

標を用いることになる。

2. 地図情報

地図の範囲は、対象とする健康危機の内容に応じて異なる。例えば、SARSのように世界規模で拡大する感染症については、世界各国の感染状況に関する情報が必要となる。一方、局所的な環境汚染の場合には比較的小地域の地図情報が必要である。

3. 環境情報

環境情報は間接的に健康現象と関連するものであり、人工的環境に関する情報と自然環境に関する情報がある。人工的環境については、各施設等の地理的位置が基本的情報となる。例えば、健康危機の原因の観点からは、有害物質取扱施設、原子力施設、上下水道施設などがある。さらに、防災や緊急対応の観点からは、病院、消防署、警察署、防災拠点などが挙げられる。その他にも環境汚染の動態や交通量など時間的に変化するものもある。

一方、自然環境については、台風、豪雨、気温などの気候条件、火山の位置、津波の発生しやすい地域、地震の多い地域、などの情報がある。これらの自然環境については、そのほとんどが時間的に変化するものである。

4. 時間的情報

上記で述べたとおり、多くの情報は時間と密接に関連しており、時間的な状況変化を把握することが健康危機発生の予測において有用である場合が多い。したがって、健康情報の変化が地理的情報とともに見られるようなハザードマップであることが望ましい。さらに、このように時間的に変化する情報については、常に最新の情報となるように更新が行われる必要がある。

5. データ解析

健康危機管理情報を利用する場合、上記のような健康情報、地理情報、環境情報、時間的情報などを総合して様々な判断や意思決定が行われる。しかしながら、それらの情報が正確な科学的根拠となるためには、より数量的な情報や解析結果が必要となる。そのような場合、ハザードマップの元データを見ることによって、さらに検討を加え

る必要がある。よって、場合に応じて元データを使って簡単な解析（例えば、記述統計、分析統計など）ができなければならない。

6. ハザードマップの例

図1および2に本研究で作成したハザードマップの例を示した。このハザードマップはプロトタイプであり、基本的なシステムとして「健康危機管理情報支援システム」上で、前述の各情報（仮データ）を連結させて表示できるようにした。内容については、以下に述べるような方法でデータ収集を行っていくことを検討中である。

7. 今後の課題

ハザードマップは多種類の情報を組み合わせることによってその有効性が活かされるものであり、必要とされる情報の量はきわめて膨大であり、完全なシステムを構築することはきわめて難しい。したがって、各地域で必要なハザードに関する情報の収集を行い、それらを集約していく形で蓄積していき、利用しやすい形で提示していく方法が現実的であると思われる。よって、そのような収集をシステムティックに行いうるシステム（ハード、ソフトの両面を含めて）が必要となる。

D. 結論

「健康危機管理情報支援システム」の構築の一端として、地理的情報と結びついた健康危機管理情報を提供するためのハザードマップの作成を試みた。システムに収載する情報としては様々な可能性があり、今後は、内容はもちろんのこと、提示方法や利便性などについてもさらに検討を行っていく予定である。

E. 健康危険情報

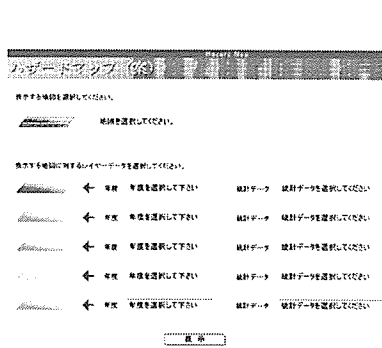
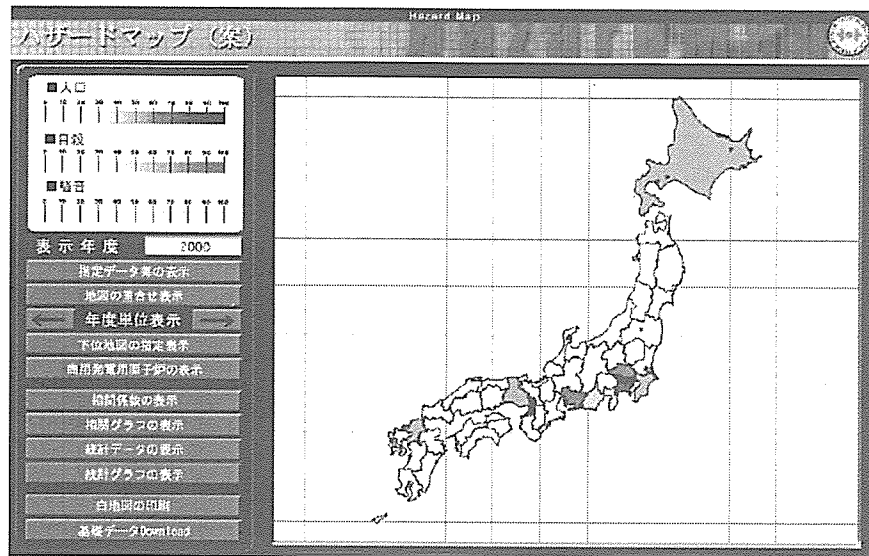
なし。

F. 研究発表

なし

G. 知的財産の出願・登録状況

なし。



要因の指定画面

指定された複数の要因に関して情報を重ね合わせて表示する
 (例：健康情報と環境要因、時系列の情報など)

