

9. 原子力分野

分野研究責任者名 竹之内直人（愛媛県松山保健所長）

要旨 放射線に関係する原子力災害、医療機関放射線事故、身元不明放射性物質などの健康危機に対して、健康危機管理を行う保健所が適切に対応できるよう、「放射線関連事故への保健所の対応の手引き」を作成したが、東日本大震災による福島第一原子力発電所の事故に伴う全国の保健所の活動状況から、手引書の改定を行うことにした。また、健康危機に適切にできる「日本版標準 ICS 原子力分野」を作成する。

キーワード：原子力災害、健康危機管理、保健所

研究協力者名：相田一郎（北海道帯広保健所長）荒木均（茨城県ひたちなか保健所長）岩本治也（福岡県保健医療介護部保健衛生課企画監）中里栄介（佐賀県杵藤保健所長）緒方剛（茨城県筑西保健所長）岡田就将（厚生労働省 健康局総務課 地域保健室室長補佐）永田充生（文部科学省科学技術・学術政策局原子力安全課放射線規制室放射線安全企画官）明石真言（放射線医学総合研究所理事）児玉和紀（財団法人放射線影響研究所 主席研究員）米山克俊（財団法人日本公衆衛生協会総務課長）北川定謙（財団法人日本公衆衛生協会名誉会長）多田羅浩三（財団法人日本公衆衛生協会会長）

A. 目的

放射線に関係する原子力災害、医療機関放射線事故、身元不明放射性物質などの健康危機に対して、健康危機管理を行う保健所が適切に対応できるよう、「放射線関連事故への保健所の対応の手引き」を作成したが、東日本大震災による福島第一原子力発電所の事故に伴い、「手引き」の改定の必要があり全国調査を行った。

B. 方法

全国調査：福島第一原子力発電所の事故に伴う全国の保健所の活動状況（平成 23 年 7 月実施）

- 1) 原発事故後の保健所の活動
- 2) 原発事故福島県へ県外からスクリーニング派遣された保健所の活動

C. 結果

321 保健所（回答率 64.8%）から回答があり、うち 6 保健所が管内に原子力発電所があった。放射線技師は 245（76.3%）保健所で配置されていた。放射線測定装置は、有が 156（48.6%）、無が 165（51.4%）。その機材の内容は、前述の「3. 平時から備えておくべき備品等」と同様である。一部の保健所ではホールボディカウンターも備えていた。

1) 事故後の主な保健所活動

体育館、公民館、学校などに設置された避難所（233）や、保健所における、避難者への放射線汚染スクリー

ング（場所：避難所 15、保健所 51）や健康相談が主な内容であった。初期に職員の 24 時間体制の必要があった保健所は 17、うち 13 が体制を確保できた。現在もスクリーニングは 38 ヶ所で継続中である。担当者は、医師（17.4%）、放射線技師（27.1%）、薬剤師（15.8%）、その他（5.8%）保健師・歯科医師・事務職などである。数の累計は 1000 名、一日当たり最大人数も 855 名のところがあった。除染対象者は数名、シャワーや水道水による簡易除染対象者も 3 名から 9 名と場所によりさまざまである。車や、衣類、ペットの依頼も受けている。証明書の発行は有が 26.2%である。健康相談窓口は 175 ヶ所（79.6%）で設置された。その内容は、①汚染の健康不安に関すること（成人、妊婦、子供、母乳、ペット、胎児）、②放射線と生活に関すること（食べ物、飲料水、雨にぬれたとき、学校、洗濯物の干し方、農地の除染、大気・土壌、福島の農産物の安全性について）の相談が多い。

2) 福島県へのスクリーニングの支援活動

62 保健所（管内に原子力発電所はない）が派遣された。事前に原子力防災の研修があったのは 13 ヶ所で、実際の活動に役に立った。派遣の時期は 3 月 22 日から始まり、期間は 1 週間程度が多い。現地までは空路、鉄道、自動車で移動し、全員旅館での宿泊である。チームの編成は医師や放射線技師、事務職など数人から 6 名の人数であった。装備は、線量計、サーベイメーター除染用機材、救護用品である。活動場所は常設会場や避難所、主な任務は証明書の発行が 9 割を占めている。現地での除染対象者はいなかったが、シャワーや水道水による簡易除染対象者は数名あった。健康相談窓口設置は 26、9%、相談の内容は 1) 事故後の主な保健所活動と同じであった。

3) 保健所職員等には、どのような訓練や研修が必要か。

原子力発電所を有する保健所の原子力災害への対応は、災害対策基本法などの関係法令に基づいて行われたが、かならずしも自治体間で同一ではない。したがって、

都道府県が決めた対応が保健所において的確に機能するか検証、評価する必要がある。

原子力施設を有する保健所や自治体では、研修の機会があるが、原子力施設を有しない保健所や自治体においても、今回の事故経験から放射線の基礎知識や対応策を学ぶ必要がある。

