

## **VII 曖昧な健康危機情報の收拾及び分析に向けた具体策**

### **1 健康危機予測の基礎となる地域情報地図**

- 健康危機予測としての感染症の流行過程の分析，および方向性に基づく位置探索手法の地図表現への応用方法についての検討を行った。
- 健康危機予測としての感染症の流行過程の分析においては，各医療圏が占める報告数の比率に関する考察，GISを用いたインフルエンザの感染状況地図の作成という手順で研究を進めた。
- また，方向性に基づく位置探索手法の地図表現への応用方法についての検討では，既存の点分布に起因する方向性に関する定量的分析に基づき、不特定な位置の方向性を把握し表現するための方法を提案した。

### **2 健康危機情報等の通報と共有のための情報ネットワークシステム**

- 健康危機の発生をリアルタイムに取得するため、インターネット上で公開されている医療機関検索サイトへのアクセス数を時間別・地域別に集計し、地図上に表示するシステムの開発を行った。
- このような空間的・時間的な変化を可視化するシステムの構築により、情報の認知が容易になることを確認した。一方で、ノイズの除去や最適な視覚化の手法に関する検討が必要なことも明らかになった。
- このシステムにより、将来的に特定の地域で特定の診療科目に対し急激なアクセス数増加があった場合、注意喚起を行うことが考えられる。

## Ⅷ 健康危機事件発生時の情報共有化の必要性

- 現行の制度、システムの基では、健康危機事件発生時において、以下のような問題が発生している。これに対応していくためには、国及び都道府県、市町村等が連携し、情報の共有化を図っていくことが必要である。
- 健康危機発生時の情報管理・指揮を国等の上位機関が取った場合、現場からの距離が遠くなるため、状況の詳細把握に時間を要するなど実際の対策が遅れる可能性がある。また、指揮を下部機関が取った時、管轄を超えた危機となった際など、情報の集約化が極めて困難であるため対策本部での情報不足による過誤が発生する可能性がある。
- 健康危機事件処理の対策本部は、事件発生在所管を束ねる最小単位の現場で持つことが原則であるが、危機の発生範囲が複数の保健所に跨る場合は都道府県が、また、複数の都道府県に跨る場合は国が中心となって本部機能を担っている。上位機関に対策本部が置かれる場合は、下部の機関においても対策本部が設けられる。このような基本原則の中、対策本部の上位機関、下部機関、関連機関、協力期間との間で情報共有が不十分な状況となっている。
- 健康危機事件発生時における情報公開の閾値の統一がなされていない。そのため、最も情報の集まる対策本部から、上位機関、下部機関、関連機関、協力期間への情報の提供は刹那的になりがちで、実際の情報共有は極めて困難な状況にある。
- 危機管理時の情報は公開するまでの間、できる限りその機密が守られる必要がある。一方で、対策に従事するものへの情報の共有は必須事項であり、対策当事者は常に二律背反のなか、随時各情報について、開示か非開示か、提供か保持か、を判断する必要に迫られている。

## IX 健康危機情報等の通報と共有のための情報収集提供システムには何が必要か

### 1 何を目的として、何を考慮すべきか

#### (1) 何を目的とするか

- 国民の健康を守るための一連の流れとして、統合的に健康危機情報等の通報と共有のための情報収集提供制度を作り上げる必要がある。これに際して、必要と考えられる制度の創設を考案すると共に情報収集提供制度や手法を開発する必要がある。

#### (2) 何を考慮すべきか

- 健康危機管理情報は個人情報である。情報の共有化や公表は、個人の利益を確実に侵害する。
- 狂牛病の事件など、この病気で日本では誰も死んでいないが、この災禍に巻き込まれて、公表された側の人間が20人以上自殺している。
- 安全を確保するための情報公開は誰もが異存をはさまないが、安心を確保するための情報公開に実害が発生しなかった場合、情報公開された側に大きな傷を残すこととなる。実際には非難中傷を目的とした健康被害情報が通報されることが大変多い。
- 最終的には、憲法に照らすところの「公共の福祉に反せぬ限り」における公共の福祉は、国民の安全の確保にしぼるのか、国民の安心の確保まで広げるのか、高度なバランス感覚が求められる。

### 2 健康危機管理対策の目的の明確化

#### ① 国民の健康危害防止

県民でもなく、市民でもなく、町民でもなく国民の視点を維持することを地域で担保できることが必要である。

#### ② 国民の不安払拭

健康被害より不安が先行する事例がおおく、実際の健康危害より不安のための犠牲者の方が多くなることに留意することが必要である。

#### ③ 行政側の事件処理の円滑化

健康危害のあるなしにかかわらず。行政側の事件処理が円滑に行われなければ、被害が拡大するか、遷延化することに留意する必要がある。

### 3 現在の保健関連制度で網羅できていないものは何か

- 保健関連制度は数多あるが、現在でも法律単位で情報の伝達経路や報告の義務の内容が異なる。原因が明確である場合、制度上情報は円滑に流れるが、原因が特定できない健康危害は、その取り扱いが不明確である。
- また、現行の制度では、国や都道府県、市町村行政において健康危機情報が公式にすべて集約される状況ではないため、政府全体の危機管理情報管理体制と県、市町村の危機管理情報管理体制との整合が必要である。

### 4 現在の健康危機情報収集機能になにが足りないか

- 今の情報収集体制は原因物質が特定されない段階での健康危害に対し、網羅的に対応できていない状況である。具体的には、原因のはっきりしない健康危害が急増しても、これの情報収集が制度的に行われているわけでないため、報告されるとは限らない状況である。
- 原因のはっきりしない健康危害であっても、公衆衛生上重要と考えられる健康危害情報については必ずどこかに情報が集約される必要がある。そのためには健康危機情報の報告制度の新設が必要である。

