

平成 26 年度 地域保健総合推進事業
(全国保健所長会協力事業)

「保健所情報支援システム」

報告書

平成 27 年 3 月

日本公衆衛生協会

分担事業者 緒方 剛 (茨城県筑西保健所長)

はじめに

全国の保健所においては、迅速に解決すべき問題に日々直面しています。また、特に新興感染症などの保健所が対応すべき健康危機管理上の新たな課題も次々と生じています。これらのなかには、単独の保健所や自治体において解決することが必ずしも容易でない事項も少なくありません。

したがって、全国の保健所において、課題や情報を相互に迅速に交換しまたは提供することが有用であります。そのためにはまず、必要な知識・技術などの情報を提供する IT システムを整備していくことが必要です。また、このような仕組みを通じて把握された保健所が対応に困っている新たな課題については、関係者が連携して検討や情報提供を行い、または政策提言などを通じて解決を支援することも重要であると考えます。

本事業は、情報支援システムを基にこのような活動を行うことによって、保健所を支援するものです。この報告書が全国の保健所長を始めとする関係者のお役に立つことができれば幸いです。なお、事業実施にあたって、日本公衆衛生協会の井上氏、米山氏、北川先生、篠崎先生、および全国保健所長会の宇田先生、山中先生、厚生労働省関係課をはじめ様々の関係者にお世話になったことに、あらためてお礼申し上げます。

目次

・ 報告書本文	1
・ 保健所長支援メーリングリスト	5
・ ウェブ会議	9
・ エボラ出血熱、ME R S に対する保健所の対応への助言	10
エボラ出血熱に対する保健所の対応の助言 ver2	10
中東呼吸器症候群 MERS への公衆衛生対応について	21
・ 院内感染管理についての保健所の中小医療機関などへの支援・連携指針	24
保健所の中小医療機関などへの支援・連携チェックリスト	31
・ 潜在性結核感染症の管理健診に関する提言について	33
・ 原子力発電所事故の健康危機管理マニュアルの要点(改定部分)	40

目的

全国の保健所における対策について必要な知識・技術などの情報を提供する IT システムを整備することより、情報を相互に交換しまたは提供する。

そこで把握された保健所が対応に困っている新たな課題について、検討、情報提供、政策提言などを通じて解決を支援する。

方法

1. 情報提供・交換システム IT 基盤整備

必要な情報の提供・交換を行うため、保健所支援メーリングリスト、保健所支援ウェブサイト・ウェブ会議等の基盤を整備する。

2. 新たな健康危機への迅速な対応支援

公衆衛生感染症への対応のために情報を整理、提供するとともに、多剤耐性菌院内感染への保健所の対応を支援する。

3. 健康危機に関する保健所の課題解決支援

提起された潜在性結核患者治療後の不要な胸部 X 線検診の廃止を検討するとともに、原子力発電所事故の健康危機管理マニュアルを改訂する。

組織

分担事業者 緒方剛（茨城県筑西保健所）

事業協力者 山中朋子（青森県弘前保健所） 藤本眞一（埼玉県坂戸保健所） 中里栄介（佐賀県唐津・伊万里保健所） 永野美紀（福岡市博多保健所） 稲葉静代（名古屋市緑保健所） 竹之内直人（愛媛県八幡浜保健所） 佐々木隆一郎（長野県飯田保健所） 伊東則彦（北海道根室保健所） 服部知己（前橋市保健所） 石丸泰隆（山口県萩保健所） 金成由美子（福島県南会津保健所） 杉下由行（中央区保健所） 佐野正（福岡県田川保健所） 嘉川裕康（佐賀県杵藤保健所） 長谷川麻衣子（長崎県県南保健所） 松本小百合（東大阪市保健所） 高岡道雄（兵庫県加古川保健所） 長井大（鳥取県鳥取保健所） 伊礼壬紀夫（沖縄県中部保健所） 山田敬子（山形県置賜保健所） 荒木均（茨城県常陸大宮保健所） 揚松龍治（鹿児島県川薩保健所）

米山克俊（日本公衆衛生協会） 金谷泰宏（国立保健医療科学院） 水島洋（同） 中島一敏（東北大学大学院） 山岸拓也（国立感染症研究所） 三崎貴子（川崎市健康安全研究所） 森兼啓太（山形大学） 坂本史衣（聖路加国際メディカルセンター） 金井信一郎（信州大学） 石川信克（結核研究所） 伊藤邦彦（同） 長谷川好規（名古屋大学） 明石眞言（放射線医学総合研究所）

結果

1. 情報提供・交換システム IT 基盤整備

システムの IT 基盤整備について、7 月 4 日、11 月 16 日に班会議を実施した。7 月にメーリングリストのアドレスを更新するとともに、メーリングリストにおいて随時の情報・意見交換を行った。(6 ページ) 過去メールのアーカイブの作成を行うとともに、会員のみが利用できるページを設定中である。

9 月 6 日のブロック保健所長会で画像配信試験を実施した。音声、画像について判別がやや難しかったが、出席できない会員のコミュニケーションに役立つと考えられた。(9 ページ) より快適な IT 環境構築のため、2 月 10 日に国立保健医療科学院のシステム利用について担当者と協議した。

2. 新たな健康危機への迅速な対応支援

公衆衛生感染症への対応について、8 月 28 日、11 月 5 日に班会議を実施した。通知や知見等を整理し、対応にあたっての助言を添えた「MERS、エボラ出血熱に対する保健所の対応の助言」を、9 月 24 日にメーリングリストおよび班ホームページで会員に提供した。11 月 4 日に全国保健所長会全員協議会でエボラ対応について話題提供し、国要望参考資料を全国保健所長会に提出した。さらに、モデル的訓練を実施するとともに、12 月に「エボラ出血熱に対する保健所の対応への助言 Ver2」を提供した。(10 ページ)

院内感染発生時の保健所対応について、8 月 21 日に会議を開催し、保健所の支援・連携のあり方を検討するとともに、保健所長と支援専門家(約 30 名)によるメーリングリストを立ち上げた。(24 ページ) 院内感染に関する平成 23 年厚生労働省通知の見直しに関して検討し、結果を国の中央会議で保健所代表として発言し、平成 26 年の新通知に一部反映された。専門家が保健所の多剤耐性菌への対応を支援するシステムの運用を確認するとともに、最近起こった重大な保健所対応事例について情報・意見を交換した。保健所のエボラ移送対応の PPE について検討し、国立感染症研究所に提言した。

3. 健康危機に関する保健所の課題解決支援

潜在性結核患者治療後の不要な胸部 X 線検診について、8 月 18 日、11 月 5 日に会議を実施した。学会の「潜在性結核感染症治療指針」においては、法制度上の「結核の予防または医療上必要があると認める時」という表現が削除されているため、誤解を与えていること、再発率に関するエビデンスが不十分、諸外国と対応が異なる、臨床医から必要性について疑問視されている、保健所業務の負担増などから、「潜在性結核感染症の管理健診に関する提言案」を作成した。(33 ページ) 10 月に結核病学会理事会においてこの提言が紹介され、理事長の指示により治療委員会、予防委員会が協議をすることとなった。

原子力発電所事故への保健所対応については、6 月 27 日、11 月 5 日に会議を実施した。原子力発電所事故の健康危機管理マニュアルを改訂するとともに、資料を充実した。(40 ページ) 特に、救護所におけるスクリーニング緊急事態対応、住民の健康相談対応などの被ばく者への対応や、PAZ 圏内における安定ヨウ素剤事前配布について記述した。保健所が経験しうる放射性医薬品や燃料の搬送中の事故についても記述した。

研究発表

1 論文発表

公衆衛生情報 第 44 巻 4 号 10-2 ページ 「保健所情報支援事業」2014 年 7 月

インフェクション・コントロール誌 第23巻12号59-61ページ「保健所と医療機関の協力体制の構築」
2014年12月

2 学会発表

日本環境感染学会総会「院内感染症対策における保健所の現状と課題」2015年2月

第90回日本結核病学会シンポジウム9「潜在性結核治療の考え方」2015年3月

結核研究所「低まん延化に向けて対策の強化と効率化に関する専門家会議検討班」（伊礼、石川、長谷川が参加）2015年1月

結論

IT基盤を整備して保健所が意見交換するとともに、健康危機管理の課題について把握・検討し、保健所への情報提供や政策提言などを通じて支援した。IT基盤を利用して保健所が意見交換することと、課題を把握すること、感染対策などの健康危機管理の課題について検討し、情報提供や提言をすることは、いずれも保健所が現場で困っていることの解決に有益と考えられた。

今後の方向性

IT基盤整備をさらに進めるとともに、デング熱などの新たな課題に対して支援を行うために、情報提供・交換を促進するものとする。

保健所長支援メールリングリスト

取りまとめ 藤本眞一(埼玉県草加保健所)

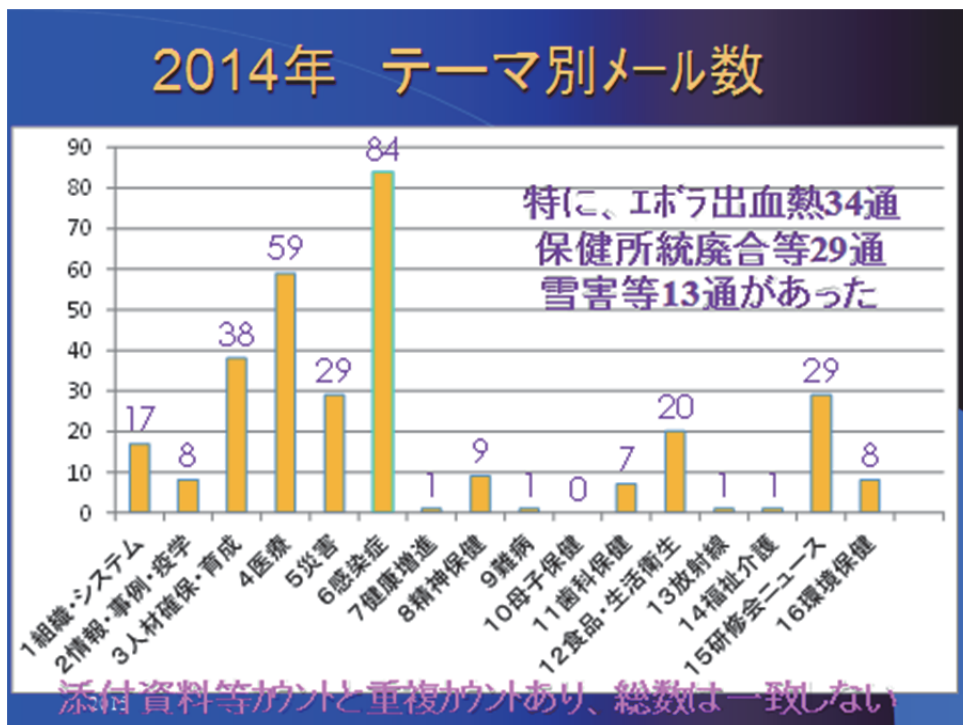
緒方剛(茨城県筑西保健所) 中里栄介(佐賀県唐津・伊万里保健所)伊東則彦(北海道根室保健所) 服部知己(前橋市保健所)

アドバイザー 山中朋子(青森県弘前保健所)石丸泰隆(山口県萩保健所)金谷泰宏、水島洋(国立保健医療科学院)

登録者 324人(平成27年2月25日現在)

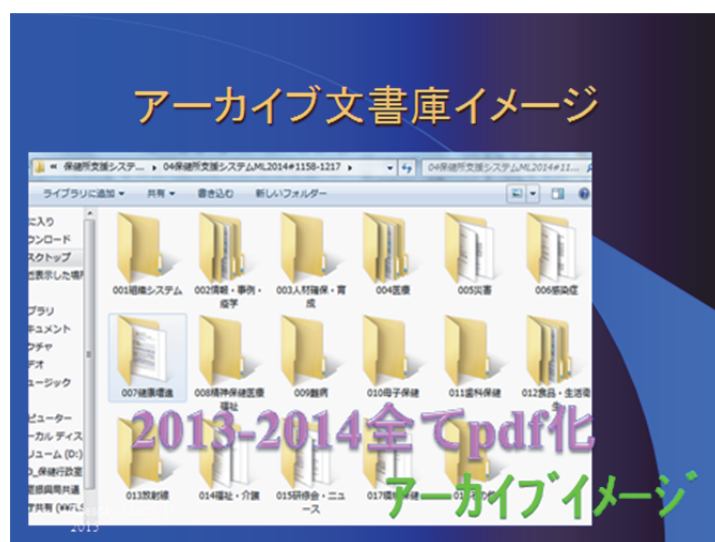
投稿件数(平成27年2月25日現在)

年月	件数	年月	件数
平成26年4月	30	平成26年10月	31
平成26年5月	8	平成26年11月	13
平成26年6月	23	平成26年12月	12
平成26年7月	62	平成27年1月	15
平成26年8月	43	平成27年2月	9
平成26年9月	14	合計	260



2014年 メーリングリスト質問 初投稿へ回答されるまでの時間

回答されるまでの時間	質問初投稿数	
	前回調査 (2011-13)	今回調査 (2014)
同日中	97 (66%)	22(73%)
翌日	21 (14%)	2 (7%)
2～7日以内	14(10%)	4(13%)
回答無し・不明	15 (10%)	2(7%)
計	147 (100%)	30 (100%)



保健所長支援メーリングリスト規約

(目的)

第1条 本規約は、平成25年度地域保健総合推進事業「保健所情報支援システムの構築事業（分担事業者：全国保健所長会広報担当副常務理事 緒方剛）」（以下「保健所情報支援班」という。）と全国保健所長会事務局が運営するメーリングリストに関し、利用に当たって遵守すべき事項等、必要事項を定めるものである。

(名称)

第2条 このメーリングリストの名称は、「保健所長支援メーリングリスト」（以下、「当ML」という。）とする。

(利用目的)

第3条 当MLは、全国の保健所長間において、保健所長の業務に関連する情報等の相互共有の促進を図り、保健所長の対応を支援することを目的とする。当MLを利用する者はこれを営利目的で利用してはならない。

(運営)

第4条 当MLは、全国保健所長会及び日本公衆衛生協会の協力の下、保健所情報支援班が運営する。

(登録資格)

第5条 当MLに登録できる者は、原則として全国保健所長会会員とし、かつ当ML登録に同意している者とする。また、登録メールアドレスは、保健所など勤務先の、公的かつ保健所長個人に直接配送されるメールアドレスとする。

2 全国保健所長会事務局の当ML情報管理担当者の公的メールアドレスも、当MLの運用上登録する。

(登録資格の取消)

第6条 当MLの運営に当たる保健所情報支援班は、当ML登録者が次の各号のいずれかに該当する場合、その登録資格の取消を行うことができる。

- (1) 登録者が全国保健所長会会員でなくなった場合
- (2) 登録者が当ML本規約を遵守しない場合。(ただし、その際には、注意、警告を行った上で、改善なき場合に登録資格の取消を行う。)

(登録・登録の解除)

第7条 当MLの登録および登録の解除は、第5条あるいは第6条に基づいて、保健所情報支援班の管理下で全国保健所長会事務局が行う。新規に全国保健所長会員となった者については、当MLへの登録の意向に関して、保健所情報支援班が全国保健所長会の協力を得て確認を行う。

(登録メールアドレス情報管理)

第8条 当ML登録者の登録メールアドレスの情報については、保健所情報支援班及び全国保健所長会事務局が厳重に管理を行う。保健所情報支援班及び全国保健所長会事務局は、登録者本人の許可なく、そのメールアドレス情報を第三者へ提供してはならない。

(利用者の範囲)

第9条 当MLを利用できる者は、当MLの登録者に限定し、当ML登録者から受信したメールの転送は、原則として禁止する。

(運営への協力等)

第10条 当ML登録者は、当MLの利用に当たり、本規約その他全国保健所長会または保健所情報支援班が決定した事項を遵守するとともに、閲覧パソコンには最新のウイルス対策データをインストールする、配信メールがフィルタリングによる排除を受けないように設定する、配信先アドレスの変更があ

れば速やかに全国保健所長会事務局に通知する、などにより当MLの円滑な運営に協力することとする。

(運営の中断)

