

2008 4000/A

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

健康危機管理体制の評価指標、効果の評価に関する研究

平成20年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 北川 定謙

平成 21 (2009) 年 3 月

# 目 次

## I. 総括研究報告

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| 健康危機管理体制の評価指標、効果の評価に関する研究 ..... | 1 |
| 北川 定謙                           |   |

## II. 分担研究報告

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| 1. 原因不明健康危機管理・災害有事・重大健康危機 ..... | 6  |
| 佐々木 隆一郎                         |    |
| 2. 医療安全・医薬品医療機器等安全 .....        | 9  |
| 古屋 好美 ・ 石田 久美子                  |    |
| 3. 介護等安全 .....                  | 12 |
| 黒岩 京子                           |    |
| 4. 感染症 .....                    | 14 |
| 阿彦 忠之                           |    |
| 5. 結核 .....                     | 36 |
| 永井 伸彦                           |    |
| 6. 精神保健医療 .....                 | 50 |
| 東海林 文夫                          |    |
| 7. 児童虐待 .....                   | 54 |
| 高野 正子                           |    |
| 8. 飲料水安全 .....                  | 57 |
| 小窪 和博                           |    |
| 9. 食品安全 .....                   | 59 |
| 岸本 泰子                           |    |
| 10. 生活環境安全（感染症・化学物質関連） .....    | 66 |
| 中瀬 克己                           |    |
| 11. 生活環境安全（原子力関連） .....         | 69 |
| 緒方 剛                            |    |
| 12. 事例収集体制検討 .....              | 72 |
| 澁谷 いづみ                          |    |
| 13. 支援システム検討 .....              | 76 |
| 岸本 益実                           |    |
| 14. 全国調査・評価表検討 .....            | 79 |
| 岩本 治也                           |    |

|                           |    |
|---------------------------|----|
| III. 研究成果の刊行に関する一覧表 ..... | 82 |
|---------------------------|----|

|                       |    |
|-----------------------|----|
| IV. 研究成果の刊行物・別刷 ..... | 83 |
|-----------------------|----|

総括研究報告書

「健康危機管理体制の評価指標、効果の評価に関する研究」

研究代表者 北川 定謙（財団法人 日本公衆衛生協会 理事長）

研究要旨： 本研究の目的は、全国保健所が地域の健康危機管理の拠点としての機能を発揮できるようにするために、三年間で12分野における健康危機管理体制の評価指標及び効果の評価に関する研究を行うことである。最終年度である今年度は、健康危機管理12分野それぞれの健康危機管理について、全国調査及び事例調査を基礎に、初年度に作成した評価指標・評価基準の妥当性の検討を行い完成した。また健康危機管理を行う上での課題についての提案を行った。全国保健所で経験した健康危機管理事例の収集とデータベース化を引き続き行った。更に、全国保健所を支援する目的で保健所支援班を立ち上げ、健康危機管理保健所支援・相談事業の試行運転を開始した。

佐々木 隆一郎 長野県飯田保健所 保健所長  
古 屋 好 美 山梨県中北保健所 保健所長  
石 田 久美子 茨城県つくば保健所 保健所長  
黒 岩 京 子 板橋区保健所 保健所長  
阿 彦 忠 之 山形県健康福祉部 次長  
永 井 伸 彦 秋田県横手保健所 保健所長  
東海林 文 夫 中央区保健所 保健所長  
高 野 正 子 大阪府吹田保健所 保健所長  
小 窪 和 博 岐阜県飛騨保健所 保健所長  
岸 本 泰 子 島根県県央保健所 保健所長  
中 瀬 克 己 岡山市保健所 保健所長  
緒 方 剛 茨城県筑西保健所 保健所長  
澁 谷 いづみ 愛知県半田保健所 保健所長  
岸 本 益 実 広島県備北保健所 保健所長  
岩 本 治 也 福岡県京築保健所 保健所長

A. 研究目的

地域における健康危機管理は、保健所の基幹的役割の一つである。そこで、地域保健対策検討会の中間報告で示された健康危機主要12分野について、具体的指標・評価基準を開発・普及し、保健所の対応を評価・標準化することを目的とする。

最終年度である平成20年度は、健康危機主要12分野について、

- ① 全国保健所を対象に、危機管理12分野について具体的指標・評価基準を用いて現状を把握。更に、具体的指標及び評価基準についての妥当性の検討と完成
  - ② 健康危機管理事例の収集体制の確立と運用
  - ③ 保健所への支援システムの構築と試行
  - ④ 保健所が健康危機管理に対応するための教材等の開発
- の四点を研究目的とした。

B. 研究方法

研究目的を達成するために、以下の研究方法をとった。

- ① 全国調査と具体的指標・評価基準の妥当性の検討：平成18年度に開発した12分野につ

いての保健所の体制についての具体的指標・評価基準（543項目）を用いて、全国保健所517を対象として、7月に全国調査を行った。

この具体的指標・評価基準（評価表）は、健康危機管理12分野について、事前、発災（発生）、及び事後の各時点について、保健所の危機管理機能を評価するための具体的指標・評価基準として示している。評価基準は、いくつかの例外分野を除き、良好、普通、及び要改善の三段階評価を行えるようにした。

この全国調査の結果分析、及び12分野の研究班の評価表間の整合性を検討するために、新たに全国調査・評価表検討班を設けた。

また、新たに発生した健康危機事例に対し、現地調査を行い、保健所の対応について検討を行った。

これら全国調査や事例検討の過程で明らかになった課題について、それぞれ12分野の研究班で、具体的解決策を検討した。

- ② 健康危機管理事例収集体制の確立と運用：  
事例収集体制は、全国保健所長会及び保健医療科学院の協力を得て、事例収集体制を確立し、データの提供について検討を行った。
- ③ 保健所への支援システムの構築と試行：インターネット上で、希望する全国保健所長等を中心にメーリングリストを作成し、保健所支援・相談事業運用の可能性・有用性についての検討を行い、運用を試行的に開始する。
- ④ 保健所が健康危機管理に対応するための教材等の開発：事例調査結果などを中心に、課題となった項目や対応のための指針となる項目などについて、必要に応じてハンドブック、演習教材、マニュアル等の開発を行う。

今年度の研究では、過去二年間の研究に続き全国保健所を対象として健康危機管理事例の収集を行った。しかし、収集に当たっては、個人情報の収集を行わなかったため、個人情報の保護を規定した倫理指針に抵触するものではないと考える。

なお研究組織は、平成19年度とほぼ同様の体制であるが、昨年度、事例収集班内に設けた保健所支援分科会を独立させ、保健所支援班とした。また、全国調査の実施、及び各研究班で作成した具体的指標及び評価基準について、整合性を検討するために、全国調査・評価表作成検討班を新たに設け、14分担研究班で研究を行った。

研究の実施は、研究代表者に加え、一部の研究班で、研究分担者及び若干名の研究協力者の入れ替えを行い、研究分担者16人、研究協力者延べ106人、アドバイザー5人の構成である。各研究班の班構成は以下に示した。

研究代表者 北川定謙（日本公衆衛生協会）  
アドバイザー 廣瀬 省（日本公衆衛生協会）

#### ①原因不明の健康危機及び災害有事、重大健康危機班

研究分担者 佐々木隆一郎（飯田保健所）  
荒田吉彦（旭川市保健所）  
研究協力者 松本一年（衣浦東部保健所）  
藤中高子（山鹿保健所）  
堀井淳一（佐渡保健所）  
森 昭久（室蘭保健所）  
西田みちよ（墨田区保健所）  
寺井直樹（諏訪保健所）  
和田陽市（日向保健所）  
柴田裕行（能登中部保健所）  
工藤淳子（宮古保健所）  
吉村健清  
（福岡県保健環境衛生研究所）  
藤田 稔（八代保健所）  
米山克俊（日本公衆衛生協会）

#### ②医療安全・医薬品医療機器等安全合同班

研究分担者 古屋好美（中北保健所）  
石田久美子（つくば保健所）  
研究協力者 池田和功  
（堺市北保健センター）  
恵上博文（宇部環境保健所）  
石丸泰隆（山口県健康福祉部）  
田上豊資（中央東福祉保健所）

岡本まさ子 (峡東保健所)  
川島ひろ子  
(石川県保健環境センター)  
古畑雅一  
(三崎保健福祉事務所)  
寺本辰之 (松山市保健所)  
田上豊資  
(高知県中央東福祉保健所)  
只木晋一 (埼玉県衛生研究所)  
中田義隆  
(筑波メディカルセンター)  
アドバイザー 佐藤牧人 (東北福祉大学)  
大櫛陽一 (東海大学医学部)  
桜山豊夫 (東京都福祉保健局)