### 5 健康危機情報の報告制度の新設だけで足りるのか

- 健康危機情報の報告制度を新設した場合、情報の確定が出来なければ十分に機能しない可能性が高い。そのためには、報告された機関に何らかの調査権限を付与する必要がある。
- 感染症予防法の健康診断のように対人措置が取れるような強権である必要があるかどうか、食品衛生法の食品廃棄命令等のように対物措置が取れるような強権である必要があるかどうかなど、具体的には、さらに検討が必要である。

### 6 集める健康危機情報はどのような形態か

- 原因のはっきりしない健康危害急増の情報収集のみ行うか、常時、症候サーベイランスをかけてポジティブサーベイを行うかについて、さらに検討を行うとともに、医師などの専門家の報告主体だけでなく一般から広く情報を収集することは可能かどうかについても検討が必要である。

## 7 健康危機情報の分析はどのようにするのか

- 現在は、健康危機情報が集約されてもそれを総合的に分析する制度や機関がない状況である。
- 国レベルで米国CDCのような分析並びに情報提供を行える機関、さらには、地方における健康危機管理情報分析部門が必要と考えられるが、その必要性について、今後さらに検討が必要である。

## 8 健康危機発生時の事件処理権限は中央へ集約化するか、現場への権限集約か

- 健康危機事件処理の対策本部は、事件発生の所管を束ねる最小単位の現場で持つことが原則であり、危機の発生範囲が複数の保健所に跨る場合は都道府県が、また、複数の都道府県に跨る場合は国が中心となって本部機能を担っている。
- 国に対策本部が置かれる場合は地元の保健所、都道府県、都道府県におかれる場合は地元の保健所にも現地下部組織としての対策本部が設けられる。この際、保健所、都道府県の中でも、被害の最も大きい保健所、都道府県が中核に動くべきとされている。
- このような基本原則の中、対策本部の上位機関、下部機関、関連機関、協力期間との情報共有は極めて困難な状況になっている。これらについて、さらに検討が必要である。

## 9 健康危機情報提供はどのようにするのか

- 現在の健康危機情報は多くの組織により提供されているが、これを健康危機情報として一括して見ることができない。今後は、健康危機情報を総合的に提供していくことが必要である。

## 10 健康危機管理時の機関間の情報提供と機密保持と情報公開のバランス

- 情報を現場に集約した上で、高位組織への報告を円滑に行う。その際、情報公開の責任は事件処理権限の最小単位で持つことが必要である。
- なお、情報公開による損失の補填については別途、検討が必要である。

## 1 1 平時対策強化か、緊急時対策強化か

- 大規模な健康危機発生事例をみると、健康被害の拡大の早さには大きな差がある。
- 緊急時は想定されるバリエーションが多いなどの理由から個別的な検討は大変困難であり総論にならざるを得ない。
- 現在の制度だけでは、平時の情報収集・提供のシステムだけ見ても問題点が多く残っている。平時の対策を如何に緊急時に結びつけるかの検討が必要である。

## X 健康危機管理情報収集共有化にあたってのWAMNETの役割

### 1. WAMNETの特徴とメリット

健康危機管理情報システムの運営の観点から見た、WAMNETの特徴とメリットには以下が挙げられる

#### (1) 行政・福祉・保健・医療の各分野にまたがる機関が利用している。

- 行政（国・県等）、福祉（老人ホーム、身体障害者援護施設、保育所、知的障害者援護施設）、保健（保健所）、医療機関など、以下のような様々な機関・団体が利用登録している。健康危機対応においては、これらの機関をまたがっての連絡・連携が必要であり、健康危機管理ネットワークの基盤としてWAMNETはふさわしい。

- ① 行政機関（国、都道府県、市町村等）：約8,200
- ② 福祉施設：約25,000
- ③ 保健所：約140
- ④ 診療所：約1,700
- ⑤ 歯科診療所：約240
- ⑥ 調剤薬局：約630

#### (2) 事業者・施設の情報豊富である。

- WAMNETでは、全国の病院だけでなく診療所、歯科診療所を含む約16万機関の医療機関情報をインターネット上に公開しているが、特に健康危機情報と密接に関係すると考えられる検索機能として、「検査・治療でさがす」、「病名でさがす」（2005年4月1日サービス開始）の二つの機能を有している。選択される地域情報と組み合わせて、疾病の兆候を捉える1つの情報収集源となりうると考えられる。
- また、国公立病院：約170、民間病院：約3,000を利用機関としてかかえており、全国の約10,000の病院の30%にあたる。そのため、健康危機管理の情報として特に重要な病院からの情報を収集する場合に対応しやすい。

**(3) 厚生労働省等の情報提供を積極的におこなっている。**

- 健康危機情報では、機密性の高い情報と、国民などから寄せられる一般的な情報等があるが、この際に例えば機密性の高い情報をイントラネット環境で収集したり、即時に提供も可能であること。また、インターネットユーザー（国民）へ即時提供できる機能を有し、当然のことながら情報を国民から得ることも出来る、利便性がある。

**(4) コミュニティサイト（イントラネット）を運営している。**

- 厚生労働行政情報ネットワーク（WISH）と常時接続をしていることから、全国の保健所等との情報の共有化が出来るので、健康危機情報などの共有の際に、関係機関、関係団体とのネットワークをこのネットワーク接続網を拡張することにより、容易に利用できる優位性が高い。

