

表10 「健康危機管理対応マニュアル」の送付冊数（分野別集計）

種別

		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	0 全般	172	45.6	49.3	49.3
	1 感染症	57	15.1	16.3	65.6
	2 食中毒	20	5.3	5.7	71.3
	3 毒・劇物/医薬品	30	8.0	8.6	79.9
	4 水	21	5.6	6.0	86.0
	5 災害	7	1.9	2.0	88.0
	6 大気	7	1.9	2.0	90.0
	9 個別その他	35	9.3	10.0	100.0
	合計	349	92.6	100.0	
欠損値	システム欠損値	28	7.4		
合計		377	100.0		

2. 「対応マニュアル収集」について

1) 表8は送付されたマニュアルを整理する項目を示したものである。地域は6地方厚生局の管轄地域でまとめ、マニュアルの内容に関しては本システムのコンテンツの分野に極力対応して分類した。また、疾患等を個別に特定したマニュアルも複数見られたので病原大腸菌等の分類を行った。

2) 表9は送付されたマニュアル数を地域別に集計したものである。

3) 表10はマニュアルの内容（分野）を集計したものである。このうち、病原大腸菌のみ、SARSのみで一冊になっているものは3~4%であった。

D. 考察

今年度は集計作業、分類作業がまだ完了しておらず、途中の段階である。

「PC環境調査」の結果を参考にして、次年度に予定している健康危機管理シミュレーション教材（電子ファイル版）等のサイズを決める計画している。

また、「対応マニュアル収集」は、記載事項を更に検討し、健康危機管理体制の項目等にマニュアルによっては記載してある個人情報（個人名、自宅電話番号、携帯電話番号等）を取り除いて、本システムに載せる（分野別に発行日付の最新のものを載せる等の検討が必要）ことを考えている。さらに、マニュアルに記載すべき必須事項を検討し、モデル的なマニュアルの作成を試みる予定である。

厚生労働科学研究費補助金（がん予防等健康科学総合研究事業）

健康危機管理情報の網羅的収集と評価に関する研究

（主任研究者：緒方裕光）

分担研究報告書

3. 保健所が使用する健康危機管理チェックリスト作成と普及啓発

分担研究者 藤本眞一 滋賀県草津保健所

研究協力者 小窪和博 岐阜県東濃地域保健所

犬塚君雄 愛知県衛生部

研究要旨：健康危機管理情報を地域保健関係者に情報提供する手段として、インターネットを利用し、適切に必要な情報を提供することが期待されている。国立保健医療科学院のウェブ・サイトの「健康危機管理支援情報システム」においては、様々な健康危機管理情報が提供されているが、健康危機チェックリストについては未だ内容が確定しておらず、掲載されていない。そこで本研究では、「健康危機管理支援情報システム」の健康危機チェックリスト部門の完成を目的として、今年度は厚生労働省に設置された「地域における健康危機管理のあり方検討会」による「地域における健康危機管理について～地域健康危機管理ガイドライン～」に基づき作成された小窪らによる「健康危機管理チェックリスト」の内容を再度点検し、保健所における現実的使用を視野に入れた修正を検討した。その結果、国立保健医療科学院のとりあえずウェブ・サイトにまず掲載し、広く保健所長や保健医療関係者の目に触れながらより良いチェックリストを構築していくことが適切と判断された。

A 研究目的

健康危機管理情報を地域保健関係者に情報提供する手段として、インターネットを利用し、適切に必要な情報を提供することが期待されている。国立保健医療科学院のウェブ・サイトの「健康危機管理支援情報システム」においては、既に様々な健康危機管理情報が提供されているが、健康危機チェックリストについては未だ内容が確定しておらず、掲載されていない。そこで本研究では、国立保健医療科学院の健康危機チェックリスト部門の完成を目的として、今年度は厚生労働省に設置された「地域における健康危機管理のあり方検討会」による「地域における健康危機管理

について～地域健康危機管理ガイドライン～」に基づき作成された、小窪らによる「健康危機管理チェックリスト」の内容を再度点検し、保健所における現実的使用を視野に入れた修正を検討したので報告する。

B 研究方法

地域における健康危機管理のあり方検討会による「地域における健康危機管理について～地域健康危機管理ガイドライン～」の各論をもとに、「地方保健医療行政機関における健康危機管理のあり方についての実証的研究」班（平成13～14年度厚生労働科学研究費補助金、主任研究者 藤

本真一）において、小窪らより作成された「保健所が使用する健康危機管理チェックリスト（危機発生時および平常時）」（資料）の内容精査と修正について検討した。さらに全国の保健所への普及啓発方法について検討を重ねた。

#### C 研究結果・考察

対象のチェックリストの内容については、チェックリスト作成研究班により保健所長全体の凡そ1割以上のメンバーにも検討を重ねてきたためか、研究内容評価を行う厚生労働省の評価委員会でも好評を得ている。当研究グループにおいても、内容を精査したが、問題となるような箇所は特になかった。また、リストに添付された「健康危機管理チェックリスト記入上の注意」により、都道府県型、市区型いずれの保健所タイプにも対応でき、機関の特性に応じた工夫の推奨など十分な配慮もされていることが確認できた。さらに全国の保健所への普及に関して、国立保健医療科学院のウェブ・サイトに掲載することは問題がないと判断された。また広報の手段として、当研究班員らによる雑誌「公衆衛生情報」誌へのチェックリスト紹介の投稿も予定している。ただし、ウェブ・サイト掲載時は、保健所長は勿論のこと、保健医療関係者等の意見を取り込むようなシステムを同時に機能させておき、適宜内容を検討しながら更新していくことが必要であると考える。このチェックリストが、多くの保健所で日常的に使

用されることにより、保健所を中心とする地域の健康危機管理体制がさらに充実するものと期待したい。

#### D 結論

作成されていた「保健所が使用する健康危機管理チェックリスト（危機発生時および平常時）」の内容精査と修正について検討したところ、国立保健医療科学院のウェブ・サイトにすみやかに掲載し、広く保健所長や保健医療関係者の目に触れることが適切と判断された。

#### E 健康危険情報

なし

#### F 研究発表

なし

#### G 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む。）

なし

#### 引用文献・参考文献

- 1) 「地域における健康危機管理について～健康危機管理ガイドライン～」 地域における健康危機管理のあり方検討会 平成13年
- 2) 「地方保健医療行政機関における健康危機管理のあり方についての実証的研究」 平成13～14年度厚生労働科学研究費補助金

## 保健所が使用する健康危機管理チェックリスト

(小窪和博 作成)