①訓練 原発立地県においては、毎年、国、地元自治体、地域住民や関係機関を含む大掛かりな訓練が実施されている。

②研修の例

a. (財) 原子力安全技術センター

<http://www.nustec.or.jp/>

原子力緊急時における応急対策の実効性を確保するため、地方公共団体等の防災業務関係者を対象に、共通基礎講座、救護所活動、緊急時モニタリング、緊急時迅速放射能影響予測ネットワークシステム等、原子力防災対策に関する知識及び技術を習得できる。

b. (公益法人) 原子力安全協会<http://www.remnet.jp/>
緊急被ばく医療初級講座、放射線事故医療研究会等。

c. (独立行政法人) 放射線医学総合研究所

<http://www.nirs.go.jp/index.shtml>

緊急被ばく医療指導者育成コース等。

4) 平時から備えておくべき備品等

GM サーベイメーター、電離箱式サーベイメーター、シンチレーションサーベイメーター、ポケット線量計などである。ただ、使用する頻度が少ない機器なので、メンテナンスの点からは、普段は集中管理しておき、必要などき配備する方法もある。その他除染用機材、救護活動用品などが考えられる。

5) 日本版標準ICS原子力分野ICS1 緊急被ばく医療に係る初動対応

日本版標準ICS(Incident Command System)/ IAP (Incident Action Plan) 一原子力分野

《ICS/IAP 活用のための条件》

原子力発電所から放射性物質が大量に放出する事故の場合は、国、地方公共団体は災害対策本部を設置し、周辺住民等に対し身体汚染検査(スクリーニング)を中心とした救護所活動を実施することとしている。また、緊急時の混乱により生じる一般傷病者に対する医療が必要となるほか、特に医療を必要としない多くの者が放射線障害に対して漠然とした不安や危惧を持ち、医療施設に検査等を求めてくることも予想される。

こうした事態に対し迅速、的確に対応するために、関係者の協力によりあらかじめ緊急被ばく医療体制について検討を行い、適切な研修・訓練を実施することにより、円滑に被ばく者等を診療できる体制を構築するとともに、事故の状況と汚染検査等の結果について積極的な

情報提供・広報活動を行い、住民等の不安の解消に努めることが必要である。

《この標準的 ICS/IAP の利用に当って》

災害対策基本法と防災基本計画 「都道府県は、当該都道府県の地域並びに当該都道府県の住民の生命、身体及び財産を災害から保護するため、関係機関及び他の地方公共団体の協力を得て、当該都道府県の地域に係る防災に関する計画を作成し、及び法令に基づきこれを実施するとともに、その区域内の市町村及び指定地方公共機関が処理する防災に関する事務又は業務の実施を助け、かつ、その総合調整を行なう責務を有する。」「災害対策基本法第二条第一号の政令で定める原因は、放射性物質の大量の放出、多数の者の遭難を伴う船舶の沈没その他の大規模な事故とする。」とし、原子力事故も対象に含むことが規定されている。

原子力関連事故にかかわる実際の業務にあたっては、保健所の医師、放射線やサーベイメーターの知識の豊富な放射線診療技師、相談指導に携わる保健師、メンタルヘルスに携わる精神保健担当者などの各職種や、病院から派遣された医師、看護師が、連携して対応する必要がある。また、事故の種類に応じて、国、都道府県本庁、市町村、事業所などの関係機関と緊密に連携する必要があるが、業務を円滑に進めるためには、事故に関する情報が速やかに保健所に伝達される体制の確保も必要がある。

《急性期における標準的 ICS

《急性期における標準的 ICS/IAP/AC》

【対応時期】緊急被ばく医療に係る初動対応(事故直後)

【主な対応目標】

- 1) 主管部局の指示による指揮命令機能の確保
- 2) 地域医療本部、地域対策本部との連携による指揮命令機能の確保
- 3) 保健所内の指揮機能、保健所、職員の被災状況に応じた対応内容の決定