第11条 保健所情報支援班は、運営を妨害する行為を受けた場合、あるいはウイルスメールの影響拡大防止など緊急を要する場合には、当MLの運営を予告なく一時中断することができる。

(メーリングリストの利用方法)

第12条 当MLは、利用目的の範囲内でメーリングリストに登録されている者全員に電子メールを配送したい場合に、当MLのメールアドレス (support-hc-ml@support-hc.com) に電子メールを送信することにより利用する。このとき、送信する電子メールには、受信者が内容を把握できる簡潔な題名 (Subject) が与えられているものとする。

2 当MLで配送する情報は、原則として保健所長の業務に関連する情報とする。加えて、第13条の禁止事項に該当せず、登録者にとって有益な情報であれば、その配送を妨げないこととする。

3 利用者は、万が一の情報漏洩の被害を最小限に抑えるため、不必要な個人情報や機密性の高い情報は掲載してはならない。

(禁止事項)

第13条 当MLの利用に当たっては、以下の行為を禁止する。

- (1) 公序良俗、法令に違反する行為を目的とした利用。
- (2) 犯罪的行為に結びつく行為。
- (3) 登録者や第三者の著作権を侵害する行為。
- (4) 登録者や第三者の財産、プライバシーを侵害する行為。
- (5) 登録者や第三者に不利益を与える行為。
- (6) 登録者や第三者を誹謗中傷する行為。

(規約の変更)

第14条 保健所情報支援班は、本規約の改定の必要を生じた場合には、登録者に当MLにより通知の上、規約を改定することができる。

(その他)

第15条 利用者は、本規約を遵守し、コンピュータネットワーク上のエチケット (ネチケット) を十分理解した上で、当MLを利用しなければならない。

附則

この規約は、平成25年7月25日から施行する。

附則

この規約は、平成26年2月24日から施行する。

ウェブ会議

平成25年度 地域保健総合推進事業(全国保健所長会協力事業)「保健所情報支援システムの構築」において、ウェブ会議については、食中毒調査支援システム(NESFD)を用いた班会議および接続テストを実施した。

結果は概ね通信は良好であったが一部に問題があった。

ウェブ会議は、一方向のみの配信では快適であり、双方向の会議については一定人数以下では概ね良好であった。また、アプリケーション資料を利用することにより、線引き(提示者は修正)が可能であった。

上記結果を踏まえ、今年度は、県(保健所)施設以外の場所での会議・研修会を開催した場合に備えるため、新たに「V-CUBE」というウェブ会議システムを用い、九州ブロック保健所長会の試験配信(冒頭の挨拶部分のみの配信)を行った。

その結果、

1) 音声について

- ・会場の反響音がマイクにはいつてくるため、「聞き取れないことはないけれども、少し聞きとりにくい」という状況

2) 画像について

- ・会場が少し暗いこともあり、人の顔が判別しづらい
- ・今回使用したシステムの解像度(320×240)があまりよくないため、一部大きな画面では、ブロックノイズが発生した
- ・同じく解像度の関係でスクリーンに映し出された小さな文字を判別するのは困難

以上であった。

考察としては、本来ウェブ会議等の環境が整っていない施設において、ウェブ会議(又は一方向性の配信)を行うことは、技術的に未だ解決すべき課題があると言えた。

(V-CUBEの詳細については、下記アドレスを参照のこと)

http://jp.vcube.com/lp_mtg/27/?gclid=CJz2mJ-d7cMCFUpvxvAod6kAAUQ



写真(左)

平成26年9月12日、佐賀市にて開催された九州ブロック保健所長会で開催挨拶をされる、宇田全国保健所長会長

エボラ出血熱、MERSに対する保健所の対応への助言

公衆衛生感染症対策グループ とりまとめ担当 中里 栄介(佐賀県唐津・伊万里保健所)
中島 一敏(東北大学病院検査部) 緒方 剛(茨城県筑西保健所) 金成 由美子(福島県南会津保健所)
杉下 由行(東京都中央区保健所) 山岸 拓也(国立感染症研究所疫学センター) 三崎 貴子(川崎市健康安全研究所) 佐野 正(福岡県田川保健所) 嘉川 裕康(佐賀県杵藤保健所) 長谷川 麻衣子(長崎県南保健所) 事務局 米山 克俊(日本公衆衛生協会) 井上 尚子(同)

■ はじめに

(26年9月・初版)

昨今、世界ではMERSやエボラ出血熱等の新興感染症が流行しています。これら疾患への対応については最近厚生労働省通知や関係機関の助言等により、その対応が整備されているところです。しかしながら、不測の事態に備えるにはこれだけでは十分でなく、各都道府県でそれぞれの実情にあった事前の検討や学習が必要と思われます。

本研究班では、保健所が対応に際し必要または問題となりそうな事項をまとめました。内容については、今後適宜改正していく予定です。

保健所での有事への備えの一助となれば幸いです。

(26年12月エボラ出血熱 ver2)

現在、西アフリカを中心にエボラ出血熱の流行が続いており、スペインやアメリカでは、この地域からの帰国者が感染していることが確認され、限定的ですが二次感染の事例も見られています。

こうした事態へ対応するため、厚生労働省や関係機関からは様々な通知や助言等により、その対策が示されてきています。

本研究班では、エボラ出血熱に対する保健所の対応の助言を9月24日に取りまとめていましたが、これら通知を実際の流れに沿って「検疫→行政の対応→PPE→搬送→届出→疫学調査→消毒」の順に整理すると共に、11月4日に全国保健所長会の全員協議（臨時の議題として提示）で議論された内容をもとに、この度改訂版を作成しました。

保健所での有事への備えの一助となれば幸いです。

(追記:エボラについては12月に改訂を行ったため、本紙ではまずは1としてエボラ出血熱 ver2を、次いでMERSを掲載しています)

1. エボラ出血熱に対する保健所の対応の助言 ver2

■ 想定対象者

本ドキュメントは、都道府県等の保健所及び地方衛生研究所等にて、感染症対策関連業務に従事する責任者や職員を対象として作成しました。

また、全国保健所長会での議論や厚生労働省「エボラ出血熱対策関係全国担当課長会議」の内容など

を参考として一口メモの形で付記しています。

■ 事前チェック

- 行政検査の実施の有無は誰がどう判断するか決めていますか？
 - 患者はどの医療機関で治療をするか決めていますか？
また搬送経路等について、当該医療機関との打合せは実施していますか。
 - 患者搬送（移送）は誰がどのように実施するか決めていますか？
（注：本文では厚生労働省通知文以外は患者「搬送」と表記しています）
 - 感染防護のための PPE 着脱訓練や搬送訓練は実施していますか？
 - 対策に必要な知識の習得や情報の収集に努めていますか？
 - 関係機関による会議は開催されていますか？
- 上記項目を参照に、以下の各項をご覧ください。

■ エボラ出血熱とは（Q & A、検疫対応を含む）

■ エボラ出血熱とは

平成26年8月15日改訂 国立感染症研究所

<http://www.nih.go.jp/niid/ja/kansennohanashi/342-ebola-intro.html>

国立感染症研究所「エボラ出血熱」

<http://www.nih.go.jp/niid/ja/diseases/a/vhf/ebora.html>

■ 厚生労働省ホームページ エボラ出血熱について

<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou19/ebola.html>

■ 西アフリカからの帰国者に対する啓発等

塩崎恭久厚生労働大臣からエボラ出血熱に関するメッセージ

- ・もし流行国に渡航し帰国した後、1か月程度の間、発熱した場合には、万一の場合を疑い、地域の医療機関を受診することは控えていただき、まず、保健所に連絡をし、その指示に従ってください。

■ 啓発ツール

平成26年11月18日 エボラ出血熱 西アフリカへの渡航歴はありますか？

（ギニア、シエラレオネ、リベリア）

http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou19/dl/ebora_pos.pdf

渡航歴確認シート（医療機関の受付・待合室等でご活用下さい）

http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou19/dl/ebora_plane_A4.pdf

http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou19/dl/ebora_map_A4.pdf

■ Q & A 等

平成26年10月21日 エボラ出血熱に関するQ&A

http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou19/ebola_qa.html

平成26年10月31日 西アフリカ諸国におけるエボラ出血熱の流行に関するリスクアセスメント (国立感染症研究所)

- ・急性期の EVD 患者の体液との直接的接触は発症リスクを高める。また、EVD 患者に対する、感染予防策なしでの医療・看護行為は EVD の発症リスク因子のひとつである。EVD 患者あるいは疑い患者を診療する場合は、接触予防策、飛沫予防策に加えて眼の防護具を装着することが最低限必要である。皮膚を露出させないような防護具（撥水性キャップなど）を使用することや、エアロゾルを発生する可能性がある場合には N95 マスクの使用も検討すべきである。
- ・症状のある EVD 患者は感染源となることを踏まえて対策をとること。なお、感染源として体液や排泄物があげられ、血液、唾液、便、精液、涙、母乳等がそれにあたる。また、吐物も感染源となると考えるべきである。

<http://www.nih.go.jp/niid/ja/ebola/1094-idsc/5127-ebola-ra141031.html>

■ 国内対策概要

平成26年10月28日 エボラ出血熱に対する 国内対応等について（エボラ出血熱対策関係閣僚会議）

<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/ebola/dai1/siryou1.pdf>

<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/ebola/index.html>

■ 検疫での対応

平成26年11月21日 検疫所向け通知

アフリカにおけるエボラ出血熱発生への対応について

http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou19/dl/20141121_01_ebola.pdf

平成26年11月11日 健康監視対象者用指示書等の様式の一部改正等について(厚生労働省) 《概要》

- ・あらかじめ健康監視対象者の居所の所在地を管轄する都道府県知事に対して、エボラ出血熱患者との接触状況、国内における居所及び連絡先、氏名、年齢、性別、国籍、職業並びに旅行の日程並びに当該者がエボラ出血熱の病原体に感染したことが疑われる場所を通知すること

■ 行政対応

平成26年11月21日 エボラ出血熱の国内発生を想定した行政機関における基本的な対応について（厚生労働省）

http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou19/dl/20141121_01.pdf

エボラ出血熱の国内発生を想定した医療機関における基本的な対応について（依頼）

http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou19/dl/20141024_01.pdf

《概要》

- ・ギニア、リベリア又はシエラレオネの過去 21 日以内の滞在歴が確認でき、かつ、次のア又はイに該当する者について、エボラ出血熱が疑われると判断した場合、エボラ出血熱の疑似症患者として取り扱うこと。

ア 38℃以上の発熱症状がある者

イ 21 日以内にエボラ出血熱患者（疑い患者を含む。）の体液等（血液、体液、吐物、排泄物など）との接触歴（感染予防策の有無を問わない。）があり、かつ、体熱感を訴える者

《ひとくちメモ》

- ・標準フローに示す対応にあたって保健所の医師の対面による診断が必要とされています。
- ・保健所の多くは医師が一人体制で、その後の積極的疫学調査の指示等の役割並びに所長不在時対応などを考えると、一つの保健所だけでは対応が困難なケースもあるかと思えます。県内の他の保健所長と連携し対応することなども事前に協議しておくと思われれます。

■ P P E

■ 平成 26 年 11 月 21 日 エボラ出血熱に対する積極的疫学調査実施要領～地方自治体向け（暫定版）（国立感染症研究所）

http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou19/dl/20141121_02.pdf

- ・付録 3 国立感染症研究所ウイルス性出血熱実地疫学調査における個人防護具の着脱を参考にしてください。

《ひとくちメモ》

- ・脱ぐ際には、必ず補助者がついてアドバイスするとともに、一つ脱ぐ毎に手を消毒してください。
- ・PPE の器材、着脱方法は唯一ではなく、各場面のリスクを考えながら選択します。リスクとしては例えば患者の状況（例：歩けるか、消化器症状があるかどうか）、診断か搬送か、接触時間などを考慮します。
- ・保健所における繰り返しの訓練等により事前に検討しておくことが大切です。

国立国際医療センター国際感染症センターホームページ

NCGM エボラ出血熱対応 PPE 訓練動画 Youtube 【DCCwebchannel】

<https://www.youtube.com/watch?v=Ih4vEWaiP2I>

国立国際医療センター国際感染症センターホームページ

- ・PPE の付け方、脱ぎ方 【説明資料】PPE の付け方、脱ぎ方の手順の説明資料（指導者は、先に読んでおくことが大切です。）

<http://www.dcc-ncgm.info/topic-ppe> の訓練をしよう!

NCGM における防護具の着脱手順 20141031.pdf

- ・準備するもの： 物品、手順を説明する写真入りの資料（ラミネート加工をお勧めします）、鏡（着用後のチェックにつかいます）

NCGM 防護具 付けかた 20141031.pdf

- ・PPE の付け方を解説するパワーポイントの PDF 資料

NCGM 防護具 脱ぎ方 20141031.pdf

- ・PPE の脱ぎかたを解説するパワーポイントの PDF 資料（これらは上記アドレスから入手できます）

参考：WHO

エボラウイルス病流行に対応した個人防護具(PPE)についての緊急推奨ガイドライン

<http://www.forth.go.jp/moreinfo/topics/2014/11201559.html>

- ・平成26年(2014年)10月に、WHOはエボラ対策に合わせて医療現場に則したガイドラインの見直しを行いました。本文は、その緊急推奨ガイドライン P.6、4. Recommendations 以下の部分訳です。

参考：CDC

エボラのPPEに関する医療従事者の厳格な指針(2014年10月20日)

<http://www.cdc.gov/media/releases/2014/fs1020-ebola-personal-protective-equipment.html>

- ・着脱に関する厳格繰り返しの訓練を受ける
- ・装着した際に皮膚を露出しない
- ・ゴーグルは推奨されない
(使い捨てのフルフェイスシールドと比較して、ゴーグルは顔全体を覆わないこと、使い捨てでないこと、曇りやすいこと、汚染された手で触れることがあること、のため)
- ・脱ぐ段階毎に消毒
- ・訓練された監視者により着脱を管理する

■ 搬送(移送)

平成16年3月31日 厚生労働省結核感染症課通知

感染症の患者の移送の手引きについて

http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou19/dl/20140815_01.pdf

平成26年11月28日 エボラ出血熱患者等の移送に係る消防機関の協力について(総務省・厚生労働省)

http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou19/dl/20141128_01.pdf

《概要》

- ・消防機関は、以下の2つの場合について、保健所等と事前に協定等を締結した上で協力を行うものとする。
 - ① 保健所等において移送に係る車両・資器材を調達し、実際に移送を行うことができる基本的な移送体制は整備されているが、同一保健所管内で同時に複数のエボラ出血熱患者が発生するなど、保健所等の移送能力を超える事態が生じた場合において、当該保健所等の移送能力を超える部分の移送について、消防機関に協力の要請があった場合
 - ② 保健所等において移送に係る車両・資器材を調達し、実際に移送を行うことができる基本的な移送体制の整備が行われるまでの間、暫定的に移送への協力の要請があった場合(なお、地域の実情によっては、基本的な移送体制の整備に当たって、保健所等において移送に係る車両・資器材を調達した上で、車両の運行行為等について消防機関が協力する形で行う場合には、恒常的に協力することも差し支えないものとする。)

《ひとくちメモ》

- ・PPEや車両養生の器材と方法、アイソレーター使用有無については唯一ではなく、リスクなどを考えながら選択します。リスクとしては例えば、患者の状況(例：歩けるか、消化器症状があるかどうか)

か)、病院までの搬送時間、車両の形状、スタッフ数などを考慮します。

- ・スタッフの配置、搬送車以外の車両との連携、どこで脱ぐか、感染廃棄物の処理などについても、事前に病院と連携しながら検討しておく必要があります。
- ・アイソレーターは、新型インフルエンザ時に購入されたものは重量が重く取り扱いが難しいこと等のデメリットがあることを理解する必要があります。もし使用するのであれば、使い捨ての軽量アイソレーターも選択肢となります。

■ 検体の移送等

- ・検体の梱包方法について方法についても事前に確認しておくことが必要です。

以下のものが参考となると思われます。

- ・「ウイルス性出血熱一診療の手引きー」第1版のP49～P50

<http://www.dcc-ncgm.info/topic-一類感染症に備える/>

- ・感染研へ『ゆうパック』を使用して臨床検体・病原体を出す場合の注意事項
(2012年6月 国立感染症研究所バイオセーフティ管理室作成)

