

平成 27 年度
原子力施設等防災対策等委託費
(原子力災害医療派遣チーム運用に必要な手続き等の明確化)
事業

成果報告書

平成 28 年 3 月

日本エヌ・ユー・エス株式会社

本成果報告書は、原子力規制庁の平成 27 年度原子力施設等防災対策等委託費（原子力災害医療派遣チーム運用に必要な手続き等の明確化）事業による委託事業として、日本エヌ・ユー・エス株式会社が実施した原子力災害医療派遣チームの活動内容に係る情報の整理及び活動要領案の作成の成果を取りまとめたものである。

目次

第1章	はじめに	1
第2章	自然災害時における医療チーム派遣の実績を有する国内の代表的な機関等の取組について	2
2.1	日本DMAT	2
2.1.1	日本DMATの概要	2
2.1.2	日本DMATの医療活動の概要	4
2.1.3	原子力災害医療派遣チームの活動に参考になると考えられる事項	7
2.2	日本赤十字社	8
2.2.1	日本赤十字社の概要	8
2.2.2	日本赤十字社の救護活動の概要	8
2.2.3	原子力災害に対する計画	11
2.2.4	原子力災害医療派遣チームの活動に参考になると考えられる事項	13
2.3	日本医師会	14
2.3.1	JMATの概要	14
2.3.2	JMATの医療活動の概要	15
2.3.3	原子力災害医療派遣チームの活動に参考になると考えられる事項	19
2.4	東京DMAT	20
2.4.1	東京DMATの概要	20
2.4.2	東京DMATの医療活動の概要	20
2.4.3	原子力災害医療派遣チームの活動に参考になると考えられる事項	21
2.5	高度被ばく医療支援センター及び原子力災害医療・総合支援センター	22
第3章	国外における災害時の医療チーム派遣体制について	24
3.1	米国	24
3.2	フランス	31
3.3	オーストラリア	37

3. 4	IAEA	40
第4章	原子炉施設等が立地する代表的な道府県における地域防災計画上の原子力災害時医療対応について	47
4. 1	北海道	47
4. 1. 1	原子力災害時の体制	47
4. 1. 2	原子力災害時の医療対応	47
4. 2	福島県	50
4. 2. 1	原子力災害時の体制	50
4. 2. 2	原子力災害時の医療対応	50
4. 3	福井県	53
4. 3. 1	原子力災害時の体制	53
4. 3. 2	原子力災害時の医療対応	53
4. 4	佐賀県	56
4. 4. 1	原子力災害時の体制	56
4. 4. 2	原子力災害時の医療対応	56
4. 5	鹿児島県	59
4. 5. 1	原子力災害時の体制	59
4. 5. 2	原子力災害時の医療対応	59
第5章	過去の代表的な原子力災害の概要と医療対応について	62
5. 1	国内の代表的な原子力災害	62
5. 1. 1	関西電力株式会社美浜発電所第2号機蒸気発生器伝熱管損傷事故	62
5. 1. 2	茨城県那珂郡東海村再処理工場アスファルト固化施設火災・爆発事故	64
5. 1. 3	茨城県那珂郡東海村 JCO 事故	67
5. 1. 4	関西電力株式会社美浜発電所3号機二次系配管破損事故	72
5. 1. 5	住重試験検査株式会社作業員被ばく事故	74
5. 1. 6	東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故	75
5. 2	国外の代表的な原子力災害	80

5. 2. 1	スリーマイル島原子力発電所事故	80
5. 2. 2	チェルノブイリ原子力発電所事故	82
第6章 過去の災害時の医療対応で得られたノウハウや課題等について		84
6. 1	原子力災害医療派遣チームの活動に活用できると考えられる事項のまとめ	84
6. 2	原子力災害医療派遣チームの活動に留意すべきと考えられる事項のまとめ	86
6. 3	指揮命令系統	87
6. 4	ロジスティクス	88
6. 5	他の医療関連チームとの活動調整	89
6. 6	補償	90
6. 6. 1	災害対策基本法、原子力災害対策特別措置法	90
6. 6. 2	災害救助法	92
6. 6. 3	原子力損害の賠償に関する法律	95
6. 6. 4	労働者災害補償保険法	99
6. 6. 5	国家公務員災害補償法	103
6. 6. 6	地方公務員災害補償法	104
6. 6. 7	武力攻撃事態等における国民の保護のための措置に関する法律	105
6. 6. 8	民間保険	107
第7章 原子力災害医療派遣チームの活動要領のあり方について		108
7. 1	「原子力災害医療派遣チーム活動要領」の検討	108
7. 2	「原子力災害医療派遣チーム活動要領（案）」の作成	111
別添資料（関連法令の抜粋）		別添-1
1.	原子力災害対策特別措置法（平成十一年十二月十七日法律第百五十六号）	別添-1
2.	災害対策基本法（昭和三十六年十一月十五日法律第二百二十三号）	別添-2
3.	災害対策基本法施行令（昭和三十七年七月九日政令第二百八十八号）	別添-4
4.	災害救助法（昭和二十二年十月十八日法律第百十八号）	別添-5
5.	災害救助法施行令（昭和二十二年十月三十日政令第二百二十五号）	別添-7

6. 災害救助法施行令第一条第一項第三号の内閣府令で定める特別の事情等を定める内閣府令 (平成二十五年十月一日内閣府令第六十八号)	別添-13
7. 原子力損害の賠償に関する法律(昭和三十六年六月十七日法律第百四十七号)	別添-14
8. 労働者災害補償保険法(昭和二十二年四月七日法律第五十号)	別添-15
9. 国家公務員災害補償法(昭和二十六年六月二日法律第百九十一号)	別添-17
10. 人事院規則一六—〇(職員の災害補償) (昭和四十八年十一月一日人事院規則一六—〇)	別添-19
11. 地方公務員災害補償法(昭和四十二年八月一日法律第百二十一号)	別添-21
12. 地方公務員災害補償法施行令(昭和四十二年九月一日政令第二百七十四号)	別添-23
13. 武力攻撃事態等における国民の保護のための措置に関する法律 (平成十六年六月十八日法律第百十二号)	別添-24
14. 武力攻撃事態等における国民の保護のための措置に関する法律施行令 (平成十六年九月十五日政令第二百七十五号)	別添-26

第1章 はじめに

平成23年3月に発生した東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故（以下「福島原発事故」と言う。）を受けて、原子力災害時の医療については、これまでの初期被ばく医療、二次被ばく医療、三次被ばく医療といった体制が見直されました。

具体的には、平成27年8月26日に改正された原子力規制委員会の「原子力災害対策指針」において、原子力災害時医療の実施体制として、原子力災害拠点病院、原子力災害医療協力機関、高度被ばく医療支援センター、原子力災害医療・総合支援センター、原子力災害医療派遣チームが示されており、これらの施設要件等については、「原子力災害拠点病院等の施設要件」（原子力規制庁、平成27年6月）において具体的に記載されています。

原子力災害時医療体制に係るこのような見直しを踏まえて、特に原子力災害が発生した立地道府県等内において救急医療等を行うことが期待される「原子力災害医療派遣チーム」については、「原子力災害拠点病院等の施設要件」（原子力規制庁、平成27年6月）において人的要件や資機材等の装備が示されていますが、その活動をより効果的で円滑なものとするために、具体的な行動のあり方を記載した活動要領が必要とされています。

本事業は、以上のことを俯瞰して、原子力災害時医療体制の具体化・充実化の新たな要素である「原子力災害時医療派遣チーム」について、その具体的な活動要領を作成するため、国内外の諸機関の自然災害時に対応する医療派遣チームによる先行例等の調査を行うとともに、福島第一原子力発電所事故時における医療関係者の行動状況や諸問題を把握して取りまとめました。また、これらの調査結果に基づいて「原子力災害医療派遣チーム」の活動要領を検討してその案を作成しました。

内容の検討にあたっては、福島第一原子力発電所の事故における教訓を十分に活かすとともに、自然災害時において国内で多くの実績を有する、被災地域で医療活動を行う組織の体制や諸外国での類似の組織の状況も重要な参考事例となるものと考えられることから、関連する情報を幅広く収集整理しました。

本報告書の策定にあたりご協力をいただいた関係者の皆様に厚く御礼申し上げます。

第2章 自然災害時における医療チーム派遣の実績を有する国内の代表的な機関等の取組について

自然災害時において既に国内で実績のある代表的な機関の取組状況について、その活動要領等に関する調査及びヒアリング結果等に基づいて整理した。

2. 1 日本 DMAT

2. 1. 1 日本 DMAT の概要

(1) 設置の背景

日本 DMAT¹は、阪神淡路大震災の教訓から得られた初期医療の重要性を鑑み、厚生労働省によって平成 17 年 4 月に発足された組織であり、以下の防災関連計画においてもその活動が期待されているものである。²

- ・防災基本計画（平成 28 年 2 月 16 日 中央防災会議一部修正）
 - 国は、災害発生時に迅速な派遣が可能な災害派遣医療チーム（DMAT）に参加する、医師、看護師等に対する教育研修を推進するものとする。
 - 国、日本赤十字社及び被災地域外の地方公共団体は、医師を確保し救護班・災害派遣医療チーム（DMAT）を編成するとともに、必要に応じて、公的医療機関・民間医療機関からの救護班・災害派遣医療チーム（DMAT）の派遣を要請するものとする。
- ・厚生労働省防災業務計画（平成 21 年 3 月 10 日 厚生労働省発社援 0310001 号修正）
第 1 編 第 3 章 第 2 節 災害医療体制の整備 第 4 災害派遣医療チーム（DMAT）等の体制整備
 - 1 厚生労働省医政局は、災害派遣医療チーム（DMAT）等の運用に係る体制を整備するために、日本DMAT活動要領を策定する。
 - 2 都道府県は、日本DMAT活動要領に基づき、DMAT運用計画を策定し、災害派遣医療チーム（DMAT）等の運用に係る体制を整備する。

(2) 日本 DMAT の組織³

日本 DMAT の組織としては、以下の部署がある。③～⑤は活動時のものであり、通

¹ Disaster Medical Assistance Team

² 厚生労働省「第 2 回災害医療等のあり方に関する検討会 資料」（平成 23 年）

³ 主に、上記厚生労働省資料及び「日本 DMAT 活動要領」から作成

常時は①又は②が事務局としての活動を実施している。

- ① 厚生労働省医政局災害医療対策室
- ② DMAT 事務局:独立行政法人国立病院機構災害医療センターと独立行政法人国立病院機構大阪医療センターの2箇所。
- ③ DMAT 都道府県調整本部：
被災地域の都道府県災害対策本部及び都道府県災害医療本部の指揮下に置かれる。
- ④ DMAT 活動拠点本部：
DMAT 都道府県調整本部の下に必要なに応じて置かれる。
- ⑤ DMAT・SCU⁴本部：
被災地域の都道府県に、必要なに応じて管内の各 SCU に設置されるもので、広域医療搬送に関わる DMAT の活動を統括する。DMAT 都道府県調整本部の指揮下に置かれる。

(3) 構成員について

- DMAT 登録者：
医師、看護師、業務調整員（医師・看護師以外の医療職及び事務職員）で、一定の研修（日本 DMAT 隊員養成研修）を受けた者で、研修修了者は厚生労働省に登録される。研修は独立行政法人国立病院機構災害医療センターと独立行政法人国立病院機構大阪医療センターが実施している。平成 26 年度末で医師 2,920 名、看護師 3,813 名、業務調整員 2,595 名、1,426 チームを養成している。
- 統括 DMAT 登録者：
「統括 DMAT 研修」を終了したもので、厚生労働省に登録されたもの。通常時には DMAT 登録者への訓練、研究、地域災害医療への助言を行い、災害時には各 DMAT 本部の責任者として活動できる資格を有する。
- DMAT ロジスティックチーム：
DMAT ロジスティックチームは、災害発生時にできる限り早期に被災地に赴き、都道府県とのコーディネート（ロジスティック関係を含む）を行う。
DMAT ロジスティックチーム隊員は、厚生労働省等が実施する「DMAT ロジスティックチーム隊員養成研修」を修了し、厚生労働省に登録された者である。
- DMAT 隊：
DMAT 隊は、登録者（DMAT 隊員）で、医師 1 名、看護師 2 名、業務調整員 1 名の 4 名を基本とする。

⁴ 広域医療搬送拠点臨時医療施設（Staging Care Unit）

- 業務調整員は、チーム全体のロジスティクスを担う。

2. 1. 2 日本 DMAT の医療活動の概要

日本 DMAT の活動は、「日本 DMAT 活動要領」に基づいて行われる。

なお、日本 DMAT の初動は基本的には都道府県から発出された要請に基づいて開始されるものであり、基本的には移動を除いて 48 時間程度の活動を前提としている。

(1) 被災地域での活動

- ・原則として、被災地域内の災害拠点病院等に設置される DMAT 活動拠点本部に参集し、その調整下で被災地域での活動を行う。
- ・原則として、自力で移動するが、厚生労働省や都道府県は可能な限りその支援を行う。
- ・DMAT 統括本部の重要な役割として、被災都道府県の対策本部及び他の医療チームとの活動の調整を行うコーディネート機能を有する。
- ・被災地域で活動する日本 DMAT は、本部活動、病院支援、地域医療搬送及び現場活動を主な業務とする。
- ・広域医療搬送に携わるべく要請を受けた日本 DMAT についても、状況に応じてこれらの活動に従事するなど、柔軟に活動する。

〔被災地域での活動に係る個別事項〕

① 病院支援

- ・病院支援を担当する日本 DMAT は、当該病院での活動中は、当該病院長の指揮下に入る。
- ・当該病院の機能維持が困難な場合、当該病院長と協議のうえ、患者の避難・搬送の支援を行う。

② 地域医療搬送

- ・地域医療搬送を担当する日本 DMAT は、搬送中の診療に従事する。
- ・被災地域の都道府県は、必要に応じて SCU を設置する。

③ 現場活動

- ・現場活動を担当する日本 DMAT は、当該地域で活動中の消防機関等と連携し、トリアージ、緊急治療、がれきの下の医療等を行う。

(2) 広域医療搬送

- ・広域医療搬送に携わるべく要請を受けた日本 DMAT は、各地域に指定された広域医療搬送拠点に参集する。

- ・ 厚生労働省・日本 DMAT 事務局は、関係省庁（内閣府、防衛省等）と連携し、日本 DMAT が被災地域内の SCU へ参集する移動手段を確保するための調整を行う。
- ・ 広域医療搬送に携わる日本 DMAT は、SCU の活動及び航空機内の医療活動を主な業務とし、併せて SCU への患者搬送を行う。

〔広域医療搬送に係る個別事項〕

① 広域医療搬送拠点の SCU 活動

- ・ SCU に参集した日本 DMAT は、DMAT・SCU 本部の指揮下で活動を行う。
- ・ SCU に参集した日本 DMAT は、SCU における患者の症状の安定化や搬送のためのトリアージなど中断なき医療を行う。
- ・ SCU を担当する日本 DMAT は、医療資器材・医薬品等の使用状況を把握し、必要があれば、DMAT・SCU 本部を通じて厚生労働省及び都道府県に調達等の依頼を行う。
- ・ 日本赤十字社、国立病院機構等は、SCU の活動に必要な支援を可能な範囲で行う。

② 航空機内の医療活動

- ・ 航空機内の医療活動を担当する日本 DMAT は、DMAT・SCU 本部の指揮下で活動を行う。
- ・ 航空機内の医療活動を担当する日本 DMAT は、航空機内における患者の症状監視と必要な処置を行う。

(3) ロジスティクス

- ・ DMATは、DMAT活動に関わる通信、移動手段、医薬品、生活手段等については、自ら確保しながら、継続した活動を行うことを基本とする。
- ・ 厚生労働省、都道府県、DMATロジスティックチーム等は、日本DMATの活動に関わる通信、ヘリコプター等の移動手段、医薬品、生活手段等の確保について可能な限り支援・調整を行う。
- ・ 厚生労働省、DMATロジスティックチームは、日本DMATの移動手段、患者の搬送手段等について関係省庁（内閣府、防衛省、総務省消防庁、海上保安庁、文部科学省等）、都道府県及び民間団体と必要な調整を行う。
- ・ ロジスティックチームの活動期間は48時間に限定せず、柔軟に対応する。

(4) ドクターヘリ及び災害医療調査ヘリの活用

- ・ ドクターヘリは、必要に応じて広域医療搬送、日本DMATの移動、患者の搬送等に活用することができる。

- ・また、必要に応じて不足する医療資器材の輸送などロジスティクスのためにも活用することができる。
- ・災害医療調査ヘリは、日本DMATの活動に関わる情報収集、要員の派遣、患者搬送等の業務を行う。

(5) 指揮命令系統

指揮命令系統は図 2.1-1 のとおりで、実施時においては被災地の災害対策本部や災害医療本部の指揮下に置かれることとされている。

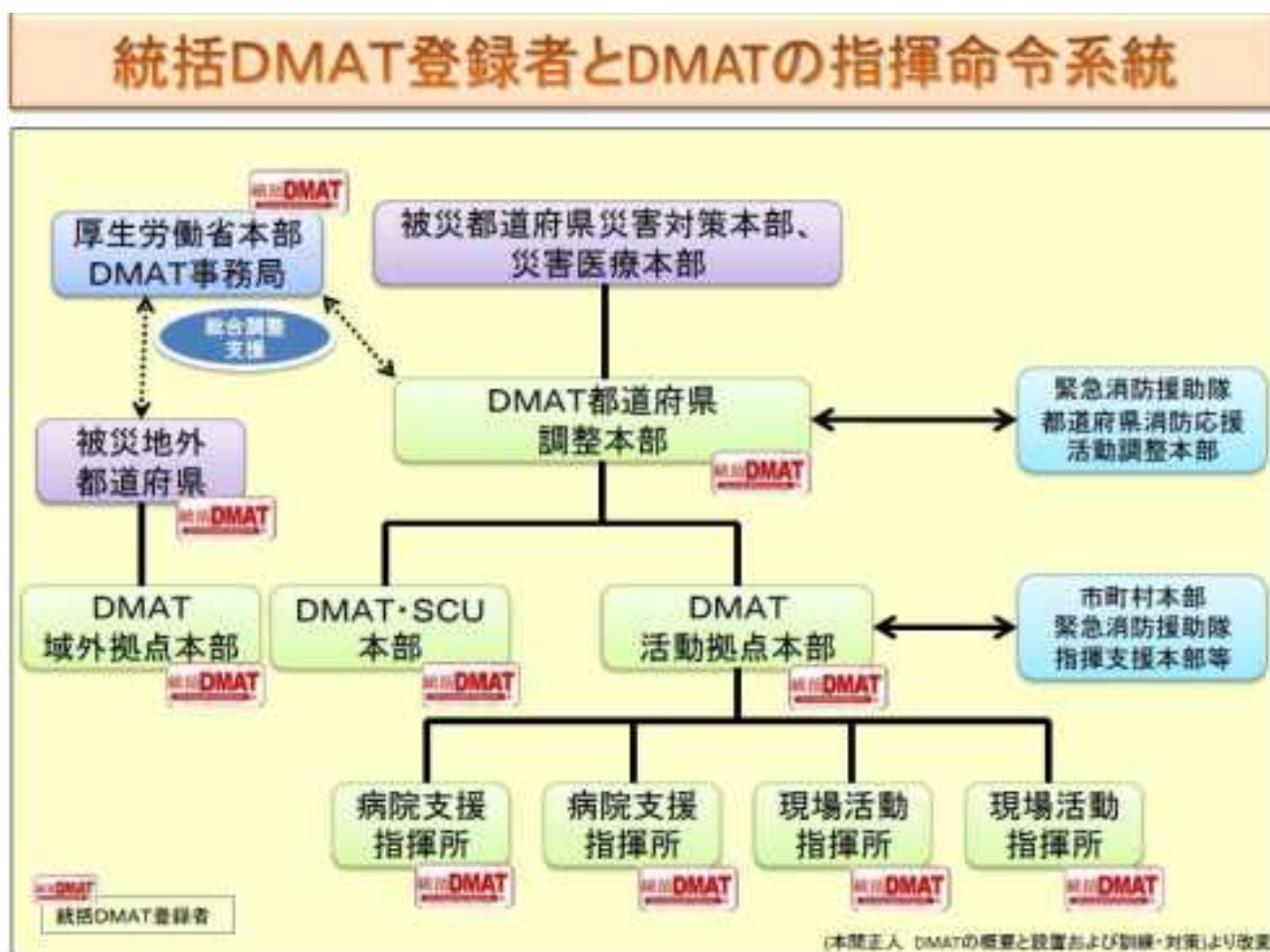


図 2.1-1 日本 DMAT の指揮命令系統⁵

⁵ 厚生労働省「第2回災害医療等のあり方に関する検討会 資料1」平成23年

(6) 費用の支弁等

- ・都道府県との事前の協定に基づいて支弁されるものとする。
- ・被災都道府県の要請によらないDMAT等の派遣については、費用支弁は原則として行われぬ。
- ・DMAT等派遣要請を受けた都道府県は、災害救助法（昭和22年法律第118号）が適用される場合は、同法20条に基づき、被災地の都道府県にその費用の支弁を求償できる。
- ・上記に関して、災害救助法が適用されない場合は、「医療施設等運営費補助金交付要綱」の日本DMAT活動支援事業に係る経費を当該日本DMAT指定医療機関に対して直接、又は日本DMAT等を派遣した都道府県に対して支弁する。
- ・各都道府県が日本DMATと締結している協定によれば、日本DMATが被った傷害に対する補償として、都道府県が傷害保険に加入することとされている。

2. 1. 3 原子力災害医療派遣チームの活動に参考になると考えられる事項

以上の調査結果から、以下の事項については、原子力災害医療派遣チームの活動においても参考にできるものと考えられる。

- 出勤に際しては、都道府県からの要請を基本とすること。
- 都道府県や他の医療チームとの活動の調整を行うコーディネート機能を明記していること。
- 医師1名、看護師2名、業務調整員1名の4名から成るチームを活動の基本単位とすること。
- 各チームのロジスティクスを担当する業務調整員がメンバーとして明記されていること。
- 各チームのロジスティクス担当者に加えて、複数のチームを統括する都道府県や病院に設置される本部活動を支援するロジスティクス専門の部隊がごく初期から活動し、その構成員は特別の研修等を受けたものであること。
- 各都道府県と医療機関が協定を締結し、DMAT隊員の傷害等に対して傷害保険で対応すること。

2. 2 日本赤十字社

日本赤十字社（以下「赤十字社」と言う。）の活動の概要は以下のとおりである。⁶
なお、救護活動の事務担当部局は、本社の「救護・福祉部」である。

2. 2. 1 日本赤十字社の概要

日本赤十字社防災業務計画（以下「防災業務計画」と言う。）によれば、赤十字社の救護活動は、以下の法令等に基づいているが、その他に赤十字社が設立された精神や国際会議の原則に基づいている。

- ・日本赤十字社法（昭和 27 年法律第 305 号）及び日本赤十字社定款
- ・災害救助法（昭和 22 年法律第 118 号）
- ・災害対策基本法（昭和 36 年法律第 223 号）
- ・防災基本計画（平成 28 年中央防災会議一部修正）
- ・大規模地震対策特別措置法（昭和 53 年法律第 73 号）、東南海・南海地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法平成 14 年法律第 92 号）、日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法（平成 16 年法律第 27 号）
- ・赤十字に関する諸条約及び赤十字国際会議において決議された諸原則の精神

2. 2. 2 日本赤十字社の救護活動の概要

災害時に活動する赤十字社の救護班の活動は、防災業務計画に基づいている。

(1) 指揮命令系統

- 日本赤十字社の災害救護活動における指揮命令は、「被災した地域の支部（以下「被災地支部」という。）の支部長が実施する。」とされている。
- 支部には「支部災害救護実施対策本部（支部災对本部）」が設置され（責任者：支部長）、また現地には「支部現地災害救護実施対策本部」が設置されるが、これは支部災对本部の指示で活動する。
- 救護班は、「被災地支部長の調整下で救護活動を行う」とされている。
- 災害の規模等に応じて、本社を通じて近隣支部等が支援する。
- 支部と本社は密接に連携しており、支部の要請を受けて本社（社長）が種々の

⁶ 「日本赤十字社防災業務計画」（日本赤十字社、平成 21 年 12 月）

支援を行う。また、本社機能の対応等については、社長が責任者となる。

- 国や地方自治体との連携については、種々の箇所で「連携を図る」とされている。また、東日本大震災以降には、現場や自治体のニーズを把握し、他の団体との連携・調整を行い、本社または支部に助言することを担うチームとして「日赤災害医療コーディネートチーム」（コーディネーター1名、スタッフ3名の計4名）が本社及び各都道府県支部に1チーム以上編成されている。
- 各支部に配置された「業務連絡員」もコーディネート機能を有しており、コーディネート機能は大変重要であるものと理解されている。
- 具体的なその他の派遣チーム等との関係については、日本DMATについては、「社長及び支部長は、災害派遣医療チーム(日本DMAT)及びその救護班との協働に係る体制を整備する。」とされており、積極的な協働体制を構築するものとされている。
- 日本DMATの研修を受けたもの（日本DMATにも所属するものと理解される）は、「日本DMAT活動現地本部の調整下で救護活動を行う」とされており、DMATの活動を尊重する姿勢が認められる。

（2）救護班の編成

- 災害時に備えて、赤十字病院の医師、看護師などを中心に編成される救護班を全国で約500班（約7,000人）編成しており、災害発生時に救護班（1班あたり医師1名、看護師3名、主事2名、計6人＋薬剤師・助産師・こころのケア要員等）やdERU（国内型緊急対応ユニット⁷）を派遣し、救護所の設置、被災現場や避難所での診療、こころのケア活動などを行っている。
- 東日本大震災以降には、救護班の一員としてロジスティクス面を支援する「救護班主事」の役割等が明確化され、その活動が非常に重要であるものと理解されている。
- 「防災ボランティア」という災害時に被災者に対する応急救護、復旧等の活動について、その能力、労力、時間等を自主的に無償で提供する個人・団体があり、一定の訓練を受けたものとされている。

（3）救護班の出動（初動）

- 救護班の出動は、被災地の支部長や社長の要請によって行われるものとされている。
- 要請を受けた社長や支部長は、事前に整備していた救護班を招集し、出動させる。
- 各支部には救急車が2～3台あり、救護班はこれらの救急車を使用して移動す

⁷ 移動式の仮設診療所設備

る。

(4) 救護班の活動

- 赤十字社の災害救護における医療活動には、以下のものがある。
 - ・ 現地の医療活動：救護班は、原則として救護所を開設して医療救護を行う。状況によっては、被災現場において医療救護を行うほか、避難所等を巡回して診療を行う。
 - ・ 医療施設における活動：被災地域内外の医療施設は、傷病者の受入れを行う。
 - ・ 国内型緊急対応ユニット（dERU）の活動：国内型緊急対応ユニット（dERU）は、被災地において、緊急仮設診療所、巡回診療所等の活動拠点、後方搬送における傷病者の一時収容場所、被災医療施設のための支援を行う。
- 救援物資の備蓄・配分、血液製剤の備蓄・供給、義援金の受付・配分等を行う。特に血液製剤の供給は赤十字社の特殊な任務とみなされているものと考えられる。
- こころのケア活動、救援物資の輸送・配分、外国人の安否確認等も活動範囲に含まれている。
- 赤十字社の災害救護活動は、「災害の発生直後から被災者の自立の見通しが立つまでの間、災害の特性や被災者にニーズ等を踏まえて実施する。」とされている。
- 実際の救護では、必要に応じて「支部災対本部」を支部長が設置し、救護班の派遣及び輸送をはじめとした業務を行うものとされている。
- 原子力災害等の特殊な災害については、「原子力災害特別措置法（平成 11 年法律第 156 号）等関係法令の規定に基づき、国等と密接な連携のもと災害救護活動を実施する。」とされている。
- 撤収は、被災地支部長が、被災地域内における医療機能の回復状況を勘案し、地方公共団体及び地元医師会等と協議のうえ決定するものとされている。

(5) 費用負担

活動費用については以下のとおりとされており、災害救助法の適用以外は、赤十字社（その被災地支部）が負担するものとされている。

- 医療救護活動に要する費用は、原則として、被災地支部及び救護班を派遣した支部の負担とする。
- ただし、災害救助法が適用された場合には、同法の規定に基づき、被災地支部がとりまとめて被災地の都道府県にその費用を請求する。

2. 2. 3 原子力災害に対する計画

赤十字社は、福島原発事故において、情報や資機材の不足により、一部の救護班の撤収を含めた活動の遅滞が生じたことを勘案し、また国際赤十字・赤新月社連盟の2011年11月の総会において決議された「原子力災害に対する備えの強化」を踏まえ、原子力災害に対する活動ルールとして「原子力災害における救護活動ガイドライン（日本赤十字社、平成27年3月）」及び「原子力災害における救護活動マニュアル（日本赤十字社、平成25年5月）」を整備している。

これらの資料によれば、赤十字社の原子力災害時の救護班の活動の概要は以下のとおりである。

(1) ガイドラインの目的、内容

本ガイドラインの目的は、「原子力災害の影響を受ける被災者の生命及び身体の健康と安全を守る」ことであり、その内容は、国内の原子力災害時において、主として赤十字社職員及び赤十字ボランティアが行うべき救護活動の内容及び被ばく防護方法等を記載したものである。

(2) 活動内容

活動内容の概要は以下のとおりである。

1) 事前対策

事前対策としては、資機材の整備、人材育成（特に後述の緊急被ばく医療アドバイザー）、減災活動・啓蒙活動が挙げられている。

2) 災害時の指揮命令系統

指揮命令系統は、一般の災害時と同様に、支部長又は社長が災害警戒本部または災害救護実施対策本部を設置し、必要に応じて救護班の出動を指示又は（本社に）要請する。

原子力災害時の特徴としては、要請があった場合には本社から緊急被ばく医療アドバイザーを現地に派遣する点である。

救護班及び緊急被ばく医療アドバイザーは全て被災地の支部長の調整により活動する。

緊急被ばく医療アドバイザーは、放射線対応専門委員（医師）と、放射線対応支援要員（診療放射線技師）から構成され、情報の収集・集約（アセスメント）、救護班への助言、被ばく医療等に携わるものとされている。

3) 救護活動

救護班等が行う救護活動は、基本的には一般災害と同様であるが、被ばく医療に関しては、「緊急被ばく医療を、国が定める緊急被ばく医療体制の中で、赤十字医療施設による専門的治療を実施する。」とされている。

4) 安全基準

原子力災害の特性として以下のような安全基準が示されている。なお、「原子力災害における救護活動マニュアル」は、この安全基準を特に説明したものである。

○ 活動地域：

- ・ 避難指示区域には、立ち入らないことを原則とする。
- ・ 空間線量率の推移には十分に注意を払い、活動地域における空間線量率が急激に上昇した場合には、被災地支部災対本部の緊急被ばく医療アドバイザーに連絡し、撤収、退避についての判断を仰ぐ。
- ・ 血液事業や緊急被ばく医療に従事するものについては、この限りでない。
- ・ ボランティアの活動場所の選定にあたっては、避難指示区域外であることはもちろんのこと、空間線量率が低い値で安定し、被ばくリスクを管理しやすい場所であることを確認する。

○ 個人被ばく線量の管理：

- ・ 活動従事者は個人線量を測定し、累積被ばく線量が活動期間中に 1 mSv を超えない範囲を基本とする。
- ・ 緊急被ばく医療従事者及び血液供給従事者の安全基準はこの限りではないが、それでも、放射線業務従事者の基準である年間 50mSv を超えない範囲で、血液供給従事者は年間 20mSv を超えない範囲で活動するものとする。
- ・ 活動期間中の被ばく線量の測定・管理は個人ごとに行い、安全基準を超える恐れがある場合は、救護活動を終了するが、活動従事者の交替によって、現地での救護活動が維持されるよう留意する。

○ 安全体制の確保

- ・ 緊急被ばく医療アドバイザーの配置（被災地支部災対本部及び本社災対本部に、放射線対応専門委員（医師）と、放射線対応支援要員（診療放射線技師）からなる緊急被ばく医療アドバイザーを配置する。）
- ・ 活動従事者に対する事前周知、教育（活動従事者に対する放射線のリスクの周知、防護方法等の事前教育を徹底する。）
- ・ 活動地域の空間線量の把握と活動従事者の放射線防護（被災地支部、施設に

備蓄している放射線防護資機材を使用する。個人線量測定のほか、空間線量率の測定等を実施する。)

- ・ 全国支部施設から救護班要員を派遣（全国の救護班要員を動員し、交替して救護活動を実施することで、一人当たりの被ばく線量を最低限に抑える。）
- ・ 救護班ごとに診療放射線技師を帯同（救護班には、診療放射線技師を帯同させ、救護班長に対する放射線防護に関する助言、救護班要員が抱える活動上の不安を取り除く役割を担う。）

なお、原子力災害時の活動の留意点として、情報の重要性、要配慮者への対応、被災者のストレス、災害対応活動者のストレスの4項目が明記されている。

2. 2. 4 原子力災害医療派遣チームの活動に参考になると考えられる事項

以上の調査結果から、以下の事項については、原子力災害医療派遣チームの活動においても参考にできるものと考えられる。

- 明確で効率的な組織・指揮命令系統に基づいた活動を行う体制を明確にしていること。
- ロジスティクスの重要性を認識し、救護班に救護班主事が帯同し、救護班の活動を支援すること。
- 救護班の主事に加えて、「日赤災害医療コーディネートチーム」を日赤本社や支部へ配置、「業務連絡員」を各支部へ配置するなど、コーディネート機能の重要性を認識していること。
- 被ばく医療アドバイザーや活動従事者に対する教育・研修、資機材の整備をはじめとする原子力災害に対する計画を事前に策定するなど原子力災害にも対応できる体制を整備し、その安全基準等も明確にしていること。

2. 3 日本医師会

日本医師会災害医療チーム（JMAT）は、日本医師会救急災害医療対策委員会が平成22年3月に報告書の中で示した提言に基づいて検討が開始された組織で、その内容の細部を検討する中に発生した東日本大震災において、全国の医師会に派遣を要請し、厚生労働省からの正式要請もあり、大きな活動成果を上げた。

JMAT は、医師自らの意思と自律（プロフェッショナル・オートノミー⁸）を特徴としたチームで、被災地の状況に応じて柔軟に対応する、自己完結型のチームである。その具体的な活動内容や関連情報は以下のとおりである。

2. 3. 1 JMAT の概要⁹

- ① 都道府県医師会は災害発生時に速やかにJMATを派遣できるよう体制を整える。
- ② JMAT は事前登録の有無にかかわらず、被災地の様々なニーズに対応することを理念に手挙げ方式による、自主的な参画を求めるものである。
- ③ 医薬品、食料、装備、交通手段、宿泊手段は、それぞれの JMAT チームが準備する。
- ④ JMAT の派遣は基本的に被災地の都道府県医師会の要請に基づく。災害医療コーディネイト機能が混乱しないよう、日本医師会がその被災側と派遣側のバックアップのコーディネイトを行う（都道府県医師会の調整に基づき JMAT が活動する）。そのため、被災地の都道府県医師会は、自治体の災害対策本部に参加して情報を収集し、行政や災害拠点病院等と連携して、都道府県レベルの医療チームのコーディネイト機能を担う。
- ⑤ JMAT の活動期間は、医療費負担の観点から整理すれば、災害救助法や国民保護法に基づく公費による期間、保険診療自己負担猶予・減免措置の期間である。そのような状況が解消される見通しが立った状況が撤収判断のタイミングになる。
- ⑥ JMAT の活動内容は、災害急性期からそれ以降の避難所・救護所での医療活動、被災地の病院等への支援であり、その他の種々の医療ニーズに対処し、被災地の医療機関に引き継ぐまでの多面に渡る。
- ⑦ 要綱の記載に縛られず、活動場所・内容・期間、参加者は、災害の状況に応じて現地のコーディネイト下に臨機応変に対応する。

⁸ プロフェッショナルオートノミーの中心的要素は医師専門職としての自律であり、その自律とは、ごく簡単に言えば（1）患者診療に関して政府や行政機関等の外部による規制（他律）を受けないという自由を意味すると共に、（2）患者診療に関して、自ら実効性のある自己規律のシステムを構築しそれに従って行動していくという積極的義務を伴った自由をも意味している。

⁹ 主に「JMAT 要綱」から作成。

- ⑧ JMAT 派遣終了後、医師等の不足、医療ニーズの高まりや住民の医療へのアクセス困難が起き、外部からの様々な医療支援が必要な場合、災害関連死を防ぐためのチームとして JMAT II を派遣する。

2. 3. 2 JMAT の医療活動の概要

(1) 平常時

- 事前登録：教育研修の実施や効率的なチーム編成のため事前登録が望ましいが、現地の多様なニーズに応じる必要もあり、災害時の JMAT 参画に対する必須要件とはしない。都道府県医師会によっては事前登録制を導入している例もある。
- 研修・訓練：災害医療研修は JMAT 以外に全ての医師会員を対象としており、その内容及び留意点は以下のとおりである。

➤ 内容

- ・ JMAT 総論
- ・ 人道支援と医療提供者の責務
- ・ 災害時における初期評価
- ・ 避難所における公衆衛生活動
- ・ DMAT と JMAT の役割分担
- ・ 緊急被ばく医療
- ・ 災害時における遺体検案
- ・ 特殊災害と国民保護法
- ・ パンデミック対策

➤ 留意点

- ・ JMAT の基本理念・原則、JMAT 参加者の理念、災害医療に関する基本事項
- ・ 地域特性に基づく災害リスクの評価及びその評価に基づいた体制
- ・ DMAT との連携、統轄・コマンダー
- ・ 特殊災害への対応（対処法その他、市民に与える心理的影響や社会的側面などを含む）
- ・ 医療チームの受入れ（コーディネーター）などに留意する。
- ・ 災害の種類や関連制度、EMIS を含む情報収集
- ・ ロジスティックス
- ・ メディア対策

