

- 危機対応の責任が所在する主体は、個人、企業法人、市町村、都道府県、国等の主体が挙げられる。

#### 4-3 情報伝達義務の情報区分別非統一性

- 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への対応を網羅できておらず、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。
- 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。
- また、個々の情報の伝達経路でも、個人や企業、医療機関、市町村から、都道府県や国などに報告されるなど、健康情報の項目別に経路が異なっており、様々な主体に情報が分散している状況といえる。

#### 4-4 平常時の情報伝達と健康危機事件発生状況時の情報伝達の相違性

- 健康情報の情報伝達について、保健所の管区をまたがるものについては、平時は保健所間で情報伝達がなされるが、健康危機事件発生時は、都道府県が直轄して情報収集・発信を行う。その際、保健所政令指定都市が関わると複雑になる。
- 都道府県の管区をまたがるものについては、平時は都道府県間で情報伝達が行われるが、健康危機事件発生時は、特に決まっておらず様々な対応がなされている。

#### 4-5 個人情報保護と健康危害防止のための情報開示のバランス

- 平成17年4月1日より個人情報保護法が施行されるが、健康情報は、その殆どが、個人情報が含まれた情報と考えられ、その扱いについては個人情報保護法の規定に基づくことが必要である。これは、市町村と都道府県、都道府県と国など行政間、さらには同一行政主体の部署間の情報伝達においても同様である。
- 最終的には、「個人の基本的権利」か「集団防衛」かの選択になる。その際、憲法の記述のごとく「公共の福祉に反せぬ限りは個人の基本的権利は尊重される」ことになるが、この公共の福祉にあたる健康情報とは何か。また、この基準は誰が判断するのが課題である。

#### 4-6 事件処理権限の集約化か、現場への権限集約か

- 健康危機発生時の情報管理・指揮を上位機関が取った方が情報の集約や

情報の共有化は容易であるが、現場からの距離が遠くなるため、現場状況の詳細な把握に時間を要するなど実際の対策が遅れることが多い。

- 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高まる。

#### 4-7 基本原則

- 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。

#### 4-8 健康危機事件発生時の情報

- 健康危機事件発生時の情報は極めて多様で交錯しているため、情報の確定が最も重要であるが、実際の危機管理時には情報の確定の前に情報公開が求められる。この際、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。

#### 4-9 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

- 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。その意味では公開前の情報を多くの機関に提供することは機密が漏洩する可能性と不確定情報による混乱を深める可能性がある。
- 危機管理時に不確定情報が漏洩すると、市民の不安が高まるだけでなく、対策本部への不信感が高まるため大変危険である。
- しかしながら、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る。

## 5. 過去 50 年の主な大規模健康危害から見た地域保健

- 大規模健康危害の原因は多岐に渡っており、現在の保健所では所管していない原因物質も多い。これらについて、過去 50 年の主な大規模健康危害事例を整理し、地域保健でどこまでカバーできるのか、また、今の制度に何が足りないのかについて検討を行った。(下表)
- 事例分析の結果、被害の拡大要因としては、原因究明の長期化や短期間での被害の拡大、原因究明後の対応の不備が挙げられる。また、健康危害に係る国民の不安の拡大要因としては、企業倫理・コンプライアンスの欠如が挙げられる。
- さらに健康危機管理に係る課題には、被害発生 of 未然防止、被害拡大の防止、国民の不安払拭の 3 つが挙げられる。