<http://www.nih.go.jp/niid/images/biosafe/PDF/consignorability.pdf#search='%E6%A4%9C%E4%BD%93+%E6%A2%B1%E5%8C%85+%E5%9B%BD%E7%AB%8B%E6%84%9F%E6%9F%93%E7%97%87%E7%A0%94%E7%A9%B6%E6%89%80'>

(参考：警察の協力)

平成26年10月30日 一類感染症に係る患者及び検体の搬送について (厚生労働省)

- ・警察車両による緊急走行での先導支援等を行うこと
- ・担当職員と検体を警察車両に同乗させ緊急走行により搬送を行うこと

平成26年11月7日 一類感染症に係る患者及び検体の搬送について (厚生労働省)

- ・各都道府県警察の支援をいただけることとなった。
- ・当該業務を確実に遂行できるよう、あらかじめ関係する都道府県警察と調整を図られるようお願い申し上げます。

《ひとくちメモ》

- ・平成26年11月13日に開催された厚生労働省エボラ出血熱対策関係全国担当課長会議では、
 - ▷ 搬送に際し、アイソレータ使用は必須ではない
 - ▷ 搬送(移送)車に医師の同乗は必須ではないという質疑応答がされています。
- ・この上で、それぞれの保健所ではどのような対応をとるか、県庁所管課を交えた事前の検討が必要です。

■ 届出

平成26年6月13日法律第69号

感染症法に基づく医師及び獣医師の届出について

<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou11/01-01-01.html>

(届出票)

<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou11/pdf/01-01-01.pdf>

■ 公表

<http://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-10906000-Kenkoukyoku-Kekkakukansenshouka/000066102.pdf>

《ひとくちメモ》

- ・国は、疑似症患者が確認され、国立感染症研究所での検査を行うため、医療機関から血液等の検体を搬送する時点で公表するとしています。
- ・各自治体での公表の流れや公表する情報の範囲などについて（原則県庁と思われませんが、保健所に必要な対応等ないか）確認しておくことが望まれます。

■ 積極的疫学調査関連

平成26年11月21日 エボラ出血熱に対する積極的疫学調査実施要領～地方自治体向け(暫定版) (国立感染症研究所)

http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou19/dl/20141121_02.pdf

《概要》

- ・「高リスク接触者」とは、「症例」が発病した日以降に接触した者のうち、以下の①～④のいずれかに該当する者である。
 - ① 針刺しや粘膜への曝露などで、直接ウイルスの曝露を受けた者
 - ② 必要な感染予防策なしで、「症例」由来の血液、唾液、便、精液、涙、母乳等に接触した者
 - ③ 必要な感染予防策なしで、「症例」の検体処理を行った者
 - ④ 必要な感染予防策なしで、「症例」の概ね1メートル以内の距離で、診察、処置、搬送等の業務に携わった医療関係者や搬送担当者

注) ②における「必要な感染予防策なしで」という場合は、装着しなかった、又は正しく着脱しなかった場合(例:脱ぐ際に体液が付着)を指す。マスクについては「症例」が吐物を周囲に飛散させる状況であるとか、「症例」に対して気管内挿管を行うなどエアロゾルを発生させる処置を行う際は、N95マスクの装着が必要である。

- ・「接触者」は、発熱又は体熱感等の症状があった場合、直接、医療機関を受診せず、保健所に相談することを指導した上で、最終曝露から21日間、保健所が健康状態を1日2回確認する(健康観察)
- ・「接触者」のうち、健康観察中に38℃以上の発熱又は体熱感等を認めた者は、保健所医師の診断のもと、「疑似症患者(二次感染疑い症例)」として入院勧告・措置を行った上で、エボラウイルス特異的検査を実施
- ・「低リスク接触者」については、前述の健康観察のみとし、外出制限等の特段の対応は不要である。
- ・「高リスク接触者」については、不要な外出を避けることについて協力を求める。

《ひとくちメモ》

- ・無症状者から感染した事例はありませんので、無症状の接触者に対して特別な感染防御は必要ありませんが、対面調査を開始した際に微熱に気づくなどの状況も想定されます。そのため、もし装着する場合でも、サージカルマスク、手袋、(ゴーグル)程度での対応でよいと思われま

- ・有症状接触者については、検査で陰性が確認されるまでは、感染していることを想定した対応が必要です。
- ・自宅待機等行動制限が必要な場合の支援策を検討しておくことが望ましいです。

■ 消毒・滅菌

平成16年1月30日通知

感染症法に基づく消毒・滅菌の手引きについて

http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou19/dl/20140815_02.pdf

《ひとくちメモ（全国保健所長会での議論等）》

- ・市町村と連携するか、保健所単独で行うか、事前の検討が望まれます。
- ・疑似症患者宅については、いつの時点で、家の中のどの範囲で消毒するか、事前の検討が必要です。独居などの場合、検査で確定するまで待つ方法もあります。
- ・消毒の方法で噴霧する場合、水浸し様の消毒が求められていますが、日本の家屋でこの方法で可能か等の課題があり、患者宅の消毒について日本の状況に合ったガイドラインの提示が望まれます。清拭の場合、むらなく消毒できる一方で、手袋が破れたり清拭時に鋭利なものなどでけがをしたりするリスクがあると考えられます。

■ 一類感染症症例で使用した医療廃棄物

国立国際医療センター国際感染症センターホームページ

20141028 新感染 ゴミ処理業者 安全説明.pdf

<http://www.dcc-ncgm.info/topic-ppe> の訓練をしよう!

- ・一類感染症症例で使用した医療廃棄物については、事前に病院と契約業者の間で確認が行われていますが、現場対応をするスタッフのために説明資料を作成すると理解が深まります。

平成26年10月29日 環境省通知 廃棄物処理におけるエボラ出血熱対策について

<http://www.env.go.jp/hourei/add/k049.pdf>

- ・下記マニュアルに基づき、必要な措置の実施のための指導監査実施に努める

廃棄物処理法に基づく感染性廃棄物処理マニュアル（平成24年5月）

<https://www.env.go.jp/recycle/misc/kansen-manual.pdf>

《ひとくちメモ（全国保健所長会での議論等）》

- ・廃棄物の扱い、汚染された物品の管理方法に関すること
 - 感染性廃棄物は防護具等も含めると大量になる場合がありますが、保健所ではその処分の設備がありませんので、具体的な処理方法を検討しておくことが望ましいです。
- ・その他、検討が必要な事項
 - ・遺体の扱いについて
 - ・ペットの扱いについて

■ 治療体制

感染症指定医療機関について

http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou19/dl/20140811_01.pdf

感染症指定医療機関の指定状況（平成26年11月10日現在）

http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou19/dl/20141110_02.pdf

国立国際医療センター国際感染症センターホームページ

「ウイルス性出血熱—診療の手引き—」第1版 2014年10月1日.pdf

<http://www.dcc-ncgm.info/topic-一類感染症に備える/>

《ひとくちメモ》

- ・ 疑似症患者でも医療費は公費負担です。
- ・ 第一種感染症指定医療機関が満床の場合は他の医療機関に入院させることができます。
【参考】感染症法第十九条・二十条但し書き：ただし、緊急その他やむを得ない理由があるときは、特定感染症指定医療機関若しくは第一種感染症指定医療機関以外の病院若しくは診療所であって当該都道府県知事が適当と認めるものに入院し、又は当該患者を入院させるべきことを勧告することができる。）
- ・ なお、院内感染対策については、今後具体的指針が示された場合、本ドキュメントを改正し提示する予定です。

【文献等】

研修 四学会緊急セミナー「エボラ出血熱およびデング熱への対応」（動画）

http://www.kansensho.or.jp/topics/1410_seminar_movie.html

会期：平成26年10月13日（月曜日・祝日）

第I部 エボラ出血熱

1. エボラウイルスに関する基本的情報とエボラ出血熱の疫学
2. エボラ出血熱の臨床：臨床症状・診断法・治療法・感染防止対策
3. エボラ出血熱の国際的なアウトブレイク対応と治療薬・ワクチン開発の現状
4. 国内における対応

（エボラ出血熱文献）

<今回追加分>

11月5日 エボラ 臨床所見と治療（ニューイングランド医学雑誌）

Ebola Virus Disease in West Africa — Clinical Manifestations and Management

<http://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJMp1413084>

繰り返す嘔吐により、経口摂取に耐えられなくなる

一日5L以上の大量の水様下痢が突然出現する

消化管からの大量の体液喪失と低容量性ショックの結果を縮減するための制吐剤、止痢剤の積極的使用と体液再確保を支持

10月29日 エボラ患者の臨床症状と予後 (ニューイングランド医学雑誌)

Clinical Illness and Outcomes in Patients with Ebola in Sierra Leone.

<http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa1411680>

潜伏期 6-12 日

死亡率 21 歳未満 57% 45 歳を超える 94%

Human infection due to Ebola virus, subtype Côte d'Ivoire: clinical and biologic presentation.

Formenty P, Hatz C, Le Guenno B, Stoll A, Rogenmoser P, Widmer A.

J Infect Dis. 1999 Feb;179 Suppl 1:S48-53.

http://jid.oxfordjournals.org/content/179/Supplement_1/S48.long

Clinical Presentation of Patients with Ebola Virus Disease in Conakry, Guinea.

Bah EI, Lamah MC, Fletcher T, et al. N Engl J Med. 2014 Nov 5. [Epub ahead of print]

<http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa1411249>

A Case of Severe Ebola Virus Infection Complicated by Gram-Negative Septicemia.

Kreuels B1, Wichmann D, Emmerich P, et al.

N Engl J Med. 2014 Oct 22. [Epub ahead of print]

<http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa1411677>

<以下、(初版) 既出分>

ギニアにおけるアウトブレイクの探知に関する文献

Emergence of Zaire Ebola Virus Disease in Guinea – Preliminary Report.

Sylvain Baize, Ph.D., Delphine Pannetier, Ph.D., Lisa Oestereich, M.Sc., et al.

N Engl J Med April 16, 2014 DOI: 10.1056/NEJMoa1404505

<http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa1404505>

2014 年アウトブレイクにおけるウイルスの起源に関する文献

Genomic surveillance elucidates Ebola virus origin and transmission during the 2014 outbreak.

Stephen K. Gire, Augustine Goba, Kristian G. Andersen, et al.

Science 12 September 2014: Vol. 345 no. 6202 pp. 1369-1372 DOI: 10.1126/science.1259657

<http://www.sciencemag.org/content/345/6202/1369.full>

治療に関する文献

Reversion of advanced Ebola virus disease in nonhuman primates with Zmapp.

Xiangguo Qiu, Gary Wong, Jonathan Audet, et al.

Nature (2014) doi:10.1038/nature13777

<http://www.nature.com/nature/journal/vnfv/ncurrent/full/nature13777.html>

Evaluating Novel Therapies During the Ebola Epidemic.

Steven Joffe, MD, MPH.

JAMA. Published online September 11, 2014. doi:10.1001/jama.2014.12867.
<http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=1905875>

2014年アウトブレイクにおける基本再生産数に関する文献

Reversion of advanced Ebola virus disease in nonhuman primates with Zmapp.
Xiangguo Qiu, Gary Wong, Jonathan Audet, et al.
Nature (2014) doi:10.1038/nature13777
<http://www.nature.com/nature/journal/vnfv/ncurrent/full/nature13777.html>

エボラ出血熱に関する文献

Ebola haemorrhagic fever.
Feldmann H, Geisbert TW..
Lancet. 2011 Mar 5;377(9768):849-62. doi: 10.1016/S0140-6736(10)60667-8.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21084112>

2014年エボラの流行と健康危機に関する文献

The Ebola Epidemic A Global Health Emergency.
Lawrence O. Gostin, JD; Daniel Lucey, MD, MPH; Alexandra Phelan, LLM, BBiomedSc/LLB.
JAMA. 2014;312(11):1095-1096. doi:10.1001/jama.2014.11176.
<http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=1897089>

(以上、文献作成 三崎貴子)

(参考) 保健所エボラ搬送訓練 11月18日 茨城県筑西保健所 参加者約60名



2. 中東呼吸器症候群 MERS への公衆衛生対応について

■ 想定対象者

本ドキュメントは、都道府県等、保健所及び地方衛生研究所等にて、感染症対策関連業務に従事する職員や責任者を対象として作成しました。

■ 事前チェック

- 行政検査の実施の有無は誰がどう判断するか決めていますか？
 - 患者はどの医療機関で治療をするか決めていますか？
 - 患者搬送（移送）は誰がどのように実施するか決めていますか？
(注：本文では厚労省通知文以外は患者「搬送」と標記しています)
 - 感染防護のための PPE 着脱訓練は実施されていますか？
 - 対策に必要な知識の習得に努められていますか？
 - 関係機関への情報提供は準備されていますか？
- 上記項目を参照に、以下の各項をご覧ください。

■ 検疫での対応（参考）

資料 1-1：中東呼吸器症候群（MERS:マーズ）の発生状況について

<http://www.forth.go.jp/news/2013/06051723.html>

■ 国内での対応

■ 対応の根拠：感染症法、検疫法上の指定（指定感染症）

資料 1-2：平成 26 年 7 月 16 日 厚生労働省健康局長通知

中東呼吸器症候群を指定感染症として定める等の政令の施行等について

http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekaku-kansenshou19/dl/20140716_03.pdf

■ 対応の範囲：届出基準

資料 1-3：平成 26 年 7 月 16 日 厚生労働省結核感染症課長通知

感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律第 12 条第 1 項及び第 14 条第 2 項に基づく届出の基準等について（一部改正）

http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekaku-kansenshou19/dl/20140716_01.pdf

<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekaku-kansenshou11/01-12-02.html>

(中東呼吸器症候群（MERS）発生届様式（抜粋）)

<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekaku-kansenshou11/pdf/01-12-02.pdf>

■ 対応の具体的手順①：検査対応フロー

資料 1-4：平成 26 年 7 月 25 日 厚生労働省結核感染症課長通知

中東呼吸器症候群（MERS）の指定感染症への指定後の対応について（MERS に感染した疑いのある患者が発生した場合の標準的対応フロー）

(地方衛生研究所において診断検査を実施する際の国への情報提供様式)

http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou19/dl/20140725_01.pdf

《ひとくちメモ》

・行政検査実施の判断について

行政検査実施の判断にあたっては、感染が疑われる患者の要件に当てはまるか否かが問題となることがあります。

また国が示したフローでは、MERS は保健所が行政検査実施の適否を判断、エボラ出血熱の場合は検査の実施を保健所が都道府県等と相談して検査の実施を決める（後出）よう記載されていますが、これにはそれぞれの検査が地方衛生研究所でもできるのか、国立感染症研究所でできないのか等の違いもあります。

いずれにせよ、どのようにして行政検査の実施を判断するのか、各都道府県の実情に合わせ事前に協議しておくことが望ましいです。

また、悩ましい事例では感染症の専門医と協議しリスク評価をして検査実施の判断をするような対応もあると思われます。

■ 対応の具体的手順②（留意点）：院内感染対策

資料 1－5：平成 26 年 7 月 25 日 国立感染症研究所

中東呼吸器症候群（MERS）・鳥インフルエンザ(H7N9)に対する院内感染対策

<http://www.nih.go.jp/niid/ja/diseases/alphabet/mers/2186-idsc/4853-mers-h7-hi.html>

《ひとくちメモ》

・入院医療機関について

患者が重症である場合、感染管理と集中治療室管理などの高度な医療の提供の二つに配慮する必要があります。

■ 対応の具体的手順③（注意点）：患者搬送時の感染対策

資料 1－6：平成 26 年 7 月 25 日 国立感染症研究所

中東呼吸器症候群（MERS）・鳥インフルエンザ(H7N9)患者搬送における感染対策

<http://www.nih.go.jp/niid/ja/diseases/a/flu-a-h7n9/2273-idsc/4859-patient-transport-mersandh7n9.html>

《ひとくちメモ》

・重症例の搬送は消防機関の協力が不可欠となりますので、事前の協力依頼が必要です。（エボラ出血熱の項も参照ください）

■ 対応の具体的手順④：積極的疫学調査（様式等）

資料 1－7：平成 26 年 7 月 30 日 国立感染症研究所

中東呼吸器症候群（MERS）に対する積極的疫学調査実施要領（暫定版）

<http://www.nih.go.jp/niid/ja/id/533-disease-based/alphabet/htlv-1/idsc/4889-mers-epistudy.html>