**(5) ヘルプデスクの運営が可能である。**

- 利用者の問い合わせ対応などのヘルプデスクを運営しており、利用者のサポートを十分におこなうことができる。将来の健康危機における一般からの問い合わせ対応を行うコールセンター機能に拡充することも考えられる。

**(6) セキュリティネットワークの運営経験がある。**

- WAMNET の接続方法は、セキュリティーを確保(SSL)した上で、インターネットを介して行うようになっておりインターネットからの接続のほか、携帯端末、T-NAVI（デジタルテレビ対応）、L-mode など、現在のインターネット環境の通信インフラから WAMNET を閲覧できるなど、2005年度時点での最新の通信インフラを網羅しているので、危機情報の基盤としては基本的な部分では利用価値のあるネットワーク網を持ち合わせていると言える。

**(7) 都道府県単位の地方センターを持っており地域密着型の運営・情報の共有が出来る。**

- WAMNET は全国の都道府県に拠点があるネットワークで、WAMNET 登録ユーザーが自由に利用できる全国版掲示板・フォーラム機能、47の拠点（都道府県）のみ利用できる掲示板・フォーラム機能がある。さらに、WAMNET 登録ユーザーのうち特定グループだけが利用できる掲示板・フォーラム機能があり、情報の共有の基盤として、使える要素を持ち合わせている。



- また、健康危機の際には、これらの各都道府県の担当管理者が、地域密着型の情報管理・情報共有を運営することができる。

#### (8) ディレクトリーシステムの管理ができる。

- 健康危機対応の情報管理では情報の漏洩を防ぐことが重要であり、利用者の所属、レベルなどきめ細かなアクセス制限を行うためのユーザー情報のディレクトリー管理が重要である。WAMNET では、登録ユーザーが。コンテンツをアクセス制限をかけてコントロールできるため、機密情報、共有情報をユーザーごとに差別化できる機能を有しているので、緊急時の連絡などに機密性を確保しながら、情報の共有ができるなど、ディレクトリーシステムに対応しやすい。

### 2. 健康危機管理情報システムに想定される機能

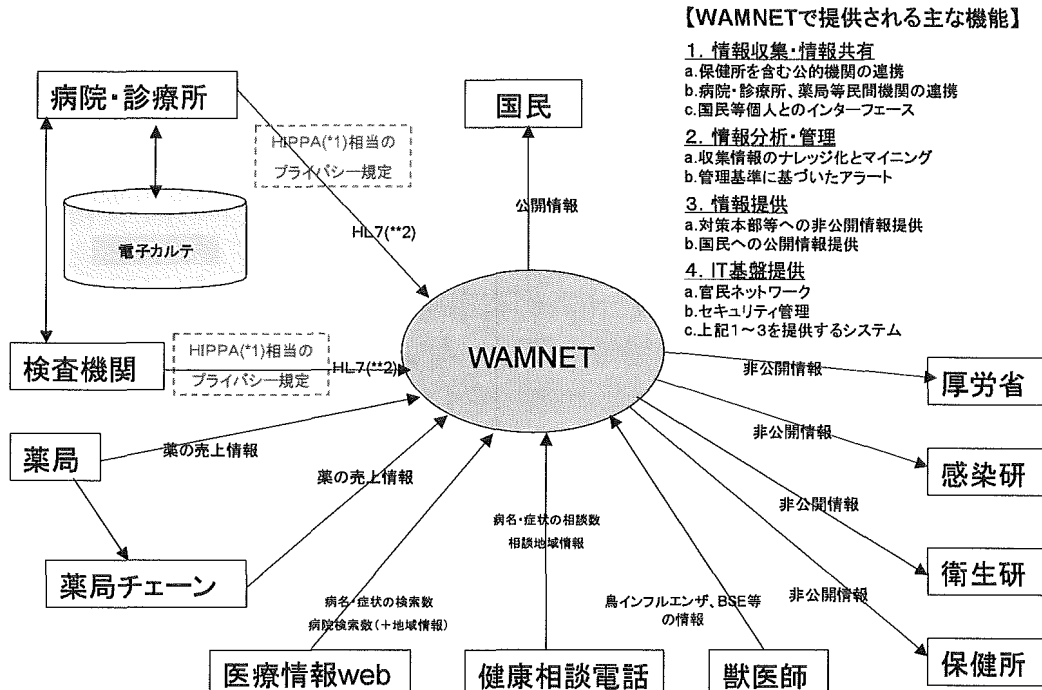
- 一方、これまでの研究会の議論から、健康機器管理に関わる情報システムとして必要な機能、システムには別紙「健康危機管理情報システムに想定される機能」の表に上げられるようなものが想定される。

### 3. 健康危機管理情報システムの整備

- 既に健康危機発生時に関係者となる数多くの機関・関係者が参画しており、また、都道府県単位のセンター機能を持ち健康危機発生時には、都道府県ごとに密着した対応が可能である、サイト運営やセキュリティネットワーク等の運営経験があるなどのメリットから、健康危機管理情報システムの主要機能は、既存の WAMNET を拡大して整備することが考えられる。