表 過去 50 年の主な大規模健康危害 調査事例一覧

分類	事件名	発生年	被害等の概要
大規模な健康危害があったもの	スモン事件*	1955 年	薬害、2 万人程度、死者無し
	森永砒素ミルク事件*	1955 年	化学物質の食品混入、1 万人程度、死者 120 人
	サリドマイド事件*	1961 年	薬害、重篤奇形 310 人
	カネミ油症事件*	1968 年	化学物質の食品混入、2 万人程度、死者なし
	薬害エイズ事件*	1982 年	薬害、3000 人程度、死者 500 人以上
	病原性大腸菌 O157 事件*	1996 年	食中毒、1 万人程度、死者 10 人
大規模な健康危害はあったが公害として社会的に認知されているもの	雪印食中毒事件*	2000 年	食中毒、2 万人程度、死者なし
	イタイイタイ病*	1912 年	公害、数千人(認定患者 178 人)
	水俣病*	1956 年	公害、2,265 人(熊本・鹿児島)、690 人(新潟)、上記以外の未認定患者 10,072 人、死者 1,784 人
	四日市喘息*	1959 年	公害、1,140 人
ここ 10 年で健康被害は殆どないが健康影響関連のもの	尼崎喘息*	1960 年	公害、5,682 人
	BSE(狂牛病)の国内発生事件*	2001 年	感染症、ヒトの被害なし(国産 BSE 牛 15 頭)
	健康食品死亡疑い事件(中国製「やせ薬」による事件)*	2002 年	薬害と食品危害の中間、865 人、死亡 4 人
健康被害は確認されていないがマスコミ報道等で社会的パニックを起こしたもの	SARS(重症急性呼吸器症候群)*	2002 年	感染症、国内なし(海外:8,098 人、死亡 774 人)
	ダイオキシン類	—	—
	内分泌かく乱物質	—	—
行政的にインパ* 外の強い反面教師事件	遺伝子組み換え食品	—	—
	川越保健所、O157 ハム混入誤報事件	2000 年	保健所の検査ミスによる誤報、ハム・ソーセージの回収措置
実際の死亡者数の多い伝染性疾患	インフルエンザ等	—	—

\* : 参考資料 1 で整理している事例

## 6. 現状の情報収集分析手法と今後の情報伝達ツールの可能性

### 6-1 海外における健康危機情報の収集提供に関する調査

- 重大な疾病、感染症情報の早期把握は、適切な事後対応、疾病の拡散防止、パニックの抑制などの観点からきわめて重要である。
- ここでは、電子化された疾病情報の収集、分析、対応に関しての海外先進事例を視察・検討し、情報把握のための IT インフラの要件、各参加組織の役割、情報分析の切り口などの点から考察を加え、日本における展開への示唆を以下に記す。

#### ①情報の収集に関して

- 情報の収集に関しては、前提として、情報ネットワークを流通する情報はデジタル形式になっている必要がある。日本においては特に病院や検査機関の多くの情報は紙ベースで取り扱われており、いかに電子化を進めていくか、が課題である。
- また、末端の情報提供側から情報を入手する際には、新たな情報の入力などの手間を省き、二次情報を効率よく収集することで、現場に新たな負担をかけないことが重要である。
- さらに、健康危機情報としては、病院や検査機関などの事後的な診察情報だけでなく、薬の販売情報などが兆候を読み取る上で有用であることが確認されており、多面的な情報収集が必要である。
- アメリカでは、さらに職場からの電話の回数やカフェテリアでの注文されるメニューの種類など人間行動を基にして危機情報を察知しようとの研究も試みられている。

#### ②情報の分析、洞察に関して

- さまざまな組織から集まる情報の中から、疾病群にひもづける方法論の開発が肝要である。そのためには情報を統合していくための枠組み、たとえば、CDC が採用している ICD9 などの情報分類のフォーマットにとどまらず、各情報のデータベースをインターフェイスしていく HL7 のような技術的な方法論の統一も課題になりうる。
- さらに、得られた分析情報を表示していく上で、GIS 技術を援用して視覚的、動的に情報を表示していく技術も有用である。ただし、その表示の際には、地域の人口密度などにも着目し、個人が特定されず、かつ疾病情報として対処可能な範囲での表示を両立させる工夫が必要である。

### ③情報の利活用に関して

- もっとも重要な課題は個人情報との関係である。アメリカでは HIPPA と呼ばれる法律が存在する。HIPPA は医療事務の電子化に伴い、各機関が情報を管理することに伴い、個人情報を保護する観点から基本的なガイドラインとして制定されたものである。今回の視察した機関は例外なくこの HIPPA を厳格摘要しており、個人が特定されない形での健康危機管理を実践していた。
- また、情報分析の結果、どのあたりに異常値の閾値を設定するかが課題となる。より迅速な事後対応を行うためには、閾値を低くして、初動を促すことが必要になるが、それとともに誤報の可能性も高くなる。このジレンマを克服するには、情報の蓄積と過去の健康危機管理の経験、また専門的な観点からの切り口の提供などが必要になってくる。
- なお、アメリカにおいても仕組みの構築はまだ初期段階にあり、今後、情報の蓄積、分析手法の研究を積み重ねていく必要があることが明らかになった。日本においては、こうした組織的、技術的な仕組みを検討していく前提として、疾病情報の電子化、各情報を保持する組織のインターフェイス、多様なステークホルダーの利害をいかに調整するか、などの巨視的観点からの取り組みが必要であることが指摘される。