資料 1－8；調査票（上記アドレスよりダウンロード）

添付 1：中東呼吸器症候群（MERS）患者等（疑似症患者等を含む）基本情報臨床情報調査票

添付 2－1：中東呼吸器症候群（MERS）患者等行動調査票（感染源・接触者調査用）

添付 2-2、2-3：中東呼吸器症候群（MERS）患者等の接触者リスト

添付 3：中東呼吸器症候群（MERS）患者等の接触者における健康観察票（2 枚目）

《ひとくちメモ》

- ・患者搬送には日ごろから PPE の着脱トレーニングを事前しておく必要があります。

院内感染管理についての保健所の中小医療機関などへの支援・連携指針

緒方剛(茨城県筑西保健所) 森兼啓太(山形大学) 永野美紀(福岡市博多保健所) 佐々木隆一郎(長野県飯田保健所) 松本小百合(東大阪市保健所) 高岡道雄(兵庫県加古川保健所) 長井大(鳥取県鳥取保健所) 坂本史衣(聖路加国際メディカルセンター) 金井信一郎(信州大学) 中島一敏(東北大学大学院) 山岸拓哉(国立感染症研究所)

本指針の目的

地域における医療機関の感染防止対策のレベルはさまざまであり、特に中小病院や診療所の一部では必ずしも十分ではない。例えば保健所の立入検査では、手指衛生が不十分である、手袋が交換されない、施設内で感染防止に必要なスペースが不足している、ディスプレイの資機材がリユースされている、研修で適切な講師を確保できないなどの事例が見られる。

平成24年4月の診療報酬改定においては感染防止対策加算が設けられ、この算定を行っている病院は感染防止対策加算に係る合同カンファレンスに参加するなど、感染制御のレベル向上に役立っている。しかし、中小病院を中心に約60%の病院が感染防止対策加算を算定していない。

一方、保健所は医療法の立入検査や重大アウトブレイク時の指導などは実施することとなっているが、一部には、「医療機関から相談があった場合に丁寧に対応してくれない」、「指導の一部には専門的見地から疑問のあるものがある」、「相談したつもりがマスコミにリークされた」などの指摘がある。

そこで、中小病院などの医療施設の感染対策についての保健所の適切な支援・連携のあり方について、指針を定めるものである。

(平時の対応)

注 当該部分は「平成26年度 厚生労働科学研究費補助金 地域医療基盤開発推進研究事業」において作成

1. 保健所は毎年の病院立入検査において適切な指導を行うよう努めること

医療法第25条第1項は医療機関に対する立入検査について定めている。立入検査は、保健所または都道府県本庁が、病院には原則年1回、診療所には数年に1回実施している。平成23年度には、全国の病院の約95%に立入検査が行われた。

(<http://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-10802000-Iseikyoku-Shidouka/0000032059.pdf>)

国では毎年度初めに自治体に対して、立入検査についての技術的助言を通知しており、留意事項や参考通知が示されている。院内感染防止対策については、「メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA)、バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌(VRSA)、多剤耐性緑膿菌(MDRP)、バンコマイシン耐性腸球菌(VRE)、および、多剤耐性アシネトバクター・パウマニ(MDRA)をはじめとした各種の病原体に起因する院内感染防止対策の徹底を図る必要があること」(26年度通知)から、まず「院内感染対策のための指針の策定の状況、院内感染対策委員会の設置・開催状況を確認するとともに、従業者に対する研修、当該病院等における感染症の発生状況の報告その他の院内感染対策の推進を目的とした改善のための方策、院内感染対策マニュアルの作成・見直し等が適切に行われていることを確認し、必要に応じて指導を行う。」とともに、「個人用防護具(手袋、マスク等)の適正使用、処置前の手指消毒の励行等の院内感染の標準的予防策が、職員に対し徹底されていることを確認し、必要に応じて指導を行う。」としている

(www.hospital.or.jp/pdf/15_20140908_03.pdf)

しかし現実には、特に病棟における指導について、技術的に必ずしも適切ではない事例が一部にある

との指摘がある。したがって、保健所等は立入検査による指導がより適切に実施できるよう、以下に述べるように資質の向上や、地域ネットワークへの関与を通じた医療現場にて行われている感染防止対策の現状を把握する必要がある。このようなことを通じて、医療機関の考えも聴き、項目によっては医療現場の実態も考慮したり、指導にあたって解決のために有益な助言を行うことが可能となる。

2. 院内感染を担当する保健所職員は必要な知識・技術を学び資質の向上を図ること

一部の保健所職員について、専門的知識、経験が十分ではない、職員間に格差がある、ガイドラインや通知を杓子定規に用いるだけで医療現場の実態と適合していない、問題の指摘はするけれども解決のための有益な助言をしてくれないなどの指摘が病院からなされている。しかし、仮にこのような状況があったとしても、行政は権限を有しているために、医療機関側からはなかなかその点を提起しにくい。

保健所は院内感染への的確な対応のため、より資質の向上を図ることが求められている。担当職員に必要な知識・技術には、結核、感染性胃腸炎、食中毒、インフルエンザ、腸管出血性大腸菌などの公衆衛生的な感染症の理解に加え、標準予防策と感染経路別予防策などの感染制御に関する基礎、感染性廃棄物の処理などが含まれる。また集団発生に対応するため、記述疫学の基礎を学ぶことが望ましい。このような研修を通じて、専門家に相談する必要性とその対象事例についての理解力が養われる。

院内感染対策に関わる保健所の立入検査・感染症・食品衛生・環境衛生担当職員のために、感染症学、感染制御学、疫学などに関する研修システム、オンデマンド・ビデオ、対応マニュアルなどを提供し、一層資質向上に努める必要がある。

(参考) 保健所職員に必要な感染症の知識・技術に関する有用な資料

中小医療機関と保健所のための院内感染防止ラウンドの目のつけどころと改善例

日本環境感染学会教育ツール Ver. 3

(http://www.kankyokansen.org/modules/publication/index.php?content_id=13)

院内感染対策講習会 動画 (東京保健医療大学)

(<http://thcu.ac.jp/cms/2014/07/2525.html>)

3. 保健所はネットワークに中小病院等が参加できるよう支援を行うこと

厚生労働省は平成26年に発出した通知においては、「地方自治体はそれぞれの地域の実状に合わせて、保健所及び地方衛生研究所を含めた地域における院内感染対策のためのネットワークを整備し、積極的に支援すること。」とされている。

(<http://www.fukushihoken.metro.tokyo.jp/joho/soshiki/isei/ian/oshirase/tsuchi12.files/261219iseichil219-1.pdf>)

また、総務省が平成25年8月に公表した「医療安全対策に関する行政評価・監視結果に基づく勧告」においては、「都道府県等による地域のネットワークの整備・支援について、その具体的方策を都道府県等に対し示すこと。また、都道府県等における先進的な取組事例を把握し、それを他の都道府県等に情報提供することなどにより、都道府県等による地域のネットワークの整備を促進すること。」とされており、対応が求められている。

(http://www.soumu.go.jp/main_content/000245532.pdf)

地域のネットワークの整備については、都道府県全域で行う場合と、医療圏域で日本環境感染学会認定教育施設および保健所などが支援して行う場合が考えられる。一部の都道府県では、「院内感染地域

支援ネットワーク事業」が実施されて効果を上げており、一層の充実強化が望まれる。一方、多くの道府県では当該事業が実施されておらず、また加算を取得していない病院数も多く、地域の医療事情にも差があることから、保健所が関与して医療圏毎にネットワークが構築されることは有益と考えられる。なお、平成 24 年に年国公立大学附属病院感染対策協議会会長は、全国保健所長会の「院内感染対策におけるご協力をお願い」に対して「会員感染対策担当者に周知いたしました」と回答した上で、「地域連携活動において、貴保健所におかれましても、当会の活動に積極的に関与願いたく存じます」と要望している。

保健所が地域においてネットワーク構築に関与する場合、保健所の具体的役割を明らかにする必要がある。全国保健所長会の平成 26 年度要望書においても、国に対して、「平成 24 年度診療報酬改定で医療機関連携による感染防止対策の評価が行われているが、ネットワーク整備における保健所の役割について示すとともに、保健所が行う感染症対策事業との連携を図りたい。」としている。現状では感染防止対策加算を算定していない中小病院も少なくなく、また、保健所に実施した前記のアンケート調査を基に計算したところ、「加算を算定していない病院が参加できるネットワークが地域にある」と回答した保健所は約 2 割のみであった。したがって、保健所の主要な役割は、加算を算定していない中小病院なども参加できる地域ネットワークの構築に保健所がハブとなって関わっていくことと考える。

3-1. 保健所は地域で感染防止対策加算算定を含めネットワーク整備の状況を把握すること

自治体や保健所が地域におけるネットワーク構築に協力するためには、まず地域のネットワークの状況について把握しておくことが望まれる。しかし、日本公衆衛生協会の地域保健総合推進事業による保健所へのアンケート調査では、ネットワークの中核となる加算 1 を算定する病院については、4 割の保健所が把握していなかった。

(http://www.support-hc.com/swfu/d/auto_vgF6sZ.pdf)

したがって、自治体や保健所が協力するためには、まず病院への立入検査などを通じて、当該病院の院内感染地域支援ネットワークへの加入状況、感染防止対策加算算定状況について、把握しておくことが望まれる。例えば、下記サイトなどを通じて、管内病院の感染防止対策加算の算定状況を確認することが可能である。

(http://www.medica.co.jp/m/infectioncontrol/file_library/60008142?keyword=%E5%B1%8A%E5%87%BA%E7%97%85%E9%99%A2%E4%B8%80%E8%A6%A7&x=15&y=12)

保健所が感染防止対策加算の合同カンファレンスに参加することは、保健所の地域の医療状況に対する理解を深め、保健所の感染対策に関するレベルアップを図り、また保健所と地域の専門家や病院との間で顔の見える関係構築や連携をより進める上で、有用である。しかし、保健所長へのアンケート調査では、保健所でこのようなカンファレンスに参加しているものは約 2 割にとどまっており、より積極的な参加が望まれる。なお、厚生労働省に問い合わせを行い、口頭で「感染防止対策加算の算定に当たり、感染防止対策加算の届出を行っている医療機関が合同で行うカンファレンスを実施する場合、円滑な連携や情報交換等に資するために、地域の保健所又は加算を算定しない医療機関が、関係者の了解のもとに参加し、協力することは差支えない」との回答を得ている。

3-2. 保健所は加算カンファレンス等を算定しない病院が参加できるよう支援すること

前記アンケート調査では、加算を算定していない病院が参加できるネットワークのうち、約半数は加算のカンファレンスに加算を算定していない病院が参加しており、約半数は加算とは別のネットワーク

が設置されていた。

また、現在、実際に実施されているネットワークの先進事例としては、次のような種類がある。

- ・加算を算定していない病院の加算のカンファレンスへの参加を保健所が支援(例 中河内医療圏)
- ・加算を算定していない病院も参加できる独自の地域ネットワークを保健所が構築
- ・加算のカンファレンスとは別に実施(例 筑西保健所、東播磨医療圏内保健所)
- ・加算のカンファレンスと同日・別の時間に実施(例 鳥取県内保健所)
- ・大学病院のネットワーク構築に協力(例 鹿児島大学、岐阜大学、東北大学)

これらのことから、加算を算定しない病院がネットワークに参加するための一つの方法としては、地域において加算を算定する病院の合同カンファレンス等に保健所が協力し、加算を算定していない病院が参加できるよう手配に努めることが考えられる。加算を算定していない病院は、加算を算定する病院の参加する合同カンファレンスに、毎年参加するよう努めるものとする。

3-3. 保健所が専門家の協力を得て独自にネットワークの構築も考えられること

加算を算定しない病院がネットワークに参加するもう一つの方法としては、加算カンファレンスとは別の会議を、保健所自らが開催することが考えられる。加算を算定している病院も会議に参加できるか否かについては、地域の実情による。なお、医療圏単位または複数の保健所が共同して開催してもよい。加算を算定していない病院は、保健所の主催する院内感染対策ネットワークに、適宜参加するよう努めるものとする。

この場合、地域の加算1病院や近隣の大学病院感染制御部門などの協力を得て、院内感染対策の専門家がネットワークに参加することが望ましい。このため、診療報酬においては、今後加算1算定の要件として保健所などが開催する地域ネットワーク会議または模範的ラウンドへのアドバイザーとしての協力を努力義務とすることが望まれる。

また、総務省が平成25年8月に公表した「医療安全対策に関する行政評価・監視結果に基づく勧告」では、「23年6月通知で示された地域のネットワークの具体的イメージを明示する」こととの勧告がなされた。地域ネットワークの機能としては、関係者の情報交換、研修、事例についての相談・支援が考えられる。このようなネットワークの構築は、病院のレベルアップ、モチベーションの向上、保健所と医療機関との間の良好な顔の見える関係の形成などのために、有益である。

総務省の「医療安全対策に関する行政評価・監視結果に基づく勧告」ではさらに、「医療機関における病棟ラウンドの効率的な取組事例を収集し、医療機関に提供するなど、都道府県等を通じて、医療機関においてICT等による病棟ラウンドが的確に実施されるよう支援すること。」とされている。そこで、可能であれば、病院などが見学できる模範的なラウンドの機会についても提供することが考えられる。このようなラウンドは、見学した病院のみならず、保健所の立入検査の質の向上にとっても有益である。

(感染発生時等の対応)

4. 保健所は病院の院内感染発生時には適切に指導・支援すること

平成17年の国の通知によれば、院内感染発生を疑う事例がある場合には、医療施設は「医療法及び感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律の規定を遵守し、感染症の発生に関して規定された届出を適切に行うことは当然であるが、その他の院内感染発生を疑う事例がある場合には、保健所等の行政機関に適時相談し、技術的支援を得るよう努めること。」とされている。

(<http://www.mhlw.go.jp/topics/2005/02/tp0202-1.html>)

また、平成 26 年の国の通知においては、「医療機関内での院内感染対策を実施した後、同一医療機関内で同一菌種の細菌又は共通する薬剤耐性遺伝子を含むプラスミドを有すると考えられる細菌による感染症の発病症例(上記の 5 種類の多剤耐性菌(注:カルバペネム耐性腸内細菌科細菌(CRE)、バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌(VRSA)、多剤耐性緑膿菌(MDRP)、バンコマイシン耐性腸球菌(VRE)及び多剤耐性アシネトバクター属)は保菌者を含む。)が多数に上る場合(目安として 1 事例につき 10 名以上となった場合)又は当該院内感染事案との因果関係が否定できない死亡者が確認された場合には、管轄する保健所に速やかに報告すること。」としている。

(<http://www.fukushihoken.metro.tokyo.jp/joho/soshiki/isei/ian/oshirase/tsuchil2.files/261219iseichil219-1.pdf>)

結核、感染性胃腸炎、食中毒、インフルエンザ、レジオネラ症などのアウトブレイクが発生した場合、自治体は遅滞なく公衆衛生的な対応を行う必要がある。医療法第 25 条第 1 項では、自治体の立入検査、すなわち必要があると認めるときは、病院などに対して必要な報告を命じ、病院に立ち入り、清潔保持の状況などを検査できると定めている。また、感染症法第 15 条では、自治体は感染症の発生状況、原因究明などのために必要な調査をすることとされている。さらに、原因として病院給食による食中毒が疑われる場合などは、食品衛生法第 28 条による調査、報告を行うことができる。アウトブレイクにおいては、必要に応じてこれらの法令も適用しながら、病院の現場で適切に調査を行うことが求められる。

また、「保健所は、医療機関からの報告又は相談を受けた後、都道府県、政令市等と緊密に連携をとること。」とされている。

5. 保健所は病院からの集団発生に至る前の相談にも必要な場合には支援を行うこと

厚生労働省が平成 26 年に発出した院内感染対策に関する通知においては、保健所に報告するような場合に至らない時点においても、「医療機関の判断の下、必要に応じて保健所に連絡・相談することが望ましいこと。」とされており、また保健所は「医療機関から院内感染事案に関する報告又は相談を受けた」場合には、対応することとされている。