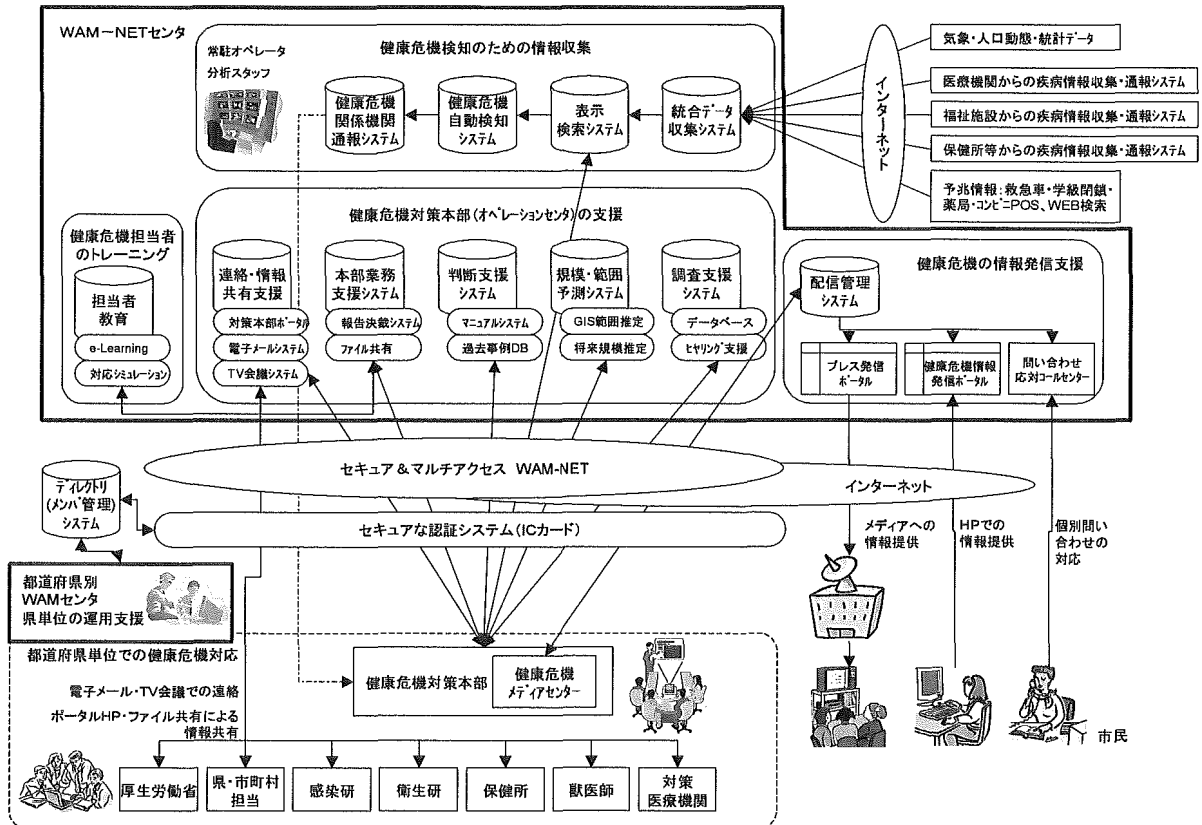
#### 4. 想定される WAMNET 活用イメージ案

##### (1) 健康危機管理における WAMNET 活用イメージ 1



\*1(HIPPA): Health Insurance Portability & Accountability Act, 米国の「医療保険の携行と責任に関する法律」。患者データのプライバシー保護や、医療事務処理の電子化推進、効率的なデータ収集を目的に制定。\*2(HL7): Health Level 7. 患者の情報、検査オーダー、検査報告など、医療施設で使用されるさまざまな電子情報を異なるシステム間でもやり取りできるように決められたプロトコル。

##### (2) 健康危機管理における WAMNET 活用イメージ 2



厚生労働科学研究費補助金（健康科学総合研究事業）  
分担研究総括報告書（平成16年度版）

健康危険情報等に含まれる個人情報に関する実態把握及び取り扱いの検討

分担研究者 門脇 謙 秋田県成人病医療センター副センター長

[研究要旨]

一般市民は、健康危機に関する情報の最も重要な提供源である。しかしながら、健康危機情報の中には個人に関する情報も含まれ、その取り扱いには慎重を要する。本研究の結果、公開可能と判断できる個人情報は、年齢、性別および都道府県名のみであった。郵送調査の結果とインターネット調査の結果に差異は認められなかった。このことは一般市民を対象とした健康危機情報の調査に、インターネット調査が有効な方法として活用可能なことを示唆している。

研究協力者

目黒 崇 秋田県成人病医療センター総務・企画課長  
佐藤 賢行 秋田県成人病医療センター臨床検査科係長

B. 研究方法

一般市民を対象として、郵送による調査とインターネットによる調査を実施した。郵送による調査の対象地域および人数は、宮城県仙台市400名、東京都世田谷区1,000名、大阪府大阪市400名、および福岡県福岡市400名である。調査対象者は、住民基本台帳から無作為に抽出した。調査期間は、世田谷区1,000名に対して2004年3月12日から4月9日の4週間、仙台市、大阪市、福岡市の合計1,200名に対して2004年11月2日から11月30日の4週間であった。調査内容は、すべて同じ内容であった。

A. 研究目的

本研究は、一般市民を対象として、健康危機が発生した際に情報の発生源となる一般市民が、彼ら自身の個人情報の取り扱いに関して、保健所など地方自治体に情報を提供する場合の条件、および行政機関に保護を望む個人情報について調査し、分析、評価することを目的とした。さらに最近頻繁に利用されるインターネット調査に関して、郵送調査の結果とインターネット調査の結果を比較し、健康危機情報に関するインターネット調査の有効性について評価することも目的とした。

インターネットによる調査は、インターネットの調査を専門に実施している機関に登録している者が対象となった。調査期間は、2004年11

月 15 日から 11 月 17 日の 3 日間であった。調査内容は、郵送調査と同一である。

両調査とも未知の感染症に感染した場合に、自ら保健所などの行政機関に連絡をするのか否か、および保健所などの職員が感染者に関する聞き取り調査に来た場合に対応するか否かの 2 本柱とした。調査する個人情報には、氏名、年齢性別、住所、職業に加え、連絡先、接触した者の名前などとした（別添 1）。一般的事項として、性、年齢、職業に加え学歴および通信機器についても調査した。今回の調査は、氏名と連絡先を記載しない無記名調査である。インフォームドコンセントに関して、調査に回答した者は本調査に同意した者と判断した。