### 健康危機管理チェックリスト記入上の注意

- ・このチェックリストは危機発生時・平常時のいずれも、国のガイドラインを基にして作成されているので、使用の前にガイドラインの一読が望ましい。
- 【参照】地域における健康危機管理のあり方検討会「地域における健康危機管理について～地域健康危機管理ガイドライン～」 1—25, 2001
- ・また、リストの記録者（使用者）は組織の統括責任者か、その下で危機発生時に直接、組織全体（危機管理にかかわる）を指揮する役割を担う者を想定している。[危機発生時、平常時とも]
- ・ここに示したチェックリストは危機発生時、平常時とも、あくまで基本的なモデルであり、危機管理の骨格部分の確認のために提示したものである。使用する各機関が地域特性に応じて工夫し、より身近なリストを作成すべきである。

### 危機発生時チェックリスト

- ・時間の記入は必要と判断したものについてチェック終了時に行う。項目が複数の選択肢にわたるものは、全体のチェックを済ました時点で記入する。
- ・「現時点で極めて重大な健康危機の可能性」が「なし、少ない」のときは、そのまま次の「役割分担」へ進む。
- ・「役割分担」はあらかじめ庶務、情報、現地など各機関で具体的な名称を記入しておく。
- ・「本庁（関係課）報告」は、ここでは「事件発生や初動についての報告」を意図しているが、本来隨時連絡をとる対象であり、チェック順序はこだわらない。
- ・「現地調査（職員の派遣）」は状況により、派遣後の記載もありうる。
- ・「患者状況」の「患者数」は再掲であるが、記入する。
- ・「一連の行政措置確認」は、各法令に関わるチェックをする。
- ・「本庁（関係課）報告」は、「初動が一区切りついた段階での定期的な報告」を意図している。

### 平常時チェックリスト

- ・平常時のリストについては示された個々の文言をキーワードと考えて、自由に扱われたい。

# 保健所が使用する健康危機管理チェックリスト

## (健康危機・発生時)

平成14年度厚生労働科学研究補助金健康科学総合研究事業

「地方保健医療行政機関における健康危機管理の在り方についての実証的研究」(文責 小窪 和博)

このチェックリストは、健康危機管理に際して保健所が最小限、網羅しなければならない項目のリストで、国の検討会のガイドラインを基にして作成したものです。

### 健康危機・発生時チェックリスト 記録者 ( )

日 時 分 \*不要の項目は\_\_\_\_\_で消去

:  **□危機発生確認**

危機の名称 ( )

危機発生日時 ( 年 月 日 : 発生)

概要 [ ]

第一報 ( 月 日 : ) 受付者 ( )

通報者 ( tel. )

:  **□危機発生報告**

保健所長  主管課長  ( )

:  **□関係所員連絡**

招集 ( )

:  **□初動方針決定**

所内対策会議

保健所長  主管課長  ( )

:  **□現時点で極めて重大な健康危機の可能性**

なし  一類・新感染症  N B C 事故・テロ  その他

少ない ( ) ( ) ( ) ( )



本庁報告  現地上部機関報告  関連機関報告

医療確保  患者搬送 [ 広域搬送  特殊車両])

職員派遣  消毒  検体採取・搬送  防護服

住民への情報提供  住民避難の必要

:  **□役割分担**

(責任者 , )

(責任者 , )

(責任者 , )

:  **□医療確保**

医療機関 ( )  受入患者数 ( ) 人

- 本庁(関係課)報告  
報告課名人名 ( )      報告実施者 ( )  
現地上部機関報告 ( )
- 関係機関(情報の提供)  
医師会・医療機関    警察    消防    市町村    教育委    近隣の保健所  
労基署     ( )
- 現地調査(職員の派遣)  
現場 ( )      職員の安全確保  
検体採取    消毒  
連絡手段、携帯電話 (No. )  
関係機関 ( )
- 情報収集  
被害状況    原因究明    対応状況
- 患者状況    死者 ( ) 人  
患者数 ( ) 人 (主症状 )  
患者搬送 [広域搬送    特殊車両    ヘリ]    消防確認  
特殊治療患者 [人工透析    在宅酸素     ( )]  
災害弱者対策 [寝たきり    障害者     ( )]
- 体制(保健所内)の確認
- 被害拡大防止  
新たな発生の危険 ( )  
住民(関係者)への情報提供    プライバシー  
住民避難の必要性 [市町村    警察    消防]    交通遮断  
他地域からの救護班    ボランティア     ( )
- 現場調査  
記録の収集    聞き取り    プライバシー     ( )
- 検体採取  
必要な試料(種類 )      適切な方法    職員の安全  
搬送方法 ( )    所要時間 ( )    委託先 ( )
- 一連の行政措置確認
- 本庁(関係課)報告
- 関係機関(連携の確保)  
医師会・医療機関    警察    消防    市町村    教育委    近隣の保健所  
労基署     ( )
- 住民対策  
相談窓口    健康管理(診断)     P T S D 対策     ( )
- マスコミ対策
- 情報・記録の確認  
情報の一元的な管理    時系列な記録     ( )

# 保健所が使用する健康危機管理チェックリスト

## (健康危機・平常時)

平成14年度厚生労働科学研究補助金健康科学総合研究事業

「地方保健医療行政機関における健康危機管理の在り方についての実証的研究」(文責 小堀 和博)

このチェックリストは、健康危機管理に際して保健所が最小限、網羅しなければならない項目のリストで、国の検討会のガイドラインを基にして作成したものです。

### 健康危機・平常時チェックリスト 記録者 ( )

記録日 ( 年 月 日) \*不要の項目は——で消去

#### □保健所マニュアルの整備と実効性の確保

- 内容把握  瞬時の活用  全職員配布  定期的検討  
 事例ごとの対応マニュアル ( )  
 関係機関の危機管理要領 ( )

#### □法令等に基づく監視・指導

- 感染症対策  食品衛生対策  医療対策  薬事対策、毒劇物対策  水道対策  
 廃棄物対策  生活衛生関係営業対策  獣医衛生対策

#### □地域で健康被害発生の恐れがある施設等の検討・把握

- 大規模工場等 ( )  
 原発・核関連施設  石油化学コンビナート  空港  その他 ( )  
 河川・水道水源・ダム  その他の自然災害 ( )  
 管内概要図の整備  管内ハザードマップの作成  
 過去の対応事例 ( )