ICS 1. 初動体制の確立

IAP 1. 初動時の基本的な確認事項の連絡

IAP 2. 事態の推移に応じて、医療体制の整備

IAP 3. 県防災計画に基づき県災害対策本部及び緊急被ばく医療本部が設置、緊急被ばく医療活動を実施

ICS 2. 県職員の召集等

IAP 1. 緊急連絡体制の確保

IAP 2. 緊急被ばく医療関係者召集

IAP 3. 県庁、保健所ともに職員の召集、資機材の準備

IAP 4. 緊急被ばく医療本部設置の要否の決定

- IAP 5. 県緊急被ばく医療アドバイザー及び県職員の
現地派遣
- ICS 3. 地域医療本部、地域対策本部との連携による指
揮命令機能の確保・関係機関との連絡調整及び要
請等
- IAP 1. 緊急被ばく医療機関：医療チームの待機、活
動体制の確保
- IAP 2. 消防機関：搬送体制の確保
- IAP 3. 関係機関に派遣要請(社)〇〇県医師会、日本
赤十字社〇〇県支部、(社)〇〇
県歯科医師会、(社)〇〇県薬剤師会、(社)〇
〇県看護協会、(社)〇〇県放射線技師会、災害
拠点病院等：救護班の派遣準備、資機材の準備
- IAP 4. 連絡方法の確立(電話、FAX、電子メール、
〇〇救急医療ネット等)
- ICS 4. 保健所内の指揮機能、保健所、職員の被災状況
に応じた対応内容の決定
- ICS 5. 救護所活動 救護所の開設について
- IAP 1. 緊急被ばく医療本部は、救護所開設の可否、
開設場所等の方針を、県災害対策本部において
決定
- IAP 2. 緊急被ばく医療本部長は、現地作業チーム指
揮者に救護所の開設を指示
- IAP 3. 現地作業チーム指揮者は、救護所を構成する
各班(スクリーニング班、診断除染班、救護班、
ヨウ素剤準備班)を編成し、救護所を開設
- IAP 4. 重点市町は、救護所の開設及び運営に協力
- ICS 6. 医療スタッフ・資機材の確保・調整等
- IAP 1. 現地作業チームの標準的な班編成
- IAP 2. 汚染検査の標準的な所要時間
- IAP 3. 救護所の開設数・避難住民数
- IAP 4. 個別の医療機関からの要請
- IAP 5. 人員・機材不足時、本部への関係機関に派遣要
請
要請先(社)〇〇医師会、日本赤十字社〇〇県支
部、(社)〇〇県歯科医師会、
(社)〇〇県薬剤師会、(社)〇〇県看護協会、
(社)〇〇県放射線技師会、
災害拠点病院、緊急被ばく医療機関
- ICS 7. 救護所の組織・任務等
- ICS 8. スクリーニング班(5名) 班長医師1名※医師不
在の場合は診療放射線技師が班長、診療放射線技
師等1名、保健師又は看護師2名、事務担当者1
名
- IAP 1. 避難住民に対する一次スクリーニング
- IAP 2. 一般的傷病検査
- IAP 3. 問診、説明
- ICS 9. 診断除染班(5名) 医師[班長]1名、診療放
射線技師1名、保健師又は看護師2名、事務担
当者1名
- IAP 1. 汚染が認められる者に対する除染
- IAP 2. 除染後の二次(三次)スクリーニング
- IAP 3. 問診
- IAP 4. 医療機関への搬送の手配
- ICS10. 救護班(4名) 医師[班長]1名、保健師又は看
護師2名、事務担当者1名
- IAP 1. 軽度の一般的傷病者に対する応急処置
- IAP 2. 健康相談窓口の開設
- IAP 3. 医療機関への搬送の手配
- IAP 4. ヨウ素剤準備班(3名)、薬剤師[班長(う
ち1名)]2名、事務担当者1名
- IAP 5. 安定ヨウ素剤内服薬の調製
- IAP 6. 安定ヨウ素剤内服薬の重点市町等への搬送
- ICS11. 救護所責任者とその任務
- IAP 1. 救護所責任者：診断除染班長 救護所における
医療活動の指揮、総括
- IAP 2. 救護所副責任者：スクリーニング班長
- IAP 3. 救護班長：救護所責任者を補佐し、救護所責
任者に事故ある場合は、代理
- ICS12. 救護所責任者の任務
- IAP 1. 救護所の状況を定期的(1時間間隔程度)に
本部作業チームに連絡
- IAP 2. 医療機関等への救急搬送が必要な傷病者が発
生した場合、本部作業チーム
- IAP 3. 必要な人員、資機材等が不足した場合、本部
作業チームに要請
- IAP 4. 避難住民等の状況により必要に応じて、救護
所の班編成の再編成
- IAP 5. 避難住民の増減に対応し、一時的に診断除染
班をスクリーニング班に加える
- ICS13 健康不安(健康相談窓口の開設等)
- IAP 1. 保健所に健康相談窓口を設け、緊急被ばく医
療機関等と連携、健康相談に対応
- IAP 2. 周辺地域以外の住民や通過者等から多数の問
い合わせがされる場合、他の保健所において
も健康相談窓口の開設
- IAP 3. 救護所の開設を必要としない場合、相談や検
査を求めてきた時は、保健所、重点市町保健セ
ンター、緊急被ばく医療機関等に対応
- ICS14. メンタルヘルス対策
- IAP 1. 必要性
- ・生命を脅かされるような危機や予期せぬ事態の体験
 - ・被ばくや汚染が身体に影響を及ぼす不安(将来的な影
響、子供への影響等を含む)

・五感では感じる事ができない放射線や放射性物質に対する不安

・情報の不足、不的確な情報、情報の錯綜等による不安（デマ、風評被害等を含む）

・避難措置等に伴う生活環境の変化への不適合

IAP 2. メンタルヘルス対策の実施

IAP 3. 保健所、市町保健センター、心と体の健康センターが、医療機関、メンタルヘルスの専門家、ボランティアなどと連携して対応

D. 考察

「手引き」の改定

アンケート調査の自由記載から、事故発生時の保健所対応マニュアル（迅速なスクリーニング体制の立ち上げと、保健所や担当者によって相談対応に差が生じない、最低限の知識・対応法）が必要であるとの意見が多かった。

1) 事前の準備

原子力災害の対応のための職員の研修・基礎的知識の習得と共有、放射線技師など専門職の配置、機器整備、事故発生時の体制確保（スクリーニング体制、相談窓口の体制、市町や関係機関との役割分担）

2) 事故直後の対応

スクリーニング開始、健康相談窓口の開設、救護所の開設、避難所の支援（心身の健康管理）、住民への安全の周知（リスク・コミュニケーション：国・県対策本部からの、正確な被ばくの程度、汚染の状況、モニタリング情報）

以上のことを中心に「手引き」の改定を行いたい。

また日本版標準 ICS 原子力分野の作成については、国や、都道府県の原子力防災計画の見直しの結果を踏まえて、さらに充実させていきたい。

E. 提言 今後整備すべき体制、装備

- ① 正確な情報を迅速に提供できる初期体制の確立
- ② スクリーニング測定、部分除染・全身除染に関する職員の訓練
- ③ 健康相談窓口対応への職員の研修
- ④ 除染の施設整備、機材の配備、ヨウ素剤の備蓄、ライフライン確保
- ⑤ 県内の専門家の養成と派遣
- ⑥ 公衆衛生支援チーム（DPAT）の派遣

G. 研究発表

1. 論文発表 竹之内直人、「原子力・放射線災害の危機管理と保健所活動」、医学書院・公衆衛生：75 巻 11 号、838-841、2011

2. 学会発表 竹之内直人、他：「放射線関連事故への保健所の対応の手引き」の作成について。第 70 回日本

公衆衛生学会総会、秋田。日本公衛誌 57(10 特別付録)：458、2011.10.

