

- community outbreak of coronavirus-associated SARS pneumonia: a prospective study. *Lancet* 2003;361(9371):1767-72.
22. WHO issues consensus document on the epidemiology of SARS. *Wkly Epidemiol Rec* 2003;78(43):373-5.
  23. Booth CM, Matukas LM, Tomlinson GA, et al. Clinical features and short-term outcomes of 144 patients with SARS in the greater Toronto area. *Jama* 2003;289(21):2801-9.
  24. Avendano M, Derkach P, Swan S. Clinical course and management of SARS in health care workers in Toronto: a case series. *Cmaj* 2003;168(13):1649-60.
  25. Ning Q, Brown D, Parodo J, et al. Ribavirin inhibits viral-induced macrophage production of TNF, IL-1, the procoagulant fgl2 prothrombinase and preserves Th1 cytokine production but inhibits Th2 cytokine response. *J Immunol* 1998;160(7):3487-93.
  26. Cyranoski D. Critics slam treatment for SARS as ineffective and perhaps dangerous. *Nature* 2003;423(6935):4.
  27. Cinatl J, Morgenstern B, Bauer G, Chandra P, Rabenau H, Doerr HW. Glycyrrhizin, an active component of liquorice roots, and replication of SARS-associated coronavirus. *Lancet* 2003;361(9374):2045-6.
  28. Sung J. Clinical diagnosis and management of SARS. In: WHO Global Conference on Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS); 2003; Malaysia; 2003.
  29. Turner RB, Felton A, Kosak K, Kelsey DK, Meschievitz CK. Prevention of experimental coronavirus colds with intranasal alpha-2b interferon. *J Infect Dis* 1986;154(3):443-7.
  30. Higgins PG, Phillpotts RJ, Scott GM, Wallace J, Bernhardt LL, Tyrrell DA. Intranasal interferon as protection against experimental respiratory coronavirus infection in volunteers. *Antimicrob Agents Chemother* 1983;24(5):713-5.
  31. Cinatl J, Morgenstern B, Bauer G, Chandra P, Rabenau H, Doerr HW. Treatment of SARS with human interferons. *Lancet* 2003;362(9380):293-4.
  32. Antonelli G, Scagnolari C, Vicenzi E, Clementi M. Treatment of SARS with human interferons. *Lancet* 2003;362(9390):1158; author reply -9.
  33. Moriguchi H, Sato C. Treatment of SARS with human interferons. *Lancet* 2003;362(9390):1159.
  34. Wang J, Liu P, Chen W, et al. A hospital outbreak of severe acute respiratory syndrome in Guangzhou, China. *Chin Med J (Engl)* 2003;116(6):811-8.
  35. Nie QH, Luo XD, Hui WL. Advances in clinical diagnosis and treatment of severe acute respiratory syndrome. *World J Gastroenterol* 2003;9(6):1139-43.
  36. Shiu SY, Reiter RJ, Tan DX, Pang SF. Urgent search for safe and effective treatments of severe acute respiratory syndrome: is melatonin a promising candidate drug? *J Pineal Res* 2003;35(1):69-70.
  37. Bermejo Martin JF, Jimenez JL, Munoz-Fernandez A. Pentoxifylline and severe acute respiratory syndrome (SARS): a drug to be considered. *Med Sci Monit* 2003;9(6):SR29-34.
  38. Anand K, Ziebuhr J, Wadhwani P, Mesters JR, Hilgenfeld R. Coronavirus main proteinase (3CLpro) structure: basis for design of anti-SARS drugs. *Science* 2003;300(5626):1763-7.
  39. Chou KC, Wei DQ, Zhong WZ. Binding mechanism of coronavirus main proteinase with ligands and its implication to drug design against SARS. *Biochem Biophys Res*

Commun 2003;308(1):148-51.

40. Li W, Moore MJ, Vasilieva N, et al. Angiotensin-converting enzyme 2 is a functional receptor for the SARS coronavirus. *Nature* 2003;426(6965):450-4.

41. Wong SK, Li W, Moore MJ, Choe H, Farzan M. A 193-amino-acid fragment of the SARS coronavirus S protein efficiently binds angiotensin-converting enzyme 2. *J Biol Chem* 2003.

42. Prabakaran P, Xiao X, Dimitrov DS. A model of the ACE2 structure and function as a SARS-CoV receptor. *Biochem Biophys Res Commun* 2004;314(1):235-41.

43. Xiao X, Chakraborti S, Dimitrov AS, Gramatikoff K, Dimitrov DS. The SARS-CoV S glycoprotein: expression and functional characterization. *Biochem Biophys Res Commun* 2003;312(4):1159-64.

44. Huang L, Sexton DJ, Skogerson K, et al. Novel peptide inhibitors of angiotensin-converting enzyme 2. *J Biol Chem* 2003;278(18):15532-40.

45. Xiao Z, Li Y, Chen R, Li S, Zhong S, Zhong N. A retrospective study of 78 patients with severe acute respiratory syndrome. *Chin Med J (Engl)* 2003;116(6):805-10.