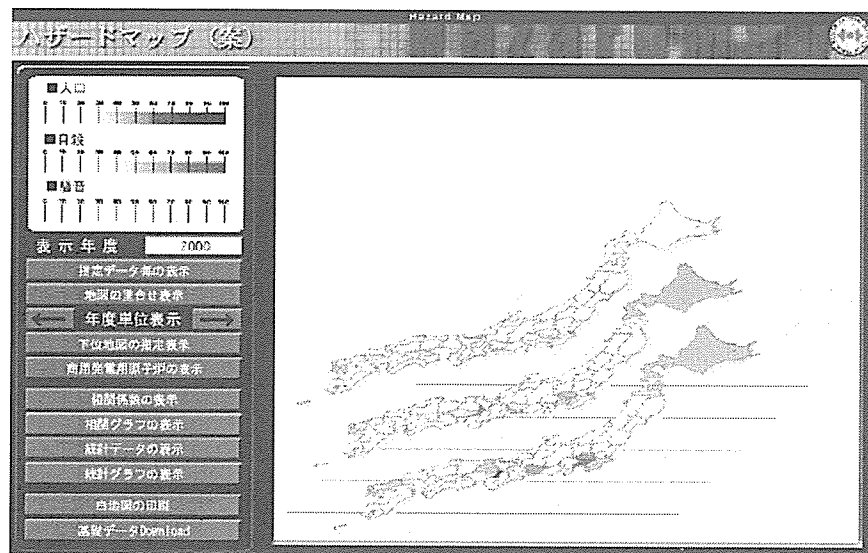


図1 ハザードマップの重ねあわせ表示

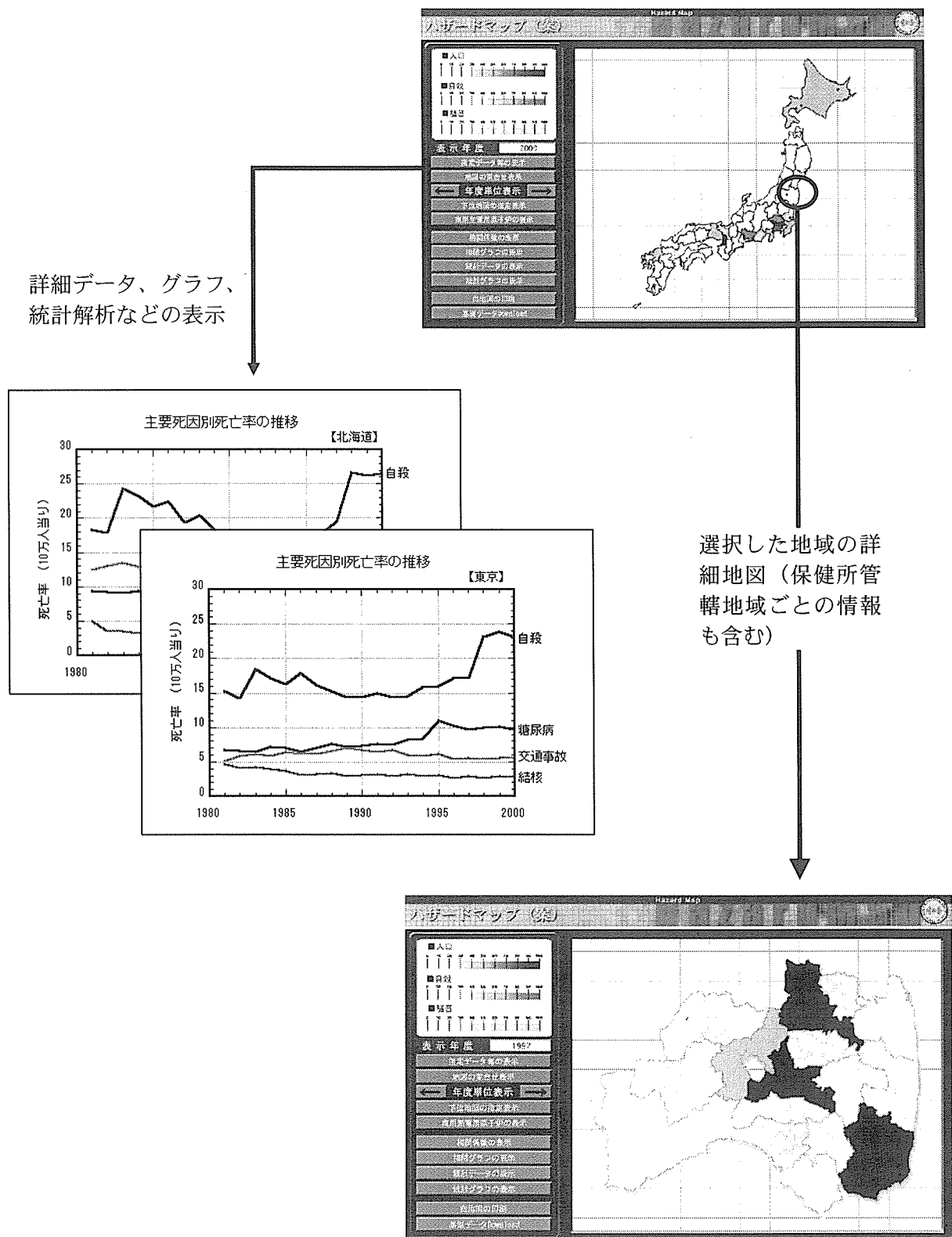


図2 データ、グラフ、解析結果の表示および詳細地図

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）
平成15年度 分担研究報告書

6. SARSにおける情報の収集と還元

分担研究者 岡部 信彦 国立感染症研究所感染症情報センター長
研究協力者 谷口 清州 国立感染症研究所感染症情報センター
国立感染症研究所感染症情報センターSARS対策チーム一同