竹之内直人、他：シンポジウム：災害と情報・コミュニケーション「福島原発事故避難者への緊急被ばくスクリーニング活動報告」、第 10 回 JSTSS・日本トラウマティック・ストレス学会 2011 年 10 月 10 日神戸国際会議場（兵庫県神戸市）「こころのケアのこれから—阪神淡路大震災から東日本大震災に向けて」

H. 知的財産権の出願・登録状況 なし

日本版標準 ICS(Incident Command System)/IAP(Incident Action Plan) 一原子力分野

《ICS/IAP 活用のための条件》

原子力発電所から放射性物質が大量に放出する事故の場合は、国、地方公共団体は災害対策本部を設置し、周辺住民等に対し身体汚染検査(スクリーニング)を中心とした救護所活動を実施することとしている。また、緊急時の混乱により生じる一般傷病者に対する医療が必要となるほか、特に医療を必要としない多くの者が放射線障害に対して漠然とした不安や危惧を持ち、医療施設に検査等を求めてくることも予想される。

こうした事態に対し迅速、的確に対応するために、関係者の協力によりあらかじめ緊急被ばく医療体制について検討を行い、適切な研修・訓練を実施することにより、円滑に被ばく者等を診療できる体制を構築するとともに、事故の状況と汚染検査等の結果について積極的な情報提供・広報活動を行い、住民等の不安の解消に努める必要がある。

《この標準的 ICS/IAP の利用に当って》

災害対策基本法と防災基本計画 「都道府県は、当該都道府県の地域並びに当該都道府県の住民の生命、身体及び財産を災害から保護するため、関係機関及び他の地方公共団体の協力を得て、当該都道府県の地域に係る防災に関する計画を作成し、及び法令に基づきこれを実施するとともに、その区域内の市町村及び指定地方公共機関が処理する防災に関する事務又は業務の実施を助け、かつ、その総合調整を行なう責務を有する。」
「災害対策基本法第二条第一号の政令で定める原因は、放射性物質の大量の放出、多数の者の遭難を伴う船舶の沈没その他の大規模な事故とする。」とし、原子力事故も対象に含むことが規定されています。

原子力関連事故にかかわる実際の業務にあたっては、保健所の医師、放射線やサーベイメータの知識の豊富な放射線診療技師、相談指導に携わる保健師、メンタルヘルスに携わる精神保健担当者などの各職種や、病院から派遣された医師、看護師が、連携して対応する必要があります。また、事故の種類に応じて、国、都道府県本庁、市町村、事業所などの関係機関と緊密に連携する必要がありますが、業務を円滑に進めるためには、事故に関する情報が速やかに保健所に伝達される体制の確保も必要です。

《急性期における標準的 ICS》

《急性期における標準的 ICS/IAP/AC》

【対応時期】緊急被ばく医療に係る初動対応(事故直後)

【主な対応目標】

- 主管部局の指示による指揮命令機能の確保
- 地域医療本部、地域対策本部との連携による指揮命令機能の確保
- 保健所内の指揮機能、保健所、職員の被災状況に応じた対応内容の決定

