

平成 22 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)

「健康危機発生時の行政機関相互の適切な連携体制及び活動内容に関する研究」

生活環境安全 (原子力関係) 研究報告書

分野研究者名 竹之内直人 (愛媛県松山保健所長)

研究協力者名 相田一郎 (北海道岩内保健所長) 荒木均 (茨城県ひたちなか保健所長) 岩本治也 (福岡県田川保健所長) 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) 井上裕司 (文部科学省科学技術・学術政策局原子力安全課放射線安全企画官) 竹本明弘 (文部科学省科学技術・学術政策局原子力安全課防災環境対策室防災第一係長) 明石真言 (放射線医学総合研究所緊急被ばく医療センター長) 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会長) 多田羅浩三 (財団法人日本公衆衛生協会理事長)

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」の案を作成するとともに、健康危機に適切にできる体制構築に必要な行政機関相互の連携体制及び活動内容に関する研究を行う。

キーワード：原子力災害、医療機関放射線事故、身元不明放射性物質、健康危機管理、保健所

#### 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 (ガイドライン) を作成する。

#### B. 方法

現地調査ならびに資料収集及び分担編集

1) 平成 21 年度 会議 8 月 12 日 (東京)、  
12 月 4 日 (東京)、1 月 12 日 (東京)

①全国調査：保健所の放射線関連事故に対応する健康危機管理体制や資材配備の状況

②現地調査：12 月 21, 22 日 茨城県原子力総合防災訓練視察 (JCO 事故後 10 年)

③事例調査：モナザイト事件

2) 平成 22 年度 会議 8 月 13 日 (東京)、  
12 月 14 日 (千葉)

①現地調査 12 月 14 日 放射線医学総合研究所、第 2 回 NIRS 放射線事故初動セミナー (国際原子力機関 IAEA 共催) 視察

1 月 30 日 放射線テロ「Dirty Bomb」訓練視察 (水戸市)

②事例調査 イリジウム流出不明事件

#### C. 結果

保健所長、放射線医学専門家、国の行政担当者などの関係者による検討会議、全国調査ならびに現地調査から、21 年度試案を下記の点を加筆訂正した。

1) 放射線関連事故・紛失線源・身元不明放射線事故への初動の対応について

放射線事故に関しては初動対応の開始が良好は 30%と低いがその後の状況把握や介入、専門機関との連携は良好が 80%であった。

#### 「I 放射線関連事故の緊急時の対応

資料：被ばく医療初動対応の要点」

緊急所の連絡先、要点を資料：図解 (基礎知識・資機材)

2) 地域住民への相談体制 (メンタルヘルス)

専門機関との連携、調査・検査の連携研修に関しては 8 割以上が良好であるので、さらに具体的な対応

#### 「6. 原子力災害時のメンタルヘルス対策 (心理的支援)

「JCO 臨界事故で心のケアをどう進めたか」

3) 原子力災害時における保健所・医療機関・関係機関等の行政機関相互の適切な連携体制及び活動内容

「8. (1) 原災法の対象となる原子力事業所とその所在都道府県、所在市町村、関係隣接都道府県、オフサイトセンター。」

(2) 全国の緊急事態応急対策拠点施設(オフサイトセンター)の概要

(3) 防災体制の設置。

4) 事例調査の結果

「7. 事例 1 : イリジウム 192 線源の所在不明について

事例 2 : モナザイト貯蔵における健康危機管理イリジウム盗難事件」

「放射線関連事故への保健所の対応の手引き(ガイドライン)」

内容 : 目次

I 放射線関連事故の緊急時の対応、資料 : 被ばく医療初動対応の要点

II 総論

1. 放射線への対応の基礎

(1) 保健所職員に必要な放射線の基礎知識

(2) 基礎知識習得のためのウェブサイト

(3) 研修

(4) 資機材

2. 被ばく者などへの保健所の対応

(1) 汚染の把握と簡易な措置

(2) 健康影響についての説明・相談・調査、メンタルヘルス

(3) ヨウ素剤の服用

(4) 専門的な相談先

III 各論

3. 医療機関における放射線事故への対応

(1) 関係法令

(2) 放射線診療などによる被ばく

(3) 医療施設内の放射線源

4. 原子力災害への対応

(1) 災害対策基本法と防災基本計画

(2) 原子力災害対策特別措置法と防災指針

(3) 被ばく者への緊急時医療

(4) 保健所の役割

5. その他の事故への対応

(1) 紛失線源・身元不明放射線事故への対応

(2) 放射性物質輸送時の事故への対応

(3) 国民保護法

6. 原子力災害時のメンタルヘルス対策(心理的支援)

- JCO 臨界事故で心のケアをどう進めたか -

7. 事例 1 : イリジウム 192 線源の所在不明について

事例 2 : モナザイト貯蔵における健康危機管理

8. 行政機関相互の連携体制及び活動内容

(1) 原災法の対象となる原子力事業所とその所在都道府県、所在市町村、関係隣接都道府県、オフサイトセンター。

(2) 全国の緊急事態応急対策拠点施設(オフサイトセンター)の概要

(3) 防災体制の設置

9. 資料

D. 考察

今年の成果物「放射線関連事故への保健所の対応の手引き」に対応する QandA マニュアルを作成し、希少事例である放射線関連事故に対応できるように充実させる必要がある。

E. 結論

原子力施設を有しない保健所においても、医療機関における放射線事故や身元不明放射線事故がおりうる。原子力発電所を有する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る。したがって、保健所の所長や技術職員は、放射線の基礎知識や対応策を学ぶ研修を受講するとともに、自治体で行われる訓欄にも参加し、保健所における的確に機能するか検証、評価する必要がある。

G. 研究発表

1. 論文発表 なし

2. 学会発表 竹之内直人、他 : 健康危機発生時「放射線関連」における保健所の対応のあり方について。第 69 回日本公衆衛生学会総会、東京。日本公衛誌 57(10 特別付録) : 458、2010. 10.

H. 知的財産権の出願・登録状況 なし