アンケート調査は書き込み形式ではなく、○記号を付すものとした。両調査とも最初に行政機関へ協力するか否かに関して質問した。行政機関へ協力すると回答した者に関しては、さらに各個人情報に関して調査した。各設問の選択肢は、「答えるし、公開してもよい」「答えるが公開はしないでほしい」および「答えない」の 3 つとし、いずれか該当するものに○を付す形式とした。本研究では「公開をしてもかまわない」の割合が 10%未満の項目は、住民が個人情報として公開を望まない項目と定義した。統計解析には、Statistical Analysis System (SAS Institute, Cary, NC)を用いた。  $p < 0.05$  を有

意差ありと判断した。

#### （倫理面への配慮）

本研究に関しては、秋田県成人病医療センター倫理委員会の承諾を得ている。郵送調査の協力者は、アンケート結果を郵送することで同意したことになり、調査に同意しない者は回答を郵送する必要はない。インターネット調査は、不特定を対象とすること、回答者個人を特定する調査項目を含まないこと、かつ回答の意思がある者のみから回答が得られることから、特段の配慮は必要ないものと判断した。インフォームドコンセントに関して、調査に回答した者は本調査に同意した者と判断した。

#### C. 結果

住所不在による返却を除き、郵送調査の回答数は、世田谷区 112 例（返答率 11.6%）、仙台市 74 例（18.8%）、大阪市 58 例（15.1%）および福岡市 85 例（22.4%）であった。全体では 329 例（男性 143 例、女性 178 例、不明 8 例）、返答率 15.7%であった。インターネット調査の回答数は、1,088 例（男性 526 例、女性 562 例）であった。表 1 に、郵送調査あるいはインターネット調査に回答した者の性別、年齢別、および最終学歴別の人数と割合を示した。中学校卒の年齢構成に有意差 ( $p = 0.049$ ) が認められたが、それ以外の学歴別に対する性別及び年齢構成に統計的差異は認められなかった。

未知の感染症に感染した可能性がある場合に、行政機関へ連絡をしないと回答した者は、38例、11.6%であった。その主な理由としては、プライバシーを公開されたくないが44.7%と最も多かった。他の理由としては、行政機関に関わりたくない、行動が制限される、家族に迷惑がかかる、職場に影響がある、近所に知られたくないが、20%から25%程度認められた。表2は、未知の感染症に感染した可能性がある場合に、自ら進んで行政機関へ連絡すると回答した284例の集計である。各個人情報について行政機関の問い合わせに対して、「公開してもかまわない」、「回答はするが公開してほしくない」および「公開されたくないので、回答しない」の占める割合の郵送調査における結果を示した。個人情報として公開を望まない項目（公開可の割合が10%未満）は、氏名、勤務先、自宅・勤務先・携帯の電話番号、およびメールアドレスであった。公開してもかまわないと60%以上の者が回答した項目は、年齢、性別および都道府県名であった。

保健所など地方自治体の職員が、感染者に関する聞き取り調査に訪れた際に、当該感染者に関する情報を知らない場合はもちろんのこと、知っている場合であっても協力しないと回答した者は、わずか12例、3.6%であった。かかわりたくないが最も多い理由であった。表3に保健所などの職員が感染者に関する聞き取り

調査に訪れ、調査の協力を依頼された場合に、各個人情報に関して「公開してもかまわない」、「回答はするが公開してほしくない」および「公開されたくないので、回答しない」の占める割合の郵送調査における結果を示した。個人情報として公開を望まない項目（公開可の割合が10%未満）は、氏名、勤務先、自宅・勤務先・携帯の電話番号、メールアドレスおよび行動先で接触した者の氏名であった。公開してもかまわないと60%以上の者が回答した項目は認められなかった。

表4にインターネット調査において、未知の感染症に感染した可能性がある場合に、自ら進んで行政機関へ連絡すると回答した者の個人情報の公開に関する考えを示した。個人情報として公開を望まない項目（公開可の割合が10%未満）は、氏名、自宅・勤務先・携帯の電話番号、メールアドレスおよび行動先で接触した者の氏名であった。公開してもかまわないと60%以上の者が回答した項目は、年齢、性別および都道府県名であった。

表5にインターネット調査において、保健所などの職員が感染者に関する聞き取り調査に訪れ、調査の協力を依頼された際における個人情報の取り扱いに対する思いについて示した。個人情報として公開を望まない項目（公開可の割合が10%未満）は、氏名、勤務先、自宅・勤務先・携帯の電話番号、メールアドレスお

よび行動先で接触した者の氏名であった。公開してもかまわないと 60%以上の者が回答した項目は、年齢および性別であった。

#### D. 考察

健康危機の範囲は広く、感染症、食中毒、化学物質・有害物質、医薬品、さらには N (nuclear), B (biological), C (chemical), R (radioactive)によるテロリズムまで含まれる。しかしながら、日常生活における健康危機の事前予知は、ほとんど不可能と言っても過言ではない。健康危機の発生に関しては、場所や時間等の予測が極めて困難なことから、平時からの対応と体制の十分な確立が発生後の被害を最小限にとどめることになる。初期対応時に集中する様々な情報の選別や活用方法を誤ると、発生状況の的確な判断を不明確にし、発生地域に対してフィードバックする情報の優先順位の選択に過ちを生じる。的確な情報の取り扱い、その後の対応に大きな鍵となる。健康危機の管理における最も重要な要素は、地域から健康危機に関する情報をできるだけ迅速かつ広範囲に収集し、情報に基づく現状の正確な把握と判断を行うことである。さらに被害予想を正確に行ない、拡大範囲を最小限に食い止めるためには、的確な情報の活用と還元が重要な要因となる。情報を還元する相手には、自治体や保健所の関係者はもちろんのこと、対象となっ