#### □緊急時に備えた体制整備

- 管理責任者（保健所長）  指揮命令系統の確認  
 保健所長不在時の体制（管理者） ( ),  
 役割分担 ( )  
 健康危機想定の人材確保

#### □24時間勤務体制

- 職員の緊急登庁 [ 夜間  休日  365日]  
 登庁の方法（交通手段）  模擬訓練（緊急登庁）

#### □緊急連絡網の整備

- 所内  所外 [ 本庁  現地上部機関  市町村  その他関係機関]  
 確実な伝達 [ 電話  携帯電話  その他]  模擬訓練（緊急連絡網）

#### □迅速な情報探知

- 24時間、365日対応  平常時からの監視  サーベイランス  
 有害物質モニタリング ( )  
 住民の通報 [ 広報・情報提供  相談対応]  模擬訓練（住民の通報）

#### 緊急時の情報通信手段

- 災害優先番号   非常時専用回線   無線   衛星携帯電話   その他 ( )
- 模擬訓練 (緊急時の情報通信確保)

#### 緊急時の検査体制

- 迅速な対応に必要な機器 [精度管理 (保守・点検)   検査マニュアル]
- 試薬の備蓄 [微生物   毒物化学物質   その他 ( )]   有効期限確認
- 検体保管場所の確保   検体搬送 [委託先   搬送手段・時間]

#### 緊急時の医療確保・支援

- 救急医療の状況把握   感染症指定医療機関の確認 [一類   二類]
- 医療レベルの確認 [毒物に対応できる治療   放射線障害   その他 ( )]
- 関係機関との連携確認 [医師会・医療機関   消防・警察   その他 ( )]
- 災害弱者の把握 [寝たきり   障害者   高齢者・乳幼児   その他 ( )]
- 特殊治療患者の把握 [人工透析   在宅酸素   その他 ( )]

#### 緊急時の医薬品・消毒薬備蓄

- 保健所 ( )   有効期限確認
- 医療機関   市町村   その他 ( )   解毒剤等の把握 ( )

#### 極めて重大な健康危機発生を想定した対策

##### 一類・新感染症   NBC事故・テロ   その他 ( )

- 医療確保   患者搬送 [広域搬送   特殊車両]
- 職員派遣   消毒   検体採取・搬送   職員の安全確保   防護服
- 住民への情報提供   住民避難の必要   交通遮断

#### 関係機関との連携

- 医師会・医療機関   警察   消防   市町村   教育委   近隣の保健所
- 労基署   その他 ( )
- 情報交換   調整会議

#### 住民対策

- 相談窓口   健康診断   健康調査票の準備   PTSD 対策

#### マスコミ対策

#### 関連する知見の集積

- 健康危機の原因となる病原体・化学物質等に関する情報収集 (専門的知識)
- 関連する研修会・会議等の参加   所内での研修会・会議の開催
- 緊急時、健康危機管理を行う際に必要な情報の整理と把握
  - 医療機関(特殊医薬品)   専門家   避難所   ヘリ緊急離着場
  - (財)日本中毒情報センター、国立感染症研究所、厚生労働省、その他

#### 危機発生時のシミュレーション(模擬的健康危機管理の体験)

厚生労働科学研究費補助金（がん予防等健康科学総合研究事業）  
健康危機管理情報の網羅的収集と評価に関する研究  
(主任研究者：緒方裕光)

分担研究報告書

4. 健康危機管理支援情報システムにおける地域フォーラム  
(ネットワーク) の検討 (第1報)

分担研究者	上木隆人	東京都八王子保健所長
研究協力者	広門雅子	東京都健康安全研究センター
	神谷信行	東京都健康安全研究センター
	灘岡陽子	東京都健康安全研究センター
	折原直美	神奈川県衛生研究所
	中村廣志	神奈川県衛生研究所
	佐藤醇	神奈川県津久井保健所
	鈴木周雄	神奈川県相模原市保健所
	岡部信彦	国立感染症研究所
	橘とも子	国立保健医療科学院

要旨

健康危機管理支援情報システムの中で地域フォーラムを設定し、システムの活用の普及を図るために、地域の設定の仕方、取り扱う内容を検討するとともに、システムに載せられるモデルを検討した。地域の範囲としては都道府県の範囲を超えた視点をもって県境地域を取り上げることとし、テーマとしては、保健所や地方衛生研究所が中心となって動けるもので、地域の中のニーズもあり、現状の中で取り扱いやすく、健康危機管理事例対応に繋がるものとして感染症を選び、感染症発生動向調査結果を取り扱うものとした。県境を越えた情報は日常殆ど入らないことから、その情報交換は大きな意義があった。定点数の設定の県毎の相違、定点数が少ないとなどが問題点として上げられたが、比較検討は可能と考えられた。来年度においては残された課題を検討し、健康危機管理支援情報システムの地域フォーラムモデルとしての形を作り上げる。

A. 研究目的

健康危機管理というテーマが大きく取り上げられるようになり、厚生労働省では健康危機管理情報システム検討会の報告書

「健康危機管理情報システムについて」<sup>1)</sup>に基づいて平成15年3月より国立保健医療科学院に健康危機管理支援情報システムを設置した。その情報システムの充実を目

的として、「健康危機管理情報の網羅的収集と評価に関する調査研究班」（主任研究者緒方裕光先生）では課題を分担して検討することとなり、当分担研究班では健康危機管理支援情報システム上における地域フォーラム（ネットワーク）の検討を行うこととなった。

地域フォーラムと言う形の情報ネットワークとしては、インターネットホームページを活用したフォーラムや掲示板、また Eメールを活用したメーリングリストなど様々なものが考えられるが、健康危機管理支援情報システムの中においては健康危機管理事例対応に適切な情報交換ネットワークとしてどのようなものがあつたらいいかが検討課題となろう。既にこのシステム上で所長レベルや職員レベルのフォーラムが設定されているので、地域フォーラムはその名の通り実質的に地域性を持ったフォーラムが必要とされていると考えられる。

また当研究では、健康危機管理支援情報システムが保健所、地方衛生研究所、都道府県衛生所管部局などをまず対象として位置づけてスタートしていることから、これらの機関を中心とした地域フォーラム（ネットワーク）の検討を行うものである。

## B. 研究方法

### 1. 地域フォーラムのイメージと条件

健康危機管理支援情報システムにおいては、まずそのシステムが保有して提供できる情報にどのようなものを用意したらいいかが検討され、その提供方法や情報の評価についても検討が行われることになっている。それとともに地域フォーラムが位置づけられているので、健康危機管理支援情報システムに必要とされている地域フォーラムの具体的イメージとその充実の条件を検討する必要がある

### 2. 地域フォーラムのモデル

地域フォーラムの具体的なものとしていろいろ考えられるが、基となっている健康危機管理支援情報システムが全国レベルのものであるので、その中で地域をふまえた情報ネットワークをどう位置づけるかという問題がある。従って、地域フォーラムが全国に普及していくモデルも必要となり、その発展型（モデル）としてどのようなものが適切かが課題となる。対象となる地域とその地域で取り扱う内容を具体的に設定して、そのモデルの意義を検討する。