(2) 災害時

災害時は、被災地のニーズに応じて医療活動を行うこととなっており、その際に以下のような事項が JMAT 要綱に定められている。

- それぞれの現場での責任ある医療との兼ね合いで、発出可能と手挙げをしたチ

ームが、受援及び支援都道府県医師会そして日本医師会のコーディネートの下で、支援活動に入る。

- 他の医療チーム、被災地の関係者との連携
 - ・ 現地の災害医療コーディネーターの指揮下に入る。
 - ・ 地元医師会による朝・夕のミーティングの実施による情報共有・意思決定
 - ・ 被災地の関係者（行政（保健師）、調剤薬局、訪問看護師、避難所責任者等）
- 情報の共有
- 法的問題の解決・周知
 - ・ 医薬品等の取り扱い、融通、処方箋の取り扱い
 - ・ 病院・診療所管理者が JMAT として長期不在になる場合の取り扱い
 - ・ 被災地の医療再建に関する取り扱い

（３）JMAT の派遣手順

JMAT 要綱において、以下のことが定められている。

- 日本医師会災害対策本部による JMAT 派遣の決定（JMAT スキームの決定）
- 日本医師会から被災地外の都道府県医師会に対する JMAT 結成の要請⇒被災地の都道府県医師会に対する JMAT 派遣の決定（自主的な決定を含む。）の通知
- 被災地外の都道府県医師会において、日本医師会から要請を受け、JMAT の派遣を決定⇒郡市区医師会、医療機関等より JMAT の結成。日本医師会への申込書申請
- 被災地の都道府県医師会からの要請に基づき、日本医師会から当該都道府県医師会への JMAT 派遣を依頼
- 日本医師会と被災地の都道府県医師会の協議による派遣内容の決定
- JMAT の派遣、活動、引き継ぎ
- 日本医師会と被災地の都道府県医師会の協議による派遣撤収の決定
- 被災地医療機関への引き継ぎ、移行
- 終了宣言（JMAT II の派遣決定）、事後処理（費用負担、活動報告等）

（４）JMAT の構成等

JMAT チームの構成等は以下のとおりである。

- チーム構成例：医師 1 名、看護職員 2 名、事務職員 1 名
あくまで例であり、現地のニーズや派遣元の状況に合わせて柔軟に対応する。
また、同一医療機関のメンバーで構成される必要はない。
その他に、薬剤師、理学療法士、作業療法士、臨床検査技師、救急救命士、介護・福祉関係者、栄養士等
（事務職員の業務：運転、医療事務、活動記録、情報収集、関係者との連絡調

整、派遣元医師会等への報告等)

- 派遣期間：一つのチームの派遣期間は3日から1週間を目途とする。なお、全体としては JMAT 結成決定から終了宣言までを活動の期間とする。
- 要請元：被災地の都道府県医師会の要請を原則とするが、行政からの要請の場合も、都道府県医師会の調整を前提として、JMAT 派遣とみなす。

(5) 安全確保

安全確保は JMAT の優先事項とし、以下の措置を行うこととされている。

- 日本医師会の傷害保険の加入
- 都道府県医師会と都道府県知事間等の協定に基づく二次災害時の補償
- 必要に応じて参加者に予防接種
- 特殊災害時の情報収集とその提供
- 派遣の取り止め・撤収の決定

(6) 携行資器材

携行資器材については、JMAT 要綱に以下の記載があるほか、「JMAT 携行医薬品リスト」¹⁰が別途示されており、またトリアージカード¹¹等も別途示されている。

- 医薬品、医療機器等の医療資器材
- 粉塵、アスベスト対策、医療廃棄物処理対策
- 医師であることを証明する証明書
- その他 (ベスト (ビブス (右図))、食料、寝具その他)
- 緊急通行証
- 避難所等への支援物資 (AED、簡易ベッド、高齢者救護マニュアル、感染症・公衆衛生啓発資料等)



(7) 通信手段

日本医師会では、災害時の通信手段については、複数の通信手段の確保が重要であり、特に衛星回線の活用が重要であると考えている。具体的には、インターネット回線を用いたTV会議等による情報共有が有効とし、通常インターネット回線が災害時

¹⁰ 日本医師会「JMAT 携行医薬品リスト Ver. 1.0 コンセプト」
可搬型のジュラルミンハードケースに収納された主に緊急用薬剤(300人×7日(3日分の処方)を想定した量)、消毒剤、簡易診断セット。

¹¹ 日本医師会「JMATにおける避難所などにおけるトリアージカードについて」
赤(要治療)、黄(要注意)、白(要観察)

には使用可能とは限らないことを勘案して、多元的な回線の確保の観点から、インターネット衛星回線の利用を進めており、平成25年1月にJAXAとの間で「超高速インターネット衛星を用いた災害医療支援活動における利用実証実験に関する協定」を結び、同年より継続的にその実証試験を実施している。¹²

（8）災害医療救護協定

JMAT 要綱では、基本方針において JMAT に関する医療救護協定（医師会間、医師会と行政間）について記載がある。特に、行政と医師会間との協定については、以下のことが重要事項としてあげられている。

特に、⑥の事後承認の明記は重要であると認識されている。

- ① 指揮系統及び行政の災害（医療）対策本部のコーディネーターに関する規定
- ② JMAT の派遣要請手続き、業務内容、交通手段、医薬品・情報提供に関する規定
- ③ 医療費に関する規定（避難所等・医療機関、災害救助法適用時・非適用時）
- ④ JMAT の派遣費用の負担に関する規定
- ⑤ JMAT 参加者の二次災害時の補償責任に関する規定
- ⑥ 「JMAT の派遣は知事等からの要請に基づくが緊急時やむを得ない場合は医師会の判断で派遣し、事後において知事等の要請があったとみなす」旨の規定
- ⑦ 他の都道府県からの派遣 JMAT についても上記②～⑥が適用される旨の規定
- ⑧ 定期的に見直す旨の規定
- ⑨ 各種様式（活動報告、実費弁済請求書、日当額等）

（9）費用の補償等

JMAT の派遣に要した経費の請求等については、JMAT 要綱では以下の2種類の対応としている。特に、②の場合を想定して、JMAT 要綱では所属都道府県医師会がその所属する都道府県との協定を結ぶことが基本方針として掲げられている。

- ① 災害救助法に基づく実費弁済の請求
- ② 都道府県医師会・都道府県知事等との協定に基づく請求

また、JMAT に登録された場合には、日本医師会が保険料を負担する傷害保険に自動的に加入されるものとされている。

その傷害保険の内容については、補償範囲等は死亡・後遺障害、入院・通院であり、天災危険担保特約が付いている。また、補償対象外となるものは以下のとおりである。

¹² 日本医師会「南海トラフ大震災衛星利用実証実験【防災訓練】」

- 故意または重大な過失
- 核燃料物質もしくは核燃料物質によって汚染された物の放射性、爆発性その他の有害な特性またはこれらの特性による事故
- 賠償責任補償、携行品損害補償

2. 3. 3 原子力災害医療派遣チームの活動に参考になると考えられる事項

以上の調査結果から、以下の事項については、原子力災害医療派遣チームの活動においても参考にできるものと考えられる。

- 全会員に対する生涯教育制度の中で、CBRN を含む自然災害及びテロ等人的災害について研修することとしており、原子力災害に対する基礎的な研修も推奨されていること。
- 都道府県との協定を重視し、その内容についても要綱で触れていること。
- 都道府県や他の医療チームとの活動の調整を行うコーディネーターについて、担当者等を明確化していること。

2. 4 東京 DMAT

都道府県が有する DMAT の代表として、以下に東京 DMAT についてその活動概要等を整理した。

2. 4. 1 東京 DMAT の概要

東京 DMAT は、我が国で最初（平成 16 年 8 月）に組織された DMAT で、その概要は以下のとおりである。¹³

- 東京 DMAT 隊員は、東京 DMAT 指定医療機関（現在 25 機関）に所属する医療スタッフで、東京都福祉保健局が主催する隊員養成研修を受講し、東京 DMAT 運営協議会が認定したものである。
- 東京 DMAT 運営協議会は、平成 28 年 3 月現在山口芳裕氏（杏林大学救急医学教室主任教授）が会長を勤めている。
- 登録隊員は現在約 1,100 名であり、職種は医師、看護師、業務調整員からなる。なお、原子力災害に専門的な知見を有し、東京消防庁との連携訓練を行っている隊員を、特殊災害チームとして指定している。
- 業務調整員とはロジスティクスを担当するもので、病院事務担当者が中心となる。
- 東京 DMAT 指定医療機関それぞれに 10 チーム程度編成できるよう隊員を養成しており、24 時間、365 日対応できる体制を確保している。
- 東京 DMAT 指定医療機関は災害拠点病院のうち救命救急センターを有する病院等から指定されている。
- 東京 DMAT の担当部局は東京都福祉保健局医療政策部 救急災害医療課 災害医療係である。

2. 4. 2 東京 DMAT の医療活動の概要

(1) 出動等

東京 DMAT の出動方法等は以下のとおりである。

- 災害発生に伴い、東京消防庁から東京 DMAT 指定病院に出場の要請がなされる。出動基準は以下のとおりである。¹⁴

¹³ 東京都福祉保健局「東京 DMAT」

¹⁴ 東京都福祉保健局 報道発表資料[2012 年 2 月掲載]

- ・ 傷病者がおおむね 20 名以上発生した場合又は救急隊がおおむね 10 隊以上運用される場合
 - ・ 重症者 2 名以上又は中等症者 10 名以上の負傷者が発生した場合
 - ・ 傷病者が 1 名以上発生し、救助に時間を要するなど迅速に医療機関に搬送できない可能性があり、東京 DMAT が出場し対応することが効果的であると指令室若しくは現場に出場した消防隊が判断した場合
 - ・ そのほか東京消防庁指令室又は現場の消防隊が東京 DMAT による対応が効果的であると判断した場合
- 出動要請を受けた東京 DMAT は、指定病院に急行した東京消防庁東京 DMAT 連携隊の消防車両に同乗して現場に向かう。

(2) 現場での活動

東京 DMAT の現場活動の概要は以下のとおりである。

- 安全確保を最優先とし、東京消防庁の指揮下で、さらに東京消防庁が安全と判断した場所で活動することとされている。
- 東京 DMAT は、東京消防庁東京 DMAT 連携隊の消防車両で現場に出場することから、東京消防庁が保有する災害の経緯や活動部隊の情報等は車両内で得ることが出来る
- 活動支援は東京消防庁が担い、医師等は医療に専念することができるようにしている。
- 東日本大震災の教訓を元に、25 病院に 1 台ずつ DMAT カーが整備された。DMAT カーは救急車タイプの車で、患者搬送、宿営、情報収集の機能を持っている。

(3) 傷害時の対応等

東京 DMAT では、傷害事故等に備え、国内旅行保険を活用した傷害保険に加入している。

2. 4. 3 原子力災害医療派遣チームの活動に参考になると考えられる事項

以上の調査結果から、以下の事項については、原子力災害医療派遣チームの活動においても参考にできるものと考えられる。

- 安全確保を消防隊員が行い、消防隊員が認めた場所でのみ活動すること。
- 休憩や宿泊等が可能な DMAT カーが全ての指定病院に配備されていること。
- 傷害等の対応のため、傷害保険に加入していること。

2. 5 高度被ばく医療支援センター及び原子力災害医療・総合支援センター

高度被ばく医療支援センター及び原子力災害医療・総合支援センターは、「原子力災害拠点病院等の施設要件」（原子力規制庁、平成 27 年 6 月）を満たす施設として原子力規制委員会から指定された施設であり、現状では以下の施設が指定されている。

- 高度被ばく医療支援センター：
国立研究開発法人放射線医学総合研究所（以下「放医研」という。）、
弘前大学、福島県立医科大学、広島大学、長崎大学
- 原子力災害医療・総合支援センター：
弘前大学、福島県立医科大学、広島大学、長崎大学

上記の施設における福島原発事故時の活動状況に関する情報整理及びヒアリング内容等から、以下のような内容等が、今後の原子力災害医療派遣チームの活動に参考にできるものと考えられる。

- 出動メンバーの選定は、予め定められたメンバーから、所属長等が選定することが適当である。これは、所属長等の承認に基づくことによつて労災の適用になることはもとより、病院内の業務の調整の上でも重要である。そのため、メンバーの選定においては、それぞれの部門（医師の所属する診療科、看護部門、診療放射線技師部門等）で調整されることが必要である。
- チームの活動を円滑に行うため、県災害対策本部等との調整を担う部門が必要と考えられる。さらに、交替チームの調整、不足資材等の調達等もその調整部門が担うことが望まれる。
- 上記の調整を円滑に行うため、チームの関係者は可能な範囲で会合を行い、交流を図っておくことが重要である。
- 通信手段は重要であり、衛星携帯電話を含む複数の通信手段を保有している必要がある。
- 可能な範囲で、専用車両を保有することが望ましい。
- ロジスティクスはチームの活動を支える重要な要素であり、可能な範囲でロジスティック専用の要員を確保することが望まれる。
- チームは、複数の異なる組織の医療関係者が活動できるよう、活動記録等が共有化できるようにしておく必要がある。また、交替時には交替チームに対して簡単なブリーフィングを行うことが重要である。
- 看護師は、複数の異なる組織の医療関係者が活動できるよう、薬品や備品の保管位置の明確化、保有量の管理と記録及びその共有化を図ることが重要である。

- 診療放射線技師は、線量評価等日常業務で携わることが少ない事項について、研修を受講すべきである。特に、被ばく患者受入れの際の院内の動線について助言できることが求められる。
- 原子力災害医療派遣チームの構成員が安心して活動に専念するためには、費用の支弁や補償のあり方について明確にしておくことが必要と考えられる。

第3章 国外における災害時の医療チーム派遣体制について

本章では、国外に存在する各種災害時の医療派遣チームについて情報を収集整理した。対象とした国・機関は、米国、フランス、オーストラリア及び IAEA である。

3. 1 米国

米国における災害時の医療対応チームの派遣体制等は以下のとおりである。¹⁵

(1) 一般災害対応 (DMAT)

1) 全体の枠組

一般的な緊急時対応において、連邦の各当局間の調整のために、ESF (Emergency Support Functions : 緊急時支援機能) が定められている。ESF には 15 のセクションがあり、そのうち医療対応に関係するものは ESF #8 (公衆の保健と医療サービス) である。他のセクションは、輸送、コミュニケーション、消防等である。

緊急時においては、NOC (National Operations Center : 国家運用センター) の一部である NRCC (National Response Coordination Center : 国家対応調整センター) が、第一対応当局に個々の ESF を発動するための命令を発する。

公衆の保健と医療サービスに関する ESF #8 の第一対応当局は HHS (Department of Health and Human Services : 保健福祉省) で、HHS 長官は、NRF (National Response Framework : 国家対応フレームワーク) でカバーされている公衆保健非常事態及びインシデントに対する連邦の公衆の保健医療活動のすべてを指揮し、国家の ESF #8 の準備、対応及び回復の活動を調整する。

即時の医療対応は、HHS 内の資源 (例えば、米国公衆保健サービス委託会社、NDMS (National Disaster Medical System : 国家災害医療システム)、連邦民間サービスの職員) 及び ESF #8 を支援する組織が行う。また、DOD (Department of Defense : 国防総省) に対して、現場の救護、診断、患者の手当、監視、研究室での診断等のサポートを要請することもある。さらに、州、部族及び地域公衆保健医療対処要員を支援するために、VA (Department of Veterans Affairs : 退役軍人省) から保健医療及び医療ケアの専門家を探すこともあり得る。

¹⁵ 主に「Emergency Support Functions #8」、「Executive Order 12657」、及び DMAT や MERRT に関する保健福祉省及び退役軍人省の公表情報から作成。

また、国家がすべての災害に対応する方法の指針として、NRF が定められており、NRF はインシデントを管理する首尾一貫した定型の手順書を提供している NIMS (National Incident Management System : 国家インシデント管理システム) をベースにしている。

NIMS は、活動時に必要とされる標準的な命令及び管理構造を提供する手引書である。このシステムは、連邦、州、部族及び地方政府、民間部門及び NGO が原因、規模、場所、複雑さを問わず、全国レベルで首尾一貫してインシデントの影響に対して準備、予防、対応、回復、緩和に協力できるようにしたものである。

2) 組織

NDMS は、連邦と連邦以外の医療資源を一つに統合して、自然災害及び人為的な災害のニーズに合わせた対応を行い、併せて軍事的な非常事態による患者の処置に必要なサポートを行うものである。NRF は、ESF #8 の下で、この NDMS を活用して、連邦当局が重大緊急事態及び自然災害、重大輸送事故、技術的な災害、大量破壊事件の武器を含むテロ行為のような連邦が宣言した災害に対する連邦の医療対応の管理及び調整をサポートする。NDMS は、HHS、DHS、DOD 及び VA のパートナーシップであり、これらの省の間で平成 17 年に締結された協定書に基づいている。

NDMS には以下の 3 つの構成要素がある。

- I. 医療対応 : NDMS の第一の要素は医療対応である。これには、人事、チーム及び個人、資材並びに設備が含まれる。NDMS 対応チームには以下が含まれることがあり得る。
 - DMAT (Disaster Medical Assistance Team : 災害派遣医療チーム)
 - DMORT (Disaster Mortuary Operational Response Teams)
 - NVRT (National Veterinary Response Team : 国家獣医師対応チーム)
- II. 患者の搬送
- III. Definitive Care

それぞれの内容は以下のとおりである。

① 医療対応 : DMAT

DMAT は、災害あるいは他の事案の医療ケアを提供するためにデザインされた医者及びパラメディカルスタッフのグループ (ロジスティックスタッフ及び事務スタッフを含む) である。NDMS は欠員のリクルート、訓練の計画、チームの配備を調整する。

DMAT は、主として、地域、地方及び州をサポートするときに利用可能なコミュニティの資源である。しかしながら、国家資源として連邦の支配下に置かれることもあり得る。

NDMS/DMAT の隊員は、その専門分野における適切な資格認定及び免許を保持する必要がある。連邦が雇用する者として隊員が活動する場合は、免許及び資格認定は全ての州において認められる。さらに、DMAT 隊員は、臨時の連邦雇用者として従事する間は連邦から手当が支給され、医療過誤の事案で連邦政府が被告になる場合であっても連邦不法行為請求権法で保護される。

DMAT は、原則として地域、地方及び州に所属し、経費も地域、地方及び州が負担するが、連邦に所属して活動した場合は、その経費については連邦が負担する。

なお、平成 17 年 4 月に示された HHS の情報によれば、平成 17 年 4 月の時点で、62 チームの DMAT があり、23 チームは 48 名の要員であるタイプ 1 で、25 チームは 36 名のタイプ 2、14 チームは 24 名のタイプ 3 である。

② 患者の搬送

被災地域において医療の需要と供給のバランスが大きく崩れる場合には、患者を災害地域の外へ移動させるシステムが必要になることがあり得る。

③ Definitive Care

平成 21 年 7 月付の NDMS CONOPS (Concept of Operations : 運用の概念) によれば、「Definitive Care」は以下のように定義されている。

NDMS によって許可された範囲で、特定の公衆衛生緊急時における緊急医療ケアを超える医療手当あるいはサービス。患者の NDMS 病院への入院によって開始され、指定された公衆衛生緊急時における傷病、又は公衆衛生緊急時に医療処置又はサービスが一時的に受けられない場合において、生命を維持するために緊急の医療処置又はサービスを必要とする傷病あるいは状態に対して提供される。

NDMS 病院は、締結された NDMS 合意書に基づいて提供した Definitive Care に対して次のように払い戻しを受ける。

- 以下の状況において、NDMS 払い戻しプログラムは第一支払者になる。
 - ・ 患者が保険に加入していない。
 - ・ 患者が Medicaid によってしかカバーされていない。
 - ・ 患者が 1011 章（未登録滞在外国人プログラム）でカバーされている。
 - ・ 患者が最後の手段として他の州及び地方の支払者によってカバーされている。
 - ・ 私的にカバーされている（例えば、雇用者ベースの保険によって）患者に対しては、NDMS Definitive Care 払い戻しプログラムは第二支払者として、NDMS 全体の費用と他の支払者分との差額をカバーする。
 - ・ 患者の他の保険に関連した自己負担金、控除免責金額あるいは共同保険はカバーしない。これには、あらゆる Medicare あるいは Medicaid の自己負担金、控除免責金額あるいは共同保険が含まれる。
 - ・ TRICARE によってカバーされる範囲、Medicare によってカバーされる範囲、及び VA 病院で手当てされた無料ケア適格の退役軍人の患者に対しては、NDMS Definitive Care 払い戻しプログラムは一切支払わない。

（２）原子力、放射線事故対応（MERRT）

1) 全体の枠組

原子力発電所の緊急時対応計画の策定及び緊急事態発生時の対応に関する命令として、EO (Executive Order : 大統領命令) 12657 が定められている。この命令は、州及び地方政府が、個別にあるいは協同で NRC (Nuclear Regulatory Commission : 原子力規制委員会) の許認可要件を十分満たすよう、緊急時計画の準備、実証、試験、実施あるいは使用において、商用原子力発電所における適切な放射線緊急時準備計画を作成しなかった場合やできなかった場合にはいつでも適用される。また、この命令に記載されている FEMA (Federal Emergency Management Agency : 連邦緊急事態管理庁) の支援を要請するためには、原子力発電所の許認可の申請者及び許認可を受けた者は、州及び地方政府が放射線緊急時準備計画を作成しなかったあるいはできなかったことを FEMA に文書で証明しなければならない。

実際の放射線緊急時あるいは災害時には、FEMA は本命令の下で策定された計画を確実に実施するために必要なあらゆるステップを取らなければならない、緊急時に対応する連邦の努力を最大限効果的なものとするために他の連邦機関の行動を調整しなければならない。

そして、OMB (Office of Management and Budget : 管理予算局) 長官は、本命令の実施から生ずる連邦基金の義務に関してあらゆる問題を解決しなければならない

い。

以上のように、原子力発電所の緊急時対応の実施に当たっては FEMA が中核的な役割を果たし、そのための費用については OMB が面倒を見ることになっていると考えられる。

2) 組織

原子力発電所事故に対する対応のための EO 12657 を根拠として医療サポートを提供する VHA (Veterans Health Administration: 退役軍人保健局) の MERRT (Medical Emergency Radiological Response Team: 医療緊急時放射線対応チーム) がある。MERRT の CONOPS には、もし放射線事故が起こった場合、迅速にオフサイトの医療提供施設に配備され、患者の処置及び技術的助言を直接行うことができるような特別の VHA 保健プロのチーム展開が含まれている。なお、MERRT の活動費用は退役軍人省が負担するものと考えられる。

MERRT は NRF 及び NRF に統合あるいは関連した他の放射線対応計画をもサポートすることになっている。このため、チームの役割はテロリズムを含むあらゆるタイプの放射線事故や災害にも対応することになる。すなわち、MERRT は、本来、原子力発電所の事故対応部隊として設立されたが、一般の放射線事故にも対応することになっている。

また、MERRT の使命は以下のとおりである。

- EO 12657 の下で、VA 及び DOD の利用可能な医療資源は、原子力発電所の事故対応に利用される。
- MERRT は、米国の VA 医療施設に割り当てられた放射線専門医師と保健医療専門家からなる。当局から要請があれば、MERRT は事故あるいは故意の放射線の放出事案に際して、患者の手当及び技術的な助言を実施するために医療施設に配備される。また、MERRT は、患者の手当を直接行うとともに、地域の医療ケア提供者が被ばく傷病者や汚染死傷者を管理、取り扱うことができるように、支援又は平素から訓練を行い、ヒトの健康影響を評価し、地域、州及び連邦当局に対して助言及び技術的勧告を行う。
- MERRT 構成員は地理的に散在している。チームは派遣要請後 6 時間以内に参集することになっており、チーム全体としては 24~48 時間以内に完全に対応能力を発揮できる体制を整える。
- MERRT は「初動対処要員」として参集するものではないが、NRF あるいは他の連邦当局の地域医療及び医療ケア提供者が、通常のバックグラウンド

レベルを超える放射線による被ばくやその健康影響による医療課題の対処を支援する役割を果たすこともあり得る。

また、MERRT チームの発動は以下のとおりとされている。

- 退役軍人相は、法律で定められた任命権及び適用可能な権限に基づいて、MERRT を発動する権限を有している。
- MERRT チーフへの通知は、通常は運用及び補給の副チーフコンサルタント、あるいは適切な場合には EMSHG 緊急時運用センター（EOC）の当直運用長によってなされる。
- MERRT チーフは、発動通知を受けた後に直ちに、チーム構成員にカスケード警報システムあるいはグループ連絡システムによって連絡する。

（3）REMM

米国 DHH と米国国立図書館が共同で運営している REMM（Radiation Emergency Medical Management：緊急被ばく医療管理）というウェブサイトがあり¹⁶、そこでは、医療従事者を対象に、図 3.1-1 に示すような、放射線及び原子力の緊急時における放射線障害に関する臨床診断・診療についてのガイドラインなどを公開している。

ただし、REMM は一般的な情報提供機関であり、具体的なチームは持っていない。

¹⁶ <https://www.remm.nlm.gov/>



What Kind of Emergency?



- Nuclear Detonation: Weapons, Improvised Nuclear Devices
- Radiological Dispersal Devices, Dirty Bombs
- Nuclear Power Plant/Reactor Incidents
- Radiological Exposure Devices
- Transportation Incidents

Patient Management



- Choose Appropriate Algorithm
- Contamination
- Exposure (Acute Radiation Syndrome)
- Exposure + Contamination
- Triage Guidelines
- Hospital Orders Template

Initial Incident Activities



- Discovering an Incident
- Describing an Incident
- On-site Activities
- Triage Guidelines
- Transport Victims
- Hospital Activities

Management Modifiers



- Radiation + Trauma
- Burn Triage and Treatment
- Mass Casualty
- Psychological Issues
- At-risk / Special Needs Populations

Practical Guidance



- Use of Blood Products
- Population Monitoring
- Decontamination Procedures
- Follow-up Instructions
- Management of the Deceased
- Develop a Response Plan

Other Audiences



- First Responders
- Mental Health Professionals
- Hospital Staff
- Public Information Officers
- Radiation Safety Officers
- Planners
- Trainers: Practices & Drills

図 3.1-1 米国 REMM (Radiation Emergency Medical Management : 緊急被ばく医療管理) の提供情報 (<https://www.remm.nlm.gov/>)

3. 2 フランス

フランスにおける緊急時の対応制度は以下のとおりである。¹⁷

(1) 概要

緊急時の対応のため、4つの機能（決定、行動、専門、コミュニケーション）が定められる。それぞれの機能及びその対応機関の内容は以下のとおりである。

- PCD (Poste de Commandement Direction : 緊急時指揮管理対応センター) が決定を行う。ONCD (Organisation Nationale de Crise Defense : 国防緊急時組織計画) の優先度が高い事項を指定する。
- 行動を担う機関は決定機関 (PCD 等) の指令を受けて行動する。また、現場では協調して行動する。
- 専門性を有する機関 (決定側の管轄下に置かれた ETC (Equipe Technique de Crise : 緊急時技術チーム) から構成される) は、事態の状況を解析するとともに今後の推移を予想する。それらの結果を踏まえて、安全な状態に収束させるよう、技術的な措置とその放射線リスクを行動側に提案する。また、ETC は CEA (Commissariat a l' Energie Atomique et aux Energies Alternatives : 原子力・代替エネルギー庁) の軍事部 (DAM) にある外部技術支援サービスとも協力して活動する。
- コミュニケーションを担う機関は決定機関と協力しながら、報道陣へ対応を検討、報道発表を行う。

放射線防護に関する機関として、SPRA (Service de Protection Radiologique des Armees : 放射線防護部門) がある。SPRA は下記の二つの行動に関与する。

¹⁷ 以下の資料から作成。

- X. Michel、G. Gagna (2014) 「Le Service de protection radiologique des armees et l' intervention en situation d' urgence radiobiologique」
- Gerald GAGNA 「Le service de protection radiologique des armees: pres d' un demi-siecle de radioprotection au service des forces」 (Fabrice ENTINE (June 2015))
- フランス国防省 「" Signature d' un accord-cadre de cooperation entre le SSA et l' IRSN" 」 (28/06/2010)
- Circulaire 「"Circulaire relative a la doctrine nationale d' emploi des moyens de secours et de soins face a une action terroriste mettant en oeuvre des matieres radioactives" 」 (18/2/2010)

- ・ 国家レベルの対応では技術支援機関として被害者の避難と適切な施設への入院について支援する。また、国防省が報道陣に問われた場合、専門機関として保健医療上のアドバイス・指示の作成に関与する場合がある。
- ・ 現場で保健医療対応チームが行動する場合には、SPRA のスタッフが配置され、このチームの内部被ばくを監視する。SPRA の地方スタッフ（常に地方に配置されるチーム）は現場で、SPRA の対応が一貫するように協力する。

（２）SPRA に係る基本情報

SPRA (Service de Protection Radiologique des Armees : 国防放射線防護センター) は、放射線関連緊急時に SSA (Service de Santé des Armees : 国防省陸軍衛生部) に所属する機関で、国防省の放射線に係る技術支援機関 (TSO : Technical & Scientific Support Organization) として活動を開始する。

民間に関わる重大な危機の場合には、政府が SPRA の協力を要請できることになっている。福島第一原子力発電所事故のような事故が発生すれば、軍隊が関わることになり、SPRA の技術的な支援の提供を求めて軍事チーム内に配置することもある。その場合の SPRA の役割は下記の 3 つである :

- ・ 生体試料の放射能汚染検査 (尿、汗、鼻粘液) と全身ガンマ分光計測
- ・ 事故後対応チームスタッフの放射線被ばくの監視
- ・ 環境試料の分析

SPRA の構成等に関する情報は以下のとおりである。

- ・ 65 人の専門家 (医師、薬剤師、技術者、技師等)
- ・ SPRA 本部の所在地 : Ilot Percy, Clamart 市
- ・ 放射能汚染分析用移動式研究ユニット (図 3.2-1 参照) が 1 台、ガンマ分光用移動式研究ユニットが 2 台 (肺・甲状腺測定用トラック 1 台 + 全身測定用トラック 1 台) ある。
- ・ Percy 市にある SSA の軍事病院には、被ばく者専用ベッドが 4 台ある。

（３）緊急時の SPRA の対応

CPCO (Centre de Planification et de Conduite des Operations : 戦略指揮組織) が SPRA に連絡する。SPRA にはスタッフが常に 1 人以上いる。CPCO の総局長は SPRA の支援を受け、国家レベルでの国防省陸軍衛生部の行動を指揮する。

国防省陸軍衛生部は軍事に係る放射線事故が発生した場合、被害者の取扱いを指揮する (図 3.2-2~3.2-3 参照) :

- ・ 無傷者は CTDS (Centre de Tri et de Decontamination Sommaire : 総体除染ユニット) に移送される。

- ・ 軽傷者はPABRC (Post d' Accueil des Blesses Radio-Contamines : 汚染負傷者受付センター) に移送される (緊急度が比較的低い)。PABRC は空軍と海軍の原子力基地のCMA (Centre Medical des Armees : 軍事医療センター) の管轄下にある。
- ・ 重傷者はCTBRC (Centre de Blesses Radio-Contamines : 汚染負傷者の治療センター) に早急に移送される (最大級の緊急事態)。CTBRC は各軍事病院に設置されている。

(4) 現場に配置されるSPRAのチーム構成等

事業者の求めがあった場合は、SPRA は医療チームを事業者内に配置する。チーム構成は状況に応じて変化する。

被災者を病院に搬送する場合には、放射線専門の医師1人と放射線技師1人から構成されるチームになる。放射線技師は被災者の移動中にスタッフ等が汚染されないように確認する。

こういった医療チームとは別に、SPRA は5人 (薬剤師1人と技師4人) から構成される別のチームを準備する。このチームは現地で放射能汚染分析用移動式研究ユニット (図3.2-1) を用いて (空路で輸送可能)、被災者数人の状態を分析する。この分析によって確認された汚染のレベルを踏まえ、SPRA は被災者の取扱いを決定する。また、事態が収束する段階で、このチームは現場から退避するチームを監視する。

SPRA の地方スタッフのほとんどはSPRA の長官が任命するものであり、潜水艦あるいは原子力施設での経験がある。

(5) 訓練

放射線緊急時対応チームの訓練の一環として、国防省は研修を1年に20回以上行う。研修のレベルは4つに分類される：

レベル1. 送信システムの展開

レベル2. 所内緊急時計画 (PUI : Plan d' Urgence Interne) の実施

レベル3. 特殊対応計画 (PPI : Plan Particulier d' Intervention) の実施

レベル4. 国家安全保障を中心にした特殊対応計画の実施。

レベル3以上のケースでは、EMA (Etat Major des Armees : 総合参謀本部) とASND (Autorite de Surete Nucleaire Defense : 軍事原子力規制機関) が訓練に協力し、現実にはできるだけ近いシナリオを考案する。SPRA は訓練のレベルに関わらず参加し、医療に係るシナリオを作成するほか、実際の訓練を評価する。

(6) SPRA 以外に関係する組織

ForMiSC (Formation Militaires de la Securite Civile : 軍隊出身の国家安全保障) に係る組織である Nogent-le-Rotrou 市と Brignoles 市にある対応ユニット (UIISC) は、原子力災害に係る訓練を受けており、被災者の除染及び被災者の避難を実施する役目がある。また、その他に、優先的な扱いを受けるべき者の速やかな避難を実施する。

IRSN (Institute de Radioprotection et de Surete Nucleaire : 放射線防護・原子力安全研究所) と SSA (Service de Sante des Armees : 陸軍衛生部) は平成 19 年年 9 月 26 日に、放射線事故と原子力事故の対応に係る協力事項に合意した。被災者の診査・治療、被災者の取扱い及び内部・外部被ばくの検査がこの合意の範囲に入る。

また、COS (Commandement des Operations de Secours : 救助活動指揮官) と DSM (Directeur des Secours Medicaux : 医療救助指揮官) が協力して被災者の除染方法等を決定することとされている。



図 3.2-1 放射能汚染分析用移動式研究ユニット（資料（2）から引用）



CTBRC：汚染負傷者の治療センター　PABRC：汚染負傷者受け付センター（海軍）
PABRC：汚染負傷者受け付センター（空軍）　H：民間病院

図 3.2-2 汚染負傷者を取扱う施設（資料（2）から JANUS 作成）

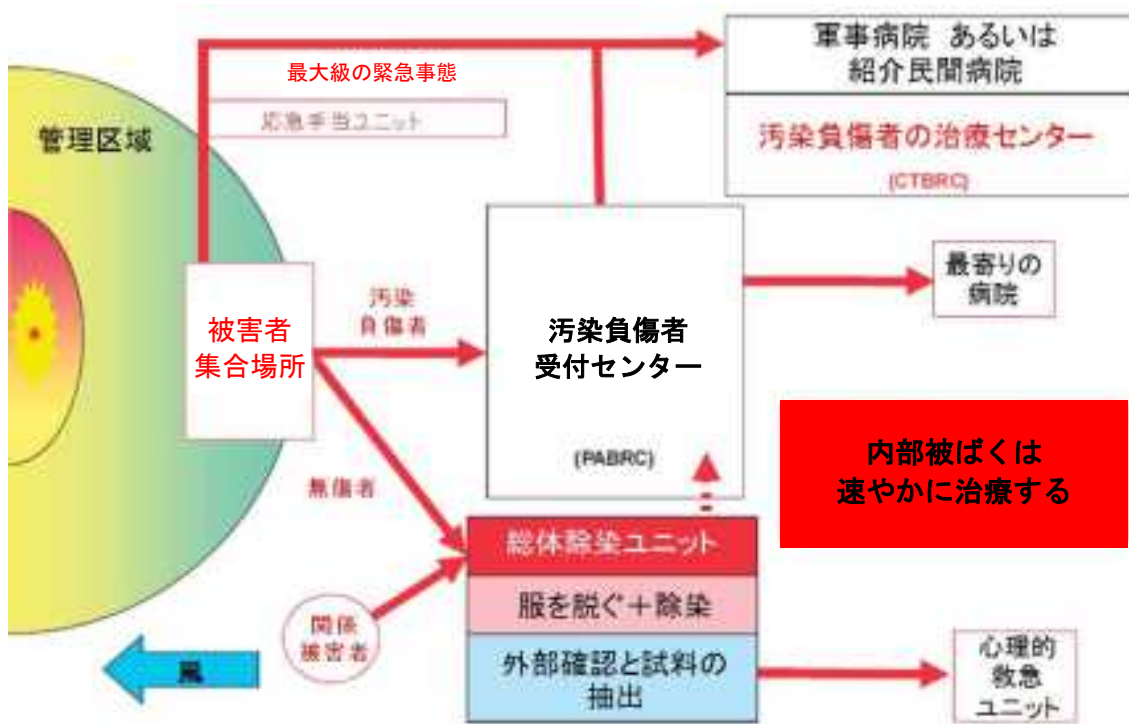


図 3.2-3 放射線事故時の医療体制（資料（2）から JANUS 作成）

3. 3 オーストラリア

オーストラリアにおける災害医療に係る体制は以下のとおりである。¹⁸

(1) オーストラリアでの災害対応の概要

オーストラリアでは、国家的な保健医療緊急時に備えて、NatHealth Arrangements (National Health Emergency Response Arrangements : 国家保健医療緊急時対応協定) が結ばれている。これは、重大事故に対する国家的な保健医療対応を計画、準備及び調整する権限を有する最高位の国の委員会として、平成18年6月に設置されたAHPC (Australian Health Protection Committee : オーストラリア保健防護委員会) がDoHA (Department of Health and Ageing : 保健医療高齢省) の支援の下で作成したものである。