### ③介護等安全班

研究分担者 黒岩京子 (板橋区保健所)  
研究協力者 恵上博文 (宇部環境保健所)  
田中智之 (堺市保健所)  
田中知徳 (福山市保健所)  
石原 浩  
(板橋区赤塚健康福祉センター)

### ④感染症班

研究分担者 阿彦忠之 (山形県健康福祉部)  
研究協力者 丹野瑳喜子 (川口保健所)  
岸本 剛 (埼玉県衛生研究所)  
山口 亮 (江別保健所)  
中西好子 (練馬区保健所)  
安井良則 (国立感染症研究所)  
坂本泰啓 (名寄保健所)

### ⑤結核班

研究分担者 永井伸彦 (横手保健所)  
研究協力者 白井千香  
(神戸市保健福祉局)  
成田友代 (東京都福祉保健局)  
吉田道彦 (品川区保健所)  
永井仁美 (茨木保健所)  
山田敬一 (名古屋市北保健所)  
加藤誠也 (結核研究所)  
阿彦忠之 (山形県健康福祉部)

### ⑥精神保健医療班

研究分担者 東海林文夫 (中央区保健所)  
研究協力者 伊藤善信 (秋田中央保健所)

竹之内直人 (西条保健所)  
曾根啓一 (倉敷市保健所)  
高岡道雄  
(兵庫県健康生活部)  
郷司純子 (尼崎市保健所)  
角田正史 (北里大学)  
山下俊幸 (京都市こころの  
健康推進センター)

### ⑦児童虐待班

研究分担者 高野正子 (吹田保健所)  
研究協力者 糸数 公 (沖縄県福祉保健部)  
佐藤拓代 (東大阪保健所)  
鈴宮寛子 (早良保健所)  
永井尚子 (和歌山市保健所)  
峯川章子 (吹田保健所)  
久保田富紀 (大阪府中央  
子ども家庭センター)  
アドバイザー 奥山真紀子  
(国立生育医療センター)

### ⑧飲料水安全班

研究分担者 小窪和博 (飛騨保健所)  
研究協力者 谷口栄作 (浜田保健所)  
岸本益実 (福山地域保健所)  
矢口久美子  
(東京都健康安全研究センター)  
土居浩 (長崎県県央保健所)  
近藤邦弘 (岐阜県健康福祉部)  
圓田辰吉 (飛騨保健所)

### ⑨食品安全班

研究分担者 岸本泰子 島根県県央保健所  
研究協力者 谷口栄作 (浜田保健所)  
山本正利 (静岡県中部保健所)  
高橋暁子 (板橋区保健所)

### ⑩生活環境安全班 (WN、化学物質関係)

研究分担者 中瀬克己 (岡山市保健所)  
研究協力者 岩本治也 (京築保健所)  
柏樹悦郎 (関西空港検疫所)  
芝田 修 (関西空港検疫所)  
水田英生 (神戸検疫所)  
倉持 隆  
(大阪府健康福祉部)  
西村平和 (泉佐野保健所)

弓指孝博  
(大阪府公衆衛生研究所)

小野重遠 (中津保健所)

沖 勉 (北九州保健所)

西岡和男 (大牟田保健所)

大橋教良 (帝京平成大学)

#### ⑪生活環境安全班(原子力関係)班

研究分担者 緒方 剛 (築西保健所)

研究協力者 明石真言  
(放射線医学総合研究所)

桐生康生 (文部科学省)

相田一郎 (岩内保健所)

荒木均 (ひたちなか保健所)

新田則之 (松江保健所)

竹之内直人 (西条保健所)

岩本治也 (京築保健所)

中里栄介 (鳥栖保健所)

入江ふじこ  
(茨城県保健福祉部)

高柳剛正  
(茨城県保健福祉部)

廣瀬省 (日本公衆衛生協会)

米山克俊 (日本公衆衛生協会)

#### ⑫事例収集体制検討班

研究分担者 澁谷いづみ (半田保健所)

研究協力者 村主千明 (新宿区保健所)

岸本泰子 (鳥根県県央保健所)

中島 守 (加須県保健所)

横田昌平 (丹南保健所)

岸本益美 (備北地域保健所)

竹島雅之 (半田保健所)

佐々木隆一郎 (飯田保健所)

橘とも子  
(国立保健医療科学院)

泉 峰子  
(国立保健医療科学院)

#### ⑬保健所支援班

研究分担者 岸本益実 (備北地域保健所)

研究協力者 澁谷いづみ (半田保健所)

佐々木隆一郎 (飯田保健所)

南部由美子 (福岡市東保健所)

高橋郁美 (台東区保健所)

早坂信哉 (浜松医科大学)

曾根智史  
(国立保健医療科学院)

#### ⑭全国調査・評価表検討班

研究分担者 岩本治也 (京築保健所)

研究協力者 浦山京子 (中野区保健所)

茂島健一 (久留米市保健所)

石井美栄 (福岡市南保健所)

中里栄介 (鳥栖保健福祉事務所)

安達国良 (大分県北部保健所)

米山克俊 (日本公衆衛生協会)

#### C. 研究結果

##### ①全国調査及び具体的指標・評価基準の妥当性の検討:

全国調査は、対象とした517の保健所のうち325保健所から回答がなされた(回答率62.9%)。この調査結果を基礎に分析すると、今回用いた具体的指標・評価基準を用いて保健所における健康危機管理状況の評価や回答が困難であった項目は543項目中26項目であり、これらを訂正すれば、ほぼ妥当な評価表として用いることができることが確認された。

保健所の健康危機管理体制評価のための具体的指標は、548項目(原因不明52、自然災害36、医療安全等61、介護安全(感染)30、介護安全(高齢)42、感染症28、結核31、精神69、児童虐待33、飲料水57(水道事業者専用項目含む)、食品安全20、生活環境(ウエストナイル)21、生活安全(化学物質)21、生活環境安全班(原子力関係)47)とした。

全国調査結果を、過去に行われた同様の調査結果と比較すると、保健所の外部からの情報受理や内部体制は、どの分野でも改善がみられていた。また過去の調査で極めて対応が少ない項目についてみると、若干の改善傾向が認められる項目が多かった。しかし、地域や外部との連携を必要とする項目などでは、必ずしも改善は認められず、今後の検討課題であると考えた。

主な事例検討は、洞爺湖サミット、岩手・宮城内陸地震、幼稚園における腸管出血性大腸菌感染症集団発生、中国産冷凍餃子事件、硫化水

素事件などである。

洞爺湖サミットの対応では、テロ対応では保健所には一定の限界があることが示唆された。地震対応は、ある程度標準化が進んでいることがうかがえた。中国産冷凍餃子事件では、保健所の初期対応に問題があることが明らかにされた。この結果は全国保健所での対応改善が進められる一助となった。

#### ② 健康危機管理事例収集体制の確立と運用:

健康危機管理事例の収集は、全国保健所長会の協力を得て、継続的な体制を確立した。

本年度は平成 19 年度に経験した事例の収集を行った。また、健康危機管理事例の提供は国立保健医療科学院の協力を得てデータベース化を図り、H-Crisis 上で提供を開始した。

現在このシステムを用いて収集され、提供している健康危機管理事例は 503 例である。内容的には、感染症と食品安全事例で全体の 73.2% (368 例) である。

#### ③ 保健所への支援システムの構築と試行:

9月15日からメーリングリストを用いて健康危機管理保健所支援・相談事業の試行運用を開始した。この事業は、健康危機管理等に関する相談を行うものである。相談は、メーリングリスト参加者全員が回答を行うことができるシステムであるが、本「健康危機管理体制の評価指標、効果の評価に関する研究」班の 12 分野の研究分担者及び研究協力者を中心に専門家チームを作り、回答の主体となるシステムを構築した。現在試行段階であるが、今後必要な機関や団体と連携して、どのように実効あるシステムにしてゆくかが課題である。

#### ④ 保健所が健康危機管理に対応するための教材等の開発:

12 分野の研究班で種々の教材が開発されているが、主なものは以下のようである。

- ・ 医療安全・医薬品医療機器等安全合同班による「医療相談マニュアル」
- ・ 感染症班による「ケースメソッド形式の演習資料」
- ・ 食品安全班の「有症苦情事例の所長報告ガイドライン」など。

#### D. 考察

今年度は、12 分野について、所期の目的である具体的な評価指標・評価基準の策定を終えることができた。また、今年度具体的評価指標・評価基準の妥当性について行った、全国保健所調査で、今回作成した評価指標・評価基準を用いて、個々の保健所の健康危機管理機能の評価し、改善することで標準化を図ることが可能ではないかと考えられた。