(<http://www.fukushihoken.metro.tokyo.jp/joho/soshiki/isei/ian/oshirase/tsuchil2.files/261219iseichil219-1.pdf>)

このように、重大アウトブレイクに至る前の段階においても、保健所は医療機関からの相談に対して支援を行うことが求められており、これはアウトブレイク拡大防止のためにも重要である。しかし、病院が対応に困って保健所に相談しても、保健所の一部には「報告基準に達していないので報告する必要はありません」とか「自分でどこか専門的病院を探して相談してください」などと答えるだけで、病院の相談や疑問に対して支援を行わない不適切な対応がなされているとの指摘がある。保健所はまず院内感染に関する相談窓口担当者を決めて、管内の各医療機関に周知しておく必要がある。また、保健所内部など自治体内部における医療対策部門と感染症対策部門との連携も必要である。また、保健所に相談があった場合には、相談内容の理解に努め、アウトブレイクが重大でない段階にあっても支援を求められている場合や指導が必要な可能性がある場合には、感染性胃腸炎、食中毒、インフルエンザなどについては医療機関に対する聞き取りと記録や現場の調査を行うとともに、薬剤耐性菌感染など問題が高度・複雑な事例では、次節のように遅滞なく地域の感染症専門家とも連携して、能動的に問題点の整理や助言・支援を行うことが必要である。

なお、JANIS の都道府県域および保健所圏域ごとのデータを集計して、管轄する都道府県、保健所、衛

生研究所に提供することは、地域の特性を把握し、課題に対応するために有益であると考えられる。ただし、自治体、保健所は多剤耐性菌などに対する知識、技術が必ずしも十分ではないので、その場合には専門家の協力、助言を得て、データの評価および必要な場合の対応を行うものとする。

6. 保健所は薬剤耐性菌のアウトブレイクに適切に対応すること

保健所が病院の院内感染発生時に適切に指導・支援する点については4で記載した。このうち特に薬剤耐性菌や医療行為に関連する院内感染についても、近年住民の関心事となってきた。しかし、保健所の知識・技術には病院担当者に比べた場合に特性があり、一般的には、例えば法令上の事項に加えて、結核、感染性胃腸炎、集団食中毒、レジオネラ症などの知識はあるが、薬剤耐性菌院内感染などに関する知識は十分でない。

そこで、厚生労働省が平成26年に発出した院内感染対策に関する通知においては、多剤耐性菌院内感染発生時については、「医療機関の対応が、事案発生当初の計画どおりに実施されて効果を上げているか、また、地域のネットワークに参加する医療機関の専門家による支援が順調に進められているか、一定期間、定期的に確認し、必要に応じて指導及び助言を行うこと。その際、医療機関の専門家の判断も参考にすることが望ましいこと。」としている。

(<http://www.fukushihoken.metro.tokyo.jp/joho/soshiki/isei/ian/oshirase/tsuchi12.files/261219iseichil219-1.pdf>)

6-1. 保健所は薬剤耐性菌の相談内容を理解するために必要な程度の知識を得ておくこと

院内感染を担当する保健所職員は必要な知識・技術を学ぶべきことは、2に記載したとおりである。特に薬剤耐性菌のアウトブレイク事例については、上記に述べたように一般に保健所職員のみで対応することは困難であるが、たとえ専門家の支援を得るとしても、医療機関からの相談に適切に対応するためには、相談内容を理解する最低限の知識を得ている必要がある。

前述のように、多剤耐性菌感染症などについて保健所に報告または相談があった場合には、保健所は「医療機関の対応が、事案発生当初の計画どおりに実施され効果を上げているか、また地域のネットワークに参加する医療機関等の専門家による支援が順調に進められているか、一定期間、定期的に確認し、必要に応じて指導及び助言を行うこと。」とされているが、医療機関が専門家の支援を得られない事例や、ネットワークの支援によって十分な効果を得られていない事例も散見されている。保健所は単に医療機関がネットワークの支援を得ている事実を把握するだけでなく、支援が順調であるかという確認や指導、助言を適切に行うためにも、一定の知識は必要である。

さらに通知では、薬剤耐性遺伝子に関する検査や複数の菌株の遺伝的同一性を確認するための検査について地方衛生研究所が役割を担う場合、「それぞれの地域の実状に合わせて、国立感染症研究所などの研究機関に相談することも含め、保健所の助言を得つつ調整することが望ましいこと。」とされており、助言のためにも一定の知識は必要である。

(<http://www.fukushihoken.metro.tokyo.jp/joho/soshiki/isei/ian/oshirase/tsuchi12.files/261219iseichil219-1.pdf>)

例えば、国の上記通知においては、プラスミドについては、「染色体DNAとは別に菌体内に存在する環状DNAのことである。」「しばしば薬剤耐性遺伝子を持っており、接合伝達により他の菌種を含む別の細菌に取り込まれて薬剤に感性だった細菌を耐性化させることがある。」と記載されており、また、カルバペネム耐性腸内細菌科細菌感染症については、「腸内細菌科細菌では同一医療機関内でカルバペ

ネム耐性遺伝子がプラスミドを介して複数の菌種に伝播することがある。しかし、薬剤耐性遺伝子検査を行うことが可能な医療機関は限られることから、各医療機関は、カルバペネム系薬剤又は広域β-ラクタム系薬剤に耐性の腸内細菌科細菌が複数分離されている場合には、菌種が異なっても CRE の可能性を考慮することが望ましいこと。」と説明されており、これらに関連する事項について理解しておく必要がある。

6-2. 保健所は地域における感染管理専門家の状況を把握し、必要に応じて協力を得ること

保健所の知識・技術には、薬剤耐性菌院内感染などに関する知識は十分でなく、また、アウトブレイクの疫学的経験は一般に多いが、臨床現場の経験やデバイスに関連する感染症の知識については十分ではない。したがって、保健所が医療機関に対して的確に調査や助言を行うためには、事例によっては感染制御学、感染症学、感染症疫学などに関する専門家から支援を得ることが必要かつ有益な場合があることを、認識する必要がある。

厚生労働省が平成 26 年に発出した院内感染対策に関する通知においても、医療機関における多剤耐性菌院内感染発生時に、保健所が医療機関に対して確認、指導、助言を行う際、医療機関の専門家の判断も参考にすることが望ましいこと。」とされている。

(<http://www.fukushihoken.metro.tokyo.jp/joho/soshiki/isei/ian/oshirase/tsuchi12.files/261219iseichil219-1.pdf>)

保健所が地域の専門家の支援を受ける際には、専門的事項について相談に乗るとともに、特に必要があると考える場合は相手医療機関の同意を得た上で臨床現場の調査に専門家が同行して、その場で助言を得ることも、考えられる。また、事案に関する対策会議への専門医の参加が望まれる場合もある。

保健所を支援する専門家としては、まず感染症指定医療機関、感染症審査協議会、本庁、衛生研究所などが考えられるが、多剤耐性菌院内感染などではこの中から適当な専門家を見出せない場合もある。したがってまず、保健所は病院への平時の立入検査において、感染制御の専門家のリストアップと、感染防止対策加算 1 算定医療機関などの状況について、把握しておくことが望まれる。またできれば、近隣の大学病院などの感染制御部門と顔の見える関係を構築しておくことが望まれる。支援可能な専門家としては、感染制御の専門医(ICD)のみならず、事例によっては、疫学者、感染管理認定看護師(CNIC)や感染制御実践看護師(PNIPC)、感染制御認定臨床微生物検査技師(ICMT)、感染制御専門薬剤師(BCICPS)、感染症専門医などの職種の参加が望ましい事例もある。

また、全国的な支援としては、国立感染症研究所による支援や、日本公衆衛生協会地域保健総合推進事業による「多剤耐性菌等院内感染行政専門家連携メーリングリスト」を通じた専門家紹介がある。

(http://www.support-hc.com/swfu/d/auto_QyScYW.pdf)

同事業において平成 25 年 9 月に実施した「保健所保健所情報支援・感染防止対策連携等についてのアンケート調査」では、7 割以上の保健所がケースによって同事業による専門家の紹介を希望していた。

(http://www.support-hc.com/swfu/d/auto_vgF6sZ.pdf)

院内感染管理についての保健所の中小医療機関などへの支援・連携チェックリスト

注 当該部分は「平成 26 年度 厚生労働科学研究費補助金 地域医療基盤開発推進研究事業」において作成

(平時の対応)

No.	チェック内容	○or×	対応策
職員の資質の向上			
1	結核、感染性胃腸炎、食中毒、インフルエンザ、腸管出血性大腸菌などの公衆衛生的な感染症について理解しておく。		
2	集団発生に対応するため、実地疫学の基礎を学ぶ。		
3	標準予防策と感染経路別予防策などの感染制御に関する基礎、感染性廃棄物の処理などに関する知識・技術を学ぶ。		
4	薬剤耐性菌については、専門家の支援を得るとしても、相談内容を理解し、アウトブレイクへの支援が順調であるかという確認や指導、助言を適切に行うために必要な程度の知識を得ておく。		
立入検査			
5	個人用防護具(手袋、マスク等)の適正使用、処置前の手指消毒の励行等の院内感染の標準的予防策が、職員に対し徹底されていることを適切に確認、指導する。		
6	ガイドラインや通知を杓子定規に用いるだけでなく、医療機関の考えも聴き、項目によっては医療現場の実態も考慮する。		
7	問題の指摘をするのみでなく、解決のために有益な助言を行う。		
地域ネットワーク構築の支援			
8	管内の病院の感染防止対策加算算定状況や院内感染地域支援ネットワークへの加入状況について、把握する。		
9	感染防止対策加算の合同カンファレンスに保健所として可能な範囲で参加する。		
10	加算カンファレンス等を算定していない病院がネットワークに参加できるよう、次のいずれかの支援を行う。 方法 1 加算を算定する病院の合同カンファレンス等に保健所が協力し、加算を算定していない病院が参加できるよう手配に努める。 方法 2 加算カンファレンスとは別の会議を、保健所自らまたは他機関と共同して、専門家の協力を得ながら地域で開催する。		

(感染発生時等の対応)

No.	チェック内容	○or×	対応策
院内感染に関する相談と支援			
11	院内感染に関する相談窓口担当者を決めて、管内の各医療機関に周知するとともに、保健所内部における医療対策部門と感染症対策部門との連携をとる。		
12	保健所に報告するような場合に至らない時点においても、医療機関から院内感染事案に関する報告又は相談を受けた場合には、相談内容の理解に努め、助言・支援・現場の調査など必要な対応を行う。		
13	アウトブレイクが重大でない段階であっても、支援を求められている場合や指導が必要な可能性がある場合には、医療機関に対する聞き取りと記録や現場の調査を能動的に行い、問題点の整理や助言・支援を行う。		
アウトブレイクへの適切な対応			
14	アウトブレイク発生時には、医療機関に対して、必要に応じて関係法令も適用しながら適切に現場の調査、指導などの支援を行う。		
15	多剤耐性菌院内感染発生時については、医療機関の対応が、事案発生当初の計画どおりに実施されて効果を上げているか、地域のネットワークに参加する医療機関の専門家による支援が順調に進められているか、一定期間、定期的に確認し、必要に応じて指導及び助言を行う。		
16	特に薬剤耐性菌院内感染やデバイスに関連する感染症に対応するため、相談や現地調査動向などの支援を受けられる専門家をリストアップするとともに、近隣の大学病院などの感染制御部門との顔の見える関係の構築に努める。		
17	薬剤耐性遺伝子に関する検査や複数の菌株の遺伝的同一性を確認するための検査について地方衛生研究所が調整を担う場合、それぞれの地域の実状に合わせて、助言を行う。		

潜在性結核感染症の管理健診に関する提言について

平成 26 年度 地域保健総合推進事業
保健所情報支援システム事業 LTBI 検討グループ班

取りまとめ 稲葉 静代 名古屋市緑保健所
緒方 剛 茨城県筑西保健所
石川 信克 結核予防会結核研究所
長谷川好規 名古屋大学大学院
伊藤 邦彦 結核予防会結核研究所
伊礼壬紀夫 沖縄県中部保健所

1. 目的

結核においては、感染症法等に基づき結核治療終了後の経過観察（以下、「管理健診」という）を行なうこととされている。現在、潜在性結核感染症における管理健診の扱いは肺結核等と同様に定められているところである。しかし、いくつかの課題が発生している状況を踏まえ、潜在性結核感染症の管理健診のあり方に対する提言を行いたい。

2. 法改正による初感染結核から潜在性結核感染症への移行

結核発病リスクが高い感染者への予防として化学予防（Chemoprophylaxis, Chemoprevention, Preventive therapy）は世界的に広く行なわれ、日本では行政的に「初感染結核への予防投薬」（いわゆる「丸初」）と呼んでいた。

2000 年に、アメリカ胸部疾患学会（American Thoracic Society：ATS）と米国疾病予防管理センター（Centers for Disease Control and Prevention：CDC）の共同声明である「Targeted Tuberculin Testing and Treatment of Latent Tuberculosis Infection」が発表された。その中で、結核の予防投薬の対象を「潜在性結核感染症（latent tuberculosis infection：LTBI）」と呼称することが提唱され、その後広く使用される概念となった。

日本では結核予防法が感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律（以下、「法」とする。）¹⁾と統合され、2007 年（平成 19 年）には「無症状病原体保有者」のうち治療が必要と認められるものが届出の対象となり、結核においては「潜在性結核感染症」として位置づけられることとなった。それは、単に「初感染結核」が「潜在性結核感染症」に名前が変わったということではなく、結核発病リスクが高い感染者に対する「化学予防」は、潜在性結核感染症という疾病への「治療」である、という概念の転換であった。その結果、従来、疾病としての結核に対して実施されていた管理健診が潜在性結核感染症にも適応されることとなった。

3. 結核登録と登録者に対する精密検査（以下「管理健診」とする。）の制度について

（1）結核登録について

感染症法第 53 条の 12 により「保健所長は、結核登録票を備え、これに、その管轄する区域内に居住する結核患者及び厚生労働省令で定める結核回復者に関する事項を記録しなければならない。」と定められている。また、ここでいう結核回復者の定義は、感染症施行規則第 27 条の 7 により「結核回復者

は、結核治療を必要としないと認められたから 2 年^{*}以内の者その他結核再発のおそれが著しいと認められる者とする。」と定められている。

(^{*}:平成 21 年 10 月 29 日に開催された第 15 回厚生科学審議会感染症分科会結核部会の議論を踏まえ、健感発 0128 第 1 号厚生労働省結核感染症課長通知「活動性分類等について」により、3 年から 2 年に変更された。)

(2) 管理健診（感染症法第 53 条の 13 に規定する精密検査）について

感染症法第 53 条の 13 により「保健所長は、結核登録票に登録されている者に対して、結核の予防又は医療上必要があると認めるときは、エックス線検査その他厚生労働省令で定める方法による精密検査を行うものとする。」と定められている。ここで言う「その他厚生労働省令で定める方法」とは、感染症法施行規則第 27 条の 9 により「結核菌検査、聴診、打診その他必要な検査とする。」と定められている。また、法に関する解釈²⁾においては、「第 53 条の 13 は、結核登録票に登録されている者に対して保健所長の行う精密検査に関する規定である。結核患者及び結核回復者に対して、公衆衛生上、結核の予防または医療上必要があると認めるときは、精密検査を行うこととし、その受診機会を付与しなければならない。登録患者等の病状を把握し、適切な対応を行うことによって法目的を達成する主旨であるが、保健所長が行う精密検査であることから、結核の予防または医療上必要合理的なものでなければならない。」とある。

4. 法改正後の結核部会における議論

(1) 第 14 回厚生科学審議会感染症分科会結核部会（平成 20 年 12 月 5 日）³⁾

「潜在性結核感染症」が、健感発第 0607001 号（平成 19 年 6 月 7 日付）課長通知⁴⁾により届け出基準に位置づけられたため、活動性分類の区分に追加することについて異論はなかった。しかし「活動性分類は、一方では経過観察あるいは登録削除の問題と関連しているので、結核対策全体の中で、これがどうあるべきかということを考えていく必要がある。（加藤委員）」という指摘もあった。

