わせが多い。

→町内会で独自にリストを作っているところもあるとのこと。

- ・ 今後、要援護者支援について検討するシンポジウム等を開催し、要援護者を町内会でどのように支援する

のか、一般災害ボランティアをどのように活用するのか検討を行う予定としている。

### ③放射線に関する基礎知識の習得(自主防災組織、一般災害ボランティア)

原子力災害に冷静かつ適切に対応するためには原子力災害や放射線の基礎的知識、特にどのように自らの身を守るのか、を知っておくことが必要と思われる。あらかじめ平常時にこれらの知識を習得しておくことが重要である。

(参考：御前崎市の現状)

自主防の長に対して県主催の原子力防災訓練の一環として30分程度の講義を行っている。昨年度の訓練では、ヨウ素剤と避難時の注意事項に関する講義を行った。

### ○一般災害ボランティア及び自主防災組織の活動の可能性について(原子力災害時)

災害時の一般災害ボランティア及び自主防災組織の活動の可能性については以下のような内容が考えられる。

#### ①待避、避難時の広報活動への協力(自主防災組織)

- ・ 待避、避難勧告等が出された場合、外部からの一般災害ボランティアの協力を期待するのは難しく、町内会等自主防災組織が活動の主体となると思われる。
- ・ 正確な情報伝達のため、行政との綿密な連携が必要である。
- ・ 特に災害時弱者がその対象となりうる(高齢者、聴力障害者、外国人等)。
- ・ 学校、家庭のいずれの管理下にも置かれていない登下校時の小中学生がその対象となりうる。

(参考：御前崎市の現状)

・ 広報は防災無線、広報車(消防団も協力)、ケーブルテレビが中心で、自主防を利用した広報は公式には考えられていない。

・ 避難勧告又は掲示等を行った場合は、市職員と県職員が協力して、戸別訪問や避難所における確認等により避難状況を確認することになっている。

#### ②待避、避難時の介助、確認(自主防災組織)

→高齢者、要介護者、要援護者、外国人等

(参考：御前崎市の現状)

・ 公的には自主防にお願いしてはいないが、自主的にやってくれることを期待している。なお、市としては、しおりを各戸配布し、共助について啓発を行っている。

・ アパートが増え、自主防の組織がきちんとできていない地域も増えてきた。このようなところでは自主防の活躍はあまり期待できない可能性がある。

・ 老人ホーム等施設2か所と避難所協定を結んでおり、要援護者の避難先とすることになっている。

#### ③立入制限区域外の避難所の運営への協力(自主防災組織、一般災害ボランティア)

- ・ 放射線汚染のない避難民への対応は地震等の避難所運営と同様である。
- ・ 自主防災組織と一般災害ボランティアの相互理解、協働が重要である。
- ・ 放射線汚染が確認されていない避難民への対応は不可能である。
- ・ 防災業務に就いている職員の家族(子供、要介護者等)への世話も必要となる。
- ・ 一方、ボランティア等から不正確な情報が避難民に伝わると、住民への不要な不安をあおる可能性がある。
- ・ ボランティアセンターと行政の連携が不可欠となる

→特に一般災害ボランティアの受け入れ可否判断やボランティアの活動可否判断がボランティアセンター(一般的に社会福祉協議会が立ち上げる)に求められるため、放射性物質による汚染について原子力災害合同対策協議会の正確な情報がボランティアセンターに伝達される必要がある。

#### ④避難所救護所運営への協力(自主防災組織、一般災害ボランティア)

- ・汚染のないことが確認された避難民への対応、非汚染エリアでの活動は可能である。
- ・放射性物質による汚染のないエリアの支援は地震などの一般災害時と同様と考えられる。
- ・訓練を受けた防災業務関係者でないと、特に放射線に対して不安のある避難民へきちんと対応することが困難である可能性がある。

#### ⑤自主防災組織、一般災害ボランティアの防災業務関係者としての雇用の可能性

- ・多くのことを業務として担当してもらうには防災業務関係者としての位置づけが不可欠である。
- ・一方、一般民間人を防災業務関係者とするには、放射線業務に対する研修の実施、知識の習得、放射線モニタリングの実施、健康診断の実施、補償等検討課題は多い。
- ・参考事例:一般住民が主体となって組織されている消防団は通常、防災業務関係者扱いである。(消防組織法第9条(昭和22年12月23日法律第226号、最終改正平成20年5月28日法律第41号))
- ・現時点では防災相互協定等に基づき、他県の防災業務関係者を活用するのが現実的であるかもしれない。

(参考)

全国の消防団員数は約89万人(平成19年度)、御前崎市では391人(平成20年度)である

#### ○一般災害ボランティア及び自主防災組織の活動の可能性について(発災後、立入制限解除時)

一般災害ボランティア及び自主防災組織に以下のような活動が期待される。特に放射線の不安が解消された時点からは、他の一般災害と同様に活動の制限が無いため、幅広い活動が期待される。

- ・避難所からの帰宅への介助、協力。
- ・避難所、避難所救護所の撤収作業。
- ・地震と併せて起こったときは、地震と同様住民の自宅の後片付けも必要。

#### D. 考察

原子力災害の背景やその特殊性を調査し、原子力災害時のボランティア活動のあり方について検討した。

原子力災害は他の一般災害と異なり原災法等各種原子力災害のための法令等に従って対処される。そのためこれら法令等に規定されていない形でのボランティア活動は不可能であることが分かった。逆に制限区域内への無断立入や放射線汚染の確認がなされていない被災者への対応など、一般人によるボランティア活動は防災業務関係者の業務を妨害することにもなりかねない。ボランティア活動が可能な場所、範囲を明確にする必要があり、その範囲内で適切なボランティア活動が行われることが望ましい。

また、原子力災害は地震等と異なり、物的被害が少なく、ボランティア活動の主な対象が「モノ」ではなく「ヒト」であることや、放射

線は五感に感じないという特殊性もあることから、知識の無い一般人によるボランティア活動に伴って、その言動が被災者の放射線への不安を増強するのではないかと、といった心配も行政関係者から聴取された。

一方で、原子力災害の経験がないため、原子力災害時の行政が行うべき業務の量がどのくらいになるのか、想像できないといった意見も聞かれた。発災当時は行政だけではすべての住民へ手が回らない可能性もあり、自主防災組織の活動が期待されているが、今回の調査では自主防災組織が原子力災害に対して十分な訓練を実施しているとは言えなかった。

原子力災害は以上のような特殊性やボランティアとしての活動の場の制限は明確にあるものの、自主防災組織の活動や、安全が確認された場面における一般災害ボランティアの活動は、他の災害同様期待されるべきものであると思われた。今回の研究では、現地調査は1か所だけであったため、全国での現状を把握した訳ではない。しかしこれまで原子力災害におけるボランティア活動は多くは議論されて来てはいないと思われ、特に原子力発電所を擁する自治体では積極的に検討をすべき課題であると思われた。

## E. 結論

原子力災害時の自主防災組織、及び一般災害ボランティアの活動に関しては、まだ十分に検討、準備されている訳ではない。地震等の災害に比較すれば原子力災害は発生する頻度は大変低い事象であるが、備えることによって住民の不安軽減にもつながると思われた。

## F. 研究発表

未発表

## G. 知的財産の出願・登録状況

なし