ICS 1. 初動体制の確立

IAP 1. 初動時の基本的な確認事項の連絡

IAP 2. 事態の推移に応じて、医療体制の整備

IAP 3. 県防災計画に基づき県災害対策本部及び緊急被ばく医療本部が設置、緊急被ばく医療活動を実施

ICS 2. 県職員の召集等

- IAP 1. 緊急連絡体制の確保
- IAP 2. 緊急被ばく医療関係者召集
- IAP 3. 県庁、保健所ともに職員の召集、資機材の準備
- IAP 4. 緊急被ばく医療本部設置の要否の決定
- IAP 5. 県緊急被ばく医療アドバイザー及び県職員の現地派遣
- ICS 3. 地域医療本部、地域対策本部との連携による指揮命令機能の確保・関係機関との連絡調整及び要請等
 - IAP 1. 緊急被ばく医療機関：医療チームの待機、活動体制の確保
 - IAP 2. 消防機関：搬送体制の確保
 - IAP 3. 関係機関に派遣要請(社)〇〇県医師会、日本赤十字社〇〇県支部、(社)〇〇県歯科医師会、(社)〇〇県薬剤師会、(社)〇〇県看護協会、(社)〇〇県放射線技師会、災害拠点病院等：救護班の派遣準備、資機材の準備
 - IAP 4. 連絡方法の確立(電話、FAX、電子メール、〇〇救急医療ネット等)
- ICS 4. 保健所内の指揮機能、保健所、職員の被災状況に応じた対応内容の決定
- ICS 5. 救護所活動 救護所の開設について
 - IAP 1. 緊急被ばく医療本部は、救護所開設の要否、開設場所等の方針を、県災害対策本部において決定
 - IAP 2. 緊急被ばく医療本部長は、現地作業チーム指揮者に救護所の開設を指示
 - IAP 3. 現地作業チーム指揮者は、救護所を構成する各班(スクリーニング班、診断除染班、救護班、ヨウ素剤準備班)を編成し、救護所を開設
 - IAP 4. 重点市町は、救護所の開設及び運営に協力
- ICS 6. 医療スタッフ・資機材の確保・調整等
 - IAP 1. 現地作業チームの標準的な班編成
 - IAP 2. 汚染検査の標準的な所要時間
 - IAP 3. 救護所の開設数・避難住民数
 - IAP 4. 個別の医療機関からの要請
 - IAP 5. 人員・機材不足時、本部への関係機関に派遣要請
要請先(社)〇〇医師会、日本赤十字社〇〇県支部、(社)〇〇県歯科医師会、(社)〇〇県薬剤師会、(社)〇〇県看護協会、(社)〇〇県放射線技師会、災害拠点病院、緊急被ばく医療機関
- ICS 7. 救護所の組織・任務等
- ICS 8. スクリーニング班(5名)班長医師1名※医師不在の場合は診療放射線技師が班長、診療放射線技師等1名、保健師又は看護師2名、事務担当者1名
 - IAP 1. 避難住民に対する一次スクリーニング
 - IAP 2. 一般的傷病検査
 - IAP 3. 問診、説明
- ICS 9. 診断除染班(5名)医師[班長]1名、診療放射線技師1名、保健師又は看護師2名、事務担当者1名
 - IAP 1. 汚染が認められる者に対する除染
 - IAP 2. 除染後の二次(三次)スクリーニング
 - IAP 3. 問診
 - IAP 4. 医療機関への搬送の手配
- ICS10. 救護班(4名)医師[班長]1名、保健師又は看護師2名、事務担当者1名
 - IAP 1. 軽度の一般的傷病者に対する応急処置

IAP 2. 健康相談窓口の開設

IAP 3. 医療機関への搬送の手配

IAP 4. ヨウ素剤準備班（3名）、薬剤師〔班長（うち1名）〕2名、事務担当者1名

IAP 5. 安定ヨウ素剤内服薬の調製

IAP 6. 安定ヨウ素剤内服薬の重点市町等への搬送

ICS11. 救護所責任者とその任務

IAP 1. 救護所責任者:診断除染班長 救護所における医療活動の指揮、総括

IAP 2. 救護所副責任者:スクリーニング班長

IAP 3. 救護班長: 救護所責任者を補佐し、救護所責任者に事故ある場合は、代理

ICS12. 救護所責任者の任務

IAP 1. 救護所の状況を定期的（1時間間隔程度）に本部作業チームに連絡

IAP 2. 医療機関等への救急搬送が必要な傷病者が発生した場合、本部作業チーム

IAP 3. 必要な人員、資機材等が不足した場合、本部作業チームに要請

IAP 4. 避難住民等の状況により必要に応じて、救護所の班編成の再編成

IAP 5. 避難住民の増減に対応し、一時的に診断除染班をスクリーニング班に加える

ICS13 健康不安（健康相談窓口の開設等）

IAP 1. 保健所に健康相談窓口を設け、緊急被ばく医療機関等と連携、健康相談に対応

IAP 2. 周辺地域以外の住民や通過者等から多数の問い合わせがされる場合、他の保健所においても健康相談窓口の開設

IAP 3. 救護所の開設を必要としない場合、相談や検査を求めてきた時は、保健所、重点市町保健センター、緊急被ばく医療機関等で対応

ICS14. メンタルヘルス対策

IAP 1. 必要性

- ・生命を脅かされるような危機や予期せぬ事態の体験
- ・被ばくや汚染が身体に影響を及ぼす不安（将来的な影響、子供への影響等を含む）
- ・五感では感じるできない放射線や放射性物質に対する不安
- ・情報の不足、不的確な情報、情報の錯綜等による不安（デマ、風評被害等を含む）
- ・避難措置等に伴う生活環境の変化への不適合

IAP 2. メンタルヘルス対策の実施

IAP 3. 保健所、市町保健センター、心と体の健康センターが、医療機関、メンタルヘルスの専門家、ボランティアなどと連携して対応

解説：メンタルヘルス対策の実施にあたっては、原子力災害の特徴、自然災害との共通点等を整理し、災害の形態・規模、住民の心的衝撃・精神的負担及び心理的变化等に対応した措置を行うものとするが、初動時の相談活動・対象者の把握等は、基本的に次の（1）～（4）により対応する。

なお、原子力災害時のメンタルヘルス対策には、迅速かつ的確な情報提供が有効であり、県緊急被ばく医療本部及び保健所等関係機関は、放射線による身体的な影響等を分かりやすく説明するなど情報の提供に留意する。

（1）避難住民及び周辺住民等に対する相談活動等

①メンタルヘルスに関する初期の相談等は、「心のケア」の強調による実効性の低下（相談への抵抗感等）に配慮し、原則として、健康相談、生活相談、一般の援助活動と一体的に実施する。

②具体的には、健康相談窓口（設置されていない場合は保健所）等での相談の際に、身体的不安だけでなく、精神的負担・心理変化にも配慮した対応を行い、専門的なメンタルヘルス対策が必要と考えられる住民等の把握に努める。