研究要旨 平成14年度研究では、症候群サーベイランスの実施と有用性を示した。平成15年3月に明らかになったSARS（重症急性呼吸器症候群）は、地球規模での症候群サーベイランスがWHOのイニシアティブで行われた。我が国は幸いSARS例の発生はなかったが、WHOの提示した症例定義に基づいた症候群サーベイランスが行われた。我々は平成14年度研究の症候群サーベイランスをおおう要するかたちでこれを実施した。

また感染症情報センターでは、SARS対策チームを編成し、国内外の情報の収集に努め、またそれらの情報の提供を情報センターホームページなどを通じて迅速に行った。

これらはの経験は、さらに平成16年1月より我が国でも見られたトリ型インフルエンザ発生にあたっても応用された。

本研究は、厚生科学研究「SARSに関する緊急研究」主任研究者・吉倉廣「国内での発生が稀少のため知見が乏しい感染症対応のための技術的基盤整備に関する研究」主任研究者・山本保博の研究補助も受けて実施が行われた。

A. 研究目的

健康危機管理という言葉が昨今しきりと言われるようになった。日常的疾患のサーベイランスをきちんと行い、そこから浮かび上がる異常を把握し、正しく評価して行動に結びつけることが危機管理上重要である。

またこれらの把握した情報は迅速に還元あるいは情報提供して、初めて感染症対策に応用される。

以上の目的を達成するため、本年は、昨年報告した症候群サーベイランスを応用するかたちでSARS（重症急性呼吸器症候群）で実施した。またこれらの情報の収集と提供を迅速に行った。

なお平成15年度のSARSに関する研究は、本研究は、厚生科学研究「SARSに関する緊急研究」主任研究者・吉倉廣「国内での発生が稀少のため知見が乏しい感染症対応のための技

術的基盤整備に関する研究」主任研究者・山本保博の研究補助も受けて実施が行われた。

B. 研究方法

中国広東省では、2002年11月頃より非定型性肺炎の多発がありWHOはこの集積を探知していた。2003年に入りこの状況が明らかとなり、2月頃よりPro-Medなどにその情報が記載されるようになった。2003年2月11日、WHOは5例の死亡を含む300例の急性呼吸器症候群が中国広東省において発生しその病原を追及中であることをWHOホームページに掲載した。中国当局は、当初これはクラミジア肺炎によるものであると発表していた。

2003年2月19日、香港において広東省に近い福建省から戻り、肺炎を発症した親子よりトリ型インフルエンザH5N1が分離された。父親は死亡し、9歳の男児は回復した。これは1997年香港での流行以来初めてのヒトからのH5N1の分離例であり、広東省を起点とした新型インフルエンザ大規模流行(influenza pandemic)の前兆ではないかと世界中のインフルエンザ関係者の関心を集めた。

さらに新型インフルエンザのpandemicを思わせるようなニュースが続いた。一つは3月5日、ベトナムハノイ市で、非定型性肺炎の院内流行があり、続いて香港においても非定型性肺炎の院内多発事例が続いた。当初はいずれも新型インフルエンザ関連と思われたが、結局H5N1感染は否定された。その他の既知の病原体も次々と否定され、WHOはアジアの医療従事者間における原因不明の非定型性肺炎の流行として調査を本格化した。しかし、さらにカナダ、ドイツ、シンガポールなどでも香

港を経由した人の中で同様の原因不明の肺炎が発症し始めたところから、WHOは広く世界で流行する可能性のある原因不明呼吸器疾患の多発としてこれをSevere Acute Respiratory Syndrome : SARS (重症急性呼吸器症候群)と命名、Global Alert (地球規模で警戒すべき原因不明の感染症)をかけた。その後、北京、香港、台湾、シンガポール、トロントなどで患者多発が報告された。

本年度研究の対象はこのSARSであり、SARSに関する症候群サーベイランスの応用と、SARS関連情報の迅速な収集および情報提供である。

倫理面への配慮：本研究では、現段階では個人が特定できるようなデータを取り扱うことは原則としてない。仮に個人が特定されるような情報が含まれたとしても、それを研究の結果として含むようなことはしない。従って研究成果の公表にあたって個人的情報が含まれることはない。万一個人的情報が本研究の中に含まれる場合には、それに関する機密保護に万全を期するものである。

C. 研究結果

多くの感染症の届け出は、診断が確定した時点で行われる。しかし原因不明疾患あるいは原因が特定しにくいような疾患の多発の場合には、鋭敏にその発生をとらえる必要があるが、病名としての診断をして報告を行うという通常行われている疾患名を中心としたサーベイランスシステムでは、発生を感知する速度は鈍く、対応が遅くなる。そこで不明の

疾患であったり、既知の疾患であっても迅速性を優先して疫学調査をまず行う場合には、確定診断がなされる以前の症候群の段階で報告を求める症候群別サーベイランス (syndromic surveillance) が有用となることがいわれている。すでにわが国でもG8サミットにおいて小規模に、ついで日韓ワールドカップサッカーで広域にこれを実施した経験がある。

今回のSARSについても、どこでどの位の患者が発生し、その動きはどのようなになるか、ということの疫学的把握がまず必要となることから、WHOは初めて世界的規模での症候群サーベイランスの実施を促した。利点としては、その発生状況を迅速に捉えられるということがあるが、一方、病原診断の確認がないと、その他の病原で同様の症候を示す類似疾患が紛れ込んで来る可能性が高い。つまり単なる肺炎のサーベイランスを実施してしまうことになる。したがって病原が判明し確実な検査法が明らかになった場合には、早急にふるい分けの方法（確定診断）を導入する必要がある。SARSについても当初は症候のみの疾患定義であったが、病因としてSARS Corona Virus が明らかになった後、検査法の結果が参考資料として加えられるようになった。