今年度、保健所健康危機管理支援・相談事業を試行的に立ち上げ、運用できたが、これも、今後の保健所の健康危機管理機能を標準化する上で、重要なツールになると考えている。

#### E. 結論

今年度の研究では、所期の目的である、主要健康危機管理 12 分野についての保健所健康危機管理体制の具体的な評価指標・評価基準 (501 項目) が完成した。

また、継続的な事例収集、データベース化体制も昨年同様に収集、運用が H-crisis 上で開始された。

また、保健所健康危機管理支援・相談事業を試行的に立ち上げ、運用を開始した。

#### F. 研究発表

1. 論文発表  
なし
2. 学会発表  
なし

#### G. 知的所有権の取得状況

1. 特許取得  
なし
2. 実用新案登録  
なし
3. その他  
なし

分担研究報告書

「健康危機管理体制の評価指標、効果の評価に関する研究」

研究分担者 佐々木 隆一郎（長野県飯田保健所 保健所長）

原因不明の健康危機管理、災害有事・重大健康危機管理

研究要旨： 原因不明の健康危機管理、及び災害有事・重大健康危機管理に際して、保健所が担うべき標準的役割、具体的評価指標及び評価基準について、全国保健所調査、事例に対する現地調査及び Feasibility study を行い、標準的役割と三段階評価による体制評価表を作成した。この検討の過程で、現場有型の原因不明の健康危機管理は、保健所の役割は限定的なものにならざるを得ないことが判明した。また、検討したいづれの健康危機管理でも、保健所は地域と連携して、事前の体制づくりを入念に行うことが重要であることが確認された。また、二つの健康危機管理に際して保健所として課題になる点について検討を行い、課題解決への提案を行った。原因不明の健康危機管理に対しては、全国保健所が利用できる健康危機管理支援サイトの抽出を行った。また、保健所長を支援するアドバイザー組織（Epidemiologic Intelligent Team）を提案した。大規模自然災害などの健康危機管理に対しては、必要医療・保健チーム数の算定方式（支援医療従事者インデックス）を提案した。また、全国保健所長会等と協力して DPAT（Disaster Public health Assistant Team）を編成することを提案した。

A. 研究目的

原因不明の健康危機管理、及び災害有事・重大健康危機管理の二つ分野について、以下の二つの研究を行うことを目的とした。

1. 保健所の標準的役割表と健康危機管理体制の評価指標及び基準の作成
2. 健康危機管理に当たっての課題の抽出と解決策の検討
3. 地域における対応体制構築モデルの提示

B. 研究方法

1. 保健所の標準的役割表と健康危機管理体制の評価指標及び基準の作成：

保健所の健康危機管理体制の実態を把握する目的等で、平成 18 年 7 月に全国保健所（535 保健所）を対象に郵送法で行った、全国健康危機管理体制・実態調査、及び全国保健所が経験した事例を基礎資料として、保健所の標準的役割表を作成した。また、健康危機管理体制の評価指標及び評価基準案を作成した。

平成 20 年度に、平成 20 年 7 月に上記評価指標

及び評価基準案を用いて行った全国保健所（517 保健所）調査結果、事例調査、及びいくつかの保健所で行った feasibility study に基づいて妥当性を検討し、最終版を作成した。

2. 健康危機管理に当たっての課題の抽出と解決策の検討：

主に、以下の事例調査結果に基づいて、健康危機管理における保健所の課題を抽出し、解決策について検討し、提案などを行った。

① 原因不明の健康危機管理

- ・ 松本サリン事件
- ・ 和歌山毒物カレー事件
- ・ スギヒラタケ脳症事例
- ・ ヒスタミン食中毒事例
- ・ 洞爺湖サミット対応事例

② 大規模自然災害の健康危機管理

- ・ 中越地震対応事例
- ・ 中越沖地震対応事例
- ・ 能登半島地震対応事例
- ・ 岩手・宮城内陸地震対応事例



- ・ 長野県岡谷水害対応事例

### 3. 地域における対応体制構築モデルの提示

#### ①原因不明の健康危機管理

- ・ スギヒラタケ脳症事例
- ・ 地域の連携体制作り（衣浦東部保健所）
- ・ 洞爺湖サミット対応事例（室蘭保健所）

#### ②大規模自然災害の健康危機管理

- ・ 地域緊急医療体制の構築（飯田保健所、山鹿保健所、宮古保健所）

#### （倫理面への配慮）

本研究では、全国保健所を対象として健康危機管理事例の収集を行った。しかし、収集に当たっては、個人情報収集を行わなかったため、個人情報の保護を規定した倫理指針に抵触するものではないと考える。

### C. 研究結果

#### 1. 保健所の標準的役割表と健康危機管理体制の評価指標及び基準の作成：

原因不明の健康危機管理、及び大規模自然災害時の二つの型の健康危機管理について、標準的役割表を作成した。

保健所の健康危機管理体制の具体的評価指標及び評価基準を作成した。作成した指標は、原因不明の健康危機管理は52項目、及び大規模自然災害時の健康危機管理については36項目である。評価基準は、A（良好：他の保健所の参考となる）、B（普通）、C（要改善）の三段階である。

作成した評価指標及び評価基準の妥当性の検討を、平成20年に行った全国保健所調査結果、新人の保健所長を迎えた岩手県宮古保健所で行い、実用可能なものであることを確認した。

#### 2. 健康危機管理に当たっての課題の抽出と解決策の検討：

##### ①原因不明の健康危機管理に関する課題と解決策

二つの型の原因不明の健康危機管理については、地域における関係者の連携と役割の明確化による対応体制の構築及び原因究明時間の短縮の二つが大きな課題である。

そこで、布浦東部保健所管内において、保健所、警察署、及び消防署における役割の明確化と対応体制図を作成し、モデル案として提示した。

後者の原因究明時間の短縮のためには、国立感染症研究所のFETPのような既存の保健所支援シ

ステムが重要となる。そこで、保健所が対応すべき健康危機管理項目に基づき、10項目、61のウェブサイト（重複を含む）を抽出した。

更に、保健所長を支援するアドバイザー組織（Epidemiologic Intelligent Team）が有用であると考え、全国保健所長会と協力して事業の試行を開始した。

##### ②大規模自然災害の健康危機管理に関する課題と解決策

能登半島地震、及び中越沖地震等の対応を参考として、課題の抽出を行った。その結果、被災地保健所長への系統的支援、及び災害時の必要医療・保健チーム数の算定等について検討が必要であることが分かった。

被災地保健所長への支援については、アドバイザー支援及び公衆衛生医師業務支援の二つの種類の支援が必要であると考えた。前者は、スーパーバイザーとして同様の災害を経験した保健所長などによる支援が該当し、後者はその他の保健所長が該当する。このシステムは仮にDPAT（Disaster Public Health Assistant Team）と名づけたが、今後厚生労働省及び全国保健所長会との連携による検討が必要であると考えた。

第二の災害時必要医療・保健チームの算定を行うための、支援医療従事者インデックスを提案した。即ち、避難所（巡回地域）の要支援者数、避難所（巡回地域）数、医療従事者1人で対応可能な数、及び政策的な要因が決まれば、必要な医療・保健チームの算定が可能になるものである。

### 3. 地域における対応体制構築モデルの提示

#### ①原因不明の健康危機管理

現場無型の原因不明の健康危機管理の対応も出る事例として、スギヒラタケ脳症を提示した。また前述したように、地域における警察、消防、及び保健所の連携による対応体制の構築のモデルとして、布浦東部保健所管内での事業を提示した。また、平成20年に室蘭保健所管内で行われた洞爺湖サミットのための事前、開催中の保健所の対応状況を、対応事例として提示した。

#### ②大規模自然災害の健康危機管理

大規模自然災害に対して、熊本県山鹿保健所及び長野県飯田保健所が地域関係者と連携して構築している緊急医療体制構築モデルを示した。更に保健所で始めて地域連携体制の構築を行う時のモデルを、前述したように宮古保健所管内での構築モデルとして提示した。

#### D. 考察

平成 20 年に行った全国保健所調査結果と洞爺湖サミットの保健所の対応事例をみると、テロなどの現場有型原因不明の健康危機管理では、テロ対応には保健所はまだ十分な機能を有していないこと、装備などの準備が不十分であることから、発生時には限定的な対応にならざるを得ないことを認識し、関係者も同様の認識であることが示唆される結果であった。今後、テロ対応や現場有型原因不明の健康危機においては、保健所は地域で「関係者との顔の見える関係」作りのような準備作業から、着実に推進する必要があると考えた。