ている地域住民および報道関係も含まれてくる。地域住民への的確な情報の還元は、不必要な混乱を防ぐことにおいて重要である。報道機関の利用は、広く国民に対して正確な情報を伝える点から必須である。しかしながら、我が国の健康危機情報の収集については、厚生労働省が中心となり現在も実施しているが、いまだ十分とは言い難い。その理由として、健康危機の事前予知が非常な困難であることが挙げられる。

健康危機情報の還元相手は、行政関係者のみではなく、地域住民や新聞・テレビなどのマスメディアも対象となる。情報の中には個人情報少なからず含まれており、慎重な取り扱いが求められる。しかしながら、情報の供給源となる地域住民に対する個人情報の保護に関する研究が十分に行なわれていないことも事実である。従って、本研究では健康危機情報に含まれる個人情報について、情報提供者の一般市民が、彼らの個人情報の取り扱いについてどのような考えを持っているのか実態調査した。

個人を追跡できる情報である氏名、勤務先、電話番号（自宅、職場、携帯）およびメールアドレスは、例外なく行政機関から公開されることを望んでいない。行政機関にかかわる者は、これらの個人情報がマスメディアに流出することを絶対に避けなければならない。個人情報を知り得る者は、最小限の関係者に極力限る

べきであり、行政機関内でも例外ではない。すなわち個人情報を知り得る者は、行政関係者のなかでできる限り限定すべきである。知る必要がない立場の者は、決して個人情報に関わるべきではない。マスメディア等を含む関係者以外への情報の提供は、今回の調査でも明らかなように年齢、性別および都道府県名に限定すべきである。

一般市民を対象にした郵送調査は、回収率が低い欠点がある。今回の調査でも回収率は15.7%であった。今回行なったインターネット調査は、3日間で700例を目標にしたが、結果として1,000例を超える回答が得られた。今回の実態調査では、郵送調査とインターネット調査において同一内容を調査した。両調査に回答した者について、中学校卒にのみ年齢との間に有意差( $p < 0.05$ )が認められたが、残りの学歴に対する年齢別および性別の構成に統計的差異は認められず、得られた結果に有意差は認められなかった。このことは従来実施されてきた郵送調査に代わり、インターネットによる調査が有用なことを示唆している。時間と手間が掛かるわりには回答率が低い郵送調査に比較し、短期間で結果の得られるインターネット調査が、一般市民を対象とした健康危機情報のついでアンケート調査において、今後有効な手段として活用可能なことが立証された。

本研究の限界として、調査対象者

の数が少ないことが挙げられる。特に、郵送調査の回答数が、インターネット調査の4分の1であった。インターネット調査の有効性を証明するには、今後の研究で郵送調査の回答数を増す必要がある。より信頼性がありかつ正確な情報の収集を行った際に得た健康危機情報に含まれる個人情報を、発生している健康危機に対する対策を実施して行く中で、どの範囲まで地域住民に対する被害拡大防止策のためにフィードバックできるのか検討しなければならない。個人情報の公開に関する取り扱いレベル基準について研究することが今後必要である。個人情報の保護と対策に必要な個人情報の公開の関係は、相反する関係になる事が多い。このバランスをどのように図り、施策を進めていくのか、更なる研究が必要である。

## E. 結論

健康危機に関する情報を通報した情報提供者の個人情報の公開は、対策を立てて行くなかで慎重に取り扱うべき課題である。いかに個人情報を守り、健康被害を最小限に食い止めていくのか、その対応は重要である。本研究において、公開可能と判断できる個人情報は、年齢、性別および都道府県名のみであった。一般市民を対象とした健康危機情報のついでアンケート調査に、インターネット調査が有効な方法として活用可能なことが立証された。

## F. 研究発表

なし

## G. 知的所有権の取得状況

なし

### 「医師会への健康危機管理情報の在り方ならびに情報網設置の必要性について」

#### 1 背景

医薬品、食中毒、感染症等に伴う国民の健康被害を最小限に食い止めるため、発症予防やアウトブレイクの阻止、早期診断から治療法などに至るまで広く講じるべき指針・対策が掲げられている。しかし、発生事例の届出義務を負った医療機関のみならず対策の早期徹底を図る医師会に向け、情報のフィードバック体制はまだ十分に確立されていない。

#### 2 現状

現在、国の WISH (Wide-area Information-exchange System for Health, labour and welfare administration) というシステムには、専用の通信回線か、ダイヤルアップでしか接続できず、インターネットでは利用できない。医師会は、県や保健所とは異なり、ホームページや掲示板をみることもできないし、緊急情報発信システムを筆頭とする個別システムへの接続は不可能である。

平成14年4月に立ち上げられた健康危機管理支援情報システム(国立保健医療科学院)は、ハザードマップ、事例集、対応マニュアル等を検索でき、最新情報が携帯電話へもメールされる利点を有する。ただし、このシステムに接続するため必要なIDとパスワードの発行対象は関係機関の代表者を含む数名とされる。感染症発生動向調査週報(IDWR)については、最近、知名度が高まってきたが、発症から診断さらに届出から集計へと進む過程で、接続方法や時間的ロスをより改善すれば、医師会のみならず医療機関にとっても、さらに有益なシステムとしても利用可能である。