感染症情報センターにおけるSARSへの取り組み：感染症情報センターでは、日常より世界保健機関（WHO）、米国疾病管理予防センター（CDC）、英国PHLSなど国際機関や主要国の感染症対策機関と協力関係を築き、世界における感染症の情報について公式、非公式な情報を収集し、評価、広報するとともに、WHOの

Global Outbreak Alert and Response Network（GOARN）のPartnerとして国際的な感染症対策に協力している。SARSへの対応は、当初より国際的な問題として発生したため、情報センターにおける対応も、これらの普段からの活動の延長線上で開始されたが、規模が拡大するとともに、情報センター全員動員体制となり、Field Epidemiology Training Program（FETP）も含めたSARS対策チームを組織して、これに取り組んだ。

1) 国際的な情報収集と国内への提供

感染研はインフルエンザの研究においてWHOと密接な協力体制にあるため、2002年11月の中国における非定型肺炎多発時から事態の推移に注目し、積極的に情報を収集すると共に協力体制の強化を図っていた。これは2月19日に香港において、福建省へ旅行していた家族3名のインフルエンザ様疾患患者からA/H5N1型のインフルエンザウイルスが検出されたことより、さらなる警戒態勢に入っていた。そして、3月5日、ベトナムハノイ市で医療従事者の呼吸器症候群の多発に続いて、3月7日香港においても同様の事態が伝えられ、3月12日WHOが原因不明の呼吸器症候群の多発について、世界に向けて警報（Global Alert）を発した後より、国内への情報提供体制の準備を行い、3月15日にWHOが世界的な旅行勧告を発した翌週より、厚生労働省との協調の下で、感染症情報センターのホームページ上に設置した「緊急情報：重症急性呼吸器症候群（SARS）」のページで開始した。ここではWHOからの公式発表を翻訳するとともに、記事に

よっては補足説明を加え、3月17日に、WHOの最初のアップデートに始まり、7月7日の「アップデート96」に至るまで連日続けられた。その後も終了したわけではなく、時折の更新情報に対応し、現在まで引き続いて行っている。

このような公式情報と上述のGOARNあるいは世界各国とのCommunicationにより得られた情報は、関係機関に提供するとともに、本邦における対策のための技術資料へと作り替えられ、厚生労働省により開催された地域ごとの講習会などにおいて利用されるとともに、伝達講習のための資料として提供された。

2) 国内における対策の技術支援

日本国内の患者サーベイランスは、3月16日にWHOの症例定義に基づき、厚生労働省より症例報告のための通知が出ている。この時点ではSARSは、原因不明であり、症状は極めて非特異的で臨床診断が難しく、また早期に診断できる検査方法もなかったことから、臨床症状、所見、疫学的リンクによって決められた症例定義に基づいて、症候群サーベイランスが行われた。このようなサーベイランスでは、SARS以外の原因で同様の症状の疾患を示すものが多く紛れ込んでいる可能性があるが、もしSARSであれば十分な感染防御対策をとることが要求されるため、臨床現場ではその判断に迷うことが予想された。そこで、情報センターでは、厚生労働省との協調により、特に医療機関や地方行政の保健担当部局からの質問に答えるべく体制を整え、日々の電話あるいは電子メールでの問い合わせに対応し、

また、よく聞かれる質問に対しては、FAQを作成して、情報センターホームページに掲載した。また、WHOでは、世界標準ともいえる、患者の管理指針あるいは退院指針などを次々に発表していたが、特に判断に迷う症例などの管理などを補足するために、日本独自の指針を作成して、ホームページに掲載した。これには、基本的な患者管理、外来での対応などから、消毒薬の選択、職場や家庭などにおける消毒方法など多岐にわたって作成することが要望された。SARSの病原体が新種のコロナウイルスによることが明らかになり、本邦においてSARS-CoVの検査が可能になってからはウイルス第三部と協力して、大量の検査依頼に対応するために、情報センターは事務局の役目を負い、地方自治体とウイルス第三部との調整を行った。これに関連して、SARSの検査指針や実験室におけるバイオセイフティなどの指針も含められた。これらの情報は、WHOによる頻回のアップデートに対応し、また、米国やカナダ、シンガポールなど各国での対策状況やガイドラインも取り入れていくに至った。

国内でのサーベイランスが軌道に乗り、厚生労働省に地方自治体から報告されるSARS疑い例、可能性例は厚生労働省より情報センターに情報提供が行われるようになった後は、これら情報を電子化し、検査情報とのリンクを行い、本邦におけるSARSが疑われる患者のデータベースを構築した。

SARS伝播確認地域からの来訪者がSARSを発症し、国内を旅行した事例においては、厚生労働省内に設置されたオペレーションセンタ

一に対して技術的な支援を行うとともに、現場での疫学調査マニュアルを作成し、関係自治体からの要請に基づき、FETPを中心にして調査スタッフを派遣し、実地疫学調査に協力した。

3) 国際的な対策への技術支援

感染症情報センターからはこれまでのところ継続的にWHO本部CSR (Communicable Disease Surveillance and Response-今回のSARS対応部署))にスタッフを長期派遣しており、今回のような事例への対応時に双方にとって極めて有用であった。またSARSの流行はアジア地域が中心であり、WHOのなかでもWestern Pacific Regional Office (WPRO) 地域での流行が大きかったため、情報センターでは、GOARNあるいはWPROからの要請に対応する形で、香港とマニラに延べ5名のスタッフを派遣し、香港では実際の疫学調査や院内感染対策の支援、マニラではWPRO地域でのデータ解析やガイドラインの作成について協力を行った。またこういった協力を通して様々な情報も同時に入手することができ、国内での対応へ反映させることができた。