ついで、「厚生労働省令で定める結果回復者」の定義を「結核医療を必要としないと認められてから 3 年以内としている期間」という点についての見直しについて議論された。「管理健診は保健所にとっては大きな業務量の負担になっており、管理健診自体による再発の発見というのは必ずしも効率的ではない。（加藤委員）」、「実際再発は、大体 1 年以内ぐらいが多い。（丹野委員）」、「順調に確実に DOTS がされて、治療を終了して、特にリスクの高くない方というのは、保健所としてはもう手を離していい。（重藤委員）」、「再発は 1 年以内が多い（吉山参考人）」、「再発の発見が遅れてそれによって影響を受ける患者がいるとすれば、それは数ではなくて問題。（中略）経過観察から外れた患者は、少なくとも 6 か月に 1 遍ぐらいは把握しなければいけない。（加藤委員）。」などの意見が出された。

結論として、「潜在性結核感染症を活動性分類に入れることについては同意を得られた。管理健診、経過観察に関しては、データがほしいという条件付きではあるが、3 年でなくても条件に合わせて短くしてもよい。現場の医療機関と上手に連携をして、効率的にやる必要がある。それでも外れる人たちの問題は、データの把握を踏まえて議論を続けるべき。（坂谷部会長）」とまとめられた。

(2) 第 15 回厚生科学審議会感染症分科会結核部会（平成 21 年 10 月 29 日）⁵⁾

第 14 回結核部会の議論で積み残しとなった、治療後の経過観察期間を 3 年から 2 年に短縮化し、実施間隔を年 1 回から 6 か月に 1 回にすること（保健所の業務量が増えることも含む）、治療終了後の再発患者の早期発見を目的とした経過観察の実施場所、及び、結核再発のおそれが著しいと認められる者の定義について議論された。

まず、治療後の経過観察期間を3年から2年に短縮化し実施間隔を年1回から6カ月に1回にすることについて、保健所の業務量にどのような影響を与えるかも含めて議論された。「潜在結核感染症者についての再発は、日本ではデータがなく米国のデータ。それによると、潜在結核感染治療後1年目の発病がややあるが、2年目以降はほぼ同じ数字で、8年経ってもあまり変わらない。(吉山参考人)」として、米国のツベルクリン陽性者INH投与対象者の再発率を示した。それによると、観察対象4,852人のうち、0～1年目の発病12名(0.2%)、1～2年目の発病7名(0.1%)という再発率であった。さらに「一般の結核では1回の健診で見つかるのが100人年当たり0.3程度(0.3%)。観察期間は2年間で妥当である。(吉山参考人)」、「6カ月に1遍というのは医療機関もあるし、病状不明を早く察知できる。(加藤委員)」、「(結核患者)全体の数も減ってきているので、2年間半年に1遍がいい。(東海林委員)」、「2年でよいが、こういう議論をするとき、コスト・エフィシエンシーの考え方のデータが全然でない。レイバーの問題とかコストの問題とか、そのバランスで決めることの性質も含まれているのではないか。(川城委員)」、「(発見率を上げるために6カ月に1遍にすることの業務量やコスト増に関して)保健師の人件費のため、コストが特段急には増えることはない。連絡などの業務量が多少増えてくるかも。(東海林委員)」という意見が出された。

発病すらしていない「潜在性結核感染症」と感染性が著しい「肺結核活動性・喀痰塗抹陽性」の再発リスクを分けて議論されてはいなかった。また、「潜在性結核感染症」の管理検診へ投入される費用とか労力については、患者数等の基礎資料がないとして十分な議論はされなかった。

次に、管理健診の実施場所について議論され、「(管理検診を)自分で(医療機関を)受診したら保険診療になる。本人負担で不公平感はないか。(重藤委員)」、「医療機関でのフォローアップデータを保健所に提供するためには、本人の同意が必要ではないか。(高橋委員)」、「本人の同意の下に提供されるべきもの。(福島課長)」、「保健所は患者の病状と経過を観察するために医療機関から情報提供してもらう場合があると説明している。(東海林委員)」、「それをルール化するべき。(高橋委員)」という意見が出された。

結論として、「(医療機関における診療情報を管理検診として保健所に提供する場合は)患者に無断で流すことはいけない。(坂谷部会長)」とまとめられた。

また、結核再発のおそれが著しいと認められる者の定義と、削除するときは保健所長の判断で決めることについての議論であるが、「主治医が診ている中で、どこまで保健所が関わるかという問題はある。主治医でちゃんと経過観察ができるから外そうというケースがあってもよい。(重藤委員)」、「保健所長が独断で決めるというものなかなか難しい。審査会等の先生方の考えを十分聞いたうえで、判断しているということが現実。(東海林委員)」という意見が出された。

結論として「保健所長が、関係医療機関、審査会、患者の合意の下に判断するという内容であるという理解の下に延長し、もう必要がなくなったと判断した時に削除するという方向性でやりたい。(坂谷部会長)」とまとめられた。

5. 感染症法等における潜在性結核感染症の取扱い

第14回及び第15回厚生科学審議会感染症分科会結核部会を踏まえ、平成22年1月28日に厚生労働省結核感染症課長から、2本の通知が発出された。なお、これらは、地方自治法245条の4第1項に規定する技術的な助言という位置づけである。

(1) 健感発 0128 第 1 号「活動性分類等について」⁶⁾ (改正部分を下表の下線部にて示す。)

改正後	改正前
<p>第 2 活動性分類の区分</p> <p>登録時の活動性分類は、第 3 に定める登録時の結核症の主な罹患臓器、菌所見及び治療の既往を勘案し、次のいずれかに区分すること</p> <p>1 肺結核活動性・喀痰塗抹陽性・初回治療</p> <p>2 肺結核活動性・喀痰塗抹陽性・再治療</p> <p>3 肺結核活動性・その他結核菌陽性</p> <p>4 肺結核活動性・菌陰性・不明</p> <p>5 肺外結核活動性</p> <p><u>6 潜在性結核</u></p> <p>第 3 (略)</p> <p>第 4 (略)</p> <p>第 5 (登録の削除)</p> <p>1 結核登録票に登録されている者が次のいずれにも該当しない場合は、職権により登録を取り消す(講学上の撤回)</p> <p>(1) 結核患者</p> <p>(2) 結核医療を必要としないと認められてから<u>2 年以内の者</u></p> <p>(3) 結核再発のおそれが著しいと認められる者</p>	<p>第 2 活動性分類の区分</p> <p>登録時の活動性分類は、第 3 に定める登録時の結核症の主な罹患臓器、菌所見及び治療の既往を勘案し、次のいずれかに区分すること</p> <p>1 肺結核活動性・喀痰塗抹陽性・初回治療</p> <p>2 肺結核活動性・喀痰塗抹陽性・再治療</p> <p>3 肺結核活動性・その他結核菌陽性</p> <p>4 肺結核活動性・菌陰性・不明</p> <p>5 肺外結核活動性</p> <p>第 3 (略)</p> <p>第 4 (略)</p> <p>第 5 (登録の削除)</p> <p>1 結核登録票に登録されている者が次のいずれにも該当しない場合は、職権により登録を取り消す(講学上の撤回)</p> <p>(1) 結核患者</p> <p>(2) 結核医療を必要としないと認められてから<u>3 年以内の者</u></p> <p>(3) 結核再発のおそれが著しいと認められる者</p>

(2) 健感発 0128 第 2 号「結核登録票に登録されている者の病状把握の適正な実施について」⁷⁾

(以下抜粋)

1 保健所長は、登録者に対して、結核の予防または医療上必要があると認める時は、法第 53 条の 13 に規定する精密検査(以下「管理健診」という。)を実施し、最近 6 月以内の病状に関する診断結果の把握を確実にすること。

2 ただし、医療機関における治療終了後の経過観察を目的とした外来診療や職場、学校等における健康診断等、管理健診以外の方法により、登録者の病状に関する診断結果を把握できる場合には、重複して管理健診を実施することがないよう関係機関との連携を密にすること。

3 なお、関係機関に対して、登録者の病状に関する診断結果の把握に必要な書類の提出を求める際には、その趣旨を十分説明し協力を得られるよう努めるとともに、事前に登録者本人又はその保護者から同意書等を取るなどして、協力を得られるよう努められたいこと。

(以上抜粋終了)

これらの通知に基づき、潜在性結核患者においても、治療開始から治療終了後最低でも 2 年間は結核治療終了者として継続して登録されることとなり、保健所長が結核の予防または医療上必要があると認める時に限り、管理健診を行い最近 6 月以内ごとの病状把握を行うこととなった。また、関係機関及び登録者本人等からの協力を得られるよう努め、管理健診以外の方法により病状に関する診断結果を把握できる場合にはそれを活用することとされている。

6. 日本結核病学会の「潜在性結核感染症治療指針」⁸⁾について

この指針では、「結核に感染して発病するリスクが高い者に対する潜在性結核感染症の治療を行うことの有効性は確立しており、わが国においても結核の根絶を目指すために重要な戦略になると考えられる。」と基本理念が記されており、潜在性結核感染症の治療から管理まで網羅され医療従事者や行政関係者も大いに参考になっている。

しかしながら、「9 治療後の発病リスク、経過観察のあり方」の章において、2点の課題がある。まず、厚生労働省からの通知⁷⁾の引用であるが、当該通知に記載されている、「(保健所長が管理検診を実施するのは)結核の予防または医療上必要があると認める時」という部分が削除されてしまったため、指針の表現としては「経過観察については、感染法上 LTBI 治療をおこなったものは治療終了後「結核回復者」として2年間保健所に登録され、その間6カ月毎に病状把握(発病がないか)の対象となる。」及び「保健所長は少なくとも6カ月に1回は登録者(結核患者および回復者)の病状を把握することが求められており」となっている。結果として、全ての潜在性結核感染症治療終了者に対して、2年間6カ月以内に管理検診を行い(またはそれに代わる情報を得て)病状把握をしなければならないと解釈されるものになってしまった。

2点目は「治療後の発病リスクは、潜在性結核感染症診断の精度、個々の発病要因に関する発病リスク、治療効果によることから一概に論ずることはできない。」としていながらも、「考え方の一例として、新たな感染の場合には2年以内に10%発病し、LTBI 治療はその60~70%を予防できるとすると、3~4%程度が発病することになる。」という曖昧な表現をしている点である。後段の「LTBI 治療はその60~70%を予防できる」という表現については、出典元となる論文⁹⁾は推定できたが、まず前段の「2年以内に10%発病」の根拠となる論文が見当たらないのである(学会抄録レベルの資料で想定されるものはある)。したがって「(潜在性結核感染症治療終了者の)3~4%程度が発病」という表現は妥当性のある数値とは言い難く、「これほど高率に発生するのだろうか。」と保健所の現場感覚とも大きく乖離している。

7. 検討班における議論

我々は、胸部レントゲン検査による管理健診には、メリット(結核再発の発見)とデメリット(対象者への被曝及び経費と労力)があるため、両者のバランスを勘案するべきだという考えを基本として議論を進めた。例えば、がん検診の評価に関する検討会¹⁰⁾では、「『有効な』がん検診をより『多くの人に』『正しく』実施することが必要であること」、「がん検診は自覚症状のない者が時間とコストを割いて受診するものであるから、受診率向上のためには、受診者が検診の持つメリットを十分に理解することが必要」など、健診の功罪も含め多面的な視点が盛り込まれている。

潜在性結核感染症治療終了者の結核再発率は、前にも述べた通り学会指針では3~4%とされている⁸⁾。しかし、審議会³⁾で出された米国のデータでは0.4%⁵⁾、データの不完全さのため過大評価した日本のデータでも0.6%¹¹⁾と示されている。つまり、管理健診のメリットを論ずる前提条件として、潜在性結核治療終了者の結核再発率を今一度確認する必要がある。それをもとに、デメリットについても論じられなければならない。

また、国際的にも、“--- Generally, patients do not require follow-up after completion of therapy but should be instructed to seek care promptly if signs or symptoms recur.” 「一般的に、患者は治療終了後のフォローアップは不要だが、もし症状や徴候が再発する時には速やかに受診するよう指導すべきである。」¹²⁾とされている。更に、海外専門家を交えた日本の結核対策の国際レビューにおいて、“MHLW should ensure that laws and guidelines are in line with international recommendations.

As discussed later in the report, issues to consider changing include and screening of asymptomatic people after the end of treatment” 「厚生労働省は、法律やガイドラインは国際勧告に沿ったものにする必要があり、報告書で後述するように、変更を検討すべき課題はそして治療終了後の無症候性の人の対するスクリーニングが含まれる」というように、治療終了後の無症候性の人の対するスクリーニングの必要性の検討について指摘されている¹³⁾。

これらの海外からの指摘に加え、画一的な管理健診のあり方は現場感覚から乖離しているとして、しばしば臨床医から保健所に対して見直しを求められている。

一方で、患者からも対策の矛盾を指摘されている。前述の通り潜在性結核感染症と診断を受け服薬した者は、通算2年6カ月間保健所の管理下に置かれる。しかし、服薬しない者は、2年間の胸部レントゲン写真によるフォローで終了する。治療終了者からは「なぜ治療をした方が保健所による6カ月も余分に保健所と関わらなければならないのか。」と不利益感を訴えられる。

結局、現行の潜在性結核感染症の管理健診は、臨床医と患者の双方を説得するだけの科学的根拠を持たぬまま実施されているという結論に至り、次のように提言する。

9. 提言

平成26年秋に開催された結核病学会理事会において、この検討班の議論内容の一部（日本結核病学会「潜在性結核感染症治療指針」の課題）について紹介していただいたところ、理事長より「『潜在性結核感染症治療指針』は、治療委員会、予防委員会の合同指針のため相談のうえ解決してください。」という見解が示された¹⁴⁾。当該指針見直しの過程において、国内外のエビデンスや外部レビューの結果を踏まえ、管理健診の科学的評価や受診者への功罪、費用対効果的側面などからも多面的に論じられることが理想であるが、結論を出すまでに数年もかかるのであれば、まずは厚生労働省の通知に則して、保健所長が管理健診を実施するのは「結核の予防または医療上必要があると認める時」という文言の追加をお願いしたい。それと並行して、当該検討班においては、管理健診の実施においては、保健所長に裁量があるとともに治療を担当された臨床医と十分連携しながら管理体制を決めていくことが肝要であることを、保健所長会員に対して周知を図ることとしたい。

日本の結核健診には長い歴史と変遷があり、諸外国に比類ない充実した体制を構築してきた。しかし、これは「文化」のように継続が一律的に尊ばれるものではない。前にも述べた通り、胸部レントゲン撮影は被爆をさせるという侵襲を伴う医療行為であり、受診者に時間的な拘束や時には経済的負担も強いするため、それを補うだけのメリットがあることを科学的に説明できなければならない。仮に「評価のためにデータの蓄積が必要なので、このまま管理健診を継続する。」という方針が出されるならば、それは医学倫理的に許されることなのだろうか。ともかく、結核サーベイランスシステムや保健所に保管されている必要なデータ等を集約して、早急に医学的妥当性を評価した上で費用対効果においても検討されるべきである。過去において、大森らは、結核定期健診のあり方について発見率やコストから分析をしている¹⁵⁾。そこでは、発見患者の特性、公共保健サービス及び国民の意思等も含めて検討する必要があるとも指摘している。我々も同様の過程を踏まえて、より優先度が高く効果的な対策へ予算や労力をシフトするという、結核対策全般の議論を行うべきではないだろうか。

折しも「結核に関する特定感染症予防指針」の見直しの作業過程にあるという。今般、当該検討班では潜在性結核感染症の管理健診に焦点を当てて議論してきたが、これを契機として結核対策における全ての管理健診のあり方そのものに議論が進むことを願っている。