③併せて、保健所職員が中心となり、防災業務関係者、ボランティア等との協力体制を整え、一般の援助活動等を通してのメンタルヘルス対策（声かけ、精神状態の把握、情報提供等）を推進する。（不安の強い住民を把握した場合は専門的な対応を検討する。）

④避難住民又は周辺住民の精神的不安が大きいと想定される場合等は、保健所職員が中心となり、住民のもとに赴いて相談活動（アウトリーチ活動）を実施する。

⑤原子力災害に伴う精神的負担及び心理的变化は、災害の経過とともに変化し、災害終息後にも対策の継続が必要とされる場合があるため、その変化に応じた対応にも留意する。

（２）被ばく患者に対する相談活動等

①被ばく患者の診療を担当する緊急被ばく医療機関が中心となり、保健所やメンタルヘルスの専門家と連携して対応する。

②被ばくの程度、身体に与える影響等についての的確な情報を繰り返し説明し、被ばく者が不必要な健康不安を抱かずにすむよう配慮する。

③被ばく患者には、行動の制限、事情聴取・取材などによる精神的負担も想定されるため、事情聴取・取材への医師等の立会いなどの配慮等についても検討する。

④被ばく患者の家族に対するメンタルヘルス対策にも配慮する。

（３）防災業務関係者、原子力施設の従事者等に対する相談活動等

①産業医・保健所等の協力を得て、健康診断等と組み合わせた職員のメンタルヘルス対策を実施するなど、まず、各関係機関において、業務に応じた適切な対策を講じる。

②防災業務関係者には、災害現場の目撃等による心的衝撃、職業上の使命感、疲労の蓄積等による精神的負担にも配慮する。原子力施設の従事者の場合は、それに加えて、災害の発生元としての自責の念、周辺住民等からの怨恨感情等の精神的負担にも配慮する。

③被ばく等の危険のある防災業務の場合、従事者に個人線量計を着用させ、被ばく線量を明確化する等科学的データに基づいた対応を行うことが、メンタルヘルス上も重要である。

④防災業務関係機関は、平常時から教育及び訓練等を実施し、職員が過度の不安を抱くことのないよう、正確な知識、対応方法等の習得に努める。

（４）メンタルヘルス対策における関係機関の役割

①防災業務関係者の役割

消防士、警察官、行政職員、放射線の専門家等の医療関係者以外の防災業務関係者（ボランティアを含む）は、それぞれの業務を適切に行いつつ、周辺住民等と個別に顔を合わせ、声をかけることなどにより安心感を与えるよう配慮する。

②医療関係者の役割

医師、看護師等の医療関係者は、防災業務関係者としての役割に加え、周辺住民等からの放射線の健康影響等に関する相談に対応する。

③メンタルヘルス専門家の役割

精神科医、精神保健福祉士、臨床心理士等のメンタルヘルスの専門家は、メンタルヘルス対策の実施にあたり、行政、医療関係者、防災業務関係者、ボランティア等に対し、総合的・専門的な助言を行う。