D. 考察と結論

SARSの現状：流行の中心は、中国本土、台湾、香港、ベトナム、カナダなどであった。カナダ（トロント）は、一時おさまったかのように見えたが、第二波が出現した。米国、欧州は櫛の歯の抜けたような流行曲線であるが、国内での二次感染がなく（少なく）、散発的な発生とどまっている。WHOによりSARS

の「最近の地域内伝播」として指定された国々も次第に消え、トロントについて最後の地域であった台湾も7月5日解除された。平成15年7月11日時点で、患者数は8437名、死亡者数は813名、回復者数7452名となっている。

SARSの届け出のための症例定義は、わが国においても改正が行われているが、基本的にはこれまでのところ、疑い例 (suspected case) と可能性例 (probable case) となっている。病原診断の進歩、WHOの定める感染伝播確認地域の解除などによって、症例定義の変更が今後も行われることになる。

わが国において国内において各医療機関から届けられた症例の報告総数は平成15年6月21日以降平成15年8月末日まで変更はなく68例（「疑い例」52例、「可能性例」16例）である。わが国では厚生労働省に、SARS対策専門委員会が設置され、届けられた症例をその後の経過も含めて検討しているが、これまでにすべての例が除外規定{1. 他の診断によって病状が説明できるもの 2. 標準の抗生剤治療等で、3日以内に症状の改善を見るもの（細菌性感染等抗生剤反応性疾患の可能性が高い）}に一致しているとして、WHOに対しては可能性例ゼロとして報告している。

消去法からSARSという疾患群を抽出し、それについて検証を加え、対策・対応が行われたことになるが、迅速性という意味で今回の症候群サーベイランスは相当な役割を果たしたといえる。しかしその中には、「確実例」としてのSARS以外の「肺炎症候群」が混入している可能性はあり、一方では、症例定義に一致しないSARS corona virus 感染症がはずれ

ることによりSARSという病態が正確に把握できていない可能性はまだある。これらについて理解していくために、第二の段階として、微生物学的「裏付け」に基づいた確定例、および非典型例を含んだSARS 感染例についての検証を行う必要がある。

SARSはWHOによりGlobal Alert として注意が喚起され、世界的規模で原因の探求と対応が行われた。病原体も異例の早さで明らかにされ、新たな知見が積み重ねられつつある。SARSの出現は、現代の医療体制、感染症対策、公衆衛生、保健行政、などのあり方に多くの問題点を投げかけた。ある部分は早急に、ある部分は遅ればせながら改善したが、未解決の部分も多い。SARSなど個々の疾患への対策は当然重要であるが、幅広い感染症全体の対策の底上げを行うことが、感染症の拡大予防という点で、もっとも重要であると考えられる。

今回未知の疾患であったSARSについて、広く情報の収集を行い、ホームページという媒体を使って迅速にその情報の提供を広く行ったことは、医療機関、行政機関、一般国民、メディアなどに対して本省の理解を深め、対策をそれぞれの立場で講じる際の貴重な資料の一端になったことと自負している。

今後も本症への経過は続けられ、さらにバイオテロの可能性が示唆されたり、新たな感染症の発生が危惧される中（実際に鳥の間にとどまってはいるが、我が国でもトリ型インフルエンザの流行的発生が平成16年1月から見られた）、感染症発生の監視を強化する必要がある。それらの際には今回のサーベイランスの実施とそのシステムの構築、情報の収

集と提供方法など、更に充実した有効かつ迅速に実施できる体制を整えておくことが必要である。そのためにサーベイランス実施方法や異常探知時初期対応のマニュアル化、データ解析の自動化によって参加医療機関や実施自治体の業務負担を最小限に抑えることと、より適切な情報収集のために報告基準に関する検討、医療機関や臨床現場の医師の理解を高めることが今後ますます重要である。

E. 健康危険情報

平成16年3月現在SARSの新規発生は、中国広東省での3例の散発例の発生移行ない。しかし、今後の動向には十分注意を払う必要がある。

F. 研究発表

1. 岡部信彦：新世紀の感染症学 グローバル時代の感染症-本邦の現状- 日本臨床 61巻増刊号2 9-15, 2003.
2. 岡部信彦：重症急性呼吸器症候群 感染症 33(3):101-102, 2003.
3. 岡部信彦：重症急性呼吸器症候群 病原微生物検出情報 24(4):88, 2003.
4. 岡部信彦 重症急性呼吸器症候群の現状と対策 炎症と免疫 11(4):507-514, 2003.
5. 岡部信彦：新型肺炎SARS:その発生から最新動向まで Molecular Medicine 40(8):964-969, 2003.
6. 岡部信彦：SARSアウトブレイク 感染症学会雑誌 77(8):554-562, 2003.
7. 岡部信彦：重症急性呼吸器症候群総括 Infection Control 12(9):884-888,

2003.

8. 竹田美文、岡部信彦：SARSは何を警告しているのか 岩波ブックレット No.606 岩波書店 2003.10.
9. 吉田英樹、増田和貴、砂川富正、大山卓昭、谷口清州、岡部信彦、下内 昭：SARS症例の接触調査 -大阪市- 病原微生物検出情報 24(10):256, 2003.
10. 岡部信彦：SARSの病態、疫学 公衆衛生 67(11):814-819, 2003.