46. Tsang KW, Lam WK. Management of severe acute respiratory syndrome: the Hong Kong University experience. *Am J Respir Crit Care Med* 2003;168(4):417-24.

47. Fowler RA, Lapinsky SE, Hallett D, et al. Critically ill patients with severe acute respiratory syndrome. *Jama* 2003;290(3):367-73.

48. Hsu LY, Lee CC, Green JA, et al. Severe acute respiratory syndrome (SARS) in Singapore: clinical features of index patient and initial contacts. *Emerg Infect Dis* 2003;9(6):713-7.

49. Chan JW, Ng CK, Chan YH, et al. Short term outcome and risk factors for adverse clinical outcomes in adults with severe acute respiratory syndrome (SARS). *Thorax* 2003;58(8):686-9.

50. Tsui PT, Kwok ML, Yuen H, Lai ST. Severe acute respiratory syndrome: clinical outcome and prognostic correlates. *Emerg Infect Dis* 2003;9(9):1064-9.

51. Choi KW, Chau TN, Tsang O, et al. Outcomes and prognostic factors in 267 patients with severe acute respiratory syndrome in Hong Kong. *Ann Intern Med* 2003;139(9):715-23.

厚生労働科学研究費補助金(SARSに関する緊急研究)

分担研究報告書(総括)

## SARSに関するリスクコミュニケーション研究

分担研究者 内山 巖雄 京都大学大学院工学研究科 教授

研究協力者 松井 利仁 京都大学大学院工学研究科 助教授

村山留美子 京都大学大学院工学研究科 助手

宮川 雅充 京都大学大学院工学研究科

栢谷 清太 京都大学大学院工学研究科

### 研究要旨

SARS が国内で発症した場合の危機管理の際の国と自治体、国民とのリスクコミュニケーションの効率化をはかるためのシステムの提言を行うことを目的とし、以下の検討を行った。①各都道府県へのアンケート調査による SARS に対する取り組みの現状の把握と問題点の分析、②SARS 電話相談におけるリスクコミュニケーションの分析、③わが国と比較した諸外国の現状、及び米国におけるリスクコミュニケーションの事例検討、である。

都道府県のアンケート調査は 47 都道府県からの回答を得た。事前対策、情報共有、他県との連携の状況は、各自治体によりかなりの格差が認められた。リスクコミュニケーションを円滑に行う上で問題点と考えられたのは、①国民の SARS 認知度の把握が不足していること、②外国人居住者(短期滞在者も含む)に対する対応が殆どとられていないこと、③国への報告書様式が未だ不統一であること、④必要性を認めているにもかかわらず、他府県との連携が一部を除いて行われていないことなどがあげられた。全国的な情報共有の手段として、国立保健医療科学院が運営する「健康危機管理支援情報システム」をいっそう充実して活用することは、各自治体も賛成しており、早急な整備が求められる。

BMSA に委託した SARS に関する市民との電話相談窓口には、平時であったせいもあり、3ヶ月間に 61 件であった。専門家の丁寧な対応により風評などによる市民の誤解や混乱を軽減させることが出来ると考えられる。これらの相談の経験から、保健所や都道府県が問い合わせを受ける際の参考となるようなマニュアルを作成する予定である。

SARS を経験したカナダでは、無料電話安心ラインの設置、隔離者への経済的支援など見習うべき点が見られた。米国炭疽菌テロ事件でのリスクコミュニケーションでは、知識基盤の異なる関係者、国民へのコミュニケーションの困難さ、隣接州への情報共有不足による混乱などが指摘された。

### 1. 目的

重症急性呼吸器症候群(SARS)は、2002年11月中旬に中国広東省での多発に端を発し、わが国にも影響を及ぼした。すなわち、2003年5月中旬、SARSに感染していた外国人医師が近畿府県を旅行し、帰国後SARS患者と診断された事例(以降、外国人医師事例)が発生した。

外国人医師事例における行政の危機管理対策の際には、国および自治体間の情報共有や連携(クライシスコミュニケーション)に問題があったことがマスコミ等に指摘された。

そこで、本研究では、主に国、自治体およ

び一般市民の間に特化したSARSに関するクライシスコミュニケーション、リスクコミュニケーションの現状を評価し、改善案を提言することを目的として、以下の3項目について検討を行った。

①各都道府県のSARS行動計画を収集し、都道府県のSARS対策の現状を確認し、各都道府県のSARS対策担当部局を対象に質問紙調査を行った。

②医学、薬学等の専門家を中心に予防医学活動を行っているNPO法人バイオメディカルサイエンス研究会(BMSA)にSARSに関する電話相談窓口を委託し、SARSに関する

市民とのリスクコミュニケーションについて検討した。

③わが国と比較して、諸外国の SARS に対する対策や、マスコミの対応についての現状を収集・把握し、特に米国の炭疽菌テロ事件におけるリスクコミュニケーションについて検討した。

以下にそれぞれの項目についての概要を記し、その後に各項目についての詳細な報告書を記した。なお、③については、リスクコミュニケーションに関して情報収集・分析の経験の豊富なオフィスアイリスに業務委託を行った。