一方、全国調査結果から、現場無型原因不明の健康危機管理及び大規模自然災害の健康危機管理に関しては、保健所は一定の役割を果たせるのではないかと考えられる結果であった。しかし、前者については、今後疾病登録や症候群モニタリングなど、保健所が地域の情報を把握するための体制作りが必要であると考えた。後者については、過去の同様の調査や岩手・宮城内陸地震の現地調査報告をみると、発災時の所内体制、被災者の二次被害予防対策などの対応について、全国保健所の対応体制が整いつつあることが確認できた。

#### E. 結論

三年間の研究によって、大規模自然災害に対する保健所の地域における対応体制が徐々に標準化されていることをうかがうことができた。一方、原因不明の健康危機管理に関しては、保健所内での対応体制は整いつつあるが、保健所が保有する機能や装備面で限界があることも明らかになった。

いずれの健康危機管理でも、保健所は地域における連携体制の構築など、事前の準備に大きな役割を果たすことが重要であることが確認できた。

#### F. 健康危険情報

なし

#### G. 研究発表

##### 1. 論文発表

- 1) 佐々木隆一郎：健康危機管理体制の優劣が住民の生命に大きな影響を与える。公衆衛生情報：37(12),22-24,2007.
- 2) 藤中高子：現地での原因究明を支援する実地疫学調査チーム FEIT。公衆衛生情報 37(5):29-31, 2007

- 3) 佐々木隆一郎：原因不明の健康危機管理に対応する保健所の標準的な役割とは。公衆衛生情報：38(1),44-47,2008.

##### 2. 学会発表

- 1) 佐々木隆一郎、渡辺庸子、寺井直樹：長野県南部地域における大規模（自然）災害時医療支援データベース。第 65 回日本公衆衛生学会総会、富山市、平成 18 年 10 月 26 日、日本公衛雑誌 53:472、2006。
- 2) 中村恵子、羽場町子、佐々木隆一郎、他：看護職からみた長野県南部地域における大規模災害時の準備状況について。第 65 回日本公衆衛生学会総会、富山市、平成 18 年 10 月 26 日、ibid. 53:473、2006。
- 3) 佐々木隆一郎、藤中高子、松本一年、吉村健清、堀井淳一、米山克俊：保健所がはたす健康危機管理—原因不明の健康危機—。第 66 回日本公衆衛生学会総会、松山市、平成 19 年 10 月 24-26 日、日本公衛誌 54(10)：335, 2007。
- 4) 樋下香子、中村恵子、佐々木隆一郎、他：長野県南部地域における難病患者に対する災害時支援必要度調査について。第 66 回日本公衆衛生学会総会、松山市、平成 19 年 10 月 24-26 日、日本公衛誌 54(10)：334, 2007。
- 5) 佐々木隆一郎、堀井淳一、寺井直樹、米山克俊：中越沖地震からみた保健所の役割について。第 67 回日本公衆衛生学会総会、福岡市、平成 20 年 11 月 5-7 日、日本公衛誌 55(10)：317, 2008。

#### H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

1. 特許取得  
なし
2. 実用新案登録  
なし
3. その他  
なし

研究分担者 古屋好美（山梨県中北保健所 保健所長）

石田久美子（茨城県つくば・常総保健所 保健所長）

## 医療安全、医薬品医療機器等安全

研究要旨：保健所の行う標準的な医療安全対策を日常業務としてイメージでき、定着させる目的で、全国健康危機管理体制調査結果から評価指標の妥当性を検討したところほぼ妥当であり、また、保健所の課題を抽出し、これを克服するために必要なハンドブック・マニュアル・事例集等を整理した。今後、全国の保健所がこの結果を参考にして評価指標・評価基準を満たすよう、保健所及び関係各機関に働きかける必要がある。

### A. 研究目的

保健所は立入検査や医療相談を通じて医療安全対策の平時対応の役割を期待されているが、健康危機管理としての医療安全対策が日常業務として定着しているとは言い難い。平成18-19年度の2年間の研究結果から得られた保健所の行う標準的な医療安全対策を日常業務としてイメージでき、定着させることを今年度の目的とした。保健所への専門的支援の必要性の見地から保健所支援検討班及び保健所評価班との連携、また、医療事故等の情報収集は行いにくい特殊性があることから、事例収集班との連携の重要性についても共有することを目的とした。

### B. 研究方法

(1) 全国健康危機管理体制調査結果から、評価指標の妥当性を検討し、医療安全対策における保健所の課題を抽出する。

(2) 課題克服のための具体的解決方法として、昨年度実施した平時対応10事業を基にして、保健所業務の支援となるハンドブック・マニュアルを作成する。

(3) 医療事故発生時に保健所がとるべき具体的対応について検討する。

(4) 健康危機管理研究班全体との連携（保健所支援検討班、保健所評価班、及び事例収集班との連携）を強化する。

（倫理面への配慮）

本研究において収集した資料はすべて関係機関の許可を得ているものであり、医療相談事例については、個人や医療機関が特定されないように配慮している。従って倫理面における問題はない。

### C. 研究結果

(1) 全国健康危機管理体制調査結果（回答率325/517=62.9%）から評価指標は概ね妥当であり、一部を改定した（表1）。また、現時点における保健所の課題が明らかになった。全国の保健所における具体的評価指標の実施率は、「実施すべき項目」、「望ましい項目」、「その他の項目」の順で低くなる傾向が

あった。それぞれの概要は次のとおりである。

＜実施すべき27項目＞

立入検査を実施する保健所については、立入検査の実施率は、病院についてはほぼ100%であることが先行調査からすでにわかっているが、病院以外の有床診療所、透析診療所、無床診療所、歯科診療所、助産所に関しては、この順で実施率が低かった。立入検査実施率に関わる6項目を除いた21項目中、80%以上の実施率であった項目は13項目ある。保健所に医療相談窓口または医療安全支援センターが設置されているのは76.3%であった。

一方、実施率が低かったのは、「医薬品の安全に関する情報が検索できる体制（61.8%が実施、23%が未実施）」、「広報やホームページによる情報提供（23.7%が実施、52%が未実施）」、「重大事故については事故調査委員会設置を要請する（46.2%が実施、29.5%が未実施）」であった。

＜実施するのが望ましい16項目＞

実施率が高いのは、「事故報告・相談を受けて必要に応じて立入検査を実施する（事情聴取を含む）（89.2%）」、「医療機関から事故報告を受けて必要に応じて助言する（84.6%）」で、次に比較的实施率が高い項目として、「医療安全を臨床研修に含めている（67.7%）」、「医療相談窓口・医療安全支援センターを広報・ホームページで周知（73.5%）」がある。実施率が低いのは「マスコミに対する手順が決まっている（31.4%）」であった。

＜実施すれば理想的な17項目＞

最も高い実施率であったのは、「医療事故事例共有を通じて保健所の体制強化につながる」（64.0%）であった。17項目中、30%以上で実施されている項目が全部で6項目あった。住民への啓発の実施率はまだ低い。

この調査結果を踏まえて、本分担研究班で検討した結果は以下の通りである。

1) 今後、保健所では以下の方針で医療安全の具体的評価指標に掲げた項目を推進していく必要がある。

「実施すべき項目」については、特にすでに80%

以上の実施率である項目については、要改善の保健所には実施していただくよう促す。実施が困難な場合には代替方法や優先順位を示す。

「実施するのが望ましい項目」については、本研究におけるマニュアルや具体的方法、先進事例を継続的に提供する体制のもとに実施を促す。

「その他の項目」では、先進事例や住民からの要望・期待が強いことを示して参考にしていただく。

2) 保健所が行う標準的な医療安全対策を日常業務としてイメージできるように、保健所の特性に応じた対応を行う。例えば、保健所が医療機関の立入検査に関わっている場合は、定期的立入検査の実施率と質の向上を図る。保健所が医療相談を受ける、あるいは医療安全支援センターを設置している場合は、医療相談の質の向上を図る。医師臨床研修を実施している場合は、実施率向上と医療安全教育の充実を図る。管轄人口・診療所数が多く、診療所の立入検査を行っていない場合は、自主的チェックリストの提示や医療相談内容の還元等を医師会・歯科医師会等の団体を通じて行う。

(2) 標準的対応の主な項目立ては、医療相談、情報源の整理、立入検査、患者・住民への啓発、保健所担当職員の研修、医療従事者の研修であり、この中で立入検査と医療相談については保健所の平時対応として特に力を入れるべきものである。その充実を図ると共に、保健所が日常業務を通じて平時対応として行いうる患者・住民への啓発法を提示するため、次のようなハンドブック・マニュアルを作成した。