あわせて、現在の健康危機管理情報システムへの参加形態など地域フォーラムのモデルとの整合性も検討する必要がある。

### 3. 県境の感染症情報の収集と整理

モデル事例として、地域は東京都と神奈川県の県境に接する保健所管内、テーマは感染症発生動向調査結果を取り上げ、その内容について検討する。いくつかの疾患について流行の推移を県境を挟んだ地域で比較検討し、感染症情報が県境を越えて情報交換されることによるメリットなど、感染症情報交換における具体的な課題、問題点、意義等について検討し、地域フォーラムモデルとしての位置づけを検討する。

### 4. 感染症発生動向調査の問題点

地域フォーラムとして、二つの県の県境を挟む感染症発生動向調査結果を取り扱うが、そのことは合わせて両県の感染症発生動向調査体制の相違が関係してくることである。疾患毎の推移の検討の中ではそれぞれの体制の相違についても検討が必要となるので、問題点を整理する。

## C. 研究結果

### 1. 地域フォーラムの必要性と条件

健康危機管理支援情報システムが健康危機管理事例への対応に必要な情報を満載して、健康危機管理事例への対応方法を提供し、さらに健康危機管理事例に関連した情

報の評価を行い、その健康危機要因についてハザードマップで検討し、内容の充実を図ろうとしている。

このシステムは現状の必要性の中から作られたと言うより、厚生労働省の検討会報告書<sup>1)</sup>を基に国が先んじて全国レベルでつくられてきた情報ネットワークである。その結果、対象機関として警察、消防、大学、医師会、医療機関などが含まれているが、ネットワークづくりがまず保健所、地方衛生研究所、都道府県衛生所管部等から始まっており、特に保健所が積極的に関与してきている。

そのような現状の中での地域フォーラムの検討は、保健所や地方衛生研究所をふまえたものにしていく必要がある。それを前提に、地域の範囲を考え、その地域範囲で取り扱える情報を検討し、その地域範囲内の関係機関のネットワークを考えていくことが適切である。地域フォーラムの必要性を整理するために、地域の特徴をとらえることが必要と考えられる。

どのような範囲の地域を対象とするか、その条件がまず課題であり、それを先に検討する。健康危機管理支援情報システムでは全国レベルのフォーラムがつくられているので、それと対応した位置づけの地域フォーラムとなると考えられる。その地域としては、複数の都道府県を含むブロック単位のもの、都道府県単位のものなどが考えられる。都道府県単位のフォーラムやネットワークは既にそれぞれの自治体の中でつくられているものもあるし、また都道府県が中心となって関係機関を含む災害対策ネットワークや感染症食中毒発生時のネットワークなどが作られつつある。複数の県を含むブロック単位のものも、ブロックがまとまって検討しやすい所では既にシステムづくりが進んでいるが、かなり自治体の壁が大きな問題となっているようであり、自

治体を超えた動き方の難しさを示している。

このような状況の中ではブロックほど広くなく且つ都道府県単位でない地域を考えることが効果的であり、そこに必要性があると考えられる。これらの点から、都道府県の範囲を超えた地域と言うことで、県境を挟む地域を想定することが適当と考えられた。

## 2. 地域フォーラムの条件

地域フォーラムを推進するためには、地域を明確に位置づけするとともに、どのような内容について取り扱うかが課題である。そのための条件として考えられる項目は、

- 1) 地域単位の情報ネットワークが作りやすいこと
- 2) 地域単位の行動が取れる健康危機管理事例を含むテーマを取り扱えること
- 3) 地域の関係機関の参加が得られやすいこと。且つ関係機関の参加によって情報交換が役立ち、従来持てなかつた関係づくりが出来ること
- 4) 取り上げたテーマについての地域での対策に情報ネットワークが生かされることなどが上げられる。

さらに、現状では保健所と地方衛生研究所が中心となって関与する状況であるので、両者に共通するテーマとしては公衆衛生の殆どの部分が対象となる。地域内の関係機関に反映されやすいテーマとしては、例として、感染症、食中毒、環境汚染事故などがある。その情報量と取り扱いやすさからは、既に取り扱っている情報があることから感染症が良く、感染症発生動向調査の情報がテーマとして適当と考えられる。それは日常的に取り扱う情報であり、地域医師会や医療機関からもニーズの大きいものである。現状では定点の医療機関に患者

発生情報が戻ってくるのに2週間がかかっており、定点医療機関にとってはせっかく出した情報の新鮮さが失われて帰ってくる形となっていることが問題となっている。従って、地域内で完結した情報還元体制が課題となっている。また感染症発生動向調査は、保健所、地方衛生研究所、国立感染症研究所などそれぞれ、地域、都道府県、国のレベルで関与しているものであり、多くの機関が関与している。これらのことから感染症発生動向が上記の条件を満たし対象テーマとして適切と考えられた。

内までであり、県境を挟んで接している隣県の保健所の状況についてはいっさい情報が入ってきていない。これは感染症が都道府県単位に流行するものでないことから問題点であり、保健所にとっても医療機関にとっても隣県の保健所の発生状況を知ることに大きな意義があると考えられる。

また、現状では感染症発生動向調査の解析は全国レベルと都道府県レベルでしか行われていない。保健所単位の情報も整理されてはいるが不十分であり、地域レベルで生かされる形にはなっていない。独自の形で保健所内の感染症発生情報の充実策がとられている保健所は数少ない。このような現状の中で、保健所単位の感染症情報が整理され、地域に還元しやすい情報提供体制が出来れば、それは大変意義のあることと考えられる。