## 6-2 わが国の感染症における健康危機情報の収集提供の現状と問題点

- 感染症法に基づく感染症発生動向調査（以下、発生動向調査）を中心とした感染症情報の収集・提供の現状を踏まえ、危機情報としてのその主な問題点を以下に列挙する。

### 1) 発生動向調査で捕捉できない流行が存在する

- ①対象疾患外、診断確定前、不明感染症等
- ②定点サーベイランスの限界：定点の網にかからない局所の地域流行、小児科定点疾患の成人患者等

### 2) 迅速性に欠ける

- ①インフルエンザ：発生動向調査の定点サーベイランスの場合、医師の報告から公表まで10日以上かかる。
- ②バイオテロ：1) ①から報告の漏れあるいは遅れが生じる。
- ③入院時症候群サーベイランス：次期発生動向調査システムとして検討中だが、迅速性は著しくかける。

### 3) 安定性に欠ける

医療機関入力による迅速なサーベイランスは、医療機関に多大な負担をかける（診療に時間を要する程、入力量も増える）。

### 4) 電子カルテが普及していない・標準化がされていない

自動入力、解析システムの開発、普及への障害となる。

### 5) アラートシステムがない

アウトブレイク探知時の緊急情報発信が現状の電話、faxでは迅速性、正確性に欠ける。

### 6) 情報共有化システムがない

情報共有が特に必要な行動調査、接触者調査を効率的に行うシステムがない。

### 7) 個人情報の取り扱い

個人情報保護法では、公衆衛生上の目的である場合には法の適用除外とされていることが周知されていない為、必要十分な情報が得られない状況がある。

### 8) 流行予測モデルがない

現行の発生動向調査あるいは症候群サーベイランスにおいても、現状把握をするにとどまっており、流行予測は行っていない。

## 6-3 感染症以外における健康危機情報の収集提供の現状と問題点

- 健康に被害を及ぼす事項の中で、食中毒、化学物質・有害物質および医薬品に焦点を当て、必要とされる情報について、郵送による調査およびインターネットによる調査を行なった。
- 共通していた必要な情報は、症状が発現した際の対処方法であった。
- 食中毒は、発生している場所・範囲、発現する症状、原因食品・病原体、感染症の感染経路および発生した飲食店に関する情報が重要とされた。
- 化学物質・有害物質は、発生している場所・範囲、発現する症状、拡散経路および危険予想地域に関する情報が必要とされた。
- 医薬品は、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。

- 必要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、必要とされていなかった。化学物質・有害物質と医薬品に関して、必要とされない健康危機に関する情報は、認められなかった。

#### 6-4 海外と国内の健康危機情報の収集提供に関する現状の比較

- 日本における健康危機情報の収集提供に関して、アメリカの事例と比較し、各組織機関の果たす役割、情報収集、伝達手段、IT インフラからの考察を加え、日本における課題解決の示唆を抽出する。

##### ①日本における健康危機情報の情報収集・提供の課題

- 健康被害の原因が特定されない場合、たとえば、ある地域で激しい嘔吐や下痢が発生したときに、それが食中毒なのか、何らかの疾病症なのか、テロなのか判別できない場合、保健所などの関係機関の初動が遅れる。原因が特定されないため、初動の基になる法制が明確にならないためである。
- さらに、健康危機の予兆を捉えて、初動につなげる点ではほとんど無防備である。アメリカでは病院を訪れた患者の初期情報を地域の研究所に集積し、その病状の記述を疾病群にひも付ける技術が進んでいる。さらに、薬局での請求、支払い情報、救急車の出動回数などを多面的に収集、分析し、健康被害の予兆分析を深化させている。
- 予兆分析が未発達である一つの背景は、日本での情報伝達手段が電話、紙、FAX が主体であり、その様式もバラバラであることが指摘できる。アメリカは診療所も含め電子カルテが装備されており、デジタル化率が高い。