10. 参考資料

- 1) 感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律
- 2) 感染症法研究会編集「詳解 感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律 三訂版」
- 3) 第14回厚生科学審議会感染症分科会結核部会（平成20年12月5日）
<http://www.mhlw.go.jp/shingi/2008/12/s1205-7.html>
- 4) 感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律第12条第1項及び第14条第2項に基づく届出基準の一部改正について（平成19年6月7日付け健感発0607001号厚生労働省健康局結核感染症課長通知）
<http://www.mhlw.go.jp/shingi/2007/07/dl/s0730-121.pdf>
- 5) 第15回厚生科学審議会感染症分科会結核部会（平成21年10月29日）
<http://www.mhlw.go.jp/shingi/2009/10/s1029-10.html>
- 6) 活動性分類等について（平成22年1月28日付け健感発0128第1号厚生労働省健康局結核感染症課長通知）
- 7) 結核登録票に登録されている者の病状把握の適正な実施について（平成22年01月28日付け健感発第128002号）
- 8) 日本結核病学会予防委員会・治療委員会「潜在性結核感染症治療指針」
Kekkaku Vol. 88, No. 5 : 497_512, 2013
- 9) Ferebee SH. Controlled chemoprophylaxis trials in tuberculosis. A general review. *Bibl Tuberc.* 1970;26:28-106
- 10) 第3回がん検診事業の評価に関する委員会（平成20年2月4日）
<http://www.mhlw.go.jp/shingi/2008/02/s0204-6.html>
- 11) 伊藤邦彦 潜在性結核感染症治療終了後の経過観察は必要か？
Kekkaku Vol. 88, No.9 : 653_658, 2013
- 12) MMWR 「Treatment of Tuberculosis / American Thoracic Society, CDC, and Infectious Diseases Society of America, Recommendations and Reports, June 20, 2003 / Vol. 52 / No. RR-11
- 13) RIT/JATA. International Joint Review Japan's NTP:2011
- 14) 結核病学会理事会報告 Kekkaku Vol. 90, No.1 : 12, 2015
- 15) 大森正子 他. 結核健診の現状と課題. Kekkaku Vol. 77, No.4 :329-339, 2002

原子力発電所事故の健康危機管理マニュアルの要点(改定部分)

取りまとめ 竹之内直人（愛媛県八幡浜保健所）

山田敬子（山形県置賜保健所）、荒木均（茨城県常陸大宮保健所）、中里栄介（佐賀県唐津・伊万里保健所）、揚松龍治（鹿児島県川薩保健所）、明石眞言(放射線医学総合研究所)

原子力災害への対応

下記「原子力防災ハンドブック」を参照。

http://www.bousai.ne.jp/vis/bousai_kensyu/hbook1/index.html

（１）災害対策基本法と防災基本計画

我が国の防災対策は「災害対策基本法」及び同法に基づく「防災基本計画」に基づき実施されています。災害対策基本法は災害対策の基本を定めるものです。

<http://law.e-gov.go.jp/htmldata/S36/S36HO223.html>

なお、関係法令については、下記のNネット「原子力防災関連法令等」をご参照下さい。

http://www.bousai.ne.jp/visual/n_info/shiryo/index.html

同法第四条においては、「都道府県は、基本理念にのっとり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。」とされています。また、同法施行令第一条において、「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、原子力事故災害も対象に含むことが規定されています。

これらの法令に基づき定められた「防災基本計画」（平成24年9月中央防災会議）の第10、11編が「原子力災害対策編」（251 ページから）となっています。下記のNネット「原子力防災関連法令等」を参照してください。

<http://www.bousai.ne.jp/vis/shiryoyou/index01.html>

（２）原子力災害対策特別措置法と防災原子力災害対策指針

特に原子力災害については、その特殊性に鑑み、東海村の核燃料加工施設の臨界事故を契機として、災害対策基本法の特別法として「原子力災害対策特別措置法」が定められています。

<http://law.e-gov.go.jp/htmldata/H11/H11HO156.html>

同法第一条においては、目的として「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、災害対策基本法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。」と定められています。

特に地方公共団体の責務については、第五条において「原子力災害予防対策、緊急事態応急対策及び原子力災害事後対策の実施のために必要な措置を講ずること等」により、原子力災害についての災害対策基本法第四条第一項及び第五条第一項の責務を遂行しなければならないと定められています。

また同法第十条においては、原子力関連事業防災管理者は、原子力事業所の区域の境界付近において

基準以上の放射線量が検出されたなどの事象の発生がした場合について通報を受け、又は自ら発見したときは、直ちに、内閣府令・原子力規制委員会規則及び原子力事業者防災業務計画の定めるところにより、その旨を主務内閣総理大臣及び原子力規制委員会、所在都道府県知事、所在市町村長などに通報しなければならないこととされています。さらに同法第十五条では、主務大臣原子力規制委員会は、原子力緊急事態が発生したと認めるときは、直ちに、内閣総理大臣に対し、必要な情報の報告を行うこととされています。この場合、内閣総理大臣は、直ちに、「原子力緊急事態宣言」を行うとともに、区域を管轄する市町村長及び都道府県知事に対し、災害対策基本法の規定による避難のための立退き又は屋内への退避の勧告や指示をすることとされています。都道府県では、災害対策本部が立ち上げられます。その際には、同法第二十六条に定める緊急事態応急対策を実施するために、同法第十二条で指定された応急対策拠点施設（オフサイトセンター）において、同法第二十三条に基づき国の現地対策本部と、都道府県、市町村は、合同対策協議会を組織します。

他方原子力災害への具体的な専門的、技術的事項は、内閣府の原子力安全規制委員会が検討を行っています。前記の防災基本計画中では、専門的、技術的事項については、原子力安全規制委員会が定める『原子力施設等の防災対策について災害対策指針』（防災指針）等を十分に尊重するものとすることが規定されています。

下記のNネット「原子力施設等の防災対策について災害対策指針」を参照してください。

http://www.bousai.ne.jp/vis/shiryou/pdf/20080327_1.pdf

防災原子力災害対策指針に従い、都道府県知事の指揮下において関係機関が参加して毎年訓練が実施されています。訓練の状況については、下記「原子力防災訓練実施状況」を参照してください。

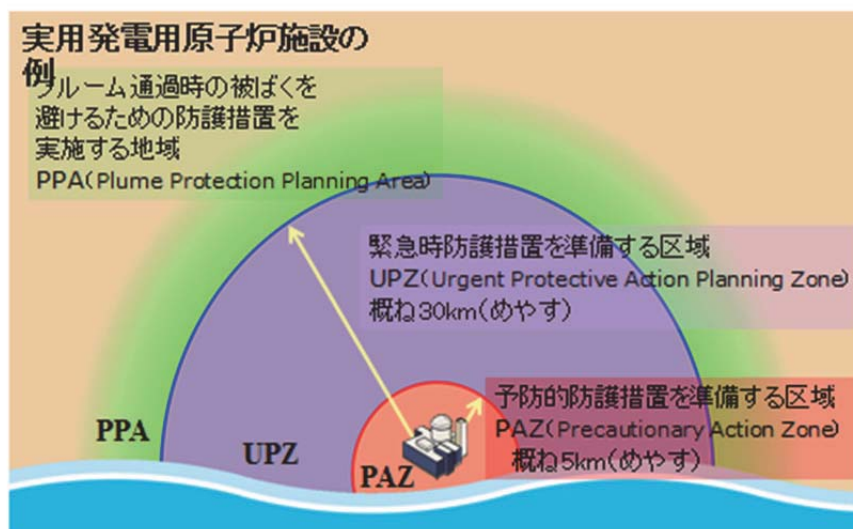
<http://www.bousai.ne.jp/vis/kunren/top.html>

（3）原子力災害対策の考え方

1）原子力災害対策重点区域

住民等に対する被ばくの防護措置を短期間で効率的に行うためには、あらかじめ異常事態の発生を仮定し、施設の特性等を踏まえて、その影響の及ぶ可能性がある区域を定めた上で、重点的に原子力災害に特有な対策を講じておくことが必要です。

原子力災害対策重点区域



1

2) 緊急事態の時間的推移

緊急事態への対応の状況を、準備段階・初期対応段階・中期対応段階・復旧段階に区分し、各段階の対応の詳細について検討しておくことが有効です。

緊急事態の時間的推移

準備	対応				復旧
準備段階	初期対応段階	中期対応段階		復旧段階	復旧段階
原子力事業者、国、地方公共団体が、行動計画を策定し、関係者に周知、訓練等で運用し改善する必要がある。	放射線被ばくによる確定的影響を回避するとともに確率的影響のリスクを最小限に抑えるため、迅速な対応を行う。	環境放射線モニタリングや解析により放射線状況を十分に把握し、防護措置の変更・解除や長期にわたる防護措置の検討を行う。		被災した地域の長期的な復旧策の計画に基づき、通常の社会的・経済的活動での復帰の支援を行う。	
日常	事故発生／初期対応	危機管理	影響管理	復旧へ移行（復旧計画）	復旧／長期的復帰活動
（計画被ばく状況）	緊急時被ばく状況				現存被ばく状況

3) 緊急事態区分と防護基準の関係

ア) 緊急事態区分

○警戒事態（EAL1）

警戒事態は、その時点では公衆への放射線による影響やそのおそれが緊急のものではないが、原子力施設における異常事象の発生又はそのおそれがあるため、情報収集や、緊急時モニタリングの準備、施設敷地緊急事態要避難者等の防護措置の準備を開始する必要がある段階です。

○施設敷地緊急事態（EAL2）

施設敷地緊急事態は、原子力施設において公衆に放射線による影響をもたらす可能性のある事象が生じたため、原子力施設周辺において緊急時に備えた避難等の主な防護措置の準備を開始する必要がある段階です。

緊急時モニタリングの実施等により事態の進展を把握するため情報収集の強化を行うとともに、主にPAZ内において、基本的にすべての住民等を対象とした避難等の予防的防護措置を準備し、また、施設敷地緊急事態要避難者を対象とした避難を実施しなければなりません。

○全面緊急事態（EAL3）

全面緊急事態は、原子力施設において公衆に放射線による影響をもたらす可能性が高い事象が生じたため、確定的影響を回避し、確率的影響のリスクを低減する観点から、迅速な防護措置を実施する必要がある段階です。

この段階では、国及び地方公共団体は、PAZ内において、基本的にすべての住民等を対象に避難や安定ヨウ素剤の服用等の予防的防護措置を講じなければならない。また、事態の規模、時間的な推移に応じて、UPZ内においても、PAZ内と同様、避難等の予防的防護措置を講じる必要があります。

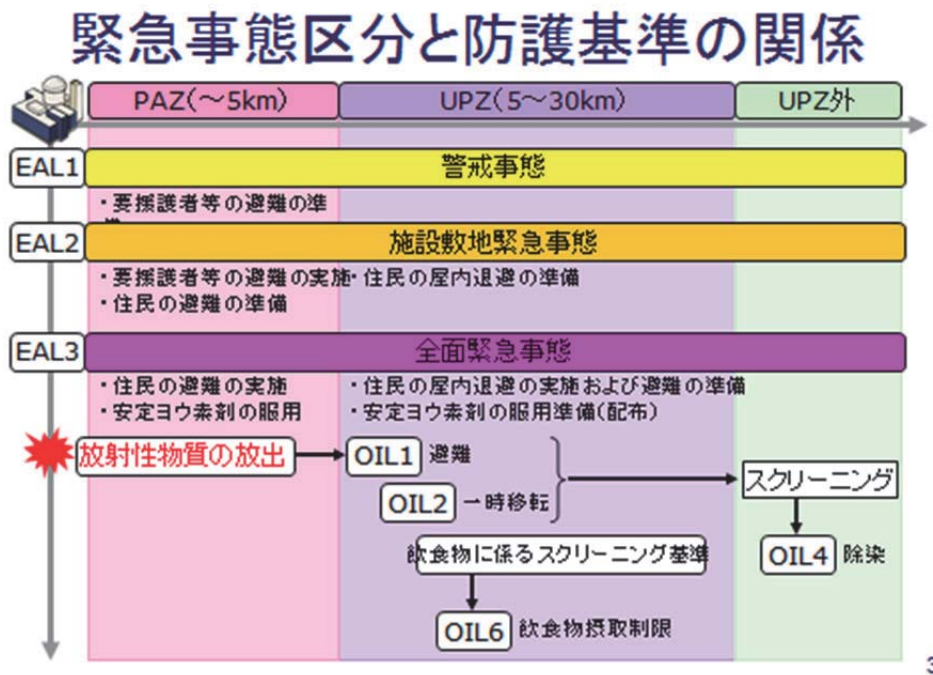
詳しくは「原子力災害対策指針」の表2「各緊急事態区分を判断するEALの枠組みについて」をご覧ください。

イ) 防護基準

防護措置の実施を判断する基準として、空間放射線量率や環境試料中の放射性物質の濃度等の原則計測可能な値で表される運用上の介入レベル（Operational Intervention Level。以下「OIL」という。）を設定します。

放射性物質の放出後、高い空間放射線量率が計測された地域においては、被ばくの影響をできる限り低減する観点から、数時間から1日以内に住民等について避難等の緊急防護措置（OIL1）を、またそれと比較して低い空間放射線量率が計測された地域においても、無用な被ばくを回避する観点から、1週間以内に一時移転等の早期防護措置（OIL2）を、これらの措置を講じる場合には、避難場所等でのスクリーニングの結果から除染等の措置を（OIL4）を、さらに、経口摂取等による内部被ばくを回避する観点から、一時移転等を講じる地域では、地域生産物の摂取の制限（OIL6）を、また、飲食物中の放射性核種濃度の測定を開始すべき範囲を数日以内に空間放射線量率に基づいて特定するとともに、当該範囲において飲食物中の放射性核種濃度の測定を開始し、その濃度に応じて飲食物摂取制限を継続的に講じなければなりません。詳しくは「原子力災害対策指針」の表3「OILと防護措置について」をご覧ください。

緊急事態区分と防護基準の関係をまとめたものが下図です。



(4) 被ばく者への緊急時医療

被ばく医療は、初期被ばく医療、二次被ばく医療、三次被ばく医療（専門的入院）に大別されます。地方公共団体の災害対策本部の医療グループは、地方公共団体、地域医療機関、保健所(一次で除染されなかった場合ホールボディカウンターで測定)等の関係者によって構成され、現地の医療活動を把握し、初期被ばく医療機関、二次被ばく医療機関等に助言、指導、支援を行います。

原子力災害における医療対応は、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、被災者や障害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ります。そのためには、各地域の状況を勘案して、各医療機関等が各々の役割（トリアージ、救急処置、汚染検査、スクリーニング指導、簡易除染、防護指導、健康相談、救護所・避難所等への医療関係者の派遣、隣接地方公共団体の救急・災害医療機関との連携等）を担うことが必要で、平時から

救急・災害医療機関が被ばく医療に対応できる体制と指揮系統を整備・確認しておくことが重要です。また、被ばく医療の特殊性の一つとして、緊急被ばく医療の実践には、基本的な放射線医学に関する知識と技術が必要で、そのための教育・研修・訓練等を実施することになります。

なお、国及び地方公共団体は、このような役割を担う医療機関等を組み込んだ被ばく医療体制を整備する必要があります。

被ばく医療についてはまず、防災基本計画「第 10 11 編原子力災害対策編第 2 章災害応急対策」の「第 32 節屋内退避、避難収容等の防護及び情報提供活動」（275 ページ）や「第 6 節救助・救急、医療及び消火活動」（278 ページ）に記載されています。

http://www.bousai.ne.jp/visual/n_info/shiryo/pdf/basic_plan.pdf

また、前記の「原子力施設等の防災対策について災害対策指針」（防災指針）のうち「第 6 章緊急被ばく医療 2 原子力災害事前対策（7）被ばく医療体制の整備」（26 ページから 27 ページ）においても、総論的事項が記載されています。

http://www.bousai.ne.jp/visual/n_info/shiryo/pdf/20080327_1.pdf

さらに原子力安全委員会の原子力施設等防災専門部会に設けられた被ばく医療に関する分科会より、主に医療の立場から「緊急被ばく医療のあり方について」などの報告書が出されています。*今後原子力規制委員会からだされる可能性がある。

原子力安全委員会ウェブサイト

<http://www.nsc.go.jp/index.htm>

このうち、「原子力安全委員会緊急被ばく医療のあり方について」において、被ばく医療のあり方が詳細に記載されています。

<http://www.nsc.go.jp/anzen/shidai/genan2008/genan070/siryo1-1.pdf>

（5）保健所活動

管内に原子力災害対策重点地域を有する保健所は、管内に PAZ,UPZ,PPA のうちどの地域を管轄するかによってその役割は変わってきます。PAZ があれば要避難者や住民の避難の支援、PPA があれば災害時要援護者や避難してきた住民の受入を支援します。そして、原子力災害時、法定計画及び原子力安全規制委員会が作成した専門的技術的事項である防災原子力災害対策指針などに基づき、被ばく医療体制構築の役割の一翼を担うこととなっています。具体的には、保健所と本庁の役割分担も含め、下記の N ネット「関係道府県のモニタリングデータと防災情報」に記された各道府県の計画などに基づきます。