NatHealth協定は、国家的影響を及ぼす緊急時に戦略的権限、責任、協定及びメカニズムを定めたものである。

なお、NatHealth協定は、COMDISPLAN (Commonwealth Government Disaster Response Plan : 連邦政府災害対応計画) やNCT-P (National Counter-Terrorism Plan : 国家対テロ計画) とは独立に運用されることもあり得るが、COMDISPLANやNCT-Pが発動された場合には、それぞれのメカニズムに従わなければならない。

(2) オーストラリアでの災害時医療対応チーム (AUSMAT) の概要

AUSMAT (Australian Medical Assistance Teams : オーストラリア医療支援チーム) は、医師、看護師、医師以外の医療従事者、消防士 (物流管理者) 及び環境保健スタッフ、X線技師及び薬剤師のような協力スタッフからなる分野横断的医療チームである。地域の医療対応を支援して被災地域の重症者に救命措置を迅速に実施できる自立した経験豊富なチームとして設立されている。災害に対して、2週間程度の期間、自立して行動することができ、独自のシェルタ、電源、食料、水、医療用品、通信手段を持っている。

AUSMATは、災害地域/多数傷病者発生の際に即座に展開することができるボランティアの事故対応チームであり、地域の緊急時対応が手一杯あるいは事故によって活動できなくなった場合に、それらを補完するものである。チームの構成員は、危機の際には熟練した支援を提供し、場合によっては地域社会のために持続可能な解決策を打ち出すことができるように訓練されている。また、多くの災害シナリオに備えてあら

¹⁸ 主に、「NatHealth Arrangements」、「HEALTH CBRNINC PLAN」及びNCCTRC等が公表している AUSMAT に係る情報から作成した。

かじめ医療活動に必要なものや自立して活動するために必要な物資の大量備蓄をNT (Northern Territory : 北部準州) に保有している。

AUSMATは、州の対応(州内及び州間の)と国家対応の2段階で考えられる。国家レベルのAUSMATについては、NCCTRC (National Critical Care and Trauma Response Centre : 国家救急外傷対応センター)の活動に対し、他の州から3ヶ月単位で交替要員を派遣して支援できるよう、AUSMATの対応のために待機させておくことにAHPCが同意した。

AUSMATは、国内及び国際的対応のために自立フィールド展開機能を持つ、管轄に基づく民間医療支援チームであり、AHPCは、被災地域あるいは海外へAUSMATを派遣するよう指示することがあり得る。

ただし、NatHealth協定の費用負担全般に関しては、NatHealth協定とCOMDISPLAN (Commonwealth Government Disaster Response Plan : 連邦政府災害対応計画)が同時に発動された場合には、通常、オーストラリア政府は州あるいは地方に償還を求めないが、COMDISPLANが発動されず、NatHealth協定のみが発動された場合には、関連費用は被災地域が支払う。ただし国境あるいは海上の事象への対応の費用は連邦政府が負担すると考えられる。

また、生命及び財産を守るために直接関連しない活動あるいは州や地方で対応可能な活動に対しては、その費用の償還を求めることもあり得る。したがって、AUSMATに関連した費用についても同じ考え方が適用されると考えられる。

(3) その他

NatHealth 協定とは別に、CBRNINC (Chemical, Biological, Radiological, or Nuclear Incidents of National Consequence : 国家的に影響を及ぼす化学、生物、放射線あるいは原子力事故) に対する国内対応計画として、Health CBRNINC Plan が策定されている。

この計画は、CBRNINC に対する効果的な国家的調整、対応及び回復に向けて、人員配置の点で合意された枠組及びメカニズムを提供するものであり、NatHealth 協定に基づいて運用されると考えられる。

Health CBRNINC に関連した費用について、Health CBRNINC Plan の運用に関わる全ての当局は、第一に発生した費用をすべて支弁することが期待されている。また、支出の詳細は、それぞれの当局において、全ての Health CBRNINC Plan の活動について記録することが適当である。さらには、Health CBRNINC Plan の活動における資金の

支出や資源の展開に対して、最終的には国内の当局が責任を持ち、当該省庁の計画に組み込まれることが適当である。関係各省庁がそれぞれの費用を負担するのが原則のように見受けられるが、その後の調整に含みを持たせた表現とも受け止められ、最終的な費用負担がどうなるのかは明確にされていない。

なお、オーストラリアには原子力発電所は存在しない。したがって、NatHealth協定やHealth CBRNINC Planが対象とする事象は、特に原子力や放射線に限定することなく広い意味での国家的影響を及ぼす緊急事態であり、その中には重大な放射線事故あるいは海外の原子力発電所の大事故等も含まれると考えられる。

3. 4 IAEA

IAEA が示している緊急時被ばく医療関連の内容は以下のとおりである。¹⁹

(1) 原子力災害緊急時における医療対応体制

原子力災害緊急時の医療対応体制について、医療対応組織とその求められる役割は以下のとおりである。病院搬送前の医療体制については図 3. 4-1 のような体制が示されている。

① First responder (病院搬送前の対応：チーム図 3. 4-1 参照)

初動対応要員は、非常事態のための組織、すなわち、警察、消防、緊急医療対応者が想定される。初動対応要員は、現場での緊急事態のすべての側面に対処するための責任を負う。救急医療対応チームの到着まで、標準的な方法を用いて傷病者のための応急処置を提供する責任を有する。

② Medical response initiator (病院搬送前の対応：チーム図 3. 4-1 参照)

地域または国レベルの保健医療担当官。医療対応の初期対応者は、緊急時を特徴づける基本的な情報を取得し、適切な対応レベルを連絡する責任がある。

③ Emergency medical response team (病院搬送前の対応：チーム図 3. 4-1 参照)
救急医療対応チーム

④ Emergency medical manager

病院（災害拠点病院ではない）の管理者は、病院救急部の対応チーム、適切なサービス、保健/医療物理学者の医療専門家、及び放射線防護支援グループの行動を管理する責任があり、また、災害拠点病院への患者の搬送が実施されたかどうかを管理する。

⑤ Medical transport team (病院搬送前の対応：チーム図 3. 4-1 参照)

医療搬送チームは、緊急の現場から病院救急部へ傷病者を搬送するための責任がある。チームの構成員は、搬送時の傷病者に対処する方法を知っている必要がある。彼らは、汚染拡大防止の研修を受けていることが必要である。

一部の国では、医師や救急、緊急現場に到着した救急車チームの構成員である。現場活動の後、保健/医療従事者は、救急車で搬送中の傷病者に同行する。

⑥ Hospital emergency department response team

¹⁹ 「GENERIC PROCEDURES FOR MEDICAL RESPONSE DURING A NUCLEAR OR RADIOLOGICAL EMERGENCY (April 2005)」から作成。

本資料は、緊急時の被ばく医療の目的、活動内容等をかなり具体的に示したものである。なお、IAEA の性格上、医療チーム等の活動に係る技術的又は体制等の指針は含まれているが、具体的な体制や費用支弁等は各国に委ねられている。

病院（災害拠点病院ではない）の緊急医療対応チーム。

- ⑦ Medical specialist of appropriate service (Specialized medical team)
適切な医療サービスを提供する医療（災害拠点病院ではない）専門家（専門医療チーム）。
- ⑧ Referral hospital
災害拠点病院。
- ⑨ Public health advisor（病院搬送前の対応：チーム図 3.4-1 参照）
公衆衛生顧問は、地域または国レベルでの公衆衛生局の公の業務で、放射線緊急時における公衆衛生顧問の役割は、脅威の可能性について国民に公表し、対応を開始することである。長期的に医学面でフォローアップを確立するため安定ヨウ素剤の予防服用や処置の開始は、公衆衛生顧問における優先度の高い業務である。
- ⑩ Radiological assessor（病院搬送前の対応：チーム図 3.4-1 参照）
対応者や救急医療対応チームに対し放射線防護を講じる、放射線の危険性を評価するために緊急現場に派遣される放射線の専門家（有資格の専門家）のチーム。調査や汚染管理、必要に応じて現場で実施される除染等に責任がある。
- ⑪ Health/medical physicist
線量評価、放射線調査、汚染の迅速なスクリーニング、除染を行う。通常、線量測定チームの構成員である。
- ⑫ Decontamination team（病院搬送前の対応：チーム図 3.4-1 参照）
緊急の場面で個人及び機器の汚染状況を監視する。このチームは傷病者個人の監視や汚染の拡大防止といった緊急医療対処要員を支援する。除染については、非重傷被害者の衣服の除去といった簡単な手順を除いて、現場で実施することは推奨されていない。
- ⑬ Triage team（病院搬送前の対応：チーム図 3.4-1 参照）
トリアージは通常、救急医療対応チームによって行われる。
- ⑭ Bioassay team
体内の放射性物質の測定、内部被ばく測定、それらの結果に基づく被ばく評価及び放射線防護等を専門とするチーム。病院の救急医療対応チーム及び適切な医療サービスを提供する医療専門家と協力する。放射線病理チームの業務は、救急医療マネージャが調整する。
- ⑮ Radiopathology team
放射線病理チームは、病院の救急医療対応チーム及び適切な医療サービスを提供する医療専門家と協力する。放射線病理チームの業務は、救急医療マネージャが調整する。
- ⑯ Dosimetry team

病院の線量測定チームは、病院での個人及び機器の汚染状況を監視するとともに、患者の除染や汚染除去効率の評価を行う。線量測定チームの業務は、救急医療マネージャが調整する。

⑰ Biodosimetry team

生物学的線量評価チームは、生物学的線量評価、放射線防護及びヒト放射線細胞遺伝学を専門とする専門チームである。このチームは、特殊な細胞遺伝学の手順を用いて患者に対する線量評価を支援する。一般的に、生物学的線量評価チームは、日常的にほとんどの病院にはいないが、国や国際機関から紹介されて支援を要請する。

生物学的線量評価チームは、病院の救急医療対応チームと適切な医療サービスを提供する医療専門家と協力して活動する。生物学的線量評価チームの業務は、救急医療マネージャが調整する。

(3) 現場対応における手順（救急医療対応チーム）

IAEAの資料では種々の状況・チームの対応手順の詳細が記載されているが、その中で、救急医療対応チームの現場での救急医療対応（ON SCENE EMERGENCY MEDICAL RESPONSE）の手順については、以下の記載がある。

[具体的な現場対応の措置（重要と考えられる部分の概要）]

- **Step 1** :
到着時に現場調整官によるブリーフィングを得る。初動対応要員によって実施された範囲を理解する（図 3.4-2 (C1)）。現場の初動対応要員は、エリアの安全性を確保する。現場の災害（火災、煙、煙霧、感電などの危険性、化学薬品、爆発物）を配慮する。
- **Step 2** :
必要に応じて防護服、手袋や呼吸装置、ブーツ等の保護具を着用する。利用可能な場合は個人線量計を着用する。
- **Step 3** :
できるだけ早く傷病者のための捜索や救助を実施する。できるだけ早く危険領域からトリアージエリアに傷病者を搬送する（図 3.4-3 (C2)）。
- **Step 4** :
救命措置の優先度を担保するため、国のトリアージシステムを用いて患者の状況を評価する。
- **Step 5** :
評価後、直ちに生命を脅かす傷病者に対処する。汚染調査が行われていない場合であっても、速やかに病院に患者を搬送する。他の傷病者の状態を安定させる。

- Step 6 :
傷患者は滅菌されたカバーで覆い、病院への搬送の準備を行う。
- Step 7 :
現場に残された患者の汚染調査を開始する。生命が脅かされている傷病者が救急車に移動された後に、線量評価の専門家の支援を要請する。汚染調査及び優先度に基づいて、医療活動及びその他の活動を行う。
- Step 8 :
汚染のおそれのない傷病者を分離する。医学的に禁忌でない限り、汚染が検出されたすべての服を脱衣する。寒い環境条件では、外部の汚染された衣類だけを搬送の直前に脱衣する。脱衣する際には、次の手順で行う。
 - 頭から爪先及び袖の部分の衣服を切り裂く。
 - 衣服の内側が外側になるように衣服を巻き取る。これは汚染の拡散を防ぐためである。

病院搬送前のレベル
(PreHospital Level)

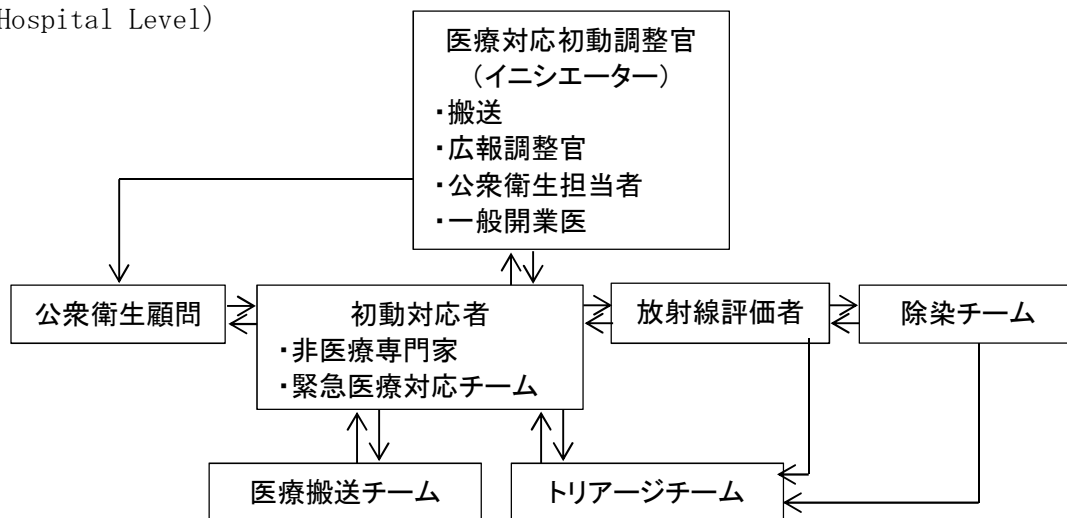


図 3. 4-1 放射線緊急事態における医療対応体制 (和訳)

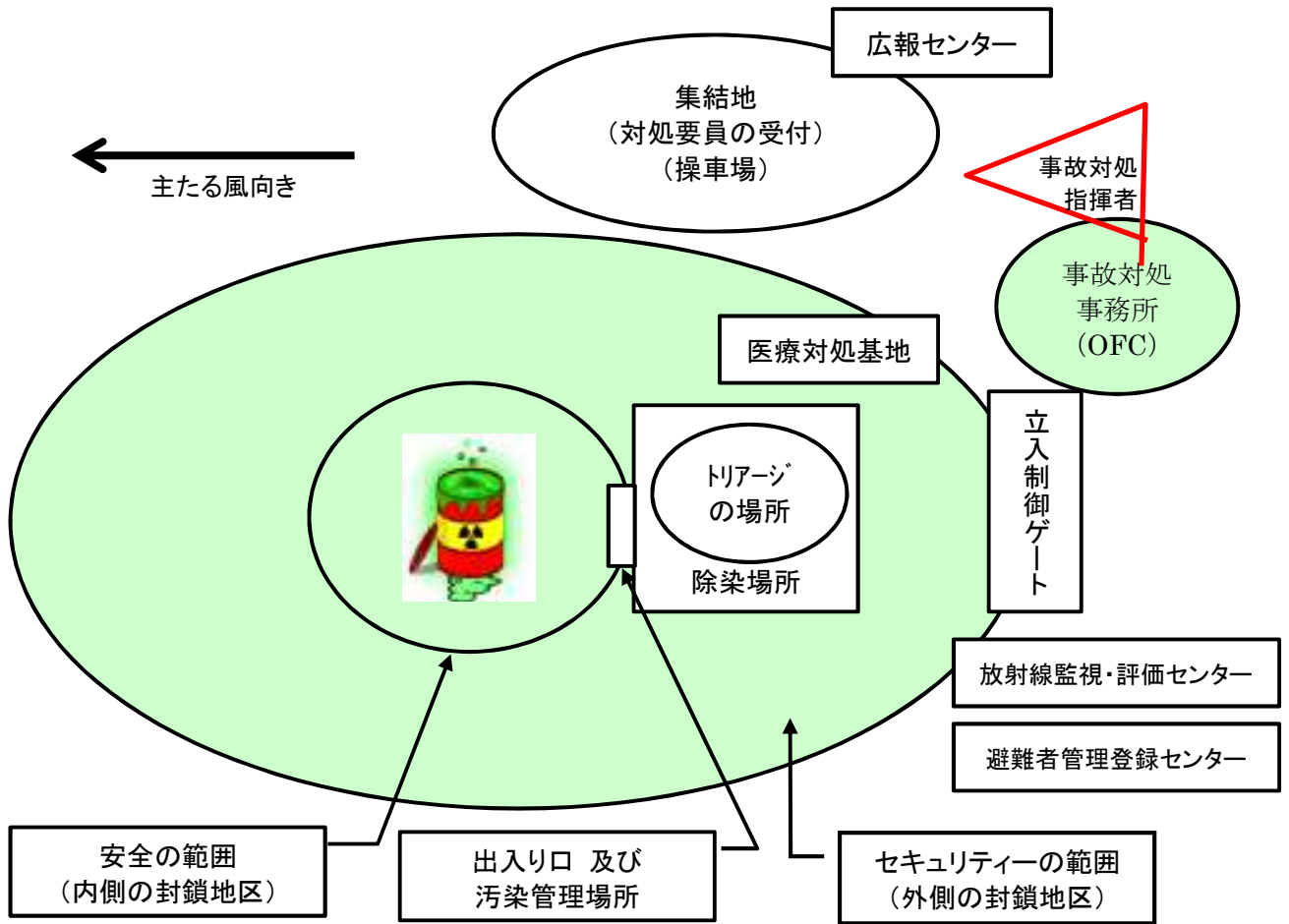


図 3.4-2 (C1) 初動対処要員 (First Responder) によって設定される区域 (和訳)

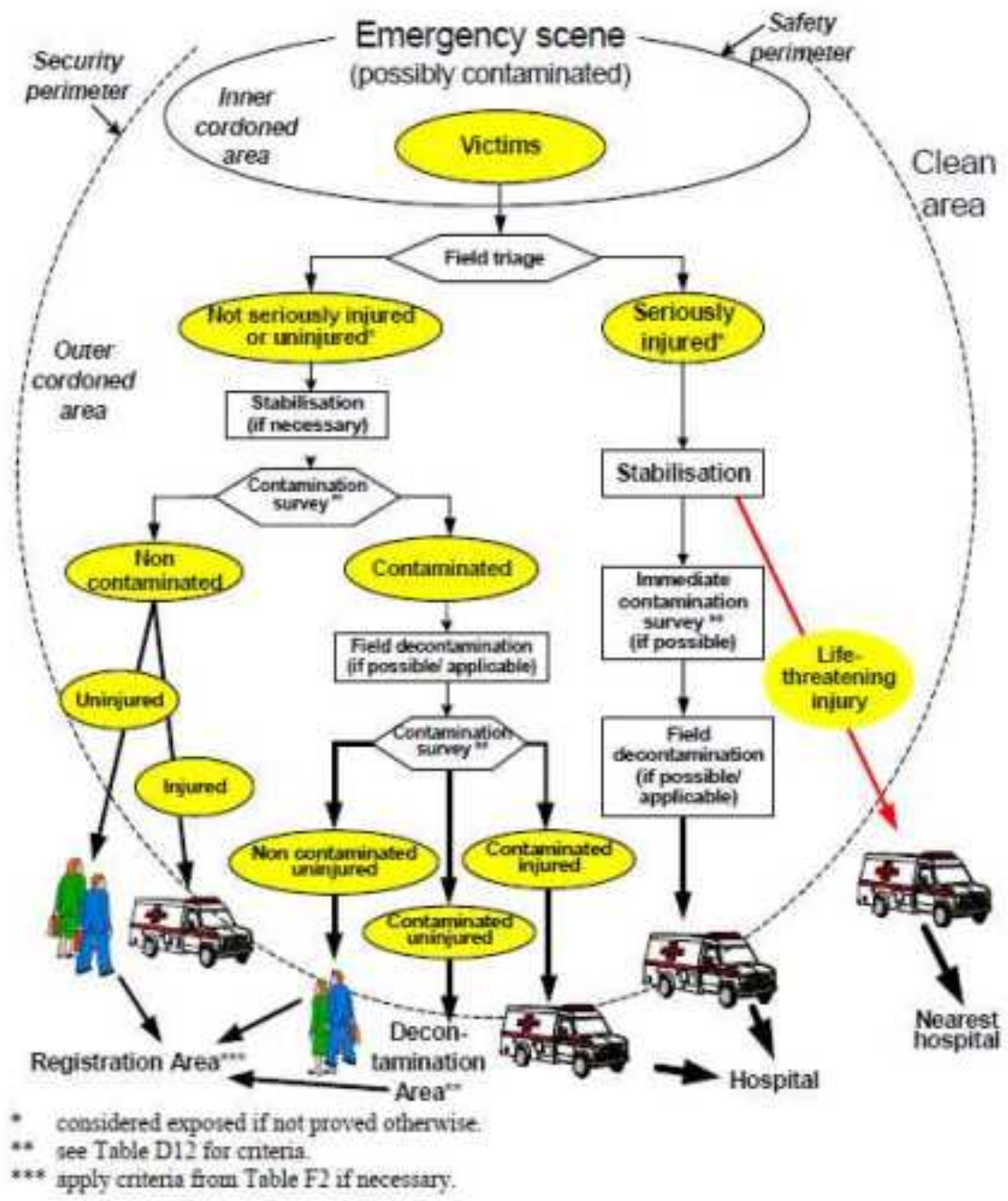


FIG C2. Field triage during radiation emergency

図 3.4-3 (C2) 放射線緊急事態での野外の活動（トリアージ）

第4章 原子炉施設等が立地する代表的な道府県における地域防災計画上の原子力災害時医療対応について

本章では、現状において、原子炉施設等が立地する代表的な道府県として、北海道、福島県、福井県、佐賀県、鹿児島県の5道県の地域防災計画上の原子力災害時医療対応等を整理した。

ただし、これらには平成27年8月に改定された原子力災害対策指針の内容は反映されていない点に留意が必要である。

4. 1 北海道

「北海道地域防災計画（原子力防災計画編）（平成27年6月）」によれば、原子力災害時の体制及び医療の体制は以下のとおりである。

4. 1. 1 原子力災害時の体制

「北海道地域防災計画（原子力防災計画編）（平成27年6月）」に記載されている原子力災害時の道全体での体制等は表4.1-1に示すとおりである。

4. 1. 2 原子力災害時の医療対応

「北海道地域防災計画（原子力防災計画編）（平成27年6月）」に記載されている原子力災害時の医療に関連した対応等は表4.1-2に示すとおりである。

表 4.1-1 北海道での原子力災害時の体制概要

担当部署等	場所	内容	
災害対策本部	県庁内	知事が本部長とした災害対策本部を設置する。	
現地災害対策本部	オフサイトセンター	知事の指名する副知事が本部長になり、災害対策本部の設置後直ちに災害対策本部長が設置を指示する。オフサイトセンター内に設置される。	
原子力災害合同対策協議会	オフサイトセンター	原則として現地本部長をこれに出席させ、緊急事態応急対策の実施方法、原子力災害の拡大防止のための応急措置の実施方法等について協議する。	
機能グループ 又は 機能班	オフサイトセンター (原子力災害合同対策協議会内)	機能グループには、総務調整班、緊急時モニタリング班、医療班、住民生活班があり、医療班(班長 後志総合振興局岩内地域保健室長)は、「緊急被ばく医療活動に関すること」、「その他現地本部長が指示する事項に関すること」を行う。	
緊急被ばく医療活動体制	オフサイトセンター	医療班の下で、初期被ばく医療機関、二次被ばく医療機関、原子力事業者、医療班構成医療機関等から派遣されたチームが医療チーム(診断・除染)、医療チーム(スクリーニング)(救護所、救護チーム(救護所)、地元医療機関と協力し、必要に応じて初期被ばく医療機関や二次被ばく医療機関に搬送する。	
国が派遣する「緊急被ばく医療派遣チーム」の役割等	オフサイトセンター、救護所、二次医療施設等	国が派遣する「緊急被ばく医療派遣チーム」は、三次被ばく医療機関等が派遣するチームが該当すると思われる。	
その他	救護所について	救護所	医療班長は、住民等に対する屋内退避又は避難が決定され、災害対策本部から救護所の開設の指示があったときは、企画調整チーム及び救護チームに避難所等に救護所の開設を指示する。
	要配慮者について	—	高齢者、障がい者、外国人、乳幼児、妊産婦、傷病者、入院患者等の脆弱な住民を指し、情報伝達や避難時等における支援等の配慮が明記されている。また、要配慮者の避難は、防護措置の準備を開始する施設敷地緊急事態に行う(準備は警戒事態に行う)。

(「北海道地域防災計画(原子力防災計画編)(平成27年6月)」から作成。)

表 4.1-2 北海道での原子力災害時の医療対応

医療班	医療班には複数のチームが所属し、そのうち救護所で初期被ばく医療に携わる者としては救護チームがある。 その他に、企画調整チーム、医療チームが含まれている。 医療班員としては、初期被ばく医療機関等の派遣要員、保健福祉部職員、地域医療課員、地域保健課員、後志総合振興局岩内地域保健室員等がリストアップされている。	原子力防災センター(オフサイトセンター) 又は現地災害対策本部
企画調整チーム	緊急被ばく医療活動のための情報収集、諸調整、活動状況の情報収集および連絡、オフサイトセンター医療班との連絡調整、UPZ外の公共施設及び避難所に救護所を開設する。	救護所
救護チーム	UPZ外の公共施設及び避難所等に救護所を開設するとともに、一般傷病者に対する医療活動を行う。	救護所
医療チーム	UPZ外の公共施設及び避難所等並びに除染検査所における被ばく患者に対する診断、除染及び医療措置を行う。	救護所
初期被ばく医療機関	初期被ばく医療機関は、原子力発電所周辺において汚染の有無にかかわらず搬送されてきた患者に対して、一般の救急診療の対象となる傷病への対応を含む初期診療を行うとともに、避難の指示等を受け、あらかじめ指定された避難所等に避難する住民等については、一般傷病者として救急診療が必要となった場合の対応を含むものとする。	各機関
二次被ばく医療機関	二次被ばく医療機関は、初期被ばく医療機関で対応が困難な被ばく患者に対して、線量測定、除染処置及び専門的な医療対応を実施するとともに、必要に応じて入院診療により行う。	各機関
三次被ばく医療機関	三次被ばく医療機関は、放射線医学総合研究所が担い、初期及び二次被ばく医療機関で対応することが困難な高度専門的な除染、線量評価及び診療を実施するとともに、初期及び二次被ばく医療機関に対して必要な支援及び専門的助言を行う。	放射線医学総合研究所

(「北海道地域防災計画(原子力防災計画編)(平成27年6月)」から作成。)

4. 2 福島県

「福島県地域防災計画 原子力災害対策編（平成 27 年 2 月修正）」によれば、原子力災害時の体制及び医療関係の体制は以下のとおりである。

4. 2. 1 原子力災害時の体制

「福島県地域防災計画 原子力災害対策編（平成 27 年 2 月修正）」に記載されている原子力災害時の県全体での体制等は表 4. 2-1 に示すとおりである。

4. 2. 2 原子力災害時の医療対応

「福島県地域防災計画 原子力災害対策編（平成 27 年 2 月修正）」に記載されている原子力災害時の医療に関連した対応等は表 4. 2-2 に示すとおりである。

表 4.2-1 福島県の原子力災害時の体制概要

場所	内容
県庁内	知事を本部長とし、県庁内に設置する。
オフサイトセンター	緊急事態応急対策拠点施設内に設置し、副知事を本部長とする。
オフサイトセンター	国現地本部及び地方自治体等間の総合調整を行うことを目的とし、内閣府大臣官房審議官(原子力防災担当)又は代理の職員を事務局長としてオフサイトセンターに参集した国、県、関係周辺市町、原子力事業者及び専門家等によって構成される組織。
オフサイトセンター (原子力災害合同対策協議会内)	<p>モニタリング情報の把握、医療関係情報の把握、住民避難・屋内退避の状況の把握等を担うグループで、国、県、関係周辺市町、関係機関及び電力等のそれぞれの職員を配置する。(原子力災害合同対策協議会の下)</p> <p>県は配置する職員及びその役割、権限等について、あらかじめ原子力防災専門官等と協議する。</p> <p>機能班には、総括班、広報班、プラント班、放射線班、医療班、住民安全班、運営支援班があり、医療班は医療活動の把握・調整を機能とし、被害状況の把握と安定ヨウ素剤投与指示の検討を行う。</p>
オフサイトセンター	現地災害対策本部内に設置される医療班(班長:健康衛生担当次長又は地域医療課長)が緊急時被ばく医療関連の業務(緊急被ばく医療措置や現地本部要員の個人線量管理等)を担う。その他に、連絡調整班、緊急時モニタリング班、警察班の合計4つの班が組織される。
オフサイトセンター、 救護所、二次医療施設等	医療班に所属し、緊急被ばく医療活動に対する専門的助言、緊急被ばく医療活動を行う。
救護所	現地における初期被ばく医療の拠点として、市町村が設置する各避難所に救護所が開設される。救護所の開設は緊急時医療本部が行う。
—	「緊急被ばく医療ネットワーク」を構築する。
—	高齢者、障害者、外国人、乳幼児、妊産婦、傷病者、入院患者等の脆弱な住民を指し、避難時等における支援の配慮が明記されている。

(「福島県地域防災計画 原子力災害対策編(平成27年2月修正)」から作成。)

表 4.2-2 福島県での原子力災害時の医療対応

医療班	医療班には、複数のチームが所属し、そのうち救護所で初期被ばく医療に携わるものとしては、スクリーニングチーム、救護チーム、一次診断除染チーム、安定ヨウ素剤配付チームがある。また、それぞれの場所で初期被ばく医療を行う機関として、一般医療チームと初期被ばく医療機関が構成されている。その他に、二次診断除染地チーム、二次被ばく医療機関、三次被ばく医療機関が含まれている。 なお、医療班員としては、国、日赤、医師会等の派遣要員、保健福祉事務所職員、県立病院職員、等がリストアップされている。	原子力防災センター(オフサイトセンター)
スクリーニングチーム	スクリーニングチームは、救護所の開設、体表面汚染検査、除染の必要性の判断等を行う。	救護所
救護チーム	救護チームは、救護所の開設、一般傷病者への医療活動、健康相談等を、(一社)福島県医師会や(公社)福島県看護協会等の支援を得て行う。なお、赤十字社は救護チームを派遣する。	救護所
一次診断除染チーム	一次診断除染チームは、応急除染、再検査、二次緊急時医療施設への搬送の判断(応急除染後における汚染の状況等から、さらに専門的な医療又は除染が必要と判断された場合)を行う。	救護所
安定ヨウ素剤配付チーム	安定ヨウ素剤の運搬、調整、配付、服用指導を行う。	救護所
二次診断除染チーム	一時診断除染チームの判断によりさらに専門的な除染・医療を行う機関で、除染、体内被ばく線量等の検査及び医療活動等を実施する。第二次緊急時医療施設には環境医学研究所内検査除染室が指定されているが、現在は警戒区域内のため休止中。	各機関
一般医療チーム	一般医療チームは、一般傷病者に対する医療活動を行う(外来診療)。	各機関
初期被ばく医療機関	搬送されてくる被ばく者の外来診療(簡易除染や救急処置等)、傷病に対する医療処置を行う。機関としては、総合磐城共立病院、福島労災病院、南相馬市立総合病院及び休止中ではあるが、県立大野病院、双葉厚生病院、今村病院が挙げられている。	各機関
二次被ばく医療機関	被ばく患者に対してより高度の医療・除染を行うもので、県内では公立大学法人福島県立医科大学附属病院が挙げられている。なお、患者の被ばく状況によっては初期被ばく医療機関を経ずに搬送することが適当とされている。	各機関
三次被ばく医療機関	さらに高度の医療・除染等を行う機関で、放医研が挙げられている。なお、患者の被ばく状況によっては初期被ばく医療機関を経ずに搬送することが適当とされている。	各機関
その他	放射線管理要員 「放射性物質や放射線に対する知識を有し、線量評価や汚染の拡大防止措置が行える者」とされており、二次医療施設等への搬送が必要な場合に、搬送に際し、汚染の拡大防止措置を実施、搬送機関や搬送車両等の汚染の有無の確認を行う。	救護所又は原子力事業所

(「福島県地域防災計画 原子力災害対策編(平成27年2月修正)」から作成。)

4. 3 福井県

「福井県地域防災計画（原子力災害対策編）（平成 27 年 3 月）」によれば、原子力災害時の体制及び医療関係の体制は以下のとおりである。

4. 3. 1 原子力災害時の体制

「福井県地域防災計画（原子力災害対策編）（平成 27 年 3 月）」に記載されている原子力災害時の県全体での体制等は表 4. 3-1 に示すとおりである。

4. 3. 2 原子力災害時の医療対応

「福井県地域防災計画（原子力災害対策編）（平成 27 年 3 月）」に記載されている原子力災害時の医療に関連した対応等は表 4. 3-2 に示すとおりである。

表 4.3-1 福井県の原子力災害時の体制概要

担当部署等	場所	内容	
災害対策本部	県庁内	知事を本部長とし、県庁内に設置する。	
現地災害対策本部	オフサイトセンター	原子力防災センター内に設置し、副知事を本部長とする。	
原子力災害合同対策協議会	オフサイトセンター	国現地本部及び地方自治体等間の総合調整を行うことを目的とし、内閣府大臣官房審議官(原子力防災担当)又は代理の職員を事務局長としてオフサイトセンターに参集した国、県、関係周辺市町、原子力事業者及び専門家等によって構成される組織。	
機能グループ 又は 機能班	オフサイトセンター (原子力災害合同対策協議会内)	モニタリング情報の把握、医療関係情報の把握、住民避難・屋内退避の状況の把握等を担うグループで、国、県、関係周辺市町、関係機関及び電力等のそれぞれの職員を配置する。(原子力災害合同対策協議会の下) 県は配置する職員及びその役割、権限等について、あらかじめ原子力防災専門官等と協議する。	
		機能班内において、原子力事業所の状況の把握、モニタリング情報の把握、医療関係情報の把握、住民避難・退避状況等の把握等の活動に従事する。	
		警戒時に警戒本部長(嶺南振興局長)が必要と判断した場合は、現地原子力防災センターに緊急時医療連絡室を設置し、緊急医療本部の設置準備を行う。緊急時医療連絡室長は、原子力災害が発生した現地を管轄する健康福祉センター所長。	
緊急被ばく医療活動体制	オフサイトセンター	現地災害対策本部とは別に、オフサイトセンター内に設置される緊急時医療本部(本部長は健康福祉部企画幹)が、緊急時の被ばく医療活動を担う。	
国が派遣する「緊急被ばく医療派遣チーム」の役割等	オフサイトセンター、救護所、二次医療施設等	国が派遣する「緊急被ばく医療派遣チーム」は、緊急時医療派遣チームとして緊急時医療本部に属し、被ばく患者に対する診断および処遇について、現地医療関係者等を指揮するとともに、自らもこれに協力して医療活動を行う。	
その他	救護所について	救護所	関係市町村と協議して設定しておき、初期被ばく医療の拠点となる。
	医療情報システムについて	—	災害時において、医療機関の稼働状況、医師・看護師等スタッフの状況、ライフラインの確保、医薬品等の備蓄状況等、災害医療に係る総合的な情報収集および提供を行うツールとして、広域災害・救急医療情報システムを活用する。
	要配慮者について	—	高齢者、障害者、外国人、乳幼児、妊産婦、傷病者、入院患者等の脆弱な住民を指し、情報伝達や避難時等における支援等の配慮が明記されている。また、要配慮者の避難は、防護措置の準備を開始する施設敷地緊急事態に行う(準備は警戒事態に行う)。

(「福井県地域防災計画(原子力災害対策編)(平成27年3月)」から作成。)

表 4.3-2 福井県での原子力災害時の医療対応

緊急時医療本部	緊急時医療本部(本部長は健康福祉部企画幹)にある4種類のチーム(緊急被ばく医療派遣チーム、初期被ばく医療機関(救急医療班)、二次被ばく医療機関、原子力事業所内救急医療施設)が緊急時の医療活動を行う。なお、緊急時医療本部は、県、地域医療機関を代表する者および国から派遣される被ばく医療に係る医療チームを代表する者で構成する。	原子力防災センター(オフサイトセンター)
救急医療班	<p>緊急時に現地において、汚染検査(下注参照)、ふき取り等の簡易な除染、安定ヨウ素剤の予防服用の指導、通常の一般的傷病、身体的異常に対する処置や心身の健康相談を行う。 県立病院、福井大学医学部附属病院等の公的医療機関、健康福祉センター、及び一般社団法人福井県医師会が派遣するものであり、62班が設定されている。 なお、一般的傷病等の検診器材、薬剤および自動車は原則として派遣機関で調達する。</p> <p>本県ではスクリーニング班等のチームがなく、救急医療班がほとんどの対応を行うことが特徴である。例えば、救護所でのスクリーニングは救急医療班が担うものと思われる(救急医療班が汚染検査や簡易除染等を実施するといった文章がある。)</p>	現地
原子力事業所内救急医療施設	原子力事故が発生した事業所の医療施設は、当該事業所内で医療活動を行う。また、それ以外の事業所の医療施設は、緊急時医療本部のもとで、初期被ばく医療機関として協力する。	各機関
初期被ばく医療機関・初期被ばく医療支援機関	簡易な除染や軽度の汚染を伴う創傷、熱傷等の救急医療措置を行う機関で、支援機関はその対応が困難な場合に支援するもの。 初期被ばく医療機関としては、4箇所(国立病院機構福井病院、市立敦賀病院、杉田玄白記念公立小浜病院、若狭高浜病院)が指定されている。 また、初期被ばく医療支援機関としては、福井赤十字病院をはじめとした9機関が指定されている。	各機関
二次被ばく医療機関	初期被ばく医療で汚染が残存又は相当程度の被ばくが推定される患者を、入院診療を行う機関。県内に、2箇所(県立病院緊急時医療対策施設、福井大学医学部附属病院)が整備されている。	各機関
三次被ばく医療機関	緊急時医療本部には所属しないが、さらに高度な医療等が必要な場合に搬送される機関。 広島大学又は放医研が指定されている。	各機関
その他 放射線管理要員	「放射性物質や放射線に対する知識を有し、線量評価や汚染の拡大防止措置が行える者」とされており、二次医療施設等への搬送が必要な場合に、搬送に際し、汚染の拡大防止措置を実施、搬送機関や搬送車両等の汚染の有無の確認を行う。	救護所又は原子力事業所