従って、当分担研究班としては、感染症発生動向調査結果を取り扱う県境フォーラムを検討するものとした。

#### 4. 地域フォーラムモデルの検討

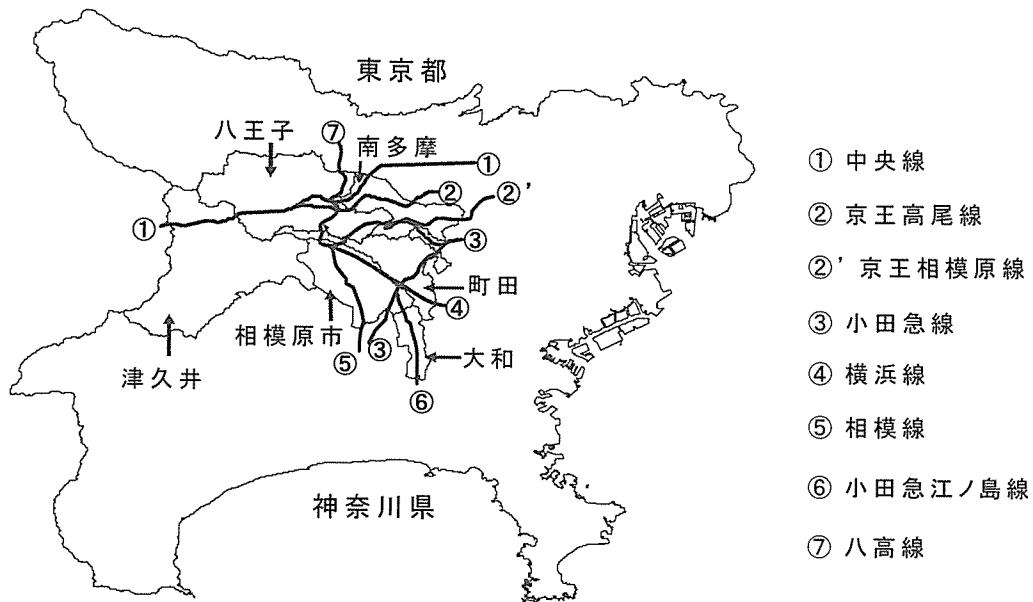
### 3. 県境地域の感染症情報の必要性

感染症発生動向調査では各保健所を介して地域の定点医療機関からの患者発生情報が都道府県に上げられ、それが地方衛生研究所にも提供される。都道府県からの情報は国立感染症研究所でまとめられ、また都道府県の情報は地方衛生研究所や地方感染症情報センター機能を持った部署でまとめられて保健所に提供される。地域の医療機関は保健所からまたは都道府県の医師会を通じて解析結果を受けている。この現状では、情報はいくら伝えても都道府県の範囲

上記の考え方で取り上げた感染症発生動向調査結果を取り扱う県境フォーラムを、今後地域フォーラムの発展型、モデルとしていく方法を検討していく必要がある。感染症発生動向調査結果を地域単位にまとめる方法、その提供方法、問題点の解決方法などを検討し、県境フォーラムの実施方法を確立していくことが必要となる。予定としては、今年度と来年度で感染症の疾患毎の検討を行い、来年度に実施方法の確立を行う。

具体的に検討した県境地域は、分担研究者が東京都であることから周辺県として神奈川県、埼玉県、千葉県との県境が考えられた。いずれも首都圏の範囲内であり、通勤や商業産業における多様な流通が見られている。東京を中心として考えた場合に、この三つの県との関係にそれ程大きな差はないと考えられるが、分担研究者が八王子市にある保健所に所属することから、まず、東京都と神奈川県の県境を取り上げることにした。(図1)

図1 東京都と神奈川県の県境6保健所及び鉄道



首都圏という範囲を取り上げることも大きなテーマと考えられるが、既に自治体レベルで動いている部分もあり、システムとしては複雑になると考えられた。

東京都と神奈川県との県境には、東京都特別区では大田区保健所、世田谷区保健所があり、多摩地域では町田保健所、南多摩保健所、八王子保健所があり、神奈川県の東京都との県境には、川崎市の6保健所、横浜市緑区保健所、大和保健所、相模原市保健所、津久井保健所がある。今回は体制づくり初年度ということから、保健所数と地方衛生研究所数に限度を設け、特別区と川崎市を除く県境、すなわち東京都の多摩地域と神奈川県北東部の県境に接する保健所管轄区域を対象地域とし、取り扱う保健所を町田保健所、南多摩保健所、八王子保健所、大和保健所、相模原市保健所、津久井保健所の6保健所とした。

この地域は、図1で示すように、小田急線が町田保健所と相模原市保健所を通り、JR横浜線が町田保健所と相模原市保健所

と八王子保健所を通り、JR中央線が八王子保健所と津久井保健所を通っている。大和保健所は町田保健所と接し、相模原市保健所の東側に隣接する。このように県境を挟みながらも、東京都内や横浜市、川崎市のベッドタウン的な特徴を持ち、且つそれが共通し、相互に人の行き来も多い。この地域の大きな医療機関としては東京医大八王子医療センターが八王子市に、国立相模原病院が相模原市に、町田市立病院が町田市にあり、県境を越えた受診動向が見られる地域である。保健所管内の人口、面積、人口密度を表1に示した。八王子と津久井は山間部が多い。そのため、特に津久井は他の地域と比較し人口密度が格段に低い。

モデルとしての検討課題は、

- 1) 地域医師会等地域に情報還元する方法論
- 2) 還元情報を整理する体制（長期にわたって維持できる保健所と地方衛生研究所の体制）、
- 3) モデルとしての位置づけと事業化の可否などが上げられる。

これらの検討によって、地域フォーラムのモデルとして適當かどうかが検証されると考えられる。最終的な検証課題は、日常的な感染症情報交換のシステムが健康危機管理事例対応にどのように生かされるかである。

### 5. 県境の感染症情報の収集と整理

感染症発生動向調査では多くの5類疾患を扱っているが、その中から季節的な流行の特徴を持っているものを選んで、県境地域の発生情報を検討対象とし、まずはインフルエンザ、ヘルパンギーナ、手足口病、感染性胃腸炎の4種を対象疾患とした。検討に際しては、各保健所管内の定点あたりの疾患発生数をもとに平成15年中の推移を比較した。

比較に際しては、保健所毎の定点の数が問題となるが、それは表1のごとくである。この表からもわかるように、定点医療機関数が東京都と神奈川県では大きく異なり、人口あたりに見ても東京都が極端に少ない。この定点医療機関が少ないことが評価の上で一つの問題となる。