- ① 「医療機関への立入検査と保健所機能に関する調査研究(分担事業者:佐藤牧人)」班作成の立入検査ハンドブックを改訂した。
- ② 医療相談マニュアル例(作成の手引き)
- ③ 自治体が実施している研修一覧
- ④ 医療事故発生時における対応マニュアル
- ⑤ 情報源の整理
- ⑥ 患者・住民への啓発事例集「患者・住民の皆様にこれだけは知っておいていただきたい医療に関すること(研究班編)」

(3) 保健所が有事に果たすべき役割をさらに明確にするために医療安全に関する事例収集を重ねる必要がある。新たに創設される死因究明制度との関連において保健所が果たすべき役割については今後の検討課題である。

(4) 医療事故等の事例収集は実施しにくく、これまでの収集事例では具体的内容に乏しかったが、昨年度の報告書では保健所が果たした役割を詳細に記載した。今後この形式で収集していただくよう、事例収集班と連携をとった。保健所支援検討班及び評価班とも連携を行った。

#### D. 考察

(1) 新しい知見の提供:保健所が健康危機管理として平時対応を中核として、医療事故発生時や事後の

対応においても役割を果たせることが明らかとなった。保健所が地域の医療機関と住民の双方に必要な医療安全対策を行う基盤づくりの糸口となったと言える。現在、日本医療機能評価機構の支援が受けられる医療機関は限定されている。また、医療関連死に関する事故調査委員会の検討がされているが、死亡事故以外の医療事故への対応も必要である。保健所が医療安全に関わる他の組織と協働することにより、わが国の医療安全対策に寄与できると考える。

(2) 組織づくりのサポート:各保健所管内の特性によって医療安全対策も異なると予想される。今年度作成した医療法改正後の立入検査ハンドブック及び医療相談マニュアル等をCD-R、ホームページ(内容によりパスワード管理)等で使いやすく提供する。また、組織づくりの継続的支援として保健所職員を対象とする継続的な研修制度の検討が必要である。

(3) さらなる将来展望への足がかりの提案:今後は医療機関の医療安全対策の自律性を促し、住民の自主的な医療への参加を推進していくことが望ましい。関係各機関が連携し、協働して、このプロセスを共有することが望ましい。

#### E. 結論

- (1) 全国健康危機管理体制調査結果から医療安全対策における保健所の課題を明らかにした。
- (2) 具体的解決方法として「立入検査ハンドブック改訂」、「医療相談マニュアル例」、「研修一覧」、「医療事故発生時対応マニュアル」、「情報源の整理」、「患者・住民の皆様にこれだけは知っておいていただきたい医療に関すること」を作成した。
- (3) 事故を探知した場合等有事対応として健康危機管理専門支援チームへの登録及び事例集を提示した。
- (4) 保健所支援検討班、保健所評価班、及び事例収集班との連携を行った。

#### F. 健康危険情報

なし

#### G. 研究発表

1. 論文発表:古屋好美、石田久美子:医療安全における保健所の役割の中心は「平時対応」。公衆衛生情報:37(6), 48-51, 2007.
2. 学会発表:「保健所の健康危機管理体制としての医療安全対策に関する評価指標」第2報、その他。日本公衆衛生雑誌第55巻第10号、第67回日本公衆衛生学会総会抄録集(福岡) p 326-7, 04-037-04-042 (6演題連番発表) 2008年11月6日.

#### H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得:なし
2. 実用新案登録:なし
3. その他:なし

| 評価指標<br>(標準的役割)         | 評価指標<br>(具体的対応)                            | 立入検査等<br>実施保健所                                      | 立入検査等<br>実施していない<br>保健所 | 評価基準<br>(1または0) |   |
|-------------------------|--|---|-------------------------|-----------------|---|
|                         |  | ○:実施すべきまたは<br>実施することが望ましい<br>●:実施できれば理想的<br>×:実施しない |                         |                 |   |
| <b>I 平時対応</b>           |  |   |                         |                 |   |
| 医療の質と安全に関する<br>管理体制の充実  | 医療機関等に対する立入検査の実施                           | ○   | ×                       | 1               | 0 |
|                         | 立入検査の質の向上のための保健所の体制強化                      | ○   | ×                       | 1               | 0 |
| 医薬品の安全確保                | 薬局等に対する監視指導の実施                             | ○   | ×                       | 1               | 0 |
|                         | 患者・住民からの医薬品に関する相談体制の充実                     | ○   | ○                       | 1               | 0 |
| 医療機器の安全確保               | 医療機関(病院、診療所)に対する立入検査の実施                    | ○   | ×                       | 1               | 0 |
|                         | 患者・住民からの医療機器に関する相談体制の充実                    | ○   | ○                       | 1               | 0 |
| 医療従事者等の資質向上             | 医療機関、医療従事者の資質向上の機会の確保                      | ●   | ●                       | 1               | 0 |
|                         | 卒前卒後臨床研修における医療安全教育                         | ○   | ○                       | 1               | 0 |
| 医療相談体制の充実               | 患者・住民からの医療相談・苦情に対応するための体制整備と職員の資質向上        | ○   | ○                       | 1               | 0 |
|                         | 医療相談等に対する必要に応じた事実確認                        | ○   | ○                       | 1               | 0 |
|                         | 医療相談等に対する集計・分析結果の還元                        | ●   | ●                       | 1               | 0 |
| 患者・住民の医療への<br>主体的参加の促進  | 患者・住民に対する意識づけのための事業展開と関係機関との協働             | ●   | ●                       | 1               | 0 |
|                         | 医療機関、関係団体に対する普及啓発の促進                       | ●   | ●                       | 1               | 0 |
| 関係機関相互の連携体制確保           | 医療相談・苦情、医療事故の対応における都道府県等本庁と保健所の役割の明確化と連携強化 | ○   | ○                       | 1               | 0 |
|                         | 病院の院内感染対策・医療事故対策担当者間のネットワーク体制の構築           | ●   | ●                       | 1               | 0 |
| <b>II 有事対応</b>          |  |   |                         |                 |   |
| 医療事故発生時の対応              | 事故発生時の報告体制の整備                              | ●   | ●                       | 1               | 0 |
|                         | 事故報告受理時の必要に応じた事実確認                         | ○   | ○                       | 1               | 0 |
|                         | 事故報告受理時の立入検査等の実施                           | ○   | ×                       | 1               | 0 |
|                         | 患者・住民からの医療相談・苦情に関する相談体制の充実                 | ○   | ○                       | 1               | 0 |
| <b>III 事後対応</b>         |  |   |                         |                 |   |
| 事故対応事例に対する<br>事後対応と再発防止 | 事故の再発防止に対する安全対策を確保するための体制整備                | ○   | ○                       | 1               | 0 |
|                         | 患者・家族に対する適切な相談体制の確保                        | ○   | ○                       | 1               | 0 |
|                         | 保健所の機能強化                                   | ●   | ●                       | 1               | 0 |

表1 保健所の医療安全対策における評価指標及び評価基準の概要

評価基準1:医療安全対策改善のための具体的対応を行っている

評価基準0:医療安全対策改善のための具体的対応を行っていない

分担研究報告書

「健康危機管理体制の評価指標、効果の評価に関する研究」

研究分担者 黒岩京子（板橋区保健所 保健所長）

介護等安全

研究要旨：平成19年度に作成した介護等安全（施設内感染および高齢者虐待）の保健所危機管理体制の具体的な指標と評価基準評価表を用いて全国保健所調査を実施し、解析を行った。その結果、施設内感染については、平常時に疥癬のマニュアル等の整備・改定をしておくこと、養護者による高齢者虐待については、平常時に地域の民生委員等の関係者に対し保健所専門職が虐待防止研修を実施すること、要介護保険従事者等による高齢者虐待については、施設に対して虐待防止マニュアル等の作成を直接支援すること等が保健所の弱点として明らかとなった。その結果をもとに、保健所の権限との関係を鑑み、保健所の担うべき介護等安全の具体的な役割を明らかにするよう試みた。

A. 研究目的

介護等安全の保健所危機管理体制の具体的な指標と評価基準の普及と検証を行うことを目的とした。

B. 研究方法

1. 評価表の作成

平成19年度に作成した介護等安全（施設内感染および高齢者虐待）の保健所危機管理体制の具体的な指標と評価基準評価表にさらに検討を加え、全国保健所調査様式を作成した。高齢者虐待については、「養護者による虐待」と「要介護施設従事者等による虐待」を明確に区別して評価表を作成した。