##### ②日本における症候群サーベイランスの課題

- 日本においての健康危機の予兆分析は、症候群サーベイランスで研究が進んでおり、その完成の姿はアメリカの取り組みに匹敵する内容である。しかし、症候群サーベイランスでは以下の課題が指摘されている。
- ①感染症の予兆を探知しても、感染症法上の規定の不備から保健所などが初動につなげることができない ②デジタル情報収集の仕組みがなく、電子データへの変換が医療機関側の負担となる ③個人情報保護法、各種条例などにより、消防庁の獲得した情報を公衆衛生当局に提供できないことがある。

### ③疾病情報の電子化

- 日本の電子カルテは一部の大病院で導入が行われているが、アメリカと比較すれば、日本の健康危機管理のアキレス腱はその電子化率の低さに帰着する。
- デジタル情報を紙情報と比較すると、その流通スピード、記録性、加工度、格納性などの点で優れている。疾病情報をデータベースに格納することができれば、好きなときに好きな形態に加工、分析することができる。また、ログを残すことで、誰がどんな情報をいつ受けたか、ということも記録に残すことができる。
- 症候群サーベイランスにおいて、健康危機情報の分析、危機レベルの見極めなどの研究は進んでいることから、課題はむしろ情報収集の観点から、取り扱い上の法改正を進め、疾病情報の電子化を促すことで、病院側での負担を軽減するために二次情報の活用をいかに図るか、という点である。



## 7. 健康危機情報に関する国民及び関係機関のニーズ調査結果概要及び健康危険情報に含まれる個人情報に関する実態把握

### 7-1 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に関する研究

- 本研究は、一般市民が優先的に必要としている情報および保護を求める個人情報について調査し、把握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。

### 7-2 健康危機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に関する研究

- 健康危機が発生した際に個人としてそれに関わる情報を知り得た場合の対応に関して、個人情報をどのように取り扱ってほしいと国民が考えているのかについて、パイロット調査として実施した。
- その結果、自ら行政機関へ連絡した場合に、回答はするが公開を望まない個人情報として、氏名、勤務先、自宅の電話番号、行動先で接触した者の氏名が割合として高かった。
- 行政機関からの聞き取り調査を受けた際に、回答はするが公開を望まない個人情報としては、氏名、自宅の電話番号、行動先で接触した者の氏名と回答した者が多かった。
- 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。

## 8. 健康危機情報の収集と提供における各機関の役割（医師会の役割）

### 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。

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。

## 9. 初動時に原因が特定できない健康危機における健康危機情報の収集の具体策

- 健康危機が発生した場合、地域保健の第一線機関である保健所が初動を担うことから、地域の現場において迅速な対応及び早急な原因の解明を行うには、最も適切な機関である。
- 保健所においては、あらかじめ設定された条件に当てはまる特異な症例情報等を医療機関等から得て、地域における健康危機管理情報の集約及び分析を行い、地域の疾病の発生状況を常時把握することにより、必要な行政対応を迅速に行うとともに、感染症のアウトブレイクや生物テロ等の発生等、重要情報の早期検知を行うことが必要である。
- 情報収集の具体策として、次のものが考えられる。
  - ・ 夜間・休日の電話窓口の設定や、全国統一の電話番号を用いる方法（又は3桁の緊急電話）等により、健康危機に関する情報に対して365日24時間の受け入れ体制を整備する。
  - ・ 健康危機管理に関する情報は、まだ確認あるいは確定されていない段階での情報など、医療機関等の関係機関や専門家等からのインフォーマルな情報についてもインターネット（メーリングリスト）等により広範に収集する。
- これらの健康危機情報を1か所に集約するシステムの構築を検討することが必要であり、保健所は、地域における健康情報等の集約化を行う窓口としての役割を担うべきである。
- なお、収集した情報には間違っただ情報が多く含まれるため、事実かどうかを確定する必要がある。情報の確定は、現場対策本部で行うとともに、専門的な判断による検証が必要であり、誤った情報を精査する能力を育成して、情報を確定することが重要である。