また、主に心理的变化の非常に強いと考えられる者に対し直接援助を提供する。

図1 緊急被ばく医療措置の流れ（県災害対策本部設置後）

1 放射性物質被ばく事故

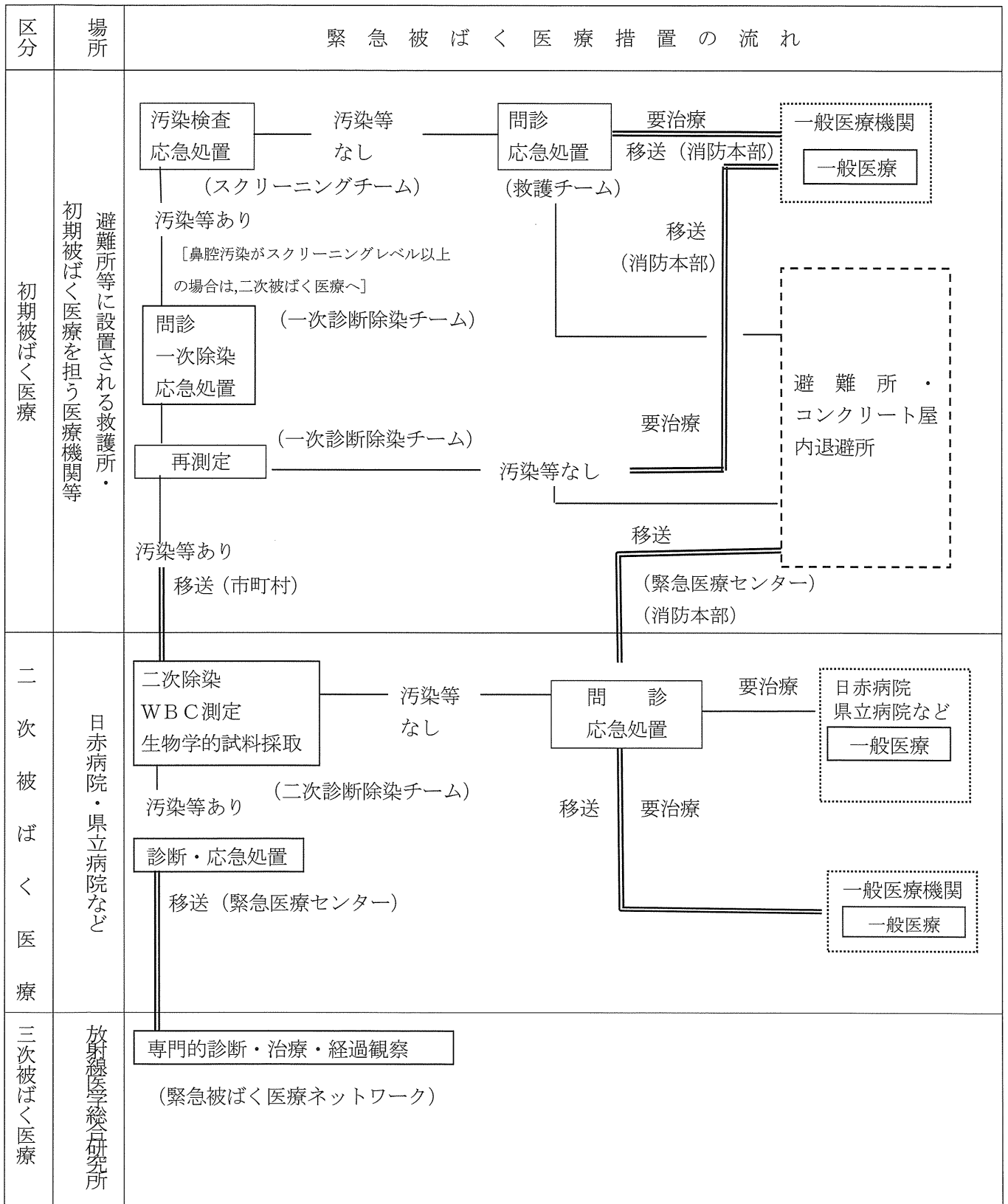


図2 緊急被ばく医療体制

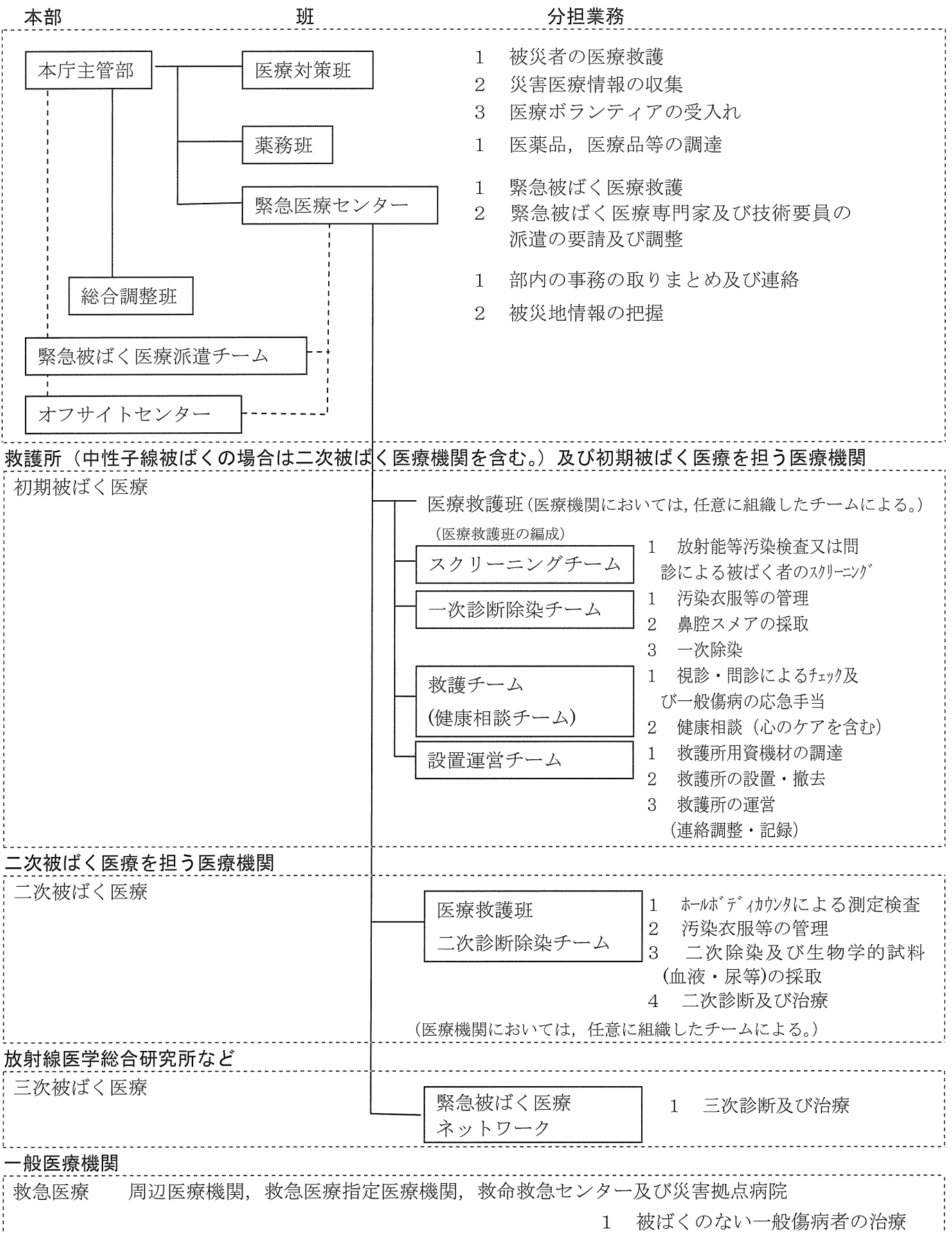


表 1 医療救護班を構成する各チームの編成基準及び編成数

区 分		初期被ばく医療				二次被ばく医療	
		スクリーニングチーム (人)	一次診断 除染チーム (人)	救護（問診説明） チーム（健康相談 チーム）（人）	設置・運営 チーム（人）	二次診断除染チーム（人）	
						水戸医療センター	県立中央病院
各チームの 編成基準	医 師	1	2	2	—	2	2
	看護師・保健師	3	3	3	—	3	3
	放射線測定要員	6	2	1	—	5	5
	受付要員・その他	3	2	2	8	4	4
	計	13	9	8	8	14	14
標準チーム編成数（チーム）		28	7	30	4	1	1

《別冊につける作成者リスト》

班長 多田羅浩三 (財) 日本公衆衛生協会

原因不明

松本一年 愛知県一宮保健所
金谷泰宏 国立保健医療科学院
小澤邦壽 群馬県衛生環境研究所
松岡洋一郎 鹿児島県西之表保健所

自然災害

佐々木隆一郎 長野県飯田保健所
緒方剛 茨城県筑西保健所
寺井直樹 長野県伊那保健所
堀井淳一 新潟県福祉保健部
柴田裕行 石川県南加賀保健所
工藤淳子 青森県五所川原保健所
田上豊資 高知県中央東福祉保健所
清水美香 上智大学
米山克俊 (財) 日本公衆衛生協会
多田羅浩三 (財) 日本公衆衛生協会

医療・介護安全

古屋好美 山梨県中北保健所
石田久美子 茨城県つくば保健所・常総保健所
池田和功 堺市北区保健センター
桜山豊夫 東京都福祉保健局
船山和志 横浜市衛生研究所
古畑雅一 北海道江差保健所
東健一 横浜市健康福祉局
土屋久幸 埼玉県熊谷保健所

食品安全

竹内俊介 島根県浜田保健所

感染症

遠藤幸男 福島県県南保健所
阿部孝一 福島県郡山市保健所
大橋俊子 栃木県県東保健所
白井千香 神戸市保健所
新家利一 福島県いわき市保健所
中瀬克己 岡山市保健所
野尻孝子 和歌山県御坊保健所
山口一郎 山形県村山保健所
大日康史 国立感染研究所
小澤邦壽 群馬県衛生環境研究所