- G. 知的財産権の出願・登録状況
現時点でなし

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

7. 「健康危機管理支援情報システム」コンテンツの
公開方法と提供形態についての検討

分担研究者 山本都 国立医薬品食品衛生研究所化学物質情報部
研究協力者 藤本眞一 滋賀県草津保健所

1. はじめに

インターネットの普及によってこの 10 年間で情報量は飛躍的に増加し、Web で世界中の最新情報に容易にアクセスできるようになった。化学物質、食品、医薬品等の安全性情報も、情報入手の主力は Web 情報になっているとあって過言ではない。情報入手、情報提供、情報交換などに関してインターネットを利用した多くのシステムが構築されており、インターネットは情報の受け手、送り手双方にとって大きなメリットがある。Web 情報には印刷物や CD-ROM など従来の媒体と異なるさまざまな長所があり便利な反面、利用法が不適切だとこれまで見られなかった問題も生じる可能性がある。Web 情報の長所・短所を含めた特徴を十分に理解し、長所を最大限に活かした情報の提供がもとめられる。

本報告では、「健康危機管理支援情報システム」のコンテンツをベースにデータの公開方法と提供形態について検討を行った。

2. Web 情報について

情報は、それを必要とする人々に有効か

つ適正に利用されることによってはじめて情報としての価値を持つ。いかに内容が豊富であってもその存在がほとんど知られていない、あるいは利用できる形態になっていなければ情報としての価値を十分に発揮できない。有用な内容の報告書があっても、それが引き出しに入っているだけではただの紙でしかない。せっかくの有用な情報源が十分に活用されていないといった意見はこれまでも往々にして聞かれるが、単に「適切な提供媒体がない」「本や CD-ROM を作成する予算がない」といった理由によるものも少なくないと考えられる。またその情報を必要としている人を把握することは実際上困難であり、「情報は持っているけれど、どこに伝えればいいのかわからない」場合もある。しかしこうした問題はインターネットの利用によりかなりの部分が容易に解決できるようになった。

Web による情報提供の利点としては以下のようなことがあげられる。

- 1) 情報を提供する側にとっての利点
 - ・情報を迅速かつ簡便に提供でき、新しい情報の更新や追加が容易である。

・最初に適切に設計すれば、情報の更新や追加のためのランニングコストを最小限に押さえることが可能である。

・検索エンジンの導入やデータベース化により、必要な情報を迅速に探し出せるシステム構築が可能である。

・Web のリンク機能や検索機能を利用することにより既存の情報も有効活用できる。

・速やかに新しい情報を提供できるため、

緊急時には必要な情報を即座に提供できる。

・印刷物や CD-ROM と比較して、より広い範囲の利用者に情報を提供できる。

2) 情報を利用する側にとっての利点

・検索エンジン等により目的の情報を容易に検索できる。

・化学物質や食品等の安全性に関する国内外関連機関の情報は無料サイトが多いので、最小限のコストで有用な専門的情報を入手できる。

・常に新しい情報や更新された情報を入手しやすい。緊急時には関連機関からの最新の情報が得られる。

・休日や夜間など曜日や時間に関係なく、必要な時にすぐ利用できる。

Web 情報の大きな特徴は、あるひとつの入り口（ポータルサイト）から関連分野のさまざまな情報のページにアクセスすることが可能なことである。印刷物や CD-ROM ではそこに収載されている情報しか利用することができないが、Web 情報の場合はポータルサイトから必要に応じて、さらに他の情報にアクセスでき、情報の検索能力は他の媒体に比べて著しく高い。一方、Web 情報は、誰でも情報を容易に提供できるため情報の質がさまざまであり、情報を利用

する側にとっては有用な情報や信頼性の高い情報とそうでない情報のみきわめが難しい。情報の伝達媒体として書籍や CD-ROM 等は利用者の数が限定されるが、Web ページはほとんど無制限な広がりを持つ。内容のチェックシステムがほとんどないので悪用されたり不適切な情報が広範囲に瞬時に流れてしまうこともあり得る。コンテンツの公開についての検討においては、こうした Web 情報の利点と留意点を十分に考慮しながら、長所をできるだけ生かしていく姿勢が重要と考えられる。

3. 「健康危機管理支援情報システム」コンテンツの公開について

1) コンテンツへのアクセスの形態

コンテンツにアクセスする際の形態としては、主に以下のようなものが考えられる。

(1) 公開サイト

誰でもアクセス可能なサイト。

(2) ユーザー限定サイト

あらかじめ登録してあるユーザーのみが、パスワード等でアクセスできる。

(Read only)

(3) フォーラム

あらかじめ登録してあるメンバーのみが、双方向に意見や情報を出し合うサイトで、これらの意見や情報はメンバーのみが閲覧できる。

2) 情報の公開における留意点

情報は、基本的にはその情報を必要とする人ができるだけ多数利用できる形であることがのぞましい。しかし、実際には情報の種類、内容、質、利用対象者などさまざまなファクターにより、情報の取扱い方は

異なってくると考えられる。情報の公開にあたって留意すべき事項として、主に以下のような事柄が考えられる。

(1) 情報の信頼性や質

Web 情報は、誰でもがさまざまな情報に簡便にアクセスできる一方で、誰でも容易に情報の発信者、提供者となることができる。専門性の高い分野では特に情報の信頼性や質等が見極めが重要になるが、情報の受け手の立場からみた場合これは実際には容易なことではない。公開情報の場合、Web 情報の利用者数は膨大でありその影響も大きいので、情報を提供する側としては、このことに十分に留意する必要がある。

(2) 個人情報（プライバシー）

Web を媒体とした情報は瞬時に世界中に情報を広めることが可能であり、個人情報に関しては他の媒体にも増して慎重に取り扱う必要がある。

(3) 著作権

著作物の使用や紹介に関しての十分な配慮が必要である。

(4) 情報による影響

（いわゆる風評被害など）

化学物質、食品、微生物などが人の健康や環境などに与える有害影響についての情報提供においては、科学的根拠に基づき専門家がリスク評価した情報といった専門的見地からの情報の信頼性だけでなく、情報の受け手がどう受け止めるか（Risk perception：リスクの認知）も大きな要因となることが往々にしてある。情報の目的や内容を情報の受け手ができるだけ正しく理解できるような方法をとる努力が求められる。