(「福井県地域防災計画(原子力災害対策編)(平成27年3月)」から作成。)

4. 4 佐賀県

「佐賀県地域防災計画 第4編原子力災害対策（平成27年3月18日修正版）」によれば、原子力災害時の体制及び医療関係の体制は以下のとおりである。

4. 4. 1 原子力災害時の体制

「佐賀県地域防災計画 第4編原子力災害対策（平成27年3月18日修正版）」に記載されている原子力災害時の県全体での体制等は表4.4-1に示すとおりである。

4. 4. 2 原子力災害時の医療対応

「佐賀県地域防災計画 第4編原子力災害対策（平成27年3月18日修正版）」に記載されている原子力災害時の医療に関連した対応等は表4.4-2に示すとおりである。

表 4. 4-1 佐賀県の原子力災害時の体制概要

担当部署等	場所	内容	
災害対策本部	県庁内	知事が本部長とした災害対策本部を、県庁新行政棟に設置する	
現地災害対策本部	オフサイトセンター	副知事を本部長とした現地災害対策本部を対策拠点施設に設置する。	
原子力災害合同対策協議会	オフサイトセンター	対策拠点施設において、緊急事態に関する情報を交換し、応急対策について相互に協力するため、合同対策協議会を組織するとされている。構成メンバーは県、国、玄海町、関係周辺市及び原子力事業者である。	
機能グループ 又は 機能班	オフサイトセンター (原子力災害合同対策協議会内)	機能グループには、総括班、広報班、プラントチーム、放射線班、緊急時モニタリングセンター、医療班、住民安全班、運営支援班、実動対処班があり、医療班(健康福祉副本部長)は、被災者の医療活動の調整、被害状況の把握、ヨウ素剤投入指示の検討、被ばくを受けた者の救急搬送の検討を行う。	
緊急被ばく医療活動体制	現地災害対策本部	現地災害対策本部のものに設置される「緊急医療班」(他に総括班及び緊急モニタリング班がある)が緊急医療を行う。	
国が派遣する「緊急被ばく医療派遣チーム」の役割等	現地災害対策本部、救護所、二次医療施設等	緊急医療班の下に被ばく医療に係る医療チームがあり、国に対して医療チームの派遣を要請する。	
その他	救護所について	主要な避難経路上	災害対策本部内の緊急医療本部が医療救護所を設置する。設置場所は主要な避難経路上とされており、救護所において避難住民等を対象に汚染検査班、医療救護班及び健康管理班が所要の措置を行う。
	医療情報システムについて	—	「広域災害・救急医療情報システム」を活用し、災害時の医療活動に必要な情報を迅速かつ正確に収集・伝達する。
	要配慮者について	—	高齢者、障がい者、外国人、乳幼児、妊産婦、傷病者、入院患者等の脆弱な住民を指し、情報伝達や避難時等における支援等の配慮が明記されている。

(「佐賀県地域防災計画 第4編原子力災害対策(平成27年3月18日修正版)」から作成。)

表 4.4-2 佐賀県での原子力災害時の医療対応

<p>医療班</p>	<p>オフサイトセンター内の医療班(健康福祉本部長)では、被災者の医療活動の調整、被害状況の把握、ヨウ素剤投入指示の検討、被ばくを受けた者の救急搬送の検討を行う。</p> <p>また、現地災害対策本部内に緊急医療班(健康福祉本部長)があり、災害対策本部緊急医療本部との連絡調整に関する事、緊急被ばく医療派遣チームとの連絡調整を行う。</p>	<p>原子力防災センター(オフサイトセンター)</p> <p>又は現地災害対策本部</p>
<p>緊急被ばく医療活動(初期被ばく医療活動)</p>	<p>主要な避難経路上に医療救護所を設けることとし、当該医療救護所において、避難住民等を対象に汚染検査班、医療救護班及び健康管理班が所要の措置を行う。</p>	<p>救護所</p>
<p>緊急被ばく医療活動(二次被ばく医療活動)</p>	<p>唐津赤十字病院及び地方独立行政法人佐賀県医療センター好生館は、搬送された被ばく患者に対し、(ア)全身の除染、(イ)汚染創傷の治療、(ウ)汚染状況及び被ばく線量の測定、(エ)局所被ばく患者、高線量被ばく患者等の治療を行う。</p>	<p>唐津赤十字病院及び地方独立行政法人佐賀県医療センター好生館</p>
<p>緊急被ばく医療活動(三次被ばく医療活動)</p>	<p>二次被ばく医療の結果、さらに放射線被ばくによる障害の専門的治療が必要とされる高線量被ばく患者や重篤な内部被ばく患者等については、三次被ばく医療機関又はこれに準ずる医療機関に搬送し、専門の治療を行う。</p>	<p>各機関</p>
<p>医療従事者の派遣要請</p>	<p>県は、医療救護活動、汚染検査等の実施のため、必要と認める場合は、災害拠点病院、独立行政法人国立病院機構、国立大学法人佐賀大学医学部附属病院、市町立病院、県医師会及び関係郡市医師会等に対し、医師、看護師、薬剤師、放射線技師等の人員の派遣及び薬剤、医療機器等の提供を要請する。</p>	<p>—</p>

(「佐賀県地域防災計画 第4編原子力災害対策(平成27年3月18日修正版)」から作成。)

4. 5 鹿児島県

「鹿児島県地域防災計画 原子力災害対策編（平成 27 年 3 月 19 日修正）」によれば、原子力災害時の体制及び医療関係の体制は以下のとおりである。

4. 5. 1 原子力災害時の体制

「鹿児島県地域防災計画 原子力災害対策編（平成 27 年 3 月 19 日修正）」に記載されている原子力災害時の県全体での体制等は表 4.5-1 に示すとおりである。

4. 5. 2 原子力災害時の医療対応

「鹿児島県地域防災計画 原子力災害対策編（平成 27 年 3 月 19 日修正）」に記載されている原子力災害時の医療に関連した対応等は表 4.5-2 に示すとおりである。

表 4.5-1 鹿児島県の原子力災害時の体制概要

担当部署等	場所	内容	
災害対策本部	県庁内	知事が本部長になり、県庁内に設置する。	
現地災害対策本部	オフサイトセンター	副知事が本部長になり、災害対策本部の設置後直ちに災害対策本部長が設置を指示する。設置場所はオフサイトセンター内。	
原子力災害合同対策協議会	オフサイトセンター	国現地本部及び地方自治体等間の総合調整を行うことを目的とし、内閣府大臣官房審議官(原子力防災担当)又は代理の職員を事務局長としてオフサイトセンターに参集した国、県、薩摩川内市、関係周辺市町、九州電力及び専門家等によって構成される組織。	
機能グループ 又は 機能班	オフサイトセンター (原子力災害合同対策協議会内)	モニタリング情報の把握、医療関係情報の把握、住民避難・屋内退避の状況の把握等を担うグループで、国、県、関係周辺市町、関係機関及び電力等のそれぞれの職員を配置する。(原子力災害合同対策協議会の下) 県は配置する職員及びその役割、権限等について、あらかじめ原子力防災専門官等と協議する。 機能グループには、総括班、運営支援班、広報班、放射線班、住民安全班、プラントチーム、実動対処班、医療班があり、医療班(副責任者: 地域医療整備課長補佐)は、被ばく医療に係る医療チーム要員の派遣先の調整、被ばく患者の円滑な搬送等に係る措置、救護所等において、関係機関からの派遣要員と協力して、避難住民の汚染の測定、除染等の支援等を行う。	
緊急被ばく医療活動体制	オフサイトセンター	現地对策本部内の医療チーム(責任者: 地域医療整備課長)の元に組織される緊急被ばく医療対策班が初期被ばく医療、二次被ばく医療等を担う。	
国が派遣する「緊急被ばく医療派遣チーム」の役割等	オフサイトセンター、 救護所、二次医療施設等	国が派遣する「緊急被ばく医療派遣チーム」は、現地对策本部内の医療チームに相当すると思われる、現地对策本部内の被ばく管理の他、初期被ばく医療、二次被ばく医療等の全般にわたって、助言・指導を行う。	
その他	救護所について	救護所は関係市町に最低1箇所を県が準備するとされ、必要に応じて増設されるとある。設置者については明記されていないが、現地对策本部長又は同本部内の医療チームが担うものと思われる。	
	医療情報システムについて	—	その他、被ばく医療機関等の診療状況等の情報を医療情報システム等により迅速に把握する。
	要配慮者について	—	高齢者、障害者、外国人、乳幼児、妊産婦、傷病者、入院患者等の脆弱な住民を指し、情報伝達や避難時等における支援等の配慮が明記されている。また、要配慮者の避難は、防護措置の準備を開始する施設敷地緊急事態に行う(準備は警戒事態に行う)。

(「鹿児島県地域防災計画 原子力災害対策編 (平成 27 年 3 月 19 日修正)」から作成。)

表 4.5-2 鹿児島県での原子力災害時の医療関係の対応

現地対策本部(医療チーム)	放医研や高度な被ばく医療が可能な医療機関等のスタッフからなる医療チームで、県の実情により、現地対策本部内に設置される(責任者: 地域医療整備課長)。他に環境放射線チームが構成される。 現地本部内での要員の被ばく管理を行うことが明記されているが、その他にその活動場所として、被ばく医療機関、救護所、広域搬送拠点等が挙げられており、上記の緊急被ばく医療班と密に連携して、随時、随所での活動するものと思われる。 また、医療チームの下に「緊急被ばく医療班」が組織される。	基本は現地対策本部(オフサイトセンター) その他随所(救護所、二次医療施設、避難所等)
現地対策本部(緊急被ばく医療班)	医療チームの下に組織されるもので、当該地の保健所長を班長とし、連絡調整班、初期被ばく医療体制(スクリーニング班、健康管理班)、二次被ばく医療体制(二次被ばく医療施設)、一般傷病者対応、健康相談対応、放射線相談対応に区分されている(初期被ばく医療は救護所で行われる)。	基本は現地対策本部(オフサイトセンター) その他随所(救護所、二次医療施設、避難所等)
連絡調整班	—	緊急被ばく医療班の設置場所
初期被ばく医療体制(スクリーニング班及び健康管理班)	現地で行われる初期被ばく医療において、現地に設置された救護所内で、被ばく線量評価、簡易な除染、トリアージを行い、健常者は一般医療機関に、そうでないものは二次被ばく医療機関に搬送される。この作業は、スクリーニング班と健康管理班が担う。 健康管理班には県内の病院等が指定されているが、スクリーニング班には担当等は明記されていない。 なお、スクリーニング班は県内の医療機関に協力を要請し、必要とする専門知識・技術の習得のための研修等への派遣や、防災訓練等を行う。	救護所
一般傷病者対応	地域医療機関、指定地方公共機関が指定されているが、その役割等は明記されていない。	各機関
初期被ばく医療機関・初期被ばく医療支援機関	—	—
二次被ばく医療体制(二次被ばく医療施設)	地元医療機関の協力を得ることを基本とし、地元医療機関で対応できない傷病者は、鹿児島大学病院や三次被ばく医療機関に搬送する。	医療施設の他、除染テントが示されている。
三次被ばく医療機関	—	—
その他	放射線管理要員 二次医療施設等への搬送が必要な場合に、搬送に際し、汚染の拡大防止措置を実施、搬送機関や搬送車両等の汚染の有無の確認を行う	救護所又は原子力事業所等

(「鹿児島県地域防災計画 原子力災害対策編(平成27年3月19日修正)」から作成。)

第5章 過去の代表的な原子力災害の概要と医療対応について

本章では、過去に発生した原子力災害の概要と医療対応の状況について、現状で入手可能な情報を整理した。

5. 1 国内の代表的な原子力災害

5. 1. 1 関西電力株式会社美浜発電所第2号機蒸気発生器伝熱管損傷事故

関西電力株式会社美浜発電所第2号機（以下「美浜原発2号機」と言う。）蒸気発生器伝熱管損傷事故の概要等は以下のとおりである。²⁰

（1）事故の概要

- 平成3年2月9日、美浜原発2号機（加圧水型、定格出力50万キロワット）が定格出力で運転中のところ、復水器空気抽出器ガスモニタの警報が発信したため出力を降下させたところ、13時50分原子炉が自動停止するとともに、非常用炉心冷却装置が作動した。
- 蒸気発生器伝熱管の損傷による一次冷却材流出によるものであった。
- なお、本事故による作業員の被ばくはなく、周辺環境への放射性物質による影響は認められなかった。
- 本事故は、国際評価尺度（INES）でレベル2（異常事象）と評価されている。

（2）事故の経緯

- 平成3年2月9日13:40：復水器空気抽出器ガスモニタの警報発信。
- 同日 13:45：上記発生器ブローダウン水モニタの警報発信。
- 同日 13:47：原子炉を停止すべく出力低下を開始。
- 同日 13:50：「一次冷却系加圧器圧力低」の信号により自動停止、タービン、発電機も自動停止。約7秒後「一次冷却系加圧器圧力低と加圧器水位低の一致」の信号により非常用炉心冷却装置が自動作動した。
- 同日 14:02：損傷側蒸気発生器の主蒸気隔離弁の完全閉止を確認できなかったため、運転員が現場で同弁の増締めを実施。
- 同日 14:02頃から14:17頃まで：健全側蒸気発生器の主蒸気逃がし弁を開操作し、一次冷却系を冷却。
- 同日 14:10頃から14:25分頃まで：加圧器逃がし弁の手動開操作を試みるも、2台ある加圧器逃がし弁がいずれも開不能。

²⁰ 主に、高度情報科学技術研究機構の資料から作成。

- 同日 14:34 : 加圧器補助スプレイによる一次冷却系の減圧操作を開始。
- 同日 14:37 : 加圧器水位の回復等を確認の上、高圧注入ポンプ2台を停止。
- 同日 14:48 : 一次冷却系の減圧操作を完了（一次冷却系圧力と損傷側蒸気発生器二次側圧力が一致）、二次側への漏洩停止。

(3) 医療関係に係る情報

- 本事故では作業員の被ばくはなかった。

5. 1. 2 茨城県那珂郡東海村再処理工場アスファルト固化施設火災・爆発事故

茨城県那珂郡東海村再処理工場アスファルト固化施設火災・爆発事故の概要等は以下のとおりである。²¹

(1) 事故の概要

- 平成9年3月11日、核燃料サイクル開発機構（旧動燃）東海再処理施設のアスファルト固化処理施設において、アスファルト固化体の容量を減らす（減容率の向上を行う）ための技術開発を目的とした運転中に生じた火災事故及びそれに派生する爆発事故。
- 施設では再処理施設から発生する比較的放射能レベルが低い放射性廃棄物をアスファルトとともにエクストルーダ（押出機）内で脱水、混合し、ドラム缶に充てんとした作業を実施。
- 10:06頃に火災が発生し、水噴霧により火災は消火されたが、約10時間後の20:04頃、充填したドラム缶を消火後そのまま保存してあったエクストルーダ室で爆発火災が発生した。
- 消火後の冷却が不十分であったことが原因と考えられる。
- 爆発により、建物や装置が被害を受けたほか、放射性物質の漏洩があった。
- 結果として、37名の従業員が被ばくするとともに、施設の外部に微量の放射性物質が放出された。
- また、旧動燃における虚偽報告や現場写真の廃棄などの事故後の対応にも多くの問題を惹起し、原子力の安全性に対する大きな不安を与えた。
- 科学技術庁は、本事故を国際評価尺度（INES）でレベル3（重大な異常事象）に当たると評価し、国際原子力機関（IAEA）に報告した。

(2) 事故の経緯

- 平成9年3月11日 10:06頃：アスファルト固化処理施設1階の操作区域で作業員が充填室での発光を発見し、覗き窓から内部を確認したところ、充填済ドラム缶1本から火柱が上がり、数10秒後に全ドラム缶が燃えだしたことを確認し

²¹ 主に、以下の資料から作成。

- 板垣晴彦（独立行政法人産業安全研究所）ら「動燃アスファルト固化処理施設における火災爆発事故【1997年3月11日、茨城県東海村】」
- 動力炉・核燃料開発事業団「東海再処理施設アスファルト固化処理施設における火災爆発事故調査委員会第15回会合資料（事業団作成分）」（平成9年12月）
- 日本原子力研究機構「東海再処理施設アスファルト固化処理施設における火災・爆発事故について（第3報）別添1事故の概要3）火災爆発事故の経過」

た。

- 同日 10:10：自動火災報知器が吹鳴。
- 同日 10:12頃：作業員が水噴霧による消火を開始
- 同日 10:13頃：作業員が覗き窓から内部を見たところ、火が見えなかったため水噴霧を終了した。
- 同日 10:13頃から：複数のダストモニタが吹鳴。
- 同日 10:23頃：出口ダンパが閉止したままのため、排風機の運転ができなくなり、停止。
- 同日 15:55頃：ヨウ素モニタで上昇があり、局所排気モニタの警報吹鳴と、総合判断として環境への微量放出があったことを現地本部に連絡。
- 同日 20:04頃：爆発が発生。γ線エリアモニタの警報が吹鳴。

(3) 通報・連絡の状況

- 平成9年3月11日 10:06頃：制御室にインターホンで連絡。連絡を受けた作業員が再確認後、事業団主査に連絡を要請。主査に連絡が入ったのは10:10頃。ただし、所定の非常電話による関係箇所への連絡は行われなかった。
- 同日 10:13頃：主査から消火した旨連絡を受けた担当役は電話により「出火後消火」の連絡を環境施設部長に連絡。
- 同日 10:26頃：状況の十分な把握がないまま、処理第一課から環境施設部現場指揮所に「環境への影響現在のところなし」の連絡票がFAXで送付された。
- 同日 10:25頃：環境施設部通報連絡責任者から事業所連絡責任者に「火災発生⇒消火」の電話連絡。
- 同日 10:34頃：環境施設部現場指揮所から事業所に連絡票がFAX。この段階で「煙が出ていること、消火時刻は10:22。」という誤った情報が伝達されることになった。
- 同日 10:38頃：事業所連絡責任者から関係機関（茨城県、東海村、日立市、ひたちなか市、那賀町）及び科学技術庁、事業団本社に一斉にFAX及び電話で連絡。この段階で「消火されたこと（十分に確認されていなかった）、環境影響はなしの誤解を受ける表現」が見受けられた。
- 同日 15:55頃：ヨウ素モニタで上昇があり、局所排気モニタの警報吹鳴と、総合判断として環境への微量放出があったことを現地本部に連絡。
- 同日 15:57：現地本部から事故対策本部に連絡、FAX送付。直ちに科学技術庁にも連絡。
- 同日 16:35頃：上記の内容のFAXが科学技術庁に送付。
- 同日 20:25頃：茨城県へ再処理工場の運転停止操作開始及び爆発音の発生並びに第一付属排気筒のI-129モニタの警報発報を通報連絡。

- 同日 20:41頃:村消防署へ通報連絡(10:06の火災についての通報はなかった。)

(4) 医療関係に係る情報

- 当時の所内緊急時連絡網では、緊急医療が必要な場合は、労務課長及び産業医に連絡され、さらに産業医から外部医療機関に連絡されるとされている。
- 外部医療機関は資料では明確ではないが、連絡されたとの情報はなく、また外部医療機関への搬送等の情報はない。
- 当時、原子力防災体制の中で緊急被ばくに対する放射線障害専門病院としての任務を担っていた放医研は、本事故に対する課題として以下を挙げている²²。
 - ・ 緊急被ばく医療体制をとることが必要かどうか判断がつかない段階であっても、従業員が被ばくした場合は事態の重さにかかわらず、まず放医研に連絡があるような体制が望ましい。
 - ・ 被ばくの程度にかかわらず緊急被ばく医療体制を発動することによってそのマニュアルを確かめる実践的な訓練となる。
 - ・ 被ばくした従業員に対して正確な線量計測及び診断等を行うことにより、第三者がその従業員に対して安心感を与えられる。
 - ・ 第三者である放医研が環境放射能の測定を行うためのチームを派遣し、住民の不安に応えつつ、訓練的な活動を行うことが望ましい。

²² 放射線医学総合研究所 緊急被ばく医療対策会議「我が国の緊急被ばく医療における放射線医学総合研究所の役割について」(平成9年8月)

5. 1. 3 茨城県那珂郡東海村 JC0 事故

茨城県那珂郡東海村 JC0 事故の概要等は以下のとおりである。²³

(1) 事故の概要

- 平成11年9月30日、茨城県那珂郡東海村の株式会社ジェー・シー・オー（以下「JC0」という。）ウラン加工場で発生した臨界事故。
- 作業員3名が高線量の被ばくを受け、うち2名が死亡した。
- 我が国初めての原子力施設での放射線被ばくによる死亡事故。
- 国際評価尺度 (INES) でレベル4（事業所外への大きなリスクを伴わない事故）に当たると評価された。
- なお、本事故を受け、平成11年12月に原子力災害対策特別措置法が制定された。

(2) 事故の経緯

- 平成11年9月29日：硝酸ウラニル溶液の製造開始（※）
（※本来であればウラン粉末を溶解塔で硝酸を加えて溶解すべきところを、ステンレス容器（10ℓ）でウラン粉末を溶解した後、作業手順書を無視して、ステンレス容器（5ℓ）及び漏斗を用いて、1バッチ（作業単位：2.4kgU）以下で制限して管理すべき沈殿槽に7バッチ（約16.6kgU）の硝酸ウラニル溶液を注入するといった方法で行われた。）
- 同年9月30日 10:35頃：沈殿槽内の硝酸ウラニル溶液が臨界に達し、警報装置が吹鳴した。臨界は、最初に瞬間的に大量の核分裂反応が発生し、その後、約20時間にわたって、緩やかな核分裂状態が継続した。
- 事故から8分後（正確な時刻は不明）：東海村消防本部に救急車出動要請。この際に、白衣、救急服、ゴム手袋で出動し、建屋内まで案内された。患者が放射

²³ 主に、以下の資料により作成。

- 原子力安全委員会「ウラン加工工場臨界事故調査委員会 報告の概要」（平成11年12月24日）
- 放医研「東海村臨界事故への対応」
- 総務省消防庁「(4)東海村ウラン加工施設における臨界事故」
- 斉藤靖「JC0臨界事故の発生とその影響」
- 文部科学省「JC0臨界事故時の原子力損害賠償対応について」
- 経産省「JC0臨界事故における賠償の概要」
- 佐藤正「臨界事故と健康危機」J. Natl. Inst. Public Health, 52 (2) (2003)
- 柳沼充彦「東海村JC0ウラン加工工場臨界事故を振り返る」立法と調査. 2013.3 No. 338（参議院事務局企画調整室編集・発行）

線に被ばくしていることが退避後に説明されたため、救急隊員3名が被ばくした。搬送先に国立水戸病院を選定し、その前に事業所員が体表面汚染検査を実施し、異常のないことを確認した。国立水戸病院では、無菌室が必要であるため、放医研への搬送が必要と判断、15:23に放医研に到着した。

- 同日 11:19：JCOから科学技術庁に事故の第一報。
- 同日 12:30過ぎ：科学技術庁から首相官邸へ連絡。
- 同日 13:00頃：科学技術庁職員を現地に派遣。
- 同日 14:00：原子力安全委員会への正式報告。
- 同日 14:30：科学技術庁災害対策本部が設置。
- 同日 15:00：東海村による350m圏内の住民避難要請（10月2日 18:30に解除）。
- 同日 15:00：防災基本計画に従って、科学技術庁長官を本部長とする政府の事故対策本部の設置が決定された。
- 同日 15:30頃：現地事故対策本部が設置された。
- 同日 15:30：原子力安全委員会の緊急技術助言組織の召集が決定。
- 同日 18:00：緊急技術助言組織会合が開始。
- 同日 21:00：小淵内閣総理大臣を本部長とする政府対策本部会合が開催された。
- 同日 22:30：茨城県による10km圏内の屋内退避勧告（10月1日 16:30に解除）（約31万人に影響）。
- 同年10月1日 02:30頃～：緊急技術助言組織の助言に基づき、沈殿槽外周のジャケットを流れる冷却水の抜き取り作業が開始。
- 同日 06:15頃：臨界状態は停止した。その後、ホウ酸水を注入。
- 同日 08:50：臨界の終息が最終的に確認された。

(3) 放射線の被ばく状況（実測の結果によるもの）

1) 作業員

- 今回の事故により現場で作業をしていたJCO社員3名が重篤な被ばくをし、うち1名が同年12月21日、もう1名が翌年4月27日に死亡した。
- 3名の線量はそれぞれ16～25GyEq程度以上（83日後に死亡）、6～9GyEq程度以上（211日後に死亡）、2～3GyEq程度（治療後、退院）であった。
- このほか、73名の被ばく（うち、49人は事故時に敷地内にいた人で0.6～48mSv、18人は水抜き作業に従事した人で3.8～48mSv、6人はホウ酸水注入に従事した人で0.7～3.5mSv）が確認された。

2) 防災関係者

- 防災業務関係者では、国の関係者（日本原子力研究所（以下「原研」という。）、核燃料サイクル開発機構（以下「サイクル機構」という。））で56人が0.1～9.2mSv、

消防所員で3人が4.6～9.4mSvの被ばくであった。

3) 周辺住民

- 一般住民では、JCO敷地近傍に滞在していた7人で、6.7～16mSvであった。

(4) 医療関係に係る情報

- 2名の作業員(A及びB)と作業室から壁を隔てた廊下の机にいた他の1人(C)を含めて3名の作業員が高線量の放射線(中性子及びγ線)に被ばくした。
- Aは直後から嘔吐、下痢を発症、Bも一時間以内に嘔吐を始めた。
- 放射線の被ばくを受けた3名の作業員は国立水戸病院に搬送された。
- 最初に患者が運ばれた国立水戸病院での血液検査から高線量被ばくである可能性が、また患者の体表面サーベイから放射性核種による汚染が疑われたため、放医研に転送された。
- 放医研は、事故に関する情報が得られないまま患者を受け入れたものの、患者が持っていた携帯電話や患者の吐物からナトリウム-24などの核種を検出し臨界事故であることを明らかにするとともに、臨床症状、血液中のナトリウム-24、リンパ球数、染色体分析から被ばく線量の推定を行い、その結果に基づき、治療方針が決められた。
- A及びBについては造血幹細胞移植が必要であるとの結論に至り、Aは東京大学医学部附属病院で末梢血幹細胞移植を、Bは東京大学医科学研究所附属病院で臍帯血幹細胞移植をそれぞれ受けた。
- しかしながら、広範な皮膚障害と消化管障害を含む多臓器不全のため、Aは第83病日に、またBも第211病日に死亡した。Cは放医研で治療を受け経過観察後、12月20日に退院した。

(5) 補償関連の情報

- 避難や屋内退避によって地域住民に少なからぬ影響を、風評による農漁業、商工業、あるいは観光業等の地域経済に影響を与えた。
- 災害救助法が適用され茨城県がその費用を補償したが、その後茨城県はJCOに対して賠償請求を実施し、JCOから弁済された(原子力賠償法の初めての適用)。
- 損害保険会社「日本原子力保険プール」では、「原子力損害賠償法」に基づく原子力損害賠償責任保険を初めて適用することになった。
- 賠償請求件数は約8,000件で、うち対象となったものは約7,000件。
- 科学技術庁の委託により原子力損害調査研究会が設置され、損害認定の考え方が提示された。
- 平成20年3月の段階で、3件の係争中のもの除いて合意。賠償総額は約154億

円。

- 当時の法令に基づく賠償措置額（保険金）は10億円で、これを超える分（144億円）については、原則的にJCO側と親会社（住友金属鉱山株式会社）の負担になった。
- 賠償対象の損害は、身体の障害、検査費用、避難費用、財物汚損、休業損害、営業損害の6種類とされた。
- 賠償交渉は当事者であるJCOでは困難であり、県や村が窓口となったことで、感情的にならず、賠償交渉の多くが短期間で和解した。なお、すべての申し出に関して交渉が終了するまで、事故発生から10年8か月かかった。

（6）国からの交付金²⁴

- 国は、JCO事故により生じた周辺住民の健康不安や風評被害等の影響を払拭し、原子力に対する県民の理解と信頼を回復するための施策に充てるため、「放射線影響調査等交付金」及び「ウラン加工施設事故影響対策特別交付金」として100億円を県に公付。
- 茨城県はこの交付金等を原資に原子力安全等推進基金を設立。
- 基金の7割（約66億円）が県立中央病院等整備事業に充てられ、いばらき中性子最先端医療研究センターの整備に13億円、防災・救急ヘリの整備等に約11億円が使われた。住民の健康診断に充てられる費用は全体の1割未満であった。

（7）広島大学の活動²⁵

- 広島大学原爆放射能医学研究所（以下「広島大学原医研」という。）は、学長の指示に基づき、医療派遣チームを編成、茨城県庁対策本部を訪問、被ばく住民に対する対応策の助言と日立保健所において住民の健康相談、被ばく線量測定という支援活動を行った。

なお、「被ばく線量測定」は、事故現場周辺の正確な放射線量を事故発生後すぐに確定することは不可能であることから、住民の記憶が薄れる前に行動記録の聞き取り調査を行うことが重要であるという考えのもとに行ったものである。

- ・ 10月2日 16:20：茨城県庁到着、対策本部のある保健予防課を訪問。
事故現場付近の住民の個人被ばく線量を決定するために、住民ひとりひとりの詳細な行動記録を残すことを提案（翌日に採用）、また、県の対策本部から

²⁴ 柳沼充彦「東海村 JCO ウラン加工工場臨界事故を振り返る一周辺住民の健康管理の在り方を中心にー」立法と調査, No. 338 (2013)

²⁵ 加藤修「東海村事故支援活動報告」広大原医研年報, 第41号 (2000)

翌日は日立保健所において活動するように要請を受け、退庁。

- ・ 10月3日 08:00：サーベイメータ、ポケット線量計を HICARE26医療派遣チームから調達、ホテルを出発。
- ・ 同日 09:30：日立保健所到着。その後、健康相談・被ばく線量測定を開始。健康相談は住民向けのもので、小中学生や乳幼児連れの家族が多く、ごく低線量の放射線に対しても不安を感じた人が多くいた。
なお、放射能漏れがあることを知りながら、上司の命令で JC0 に出入りした下請け会社の社員が来訪。被ばくしている可能性が高いと判断、血液検査を行っている施設へ送った事例が含まれる。
健康相談：広島大学原医研チーム、筑波大医師 2 名、長崎県医師 1 名、市元保健所医師、保健師数名が担当。
被ばく線量測定：広島大学原医研チーム、茨城県放射線技師、長崎県成人病センター、地元企業から数名。
- ・ 同日 16:00：健康相談・被ばく線量測定を終了（来訪者：1,000 名超）。
- ・ 同日 18:00：茨城県庁着。
- ・ 10月4日 11:00：水戸駅から帰広。

- 反省点として、以下のような初動の遅れ、準備体制の不備、情報収集能力の問題が指摘された。

- ・ 研究所として常備されている装備は何もなく、各自が白衣、聴診器、放射線被ばくに関する参考資料を準備、ガイガーカウンター、GMサーベイメータは放射線先端実験施設のものを携行した。
- ・ 現地に到着した後も、現地の情報は新聞やテレビのマスメディアからしか得られず、他の情報ルートからの最新の情報を得ながら活動することができなかった。
- ・ 県庁などの行政側から最新の情報を得るために、養成員を同時に派遣する必要性があるものと考えられた。また、現地で住民等と接して、専門家として行政に対しても、住民に対しても的確な助言を与えられることが重要である。
- ・ その他、装備しておくべきものとして、以下が挙げられている。
 - －相互連絡用の携帯電話。
 - －広島大学の腕章またはユニフォーム（広島大学が支援していることを住民等に明確に伝えるため。）。
 - －統一された放射線被ばくに関する参考資料。

²⁶ 放射線被ばく者医療国際協力推進協議会

5. 1. 4 関西電力株式会社美浜発電所 3号機二次系配管破損事故

関西電力株式会社美浜発電所 3号機二次系配管破損事故の概要等は以下のとおりである。²⁷

(1) 事故の概要

- 平成16年8月9日、関西電力株式会社美浜発電所 3号機（以下「美浜 3号機」と言う。）において発生した、二次系配管破損事故で、作業中の作業員11名が傷害を受けた。
- 本事故は、国際評価尺度（INES）でレベル 1（逸脱）と評価されている。

(2) 事故の概要

- 平成16年8月9日 15:22：美浜 3号機が定格熱出力で運転中、中央制御室の火災報知器が警報を発信。運転員は、警報動作箇所がタービン建屋 2階であることを把握し、現場を確認したところ、建屋内に蒸気が充満していたため、二次系配管から蒸気又は高温水が漏えいしている可能性が高いと判断。
- 同日 15:26：緊急負荷降下を開始。
- 同日 15:27：当直運転員が現場で倒れている被災者を発見。
- 同日 15:28：「3A SG給水<蒸気流量不一致トリップ」警報が発信し、原子炉、続いてタービンが自動停止。運転員がタービン建屋内の点検を実施した結果、タービン建屋 2階の脱気器の天井付近にある第 4 低圧給水加熱器から脱気器への給水ラインである A系の復水配管に破口を確認した。
- 同日 15:30：中央制御室を経由して所長室長が救急車の出動を要請した。その後、暫時、救急車の追加要請。また、地元自治体（美浜町）に事故発生を連絡。
⇒県は福井大学医学部付属病院、福井赤十字病院、県立病院、公立小浜病院に対して、医師を派遣するように要請するとともに、県警へり、防災へりの出動を要請。
⇒県の職員を現地に派遣、情報収集。知事を本部長とする美浜原子力発電所事

²⁷ 主に、以下の資料により作成。

- 関西電力株式会社「美浜発電所 3号機 二次系配管破損事故について」（平成 17年 3月）
- 関西電力株式会社「美浜発電所 3号機 2次系配管破損事故に係る報告について」（平成 16年 8月 19日）
- 原子力安全・保安院「関西電力株式会社美浜発電所 3号機二次系配管破損事故について（最終報告書）」（平成 17年 3月 30日）
- 「福井県原子力防災計画 資料編」（平成 26年 3月）

故対策本部を設置。

- 同日 15:30～15:45：所長室員の一斉放送でタービン建屋からの退避を指示。
- 同日 15:32：保安院美浜原子力発電所保安検査官事務所に事故発生を連絡。
- 同日 15:34：地元自治体（福井県）に事故発生を連絡。
- 同日 15:35：現地救出要員（発電所所員＋協力会社社員）が被災者の救出を開始。
- 同日 15:58：救急隊員（消防車）到着。発電所所員と協力して被災者の救助活動を開始。
- 同日 16:46：11名の被災者を病院に搬送完了（市立敦賀病院8名、国立福井病院3名）
- 同日 19:00：救助活動を継続し、建屋内のその他の負傷者なしを確認。

（3）医療関係に係る情報

- 事故発生当時、関西電力株式会社及び協力企業の社員計105名が定期検査の準備作業等を行っており、うち11名が熱傷等による傷害を受け、5名が死亡、6名が負傷した。
- 負傷した11名の搬送先は、市立敦賀病院が8名、国立福井病院が3名であった。
- 放射線被ばくの報告はない。
- 搬送後の17:00に敦賀消防本部司令室からの要請により、タービン建屋での災害であったが、病院側の不安を払拭する目的のため、放射線管理課員が市立敦賀病院へ出発した。
- また、17:25に診療放射線技師の指示により、同様の目的で、被災者2名のサーベイ及び救急室等2室ならびに医療器材のサーベイを実施。（他の被災者6名については病院側で実施）
- 即ち、管理区域外での災害で被ばく・汚染がなかった場合は、その旨を関西電力から医療機関へ直接連絡する仕組みとなっていなかったためとされ、管理区域内外の発災を問わず、被ばく・汚染の有無に関する情報を確実に救急隊ならびに医療機関に連絡するよう、関西電力株式会社の社内標準に反映された。

5. 1. 5 住重試験検査株式会社作業員被ばく事故

住重試験検査株式会社作業員被ばく事故の概要等は以下のとおりである。²⁸

(1) 事故の概要

- 平成20年10月11日、愛媛県西条市の住重試験検査株式会社が、平成20年9月分の外部放射線の測定結果を確認したところ、同社社員1名（放射線業務従事者）が52mSvの被ばくを受けていることが確認された。
- 調査の結果、所有するサイクロトロン修理作業による被ばくであると推定された。
- 10月31日に文部科学省に連絡。
- 当該社員に対する健康診断を実施し、異常は特に認められなかった。
- 本事故は、国際評価尺度（INES）でレベル2（異常事象）と評価されている。