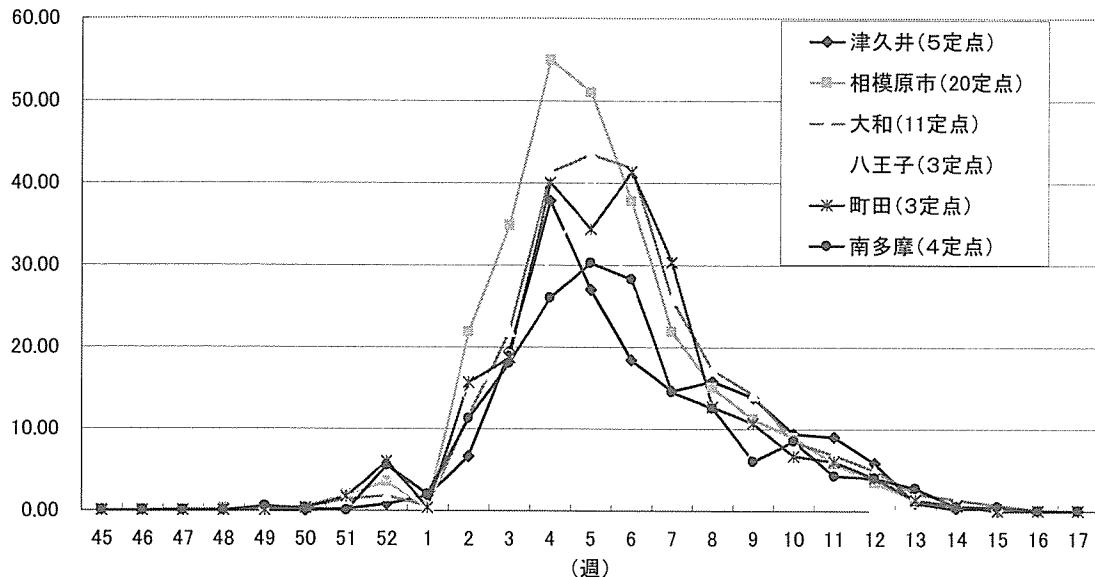
#### a) インフルエンザ

6保健所管内のインフルエンザ流行期(2002年45週～2003年17週)の推移を図2に示す。流行の立ち上がりとピークを迎える時期は各保健所概ね同様であり、2週くらいの差である。定点当たりの発生数についてはピークの時点で一番多い相模原市と一番少ない南多摩とで約倍の差がある。

表1 保健所毎の定点数、人口、面積、人口密度

保健所名	インフルエンザ	小児科	人口(万)	面積 km <sup>2</sup>	人口密度
八王子	3	2	54.3	186.3	2912.5
町田	3	2	39.6	71.6	5535.7
南多摩	4	3	38.9	66.6	5843.2
相模原市	20	13	61.6	90.4	6817.3
大和	11	7	29.9	49.3	6067.7
津久井	5	3	7.4	238.4	311.3

図2 定点当たり、東京・神奈川県境6保健所別 インフルエンザ 患者発生数  
(2002年45週～2003年17週)



### b) ヘルパンギーナ

2003年の主な流行期（2003年16週～47週）の推移を図3に示す。流行の立ち上がりにおいて、また定点当たりのピーク値において東京都と神奈川県で大きな差が見られる。立ち上がりは東京都の方が早く、ピーク値においても東京都の方が約倍くらい高い。しかし、ピークを迎える時期は概ね29週くらいで同じである。このことは神奈川県の方が一見流行規模が小さいよう

に見える。

### c) 感染性胃腸炎

2003年の推移を図4に示す。年間を通じて町田、相模原市、大和が高めであるが、冬の流行期には南多摩も高めの発生数を示している。八王子が人口の割に非常に少な目であるが、定点が少ないことが影響しているのか。津久井は年間を通して一番少ないが、人口が少ないとの影響であろう。

図3 定点当たり、東京・神奈川県境6保健所別 ヘルパンギーナ 患者発生数  
(2003年16週～47週)

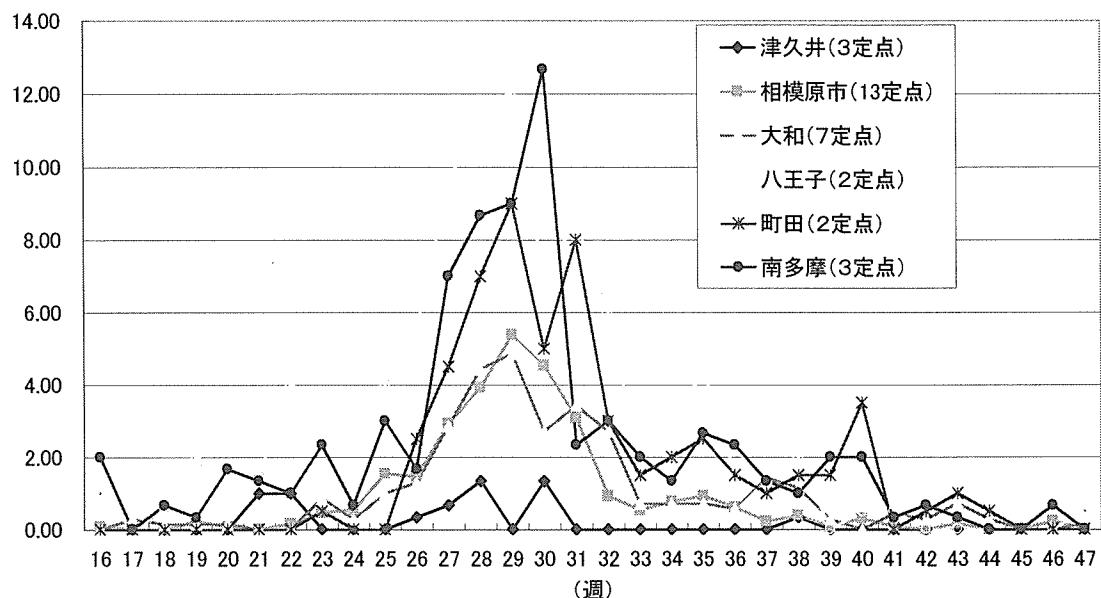
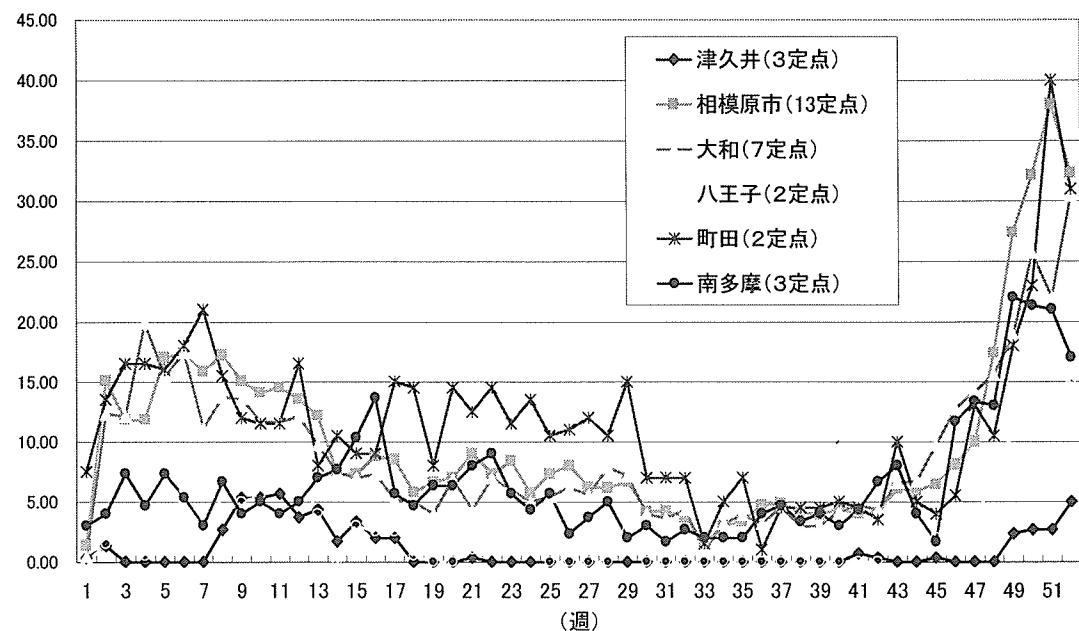