## 10. 曖昧な健康危機情報の收拾及び分析に向けた具体策

### 10-1 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。

### 10-2 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

- 健康危機に関する情報を共有するための情報ネットワークシステムには、即時伝達性能が高いことと、地理的な検索機能を持つことが必須の機能であると考えられる。情報が速やかに伝達されることにより、健康危機の発生を迅速に周知し、被害を最小限にとどめることができる。また、健康危機は特定の地理的な範囲で発生するため、地理的な検索機能を提供することにより、国や地方といった組織の違いを超えて、地域で情報を共有できる。
- 健康危機の発生をリアルタイムに取得するため、インターネットを利用した3種類の地理情報検索システムを試作した。
  - ◇ (ア) インターネット上に公開されている健康危機情報に関するウェブページを収集し、地図上で検索可能とするシステム
  - ◇ (イ) 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
  - ◇ (ウ) インターネット上にサーバを置き、利用者が相互に情報を書き込んで共有する電子掲示板システム
- コンピュータネットワークを用いた情報システムは一般に即時伝達性能が高いが、(ア)のシステムではウェブページが作成されるまでの時間およびサーチエンジンに登録されるまでの時間を要するため、数日から数週間の時間が経過してしまい、即時伝達性の面で問題がある。また、健康危機に関する情報の絶対数も十分ではない。
- (イ)のシステムでは利用者が意図的に健康危機情報を発信する必要がないという点で優れているが、現時点では利用者が医療機関を検索する際にインターネットを利用することがそれほど一般的ではないため、健康危機の発生を検出できるだけの情報量には達していない。今後、電子

カルテなどの普及により、膨大な情報がデジタル化され計算機システムで処理できるようになれば、視覚化システムが有効に機能すると思われる。

- (ウ) のような、情報をサーバに集中的に蓄積する電子掲示板型の情報共有システムは地震等の大規模災害に対するシステムでも有用性が確認されている。地震等の災害と健康危機の大きな違いとして、健康危機は発生していることが認識されるまでに時間がかかる可能性があるという点が挙げられる。そのため、健康危機が認識されていない平時においても、情報共有や情報交換の場として日常的に利用可能なシステムである必要がある。平時と危機発生時で同一のシステムを用いることにより、危機発生時に使い方が分からないといったトラブルを避けることができる。また、共有される情報は、地震であればある程度予測が可能である（倒壊家屋、避難所、火災状況など）が、健康危機では予測が非常に困難である。そのため、あらかじめ情報をいくつかの種類に分類しておくのではなく、任意の文章を自由に記述できる柔軟性が重要である。
- 結論として、健康危機情報通報・共有システムには(1)健康危機情報を文章形式で投稿できる電子掲示板型システムで、(2)文章形式で記述された情報に対してキーワードによる全文検索機能を持ち、文章中の地名や住所などを自動で抽出し地理的な検索機能を提供することができる、地理情報検索システム（Geographic Information Retrieval System）が適していると考えられる。ただし健康危機情報に含まれる個人情報などの保護に配慮し、情報提供者の認証機能および十分なネットワークセキュリティが必要である。

### 10-3 曖昧な健康危機情報等の通報と共有のために今後必要と考えられる課題

#### 1) 健康危機予測の基礎となる地域情報地図

#### 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

- 健康危機に関する情報を共有するための情報ネットワークシステムには、即時伝達性能が高いことと、地理的な検索機能を持つことが必須の機能であると考えられる。情報が速やかに伝達されることにより、健康危機の発生を迅速に周知し、被害を最小限にとどめることができる。また、健康危機は特定の地理的な範囲で発生するため、地理的な検索機能を提供することにより、国や地方といった組織の違いを超えて、地域で情報を共有できる。
- コンピュータネットワークを用いた情報システムは一般に即時伝達性能

が高いが、たとえば電子メールなどのメッセージ送受信型のシステムでは受信者が受信したメッセージの重要性を逐次判別する必要があるため、重要なメッセージを閲覧するまでに時間差が生じるおそれがある。そのため、地震等の大規模災害に対するシステムでも有用性が確認されている、情報をサーバに集中的に蓄積する電子掲示板型の情報共有システムが適していると考えられる。