(2) 事故の経緯

- 平成20年9月11日：サイクロトロンを運転していたが、真空箱の冷却用チューブが破裂したため、作業員11名で修理作業が実施された。
- 修理作業計画に当たっては、事前にサーベイメータで測定し、作業中の被ばく線量の推定をした上、作業員の時間を設定して実施した。（最大線量当量率：デフレクタ電極30cm位置 10mSv/h）
- 作業員のうち10名はポケット線量計を装着しており、その最大被ばく線量は約5mSvであった。
- 一方、当該作業員はTLD（熱ルミネセンス線量計）を装着していたが、ポケット線量計を装着しておらず、当日の被ばく状況は不明であった。

(3) 医療関係に係る情報

- 本事故は、線量計の事後における分析により判明した事例で、事象が発生した時点では医療関係者等への連絡、搬送等はなかった。

²⁸ 住重試験検査株式会社「放射線発生装置による被ばくについて」（平成20年12月18日）から作成。

5. 1. 6 東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故

福島原発事故における医療活動に関する情報を、事故調査報告書（国会、政府、東京電力）や関連書籍、インターネット検索等により収集整理した。

（1）発生直後の災害医療関係機関の活動の概要

1）日本DMAT

- 平成23年3月11日～3月20日（発生直後として）。合計約500名。
- 医療活動が主に実施された。一時、放射性物質の影響を鑑み活動を一時中断せざるを得なかったが、派遣依頼に対して人道的立場からチームを再派遣した。体育館内の除染の不備等が判明した際は、防護服を着用して活動した。
- 入院患者等の医療搬送を実施した。一部、情報の混乱があり、派遣先に患者が不在であったり、受入先が未定のまま移送開始したといったことがあった。
- 3月18日～20日には、20～30km圏内（屋内避難指示区域）の患者の避難における医療支援を実施した。

2）日本赤十字社

- 3月11日～6月末。
- 福島赤十字病院DMATは、3月11日深夜～3月12日早朝にかけて、20～30kmの南相馬市立総合病院に2回出動し、福島医大にそれぞれ1名（合計2名）の患者を搬送した。また11:30に再度南相馬市立総合病院に移動した。
- 3月12日以降、放射線被ばくを鑑み、3月13日に福島支部以外の一時的撤退又は移動を決定した。
- 3月15日に30km県内での活動中止を通達（後に20kmに変更。また線量基準（1 mSv）を設定）。
- 9月末の時点で136チームの救護班（dERUを含む）を派遣した。

3）日本医師会

- 3月14日 県警本部、県医師会、県警察医会名で検案医の派遣を郡市医師会に依頼あり。
- 3月15日 日本医師会長よりJMAT派遣調整の依頼。
- 3月16日 福島県知事より各都道府県知事あてJMATへの協力要請依頼。福島県知事より各都道府県知事あて患者受入支援の協力要請依頼。
- 3月20日 福島県知事より日本医師会長あて医師派遣要請。
- 3月21日 福島県知事より、公立相馬病院、南相馬市立病院へのJMAT要請。福島県への派遣状況を総括すると以下のとおりである。

- ・ JMAT（～平成 23 年 7 月 15 日）：275 チーム（最大 27 チーム/日）。
- ・ JMAT II（平成 23 年 7 月 15 日～平成 27 年 2 月 28 日）：147 チーム。

4) 東京 DMAT

- 地震が発生した 3 月 11 日 14 時 46 分ニュースで東北地方の被害状況が報道され、直ちに杏林大学医学部附属病院内（東京都 DMAT 運営協議会会長 井上孝隆氏）に災害対策本部が立ち上げられ、東京 DMAT 派遣要員の調整、病院の受入可能人数の把握を実施。
- 杏林大学医学部附属病院より 2 度にわたって東京 DMAT が派遣され、東京消防庁・総務省消防庁の医療アドバイザー活動を実施。
- 宮城県気仙沼市には 3 月 14 日に東京 DMAT が現地入り。
- 福島第一原子力発電所 3 号機への対応では、特殊災害医療アドバイザーとして東京消防庁に帯同し、消火活動等を実施した消防隊員の線量管理等を実施。

5) 放医研 REMAT

- 3 月 11 日 19:55：原子力防災対策本部設置。
- 同日 20:40～21:29：派遣チームの派遣準備及び被ばく患者の受入準備完了。
- 3 月 12 日 8:10：派遣チーム第 1 陣（医師 1 名、看護師 1 名、線量評価 1 名）が自衛隊ヘリコプターで現地へ向け出発。
- 3 月 13 日 13:10：第 2 陣先発隊として広島大学及び原安協との合同チーム（合計 12 名：医師 4 名、看護師 2 名、救急 1 名、線量評価 2 名、放射線管理 3 名）が自衛隊ヘリコプターで大熊町のオフサイトセンター（以下「OFC」という。）及び福島市内の災害対策本部等へ出発。
- 同日 15:00：第 2 陣後発隊（合計 4 名：医師 1 名、線量評価 1 名、放射線管理 2 名）がモニタリングカー及び救急車で OFC 等に向けて出発。
- 3 月 14 日 12:00：福島第一原子力発電所 3 号機の従事者で水素爆発による傷害を受けた自衛隊員 4 名を OFC の除染センターで診療。
- 同日 13:30：派遣チーム第 3 陣（医師 1 名、看護師 2 名、線量評価 7 名）が出発。
- 平成 23 年 12 月末までにのべ 1,200 人・日以上 の 専門家を 現地へ派遣。

6) 広島大学

- 3 月 12 日 緊急被ばく対策委員会を設置（神谷研二緊急被ばく医療推進センター長が委員長）。同日中に医師ら 7 名を派遣し、そのうち、13 日には、自衛隊ヘリコプターで医師 2 名、看護師 2 名を、救急車輻で医師 1 名を福島へ派遣（放医研等との合同チームとして）。

- その後、医師、看護師、放射線技師を含む医療チームを、～4月28日に12班（6～8名/班、5～6日/回）、4月28日～5月20日に6班（2～4名、5～6日/回）派遣。さらにそれ以降も医療チームの派遣を継続（3～11名、4～8日/回）。
- 平成23年末までに約1,100名（事務職員を含めて約1,350名）を派遣。

7) 福井大学

- 3月13日 政府より福島第一原子力発電所における原子力災害に対して医療活動を行うようにとの要請を受け、同大学医学部附属病院救急部の小淵岳恒助教を中心とした医療チームを福島へ派遣し、緊急被ばく医療班を立ち上げ、医療支援活動を実施。
- 3月14日の3号機の爆発時は、自衛隊のヘリコプターを用い千葉県にある放医研まで負傷者の搬送を実施。
- また、サーベイ班としても地域住民の安心が得られるように巡回サーベイを実施。
- 派遣者の人数等は以下のとおりである。
 - ・DMAT：3月11日～13日に教員・医師2名＋看護師2名＋事務1名。
 - ・被ばく医療専門家：3月13日～17日に教員・医師3名、4月24日～8月21日（Jビレッジ）に教員・医師1名。

8) その他

- 長崎大学は、3月13日に文部科学省からの要請を受け、5名のチーム（医師1名、看護師2名、臨床放射線技師1名、アイソトープセンター教授1名）を派遣。その後、9月末まで医師1名、看護師1名、放射線技師1名の被ばく医療チームを1週間交替で福島医大に派遣。また6月末まで医師1名、歯科医師1名、看護師1名、事務職員1名の災害医療チームを1週間交替で2チーム主として南相馬市に派遣。活動内容は、緊急被ばく医療体制の整備、被ばく傷病者対応等である。
- 福島県立医大は、被災地の緊急被ばく医療専門機関として、3月14日～15日に4名の被ばく傷病者が搬送された。その後、長崎・広島大学合同REMAT等の支援により精力的な活動を行った。
 災害急性期は、全国からのDMATと協力し168名の地震・津波の救急患者受入れを行った。放射線災害医療としては、病院避難の患者や長期療養施設からの避難患者、合わせて175名の患者の受入れを行った。約500名の避難地区からの患者・家族の放射線スクリーニングを行った。
 その後も2次被ばく医療機関として合計12名の被ばくもしくは汚染傷病者を

受け入れた。多数傷病者受入れのため自衛隊チームと合同で複数の除染テントを準備、JAEAの協力でシャワーバスなどを配備した。9月末まで、医師・看護師・放射線技師が、被ばく医療の当直体制を広島大学、長崎大学や和歌山県立医科大学などと協力して行った。被ばく医療協力機関同士のテレビ会議を毎日開催した。消防・搬送機関県内の病院などに出張し、放射線災害医療教育やメンタルヘルスケアを行った。様々な被ばく医療に関する電話相談を受けた。WBC検診を行った。

- その他、横浜市立大学（横浜市傷病局部隊に同行）、日本救急医学会（OFCの要請）、放射線被曝者医療国際協力推進協議会（広島県に対する福島県知事の要請に基づく）、国立がんセンター（支援要請に基づく）、日本放射線技師会（原子力委員会、厚生労働省、福島県等の要請に基づく）、横須賀共済病院（神奈川県知事の依頼に基づく）等がチームを派遣し、主に助言活動等を実施した。
- 3月13日に内閣府原子力委員会と厚生労働省指導課から放射線サーベイヤー派遣の依頼が日本放射線技師会にあり、技師会の募集に全国から12名の放射線技師が応じ、福島県での活動を開始した。さらに4月には福島県警察本部から検案前の遺体に対する放射線サーベイの依頼があり、遺体の放射線サーベイも開始した。3月16日～4月17日の期間、55名の放射線サーベイヤーが派遣された。また、遺体の放射線サーベイは、4月11日から6月末までで630体を数えた。遺体の放射線サーベイに従事するサーベイヤーは、60歳を超えた「人生の先輩たち」を中心に派遣した。理由は「数多くの遺体に接することを考えると人生経験が豊富な技師の方々が適任」と考えられたからである。
- 日本看護協会には、災害支援ナースという制度がある。約5,000人の看護師が登録しており、東日本大震災発生後には、3月21日から被災地への派遣を実施しているが、福島県への派遣は、災害支援ナースに放射線被ばく等に関する十分なスキルが備わっていないこと等を勘案して、実施されたのは3月29日からであった。
- 原子力安全協会は、事故発生直後より医師、消防OB、放射線管理要員を福島へ派遣。

（2）平成23年3月末～6月末の医療活動の状況

平成23年3月末～6月末において、以下の機関が20～30km圏内で在宅の要支援者等の訪問活動を行った。また、その他長崎市医師会チーム及び九州大学病院チームが医療活動を行った。

- 相双保健所保健師：
 - ・在宅要支援者家庭訪問（3月29日～7月5日）。
 - ・在宅要支援者歯科家庭訪問（4月4日～5月29日）。

- ・ 自立支援医療受給者の家庭訪問（5月18日～7月7日）。
- 福島県立医科大学チーム（心のケアチームを含む。）：
 - ・ 上記の相双保健所の支援。
 - ・ チーム員に全日本民医連の精神科医や精神保健福祉士、看護師らが協力したとの情報もある。
- 長崎大学チーム：
 - ・ 上記の相双保健所の支援（20～30km圏内は南相馬市）。
 - ・ 5月末までは福島県の要請。その後6月26日までは独自の活動として支援。

（3）医療関係に係る問題点

収集した情報のうち緊急時医療の問題点に係る情報は以下のとおりである。

- 危険を伴う被ばく医療に従事する人員が準備されておらず、また、被ばく医療の知識が不足していたため、不安を感じた。
- 被ばく医療を実施する医療機関の立地（発電所からの距離）や傷病者の受入基準・収容可能人数等について課題が残された。
- 避難指示区域内の病院が、搬送や受入病院の手配等を行うことが困難であった。また、自治体はその支援ができなかった。
- 入院患者や施設入所者等の要援護者の移送を行う、大規模オペレーションを実施、調整する機能が整備されていなかった。
- 移送時のスクリーニング及び除染の人的リソースが不足していた。また、その体制を緊急に整備する具体性のある計画がなかった。
- 通信機能が低下し、また、移動のための交通手段の確保が困難になった。
- 水、食料、燃料等のロジスティクス面の問題があった。
- 国から直接医療チームの派遣を依頼した場合における依頼方法・費用支弁の枠組みがなかった。

5. 2 国外の代表的な原子力災害

5. 2. 1 スリーマイル島原子力発電所事故

昭和 54 年 3 月 28 日に、アメリカ合衆国東北部ペンシルベニア州のスリーマイル島原子力発電所（以下「TMI 原発」と言う。）で発生した原子力発電所事故の概要及び緊急医療の状況について整理した。²⁹

(1) TMI 原発の概要

TMI 原発は、米国ペンシルバニア州のスリーマイル島にある、出力 95.9 万 kW の PWR 型原子力発電所で、昭和 53 年 12 月に運転を開始した（事故発生の約 3 ヶ月前）。

敷地周辺（10mile 以内）には、1970 年時点で約 14 万人の住民が住居していた。

(2) 事故の経緯

- 昭和 54 年 3 月 28 日 04:37（以下全て米国東部標準時）：TMI 原発の 2 次系の脱塩塔のイオン交換樹脂を再生作業において、樹脂による移送管の閉塞を発端として主給水ポンプの停止、タービンの停止が生じ、その結果炉心の圧力が上昇し加圧器逃し安全弁が開いた。
- 同日 07:00 頃：燃料破損が判明し、「所内緊急事態」が発令された。
- 同日 07:25 頃：「一般緊急事態」が発令された。
連絡を受けた連邦政府、州等の各機関は、発電所周辺のモニタリング等を開始した。
- 同日 20:30 頃：原子炉はほぼ制御可能な状態になった。ただし、環境への放射性物質の放出はまだ続いていた。
- 同年 3 月 30 日 08:00 頃：TMI-2 号炉から放射性気体が一時的に放出された。（補助建屋の排気筒の上空 40m で約 10mSv/h を観測）
- 同日：NRC からペンシルバニア州緊急時管理庁に対して、原子炉から 10mile（約 16km）以内の住民の避難」を勧告。
（後日、この避難勧告はモニタリングされた場所の誤認、通信の不備等によるものが判明している。）
- 同日 10:25：ラジオ放送によって 10mile（約 16km）以内の住民に対する屋内退避が放送され、住民のほとんどが避難を開始した。
その後、水素爆発の可能性といった情報も流れ、住民の多くが不安と混乱の状態に陥った。

²⁹ 主に、US.NRC「Buckgrounder on the Three Mile Island Accident」から作成。

(3) 避難活動³⁰

TMI 原発事故では、主に放射性ガスの放出によるもので、原子炉圧力容器は破損していなかった。

公衆に対する被ばく量（主に内部被ばく）は 1 mSv 程度で、健康上問題となる有意な被ばくはなかった。

³⁰ 主に、緊急被ばく医療ポケットブック（(財)安全研究協会、2009、文部科学省監修）から作成。

5. 2. 2 チェルノブイリ原子力発電所事故

昭和 61 年 4 月 26 日に発生した、旧ソ連のチェルノブイリ原子力発電所（以下「チェルノブイリ原発」と言う。）で発生した原子力発電所事故の概要及び緊急医療の状況について整理した。³¹

（1）チェルノブイリ原発の概要

チェルノブイリ原発は、旧ソ連（現在のウクライナ北部）にある原子力発電所で、4 基の RBMK-1000 型原子炉（それぞれ出力 100 万 kW）を有していた。4 基すべての原子炉は黒煙を減速材、沸騰軽水を冷却材として用いるもので、原子炉は格納容器を持たない、旧ソ連でのみ見られる形式のものであった。

（2）事故の経緯

- 昭和 61 年 4 月 25 日：事故を起こした 4 号機では保守のために原子炉の停止を予定しており、外部電源喪失時の機器の試験を計画していた。
- 同日 01:06：出力低下を開始したが、操作ミスも重なって想定以上に出力が低下したため、出力上昇といった操作の過程で原子炉が不安定になっていった。
- 同年 4 月 26 日 01:23：上記の状態での試験を開始したところ、原子炉の出力が異常に上昇を始め、数十秒後に運転員が原子炉の緊急停止ボタンを押すものの、出力が上昇し続けた。
その結果、2 回の爆発が約 2～3 秒の間隔をおいて発生した。
爆発の結果、放射性物質や減速材である黒煙が大量に放出され、高温の黒鉛による火災が発生した。
- 放射性物質の放出は 5 月 5 日に急激に低下し、一応の終息をみている。

（3）住民の避難及び健康影響

- 同年 4 月 26 日 午前：チェルノブイリ原発周辺の市民（約 45,000 人）に対して、戸別訪問によって屋内退避の通知と安定ヨウ素剤の配付が行われた。
- 同日夜：チェルノブイリ原発周辺の放射線レベルが上昇しはじめ、750mSv/年相当の放射線レベルを超えた。

³¹ 主に、以下の情報から作成。

- 国連科学委員会報告「チェルノブイリ事故の放射線の健康影響について」（平成 20 年）
- 原子力規制委員会「チェルノブイリ原発事故に関する調査レポート」（平成 25 年 9 月）

- 同年4月27日 14:00頃：避難が開始された。半径30km圏外の住民は数日遅れて避難を開始した（家畜の放棄を拒否した農民が存在し、家畜の避難も含めて避難に時間を要した）。なお、避難した116,000人の平均線量は30mSvであった。
- チェルノブイリ原発事故では、放射性ヨウ素に汚染された牛乳等の摂取等により、子供に小児甲状腺がんが増加した。事故による甲状腺被ばくでは、50mSv以上の被ばくをした住民が全体の96%であった（福島第一原発事故では、測定された子どもの99.7%が50mSv以下）。

（4）医療活動

- チェルノブイリ原発事故に係る医療活動は、旧ソ連保健省の国家保健衛生観察局が実施した。
- 事故発生直後の連絡後、チェルノブイリ原発を所管する医学衛生部は、事故発生直後から約1日間で合計161名の被災者を救援し、病院に搬送した。被災者は、地方及び地区の病院で初期診断を行い、モスクワの専門病院とキエフの医療機関へ搬送された。
- 合計237人の緊急作業員が、急性放射線症候群の兆候で調査され、うち134人が急性放射線症候群と確認された。また、急性放射線症候群で死亡したものは28名であった。
- 緊急作業員以外に数十万人の原子炉の閉じ込め作戦に関与したが、これまでより高い線量を被ばくした群において白血病と白内障の罹患率の上昇が示唆されているが、それ以外の放射線被ばくに起因する健康障害は見られていない。
- また、被ばく時に子供又は青年であった者たちに6,000名を超える甲状腺がんが発生し、2005年時点で15名の死亡例がある。
- 他方、固形ガン、白血病などほかの疾病については事故との因果関係は確認されていない。
- 避難先での住環境や人間関係に起因した精神的ストレス、生活環境の変化、事故や被ばくの恐怖のストレス、長期間の補償への依存による自立心の喪失等の影響が問題になっており、これらの心のケアが現在も重要な課題となっている。
- 放射線医療関係者等の専門医療班は、12時間以内に現地へ到着した。
- 避難住民に対する医療活動は、医師、看護師、放射線計測等の専門家450人が組織され、さらにその交替要員として数千人規模の医師、看護師等が動員された。
- 健康上留意すべきとされた入院患者及び避難後の健康診断受診者約18,000人には深刻な問題のある人はいなかった。

第6章 過去の災害時の医療対応で得られたノウハウや課題等について

本章では、第1章～第5章で得られた情報に基づき、原子力災害医療派遣チームの活動における留意点等を整理した。これらは原子力災害医療派遣チームの活動要領の検討において重要であると考えられる。

6. 1 原子力災害医療派遣チームの活動に活用できると考えられる事項のまとめ

過去の災害時の医療活動の記録やヒアリング結果及び海外情報等から、原子力災害医療派遣チームの活動要領の検討に活用できると考えられる事項は以下のとおりである。

(1) チームの派遣要請を行う者を明確にすること

原子力災害医療派遣チームが現地で活動する上で重要な事項であり、また、費用支弁を考える上でも必要な事項であると考えられる。

(2) チームの派遣実施までの事前調整においては、チームを派遣する医療機関内での十分な調整がなされること

原子力災害医療派遣チームを派遣する医療機関が立地する地域における医療提供に支障がないように調整することや、原子力災害医療派遣チームの個々の構成員に過度の負担を与えないために丁寧に調整することが必要である。その際、看護師や診療放射線技師等の個々の職種部門ごとに調整が必要と考えられる。

(3) チームの派遣実施においては、チームを保有する医療機関の長の指示による出動であることを明確にすること

原子力災害医療派遣チームが出動する上で基本的な事項であり、事故等の補償を受ける際においても労災保険の適用を考慮する上で必要な事項であると考えられる。

(4) 被災地域の道府県や関係機関、他の医療関連チームとの活動調整のあり方を整理しておくこと

原子力災害時には、被災地域の道府県はもとより関係機関との連絡調整が重要

である。また、自然災害との複合災害の場合には、自然災害を主体とした他の医療関連チームとの活動調整が必要になる場合もある。したがって、こうした事態を想定した指揮命令系統の構築やこれらの医療関連チームとの活動調整の方法を平常時に整理しておくことが重要であると考えられる。

(5) チームの活動期間及び活動内容を明確にすること

派遣時に持参する食料や薬剤等の分量の目安を考える上で重要であり、原子力災害医療派遣チームを派遣する医療機関内で派遣者を選定する上でも重要である。さらには、原子力災害医療派遣チームの活動のモチベーションを高めるためにも重要であると考えられる。

(6) チームを派遣する医療機関と当該医療機関を管轄する道府県が事前に協定を締結しておくこと

原子力災害医療派遣チームの活動に際して、管轄の道府県との関係を明確にしておくことが重要であり、その一環として事前に協定を締結すべきであると考えられる。

(7) 民間保険への加入

原子力災害医療派遣チームの構成員が事故等に巻き込まれた場合に備えて、民間保険に加入しておくことが適当であると考えられる。

6. 2 原子力災害医療派遣チームの活動に留意すべきと考えられる事項のまとめ

6. 1と同様に、過去の災害時における医療活動の記録やヒアリング結果及び海外情報等から、原子力災害医療派遣チームの活動において、次のような点に留意すべきであると考えられる。これらの点については、活動要領を作成する上で基盤となるものであり、これらを十分念頭に置いて活動要領を作成する必要があると考えられる。

- (1) 原子力災害医療派遣チームが現地で円滑に活動できるように指揮命令系統を事前に整理しておくことが重要である。その際、現地の状況に応じて柔軟な対応ができるように留意すべきであると考えられる。
- (2) 現地で原子力災害医療派遣チームが円滑に医療活動を行うためには、食事や休憩、宿泊場所の確保といったロジスティクスが重要であり、こうした支援が可能となる態勢を考慮すべきであると考えられる。
- (3) 原子力災害と自然災害との複合災害においては、原子力災害時に派遣される他の原子力災害医療派遣チームはもとよりそれ以外の医療関連チームや、自然災害時に派遣される医療関連チームとも協働で活動する場合がありますことから、これらのチームとの活動調整や各々の活動記録の共有化等といった点を十分配慮して活動すべきであると考えられる。
- (4) 現地に派遣された原子力災害医療派遣チームの構成員一人ひとりが安心して医療活動に専念できるように、チームの活動費用の支弁方法や事故時等の補償のあり方について、平常時から十分に関係者の間で検討を重ねておくべきであると考えられる。

以上の点について、次ページ以降に関連する情報等を整理した。

6. 3 指揮命令系統

指揮命令系統においては、次のような点に留意することが必要であると考えられる。

- (1) 原子力災害医療派遣チームは、①被災地域の道府県が管轄する医療機関等に対し、指定する原子力災害拠点病院への原子力災害医療派遣チームの派遣を要請する場合、②被災地域の道府県から当該被災地域を担当する原子力災害医療・総合支援センターにおける調整を通じて派遣要請を受けた非被災地域の道府県が、管轄する原子力災害医療派遣チームを保有する医療機関に対し派遣を要請する場合、③被災道府県から直接非被災地域の道府県に、管轄の原子力災害医療派遣チームを要請する場合などがあり、その要請に基づいて、当該医療機関の長が原子力災害医療派遣チームの出動を指示することを基本とする。
- (2) 上記のチームの派遣調整の他、同一医療機関から継続的に交替チームを派遣することができない場合に行う新たな交替チームの派遣調整等は、地域担当の原子力災害医療・総合支援センターが行う。具体的には、被災地域の道府県からの派遣要請に基づき、派遣要請を受けた非被災地域の道府県からの事前の派遣準備要請を受けて派遣準備を整えた原子力災害医療派遣チームを保有する医療機関と調整の上、派遣を決定する。同時に、派遣を要請された原子力災害医療派遣チームを保有する医療機関を管轄する道府県に対しても、速やかに連絡し、当該道府県から派遣が決定された医療機関に対して正式に派遣要請を行うことが必要である。
- (3) 原子力災害医療派遣チームの現地での活動は、被災道府県の原子力災害拠点病院等の原子力災害医療派遣チームの支援受入医療機関で活動することを基本とする。具体的には、各道府県の原子力災害医療調整官が現地の医療ニーズに基づき、活動場所や活動内容を調整する。
- (4) 原子力災害医療派遣チームが現地の原子力災害医療派遣チームの支援受入医療機関で活動する場合には、当該医療機関の長の指揮命令系統の下で活動する。
- (5) 原子力災害医療派遣チームが円滑に活動するためには、現地の状況や医療関係者の活動状況等の情報が速やかに共有されることが重要である。そのため、県災害対策本部やオフサイトセンターから提供されるモニタリング結果を含む情報が共有化されるシステムを構築しておくことが望ましい。

6. 4 ロジスティクス

現地において原子力災害医療派遣チームが医療活動に専念できる環境を整えるためには、その活動を支えるロジスティクスの存在が重要である。

こうした観点から、過去の災害における教訓等も踏まえ、次のような点に十分配慮する必要があると考えられる。

- (1) 水、食料、寝具など活動を支える生活関連物資については、原子力災害医療派遣チームが自ら準備・調達することを基本とする。また、原子力災害医療派遣チームの支援受入医療機関においても可能な範囲でこうした生活関連物資を提供することが望ましい。
- (2) 原子力災害医療派遣チーム構成員の医療従事者が医療活動に専念できるよう、ロジスティクスについては、医療活動を行うものとは別の構成員が任務を担うことが望ましい。医療従事者のみならずロジスティック要員も被災者と向き合うことが考えられるため、可能な範囲で原子力災害時医療関連の研修等を受けて必要な知識を有しておくことが望ましい。
- (3) 移動手段の確保は、現地での活動を支えるために重要であり、可能な限り専用の車輛を事前に用意しておくことが望ましい。車輛であれば、原子力災害医療派遣チームの移動手段として速やかに現地に到達できるだけでなく、食料や医薬品等の運搬手段としても活用できる。さらには大型であれば、休憩や就寝場所としても活用できることから、可能な範囲で休憩や就寝等が可能となるスペースや装備を保有する車輛であることが望ましい。
- (4) 通信手段の確保は、現地までの移動や現地での活動を支えるために必要であり、原子力災害時の通信回線の輻輳等も踏まえ、衛星携帯電話など衛星回線を用いた通信手段のほか、複数の通信手段を用意しておくことが望ましい。

6. 5 他の医療関連チームとの活動調整

原子力災害医療派遣チームが円滑に活動するためには、他の医療関連チームとの活動調整を適切に行うことが重要である。

特に、原子力災害と自然災害との複合災害では、自然災害で活動実績のある医療関連チームと協働して活動する場合もあり得ることから、こうした協働は重要であると考えられる。

他の原子力災害医療派遣チームとの協働又は交替するチームとの緊密な連携も重要である。

こうした観点から次のような事項が重要であると考えられる。

- (1) 原子力災害と自然災害との複合災害では、自然災害で活動実績のある医療関連チームと緊密に連絡調整を行う必要がある。自然災害で活動実績のある医療関連チームではコーディネートを明確にしていることが多い。複合災害に備えて、原子力災害医療派遣チームにおいてもコーディネートの任務を担うものを明確にしておくことが望ましい。
- (2) 原子力災害医療派遣チームが原子力災害時における他の原子力災害医療派遣チーム又はその他の医療関連チームと協働して活動する場合も想定し、これらのチームとの活動調整や各々の活動記録の共有化等といった点を十分配慮して活動することが望ましい。
- (3) 原子力災害医療派遣チームのチーム交替の際にも継続して円滑な医療活動を行うことができるよう、引継ぎを考慮した現地での派遣隊の重複期間の設定や簡易な活動記録の作成、共有化など、引継前後で円滑に医療活動を継続できる工夫をこらしておくことが望ましい。

6. 6 補償

原子力災害医療派遣チームの費用の支弁又は損害時の補償に着目し、現行の法令等での措置状況を取りまとめた。

6. 6. 1 災害対策基本法、原子力災害対策特別措置法

原子力災害対策特別措置法では、原子力災害時の対応で発生した費用に関する記載はない。しかしながら、原子力災害対策特別措置法は災害対策基本法の特別法であることから、以下ではその一般法である災害対策基本法での補償に関連した条項について整理した。

(1) 損失補償

- 災害対策基本法では、都道府県は災害時に医療関係者に従事・協力命令を発出できるとされており（第71条）、その実費に係る損失補償を都道府県がしなくてはならないこととされている（第82条）。
- 具体的な損失補償の内容は災害対策基本法施行令第35条で規定されており、その内容は以下のとおりである。
 - ・ 医療を行った時間に応じた手当。
 - ・ 1日8時間を超えた場合の割増手当。
 - ・ 旅費。
 - ・ 支給額は、指示をした都道府県知事の統括する都道府県の常勤の職員である医療関係者の給与、時間外勤務手当及び旅費の算定の例に準じて算定する。
- ただし、第82条では都道府県の要請に関連した従事命令（第71条）のみが対象であり、指定行政機関による応急措置の実施の要請・指示（第77条）は対象に含まれていない。
- したがって、災害対策基本法の第71条に基づく都道府県の従事・協力命令がある限りは、都道府県は医療関係者に損失補償を支払う必要があるが、都道府県からの要請がなかった場合は、法律的には損失補償に関する規定はないことになる。
- また、被災都道府県は他の都道府県に応援を求めることができ（第74条）、応援を受けた地方公共団体は応援に要した費用を負担するとされている（第92条）。

(2) 損害補償

- 災害対策基本法では、都道府県は災害時に医療関係者に従事・協力命令を発出できるとされており（第 71 条）、その場合の損害補償を都道府県がしなくてはならないこととされている（第 84 条第 2 項）。
- 具体的な損害補償の内容は災害対策基本法施行令第 35 条で「災害救助法の扶助金に準じる」と規定されており、その内容は以下のとおりである。
それによれば、扶助金の種類は、療養扶助金、休業扶助金、障害扶助金、遺族扶助金、葬祭扶助金及び打切扶助金の 6 種類であり、具体的には下記のように定められている。
 - ・支給基礎額として：事故が発生した日を基準とした平均賃金（第 8 条）
 - ・療養扶助金：療養に要する費用（第 9 条）
 - ・休業扶助金：支給基礎額の 6 割（休業中の賃金等を得た場合はその差額）（第 10 条）
 - ・障害扶助金：障害の程度（1～14 等級）に応じて、支給基礎額の 50～1,340 倍の額（第 11 条）
 - ・遺族扶助金：支給基礎額の 1,000 倍（第 12 条）
 - ・葬祭扶助金：支給基礎額の 60 倍（第 13 条）
 - ・打切扶助金：療養扶助金の支給開始後三年経過しても負傷又は疾病が治らない場合に、支給基礎額の 1,200 倍に相当する金額（以降の支給はなし）（第 14 条）
- 第 84 条第 2 項では、都道府県の要請に関連した従事命令（第 71 条）のみが対象であり、損失補償と同様に、指定行政機関による応急措置の実施の要請・指示（第 77 条）は対象に含まれていない。
- 災害対策基本法の第 71 条に基づく都道府県の従事・協力命令がある限りは、都道府県は医療関係者に損害補償を支払う必要があるが、都道府県からの要請がなかった場合は、法律的には損害補償に関する規定はないことになる。
- 損害補償については損失補償のように第 74 条に基づく、応援を求められた都道府県に対する負担の記載はない。

6. 6. 2 災害救助法

災害救助法における、損失・損害補償に係る条項の内容は以下のとおりである。

(1) 損失補償

- 災害救助法では、都道府県は災害時に医療関係者に従事命令を発出できるとされており（第7条）、その実費の補償を都道府県がしなくてはならないこととされている（第18条）。
- 都道府県は救助を要するもの及び近隣のものに協力命令を発出できるとされており（第8条）、その実費についても都道府県が支弁するとされている（第18条）。
- 応援を求められた都道府県は、応援を求めた都道府県に費用を請求できるとされている（第20条）（※）。

（※：上記費用は国が支弁することも許されているが（同条第2、3項）、国はその費用を被災都道府県に求償する（第4項）とされている。

- 具体的な損失補償の内容は災害対策基本法と同等である。ただし、100万円を超える場合は、当該都道府県の当該年度の収入見込額との関係で5～9割を国庫が支払うことが規定されている（第21条）。
- その対象は都道府県の要請の従事命令（第7条）又は都道府県による協力命令（第8条）が対象であり、指定行政機関による指示は含まれない。（※1、※2）

（※1：総理大臣は他の都道府県に応援を指示できるとされているが、損失補償に関する規定（第18条）の対象は、そのうちの地方運輸局長による内閣総理大臣の指示に基づいて必要があると認めた場合の輸送関係者への従事命令（第7条第2項）のみである。）

（※2：第5条では、物資の保管や収用等については、指定行政機関による指示が可能とされており、その要した費用は補償の範囲とされている（第18条）。）

- 災害救助法の第18条に基づく都道府県又は総理大臣の従事・協力命令がある限りは、都道府県は医療関係者に実費を支払う必要があるが、都道府県からの要請がなかった場合は、法律的には実費弁済に関する規定はないことになる。
- 災害救助法の適用基準では、滅失世帯数のほかに、いわゆる「4号基準」として、「救出に特殊の技術を必要とする場合」も該当するとされている（災害救助法施行令第1条第1項第4号、内閣府令第68号第2条）。

災害救助法 第一条 災害救助法（昭和二十二年法律第百十八号。以下「法」という。）第二条に規定する政令で定める程度の災害は、次の各号のいずれかに該当する災害とする。

- 一 (省略)
 - 二 (省略)
 - 三 (省略)
 - 四 多数の者が生命又は身体に危害を受け、又は受けるおそれが生じた場合であつて、内閣府令で定める基準に該当すること。
- 2 (省略)

内閣府令 第二条 令第一条第一項第四号 に規定する内閣府令で定める基準は、次の各号のいずれかに該当することとする。

- 一 災害が発生し、又は発生するおそれのある地域に所在する多数の者が、避難して継続的に救助を必要とすること。
- 二 被災者に対する食品若しくは生活必需品の給与等について特殊の補給方法を必要とし、又は被災者の救出について特殊の技術を必要とすること。

(2) 損害補償

- 災害救助法では、都道府県は災害時に医療関係者に従事命令を発出できるとされており（第7条）、その際の負傷・疾病・死亡時に対して扶助金を支給するとされている。（第12条）。
- 都道府県は救助を要するもの及び近隣のものに協力命令を発出できるとされており（第8条）、その場合にも都道府県が扶助金を支給するとされている（第12条）。
- 応援を求められた都道府県は、応援を求めた都道府県に費用を請求できるとされている（第20条）（※）。
 - （※：上記費用は国が支弁することも許されているが（同条第2，3項）、国はその費用を被災都道府県に求償する（第4項）とされている。
- 具体的な損害補償の内容は、災害救助法の扶助金（同施行令）に定められており（災害対策基本法と同等）、その内訳（扶助金）の種類は、療養扶助金、休業扶助金、障害扶助金、遺族扶助金、葬祭扶助金及び打切扶助金の6種類であり、具体的には下記のように定められている。
 - ・支給基礎額として：事故が発生した日を基準とした平均賃金（第8条）
 - ・療養扶助金：療養に要する費用（第9条）
 - ・休業扶助金：支給基礎額の6割（休業中の賃金等を得た場合はその差額）（第10条）
 - ・障害扶助金：障害の程度（1～14等級）に応じて、支給基礎額の50～1,340倍の額（第11条）
 - ・遺族扶助金：支給基礎額の1,000倍（第12条）
 - ・葬祭扶助金：支給基礎額の60倍（第13条）
 - ・打切扶助金：療養扶助金の支給開始後三年経過しても負傷又は疾病が治らない場合に、支給基礎額の1,200倍に相当する金額（以降の支給はなし）（第14条）
- 100万円を超える場合は、当該都道府県の当該年度の収入見込額との関係で5～9割を国庫が支払うことが規定されている（第21条）。
- その対象は都道府県の要請の従事命令（第7条）又は都道府県による協力命令（第8条）が対象であり、指定行政機関等による指示は含まれない（※：損失補償と同様）
- 災害救助法の第18条に基づく都道府県又は総理大臣の従事・協力命令がある限りは、都道府県は医療関係者に損害補償を支払う必要があるが、都道府県からの要請がなかった場合は、法的には損害補償に関する規定はないことになる。

6. 6. 3 原子力損害の賠償に関する法律

(1) 目的及び定義

昭和 36 年に定められた原子力損害の賠償に関する法律（昭和 36 年法律第 147 号）（以下「原子力賠償法」という）は、原子力発電、原子燃料製造、再処理など原子力施設の運転中に発生した事故により原子力損害を受けた被害者を救済するための法律で、第 1 条（目的）では、「原子炉の運転等により原子力損害が生じた場合における損害賠償に関する基本的制度を定め、もつて被害者の保護を図り、及び原子力事業の健全な発達に資すること」とされている。