2. 全国保健所調査の実施と解析

平成20年7月に健康危機管理体制の評価指標、効果の評価に関する研究班によって全国の保健所517か所を対象に調査を実施し、その結果を解析した。

（倫理面への配慮）

本研究では、個人情報の収集を行わなかったため、個人情報の保護を規定した倫理指針に抵触するものではないと考える。

C. 研究結果

1. 全国保健所調査の結果

全国保健所調査の回収率は62.9%（325/517）であった。保健所が担うべき役割72項目に対する回答を得て、保健所がその役割を良好（A）に果たしている項目、普通（B）或いは要改善（C）の項目が明らかとなった。

2. 施設内感染について

平常時については、「【問1】担当部局の把握」「【問10】食品衛生法上の情報の把握」「【問11】施設の運営形態の確認」「【問13】感染症発生動向やサーベイランスの把握」の回答はAの良好が多かった。一方、「【問6】疥癬のマニュアル等の整備改訂」はCの要改善であった。発災&事後については、概ね対応できているとの回答であった。

3. 養護者による虐待について

平常時については、「【問1】担当部局の把握」「【問5】虐待ネットワークへの参加」「【問6】地域の連絡会議への定期的参加」は良好であり、一方、「【問7】虐待研修会への保健所専門職の参加」は要改善との回答が多く、発災&事後については、基本的な対応は高齢者虐待担当部局が行なうものの必要時の保健所の対応は概ねできている

との回答が多かった。

#### 4. 要介護施設従事者等による虐待について

平常時については、「【問 1】担当部局の把握」は良好であるが、「【問 11】マニュアル等の作成支援」は要改善であった。発災&事後については、基本的な対応は施設担当部局および高齢者虐待担当部局が行なうものの、必要時の保健所の対応は概ね問題なくできていた。

#### D. 考察

全国調査の結果から見える保健所の弱点については、施設内感染・平常時の疥癬のマニュアル等の整備改訂、養護者による虐待・平常時の虐待研修会への保健所専門職の参加、要介護施設従事者等・平常時の虐待防止マニュアル等の作成支援であった。

一方、介護等安全に係る現在の保健所の権限は、施設内感染については、感染症予防法(H10.10.2)、局長通知(H17.2.22)に基づく施設長からの報告により実施する積極的疫学調査があり、高齢者虐待については、高齢者虐待防止法(H17.11.9)5条保健医療福祉関係者の責務に基づく高齢者虐待の早期発見と国及び市町村の施策への協力である。

この中で、保健所の役割はある程度限定的なものに絞ることが現実的と考えられた。具体的には、施設担当部局と緊密な連携体制を構築し、施設に関する情報収集を平常時に行っておくこと（施設内感染、要介護施設従事者等による高齢者虐待）、施設担当部局（必要時には高齢者虐待担当部局）と協働して実地指導ができる体制を整備しておくこと（施設内感染、要介護施設従事者等による高齢者虐待）、地域における感染症予防ネットワークシステムに施設担当

部局や施設を組み入れておくこと（施設内感染）、地域の保健活動の中で、高齢者虐待防止の支援を行うこと（養護者による高齢者虐待）が必要であると考えられた。

また、他の部局との連携に際しては、保健所の型別により一律でないことにも留意し、保健所が施設の健康危機管理体制の確立に積極的に関与することが重要である。昨年度提案した「介護保険施設等への保健所支援実績表」等の活用が有効ではないかと考えられた。

#### E. 結論

介護等安全の施設内感染と高齢者虐待における保健所の役割については、都道府県および区市町村の高齢福祉担当部局との密接な連携の上、協働して実地指導ができる体制の整備が必要である。そのためには保健所専門職による支援体制の構築が重要と考えられた。

#### F. 健康危険情報 なし

#### G. 研究発表

1. 論文発表 なし
2. 学会発表 なし

#### H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む。）

1. 特許取得 なし
2. 実用新案登録 なし
3. その他 なし

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）  
分担研究報告書  
「健康危機管理体制の評価指標、効果の評価に関する研究」

研究分担者 阿彦 忠之（山形県健康福祉部 次長）

感染症

**研究要旨** これまで本研究では、各保健所が感染症の危機管理体制に関する自らの課題を認識し改善意識を高めるための評価指標の開発を進めてきたが、平成20年度は、その活用効果の評価および指標の修正等を行った。評価指標を用いた調査自体が保健所への介入になると考え、昨年度の研究で全国の約半数の保健所に調査（介入）を行い、20年度は同様の指標を用いた調査を全国の全保健所を対象に実施した。その結果、評価指標を用いた単なる調査という方法では介入効果が認められず、保健所長等の研修を通じた活用方法の提案が必要と思われた。全国的に「判断能力向上のための机上訓練等」の実施状況の低調さが目立ったので、危機事例発生時対応の評価指標による調査結果等を用いて、保健所職員訓練用のモデル演習教材を作成した。

A. 研究目的

我々は、全国の保健所が感染症の危機管理体制の強化策を自ら考え実行できるようにするために、各保健所が自らの課題や弱点を認識するのに役立ち、かつ、改善を誘導するような評価指標を開発するとともに、その活用効果の評価および効果的な活用方法の提案をめざして3年計画で研を進めた。

昨年度までの研究は、平常時の危機管理体制に関する評価指標の開発が主な目的であった。平成20年度は、評価指標の活用効果の評価および評価結果を踏まえた指標の修正等を目的に研究を実施した。また、本研究における3年間の調査結果に基づく課題を踏まえて、保健所の感染症危機管理体制の強化のために活用できる資料の作成をめざした。

B. 研究方法

保健所における感染症危機管理を平常時と危機事例発生時の二つに分け、以下の方法により調査等を実施した。

(1) 平常時の感染症危機管理体制に関する評価指標を用いた調査

本研究では平成18年度、保健所における平常時の感染症危機管理に関する評価指標（暫定版）を作成した。これを用いて平成19年度は、全国

の保健所の抽出調査（抽出率 1/2）を実施した。この調査は、対象保健所に対して、感染症危機管理体制の見直し（改善）を促す効果をねらった介入でもあった。そこで平成20年度は、全国すべての保健所（517か所）を対象に同様の評価指標による調査を実施し、平成19年度に回答のあった保健所（介入群）とその他の保健所（非介入群）とを比較することにより、評価指標を用いた調査による介入効果の有無を検証することとした。

調査票の送付および回収は、電子メールを用いて実施した。当初の回答期限までの回答率が極めて低かったため、期限を延長したうえで調査への協力を再度依頼した。また、今回は、感染症の危機管理に限定した調査ではなく、他の危機管理分野の評価指標を網羅した調査表の中に感染症の評価指標を含める形で、他の研究分担者の調査と合同で実施した。

各評価指標については、保健所の自己評価の結果を、A（良好）・B（普通）・C（要改善）から選択してもらった。また、20年度の調査では、指標の妥当性に関する評価（保健所所轄外の事項のため回答困難、評価指標の内容や評価基準が不適）も含めて回答を依頼した。

結果の解析にあたっては、介入群と非介入群の比較のほか、保健所類型別（都道府県型、政令市型）の比較を行った。



(2) 感染症危機事例発生時の対応に関する評価指標を用いた調査（危機発生時対応の評価）

対象：平成 20 年度は、次の 4 事例に対応した保健所（計 5 保健所）を対象とした。

- ・ H5N1 亜型鳥インフルエンザウイルス陽性の死亡野鳥への対応：2 事例（2 保健所）
- ・ 障害者施設における細菌性赤痢集団発生：1 事例（2 保健所）
- ・ 保育園における腸管出血性大腸菌感染症 O26 集団発生：1 事例（1 保健所）

方法：本研究の研究協力者が対象保健所に評価表を事前に送付し、自己評価を依頼。訪問時に保健所担当者から事例の概要と各評価指標に関する自己評価の理由等を聞き取りした。

また、各事例の特徴や評価結果等に関する資料をもとに、保健所で感染症の危機管理訓練を実施する場合の演習教材（演習シナリオ、解答例および解説を含む）の作成を試みた。

（倫理面への配慮）

本研究では、個人情報の収集を行わなかったため、個人情報の保護を規定した倫理指針に抵触するものではないと考える。

## C. 研究結果

### (1) 平常時対応の評価

325 保健所から回答があり（回答率 62.9%）、設置者類型別には都道府県型 252（64.8%）、政令市型 73（57.0%）であった。

20 年度の調査結果については、19 年度も調査に回答した保健所（介入群）とその他（非介入群）に分けて比較した。ただし、19 年度から 20 年度にかけて保健所の統廃合があった地域の保健所は比較の対象とならないので、これを除外した計 319 保健所（介入群 101、非介入群 218）の回答を用いて分析した。その結果、31 項目の評価指標のいずれにおいても、介入群と非介入群の自己評価結果には有意差が認められなかった（表 1-(1)~(2)）。