(5) 情報が悪用されるおそれ

あるかどうか

例えば、違法な薬物の製造方法や入手方法など、本来は健康被害防止のための情報であっても悪用されるおそれのある情報の公開については慎重さがもとめられる。

(6) 不確定な段階での情報

緊急事態発生時等においては、情報が不確定あるいは未確認の段階で入ってくることも予想される。この段階では個人情報など生の情報が含まれることもあり得る。事象の種類によっては不確定な段階でも情報を広い範囲の人に知らせることが被害拡大防止の見地から重要と判断される場合もあり得るが、基本的にはこうした情報を公開の対象とするのは制約が多い。早い段階でのこうした情報を必要とする関係者に、いかに迅速に知らせるかという工夫が別途必要になるだろう。

ここでは情報の公開について検討する際に留意すべきと思われる主な事項をあげた。ただし、これらを問題点として過大にとらえ情報公開について消極的な姿勢になることは避けなければならない。健康被害を防止するための情報を必要とする人達ができるだけ利用しやすい情報システムの構築をはかる上でも、上記のような留意点に十分注意を払いながら情報の公開について前向きに検討していく姿勢が重要と考えられる。

3) 「健康危機管理支援情報システム」収載コンテンツの公開について

「健康危機管理支援情報システム」のコンテンツは現時点ではユーザー限定サイトに収載されている。

これらのコンテンツには、

1)現時点でそのまま公開して差し支えないと思われるもの

2)個人情報等を削除あるいは部分的に再編集することによって公開可能なもの

3)現時点では支障があるが、一定の期間が経過すれば公開可能なもの

4)公開にはなじまないもの（例：専門家所在情報など個人情報を含むもの）

などがある。したがって、掲載情報の公開に向けた検討は必要に応じて見直す必要があると考えられる。

本報告では、個々のコンテンツについて個別に公開・非公開の検討は行わないが、いくつかのコンテンツを例に、公開について考察した。

通知・事務連絡

これらの情報は既に厚生労働省ホームページなどから公開されている情報であり、現時点でそのまま公開してもさしつかえない情報と考えられる。

関連機関

ここに掲載されている関連機関のホームページ及び情報は、いずれも公開されている既存の情報である。ここでの関連機関 Web ページ紹介の目的は、有用な情報が存在しているにもかかわらずそれらの情報がどこにあるかわからないといった問題の解決をはかり、必要な情報を迅速、簡便に探し出せるようにすることにあるので、その目的からみてもこれらの情報は公開ページとする方が適切と考えられる。

Web 情報の場合、情報の提供元・発信元が膨大かつ多様であるため、情報の信頼性や質はさまざまであり、それらの個別のチェックはほとんど不可能である。基本的には、当該分野に関連した研究・業務を行っ

ており、その分野である程度情報の信頼性について評価されている機関（国際機関、各国の公的機関など）を中心に紹介するのが適切と考えられる。

4. コンテンツの提供形態について

公開ページの提供形態については、できるだけユーザーが利用しやすい形態とするのがのぞましい。

(1) トップページについて

現在の「健康危機管理支援情報システム」は、トップページにユーザーID 及びパスワードの入力画面があり、その先はパスワードを持っているメンバーしかアクセスできない。トップページは多くの人が最初にアクセスする入り口であることから、できるだけ利用できる情報が掲載されている形がのぞましい。公開情報のメニュー及び非公開ページ（関係者用、ユーザー限定など）へのリンクを掲載したページをトップページとし、非公開ページへのリンクをクリックして開いた画面にパスワード等の入力ページを配するのほひとつの方法と考えられる。

(2) 「関連機関」ページについて

現在のページは、1 ページに 20 件づつ機関名のリストが表示され、目的の機関名をクリックすると、その機関の別ページ（「関連機関詳細」）が立ち上がる。「関連機関詳細」ページには、機関名、分野、連絡先、関連 URL などが掲載されており、この機関のホームページにアクセスするには「関連 URL」をクリックする。リストから目的の機関のホームページに直接アクセスしたい場合、直接のリンクではなく別ページが介

在するため、ユーザーにとっては手間が1段階多くなる。また20件ずつ表示するページめくり方式でスクロールできないため、数字の大きい後半部分の機関に到達するまで時間を要する。目的の機関を探す場合、機関名がはっきりわかっている場合は検索機能を利用できるが、記憶している機関名が不正確な場合やリスト全体を参照しながら関連機関を探したい場合には、検索窓による検索機能だけでなく、スクロール可能な全体のリストも非常に有用であると思われる。

Web情報の短所のひとつとしてURLの変更やWebページの閉鎖が多いことがあげられる。現時点でも、「関連機関」に掲載されている関連URLをクリックすると該当ページが表示されなくなっているものがいくつみられる。したがって関連機関の紹介（Webガイドやリンク集）は、そうした変更に対応できるだけ速やかに対応できる形態、維持管理の作業が少ない形態がのぞましい。

最後に

今後情報の収載量が増加すると、情報内容を変更したり現在のメニュー項目や分野の割付などを見直す必要が出てくることも考えられる。また従来非公開情報だったものが公開になる可能性もある。したがって、コンテンツの公開については、定期的もしくは必要に応じて見直す体制が必要と考えられる。