- 一方で、地震等の災害と健康危機の大きな違いに、健康危機が発生していることが認識されるまでに時間がかかる可能性があるという点が挙げられる。そのため、健康危機が認識されていない平時においては、情報共有や情報交換の場として利用可能なシステムである必要がある。平時と危機発生時で同一のシステムを用いることにより、危機発生時に使い方が分からないといったトラブルを避けることができる。
- 共有される情報は、地震であればある程度予測が可能である（倒壊家屋、避難所、火災状況など）が、健康危機では予測が非常に困難である。そのため、あらかじめ情報をいくつかの種類に分類しておくのではなく、任意の文章を自由に記述できる柔軟性が重要である。
- 以上の要件から、健康危機情報通報・共有システムには(1)健康危機情報を文章形式で投稿できる電子掲示板型システムで、(2)文章形式で記述された情報に対してキーワードによる全文検索機能を持ち、文章中の地名や住所などを自動で抽出し地理的な検索機能を提供することができる、地理情報検索システム（Geographic Information Retrieval System）が適していると考えられる。ただし健康危機情報に含まれる個人情報などの保護に配慮し、情報提供者の認証機能および十分なネットワークセキュリティが必要である。

### 3) 曖昧な健康危機情報等の通報と共有のために今後必要と考えられる課題

- 電子掲示板型の情報共有システムでは、重要な情報がそれ以外の日常的な情報に埋もれてしまい見逃されてしまうという可能性がある。また、健康危機情報の場合、単独ではさほど重要ではないと思われる情報が時間的・地理的に多数集中することにより、全体として重要な健康危機を示している可能性もある。そのため、通報・共有され蓄積された多数の健康関連情報から重要な情報を選別して提示する、いわゆるマイニング機能が期待される。
- このようなマイニング機能の開発には、健康危機情報の共有システムを実際に運用することによって情報を蓄積し、自然言語処理、時系列データマイニング、空間データマイニングなどの技術を適用することが必要である。

## 1 1. 健康危機事件発生時のリスクコミュニケーション（情報提供の必要性和その難しさ）

### 1 1-1 国及び都道府県、市町村等の連携による情報の共有化

- 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。

### 1 1-2 健康危機事件発生時の情報提供側の意図と報道の格差

- 健康危機事件発生後のリスクコミュニケーションでは、「食品関係府省→マスメディア→消費者」の情報伝達が重要である。
- 過去の食品事件で発生した風評被害では、マスメディアによる情報発信が極めて大きな影響を与えてきた。
- 関係機関において、この情報伝達を適切に行えることが、風評の発生・拡大を未然に防ぐ上で極めて重要である。

- しかし、近年発生した O-157 事件や BSE 事件では、関係機関が提供した情報が、提供側の意図としたものと異なる形でマスメディアにより報道されるケースが散見された。
- このような格差が発生するケースには、「事実との格差」、「マスメディアにおける情報の取捨選択による格差」の2つのタイプが存在する。
- 「事実との格差」は、情報提供側とマスメディアの事実認識の違いや、分かり易く伝えるため簡略化しようとする報道姿勢に起因すると推測される。
- 「マスメディアにおける情報の取捨選択による格差」は、「世論に受ける内容を重視する」、「公的主体の負の面を強調する」、「全ての事象を単純化(例えば善悪二分)する」といった報道姿勢に起因すると推測される。
- このような事態が発生することを避けるために、日頃から次のような対応策を講じることから有効であると考えられる。
  - 1) マスコミ関係者との日頃からのコミュニケーション(定例記者会見、デスクや編集委員との勉強会など)
  - 2) 発信情報の一元化(広報室・広報官の設置、報道窓口の一元化など)
  - 3) 正確な情報伝達(専門用語への注釈の徹底など)

## 産 経 読 売 朝 日 毎 日 日 経



同じ公的発表であるが、新聞社によって報道内容(特に見出し)が異なる

図 O-157 事件の報道事例



## 1 2. 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 2-1 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。

### 1 2-2 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。

### 1 2 - 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。

### 1 2 - 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。

### 1 2 - 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。

### 1 2 - 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。

### 1 2 - 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。

#### 12-8 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。

#### 12-9 健康危機情報提供はどうするのか

- 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ができない。今後は、健康危機情報を総括的に提供していくことが必要である。

#### 12-10 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。

#### 12-11 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の事例をみると、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。

### 1 3. 健康危機管理情報収集共有化にあたってのWAMNETの役割

#### 1 3-1 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・施設の情報が豊富である。

- 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。