両群に共通して C 評価（要改善）の割合が高かった重要項目は、「関係機関との平時からの連絡調整会議の開催」、「判断能力向上のための机上訓練・OJT」および「実地訓練後に感染症危機管理体制の事後評価のための所内検討会の開催」の 3 つであった。

次に、20 年度の調査結果について保健所の設置者型別に分析したところ（これについては、回答のあった 325 保健所すべてを対象）、政令市型の保健所では都道府県型に比べて、「国の健康危機管理情報システム等を利用した情報収集」および「専門研修への職員派遣」などの項目で、良好な自己評価をしていた（表 2-(1)~(2)）。

評価指標の見直しについては、評価指標の妥当性に関する評価結果および他の危機管理分野の評価指標との整合性等を考慮すると、次の 3 項目は削除するのが適当と判断した。

①項目 No.9：「電話回線不通時など、通信環境が悪化した場合を想定しての情報伝達方法の検討」（→ 調査結果をみると非常に困難度が高く、かつ、他の危機管理分野の評価指標には含まれていない内容のため、削除が適当と判断）

②項目 No.23：「一つの保健所だけでは対応できない場合の、職員派遣養成訓練の実施」（→ 本庁や他保健所への職員派遣要請に関する基準や手続きについては、項目 No.7 で別途評価していること、および細かな実地訓練の項目を削減したいとの趣旨から、削除が適当と判断）

③項目 No.24：「電話回線が不通になった場合を想定しての情報伝達訓練の実施」（→ 非常に困難度が高く、かつ、他の危機管理分野の評価指標には含まれていない内容のため、削除が適当と判断）

また、回答のあった保健所からの意見等を参考にし、評価の基準（目安）に関する表現の一部にも修正を加えた。その結果、3 年間の研究成果として、計 28 項目で構成される評価指標が完成した（表 3-(1)~(3)）。

### (2) 危機発生時対応の評価

危機管理対応 4 事例に関する保健所調査の結果について、各事例の概要と特徴、および外部者（研究協力者）による評価結果等を整理し、表 4（表 4-(1)~(4)）に示した。

保健所職員対象の机上訓練での活用を想定したモデル演習教材については、今回の 4 事例の調査結果のほか、類似の事例報告等も参考にして、シミュレーション形式の教材を作成することができた。（→ 本分担研究報告の末尾に添付した「資料」を参照）

#### D. 考察

平常時対応の評価指標を用いた保健所の調査自体が、感染症危機管理体制の改善を促す介入になることを期待したが、介入群と非介入群の間に有意差を認めた項目はなく、評価指標を用いた単なる調査という方法では介入的効果に乏しいことが示唆された。

保健所調査の回答率が2回とも低かったこと、および回答のあった保健所からは評価指標による自己評価に肯定的な意見が数多く寄せられたことを考慮すると、評価指標の活用方法の再検討が必要である。たとえば、全国保健所長会主催の会議や研修、あるいは地域ブロック単位の保健所職員研修等の場を活用して、評価指標の活用の意義を説明するとともに、各指標で評価点の高かった保健所の取り組み例を紹介するなど、感染症危機管理体制の改善を促すための工夫が必要であろう。

危機発生時対応の評価（事後検証）にあたっては、本研究で作成した評価表が有用であった。この場合、対応した保健所の職員による自己評価だけでなく、外部者（各都道府県等で定例化する場合は、対応した保健所以外の保健所や地方衛生研究所の職員）が評価に加わることにより、保健所が気づいていなかった課題の抽出、あるいは他の模範となる具体的な対応例の抽出が促進されると判断された。

平常時対応の評価の結果、感染症危機管理訓練の実施率の低さが目立った。なかでも「判断能力向上等のための机上訓練」はC評価（要改善）の割合が特に高かった。その背景には、訓練用シナリオの不足があると推定されたので、モデル的に机上訓練用の演習教材（シミュレーション形式）を作成した。今回提示する教材を全国保健所長会のホームページ等で公開することにより、今後の実地訓練が促進されるとともに、これを雛型とした新たな教材を保健所関係者が自らの手で作成することも可能になると考える。

#### E. 結論

感染症の危機管理に関する保健所の基本機能（すべての保健所が基本的に備えるべき機能）を視野に入れ、全国の保健所が感染症の危機管理機能の強化策を自ら考え実行できるようにするための評価指標を開発とその活用方法の提案を行った。評価指標を用いた単なる調査という方法では、保健所の感染症危機管理体制の強化に向けた介入的効果が期待できないので、保健所長会等の研修を通じて評価指標の活用の意義等を説明するなど、活用方法に関する工夫が必要である。平常時の危機管理としては、保健所職員の「判断能力向上等のための机上訓練」の実施状況が低調だったので、本研究で調査した実際の危機事例を参考に、職員訓練用のモデル演習教材を作成した。

#### F. 健康危険情報

なし

#### G. 研究発表

##### 1. 論文発表

- (1) 阿彦忠之：健康危機管理の基本は感染症対策．公衆衛生情報 37 (9)：36-38, 2007
- (2) 阿彦忠之：新たな結核対策と感染症危機管理機能の強化（都道府県の立場から）．公衆衛生 71 (10)：836-840, 2007

##### 2. 学会発表

なし

#### H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

表1-1) 平常時の感染症危機管理体制に関する全国保健所調査結果(介入群と非介入群の比較)

(1枚目/2枚中)

| 重要項目 | No | 評価指標   | 介入の有無 | A<br>(良好) | B<br>(普通) | C<br>(要改善) | (n) |
|------|----|--|-------|-----------|-----------|------------|-----|
| ○    | 1  | 感染症危機事例(1類~3類等)発生時の初動体制や対応手順を定めたマニュアル又は要綱等の整備・改訂 | 介入群   | 25.0      | 53.4      | 21.6       | 88  |
|      |    |  | 非介入群  | 31.4      | 47.9      | 20.7       | 188 |
|      |    |  | 全体    | 29.3      | 49.6      | 21.0       | 276 |
|      | 2  | マニュアルや要綱の決まった場所での一元的な管理                          | 介入群   | 26.3      | 51.5      | 22.2       | 99  |
|      |    |  | 非介入群  | 33.8      | 45.7      | 20.5       | 210 |
|      |    |  | 全体    | 31.4      | 47.6      | 21.0       | 309 |
| ○    | 3  | マニュアルの内容の職員への周知                                  | 介入群   | 21.2      | 62.6      | 16.2       | 99  |
|      |    |  | 非介入群  | 30.2      | 51.4      | 18.4       | 212 |
|      |    |  | 全体    | 27.3      | 55.0      | 17.7       | 311 |
|      | 4  | 転勤等で新たに配属された職員への、マニュアルの内容の周知                     | 介入群   | 31.3      | 27.3      | 41.4       | 99  |
|      |    |  | 非介入群  | 37.0      | 30.3      | 32.7       | 211 |
|      |    |  | 全体    | 35.2      | 29.4      | 35.5       | 310 |
| ○    | 5  | 危機事例発生時に関係機関との連携を円滑に行えるための、平時からの連絡調整会議の開催        | 介入群   | 19.8      | 19.8      | 60.4       | 101 |
|      |    |  | 非介入群  | 20.7      | 22.6      | 56.7       | 208 |
|      |    |  | 全体    | 20.4      | 21.7      | 57.9       | 309 |
|      | 6  | 管内で流行・増加の可能性の高い感染症の情報を把握し、予防策等に関する所内会議の開催        | 介入群   | 27.1      | 42.7      | 30.2       | 96  |
|      |    |  | 非介入群  | 23.1      | 50.0      | 26.9       | 208 |
|      |    |  | 全体    | 24.3      | 47.7      | 28.0       | 304 |
|      | 7  | 本庁や他の保健所に職員派遣を要請する基準や手順等の検討                      | 介入群   | 9.1       | 19.5      | 71.4       | 77  |
|      |    |  | 非介入群  | 9.4       | 27.0      | 63.5       | 159 |
|      |    |  | 全体    | 9.3       | 24.6      | 66.1       | 236 |
|      | 8  | 感染症患者の救急搬送体制について、消防機関との間で役割分担の確認・検討の実施           | 介入群   | 16.0      | 33.0      | 51.1       | 94  |
|      |    |  | 非介入群  | 11.9      | 43.2      | 44.9       | 176 |
|      |    |  | 全体    | 13.3      | 39.6      | 47.0       | 270 |
|      | 9  | 電話回線不通時など、通信環境が悪化した場合を想定しての、情報伝達方法の検討            | 介入群   | 4.2       | 8.4       | 87.4       | 95  |
|      |    |  | 非介入群  | 8.8       | 21.4      | 69.8       | 182 |
|      |    |  | 全体    | 7.2       | 17.0      | 75.8       | 277 |
| ○    | 10 | 国の健康危機管理情報システム等を利用しての情報収集                        | 介入群   | 14.1      | 59.6      | 26.3       | 99  |
|      |    |  | 非介入群  | 16.7      | 63.3      | 20.0       | 210 |
|      |    |  | 全体    | 15.9      | 62.1      | 22.0       | 309 |
| ○    | 11 | 消毒薬・防護用具等の必要な物品の点検・交換・補充                         | 介入群   | 24.8      | 71.3      | 4.0        | 101 |
|      |    |  | 非介入群  | 23.7      | 71.0      | 5.3        | 207 |
|      |    |  | 全体    | 24.0      | 71.1      | 4.9        | 308 |
| ○    | 12 | 現地で疫学調査や消毒等を行うために基本技術を習得した職員の確保                  | 介入群   | 13.0      | 79.0      | 8.0        | 100 |
|      |    |  | 非介入群  | 17.9      | 67.5      | 14.6       | 212 |
|      |    |  | 全体    | 16.3      | 71.2      | 12.5       | 312 |
|      | 13 | 防護服の着用等、感染症から自己防衛できる職員の確保                        | 介入群   | 35.0      | 58.0      | 7.0        | 100 |
|      |    |  | 非介入群  | 33.8      | 54.9      | 11.3       | 213 |
|      |    |  | 全体    | 34.2      | 55.9      | 9.9        | 313 |
|      | 14 | 感染症危機管理に関する専門研修への職員派遣状況                          | 介入群   | 10.1      | 27.8      | 62.0       | 79  |
|      |    |  | 非介入群  | 12.6      | 26.6      | 60.8       | 143 |
|      |    |  | 全体    | 11.7      | 27.0      | 61.3       | 222 |
| ○    | 15 | 医療機関等からの感染症患者の届出・通報の、休日夜間を含む24時間365日受理体制         | 介入群   | 50.0      | 46.0      | 4.0        | 100 |
|      |    |  | 非介入群  | 53.1      | 46.5      | 0.5        | 213 |
|      |    |  | 全体    | 52.1      | 46.3      | 1.6        | 313 |
|      | 16 | 人事異動に合わせた緊急連絡網の修正                                | 介入群   | 92.1      | 6.9       | 1.0        | 101 |
|      |    |  | 非介入群  | 92.1      | 6.5       | 1.4        | 214 |
|      |    |  | 全体    | 92.1      | 6.7       | 1.3        | 315 |