Ⅲ. 研究成果の刊行に関する一覧表

Ⅲ. 研究成果の刊行に関する一覧表

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
緒方裕光	健康危機管理と情報評価	保健医療科学	52(2)	106-109	2003
緒方裕光	健康危機管理における情報の役割	第17回公衆衛生情報研究協議会研究会、長崎			2004.1
緒方裕光	健康危機管理情報の収集と評価について	がん予防等健康科学総合研究成果発表会「安心・安全な社会を目指して」、東京			2004.3
岡部信彦	新世紀の感染症学 グローバル時代の感染症-本邦の現状-	日本臨床	61巻増刊号2	9-15	2003
岡部信彦	重症急性呼吸器症候群	感染症	33(3)	101-102	2003
岡部信彦	重症急性呼吸器症候群	病原微生物検出情報月報	24(4)	88	2003
岡部信彦	輸入感染症と感染症法におけるサーベイランス	炎症と免疫	11(4)	:507-514	2003
岡部信彦	新型肺炎SARS:その発生から最新動向まで	Molecular Medicine	40(8)	:964-969	2003
岡部信彦	SARSアウトブレイク	感染症学会雑誌	77(8)	:554-562	2003
岡部信彦	重症急性呼吸器症候群総括	Infection Control	12(9)	884-888	2003
竹田美文、岡部信彦	SARSは何を警告しているのか	(図書)岩波ブックレット No.606 岩波書店			2003.10
吉田英樹、増田和貴、砂川富正、大山卓昭、谷口清州、岡部信彦、下内昭	SARS症例の接触調査 -大阪市-	病原微生物検出情報月報	24(10)	256	2003
岡部信彦	SARSの病態、疫学	公衆衛生	67(11)	814-819	2003

IV. 研究成果の別刷

<特集：健康危機管理>

健康危機管理と情報評価

緒方裕光

Knowledge Evaluation for Health Hazard Management

Hiromitsu OGATA

別刷

保健医療科学 Vol. 52, No. 2, pp. 106～109

2003

健康危機管理と情報評価

緒方裕光

Knowledge Evaluation for Health Hazard Management

Hiromitsu OGATA

1. はじめに

「健康危機管理」を合理的に実行しようとするならば、当然その活動の基礎となる確実な根拠が必要である。そのような根拠は、通常「情報」の形で収集・蓄積されている。すなわち、健康危機管理の実践においては、様々な情報をいかに有効利用できるかが重要なポイントとなる。

一方、現代では、あらゆる分野で日々膨大な量の情報が生み出されている。一般に情報が意味を持ち続けている期間は有限であり、中には最初から無意味な情報も大量に混在している。このような現状にあって、健康危機管理のために本当に必要な情報を抽出して有効に利用することは必ずしも容易ではない。本論では、健康危機管理における情報利用に関して、情報の役割と種類を整理し、情報を評価することの意義や方法について述べる。

2. 健康危機管理の目的と情報の役割

「健康危機管理」という言葉には、「健康」の定義、「危機」の対象、「管理」の主体、などきわめて広範囲の内容が包含されており、その定義として様々な表現が考えられる。例えば、平成13年度に公表された厚生労働省健康危機管理基本指針¹⁾によれば、健康危機管理とは、「医薬品、食中毒、感染症、飲料水その他何らかの原因により生ずる国民の生命、健康の安全を脅かす事態に対して行われる健康被害の発生予防、拡大防止、治療等に関する業務であって、厚生労働省の所管に属するものをいう」とある。この定義では、健康危機管理を行う主体はその業務を担当する機関または担当者であり、その対象は国民であるといえる。しかし、一般には個人が自分自身の健康危機を管理することも重要であり、その際、情報を有効利用する必要があることに変わりはない。本論旨においては、健康危機管理の主体や対象を特に限定する必要はないので、「健康危機管理」を「人間の生命や健康を脅かす事態に対して行われる予防、治療、拡大防止等を目的とする何らかの行動や意思決定」と定義することにする。

健康危機管理の目的は、主に次の2つに整理される²⁾。第1は、健康危機が発生する前の段階で未然に健康危機の発生を防止すること、第2は、健康危機が起こった後に被害からの回復、あるいは被害の拡大（悪化）防止に努めることである。これらの目的を達成するために、平常時には手引書の作成や確認、発生予測、知見の集積など、また発生後には状況把握、原因究明、医療の確保、治療方法の決定といった活動が必要となる。その際、事例、統計的データ、科学的知見といった諸々の「情報」は、上記の実践的活動とその合理的根拠とを結びつける役割を果たす（図1）。具体的には、1) 活動のための指針または手引きとなる、2) 予測や推定を行うための根拠となる、3) 個々のケースへの対応に関して示唆を与える、などの役割が挙げられる。

3. 健康危機管理に必要な情報の種類

健康危機管理に必要な情報について、上記の役割に応じたおおよその分類をするならば、主に以下のような種類に分けられる。なお、互いに共通する部分や明確に区別できない部分があることは言うまでもない。

(1) 公認された情報

すでに対応方法が確立している健康危機に関しては、公式に指針や手引書などが作成されていることが多い。しかし、対応方法が確立していない場合でも、現存する知見や知識から最善と思われる対応方法がマニュアルとして作成

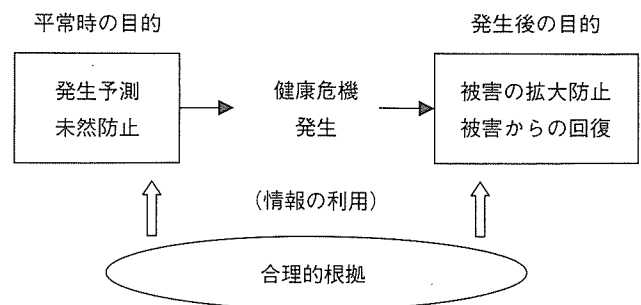


図1. 健康危機管理の目的と情報