#### 3 課題と提言

3年前、新型肺炎(SARS)が国際的なアウトブレイクをきたしており、1 昨年から昨年にかけては、鳥インフルエンザも発生し、生命危機に晒された罹患患者もいる。病院内にまで蔓延しない対策を講じる必要がある。いずれにしても、このような新興・再興感染症に関して、直ちに情



報が得られるようなネットワークを構築しておくことが重要である。

なお、インフルエンザや風疹の流行予測やワクチン接種に関連して、発症期の臨床症状の特徴やワクチンの有効性などに関する情報の収集体制とともに医師会ルートを通じた、あるいは医療機関への直接・間接的なネットワークからの的確な情報のフィードバック体制を検討する必要がある。

医師会は、今、行政機関との間で、健康危機管理情報の交換体制を確保しつつ、国民の健康維持に資することが重要である。

## 健康危険情報及び健康危機情報に関する国民ニーズ調査

分担研究者 宮崎 元伸 福岡大学医学部助教授

### 〔研究要旨〕

健康危機の発生時に地域住民が必要とする情報に関して、一般市民を対象として実施した調査はない。本研究は、一般市民が優先的に必要としている情報について調査することを目的とした。また、健康危機情報に対するインターネット調査の有効性についても合わせて検討した。食中毒、インフルエンザ、SARS、化学物質については、発生している場所・範囲、発現する症状、感染症の感染経路および化学物質の拡散経路が、必要とされる重要な健康危機情報として共通していた。医薬品については、原因となった医薬品名、後遺症・死亡率、投与した医療機関に対して関心が高かった。郵送調査と比較して、インターネット調査の方が0.1あるいは0.2ポイント値が高い項目がいくつか認められたが、郵送調査との間で結果に大きな差異は認められなかった。この結果は、インターネットによる調査が一般住民を対象にした健康危機情報の調査において利用可能なことを示唆している。

### 研究協力者

今任 拓也 福岡大学医学部助手  
瓜生 洋子 福岡大学医学部教育技術

住民基本台帳から無作為に抽出した。調査期間は、世田谷区1,000名に対して2004年3月12日から4月9日の4週間、仙台市、大阪市、福岡市の合計1,200名に対して2004年11月2日から11月30日の4週間であった。

### A. 研究目的

本研究は、大規模な感染症の流行や化学物質による汚染事故に代表される健康危機が日本国内で発生した際に、一般市民がどのような情報を優先的に必要としているのかを調査し、分析、評価することを目的とした。さらに最近頻繁に利用されているインターネット調査に関して、郵送調査の結果とインターネット調査の結果を比較することで、健康危機情報に関するインターネット調査の有効性について評価することも目的とした。

インターネットによる調査は、インターネット調査を専門に実施している機関に登録している者が対象となった。調査期間は、2004年11月15日から11月17日の3日間であった。

アンケートの内容は、食中毒の集団発生（以下、食中毒）、インフルエンザ等の感染症（以下、インフルエンザ）、重症急性呼吸器症候群（SARS）等の未知な感染症（以下、SARS）、化学物質・有害物質の流出事故（以下、化学物質）および医薬品の5事項の健康危機情報とした。郵送アンケートの内容は、各事項とも20項目以上あり、基本的な調査内容は共通している。発生時期、発生場所、発症者人数、原因菌・原因物質、感染経路、発症者の移動ルート、医療機関、予防方法などの情報に関して調査した（別添1）。項目ごとにそれぞれ「必ず知りたい」、「知りたい」、「あまり必

### B. 研究方法

一般市民を対象として、郵送による調査とインターネットのよる調査を実施した。郵送による調査の対象地域および人数は、宮城県仙台市400名、東京都世田谷区1,000名、大阪府大阪市400名、および福岡県福岡市400名である。調査対象者は、

要ではない」および「必要ない」の中からひとつに○を付け、さらに回答者が最も重要と思われる情報に◎を付ける形式とした。一般的事項として、性、年齢、職業に加え学歴、収入および通信機器に関しても調査した。

インターネットアンケートの内容は、各事項とも15項目の健康危機情報とした。項目ごとにそれぞれ「必ず知りたい」、「知りたい」、「あまり必要ではない」および「必要ない」のなかからひとつに○を付ける形式とした。今回の調査は、郵送調査、インターネット調査ともに、氏名と連絡先を記載しない無記名調査であった。インフォームドコンセントに関して、調査に回答した者は本調査に同意した者と判断した。

健康危機関連の調査項目について項目ごとに点数を付けた。郵送調査では、「必ず知りたい」を4点、「知りたい」を3点、「あまり必要ではない」を2点および「必要ない」を1点とし、さらに◎を付けた最も重要な項目は5点とした。本研究においては、各項目の平均点に対して4.0以上を必要とされる重要な情報、3.0未満をほとんど必要とされない情報と定義した。インターネット調査では、「必ず知りたい」を4点、「知りたい」を3点、「あまり必要ではない」を2点および「必要ない」を1点とした。統計解析には、Statistical Analysis System (SAS Institute, Cary, NC)を用いた。 $p < 0.05$ を有意差ありと判断した。

#### (倫理面への配慮)

本研究に関しては、福岡大学医学部倫理委員会の承諾を得ている。調査の協力者は、アンケート結果を郵送することで同意したことになり、調査に同意しない者は回答を郵送する必要はない。インターネット調査は、不特定を対象とすること、回答者個人を特定する調査項目を全く含まないこと、かつ回答する意思のある者のみから回答が得られることから、特段配慮は必要ないものと判断した。