注1) 項目別に「評価困難」または「無回答」の保健所を除外したため、有効回答数(n)は項目ごとに異なる。  
A~Cの欄は、各項目の有効回答数(n)を分母とした評価結果(%)

注2) 介入群と非介入群との比較で有意差を認めた項目は無し(Mann-Whitney検定)

表1-(2) 平常時の感染症危機管理体制に関する全国保健所調査結果(介入群と非介入群の比較)

(2枚目/2枚中)

| 重要項目 | No | 評価指標  | 介入の有無             | A<br>(良好)            | B<br>(普通)            | C<br>(要改善)           | (n)              |
|------|----|---|-------------------|----------------------|----------------------|----------------------|------------------|
|      | 17 | 所長不在時の感染症危機発生に備えた、職務代行医師の指名                         | 介入群<br>非介入群<br>全体 | 19.8<br>19.9<br>19.9 | 40.7<br>41.8<br>41.5 | 39.6<br>38.3<br>38.7 | 91<br>196<br>287 |
| ○    | 18 | 職員の感染症危機管理能力向上のための研修・<br>実地訓練の実施                    | 介入群<br>非介入群<br>全体 | 17.3<br>14.8<br>15.6 | 68.4<br>70.8<br>70.0 | 14.3<br>14.4<br>14.3 | 98<br>209<br>307 |
|      | 19 | 要綱等で定められた職員の緊急連絡網の検証<br>のため、初動時及び時間外の連絡訓練の実施        | 介入群<br>非介入群<br>全体 | 18.6<br>12.6<br>14.5 | 19.6<br>26.1<br>24.0 | 61.9<br>61.4<br>61.5 | 97<br>207<br>304 |
|      | 20 | 感染症患者の搬送に関する訓練の実施                                   | 介入群<br>非介入群<br>全体 | 22.2<br>18.7<br>19.9 | 39.4<br>41.4<br>40.7 | 38.4<br>39.9<br>39.4 | 99<br>198<br>297 |
|      | 21 | 警察や消防が参加しての実地訓練の実施                                  | 介入群<br>非介入群<br>全体 | 12.8<br>7.8<br>9.4   | 27.7<br>32.8<br>31.1 | 59.6<br>59.4<br>59.4 | 94<br>192<br>286 |
|      | 22 | 住民やマスコミに対する情報提供のための訓練<br>の実施                        | 介入群<br>非介入群<br>全体 | 4.7<br>1.7<br>2.6    | 8.1<br>21.1<br>16.9  | 87.2<br>77.2<br>80.5 | 86<br>180<br>266 |
|      | 23 | 一つの保健所だけでは対応できない場合の、職員<br>派遣養成訓練の実施                 | 介入群<br>非介入群<br>全体 | 4.2<br>4.1<br>4.1    | 11.3<br>12.9<br>12.4 | 84.5<br>82.9<br>83.4 | 71<br>170<br>241 |
|      | 24 | 電話回線が不通になった場合を想定しての情報<br>伝達訓練の実施                    | 介入群<br>非介入群<br>全体 | 3.2<br>5.1<br>4.5    | 3.2<br>11.1<br>8.6   | 93.6<br>83.8<br>87.0 | 94<br>198<br>292 |
|      | 25 | 住民の健康相談を想定しての対応訓練の実施                                | 介入群<br>非介入群<br>全体 | 6.3<br>3.9<br>4.7    | 18.9<br>25.4<br>23.3 | 74.7<br>70.7<br>72.0 | 95<br>205<br>300 |
|      | 26 | 感染症から自己防護を要する場合を想定しての<br>対応訓練の実施                    | 介入群<br>非介入群<br>全体 | 28.9<br>23.0<br>24.9 | 37.1<br>40.2<br>39.2 | 34.0<br>36.8<br>35.9 | 97<br>204<br>301 |
| ○    | 27 | 情報を迅速かつ的確に収集し、判断能力を高める<br>ための訓練(OJTまたは机上)の実施        | 介入群<br>非介入群<br>全体 | 4.3<br>2.0<br>2.7    | 57.0<br>65.2<br>62.6 | 38.7<br>32.8<br>34.7 | 93<br>204<br>297 |
| ○    | 28 | 実地訓練後に感染症危機管理体制の事後評価<br>のための所内検討会の開催                | 介入群<br>非介入群<br>全体 | 12.8<br>24.5<br>20.6 | 40.4<br>24.0<br>29.4 | 46.8<br>51.6<br>50.0 | 94<br>192<br>286 |
| ○    | 29 | 高齢者施設や児童福祉施設等の職員を対象とし<br>た感染症予防に関する研修会の開催           | 介入群<br>非介入群<br>全体 | 41.4<br>49.5<br>46.8 | 38.4<br>34.0<br>35.5 | 20.2<br>16.5<br>17.7 | 99<br>200<br>299 |
|      | 30 | 上記施設における感染症予防マニュアル(感染症<br>予防に配慮した介護手順)等の作成の支援       | 介入群<br>非介入群<br>全体 | 15.2<br>20.1<br>18.5 | 60.6<br>59.3<br>59.7 | 24.2<br>20.6<br>21.8 | 99<br>199<br>298 |
|      | 31 | 予防接種率の適切な把握<br>(県型保健所の場合:管内市町村に対する予防<br>接種率把握支援の実施) | 介入群<br>非介入群<br>全体 | 26.4<br>23.1<br>24.1 | 64.4<br>62.3<br>62.9 | 9.2<br>14.6<br>12.9  | 87<br>199<br>286 |

注1) 項目別に「評価困難」または「無回答」の保健所を除外したため、有効回答数(n)は項目ごとに異なる。  
A~Cの欄は、各項目の有効回答数(n)を分母とした評価結果(%)

注2) 介入群と非介入群との比較で有意差を認めた項目は無し(Mann-Whitney検定)