<http://www.bousai.ne.jp/vis/jichitai/index.html>

① 被ばく医療体制の構築への協力

被ばく医療体制については、原発立地県の保健所において、本庁等と協力して構築しておく必要があります。その際の要点は以下のようです。

- ・原子力災害時には広域の医療機関が連携して対応できるようにしておきます。
- ・受入れ医療機関の役割を決定するとともに、各医療機関相互の通信手段、搬送手段等について個々の地域の特殊性を考慮して確認しておきます。
- ・地域の医療事情に詳しい者を現地の医療総括責任者とし、現地の医療総括責任者は、災害時には、被ばく医療関係者の支援を受けつつ、多数の傷病者の搬送先の指示等の対応に当たる責務を担います。
- ・被ばく医療専門の医師が遠隔から指示することが可能な体制を整備します。
- ・甲状腺スクリーニングの詳細な測定には、核種に応じて甲状腺モニターやホールボディカウンター等

を用いた計測を行うこととなるが、専門知識や機器管理等を必要とするため、詳細な測定が可能な施設などをあらかじめ特定し、当該施設との連携体制を整備しておきます。また長期の健康管理に備え、測定結果を蓄積し、管理できる体制を整備します。

- ・汚染検査に必要な基本的な物資の整備及び点検を怠らないようにします。

② 被ばく医療機関等の研修への参加等

次に 被ばく医療機関等へは国からの教育・研修・訓練等があります。そのため、以下のような要点に留意しなければなりません。

- ・放射線被ばく、放射性物質による汚染、汚染スクリーニング（汚染検査）、除染等に関する基本的な知識や最新の情報について、医療関係者及び医療機関の管理者等に対して教育・研修を行っています。
- ・周辺地方公共団体の医療機関等も対象として被ばく医療に関わる研修を行い、人材を育成しています。特に、スクリーニング作業に関しては、専門知識の他に緊急時に多数の要員を必要とすることから、平時から緊急対応体制を構築しておきます。
- ・原子力災害時には、多数の住民等や物をスクリーニングする必要があるため数多くの者がスクリーニング活動する必要があるため、そのために平時から教育・研修・訓練を行います。
- ・自治体が作成した体表面汚染スクリーニング方法の標準マニュアル、多数のスクリーニング対象者の処置方法等の周知を図ります。加えて、スクリーニング後の処置を明確にしたフローやスクリーニング結果を分かりやすく説明する体制の整備等を行います。
- ・原子力災害時に住民等への対応に当たる者に対して心のケアやリスクコミュニケーションに関する教育・訓練を行います。

③ 安定ヨウ素剤予防服用への協力

安定ヨウ素剤予防服用に協力する必要があるため、以下のような点に留意する必要があります。

- ・服用の目的や効果とともに副作用や禁忌者等に関する注意点等については事前に周知します。
 - ・地方公共団体は、原子力災害時の副作用の発生に備えて事前に周辺医療機関に受入の協力を依頼等するとともに、緊急時には服用した者の体調等を医師等が観察して必要な場合に緊急搬送が行うことができる等の医療体制の整備に努めます。
 - ・平時から訓練等により配布・服用方法の実効性等を検証・評価し、改善に努める必要があります。
- また、原子力災害対策重点区域のうち PAZ においては、全面緊急事態に至った場合、安定ヨウ素剤を配布することができる体制を整備する必要があることと、PAZ 外においては、全面緊急事態に至った場合、プラント状況や空間放射線量率等に応じて、避難等の防護措置を講じることとなるため、避難等と併せて安定ヨウ素剤の服用を行うことができる体制を整備する必要があります。

詳しくは、原子力規制庁原子力防災課平成 25 年 7 月 19 日作成の「安定用ヨウ素剤の配布服用に当たって」をご覧ください。

④ 救護所での活動

保健所職員の実際の役割は、連絡調整や前記「2 被ばく者などへの保健所の対応」でのべたような救護、相談などにおいて、主たる役割を担うと考えられます。避難所は主に市町村が設置していますが、隣接する救護所の設置については、都道府県計画でも本庁の指導下で主として保健所が関係者の協力を得て担っています。

前記「緊急被ばく医療のあり方について 4-1-3-2 避難所等における対応」においては、「地方公共団体は関係機関の協力を得て、必要に応じて救護を行う場所等を指定し、周辺住民等を対象とした簡易な測定等による汚染の把握（サーベイランス）及びスクリーニングを行うとともに、以下の情報の収集等を行

います。また、周辺住民等に対して、必要に応じて安定ヨウ素剤を予防服用させます。

- (1) 体表面の汚染レベルや甲状腺等の体内の汚染レベルを測定し、避難所等に到達するまでの汚染状況を把握します。
- (2) 避難した周辺住民等の登録とスクリーニングレベルを超える周辺住民等の把握を行います。
- (3) 避難した周辺住民等に対し放射線被ばくによる健康影響について説明を行うとともに、住民からの健康相談への対応を行います。
- (4) 汚染の程度に応じて、ふき取り等の簡易な除染等の処置や医療機関への搬送の決定を行う。とされています。

保健所が救護所における業務を的確に実施するためには、原子力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立が必要です。また、本部から一方的に指示が出るだけで現場のニーズのくみ上げや裁量が全くない場合、実情にあった健康危機管理が阻害される可能性があるため、円滑な連携体制が防災計画で担保されることも必要です。

⑤ 平時からの住民等への情報提供

原子力災害の特殊性に鑑み、平時から原子力災害対策重点区域内の住民等に対して必要な情報提供を行うておくことが必要です。情報の内容としては、次のようなものが考えられます。

- ・それぞれの原子力施設において取り扱う放射性物質及び放射線に関する基礎知識（低線量被ばくの健康影響、汚染スクリーニングの目的や一般的な放射線防護方法に関する知識も含む。）
- ・原子力施設の事故防止の仕組みの概要、平常時及び緊急時の環境放射線モニタリングの仕組み（平常時のモニタリング結果を含む。）の概要
- ・放射性物質又は放射線による被ばくの形態、放射線の影響及び被ばくを避ける方法

(6) 応援協定

最後に、上記以外の県でも応援協定に基づき保健所職員が役割を求められることがあります。災害時、全国 47 都道府県による広域応援協定が締結されていますが、原子力災害が発生したときは被災地に他の県が資機材を提供し、また、専門職員を派遣するために、2001 年 1 月 31 日に締結した協定があります。原子力発電関係団体協議会会員の北海道、青森県、宮城県、福島県、茨城県、新潟県、石川県、福井県、静岡県、京都府、島根県、愛媛県、佐賀県、鹿児島県です。また、京都府は原子力発電所がありませんが、福井県高浜発電所から 10 km 圏内の地域にあるため、協議会にオブザーバーとして参加しており、協定を締結しています。さらに、他県の保健所においても、汚染地区旅行者や事故現場通過者への対応を求められる可能性があります。

(6) 被ばく者などへの保健所の対応

1) 専門的な相談先 (再掲)

専門的な相談内容について保健所で解決できない場合、問い合わせのできる専門機関は重要です。

独立行政法人 放射線医学総合研究所

〒263-8555 千葉市稲毛区穴川 4-9-1 TEL : 043-251-2111 (代)

ダイヤル (24 時間対応) TEL : 042-206-3189

FAX : 043-206-4095 (REMAT 運営企画室 / 平日 : 8 時 30 分 ~ 17 時 15 分)

財団法人 放射線影響研究所

〒732-0815 広島市南区比治山公園 5-2 TEL : 082-261-3131 (代)

2) 保健所の役割

2-1) ヨウ素剤の配布・服用

安定ヨウ素剤の配布・服用にあたって（医療関係者用）原子力規制庁原子力防災課（平成 25 年 7 月 19 日作成、平成 25 年 10 月 9 日修正）

主な変更点は、事前配布、説明会の実施（安定ヨウ素剤の留意点）、40 歳以上も配布対象となったことです。

放射性ヨウ素は、身体に取り込まれると、甲状腺に集積し、取りこまれてから数年～十数年後に甲状腺がん等を発生させる可能性があります。しかし、このような内部被ばくは、安定ヨウ素剤をあらかじめ服用することで低減することが可能です。このため、放射性ヨウ素による内部被ばくのおそれがある場合には、安定ヨウ素剤を服用できるよう、その準備をしておくことが必要です。

PAZにおいては、安定ヨウ素剤の服用が迅速かつ円滑に行うことができるよう住民への説明会を実施し、事前配布（年齢制限なし）が行われています。服用に際しては副作用や年齢に応じた服用量に留意する必要があり、特に乳幼児については過剰服用に注意する必要があります。PAZにおいては、原則として即時避難と同時に安定ヨウ素剤を服用することになり、UPZにおいては、避難や屋内退避等の指示がなされた場合、服用することになります。

2-2) 汚染の把握と簡易な措置

保健所は病院など他の関係機関の職員と協力して、住民等を対象とする初期対応として、以下のように放射性物質の汚染の把握と簡易な措置、情報の管理等を行います。

・体表面汚染レベルや甲状腺被ばくレベルの測定

下記の REMnet「サーベイメーター使用方法の実際」を参照

http://www.remnet.jp/lecture/b05_01/2_4_1.html

また、詳しい「緊急時モニタリング機材取り扱いポケットブック」は

http://www.bousai.ne.jp/vis/bousai_kensyu/pocketbook/index.html

- ・スリーニングレベルを超える周辺住民等の把握
- ・ふき取り等の簡易な除染等の処置、医療機関への搬送

技術的事項は下記の REMnet「被ばく医療の基本的手技」を参照

http://www.remnet.jp/lecture/b05_01/2.html

事故では、患者（被災した従業員、住民）に体表面の汚染が生じていることがあります。このため、処置に当たる医療スタッフには、患者の身体に付着した放射性物質からの二次被ばくとその放射性物質による二次的な体表面汚染や内部被ばくの可能性があります。ただし、事故によって被災者が直接的に受ける放射線被ばくや放射性物質による汚染と比べれば、医療にかかわるスタッフの二次的な被ばくや体表面汚染はわずかだと言えます。しかし、事故時の医療処置は通常、放射性物質を取り扱わない施設で行なわれることが多く、また、わずかな被ばくであっても不必要な被ばくはできるだけ低減するのが防護の基本です。

2-3) 健康影響についての説明・調査

「原子力安全委員会」の「緊急被ばく医療のあり方について」においては、「避難した周辺住民等に対し放射線被ばくによる健康影響について説明を行うとともに、住民からの健康相談への対応を行う。」とされています。放射線による健康影響についての説明のなかには、飲食物・水の健康影響や制限が含

まれることもあります。なお、住民への健康影響の可能性が懸念される場合には、継続的な健康調査を行うこともあります。対策を的確に遂行するためには、把握した現場における状況や問題点を本庁に伝えることも重要です。

<http://www.nsr.go.jp/archive/nsc/shinsashishin/pdf/3/ho3029-2.pdf>

2-4-1) 相談例

(独) 放射線医学総合研究所からの引用

「放射線被ばく Q&A」の改訂について 平成 25 年 11 月 11 日

当研究所で公開している「放射線被ばく Q&A」は、東京電力(株)福島第一原子力発電所の事故直後からの放射線被ばくについての電話相談でよくある質問とその回答をまとめて、ホームページに掲載したものです。

昨年 4 月に改訂して以来、事故の状況や規制の状況が変化しておりましたので、現在の状況に合うように改訂するとともに、現在の状況に合わせることができない古いものに関しては「震災直後に放射線被ばくの健康窓口寄せられた質問」としてまとめております。

今後、引用している情報が更新された場合や、表現がわかりにくいといったご意見をもとに改訂する場合がありますが、ご理解のほどをお願いいたします。

<http://www.nirs.go.jp/information/qa/qa.php>

2-4-2) : 原発事故後の保健所の活動

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りました。放射線技師は 245（76.3%）保健所で配置されておりました。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、線量計、サーベイメーター、除染用機材、救護用品です。一部の保健所ではホールボディカウンターも備えておりました。

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ニング（場所：避難所 15、保健所 51）や健康相談が主な内容です。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 が体制を確保できました。当時はスクリーニングは 38 ヶ所で継続中でした。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・事務職などです。数の累計は 1000 名、一日当たり最大人数も 855 名のところがありました。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す。車や、衣類、ペットの依頼もありました。証明書の発行は有が 26.2%です。健康相談窓口は 175 ヶ所（79.6%）で設置されました。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、福島農産物の安全性について）の相談が多いです。

（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」原子力分野研究報告書）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）

2-5) 原子力災害時のメンタルヘルス対策（心理的支援）

特に、放射性物質に対するメンタルに関する公衆衛生の課題には、実際に被ばくした人が長期にわたり確率的影響をどのように受け止めるべきかという側面と、放射線は五感に感じることはないのに被ばくしたと考える心理的側面があります。例えば下記の「原子力災害時におけるメンタルヘルス対策のあり方について（平成 14 年 1 月 原子力安全委員会）」においては、「メンタルヘルス対策の拠点を保健所、市町村保健センター等に置き対応する。その際、メンタルヘルスに関する専門的な相談に対応するため

に、精神保健福祉センター等による技術指導及び技術援助や医療機関との連携・協力は非常に重要である。」「相談窓口を、保健所、市町村保健センター、精神保健福祉センター、避難所等に設置し、医療関係者が対応する。相談窓口としては、健康相談窓口と心の相談窓口を設置し、対面の相談だけでなく電話による相談窓口を設置することが適当である。」とされており、精神保健などの相談への対応が保健所の役割として重要と考えられます。

<http://www.nsr.go.jp/archive/nsc/shinsashishin/pdf/3/ho3033.pdf>

また、前記原子力安全委員会 「緊急被ばく医療のあり方について」においては、「メンタルヘルス／対策における留意点：事故直後には、被ばくのない者を含む多くの住民が健康不安を感じて医療機関、保健所等を訪れることがあるため、これらの施設においても対応の準備が必要である。これらの施設においても正確な情報が十分に提供されることは、住民の不安の緩和における重要な要素である。なお、発表された情報に信頼性がないととらえられた場合には、不安が大きくなるおそれもあるため、住民への情報提供に当たっては、一貫性を確保するなどの信頼性の担保に留意すべきである。」とされています。

なお、国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所成人精神保健部で「災害時地域精神保健医療活動ガイドライン」を配布しており、その中に「災害直後見守り必要性のチェックリスト」が掲載されています。<http://www.mhlw.go.jp/houdou/2003/01/h0117-2.html>

また、外傷後ストレス障害の研究については、「JSTSS・日本トラウマティック・ストレス学会」のホームページにいろいろな事例報告、研究報告がありますので、参考になります。

<http://www.jstss.org/>

「原子力災害時における心のケア対応の手引き」は、

http://www.remnet.jp/lecture/b08_01/index.html

「原子力災害時のメンタルヘルスに関するマニュアル」

○平成 14 年 11 月 原子力安全委員会

「原子力災害時におけるメンタルヘルス対策のあり方について」

<http://www.nsr.go.jp/archive/nsc/shinsashishin/pdf/3/ho3033.pdf>

○平成 21 年 3 月 (財)原子力安全研究協会

「原子力災害時における心のケア対応の手引き」

http://www.remnet.jp/lecture/b08_01/b08_01.pdf

○被災者を支援する人に 小西聖子先生DVD (放射線部門抜粋)

被災者を支援する人に ～支援のポイントと実技～

平成 23 年日本心理学会「震災からの復興のための実践活動及び研究」助成事業

講師：武蔵野大学大学院教授 小西 聖子、藤森 和美 企画：大山 みち子

放射線被ばくに関する基礎知識 サマリー版第 1 号 (Ver1.1)

<http://www.nirs.go.jp/information/info.php?i13>

平成26年度 地域保健総合推進事業
(全国保健所長会協力事業)
「保健所情報支援システム」
報告書

発行日 平成 27 年 3 月

編集・発行 日本公衆衛生協会

分担事業者 緒方 剛 (茨城県筑西保健所長)

〒308-0021

TEL 0296-24-3911

FAX 0296-24-3928