なお、原子力賠償法では、原子力災害対策特別措置法でいう「原子力災害」という用語は使用されておらず、「原子力損害」という用語が使用されている。「原子力損害」の定義は、その第 2 条第 2 項に記載があり、以下のとおりとされており、「原子力損害」は「原子力災害」も含めた事故（例えば、放射性物質の漏えい等）によって生じた損害を意味しているものと理解される。

原子力賠償法（定義）第 2 条第 2 項

この法律において「原子力損害」とは、核燃料物質の原子核分裂の過程の作用又は核燃料物質等の放射線の作用若しくは毒性的作用（これらを摂取し、又は吸入することにより人体に中毒及びその続発症を及ぼすものをいう。）により生じた損害をいう。ただし、次条の規定により損害を賠償する責めに任ずべき原子力事業者の受けた損害を除く。

原子力災害対策特別措置法（定義）第 2 条

- 一 原子力災害 原子力緊急事態により国民の生命、身体又は財産に生ずる被害をいう。
- 二 原子力緊急事態 原子力事業者の原子炉の運転等（原子力賠償法第二条第一項に規定する原子炉の運転等をいう。以下同じ。）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（原子力事業所の外における放射性物質の運搬（以下「事業所外運搬」という。）の場合にあつては、当該運搬に使用する容器外）へ放出された事態をいう。

なお、賠償措置の内容は、第 7 条第 1 項に以下の記載がある。

- ・ 文部科学大臣の承認を受けたもの
- ・ 又はこれらに相当する措置であつて文部科学大臣の承認を受けたもの

原子力賠償法（損害賠償措置の内容）

第七条 損害賠償措置は、次条の規定の適用がある場合を除き、原子力損害賠償責任保険契約及び原子力損害賠償補償契約の締結若しくは供託であつて、その措置により、一工場若しくは一事業所当たり若しくは一原子力船当たり千二百億円（政令で定める原子炉の運転等については、千二百億円以内で政令で定める金額とする。以下「賠償措置額」という。）を原子力損害の賠償に充てることができるものとして文部科学大臣の承認を受けたもの又はこれらに相当する措置であつて文部科学大臣の承認を受けたものとする。

（２）災害救助法での原子力災害の扱いについて

災害救助法は、元来災害に対する国等の責務を定めたもので、災害の規模（滅失世帯数や救助に要する特殊な技術等）によって適用の対象はあるものの、災害の種類は定められておらず、原子力災害を含まないとの記載はない。

原子力災害時における災害救助法の適用状況については、過去に以下の２例があり、いずれも緊急的な措置は災害救助法を適用し、その費用について、要請を発出した都道府県が原子力事業者に求償することとした。

1) JCO 事故

【総務省の情報³²の記載】

平成 11 年の JCO の事故の際も当初は災害救助法で処理し、最終的には事業者が茨城県に賠償した。

2) 福島原発事故

【厚生労働省の情報³³の記載】

（みなし応急仮設住宅の借り上げに関する回答として）

災害救助法に基づく応急救助は、自然災害のみならず、原因者のいる災害も、早期救済の必要がある等の事情がある場合、緊急措置として実施される。この場合平成 11 年の JCO 臨界事故の例のとおり、東京電力の間で事前に調整を整えたうえで、後日、福島県が原因者に求償することになる。

（３）原子力賠償法と災害救助法の関連について

³² 総務省「平成 23 年度地方財政審議会議事要旨」（平成 23 年 4 月 1 日）

³³ 厚労省「災害救助法と東京電力原子力発電所事故に係る賠償との関係に関する留意事項について」に関する Q&A について（事務連絡 平成 24 年 11 月 5 日）

原子力委員会の web 情報において、以下の記載があり、原子力災害が巨大な天災地変に起因し、事業者の免責事項になったとしても、災害救助法等で被害者保護に遺漏がないようにしているとされている。

【原子力委員会の web 情報³⁴の記載】

(免責事由 (以上に巨大な天災地変) について)

我が国の原子力賠償法では、「異常に巨大な天災地変」に起因する損害は事業者を免責とはしているものの、法第 17 条 (注) で、国が「被災者の救助及び被害の拡大の防止のため必要な措置を講ずる」こととしている。国による補償とはしていないが、国が災害救助法の適用や特別立法等の措置を講じて被害者保護に遺漏なきを期している。

注：第十七条 政府は、第 3 条第 1 項ただし書の場合 (※ 1) 又は第七条の二第二項の原子力損害 (※ 2) で同項に規定する額をこえると認められるものが生じた場合においては、被災者の救助及び被害の拡大の防止のため必要な措置を講ずるようにするものとする。

(※ 1 : その損害が異常に巨大な天災地変又は社会的動乱によつて生じたものであるとき。)

(※ 2 : 外国原子力船を立ち入らせる場合の損害賠償。)

以上のことを総合的に考えると、基本的には、災害救助法のいわゆる「4号基準」を満たしていれば原子力災害でも適用されるのではないかと考えられる。

(4) JCO 事故又は福島事故での救助応援者に対する賠償措置について

1) JCO 事故

JCO事故に関する「原子力損害調査研究会最終報告書 (平成12年3月29日)」³⁵によれば、以下の時間的範囲場所的範囲について、相当因果関係が認められものを原子力賠償法に定める「原子力損害」としており、いわゆる風評被害も対象としているが、救急隊等が対象になるかは明確ではない。(※)

(※ : 「複数の救急隊員が人体に影響を与えるほどのレベルではないものの自然環境から受ける以上の被ばくがあり、著しい恐怖感・危機感を与えた。」との記載があり、請求すれば対象になる可能性は高いものと思われる。)

- ・ 時間的範囲 : 平成11年11月末 (事故発生は平成11年9月30日なので約2カ月間)
- ・ 場所的範囲 : 10kmの範囲 (茨城県が自宅退避要請を示した範囲)

³⁴ 原子力規制委員会「免責事由 (異常に巨大な天災地変) について」

³⁵ 原子力損害調査研究会最終報告書 (平成 12 年 3 月 29 日)

2) 福島原発事故

原子力損害賠償紛争審査会が平成23年8月に公表した「東京電力株式会社福島第一、第二原子力発電所事故による原子力損害の範囲の判定等に関する中間指針」³⁶では、基本的に、本指針は避難区域に住居を有する者等が対象であり、救助等に参加した者は含まれていない。

³⁶ 東京電力株式会社福島第一、第二原子力発電所事故による原子力損害の範囲の判定等に関する中間指針

6. 6. 4 労働者災害補償保険法

(1) 労働者災害補償保険法の概要

- 労働者の業務上の事由または通勤による労働者の傷病等については、労働者災害補償保険法(昭和22年4月7日法律第50号)(以下「労災保険法」という。)に基づき、保険給付が支給される。
- 労災保険法は、労働者を使用するすべての事業に適用される³⁷。
- 労働者を1人でも使用している事業場は、労災保険の適用事業となり、加入手続きは、労働者ひとりひとりが行うのではなく、事業主が行うものである。
- 労働基準法上の労働者(事業に使用される人で賃金を支払われる人)であれば、アルバイト、パート、日雇労働者に関わらず労災保険法が適用される。また、派遣労働者も適用され、派遣元の事業が適用事業となる。
- ただし、国の直営事業、非現業の中央・地方の官公署については労災保険法は適用されない。国家公務員は、国家公務員災害補償法、地方公務員については地方公務員災害補償法とそれぞれ独自の制度によって、労災保険と同様の保護が与えられている。
- 一方、国立大学法人等は、その職員の身分が非国家公務員の法人であるため、労災保険が成立する事業である³⁸。労災保険法のほか、大学独自の災害補償規則を定めているところもある。

(2) 業務災害の認定について

- 業務災害における保険給付は、労災保険が適用される事業場に労働者が雇われ、事業主の支配下にあるときに、業務が原因となって発生した災害に対し、保険給付が行われる³⁹。
- 労災が適用される条件は、業務遂行性(※1)と業務起因性(※2)が認められる必要がある⁴⁰。
例えば、事業主に命じられた出張中の災害は労災の適用範囲になり、休憩中の災害は対象外になる可能性がある(業務起因性がない)。
(※1:労働者が使用者の支配下にある状態。通勤は対象外。)
(※2:業務に起因する事象であること)

³⁷ 国の直営事業、非現業の中央・地方の官公署には、労災保険法は適用されない。これは、国家公務員、地方公務員については、それぞれ独自の制度によって、労災保険と同様の保護が与えられているからである。

³⁸ 国立大学法人等に対する労働保険の適用について(基徴発第1006001号。平成15年10月6日)

³⁹ 労災補償リーフレット「労災保険給付の概要」

⁴⁰ 労災保険情報サービスセンター「業務災害の認定と通勤災害の認定」

- 「天災地変」はそれ自体としては業務と無関係な自然現象であるから、それらに起因する災害は、一般的には業務起因性が乏しく、労災の対象にならない可能性がある。一方で、業務の性質や内容、作業方法、作業環境、事業場施設の状況等からみて天災地変に際して災害を被りやすい事情にある場合には、業務上の災害として取り扱われており⁴¹、災害時に派遣される医療チームが事業主の指示による活動中に負傷した場合は、労災保険給付の対象になる可能性がある。
- 上記の点については、災害時において、その規模や内容に応じて特別の指示が出される場合がある。業務遂行性が満たされる場合（事業主の指示がある場合）は業務起因性が否定されない限りは労災保険給付の対象となるが、事業主の指示がない場合は、労災として認められない可能性がある。
- 放射線被ばくによる疾病については、「電離放射線に係る疾病の業務上外の認定基準について」（昭和51年）等が定められている。
- 放射線に被ばくしたことが原因で病気にかかり、労災保険給付の請求がなされた場合には、労働基準監督署で被ばく線量や発症までの経過などを調査し、その結果、かかった病気等が業務上の事由によるものと認められた場合には、労災保険給付が受けられることとなる。
- なお、以下の疾病は被ばくにより発症するおそれがあるとされているが、個々のケースについては労働基準監督署で調査した上で厚生労働省に設置された医学専門家の検討会により労災か否か判断される。
白血病、肺がん、皮膚がん、骨肉腫、甲状腺がん、多発性骨髄腫、非ホジキンリンパ腫、胃がん、食道がん、結腸がん、膀胱がん、喉頭がん等
- 東電福島第一原発事故後に原子炉建屋の覆い設置工事や廃棄物焼却設備の設置工事に従事した作業従事者に発症した白血病について、労災認定された例がある⁴²。
- 専門家の検討会により労災か否か判断される。

（3）労災保険の適用事業について

- 労災保険では業種によって保険料率が異なる⁴³。事業主が同一で業種が異なる部門は、それぞれの部門が別個に扱われることもある。

⁴¹ 「伊豆半島沖地震に際して発生した災害の業務上外について」（厚生労働省通達 基収2950号。昭和49年10月25日）

⁴² 厚生労働省「「電離放射線障害の業務上外に関する検討会の検討結果」及び労災認定について」（平成27年10月20日）

⁴³ 厚生労働省
「http://www.mhlw.go.jp/bunya/roudoukijun/roudouhokenpoint/dl/rousaihokenritu_h27.pdf」

- 保険加入の単位は事業（場）で、継続事業（継続的に実施される業務。多くの事業が該当）と有期事業（建設事業等の事業の期間が予定されている事業）の2種類がある。
- 労災保険率適用事業細目表をみると、医療関係は「その他の各種事業（94）」の中の「医療業（9424）」という括りである（診療内容等により適用される事業の種類細目が異なることはない）。また、この94の区分には、「教育業」、「研究又は調査の事業」が含まれており事業の種類細目としては異なるものの、保険料率は同等である（3.0/1000）。
- 大学病院の例を考えれば、大学として複数の業務（事業の種類）があるものの、同一事業主かつ同一の事業の種類継続事業は、一括して労災保険の適用ができる。

（4）保険給付の制限について

- 労働者災害補償保険法第12条の2の2の規定において、故意犯罪行為、重大な過失又は療養に関する指示に従わないことによる傷害等に対しては保険給付を制限することができることとされている。

（5）第三者の賠償責任との関連について

- 労災保険法では、第12条の4において、第三者（政府、事業主及び労災保険給付を受ける者以外の者）の行為によって生じた災害に関して保険給付をしたときには、保険給付を受けた者が第三者に対して有する損害賠償請求権をその給付の価額の限度で取得し（これを「求償」という。）、また、保険給付を受けるべき者が保険給付前に当該第三者から同一の事由で損害賠償を受けたときは、政府はその価額の限度で保険給付金をしないことができる（これを「控除」という。）こととなっている。
- この支給調整の意義について、厚生労働省作成の「労災保険第三者行災害のしおり」⁴⁴では、以下のように解説されている。
「第三者行為災害に該当する場合には、被災者等は第三者に対し損害賠償請求権を取得すると同時に、労災保険に対しても給付請求権を取得することとなります。この場合、同一の事由について両者から重複して損害のてん補を受けることになれば、実際の損害額より多くが支払われ不合理です。また、被災者等への損害のてん補は、政府によってではなく、災害の原因となった加害行為に基づき損害賠償責任を負う第三者が負担すべきものであると考えられます。」
- 第三者行為災害は、自動車損害賠償責任保険（以下「自賠責保険」という。）との関係が問題になる。例えば通勤中に第三者が運転する自動車に衝突されて

⁴⁴ 「労災保険第三者行為災害のしおり(平成28年3月版)」

負傷したような場合は、自賠責保険による支払と労災保険の給付の両者を受けることが可能であるが、どちらを先に受けるかは被災者が自由に選択できる。仮に被災者が労災保険給付を先に受けた場合、労災保険法第12条の4第1項の規定により、被災者の第三者に対する損害請求権は政府に移り、政府から保険給付の価額の限度で自賠責保険に求償を行うこととなるため、被災者はこの求償分については、自賠責保険からの保険給付は受けられない。

- 一方、原子力損害の賠償については、原子力損害の賠償に関する法律において原子力事業者の従業員が原子力損害を受け、その損害の補填に相当する労災保険給付を受けるべきときは、原則として労災保険で補填されない損害のみを原子力賠償法の対象とすることとされている。

6. 6. 5 国家公務員災害補償法

- 国家公務員災害補償法は、国家公務員法に規定される一般職員の公務上及び通勤による災害に対する補償の内容を規定したものである。
- 補償の種類及び金額の概要は、以下のとおりである（第9条～第18条）。なお、以下の平均給与額は負傷等の発生日の前月末からの3か月の平均給与日額とされている（第4条）。
 - 一 療養補償：必要な療養の実施、又は必要な療養の費用の支給
 - 二 休業補償：平均給与額の60/100×日数
 - 三 傷病補償年金：第1級～第3級で平均給与額の245～313倍/年（休業補償は支給されない）
 - 四 障害補償
 - イ 障害補償年金：第1級～第7級に応じて平均給与額×131～313日分
 - ロ 障害補償一時金：第1級～第7級に応じて平均給与額×56～503日分
 - 五 介護補償：介護に要する費用で人事院規則で定める額
 - 六 遺族補償
 - イ 遺族補償年金：遺族の人数に応じて、平均給与額×153～245日分
 - ロ 遺族補償一時金：人事院規則で定める額
 - 七 葬祭補償：人事院規則で定める額
- なお、第20条の2において、警察官等の職務内容の特殊な職員（人事院規則で定めるもの）が、その生命又は身体に対する高度の危険が予測される状況の下において、天災時における人命の救助等（人事院規則で定める職務）に従事して公務上の災害を受けた場合には、傷病補償年金、障害補償又は遺族補償については、それぞれで定めた額に50/100未満の率（人事院規則で定める）を乗じた額を加算できるとされている。
- ただし、上記の特殊な職員に関する人命の救助等に係る人事院規則（人事院規則1610 第32条）には、医療関係者は含まれていない。

6. 6. 6 地方公務員災害補償法

- 地方公務員及び一般地方独立行政法人の勤務者に規定される公務上及び通勤による災害に対する補償の内容を規定したもので、その迅速かつ公正な実施を確保するため、地方公共団体等に代わって補償を行う基金の制度を設けこととされている（第1条）。
- 基金については、その事務所の場所や代表者委員会等の詳細な内容が法律で規定されている（第3条～第23条）。
- 基金は、補償の請求原因が公務又は通勤により生じたものでかを認定することも規定されており（第45条）、いわば労災における労働基準監督署の役割を担う仕組みとなっている。
- 補償の種類及び金額の概要は、以下のとおりである（第25条～第42条）。なお、以下の平均給与額は負傷等の発生日の前月末からの3か月の平均給与日額とされている（第4条）。
 - 一 療養補償：必要な療養の実施、又は必要な療養の費用の支給
 - 二 休業補償：平均給与額の $60/100 \times$ 日数
 - 三 傷病補償年金：第1級～第3級で平均給与額の245～313倍/年（休業補償は支給されない）
 - 四 障害補償
 - イ 障害補償年金：第1級～第7級に応じて平均給与額 \times 131～313日分
 - ロ 障害補償一時金：第1級～第7級に応じて平均給与額 \times 56～503日分
 - 五 介護補償：介護に要する費用で総務大臣が定める額
 - 六 遺族補償
 - イ 遺族補償年金：遺族の人数に応じて、平均給与額 \times 153～245日分
 - ロ 遺族補償一時金：政令で定める額
 - 七 葬祭補償：政令で定める額
- なお、第46条において、警察職員等の職務内容の特殊な職員（政令で定めるもの）が、その生命又は身体に対する高度の危険が予測される状況の下において、政令で定める職務に従事して公務上の災害を受けた場合には、傷病補償年金、障害補償又は遺族補償については、それぞれで定めた額に50/100未満の率（人事院規則で定める）を乗じた額を加算できるとされている。
- 上記の特殊な職員に関する職務の範囲については、地方公務員災害補償法施行令第2条の3に規定があり、「災害応急対策従事職員」による「天災等の発生時における人命の救助その他の被害の防禦」が含まれている。

6. 6. 7 武力攻撃事態等における国民の保護のための措置に関する法律

(1) 損失補償

武力攻撃事態等における国民の保護のための措置に関する法律（平成 16 年 6 月 18 日法律第 112 号）（以下「国民保護法」という）では、損失補償に関しては第 159 条で規定されており、その第 2 項において都道府県が医療関係者に対して避難住民に対する医療の提供を要請した場合（第 85 条第 1 項）及び正当な理由なく応じないものに命じた場合（同第 2 項）に、実費を弁済することとされている。

実費の算定方法は同法施行令第 41 条に記載されており、概要は以下のとおりで、災害対策基本法の場合と同様である。

- ・医療を行った時間に応じて手当を支給する。また、1 日 8 時間を超えた場合の割増手当、及び旅費を支給する。
- ・支給額は、指示をした都道府県知事の統括する都道府県の常勤の職員である医療関係者の給与、時間外勤務手当及び旅費の算定の例に準じて算定する。

(2) 損害補償

国民保護法での損害補償については、国民保護法では、その第 160 条において、武力災害時における避難誘導、救援、消火、被災者の搬送、衛生管理、医療の提供等の救援を行ったものに対する損害賠償を規定している。

対象者は住民や医療関係者であり、特に、医療関係者に対しては、都道府県が要請または命じた避難住民に対する医療の提供（第 85 条）において生じた「死亡、負傷、疾病、障害の状態」に対して、災害救助法施行令 第 43 条第 2 項 中扶助金に係る規定の例で算定された補償を都道府県が行わねばならないとされており、その内容は災害対策基本法と同等となっている。

参考として、災害対策基本法、災害救助法及び国民保護法の損失・損害補償の内容を集約・比較した結果を表 6.6-1 に示す。

表 6.6-1 災害救助時の損失・損害補償等の規定の内容

法令		災害対策基本法 災害救助法	国民保護法
命令等の根拠法 及び内容		災害対策基本法第 71 条 (都道府県知事又は市町村長による災害時に医療関係者に対する従事命令)	国民保護法第 85 条 (都道府県による医療関係者に対する要請(第 1 項)及び命令(第 2 項))
損失補償	補償措置の根拠法	災害対策基本法 82 条 ⇒同施行令第 35 条	国民保護法第 159 条 ⇒同施行令第 41 条
	補償の内容	<ul style="list-style-type: none"> ・医療を行った時間に応じて手当を支給、割増手当、旅費を支給する。 ・支給額は、指示をした都道府県の常勤の医療関係者の給与等に準じる。 	同左
損害補償	補償措置の根拠法	災害対策基本法第 84 条 (医療関係者は第 2 項) ⇒同第 36 条第 2 項 「災害救助法施行令 中扶助金」 ⇒同施行令第 7-15 条	国民保護法第 160 条 ⇒施行令第 43 条第 2 項 「災害救助法施行令 中扶助金」 ⇒災害救助法施行令第 7-15 条
	補償の内容	<ul style="list-style-type: none"> ・療養扶助金、休業扶助金、障害扶助金、遺族扶助金、葬祭扶助金及び打切扶助金の 6 種類 ・支給基礎額：事故が発生した日を基準とした平均賃金 ・療養扶助金：療養に要する費用 ・休業扶助金：支給基礎額の 6 割 (休業中の賃金等を得た場合はその差額) ・障害扶助金：障害の程度(1-14 等級)に応じて、支給基礎額の 50-1340 倍 ・遺族扶助金：支給基礎額の 1000 倍 ・葬祭扶助金：支給基礎額の 60 倍 ・打切扶助金：支給基礎額の 1200 倍(療養扶助金の支給開始後 3 年を経過しても負傷又は疾病が治らない場合、以降の支給はない。) 	

6. 6. 8 民間保険

民間の損害保険等に関して、主に web 情報等に基づいて整理した。

- 原子力災害医療派遣チームに適した損害保険として国内旅行保険の適用が考えられる。
- 上記保険ではテロ対応（紛争地は除外）も特約で含むことができる。
- また、保険の対象者が家を出発し、戻るまでを補償対象とされており、行き先が災害発生現場の場合でも免責事項とはされていない。
- 原子力災害は基本的に免責事項であるが、これは放射線障害による治療に対するものである。これは、実際の障害が出るのに時間を要するためと考えられる。また、原子炉の爆風による傷害も含めて原子力災害は免責であるが、避難中に負った障害（放射線治療に関係ないもの）は補償の対象になるとのことである。これはテロ対応の際も同様と考えられる。
- 天災は通常は免責事項であるため、その対応のために特約保険が付与されている。自然災害時における既存の災害医療派遣チームに関する損害補償の事例として、国内旅行傷害保険を元にしたものがある（天災に対する特約付き）。死亡・後遺症や入院・通院に対する補償があり、携行品等の賠償も特約で付加することができるものがある。

第7章 原子力災害医療派遣チームの活動要領のあり方について

本章では、これまでの調査結果を踏まえ、原子力災害医療派遣チームの活動要領のあり方を検討し、活動要領の案を作成した。

7. 1 「原子力災害医療派遣チーム活動要領」の検討

(1) 原子力災害医療派遣チームの基本方針

本要領では、福島第一原子力発電所事故において原子力災害時医療に携わった医療関係者の活動の記録や頂いた意見も参考に作成した。

原子力災害では、被災者救護のため、他の医療関係機関とも十分に協働して、原子力災害医療に関する知識・技能を保有する人的資源や資機材等を駆使し、全体として原子力災害における被災者の救護に迅速かつ的確に対処できる体制の構築が求められる。

こうした体制を構築するためには、平常時からの事前準備、すなわち、教育・研修、訓練、地域での原子力災害時医療ネットワークの構築が重要であることはもちろんであるが、「Ⅱ 基本方針」に記載のとおり、原子力災害医療派遣チームが被災地域において円滑に活動できるように様々な事前の環境整備が重要であり、特にその補償の適用条件に留意して、派遣の要請、調整、派遣の指示の流れを明確にした。

(2) 原子力災害医療派遣チームの派遣要請等の基本的な手順

原子力災害医療派遣チームの派遣の要請等の基本的な手順は図に示すとおりである。以下の点で、待機要請、派遣要請・調整、派遣要請といった手順としている。

- 災害対策基本法及び災害救助法においては、基本的に被災した地方自治体が災害救助の要請を発出することから、本要領案においても被災地域の道府県からの派遣要請を基本とする。
- 原子力災害医療派遣チームの円滑な活動のため、災害対策基本法及び災害救助法における考え方に準じて、被災地域の道府県から非被災地域の道府県への派遣要請といった手順を基本とする。
- 被災地域での刻々と変化する医療ニーズを踏まえると、原子力災害医療派遣チームの派遣チーム数や交替チーム数については、原子力災害の種類や被災地域、事態推移、被災者の規模等の状況によって異なるものと考えられる。こうした状況に迅速かつ的確に対応して派遣調整を行うために、専門的な知見や地域の医療連携ネットワークを保持している、被災地域を担当する原子力災害医療・総合支援センターが派遣調整を担うこととする。
- 原子力災害医療派遣チームの円滑な活動はもとより、原子力災害医療派遣チー

ムを派遣する医療機関の地元での医療提供体制に支障がないように、原子力災害医療派遣チームの構成員が各々所属する関係部門での十分な調整の上で、最終的に医療機関の長が出動を指示するものとする。

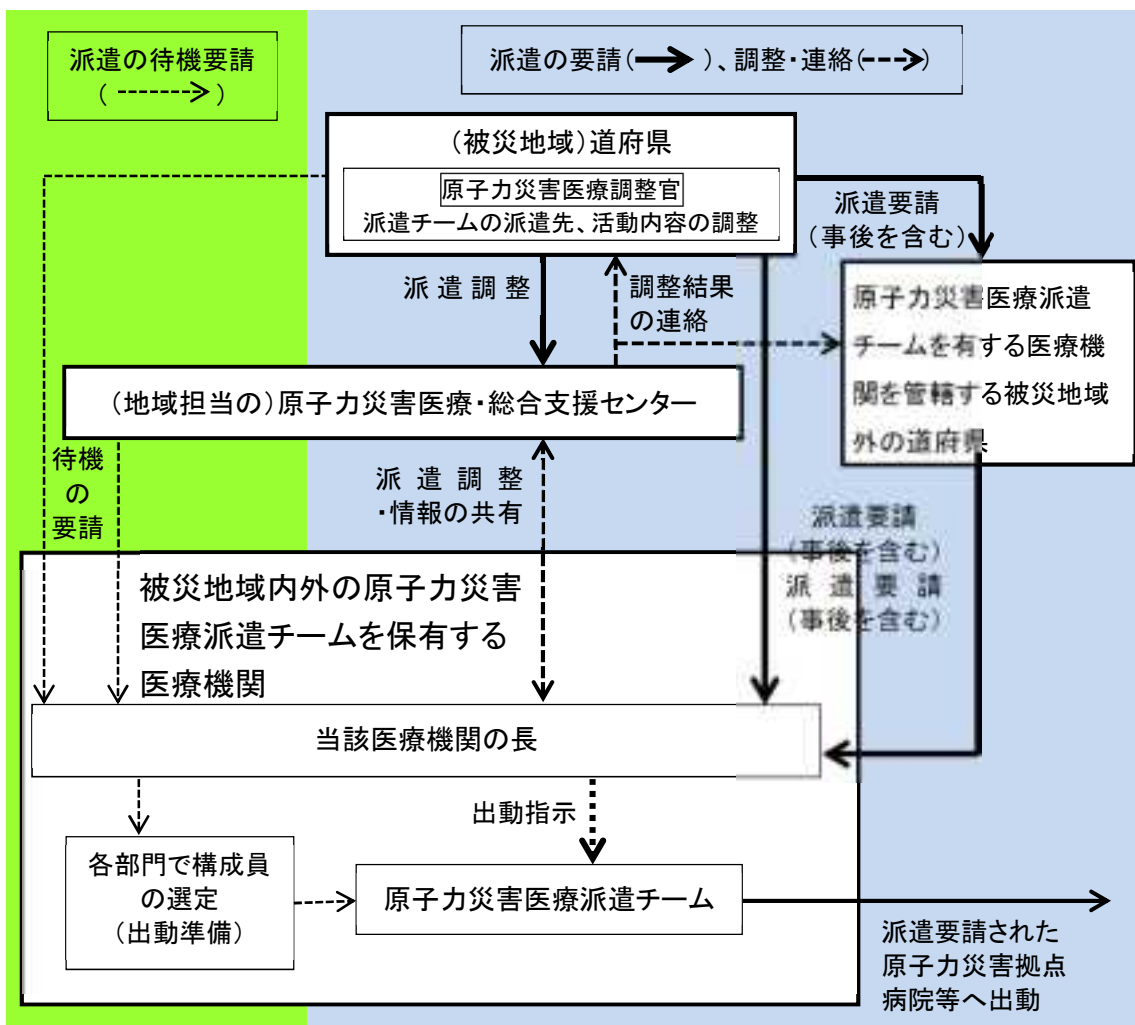


図7.1-1 原子力災害医療派遣チームの派遣要請等の基本的な手順

(3) 原子力災害医療派遣チームの活動内容等

原子力災害時における被災地の医療ニーズについては、原子力災害の種類や被災地域、事態推移、被災者の規模等の状況によって異なるものと考えられるが、原子力災害医療派遣チームの現地での活動は、原子力災害医療派遣チームの支援受入医療機関で活動することを基本とする。具体的には、各道府県の原子力災害医療調整官が現地の医療ニーズに基づき、派遣先や活動内容を調整する。

このような考えに基づき、原子力災害医療派遣チームの基本的な活動内容等について、以下のように整理した。

- 原子力災害拠点病院等の医療機関に派遣され、被ばく傷病者等の対応を行うことを基本とする。
- 十分な安全管理（安定ヨウ素剤の確保及び個人線量計による被ばく線量の記録・管理、その他保護衣の着用等）を行うことを前提とし、安全を確保できない場合は、活動を中止する。
- 原子力災害医療派遣チームの活動期間は過去の原子力災害での経験に基づいて、資機材やメンバーの疲労等を考慮して1週間（移動日2日、活動日5日）を基本とする。また、交替チームへの適切な引継ぎが重要である。
- 原子力災害医療派遣チームが現地において円滑に活動できるよう、可能な範囲で原子力災害医療派遣チームの構成員にロジスティクスを担当する要員を配置するとともに、食料等は原子力災害医療派遣チームが持参することを基本とする。また、原子力災害医療派遣チームの支援受入医療機関では、チームの待機場所や対応の担当者を定めておく等の体制を構築する。
- 過去の原子力災害の教訓を踏まえ、衛星携帯電話を含む多層の通信手段を確保することを基本とする。
- 原子力災害医療派遣チームの移動手段として、可能な限り車輛を確保することとし、車輛を保有しない場合であっても、派遣調整を担当する原子力災害医療・総合支援センター等と移動手段について調整し、車輛の確保に努めるものとする。

（４）補償等

原子力災害医療派遣チームの活動に際して、予め補償について整理しておくことが重要である。関係法令の整理等を踏まえ、以下のように整理した。

- 災害対策基本法及び災害救助法などの関係法令では、被災地域の道府県からの派遣要請が基本となるため、派遣要請の手順を考慮する。
- 労働者災害補償保険適用の観点から、原子力災害医療派遣チームの派遣や現地での活動については、その所属機関の業務の範囲内であり、かつ所属機関の長から出動を指示されることが必要である。
- 自然災害時における既存の医療関連チームの事例を踏まえると、民間保険の活用も考慮する必要があると考えられる。
- 活動費用の支弁等の手続きを考慮すると、被災地域の道府県から非被災地域の他の道府県に対して原子力災害医療派遣チームの派遣要請を正式に行うことを基本的な考え方とする。そのため、原子力災害医療派遣チームを有する医療機関を管轄する道府県との間で予め協定を締結することが重要である。

7. 2 「原子力災害医療派遣チーム活動要領（案）」の作成

以上の留意点を勘案して作成した「原子力災害医療派遣チーム活動要領」（案）は、以下に示すとおりである。

(空 白)

原子力災害医療派遣チーム

活動要領（案）

平成 28 年 3 月

日本エヌ・ユー・エス株式会社

(空 白)

目 次

I	趣旨・目的	要領	1
	(1) 原子力災害医療	要領	1
	(2) 原子力災害医療派遣チーム	要領	1
II	基本方針	要領	3
III	用語の定義	要領	4
IV	平常時の準備	要領	6
	1. 原子力災害医療派遣チームを保有する医療機関における平常時の準備	要領	6
	(1) 構成員の院内登録	要領	6
	(2) 資機材等の備蓄、定期的な点検	要領	6
	(3) 院内関連規定等の整備	要領	7
	(4) 原子力災害医療派遣チームの教育・研修、訓練	要領	7
	(5) 関係機関との協定の締結	要領	7
	(6) 記録の保管・管理	要領	7
	2. 原子力災害医療派遣チームの支援受入医療機関における平常時の準備	要領	8
	(1) 原子力災害医療派遣チームの支援受入体制の整備	要領	8
	(2) 院内関連規定等の整備	要領	8
	(3) 原子力災害医療派遣チームの支援受入れに向けた教育・研修、訓練	要領	8
	3. 原子力災害医療・総合支援センターにおける平常時の準備	要領	9
	(1) 原子力災害医療派遣チームの派遣調整に関連するマニュアル等の整備	要領	9
	(2) 原子力災害医療派遣チームの派遣調整に係る教育・研修、訓練	要領	9
	(3) 関係機関との連携	要領	9
	(4) 自施設が保有する原子力災害医療派遣チームの派遣	要領	10
	4. 立地道府県等における平常時の準備	要領	10
	5. 国(原子力規制庁)における平常時の準備	要領	10
V	原子力災害発生時の活動	要領	12
	1. 原子力災害医療派遣チームの派遣要請の手順	要領	12
	(1) 原子力災害医療派遣チームの待機要請	要領	12
	(2) 原子力災害医療派遣チームの派遣要請	要領	12
	(3) 原子力災害医療派遣チームの派遣	要領	13
	2. 原子力災害医療派遣チームの活動	要領	13

(1) 基本的な活動	要領_13
(2) 業務の支援体制	要領_14
3. 安全の確保	要領_15
4. 連絡、記録の作成・保管等	要領_16
5. 活動の終了	要領_16
VI 費用の弁済等	要領_18
1. 費用支弁の原則	要領_18
2. 災害救助法が適用された場合	要領_18
3. 災害救助法が適用されない場合	要領_18
改定履歴	要領_19

I 趣旨・目的

(1) 原子力災害医療

原子力災害とは、原子力施設の事故等に起因する放射性物質又は放射線の異常な放出により生じる被害を意味する。原子力災害対策特別措置法（平成11年法律第156号。以下「原災法」という。）においては、原子力施設外における放射性物質又は放射線の放出が一定の水準を超えた場合には、原子力緊急事態（原災法第2条第2号に規定する「原子力緊急事態」をいう。）に該当するものとされ、緊急事態応急対策が講じられる。こうした原子力災害時における医療対応には、通常の救急医療、災害医療に加えて被ばく医療の考え方が必要となる。すなわち、被ばく線量、被ばくの影響が及ぶ範囲、汚染の可能性等を考慮し、被災者等に施す医療のコントロールを行い、緊急事態に適切な医療行為を迅速、的確に行うことが必要となる。

原子力災害時の医療活動における関係者の役割については、「防災基本計画」（平成28年2月16日中央防災会議一部修正）の原子力災害対策編で、以下のように示されている。

- ・国（原子力規制委員会）は、地方公共団体と協力し、原子力災害医療体制の構築及び原子力災害医療派遣体制の整備・維持を行うものとする。その際、地域の災害拠点病院等、既存の災害時の医療提供体制を踏まえた体制となるよう、国（厚生労働省）と協力をするものとする。
- ・国（原子力規制委員会）及び地方公共団体は、指定公共機関（国立研究開発法人放射線医学総合研究所）、独立行政法人国立病院機構（被ばく医療に係る事項に限る。）、高度被ばく医療支援センター、原子力災害医療・総合支援センター、原子力事業者等と調整の上、地域ごとに原子力災害医療の中核的機能を担うための拠点となる原子力災害医療機関を選定するなど、原子力災害医療体制の整備に努めるものとする。

「原子力災害対策指針」（平成28年3月1日改正、原子力規制委員会）及び「原子力災害拠点病院等の施設要件」（平成27年6月、原子力規制庁）では、原子力災害時における医療体制について、「原子力災害拠点病院」、「原子力災害医療協力機関」、「高度被ばく医療支援センター」、「原子力災害医療・総合支援センター」、「原子力災害医療派遣チーム」の施設要件等が定められている。

(2) 原子力災害医療派遣チーム

原子力災害医療派遣チームは、原子力災害拠点病院等に所属し、原子力災害が発生した立地道府県等内において救急医療等を行うことのできる専門的な研修、訓練

を受けた医療チームである。

原子力災害医療派遣チームは4名以上で、医師、看護師及び放射線防護関係者から構成されるものであり、災害医療の知識、技能に加えて、原子力災害、放射線防護の知識を有している。また、放射線防護関係者は、放射線測定に関する技術を有している。

原子力災害時には、被災地のニーズに応じて様々な医療関連チームが関係機関から派遣される。その中で原子力災害医療派遣チームは、原子力災害急性期における被災地内の救急医療等を担当する。

医療関連チームを派遣する関係者の役割については、「防災基本計画」（平成28年2月16日中央防災会議一部修正）の原子力災害対策編で、以下のように示されている。

- ・国（原子力規制委員会）は、指定公共機関（国立研究開発法人放射線医学総合研究所）、高度被ばく医療支援センター、原子力災害医療・総合支援センター及び被災地域外の地方公共団体等と協力して、医療従事者等を現地へ派遣し、原子力災害医療に係る医療チームを編成できるよう、体制の整備を行うものとする。
- ・国（原子力規制委員会）は、原子力災害発生時に迅速な派遣が可能な原子力災害医療に係る医療チームに参加する医師、看護師等に対する教育研修を推進するものとする。
- ・都道府県は、原子力災害医療に係る医療チームが中期的にも医療活動を展開できる体制の確立や、原子力災害医療に係る医療チームから中長期的な医療を担うチームへの円滑な引継ぎを図るため、訓練等を通じて、派遣調整を行うスキームへの一層の改善に努めるものとする。また、慢性疾患患者の広域搬送についても、原子力事業者及び関係機関との合同訓練等を通じて、円滑な搬送体制の確保に努めるものとする。
- ・地方公共団体は、被ばく医療及び救急・災害医療の関係者とも密接な連携を図りつつ、実効的な原子力災害医療が行われるよう原子力事業者及び関係諸機関との整合性のある計画を作成するものとする。