#### C. 結果

住所不在による返却を除き、郵送調査の返答数は、世田谷区112例(返答率11.6%)、仙台市74例(19.6%)、大阪市58例(15.4%)および福岡市85例(22.4%)であった。全体では329例(男性143例、女性178例、不明8例)、返答率15.7%であった。インターネット調査の回答数は、1,088例(男性526例、女性562例)であった。表1に、郵送調査あるいはインターネット調査に回答した者の性別、年齢別、および最終学歴別の人数と割合を示した。郵送調査とインターネット調査の回答者を比較して、中学校卒の年齢構成に有意差( $p = 0.049$ )が認められたが、それ以外の学歴別に対する性別及び年齢構成に統計的差異は認められなかった。

表2は、食中毒の集団発生、インフルエンザ等の感染症、重症急性呼吸器症候群(SARS)等の未知な感染症、化学物質・有害物質の流出事故および医薬品の5事項の健康危機情報について、回答の平均値が4.0以上の項目をまとめたものである。各事項で共通していた項目は、症状が発現した際の対処方法であった。医薬品を除いて、発生している場所・範囲、発現する症状、感染症の感染経路および化学物質の拡散経路が必要とされる重要な健康危機情報として共通していた。医薬品については、原因となった医薬品名、後遺症・死亡率、投与した医療機関に対して関心が高かった。

表3は、食中毒の集団発生、インフルエンザ等の感染症、重症急性呼吸器症候群(SARS)等の未知な感染症、化学物質・有害物質の流出事故および医薬品の5事項の健康危機情報について、回答の平均値が3.0未満の項目をまとめたものである。ほとんど必要とされない情報としては、食中毒に係る項目が多く、食中毒が発生した当初の患者についての情報は、ほとんど必要とされていなかった。化学物質と医薬品に関して、必要とされない項目は認められなかった。

表4は、食中毒の集団発生、インフルエンザ等の

感染症、重症急性呼吸器症候群（SARS）等の未知な感染症、化学物質・有害物質の流出事故および医薬品の5事項の健康危機情報について、インターネット調査の結果と同じ項目にあたる郵送調査の結果を、回答の平均値を求め比較したものである。インターネット調査の方が0.1あるいは0.2ポイント値が高い項目がいくつか認められたが、郵送調査との間で結果に大きな差異は認められなかった。

#### D. 考察

健康危機の範囲は広く、感染症、食中毒、化学物質・有害物質、医薬品、さらにはN (nuclear), B (biological), C (chemical), R (radioactive)によるテロリズムまで含まれる。しかしながら、日常生活において健康危機の事前予知は、ほとんど不可能と言っても過言ではない。健康危機の発生に関しては、場所や時間等の予測が極めて困難なことから、平時からの対応と体制の確立が発生後の被害を最小限にとどめることになる。初期対応時に集中する様々な情報の選択や活用方法を誤ると、発生状況の的確な判断を不明確にし、発生地域に対してフィードバックする情報の優先順位の選択に過ちを生じる。的確な情報の取り扱いはその後の対応に大きな鍵となる。すなわち未発生時を含め健康危機の管理において最も重要な要素は、地域から健康危機に関する情報をできるだけ迅速かつ広範囲に収集し、情報に基づく現状の正確な把握と判断を行うことである。さらに拡大範囲を最小限に食い止めるための的確な情報の活用と、優勢順位の高い必要な情報の関係者への還元にある。正確な情報は、起こりうる被害予想の検討に必須である。情報を還元する相手には、自治体や保健所はもちろんのこと、対象となっている地域住民および報道関係も含まれてくる。地域住民への的確な情報の還元は、不必要な混乱を防ぐことにおいて重要であり、報道機関の利用は広く国民に対して正確な情報を伝える点から避けられない。

情報収集には、様々な職種の参加がいる。我が国の健康危機情報の収集は、厚生労働省が中心となり実施しているが、いまだ十分とは言いがたい。その理由として、化学物質による汚染事故、広範囲の患者発生を引き起こす感染症の流行、さらにはサリンに代表される有毒物質によるテロなどの発生予知は、非常に困難であることが挙げられる。さらに情報の収集、分析、活用および応用あるいは還元について、情報の優先性や必要性、個人情報取り扱いなどを社会科学的研究として総合的に行った研究はない。このようにいまだ体制が十分に確立されていない状況下において、健康危機に対する国、自治体、保健所による広範囲な対応の充実強化は急務である。

健康危機の種類により地域住民が得たいと判断する情報も異なってくるのが予想される。感染症の場合、既知な感染症か新しい感染症か、あるいは感染様式の相違などにより地域住民が必要としている情報には差異があると考えられる。インフルエンザとSARSで比較すると、SARSの場合には感染者の移動ルート、移動方法、滞在先など感染者の動向に関する詳細かつ的確な情報を求めてくるのが予想される。インフルエンザの場合は、毎年流行する感染症であることから、ワクチン接種や感染の予防に関する情報を必要としていると考えられる。有害物質では、流出原因、避難場所、被害地域の範囲、対応可能な医療機関などの情報が特に必要とされることが推察される。今回は実態調査を行なう前に、各事項において上記のような仮説を立て、アンケート内容を検討し調査を行なった。

今回の調査で対応可能な医療機関の情報と予防方法に関する情報は、非常に高い値を得るのではないかと予想したが、結果は郵送調査、インターネット調査ともに、3.5から3.8ポイントであった。しかしながら、世田谷区を対象にした調査では、食中毒、インフルエンザでは医療機関の情報が4.0、SARSでは予防方法が4.0を呈していた。これは調査時期がインフルエンザやSARSの