図4 定点当たり、東京・神奈川県境6保健所別 感染性胃腸炎 患者発生数  
(2003年)



#### d) 手足口病

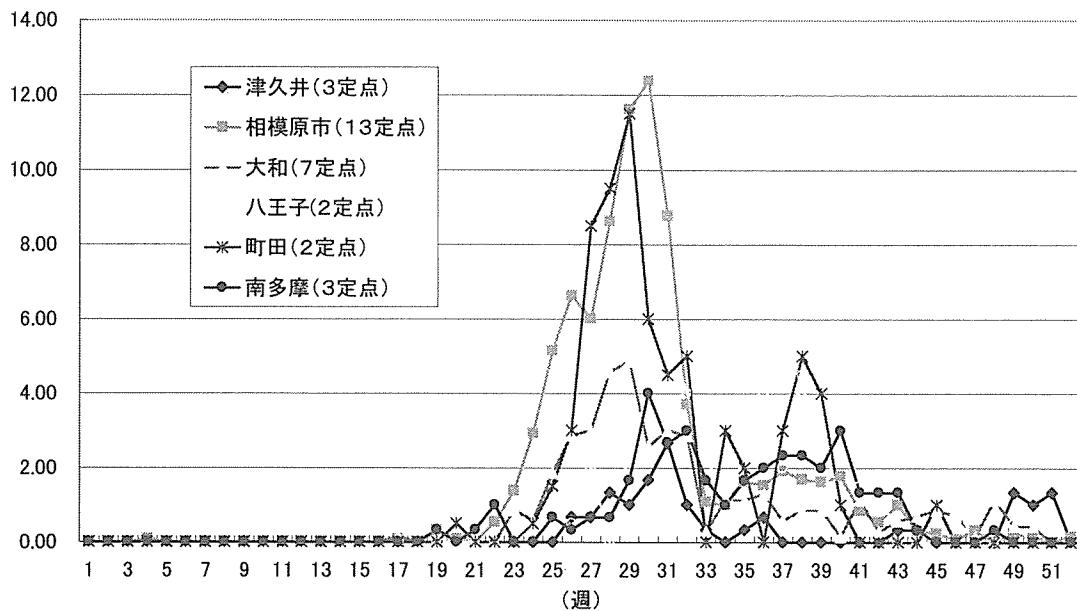
2003年の推移を図5に示す。流行の立ち上がりはかなり各保健所間で差があり、相模原市、大和、町田が早く、南多摩、八

王子、津久井が遅い。終息の時期も立ち上がりが早いほうが早く、津久井が一番遅い。流行期のピーク時期はだいたい29週から31週であるが、インフルエンザやヘルパ

ンギーナよりは巾が見られているのが特徴である。ピーク値も保健所で随分差があり、相模原市と町田が高い。その他の保健所は

ほぼ同程度のピーク値であるが、定点当たりの人口規模からして八王子が少な目である。

図5 定点当たり、東京・神奈川県境6保健所別 手足口病 患者発生数  
(2003年)



#### D. 考察

##### 1. 地域フォーラムの必要性と条件

健康危機管理情報支援システムが全国レベルで健康危機管理事例対応に必要とされ、また参考となる情報を提供することと共に、そのシステムが利用しやすいものにする一つの手段としてフォーラムが位置づけられている。既に保健所の所長フォーラムと職員レベルのフォーラムが作られているが、更に地域単位に地域の健康危機管理事例への対応を考える「地域フォーラム」が出来ることは意義あることと考えられる。今回その地域フォーラムの一つとして、感染症情報を取り扱う「県境フォーラム」をそのモデルとして考え、検討を行った。

研究結果で述べたように、各都道府県単位のフォーラムやネットワークは既存のものが活用できると考えられ、地域という单

位で使いやすいものを考える意味では現場から必要とされているものが良い。その他には都道府県単位を越えたブロックレベルのものも考えられるが、地域というイメージからは離れていく。その点で県境をはさんだ感染症情報を取り扱った地域フォーラムは現場ニーズのあるものと考えられた。

その様な地域で感染症情報を取り扱う場合に、自ずと医療機関との連携が必要となるし、感染症発生動向調査システムを支えている保健所、定点医療機関、地方衛生研究所の関与が必要となるし、そうなれば感染症発生動向調査の結果をうまく医療機関に返していく課題もあわせて解決していくことも有意義なことである。その視点から地域フォーラムの条件が整理された。

しかし、今回検討された地域は健康危機管理支援情報システム上で全国に普及して

いくモデルとしては小さすぎるとも考えられる。この形を全国に普及するとフォーラムの数は相当なものとなる。それでも健康危機管理支援情報システムを普及していく手段の一つにはなるであろうし、現時点ではその意義も大きいと考えられる。

健康危機管理支援情報システムに地域フォーラムを載せるためには、現在の所長だけが入れるフォーラムと職員が入れるフォーラムとの関連を整理する必要がある。それぞれ目的があっての形が作られているが、地域フォーラムの場合は保健所、地方衛生研究所、医療機関等の所長（院長）、担当職員が参加することが出来るものが求められており、それは現在のシステムに載っているフォーラムとは異なるものになっている。その目的とシステムとの整合性は今後の整理課題とする。

## 2. 県境フォーラムの意義

感染症発生動向調査結果は各都道府県内で処理され、隣県の保健所レベルで活用される機会は殆どないことから、今回県境をはさむ保健所管内の感染症発生動向を比較したことは大きな意義があった。隣接しているながら全く見えなかった地域が見えるようになり、情報が入ってきた。交通網がどのようにあるかと言うことはわかつても、人の動向に関する情報は今までではなく、今回研究班の中で初めて感染症発生情報と一緒に相互の情報が出された。中心的医療機関の存在、受診患者の動向、住民の日常的な動き方など基本的な情報交換が出来たことで県境をはさむ地域が次第に見えてきたと言える。

また、実際に調査を実施する医療機関や保健所にとってみれば、毎週捉える感染症発生状況は診療上の大きな参考資料である。その情報が早く戻ってくれば医療機関にとって感染症発生情報を提供する意味も