II 基本方針

- 原子力災害医療派遣チームの活動は、平常時に原子力災害医療派遣チームを保有する医療機関と当該医療機関を管轄する道府県等との間で締結された協定及び防災計画等に基づくものである。
- 原子力災害医療派遣チームの派遣は、被災地域の道府県から当該道府県内の医療機関等又は非被災地域の道府県に対し、指定する原子力災害拠点病院等への派遣要請に基づくものである。ただし、緊急やむを得ない場合には、当該被災地域を担当する原子力災害医療・総合支援センターが非被災地域の原子力災害拠点病院等に対し派遣要請を直接行うものとする。この場合であっても、事後報告により被災地域の道府県から非被災地域の道府県へ派遣要請があったものとみなすものとする。平常時に締結される協定にその旨規定を盛り込むことが望ましい。
- 原子力災害医療派遣チームを派遣する医療機関は、基本的には被災地域を担当する原子力災害医療・総合支援センター、非被災地域の原子力災害拠点病院及び原子力災害医療派遣チームを保有する原子力災害医療協力機関である。原子力災害の状況によっては、被災地域の原子力災害拠点病院等が原子力災害医療派遣チームを派遣することもあり得る。
- 原子力災害医療派遣チームの派遣先については、被災地域の原子力災害拠点病院を原則とする。参集拠点でもある当該原子力災害拠点病院では、病院長の指揮下で活動する。活動内容については当該原子力災害拠点病院内における医療活動の支援を基本とするが、当該原子力災害拠点病院で対応できない被ばく傷病者等が発生した場合には、高度被ばく医療支援センター又は原子力災害医療・総合支援センターへ搬送する際の搬送支援を行う。また、必要に応じて原子力災害時の医療ニーズに可能な範囲で柔軟に対応する。
- 原子力災害医療派遣チーム1チームあたりの活動期間は、1週間（移動日2日・活動日5日）を基本とするが、原子力災害の事態推移や受入医療機関内の信頼関係、派遣元医療機関の事情等に応じて柔軟に対応する。災害の規模によっては、原子力災害医療派遣チームの活動が長期間に及ぶことが考えられ、そのような場合には、2次隊、3次隊等の追加派遣で対応することを考慮する。
- 本要領は、原子力災害医療派遣チームの活動や運用等の基本的な事項について定めるものであり、立地道府県等の自発的な活動や相互の応援及び関係する医療関連チームの活動を制限するものではない。

Ⅲ 用語の定義

1. 立地道府県等

原子炉施設等が立地する道府県を「立地道府県」とし、原子力災害が発生した場合には重点的に原子力災害に特有な対策を講じる必要がある区域（原子力災害対策重点区域）がある道府県と併せて「立地道府県等」とする。

2. 原子力災害拠点病院

原子力災害時に、汚染の有無にかかわらず傷病者を受け入れ、被ばくがある場合には適切な診療等を行う。国が定めた施設要件に基づき立地道府県等が指定する。なお、原子力災害拠点病院は「原子力災害医療派遣チーム」を保有する。

3. 原子力災害医療協力機関

原子力災害時において行われる診療や立地道府県等が行う原子力災害対策等を支援する。医療機関に加えて研究所や大学、職能団体、民間企業等の機関も対象となり得る。原子力災害医療協力機関の中には、「原子力災害医療派遣チーム」を有する医療機関もある。

4. 原子力災害医療・総合支援センター

平常時において、原子力災害拠点病院に対する支援や関連医療機関とのネットワークの構築を行う。原子力災害時において、原子力災害拠点病院では対応できない高線量被ばく傷病者等の診療を行うほか、「原子力災害医療派遣チーム」の派遣調整等を行う。また、自ら「原子力災害医療派遣チーム」を保有する。

国が定めた施設要件に基づき原子力規制委員会が指定する。現在、弘前大学、福島県立医科大学、広島大学、長崎大学の4施設が指定されている。

これらの施設は、立地道府県等を分担し、原子力災害医療体制の整備等に当たる。担当地域は以下のとおりである。

- ・弘前大学；北海道、青森県、宮城県
- ・福島県立医科大学；福島県、茨城県、神奈川県、新潟県、静岡県
- ・広島大学；富山県、石川県、福井県、岐阜県、滋賀県、京都府、大阪府、鳥取県、島根県、岡山県、山口県、愛媛県
- ・長崎大学；福岡県、佐賀県、長崎県、鹿児島県

5. 高度被ばく医療支援センター

長期的かつ専門的治療を要する内部被ばく患者の診療を行う等、原子力災害拠点病院では対応できない高度専門的な被ばく医療や線量評価の支援、教育・研修、訓練を行う。

国が定めた施設要件に基づき原子力規制委員会が指定するものであり、現在、弘前大学、福島県立医科大学、放射線医学総合研究所、広島大学、長崎大学の5施設が指定されている。なお、高度被ばく医療支援センターは、被ばく患者の線量評価や診療等に関する指導、助言、援助等を行う「専門派遣チーム」を保有する。

6. 原子力災害医療調整官

立地道府県等は、救急医療、災害医療に加え被ばく医療の体制に詳しい医療行政担当責任者等の関係者を「原子力災害医療調整官」とし、原子力災害医療調整官を長とする複数者からなるグループを組織して立地道府県等が設置する災害対策本部内に配置する。

原子力災害医療調整官は、医療機関、消防機関等に対して搬送する患者の汚染や推定被ばく線量に基づいて、その搬送先を適切かつ迅速に指示する。その際、救急医療体制を活用し、医療機関に対して傷病者を受け入れるように指示し、その受入れを確認する。特に、重篤な傷病者については指定された拠点病院等に搬送できるようにする。また、原子力災害医療調整官は、必要に応じて、他の立地道府県等に対して原子力災害医療派遣チームの派遣要請を行い、立地道府県等内の拠点病院等へ派遣する。

IV 平常時の準備

1. 原子力災害医療派遣チームを保有する医療機関における平常時の準備

(1) 構成員の院内登録

- ・ 原子力災害医療派遣チームは4名以上で、原子力災害時医療に必要な知識、技能を保有する医師、看護師、放射線防護関係者から構成されるが、院内で原子力災害の種別等に応じたチーム編成の基本的な考え方を事前に整理するとともに、派遣候補者の具体的なリストを予め整備する。特に、初動時に速やかに出動できるよう、初動時における派遣者は予め定めておくことが望ましい。その際、派遣候補者の勤務体制や家庭の事情等も考慮する必要がある。
- ・ 原子力災害医療派遣チームを保有する医療機関以外の医療従事者等が構成員として選定されることを妨げないが、その場合には原子力災害時に速やかに原子力災害医療派遣チームの構成員として派遣できるよう、関係者間で具体的な手順等を事前に定めておく必要がある。
- ・ 原子力災害医療派遣チームの医療活動を行うための後方支援全般を行う業務調整員として、事務系の職員を可能であれば複数名登録しておくことが望ましい。
- ・ 原子力災害医療派遣チームの医師が使い慣れていない薬剤の製品名で混乱する恐れのある場合には、薬剤師を構成員に加えておくことが望ましい。

(2) 資機材等の備蓄、定期的な点検

- ・ 原子力災害医療派遣チームを保有する医療機関は、派遣の際に必要なとされている資機材や通信機器、車輛等のリストを予め整備する。また、定期的に点検を行い、使用期限や電源の確認等点検内容を記録する。
- ・ 原子力災害医療派遣チームの活動に必要な資機材等については、1チームにつき1週間程度の活動に必要な分量を基本とするが、チームの交替や追加派遣等を考慮して必要量を当該医療機関内に備蓄する。
- ・ 個人線量計は、適正な使用のため、平常時から定期的な点検、校正を行う。
- ・ 放射線測定機器等については、平時から動作点検、バッテリーチェックを行うとともに、定期的に校正を行う。また、原子力災害医療派遣チーム構成員以外の者が使用する可能性を考慮し、その取扱説明書を添付することが望ましい。
- ・ 専用車輛を保有する場合は、通信設備を含めて必要な資機材等を収納する。また、原子力災害医療派遣チームの構成員全員が乗車可能であり、さらには休憩又は宿泊が可能となるスペースや装備を有することが望ましい。
- ・ 原子力災害医療派遣チームは、衛星携帯電話を保有する。その他複数の通信手段を保有することが望ましい。また、平素よりこれらの点検を行う。

- ・ 原子力災害時において、原子力災害医療・総合支援センター及び高度被ばく医療支援センターとも直接連絡できる体制を予め構築する。

(3) 院内関連規定等の整備

- ・ 原子力災害医療派遣チームを保有する医療機関は、チームの派遣にあたって、就業規則や災害補償規則等、事前に必要となる規定等を院内で整備する。また、原子力災害医療派遣チームの院内での具体的な派遣手続きや活動手順、連絡方法等を規定したマニュアル等も院内で整備しておくことが望ましい。

(4) 原子力災害医療派遣チームの教育・研修、訓練

- ・ 原子力災害医療派遣チームの構成員は、その活動に必要とされる教育・研修を定期的に受講する。原子力災害医療派遣チームを保有する医療機関の長は構成員の教育・研修の受講に協力する。なお、教育・研修の具体的内容やその実施頻度等は別途原子力災害医療派遣チームを保有する医療機関内で定める。
- ・ 業務調整員を予め医療機関内で登録する場合には、業務調整員は放射線防護等の教育・研修に参加することが望ましい。
- ・ 原子力災害医療派遣チームの構成員は、原子力災害医療・総合支援センターで実施する派遣調整訓練や派遣訓練、その他の機関で行われる派遣訓練にも積極的に参加する。また、原子力災害医療派遣チームを保有する医療機関の長はチームの訓練参加に協力する。

(5) 関係機関との協定の締結

- ・ 原子力災害医療派遣チームを保有する医療機関は、管轄する道府県と原子力災害時の医療提供等に関する協定を事前に締結する。その際、管轄する道府県の他の原子力災害医療派遣チームを保有する医療機関と一緒に協定を締結することが望ましい。また、以下の内容を含める。
 - ・ 原子力災害医療派遣チームの派遣要請等の手続き
 - ・ 原子力災害医療派遣チームの派遣に要した費用の支弁及び補償に関する規定

(6) 記録の保管・管理

- ・ 原子力災害医療派遣チームを保有する医療機関は、構成員の教育・研修の受講記録を作成・保管する。また、原子力災害医療派遣チームの保有数等の変更があった場合には、地域担当の原子力災害医療・総合支援センターを通じて、原子力規制庁及び担当地域外の原子力災害医療・総合支援センターに情報提供する。
- ・ 原子力災害医療派遣チームを保有する医療機関は、管轄する道府県と締結した

協定の写し及び注意事項等を保管・管理するとともに、地域担当の原子力災害医療・総合支援センターを通じて、原子力規制庁及び担当地域外の原子力災害医療・総合支援センターにその概要を情報提供する。

2. 原子力災害医療派遣チームの支援受入医療機関における平常時の準備

(1) 原子力災害医療派遣チームの支援受入体制の整備

- ・ 原子力災害医療派遣チームの支援を受け入れる可能性のある医療機関（原子力災害拠点病院等）は、複数の原子力災害医療派遣チームの支援を受け入れることを想定し、受入に関する院内コーディネーターの担当者を事前に定めるとともに、原子力災害医療派遣チームの受入待機場所や活動控え室、宿泊や食事場所の提供等必要な体制を予め構築する。
- ・ 複数の原子力災害医療派遣チームと協働して医療活動を行うことを想定し、その役割分担や必要な資機材の配置を予め検討するとともに、院外からの支援者が院内で円滑に活動できるように、受入に関する院内コーディネーターや院内の関係者リスト、院外からの支援者リスト、資機材等の配置場所等支援活動に必要な情報を速やかに提供できる体制を予め構築する。
- ・ 受入に関する院内コーディネーターは、全体を総合的にコーディネートする役割を担うが、それに加えて医師、看護師、診療放射線技師、業務調整員、薬剤師といった職種別にも、受入に関する院内コーディネーター（職種別）を設けることが望ましい。

(2) 院内関連規定等の整備

- ・ 原子力災害医療派遣チームの支援を受け入れる可能性のある医療機関は、原子力災害医療派遣チームの支援受入れにあたって、予め必要となる規定等を院内で整備する。また、必要に応じて原子力災害医療派遣チームの支援受入れの具体的な活動を規定したマニュアル類等を院内で整備する。

(3) 原子力災害医療派遣チームの支援受入れに向けた教育・研修、訓練

- ・ 原子力災害医療派遣チームの支援を受け入れる可能性のある医療機関は、複数の原子力災害医療派遣チームと協働して原子力災害医療活動を行うことを想定した教育・研修を定期的実施することが望ましい。また、受入に関する院内コーディネーターは、原子力災害医療派遣チームと適切に調整できるようその活動に必要なとされる教育・研修を定期的受講することが望ましい。原子力災害医療派遣チームを受け入れる可能性のある医療機関（原子力災害拠点病院等）の長は受入に関する院内コーディネーターの教育・研修の受講に協力する。

- ・ 原子力災害医療派遣チームの支援を受け入れる可能性のある医療機関は、原子力災害時における医療対応に関する他機関の訓練にも積極的に参加する。原子力災害医療派遣チームの支援を受け入れる可能性のある医療機関の長は訓練参加に協力する。

3. 原子力災害医療・総合支援センターにおける平常時の準備

(1) 原子力災害医療派遣チームの派遣調整に関連するマニュアル等の整備

- ・ 原子力災害時に、原子力災害が発生した道府県からの要請に基づき、原子力災害が発生した道府県以外から派遣される原子力災害医療派遣チームの派遣調整を迅速かつ的確に行うため、関係者への連絡手段を含めた連絡網を予め整備するとともに、原子力災害の事態推移等に応じて、原子力災害医療派遣チームに対して待機要請や出動要請を行うための調整方法や選定方法を含めた派遣調整のためのマニュアル等を予め整備する。
- ・ 原子力災害医療派遣チームの派遣調整を行う際の原子力災害医療派遣チームの選定については、原子力災害が発生した道府県の所在地や原子力災害の規模、参集拠点となる原子力災害拠点病院の所在地等を考慮する。
- ・ 原子力災害時に原子力災害医療派遣チームに対し現地情報の提供等を含む活動支援を行うため、情報の種類や伝達手段、提供頻度、緊急連絡の方法等について予め定める。

(2) 原子力災害医療派遣チームの派遣調整に係る教育・研修、訓練

- ・ 自施設で行う派遣調整訓練について、年度当初に計画を策定する。
- ・ 担当地域における原子力災害時医療に係る訓練にできるだけ参加し、助言・指導を行う。また、訓練結果を踏まえ、(1)で策定した派遣調整に関連するマニュアル等を必要に応じて改正する。

(3) 関係機関との連携

- ・ 原子力災害医療・総合支援センターは、国、立地道府県等及び原子力災害拠点病院等の関係者と平常時より連携・協力体制が構築されるよう、全国原子力災害時医療連携推進協議会や地域原子力災害時医療連携推進協議会の場などを積極的に活用する。
- ・ 原子力災害が発生した道府県を担当する原子力災害医療・総合支援センターとその他の原子力災害医療・総合支援センターが協働して原子力災害時医療に対応できるよう、平常時より原子力災害医療・総合支援センター同士の連携・協力体制を構築する。

(4) 自施設が保有する原子力災害医療派遣チームの体制整備

- ・ 原子力災害医療・総合支援センターは、自らが保有する原子力災害医療派遣チームの派遣する場合に備えて、平常時から「1. 原子力災害医療派遣チームを保有する医療機関における平常時の準備」を併せて行う。
- ・ 原子力災害医療・総合支援センターから原子力災害医療派遣チームが派遣される場合には、被災地域の原子力災害拠点病院における複数の原子力災害医療派遣チームの活動を統括する役割や他施設から派遣された医療関連チームとの活動調整が期待されることから、これらの役割を円滑に遂行できるよう教育・研修、訓練を行う。
- ・ 原子力災害医療・総合支援センターから派遣される原子力災害医療派遣チームには、原子力災害の状況に応じて国や被災地域の道府県からの要請に柔軟に対応できる能力が求められることから、より高度かつ広範囲な教育・研修、訓練を行う。

4. 立地道府県等における平常時の準備

- ・ 立地道府県等は、平常時に、原子力災害医療派遣チーム運用計画の策定、原子力災害拠点病院等との協定の締結等を行い、原子力災害時には、計画に基づき原子力災害医療派遣チームを運用し、活動に必要な支援（情報収集、連絡、調整、人員又は物資の提供等）を行う。
- ・ 立地道府県等は、原子力災害医療派遣チームの運用に関する必要な事項について原子力災害医療派遣チームを保有する管内の医療機関と予め協定を締結する。協定は、以下の事項を含むものとする。
 - ・ 道府県内における原子力災害医療派遣チームの派遣要請の方法
 - ・ 道府県内における原子力災害医療派遣チームの指揮系統
 - ・ 原子力災害医療派遣チームの業務内容
 - ・ 原子力災害医療派遣チームの業務支援
 - ・ 原子力災害医療派遣チームの活動に要する費用
- ・ 原子力災害医療派遣チームの運用について、立地道府県等の地域防災計画に記載することが望ましい。

5. 国(原子力規制庁)における平常時の準備

- ・ 国（原子力規制庁）は、立地道府県等及び原子力災害医療・総合支援センターを通じて、原子力災害医療派遣チームを保有する医療機関と保有チーム数を把

握する。

- 国（原子力規制庁）は、原子力災害医療派遣チームの研修に係る標準的な研修カリキュラムや研修資料を作成し関係者に配布する。また、適宜、最新の知見を反映し、定期的に見直しを図る。

V 原子力災害発生時の活動

1. 原子力災害医療派遣チームの派遣要請の手順

(1) 原子力災害医療派遣チームの待機要請

- ・ 原子力災害が発生し、非被災地域からの医療支援が必要になる可能性が高いと被災地域の道府県が判断した場合、あるいは被災地域を担当する原子力災害医療・総合支援センターが医療の専門的な観点から同様に判断した場合には、被災地域の道府県の原子力災害医療調整官は地域担当の原子力災害医療・総合支援センターを通じて、又は地域担当の原子力災害医療・総合支援センターが直接、他の原子力災害医療・総合支援センター又は非被災地域の原子力災害医療派遣チームを保有する医療機関と調整し、派遣候補となる原子力災害医療派遣チームを選定する。また、派遣候補となる原子力災害医療派遣チームを保有する医療機関に対して当該チームの待機を要請する。
- ・ 待機の要請を受けた原子力災害医療派遣チームを保有する医療機関の長は、派遣候補となる原子力災害医療派遣チームの構成員に対して待機を指示する。
- ・ 待機を指示された原子力災害医療派遣チームは、活動に必要な資機材等を準備し、出動に備える。
- ・ 被災地域の道府県の原子力災害医療調整官は、原子力災害医療派遣チームの支援受入医療機関に対し、原子力災害医療派遣チームの受入準備要請を行う。

(2) 原子力災害医療派遣チームの派遣要請

- ・ 原子力災害が発生し、非被災地域からの医療支援が直ちに必要であると被災地域の道府県が判断した場合、あるいは被災地域を担当する原子力災害医療・総合支援センターが医療の専門的な観点から同様に判断した場合には、被災地域の道府県の原子力災害医療調整官は地域担当の原子力災害医療・総合支援センターを通じて、又は地域担当の原子力災害医療・総合支援センターが直接、派遣候補となっている原子力災害医療派遣チームを保有している非被災地域の原子力災害医療・総合支援センター又は非被災地域の医療機関に対し、原子力災害医療派遣チームの派遣を正式に要請する。
- ・ 原子力災害医療派遣チームの正式な派遣要請を受けた非被災地域の原子力災害医療・総合支援センター又は非被災地域の医療機関は、被災地域を担当する原子力災害医療・総合支援センターを通じて、必要とされる派遣チーム数、派遣先、活動内容、原子力災害の状況等の情報を把握する。
- ・ 原子力災害医療派遣チームの1チームあたりの活動期間は1週間（移動日2日・活動日5日）を基本とするが、原子力災害医療派遣チームの活動がそれよ

りも長期になると判断される場合には、地域担当の原子力災害医療・総合支援センターは交替する派遣チームについても派遣調整を行う。

- ・ 地域担当の原子力災害医療・総合支援センターは、派遣調整結果を速やかに被災地域の道府県の原子力災害医療調整官及び派遣される原子力災害医療派遣チームを保有する医療機関を管轄する道府県の原子力災害医療調整官に伝達する。
- ・ 被災地域の道府県の原子力災害医療調整官は、原子力災害医療派遣チームの支援受入医療機関に対し、原子力災害医療派遣チームの受入要請を行う。
- ・ 被災地域の道府県は、派遣される原子力災害医療派遣チームを保有する医療機関を管轄する道府県に対し、速やかに派遣要請の手続きを文書によって行う。
- ・ 派遣される原子力災害医療派遣チームを保有する医療機関を管轄する道府県は、派遣される原子力災害医療派遣チームを保有する医療機関に対し、速やかに派遣要請の手続きを文書によって行う。

(3) 原子力災害医療派遣チームの出動

- ・ 派遣候補となっている原子力災害医療派遣チームを保有する医療機関の長は、管轄の道府県から正式に派遣要請があった場合には、直ちに原子力災害医療派遣チームの出動を指示する。
- ・ 派遣を指示された原子力災害医療派遣チームが使用可能な車輛を保有する場合は、その車輛を用いて指示先に向けて出動することを原則とする。
- ・ 出動を指示された原子力災害医療派遣チームが車輛を保有しない場合には、独自の移動手段により移動することを原則とする。その際、地域担当の原子力災害医療・総合支援センターは可能な範囲で関係者と調整して車輛等の移動手段の確保に努める。
- ・ 原子力災害医療派遣チームを派遣する医療機関は、地域担当の原子力災害医療・総合支援センターを通じて、原子力災害医療派遣チームの出動時刻と現地到着予想時刻等について、派遣要請元である被災地域の道府県の原子力災害医療調整官に伝える。
- ・ 原子力災害医療派遣チームの支援受入医療機関は、原子力災害医療派遣チームの受入体制を構築し、受入体制が整った段階でその旨を被災地域の道府県の原子力災害医療調整官に伝える。

2. 原子力災害医療派遣チームの活動

(1) 基本的な活動

- ・ 派遣された原子力災害医療派遣チームは、原子力災害医療派遣チームの支援受入医療機関の長の指揮命令に従う。

- ・ 原子力災害医療・総合支援センターから派遣された原子力災害医療派遣チームは、当該医療機関の長の指示のもと、複数の原子力災害医療派遣チームの活動について統括するとともに、他の医療関連チームとの活動調整を行う。
- ・ 原子力災害医療派遣チームの活動内容は、原子力災害医療派遣チームの支援受入医療機関におけるOIL4超傷病者や被ばく傷病者等に対する診療活動の支援を基本とする。
- ・ 当該原子力災害拠点病院で対応できない被ばく傷病者等が発生した場合には、高度被ばく医療支援センター又は原子力災害医療・総合支援センターへ搬送する際の搬送支援を行う。また、必要に応じて原子力災害時の医療ニーズに可能な範囲で柔軟に対応する。

(2) 業務の支援体制

- ・ 現地での移動や宿泊等については、原子力災害医療派遣チーム自ら準備・調達することを基本とする。原子力災害医療派遣チームが他からの支援がなくても単独で活動を続けられるよう、派遣期間に必要な水や食料等の確保などの準備を事前にしておくとともに、原子力災害医療派遣チームの構成員に後方支援全般を行う業務調整員を同行させることが望ましい。
- ・ 業務調整員又はこれに準ずる役割を担う者は、以下の業務調整を行うことを基本とする。ただし、状況に応じて原子力災害医療派遣チームの他の構成員がこれらの業務を実施することを妨げない。また、業務調整員が原子力災害医療派遣チームの他の構成員の求めに応じて、以下の業務以外の作業を行うことを妨げない。
 - ・ 原子力災害医療派遣チームの移動、食料、宿泊、入浴等の手配・確保
 - ・ 原子力災害医療派遣チームの活動内容や活動範囲の確認
 - ・ 原子力災害医療派遣チームの活動に必要な医薬品や資機材、水等の調達
 - ・ 原子力災害医療派遣チームの活動内容や活動に要した費用等の記録
- ・ 業務調整員又はこれに準ずる役割を担う者は、原子力災害医療派遣チームの支援受入医療機関の状況を踏まえ、当該医療機関の院内調整窓口の担当者等と十分に調整して、原子力災害医療派遣チームが円滑に活動できるような環境整備に努める。
- ・ 原子力災害医療派遣チームの支援受入医療機関は、院内調整窓口の担当者に関係者に周知するとともに、原子力災害医療派遣チームの受入待機場所や活動控え室、宿泊や食事場所を原子力災害医療派遣チームに周知する。また、可能な範囲で必要に応じて食事や寝具を提供することが望ましい。

3. 安全の確保

- ・ 原子力災害医療派遣チームの活動は、放射線防護を含む安全の確保を行うとともに、関係機関の協力を得て、傷害等の未然防止に努めなければならない。
- ・ 国、原子力災害医療・総合支援センター及び被災地域の道府県は、放射線に関する情報をリアルタイムに把握するとともに、定期的に原子力災害医療派遣チームに情報を伝達する。また、緊急に対応が必要な場合に迅速に連絡がとれる体制を構築する。なお、原子力災害医療派遣チームの安全が確保できないとチーム独自で判断した場合には、指示された活動を中止することを妨げない。
- ・ 活動中における外部被ばくについて考慮すると、被ばく線量の管理のためには、空間線量及び累積線量の把握並びに作業時間の把握及び管理が必要である。このため、原子力災害医療派遣チームの構成員一人ひとりに対し、積算の線量管理の観点から個人線量計を貸与するとともに、活動中に自ら被ばく線量を把握する観点から、読取り可能な電子式の個人線量計を併用することが望ましい。
- ・ 被ばく線量の管理については、その記録の作成・保管を含めて、原子力災害医療派遣チームの構成員である放射線防護関係者が行うことを基本とする。
- ・ 原子力災害医療派遣チームを派遣する医療機関は、原子力災害医療派遣チームの派遣終了後、業務に従事した原子力災害医療派遣チームの構成員ごとの作業時間、累積線量等について、帳簿等により記録し、構成員本人に伝達する。
- ・ マスクを使用する場合には、装着性が高く微粒子の側面からも侵入を防ぐ機能を具備した防塵マスクを着用する。その捕集効率については、95%以上のフィルター又は同等以上の性能を持つ使い捨てマスクを適切に使用することが望ましい。また、事前にマスクフィットネス検査を行い、実際に使用する個人に合わせた調整を事前に行っているものを使用することが望ましい。
- ・ 防護服を使用する場合には、鉛の防護衣は有効ではない一方で、体表面汚染に対しては、粉じんが付着しにくく撥水性があり、汚染が付着した際に容易に交換可能な使い捨ての汚染防護衣（タイベックスーツ等）が有効である。
- ・ 手袋は、放射性物質の防護の観点からは、放射性物質の手指への付着を防ぐためのゴム手袋で十分だが、作業の内容によっては、ゴム手袋のみでは破れやすいため、上から布手袋等をして、二重にしておくことが有効である。
- ・ 靴は、汚染のおそれがある場合にはカバーをかぶせることが必要である。作業終了後には、カバーを取り除くことに加え、靴自体にも汚染がないか計測し、汚染があれば拭き取りを行う。
- ・ 内部被ばくについては、そのおそれがある場合にはマスク、防護服等の装備により最低限に抑えることが基本であるが、装備の不備や想定外の事象に備えるため、特に発災後、原子力施設の状況により放射性ヨウ素を含む放射性物質の

放出の可能性が高まった場合に備えて、安定ヨウ素剤を携行しておくことが望ましい。

4. 連絡、記録の作成・保管等

- ・ 原子力災害医療派遣チームの現地での活動状況については、チームの放射線防護関係者が原子力災害医療派遣チームを派遣する医療機関の長及び当該医療機関を通じて地域担当の原子力災害医療・総合支援センターに対し、1日1回程度の頻度で報告する。また、緊急時に迅速に連絡がとれる体制を構築する。
- ・ 原子力災害医療派遣チームの活動状況については、可能な範囲で詳細な記録を作成し、紛失又は他のものによる改ざん等を受けない措置を講じるよう努める。活動終了後に原子力災害医療派遣チームを派遣した医療機関の長及び個人情報保護に配慮した上で当該医療機関を通じて地域担当の原子力災害医療・総合支援センターに提出する。
- ・ 記録内容は、個々の構成員の作業期間、日々の作業時間、作業内容及び個人線量、移動があった場合はその経路・移動手段及び所要経費、宿泊費用、購入または借用した資機材等、その他要した経費の内訳（可能な範囲で支払いを証明する書類）を含み、必要に応じて環境放射線の測定記録等を含む。ただし、現地の状況によっては連絡や記録の作成が困難な場合があるが、その場合には、現地での活動を優先し、連絡又は記録の作成等は事後に行うことを妨げない。

5. 活動の終了

- ・ 原子力災害医療派遣チーム1チームあたりの活動期間は、1週間（移動日2日・活動日5日）を基本とするが、原子力災害の状況変化や派遣元医療機関の状況に応じて柔軟に対応する。なお、災害の規模に応じて、原子力災害医療派遣チームの活動が長期間に及ぶ場合には、2次隊、3次隊等の追加派遣で対応することを考慮する。
- ・ 原子力災害医療派遣チームを出動させた個々の医療機関のチーム派遣の終了については、派遣元医療機関の事情や被災地域の医療ニーズ等を勘案し、被災地域の道府県の原子力災害医療調整官、地域担当の原子力災害医療・総合支援センターの助言を踏まえて、派遣元医療機関及び当該医療機関を管轄する道府県が決定する。
- ・ 原子力災害医療派遣チームの活動の終了については、被災地域の道府県の原子力災害医療調整官、地域担当の原子力災害医療・総合支援センターの助言を踏まえて、被災地域の道府県が決定する。

- ・ 被災地域の医療ニーズ等を勘案して被災地域の道府県が原子力災害医療派遣チームの活動の終了を決定した場合には、被災地域の道府県から派遣元医療機関を管轄する道府県に対し、原子力災害医療派遣チームの活動の終了を文書で伝える。
- ・ 原子力災害医療派遣チームの活動の終了を伝えられた派遣元医療機関を管轄する道府県は、当該医療機関に対して原子力災害医療派遣チームの活動の終了を文書で伝える。
- ・ 原子力災害医療派遣チームを派遣した医療機関は、全ての原子力災害医療派遣チームの活動終了後に、その全記録を集約して地域担当の原子力災害医療・総合支援センターに報告する。また、求めがある場合は、その保管資料等を提出する。

VI 費用の弁済等

1. 費用の支弁の原則

- ・ 原子力災害医療派遣チームの派遣に要した費用は、原則として、原子力災害医療派遣チームを派遣した医療機関と当該医療機関を管轄する道府県が予め締結した協定に基づき、当該道府県が当該医療機関に支弁する。
- ・ 原子力災害医療派遣チームを派遣した医療機関を管轄する道府県は、派遣を要請した道府県に上記費用を求償できる。

2. 災害救助法が適用された場合

- ・ 原子力災害医療派遣チームの派遣要請を受けた道府県が、管内の原子力災害医療派遣チームを保有する医療機関から原子力災害医療派遣チームを派遣した場合において、当該要請を受けた道府県が当該原子力災害医療派遣チームを派遣した医療機関との協定に基づいて当該医療機関に対して救助に要した費用を支弁したときは、当該要請を受けた都道府県は、災害救助法第20条に基づき、被災地域の道府県に対してその費用を求償できる。
- ・ 災害救助法第20条に基づき原子力災害医療派遣チームの活動に要した費用を求償された被災地域の道府県は、同法第18条により求償した道府県に対して費用を支弁する。

3. 災害救助法が適用されない場合

- ・ 原子力災害医療派遣チームの派遣要請を受けた道府県が管内の原子力災害医療派遣チームを保有する医療機関から原子力災害医療派遣チームを派遣した場合において、当該要請を受けた道府県が当該原子力災害医療派遣チームを派遣した医療機関との協定に基づいて当該原子力災害医療派遣チームに対して救助に要した費用を支弁したときは、当該要請を受けた都道府県は、被災地域の道府県に対してその費用を求償できる。
- ・ 原子力災害医療派遣チームの活動に要した費用を求償された被災地域の道府県は、原子力災害の発生責任のある者に対してその費用を求償できる。
- ・ 被災地域の道府県から原子力災害医療派遣チームの派遣要請を受けた道府県が管内の原子力災害医療派遣チームを保有する医療機関から原子力災害医療派遣チームを派遣した場合において、当該要請を受けた道府県と当該医療機関が協定を締結していないときは、被災地域の道府県は当該医療機関に対して活動に要した費用を直接支弁する。

改定履歴

平成〇〇年〇月〇〇日（初版）

(空 白)

別添資料（関連法令の抜粋）

1. 原子力災害対策特別措置法（平成十一年十二月十七日法律第百五十六号）

（目的）

第一条 この法律は、原子力災害の特殊性にかんがみ、原子力災害の予防に関する原子力事業者の義務等、原子力緊急事態宣言の発出及び原子力災害対策本部の設置等並びに緊急事態応急対策の実施その他原子力災害に関する事項について特別の措置を定めることにより、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（昭和三十二年法律第百六十六号。以下「規制法」という。）、災害対策基本法（昭和三十六年法律第二百二十三号）その他原子力災害の防止に関する法律と相まって、原子力災害に対する対策の強化を図り、もって原子力災害から国民の生命、身体及び財産を保護することを目的とする。

2. 災害対策基本法（昭和三十六年十一月十五日法律第二百二十三号）

（目的）

第一条 この法律は、国土並びに国民の生命、身体及び財産を災害から保護するため、防災に関し、基本理念を定め、国、地方公共団体及びその他の公共機関を通じて必要な体制を確立し、責任の所在を明確にするとともに、防災計画の作成、災害予防、災害応急対策、災害復旧及び防災に関する財政金融措置その他必要な災害対策の基本を定めることにより、総合的かつ計画的な防災行政の整備及び推進を図り、もつて社会の秩序の維持と公共の福祉の確保に資することを目的とする。

（都道府県知事の従事命令等）

第七十一条 都道府県知事は、当該都道府県の地域に係る災害が発生した場合において、第五十条第一項第四号から第九号までに掲げる事項について応急措置を実施するため特に必要があると認めるときは、災害救助法（昭和二十二年法律第百十八号）第七条から第十条までの規定の例により、従事命令、協力命令若しくは保管命令を発し、施設、土地、家屋若しくは物資を管理し、使用し、若しくは収用し、又はその職員に施設、土地、家屋若しくは物資の所在する場所若しくは物資を保管させる場所に立ち入り検査をさせ、若しくは物資を保管させた者から必要な報告を取ることができる。

2 前項の規定による都道府県知事の権限に属する事務は、政令で定めるところにより、その一部を市町村長が行うこととすることができる。

（都道府県知事等に対する応援の要求）

第七十四条 都道府県知事等は、当該都道府県の地域に係る災害が発生した場合において、災害応急対策を実施するため必要があると認めるときは、他の都道府県の都道府県知事等に対し、応援を求めることができる。この場合において、応急措置を実施するための応援を求められた都道府県知事等は、正当な理由がない限り、応援を拒んではならない。

2 前項の応援に従事する者は、災害応急対策の実施については、当該応援を求めた都道府県知事等の指揮の下に行動するものとする。この場合において、警察官にあつては、当該応援を求めた都道府県の公安委員会の管理の下にその職権を行うものとする。

（損失補償等）

第八十二条 国又は地方公共団体は、第六十四条第一項（同条第八項において準用する場合を含む。）、同条第七項において同条第一項の場合について準用する第六十三条第二項、第七十一条、第七十六条の三第二項後段（同条第三項及び第四項において準用する場合を含む。）、第七十六条の六第三項後段若しくは第四項又は第七十八条第一項の規定

による処分が行われたときは、それぞれ、当該処分により通常生ずべき損失を補償しなければならない。

- 2 機構又は地方道路公社は、第七十六条の六第五項又は第八項の規定により同条第三項後段又は第四項の規定による処分が行われたときは、前項の規定にかかわらず、それぞれ、当該処分により通常生ずべき損失を補償しなければならない。
- 3 都道府県は、第七十一条の規定による従事命令により応急措置の業務に従事した者に対して、政令で定める基準に従い、その実費を弁償しなければならない。

(応急措置の業務に従事した者に対する損害補償)

第八十四条 市町村長又は警察官、海上保安官若しくは災害派遣を命ぜられた部隊等の自衛官が、第六十五条第一項（同条第三項において準用する場合を含む。）の規定又は同条第二項において準用する第六十三条第二項の規定により、当該市町村の区域内の住民又は応急措置を実施すべき現場にある者を応急措置の業務に従事させた場合において、当該業務に従事した者がそのため死亡し、負傷し、若しくは疾病にかかり、又は障害の状態となつたときは、当該市町村は、政令で定める基準に従い、条例で定めるところにより、その者又はその者の遺族若しくは被扶養者がこれらの原因によつて受ける損害を補償しなければならない。