大久保憲
賀来満夫
加藤誠也
角野文彦
安井良則

東京医療保健大学
東北大学医学系大学院
結核予防会結核研究所
滋賀県健康福祉部
国立感染症研究所

精神保健

高岡道雄
宇田英典
伊地知昭浩
山田全啓
加納紅代
本屋敷美奈
酒井ルミ
角田正史
竹島正
工藤一恵

兵庫県加古川保健所
鹿児島県始良保健所
神戸市保健所
奈良県郡山保健所
富山県高岡厚生センター射水支所
大阪府豊中保健所
兵庫県立精神保健センター
北里大学医学部
国立精神・神経センター精神保健研究所
厚生労働省障害保健福祉部

飲料水安全

小窪和博
矢口久美子
秋葉道宏
岸田直裕
崎本李子
鶴田秀貴
圓田辰吉

千葉県海匝保健所
東京都健康安全研究センター精度管理室長
国立保健医療科学院 統括研究官（水管理研究分野担当）
国立保健医療科学院生活環境研究部 主任研究官
千葉県海匝健康福祉センター総務企画課 技師
千葉県海匝健康福祉センター健康生活支援課 技師
岐阜県飛弾保健所生活衛生課 課長補佐

生活環境安全

中瀬克己
岩本治也
黒木由美子
倉持隆
国吉秀樹
竹之内直人
緒方剛
佐々木正大

岡山市保健所
福岡県保健医療介護部
（財）日本中毒情報センター
大阪府健康医療部
沖縄県福祉保健部
愛媛県松山保健所
茨城県筑西保健所
厚生労働省医薬食品局化学物質安全対策室

原子力

竹之内直人
相田一郎
荒木均
岩本治也
中里栄介
緒方剛
岡田就将
永田充生
明石真言

愛媛県松山保健所
北海道帯広保健所
茨城県ひたちなか保健所
福岡県保健医療介護部
佐賀県杵藤保健所
茨城県筑西保健所
厚生労働省健康局地域保健室
文部科学省科学技術・学術政策局放射線規制室
放射線医学総合研究所

児玉和紀	(財) 放射線影響研究所
米山克俊	(財) 日本公衆衛生協会
北川定謙	(財) 日本公衆衛生協会
多田羅浩三	(財) 日本公衆衛生協会

事務局

米山克俊	(財) 日本公衆衛生協会
------	--------------

平成23年度
厚生労働科学研究費補助金
(健康安全・危機管理対策総合研究事業)

地域健康安全・危機管理システムの
機能評価及び質の改善に関する研究

報 告 書

別冊 ICS

平成24年3月

研究代表者 多田羅 浩三
(財団法人 日本公衆衛生協会 会長)

〒160-0022 東京都新宿区新宿 1-29-8
TEL 03-3352-4281 FAX 03-3352-4605