大きくなる。保健所にとっても同じであり、医療機関からの発生情報を整理して返す時に周辺地域の流行状況もあわせて返すことが出来れば、地域の中の連携も一層進むものと考えられる。それが一つのフォーラムの形で出来れば、県境フォーラムの開設を達したことになろう。そのような県境フォーラムの形を目指して今後検討を進めていく必要がある。

## 3. 県境をはさむ感染症発生動向調査結果

県境フォーラムの内容として感染症発生動向調査を扱う場合に、定点数が少ないとこれが問題となると当初考えられた。感染症発生動向調査は国や都道府県レベルでの感染症動向をつかむことが目的とされており、それ以下の地域での動向を掴むことは前提となっていないと考えられる。地域単位に発生動向を見ようと思えば東京都のような定点数では全く不足と考えられたが、今回の検討を通して、定点当たりの患者発生数が比較的大きな疾患は定点が少ないとこの影響を受けにくい様であり、それが小さい疾患は変動が大きいために動向を把握しにくくなると考えられた。今回は発生数が大きな疾患を中心として検討したので、今後それが小さな疾患について検討を行う。その上で県境という地域での感染症発生動向調査結果の比較方法を検討していくものとする。

感染症の発生はそれぞれの地域で様々と考えられるが、地域単位の疫学的な検討がそれ程なされているわけではないし、また感染経路がたとえば交通網に沿ってとか、大きな人の動線に沿ってとかわかつているわけではない。しかし、保健所単位の発生動向を検討することがその感染経路の解明につながることが期待される。今回の検討では、疾患毎に疫学的特徴があることが推測された。

インフルエンザではどの保健所も比較的同じ動き方を示しており、流行の伝播が早く、保健所の人口規模の相違をそれ程反映しない感染実態が推測される。ヘルパンギーナでは保健所によって流行規模の相違が大きく、特に東京都側と神奈川県側とでは診断基準の相違のような要因も働いている可能性も考えられた。感染性胃腸炎では保健所毎の差が見られた。この場合は人口規模の差がみられやすい疾患と考えられるが、八王子が人口規模の割に発生数が少なく、その背景の検討が必要である。手足口病はやはり保健所毎の差が見られているが、県境を越えた相模原市と町田に多く見られており、その背景が興味深い。

#### E. まとめと今後の方針

健康危機管理支援情報システムに盛り込む地域フォーラムのモデルとして県境フォーラムを検討した。東京都と神奈川県の県境の一部分に接する保健所管内の感染症発生動向調査結果を比較し、管内医療機関への還元も含めた県境フォーラムの可能性を検討した。

県境の感染症発生動向調査結果をまとめることの意義は大きく、今まで県境を持つて情報交換が出来なかったことのデメリットを大きく認識した。

今後の検討課題としては、一つは、健康危機管理支援情報支援システムにおける県境フォーラムの具体的な形の検討、二つ目に県境フォーラムで感染症を取り扱うことの課題と解決策である。県境フォーラムは今回の検討では、県境を東京都と神奈川県と設定し、両県の地方衛生研究所と保健所との連携をふまえ、研究班員で構成されるメンバーを中心として構成することを基本として検討を始めている。また、それぞれの地域の定点医療機関に素早く還元されて活用されることを期待しているので、定点

医療機関を含んでフォーラムがどのように活用されるかが一つの大きな課題である。それらのメンバーによって進められる県境フォーラムを健康危機管理支援情報システムにうまく載せられる形を作ることも課題である。二つ目の感染症を取り扱うについて、東京都の定点数が少ないことが疾患の発生比較にどのように影響し、それをどの様に改善または判断したらよいかを検討した上で感染症発生情報の効率的利用を考えることが課題となる。その中には地図情報などの情報提供の形についても含まれる。またこの感染症情報を中心とした県境フォーラムのモデルを健康危機管理支援情報システムにどう載せていくのが良いのかを検討することも今後の課題である。

#### F. 参考文献

- 1) 健康危機管理情報システム検討会. 健康危機管理情報システムについて. 平成14年3月. 厚生労働省.

厚生労働科学研究費補助金（がん予防等健康科学総合研究事業）

## 健康危機管理情報の網羅的収集と評価に関する研究

(主任研究者：緒方裕光)

### 分担研究報告書

## 5. 健康危機管理情報システムにおけるハザードマップに関する検討

主任研究者 緒方裕光 国立保健医療科学院研究情報センター情報評価室長

分担研究者 磯野威 国立保健医療科学院研究情報センター図書館サービス室長

研究要旨：国や地方公共団体の保健衛生部門が健康危機管理業務を遂行していくためには、「健康危機管理情報」を必要時に自在に駆使して問題解決にあたることが必須である。とくに地域で健康危機の予測や防止を行うためには、様々な地域的状況に関連した詳細な健康危機管理情報を蓄積しておくことが重要と思われる。本分担研究では、地理的情報と健康危機管理情報との関連に重点をおき、より有効な健康危機管理情報となるようなハザードマップの作成を試み、その過程を通じて今後のハザードマップに必要な機能や情報について検討した。

### A. 研究目的

地域において健康危機の予測や防止を行うためには、各地域でどのような健康危機の発生の可能性があるかを日常的に把握しておく必要がある。そのためには様々な地域的状況や地理的特性に関連した詳細な健康危機管理情報の蓄積が重要となる。本分担研究では、地理情報と健康危機管理情報との関連に重点をおき、健康危機管理情報システムにおいて、より有効な情報となるようなハザードマップの作成を試みた。さらに、今後のハザードマップに必要な機能や情報について検討を加えた。

### B. 研究方法

健康危機管理情報システム検討会による報告書「健康危機管理情報システムについて」（平成14年3月）の各論をもとに、ハザードマップに必要な役割を検討し、国立保健医療科学院で運営されている「健康危機管理情報支援システム」上に収載する情

報の1つとしてハザードマップの作成を試みた。さらに、作成したプロトタイプのハザードマップについて、情報の利用、健康危機管理情報と地理情報および時間情報との関連、統計的な解析の必要性、などの観点から修正を加え、より有効なハザードマップのあり方について検討を重ねた。

### C. 研究結果および考察

ハザードマップは、基本的には健康危機管理情報と地図情報とが連結されたものであるが、これらの情報が有効に活かされるためには、さらに環境情報（人口環境、自然環境）、時間的情報、データ解析結果（記述統計、分析統計）などが必要となる。具体的には以下のとおりである。

#### 1. 健康情報

地域別、時系列に傷害、疾患、死亡、出生などの直接的な健康指標に関する情報が必要である。この場合、健康危機の内容によって、発生率、絶対数、相対値などの指