- 2 都道府県は、第七十一条の規定による従事命令により応急措置の業務に従事した者がそのため死亡し、負傷し、若しくは疾病にかかり、又は障害の状態となつたときは、政令で定める基準に従い、条例で定めるところにより、その者又はその者の遺族若しくは被扶養者がこれらの原因によつて受ける損害を補償しなければならない。

(指定行政機関の長等又は他の地方公共団体の長等の応援を受けた場合の災害応急対策に要する費用の負担)

第九十二条 第六十七条第一項、第六十八条、第七十四条第一項又は第七十四条の三の規定により指定行政機関の長若しくは指定地方行政機関の長又は他の地方公共団体の長若しくは委員会若しくは委員（以下この条において「地方公共団体の長等」という。）の応援を受けた地方公共団体の長等の属する地方公共団体は、当該応援に要した費用を負担しなければならない。

- 2 前項の場合において、当該応援を受けた地方公共団体の長等の属する地方公共団体が当該費用を支弁するいとまがないときは、当該地方公共団体は、国又は当該応援をする他の地方公共団体の長等の属する地方公共団体に対し、当該費用の一時繰替え支弁を求めることができる。

3. 災害対策基本法施行令（昭和三十七年七月九日政令第二百八十八号）

（実費弁償の基準）

第三十五条 法第八十二条第三項 の政令で定める基準は、次の各号に掲げるとおりとする。

- 一 災害救助法施行令（昭和二十二年政令第二百二十五号）第四条第一号 から第四号までに掲げる医師その他の者（以下この条において「医師等」という。）に対しては、応急措置の業務（以下この条において「業務」という。）に従事した時間に応じ、手当を支給するものとする。
- 二 前号の手当の支給額は、当該業務に係る従事命令を発した都道府県知事の統轄する都道府県の常勤の職員で当該業務に従事した医師等に相当するものの給与を考慮して定めるものとする。
- 三 医師等が、一日につき八時間を超えて業務に従事したときは、第一号の規定にかかわらず、その八時間を超える時間につき割増手当を、業務に従事するため一時その住所又は居所を離れて旅行するときは、旅費を、それぞれ支給するものとする。
- 四 前号の割増手当又は旅費の支給額は、第一号の手当の支給額を基礎とし、当該業務に係る従事命令を発した都道府県知事の統轄する都道府県の常勤の職員で当該業務に従事した医師等に相当するものに支給される時間外勤務手当又は旅費の算定の例に準じて算定するものとする。
- 五 災害救助法施行令第四条第五号 から第十号 までに掲げる業者及びその従業者に対する実費弁償は、当該業務に従事するため通常要する費用を当該業者に支給して行うものとする。

（損害補償の基準）

第三十六条 法第八十四条第一項 に規定する損害補償の基準は、非常勤消防団員等に係る損害補償の基準を定める政令（昭和三十一年政令第三百三十五号）中消防法（昭和二十三年法律第百八十六号）第二十五条第一項 若しくは第二項（同法第三十六条 において準用する場合を含む。）若しくは第二十九条第五項（同法第三十条の二 及び第三十六条 において準用する場合を含む。）の規定により消防作業に従事した者、同法第三十五条の十第一項 の規定により救急業務に協力した者又は水防法（昭和二十四年法律第百九十三号）第二十四条 の規定により水防に従事した者に係る損害補償の規定の定めるとおりとする。

- 2 法第八十四条第二項 に規定する損害補償の基準は、災害救助法施行令 中扶助金に係る規定の定めるとおりとする。

4. 災害救助法（昭和二十二年十月十八日法律第百十八号）

（従事命令）

第七条 都道府県知事は、救助を行うため、特に必要があると認めるときは、医療、土木建築工事又は輸送関係者を、第十四条の規定に基づく内閣総理大臣の指示を実施するため、必要があると認めるときは、医療又は土木建築工事関係者を、救助に関する業務に従事させることができる。

2 地方運輸局長（運輸監理部長を含む。）は、都道府県知事が第十四条の規定に基づく内閣総理大臣の指示を実施するため、必要があると認めて要求したときは、輸送関係者を救助に関する業務に従事させることができる。

3 前二項に規定する医療、土木建築工事及び輸送関係者の範囲は、政令で定める。

4 第五条第二項の規定は、第一項及び第二項の場合に準用する。

5 第一項又は第二項の規定により救助に従事させる場合においては、その実費を弁償しなければならない。

（協力命令）

第八条 都道府県知事は、救助を要する者及びその近隣の者を救助に関する業務に協力させることができる。

（費用の支弁区分）

第十八条 第四条の規定による救助に要する費用（救助の事務を行うのに必要な費用を含む。）は、救助の行われた地の都道府県が、これを支弁する。

2 第七条第五項の規定による実費弁償及び第十二条の規定による扶助金の支給で、第七条第一項の規定による従事命令又は第八条の規定による協力命令によって救助に関する業務に従事し、又は協力した者に係るものに要する費用は、その従事命令又は協力命令を発した都道府県知事の統括する都道府県が、第七条第二項の規定による従事命令によって救助に関する業務に従事した者に係るものに要する費用は、同項の規定による要求をした都道府県知事の統括する都道府県が、これを支弁する。

3 第九条第二項の規定により準用する第五条第三項の規定による損失補償に要する費用は、管理、使用若しくは収用を行い、又は保管を命じた都道府県知事の統括する都道府県が、これを支弁する。

（都道府県が応援のため支弁した費用）

第二十条 都道府県は、他の都道府県において行われた救助につき行った応援のため支弁した費用について、救助の行われた地の都道府県に対して、求償することができる。

- 2 著しく異常かつ激甚な非常災害が発生した場合において、前項の規定により求償の請求を受けた救助の行われた地の都道府県は、内閣府令で定めるところにより、国に対して、国が当該都道府県に代わって同項に規定する費用について同項の規定により求償の請求を行った都道府県に対して弁済するよう要請することができる。
- 3 国は、前項の規定による要請があった場合において、救助の行われた地の都道府県の区域内における被害の状況その他の事情を勘案して必要があると認めるときは、内閣府令で定めるところにより、第一項の規定による求償の請求に係る費用を、当該都道府県に代わって当該求償の請求を行った都道府県に対して弁済することができる。
- 4 国は、前項の規定により第一項の規定による求償の請求に係る費用を弁済した場合において、救助の行われた地の都道府県に対して、当該弁済した費用を求償するものとする。

5. 災害救助法施行令（昭和二十二年十月三十日政令第二百二十五号）

（災害の程度）

- 第一条 災害救助法（昭和二十二年法律第百十八号。以下「法」という。）第二条に規定する政令で定める程度の災害は、次の各号のいずれかに該当する災害とする。
- 一 当該市町村（特別区を含む。以下同じ。）の区域（地方自治法（昭和二十二年法律第六十七号）第二百五十二条の十九第一項の指定都市にあっては、当該市の区域又は当該市の区の区域とする。以下同じ。）内の人口に応じそれぞれ別表第一に定める数以上の世帯の住家が滅失したこと。
 - 二 当該市町村の区域を包括する都道府県の区域内において、当該都道府県の区域内の人口に応じそれぞれ別表第二に定める数以上の世帯の住家が滅失した場合であって、当該市町村の区域内の人口に応じそれぞれ別表第三に定める数以上の世帯の住家が滅失したこと。
 - 三 当該市町村の区域を包括する都道府県の区域内において、当該都道府県の区域内の人口に応じそれぞれ別表第四に定める数以上の世帯の住家が滅失したこと又は当該災害が隔絶した地域に発生したものである等被災者の救護を著しく困難とする内閣府令で定める特別の事情がある場合であって、多数の世帯の住家が滅失したこと。
 - 四 多数の者が生命又は身体に危害を受け、又は受けるおそれが生じた場合であって、内閣府令で定める基準に該当すること。
- 2 前項第一号から第三号までに規定する住家が滅失した世帯の数の算定に当たっては、住家が半壊し又は半焼する等著しく損傷した世帯は二世帯をもって、住家が床上浸水、土砂の堆積等により一時的に居住することができない状態となった世帯は三世帯をもって、それぞれ住家が滅失した一の世帯とみなす。

（医療、土木建築工事及び輸送関係者の範囲）

- 第四条 法第七条第一項及び第二項に規定する医療、土木建築工事及び輸送関係者の範囲は、次のとおりとする。
- 一 医師、歯科医師又は薬剤師
 - 二 保健師、助産師、看護師、准看護師、診療放射線技師、臨床検査技師、臨床工学技師、救急救命士又は歯科衛生士
 - 三 土木技術者又は建築技術者
 - 四 大工、左官又はとび職
 - 五 土木業者又は建築業者及びこれらの者の従業者
 - 六 鉄道事業者及びその従業者
 - 七 軌道経営者及びその従業者
 - 八 自動車運送事業者及びその従業者

九 船舶運送業者及びその従業者

十 港湾運送業者及びその従業者

(扶助金の種類)

第七条 法第十二条の扶助金（以下「扶助金」という。）は、療養扶助金、休業扶助金、障害扶助金、遺族扶助金、葬祭扶助金及び打切扶助金の六種類とする。

(支給基礎額)

第八条 前条に規定する扶助金（療養扶助金を除く。）は、支給基礎額を基準として支給する。

2 前項に規定する支給基礎額は、次のとおりとする。

- 一 法第七条の規定により救助に関する業務に従事した者（以下「従事者」という。）のうち、労働基準法（昭和二十二年法律第四十九号）に規定する労働者である者については、負傷若しくは死亡の原因である事故が発生した日又は診断によって疾病の発生が確定した日を基準として、同法第十二条の規定により算定した平均賃金の額
- 二 従事者のうち、労働基準法に規定する労働者でない者については、その者が通常得ている収入の額を基準として都道府県知事が定める額。ただし、その者が通常得ている収入の額が、その地方で、同様の事業を営み、又は同様の業務に従事する者が通常得ている収入の額（以下「標準収入額」という。）を超えるときは、標準収入額を基準として都道府県知事が定める額とする。
- 三 法第八条の規定により救助に関する業務に協力した者（以下「協力者」という。）については、警察官の職務に協力援助した者の災害給付に関する法律施行令（昭和二十七年政令第四百二十九号）第五条に規定する給付基礎額の例により都道府県知事が定める額

(療養扶助金)

第九条 従事者又は協力者が負傷し、又は疾病にかかった場合においては、療養扶助金として、必要な療養に要する費用を支給する。

2 前項の療養の範囲は、次に掲げるものであって、療養上相当と認められるものとする。

- 一 診察
- 二 薬剤又は治療材料の支給
- 三 処置、手術その他の治療
- 四 居宅における療養上の管理及びその療養に伴う世話その他の看護
- 五 病院又は診療所への入院及びその療養に伴う世話その他の看護
- 六 移送

(休業扶助金)

第十条 従事者又は協力者が負傷し、又は疾病にかかり、療養のため従前の業務に服することができない場合においては、休業扶助金として、その業務に服することができない期間一日につき、支給基礎額の百分の六十に相当する金額を支給する。

- 2 前項の場合において、引き続き業務上の収入の全部又は一部を受けることができる者に対しては、同項の規定にかかわらず、その受けすることができる期間中は休業扶助金を支給しない。ただし、その業務上の収入の額が休業扶助金の額より少ないときは、その差額を支給する。

(障害扶助金)

第十一条 従事者又は協力者の負傷又は疾病が治った場合において、次項に規定する障害等級に該当する程度の身体障害が存するときは、障害扶助金を支給する。

- 2 障害等級は、その身体障害の程度に応じて重度のものから順に、第一級から第十四級までに区分するものとする。この場合において、各障害等級に該当する身体障害は、内閣府令で定める。

- 3 障害扶助金の額は、次の各号に掲げる障害等級（前項に規定する障害等級をいう。以下同じ。）に応じ、支給基礎額に当該各号に定める倍数を乗じて得た額とする。

一	第一級	千三百四十
二	第二級	千百九十
三	第三級	千五十
四	第四級	九百二十
五	第五級	七百九十
六	第六級	六百七十
七	第七級	五百六十
八	第八級	四百五十
九	第九級	三百五十
十	第十級	二百七十
十一	第十一級	二百
十二	第十二級	百四十
十三	第十三級	九十
十四	第十四級	五十

- 4 障害等級に該当する程度の身体障害が二以上ある場合の障害等級は、最も重い身体障害に応ずる障害等級による。

- 5 次に掲げる場合の障害等級は、前項の規定にかかわらず、次の各号のうち、従事者又は協力者に最も有利なものによる。

- 一 第十三級以上に該当する身体障害が二以上ある場合には、最も重い身体障害に応ずる障害等級より一級上位の障害等級
- 二 第八級以上に該当する身体障害が二以上ある場合には、最も重い身体障害に応ずる障害等級より二級上位の障害等級
- 三 第五級以上に該当する身体障害が二以上ある場合には、最も重い身体障害に応ずる障害等級より三級上位の障害等級
- 6 前項の規定による障害扶助金の額は、それぞれの身体障害に応ずる障害等級による障害扶助金の額を合算した額を超えてはならない。
- 7 既に身体障害のある従事者又は協力者が、負傷又は疾病によって、同一部位について障害の程度を加重した場合には、その障害扶助金の額から従前の障害に応ずる障害等級による障害扶助金の額を差し引いた額をもって、障害扶助金の額とする。

(遺族扶助金)

第十二条 従事者又は協力者が死亡した場合には、遺族扶助金として、その者の遺族に対して、支給基礎額の千倍に相当する金額を支給する。

(遺族扶助金の受給者の範囲)

第十三条 前条の遺族は、次の各号に掲げる者とする。

- 一 配偶者（婚姻の届出をしないが、従事者又は協力者の死亡当時事実上婚姻関係と同様の事情にあった者を含む。）
 - 二 子、父母、孫及び祖父母で、従事者又は協力者の死亡当時主としてその収入により生計を維持していたもの
 - 三 前二号に掲げる者のほか、従事者又は協力者の死亡当時主としてその収入により生計を維持していた者
 - 四 子、父母、孫、祖父母及び兄弟姉妹で前二号に該当しないもの
- 2 前項に掲げる者の遺族扶助金を受ける順位は、同項各号の順位により、同項第二号又は第四号に掲げる者のうちにあつては、それぞれ、当該各号に掲げる順序により、父母については、養父母を先にし、実父母を後にし、祖父母については、養父母の父母を先にし、実父母の父母を後にし、父母の養父母を先にし、実父母を後にする。
 - 3 従事者又は協力者が遺言又は都道府県知事に対する予告で、第一項第三号及び第四号に掲げる者のうち特に指定した者があるときは、その指定された者は、同項第三号及び第四号に掲げる他の者に優先して遺族扶助金を受けるものとする。
 - 4 遺族扶助金を受けるべき同順位の者が二人以上ある場合には、遺族扶助金は、その人数によって等分して支給するものとする。

(葬祭扶助金)

第十四条 従事者又は協力者が死亡した場合においては、葬祭扶助金として、葬祭を行う者に対して、支給基礎額の六十倍に相当する金額を支給する。

(打切扶助金)

第十五条 第九条の規定によって療養扶助金の支給を受ける者が、療養扶助金の支給開始後三年を経過しても負傷又は疾病が治らない場合においては、打切扶助金として、支給基礎額の千二百倍に相当する金額を支給することができる。

2 前項の規定により打切扶助金を支給したときは、その後は扶助金を支給しない。

別表第一 (第一条関係)

市町村の区域内の人口	住家が滅失した世帯の数
五, 〇〇〇人未満	三〇
五, 〇〇〇人以上一五, 〇〇〇人未満	四〇
一五, 〇〇〇人以上三〇, 〇〇〇人未満	五〇
三〇, 〇〇〇人以上五〇, 〇〇〇人未満	六〇
五〇, 〇〇〇人以上一〇〇, 〇〇〇人未満	八〇
一〇〇, 〇〇〇人以上三〇〇, 〇〇〇人未満	一〇〇
三〇〇, 〇〇〇人以上	一五〇

別表第二 (第一条関係)

都道府県の区域内の人口	住家が滅失した世帯の数
一, 〇〇〇, 〇〇〇人未満	一, 〇〇〇
一, 〇〇〇, 〇〇〇人以上二, 〇〇〇, 〇〇〇人未満	一, 五〇〇
二, 〇〇〇, 〇〇〇人以上三, 〇〇〇, 〇〇〇人未満	二, 〇〇〇
三, 〇〇〇, 〇〇〇人以上	二, 五〇〇

別表第三 (第一条関係)

市町村の区域内の人口	住家が滅失した世帯の数
五, 〇〇〇人未満	一五
五, 〇〇〇人以上一五, 〇〇〇人未満	二〇

一五, 〇〇〇人以上三〇, 〇〇〇人未満	二五
三〇, 〇〇〇人以上五〇, 〇〇〇人未満	三〇
五〇, 〇〇〇人以上一〇〇, 〇〇〇人未満	四〇
一〇〇, 〇〇〇人以上三〇〇, 〇〇〇人未満	五〇
三〇〇, 〇〇〇人以上	七五

別表第四 (第一条関係)

都道府県の区域内の人口	住家が滅失した世帯の数
一, 〇〇〇, 〇〇〇人未満	五, 〇〇〇
一, 〇〇〇, 〇〇〇人以上二, 〇〇〇, 〇〇〇人未満	七, 〇〇〇
二, 〇〇〇, 〇〇〇人以上三, 〇〇〇, 〇〇〇人未満	九, 〇〇〇
三, 〇〇〇, 〇〇〇人以上	一二, 〇〇〇

6. 災害救助法施行令第一条第一項第三号の内閣府令で定める特別の事情等を定める内閣府令（平成二十五年十月一日内閣府令第六十八号）

（令第一条第一項第四号 の内閣府令で定める基準）

第二条 令第一条第一項第四号 に規定する内閣府令で定める基準は、次の各号のいずれかに該当することとする。

- 一 災害が発生し、又は発生するおそれのある地域に所在する多数の者が、避難して継続的に救助を必要とすること。
- 二 被災者に対する食品若しくは生活必需品の給与等について特殊の補給方法を必要とし、又は被災者の救出について特殊の技術を必要とすること。

7. 原子力損害の賠償に関する法律（昭和三十六年六月十七日法律第四百七十七号）

（目的）

第一条 この法律は、原子炉の運転等により原子力損害が生じた場合における損害賠償に関する基本的制度を定め、もつて被害者の保護を図り、及び原子力事業の健全な発達に資することを目的とする。

（無過失責任、責任の集中等）

第三条 原子炉の運転等の際、当該原子炉の運転等により原子力損害を与えたときは、当該原子炉の運転等に係る原子力事業者がその損害を賠償する責めに任ずる。ただし、その損害が異常に巨大な天災地変又は社会的動乱によつて生じたものであるときは、この限りでない。

2 前項の場合において、その損害が原子力事業者間の核燃料物質等の運搬により生じたものであるときは、当該原子力事業者間に書面による特約がない限り、当該核燃料物質等の発送人である原子力事業者がその損害を賠償する責めに任ずる。

（損害賠償措置の内容）

第七条 損害賠償措置は、次条の規定の適用がある場合を除き、原子力損害賠償責任保険契約及び原子力損害賠償補償契約の締結若しくは供託であつて、その措置により、一工場若しくは一事業所当たり若しくは一原子力船当たり千二百億円（政令で定める原子炉の運転等については、千二百億円以内で政令で定める金額とする。以下「賠償措置額」という。）を原子力損害の賠償に充てることができるものとして文部科学大臣の承認を受けたもの又はこれらに相当する措置であつて文部科学大臣の承認を受けたものとする。

2 文部科学大臣は、原子力事業者が第三条の規定により原子力損害を賠償したことにより原子力損害の賠償に充てるべき金額が賠償措置額未滿となつた場合において、原子力損害の賠償の履行を確保するため必要があると認めるときは、当該原子力事業者に対し、期限を指定し、これを賠償措置額にすることを命ずることができる。

3 前項に規定する場合においては、同項の規定による命令がなされるまでの間（同項の規定による命令がなされた場合においては、当該命令により指定された期限までの間）は、前条の規定は、適用しない。

8. 労働者災害補償保険法（昭和二十二年四月七日法律第五十号）

第一条 労働者災害補償保険は、業務上の事由又は通勤による労働者の負傷、疾病、障害、死亡等に対して迅速かつ公正な保護をするため、必要な保険給付を行い、あわせて、業務上の事由又は通勤により負傷し、又は疾病にかかった労働者の社会復帰の促進、当該労働者及びその遺族の援護、労働者の安全及び衛生の確保等を図り、もつて労働者の福祉の増進に寄与することを目的とする。

第七条 この法律による保険給付は、次に掲げる保険給付とする。

一 労働者の業務上の負傷、疾病、障害又は死亡（以下「業務災害」という。）に関する保険給付

二 労働者の通勤による負傷、疾病、障害又は死亡（以下「通勤災害」という。）に関する保険給付

三 二次健康診断等給付

○2 前項第二号の通勤とは、労働者が、就業に関し、次に掲げる移動を、合理的な経路及び方法により行うことをいい、業務の性質を有するものを除くものとする。

一 住居と就業の場所との間の往復

二 厚生労働省令で定める就業の場所から他の就業の場所への移動

三 第一号に掲げる往復に先行し、又は後続する住居間の移動（厚生労働省令で定める要件に該当するものに限る。）

○3 労働者が、前項各号に掲げる移動の経路を逸脱し、又は同項各号に掲げる移動を中断した場合においては、当該逸脱又は中断の間及びその後の同項各号に掲げる移動は、第一項第二号の通勤としない。ただし、当該逸脱又は中断が、日常生活上必要な行為であつて厚生労働省令で定めるものやむを得ない事由により行うための最小限度のものである場合は、当該逸脱又は中断の間を除き、この限りでない。

第十二条の八 第七条第一項第一号の業務災害に関する保険給付は、次に掲げる保険給付とする。

一 療養補償給付

二 休業補償給付

三 障害補償給付

四 遺族補償給付

五 葬祭料

六 傷病補償年金

七 介護補償給付

- 2 前項の保険給付（傷病補償年金及び介護補償給付を除く。）は、労働基準法第七十五条 から第七十七条 まで、第七十九条及び第八十条に規定する災害補償の事由又は船員法（昭和二十二年法律第百号）第八十九条第一項、第九十一条第一項、第九十二条本文、第九十三条及び第九十四条に規定する災害補償の事由（同法第九十一条第一項にあつては、労働基準法第七十六条第一項に規定する災害補償の事由に相当する部分に限る。）が生じた場合に、補償を受けるべき労働者若しくは遺族又は葬祭を行う者に対し、その請求に基づいて行う。
- 3 傷病補償年金は、業務上負傷し、又は疾病にかかつた労働者が、当該負傷又は疾病に係る療養の開始後一年六箇月を経過した日において次の各号のいずれにも該当するとき、又は同日後次の各号のいずれにも該当することとなつたときに、その状態が継続している間、当該労働者に対して支給する。
 - 一 当該負傷又は疾病が治つていないこと。
 - 二 当該負傷又は疾病による障害の程度が厚生労働省令で定める傷病等級に該当すること。
- 4 介護補償給付は、障害補償年金又は傷病補償年金を受ける権利を有する労働者が、その受ける権利を有する障害補償年金又は傷病補償年金の支給事由となる障害であつて厚生労働省令で定める程度のものにより、常時又は随時介護を要する状態にあり、かつ、常時又は随時介護を受けているときに、当該介護を受けている間（次に掲げる間を除く。）、当該労働者に対し、その請求に基づいて行う。
 - 一 障害者の日常生活及び社会生活を総合的に支援するための法律（平成十七年法律第百二十三号）第五条第十一項に規定する障害者支援施設（以下「障害者支援施設」という。）に入所している間（同条第七項に規定する生活介護（以下「生活介護」という。）を受けている場合に限る。）
 - 二 障害者支援施設（生活介護を行うものに限る。）に準ずる施設として厚生労働大臣が定めるものに入所している間
 - 三 病院又は診療所入院している間

（各給付金の内容に関する規定は割愛）

9. 国家公務員災害補償法（昭和二十六年六月二日法律第九十一号）

（この法律の目的及び効力）

第一条 この法律は、国家公務員法（昭和二十二年法律第二十号）第二条に規定する一般職に属する職員（未帰還者留守家族等援護法（昭和二十八年法律第六十一号）第十七条第一項に規定する未帰還者である職員を除く。以下「職員」という。）の公務上の災害（負傷、疾病、障害又は死亡をいう。以下同じ。）又は通勤による災害に対する補償（以下「補償」という。）を迅速かつ公正に行い、あわせて公務上の災害又は通勤による災害を受けた職員（以下「被災職員」という。）の社会復帰の促進並びに被災職員及びその遺族の援護を図るために必要な事業を行い、もつて被災職員及びその遺族の生活の安定と福祉の向上に寄与することを目的とする。

2 この法律の規定が国家公務員法の規定とてい触する場合には、国家公務員法の規定が優先する。

（補償の種類）

第九条 補償の種類は、次に掲げるものとする。

- 一 療養補償
- 二 休業補償
- 三 傷病補償年金
- 四 障害補償
- イ 障害補償年金
- ロ 障害補償一時金
- 五 介護補償
- 六 遺族補償
- イ 遺族補償年金
- ロ 遺族補償一時金
- 七 葬祭補償

（各給付金の内容に関する規定は割愛）

（警察官等に係る傷病補償年金、障害補償又は遺族補償の特例）

第二十条の二 警察官、海上保安官その他職務内容の特殊な職員で人事院規則で定めるものが、その生命又は身体に対する高度の危険が予測される状況の下において、犯罪の捜査、被疑者の逮捕、犯罪の制止、天災時における人命の救助その他の人事院規則で定める職務に従事し、そのため公務上の災害を受けた場合における当該災害に係る傷病補償年金、障害補償又は遺族補償については、第十二条の二第二項の規定による額、第十

三条第三項若しくは第四項の規定による額、第十七条第一項の規定による額又は第十七条の六第一項の人事院規則で定める額は、それぞれ当該額に百分の五十を超えない範囲内で人事院規則で定める率を乗じて得た額を加算した額とする。

10. 人事院規則一六一〇（職員の災害補償）（昭和四十八年十一月一日人事院規則一六一〇）

（警察官等に係る傷病補償年金、障害補償又は遺族補償の特例）

第三十二条 補償法第二十条の二の人事院規則で定めるものは、皇宮護衛官、海上保安官補、刑事施設の職員、入国警備官、麻薬取締官、内閣府沖縄総合事務局又は国土交通省地方整備局若しくは北海道開発局に所属し、河川又は道路の管理に従事する職員、警察通信職員（人事院が定める職員に限る。）及び国土交通省地方航空局に所属し、消火救難業務に従事する職員（人事院が定める職員に限る。）とし、同条の人事院規則で定める職務は、職員の区分に応じ、次の表に定める職務とする。

職員	職務
一 警察官、皇宮護衛官、海上保安官及び海上保安官補	一 犯罪の捜査 二 犯人又は被疑者の逮捕、看守又は護送 三 勾引状、勾留状又は収容状の執行 四 犯罪の制止 五 天災、危険物の爆発その他の異常事態の発生時における人命の救助その他の緊急警察活動又は警備救難活動
二 刑事施設の職員	一 刑事施設における被収容者の犯罪の捜査 二 刑事施設における被収容者の犯罪に係る犯人又は被疑者の逮捕 三 被収容者の看守又は護送
三 入国警備官	一 入国、上陸又は在留に関する違反事件の調査 二 収容令書又は退去強制令書の執行 三 入国者収容所、収容場その他の収容施設の警備
四 麻薬取締官	一 麻薬、向精神薬、大麻、あへん又は覚せい剤に関する犯罪の捜査 二 麻薬、向精神薬、大麻、あへん又は覚せい剤に関する犯罪に係る犯人又は被疑者の逮捕又は護送 三 麻薬、向精神薬、大麻、あへん又は覚せい剤に関する犯罪に係る勾引状、勾留状又は収容状の執行
五 内閣府沖縄総合事務局又は国土交通省地方整備局若しくは北海道開発局に所属し、河川	豪雨等異常な自然現象により重大な災害が発生し、又は発生するおそれがある場合における河川又は道路の応急作業

又は道路の管理に従事する職員	
六 警察通信職員（人事院が定める職員に限る。）	警察官が一の項の職務欄に掲げる職務に従事する場合に当該警察官と協同して行う現場通信活動
七 国土交通省地方航空局に所属し、消火救難業務に従事する職員（人事院が定める職員に限る。）	空港又はその周辺における次に掲げる職務 一 航空機その他の物件の火災の鎮圧 二 天災、危険物の爆発その他の異常事態の発生時における人命の救助又は被害の防禦

11. 地方公務員災害補償法（昭和四十二年八月一日法律第二百一十一号）

（この法律の目的）

第一条 この法律は、地方公務員等の公務上の災害（負傷、疾病、障害又は死亡をいう。以下同じ。）又は通勤による災害に対する補償（以下「補償」という。）の迅速かつ公正な実施を確保するため、地方公共団体等に代わつて補償を行う基金の制度を設け、その行う事業に関して必要な事項を定めるとともに、その他地方公務員等の補償に関して必要な事項を定め、もつて地方公務員等及びその遺族の生活の安定と福祉の向上に寄与することを目的とする。

（補償の種類等）

第二十五条 基金の行う補償の種類は、次に掲げるものとする。

- 一 療養補償
 - 二 休業補償
 - 三 傷病補償年金
 - 四 障害補償
 - イ 障害補償年金
 - ロ 障害補償一時金
 - 五 介護補償
 - 六 遺族補償
 - イ 遺族補償年金
 - ロ 遺族補償一時金
 - 七 葬祭補償
- 2 前項各号（第三号を除く。）に掲げる補償は、当該補償を受けるべき職員若しくは遺族又は葬祭を行う者の請求に基づいて行う。

（各給付金の内容に関する規定は割愛）

（補償の手続）

第四十五条 基金は、この章の規定による補償（傷病補償年金を除く。以下この項において同じ。）を受けようとする者から補償の請求を受けたときは、その補償の請求の原因である災害が公務又は通勤により生じたものであるかどうかを速やかに認定し、その結果を当該請求をした者及び当該災害を受けた職員の任命権者に通知しなければならない。

2 基金は、前項の規定による認定をするに当たっては、災害を受けた職員の任命権者の意見をきかなければならない。

- 3 基金は、傷病補償年金を支給する旨の決定をしたときは、その旨を傷病補償年金を受けるべき者及び当該傷病補償年金に係る職員の任命権者に通知しなければならない。

(特殊公務に従事する職員の特例)

第四十六条 警察職員、消防職員その他の職務内容の特殊な職員で政令で定めるものが、その生命又は身体に対する高度の危険が予測される状況の下において、犯罪の捜査、火災の鎮圧その他の政令で定める職務に従事し、そのため公務上の災害を受けた場合における当該災害に係る傷病補償年金、障害補償又は遺族補償については、第二十八条の二第二項の規定による額、第二十九条第三項若しくは第四項の規定による額、第三十三条第一項の規定による額又は第三十八条第一項の政令で定める額は、それぞれ当該額に百分の五十の範囲内で政令で定める率を乗じて得た額を加算した額とする。

12. 地方公務員災害補償法施行令（昭和四十二年九月一日政令第二百七十四号）

（特殊公務に従事する職員の特例）

第二条の三 法第四十六条 に規定する政令で定める職員は、警察職員、消防吏員（消防団員を含む。次項において同じ。）、麻薬取締員及び災害対策基本法（昭和三十六年法律第二百二十三号）第五十条第一項第一号 から第三号 までに掲げる事項に係る災害応急対策に職務として従事する職員（次項において「災害応急対策従事職員」という。）とする。

2 法第四十六条 に規定する政令で定める職務は、次の表の上欄に掲げる職員の区分に応じ、当該下欄に掲げる職務とする。

職員の区分	職務
警察官	一 犯罪の捜査 二 犯人又は被疑者の逮捕、看守又は護送 三 勾引状、勾留状又は収容状の執行 四 犯罪の制止 五 暴風、豪雨、洪水、高潮、地震、津波その他の異常な自然現象又は火災、爆発その他これらに類する異常な事態（以下この表において「天災等」という。）の発生時における人命の救助その他の被害の防禦
警察官以外の警察職員	犯罪鑑識、船舶又は航空機の運航その他の職務で、警察官がこの表の警察官の項の下欄に掲げる職務に従事する場合において当該警察官と協同して行うもの
消防吏員	一 火災の鎮圧 二 天災等の発生時における人命の救助その他の被害の防禦
麻薬取締員	一 麻薬、向精神薬、大麻、あへん又は覚せい剤に関する犯罪の捜査 二 麻薬、向精神薬、大麻、あへん又は覚せい剤に関する犯罪に係る犯人又は被疑者の逮捕又は護送 三 麻薬、向精神薬、大麻、あへん又は覚せい剤に関する犯罪に係る勾引状、勾留状又は収容状の執行
災害応急対策従事職員	天災等の発生時における人命の救助その他の被害の防禦

13. 武力攻撃事態等における国民の保護のための措置に関する法律（平成十六年六月十八日法律第百十二号）

（医療の実施の要請等）

第八十五条 都道府県知事は、大規模な武力攻撃災害が発生した場合において、避難住民等に対する医療の提供を行うため必要があると認めるときは、医師、看護師その他の政令で定める医療関係者に対し、その場所及び期間その他の必要な事項を示して、医療を行うよう要請することができる。

- 2 前項の場合において、同項の医療関係者が正当な理由がないのに同項の規定による要請に応じないときは、都道府県知事は、避難住民等に対する医療を提供するため特に必要があると認めるときに限り、当該医療関係者に対し、医療を行うべきことを指示することができる。この場合においては、同項の事項を書面で示さなければならない。
- 3 都道府県知事は、前二項の規定により医療関係者に医療を行うよう要請し、又は医療を行うべきことを指示するときは、当該医療関係者の安全の確保に関し十分に配慮し、危険が及ばないよう必要な措置を講じなければならない。

（損失補償等）

第一百五十九条 国及び地方公共団体は、第八十一条第二項、第三項若しくは第四項（同条第一項に係る部分を除く。）、第八十二条、第百十三条第一項若しくは第三項（同条第一項に係る部分に限る。）、同条第五項（同条第一項に係る部分に限る。）において準用する災害対策基本法第六十四条第七項若しくは第八項、第二百五条第四項又は第百五十五条第二項において準用する同法第七十六条の三第二項 後段（同条第三項 又は第四項 において準用する場合を含む。）の規定による処分が行われたときは、それぞれ、当該処分により通常生ずべき損失を補償しなければならない。

- 2 都道府県は、第八十五条第一項の規定による要請に応じ、又は同条第二項の規定による指示に従って医療を行う医療関係者に対して、政令で定める基準に従い、その実費を弁償しなければならない。
- 3 前二項の規定の実施に関し必要な手続は、政令で定める。

（損害補償）

第一百六十条 国及び地方公共団体は、第七十条第一項（同条第三項において準用する場合を含む。）、第八十条第一項、第百十五条第一項又は第二百三条第一項の規定による要請を受けて国民の保護のための措置の実施に必要な援助について協力をした者が、そのため死亡し、負傷し、若しくは疾病にかかり、又は障害の状態となったときは、政令で定めるところにより、その者又はその者の遺族若しくは被扶養者がこれらの原因によって受ける損害を補償しなければならない。

- 2 都道府県は、第八十五条第一項の規定による要請に応じ、又は同条第二項の規定による指示に従って医療を行う医療関係者が、そのため死亡し、負傷し、若しくは疾病にかかり、又は障害の状態となったときは、政令で定めるところにより、その者又はその者の遺族若しくは被扶養者がこれらの原因によって受ける損害を補償しなければならない。
- 3 前二項の規定の実施に関し必要な手続は、政令で定める。

14. 武力攻撃事態等における国民の保護のための措置に関する法律施行令（平成十六年九月十五日政令第二百七十五号）

（実費弁償の基準）

第四十一条 法第百五十九条第二項 の政令で定める基準は、次のとおりとする。

- 一 手当は、法第八十五条第一項 の規定による要請に応じ、又は同条第二項 の規定による指示に従って医療を行った時間に応じて支給するものとする。
- 二 前号の手当の支給額は、法第八十五条第一項 の規定による要請を行い、又は同条第二項 の規定による指示をした都道府県知事の統括する都道府県の常勤の職員である医療関係者の給与を考慮して定めるものとする。
- 三 一日につき八時間を超えて医療を行ったときは、第一号の規定にかかわらず、その八時間を超える時間につき割増手当を、医療を行うため一時その住所又は居所を離れて旅行するときは、旅費を、それぞれ支給するものとする。
- 四 前号の割増手当及び旅費の支給額は、第一号の手当の支給額を基礎とし、第二号に規定する医療関係者に支給される時間外勤務手当及び旅費の算定の例に準じて算定するものとする。

（損害補償の額）

第四十三条 法第百六十条第一項 の規定による損害の補償の額は、非常勤消防団員等に係る損害補償の基準を定める政令（昭和三十一年政令第三百三十五号）中消防法第二十五条第一項 若しくは第二項（同法第三十六条 において準用する場合を含む。）若しくは第二十九条第五項（同法第三十条の二 及び第三十六条 において準用する場合を含む。）の規定により消防作業に従事した者、同法第三十五条の十第一項 の規定により救急業務に協力した者又は水防法（昭和二十四年法律第百九十三号）第二十四条 の規定により水防に従事した者に係る損害補償の規定の例により算定するものとする。

- 2 法第百六十条第二項 の規定による損害の補償の額は、災害救助法施行令 中扶助金に係る規定の例により算定するものとする。

リサイクル適性の表示：印刷用の紙にリサイクルできます。

この印刷物は、グリーン購入法に基づく基本方針における「印刷」に係る判断の基準に従い、印刷用の紙へのリサイクルに適した材料 [A ランク] のみを用いて作製しています。