## 1. わが国の都道府県（以下、県と省略）の SARS に関する対策の現状と問題点把握のためのアンケート調査

### （1）SARS 行動計画の比較

SARS が指定感染症、1 類感染症に変更されたのに伴い、各県の SARS 行動計画も適宜改訂されているが、2003 年 11 月現在において入手した各県の行動計画、および一部県の行動マニュアルを分析検討した結果、特に①外国人居住者への外国語による情報提供、②様々な事例を想定した具体的な初動対応、③他県との具体的な連携事項についてその充実度に地域差が認められた。

これらの分析結果、および 2003 年 9 月に行われた厚生労働省と東京都・千葉県のコラボレーション訓練時に問題となった点等をふまえて、質問調査を作成し、以下のアンケート調査を行った。

### （2）質問紙調査による各県の SARS 対策等の現状の把握と問題点

2003 年 12 月～2004 年 3 月にかけて、各県の SARS 対策担当部局に質問紙を送付し、県を代表する形での回答を求めた。また一部の質問に関しては、回答者の主観的意見を求めた。調査票の主な質問項目は①外国人医師事例について、②現在の SARS 対策について、③自県の SARS 対策に対する回答者の主観的評

価、④将来の SARS 対策についての 4 項目である。3 月 9 日現在 47 県から回答を得た（回収率 100%）。

#### ①外国人医師事例の際について

外国人医師事例が起こった期間の各県への問い合わせ件数は、大阪府で 1000 件以上であったが、隣接県に関しても、遠隔県よりは問い合わせ件数が多く、広範囲に国民の不安があったことを示している。

国からの情報量及び情報伝達速度に関しては特に隣接県が情報量が十分でなかったと回答し、全体の 4 割弱の県が情報伝達速度があまり速くなかった、遅かったと回答した。

#### ②事前対策

SARS に関するリスクコミュニケーションに関しては全ての県でホームページによる広報活動、および 6 割以上の県でポスター、パンフレットによる周知が行われていたが、直接、間接に市民の SARS に関する認知度を把握するようなアンケート調査、講演会などを行っていた県はほとんどなかった。従ってリスクコミュニケーションは一方向的な情報提供にとどまっていると考えられた。

また、外国人居住者（一時滞在者を含む）に対する英語やその他母国語による情報提供を行っているところは皆無であった。SARS 発症時は、出入する外国人を含めて多くの外国人に情報が伝わらないことで、混乱が発生することに留意すべきであると考えられた。

#### ③情報共有

情報共有に関しては全国的に概ね良好であると考えられたが、専門家会議の組織はあるものの、まだ会議を開いたことのない県、行動調査、接触者調査の報告様式が、県独自のものを使用している県が 2 割程度存在するなど、改善すべき点が認められた。また各県の実施項目数を得点化した分析では、県によって大きな差が認められた。

#### ④他県との連携

SARS 発生時における他県との人的支援の

取り決め、合同会議の取り決め、必要資材の貸借等、実施率はいずれも 10～40%であり、他県との連携に関する実施が不十分であることが伺われた。

#### ⑤担当者の主観的評価と SARS 対策実施状況との関連

担当者の自県の SARS 対策に関する主観的評価と上記の各項目の実施率等の関連をみたところ、事前対策では約 4 割、情報共有では約 5 割の県の担当者が実施率が他県と比較して低いにもかかわらず、自県の対策は十分であると回答しており、客観的評価とは乖離が認められた。また他県との連携に関しては、殆どの県の担当者の主観的評価は、客観的評価と一致していた。このことは、事実として不十分と認識していても、実際には他県との連携が困難な状況が存在していることが示された。

#### ⑥将来の SARS 対策としての提案

将来の情報共有や他県との連携のためのインターネットシステムの活用について聞いたところ、9 割の県が賛成またはやや賛成と回答した。また、SARS 対策に関して国への要望を聞いたところ、特に「情報の公開による風評被害への対応の充実」が最も多く、「SARS 関連情報の正確かつ迅速な提供」や「1 類感染症に対応できる設備を充実させるための財政的支援等」についての強い要望がいずれも 8 割を越えた。

#### ⑦SARS 対策を行う上での良好なリスクコミュニケーションをはかるための提言

##### ★報告様式の全国的な統一

2003 年 11 月 18 日厚生労働省は、患者行動調査時および接触者調査時の様式として国立感染症研究所作成の様式（以降、感染研様式）の使用を都道府県に通知したが、未だ 2 割の県が感染研様式を使用していないことが判明した。患者行動調査時および接触者調査時の報告様式として、感染研様式を早急に採用すべきことを提言する。

##### ★他県（特に隣接県）との連携に関する明確な取り決めの締結

SARS 患者の大量発生の際には、他県（特に隣接県）から SARS 対策（あるいは感染症対策）に詳しい人材やその他の人員の支援や、アイソレータ等の高度な専門的資材が不足することが考えられる。

調査結果からは、人的支援、アイソレータ貸借、合同 SARS 会議のいずれに関しても、外国人医師事例に関連した府県およびその隣接県以外の場合、明確な取決めがほとんどないことが分かった。

以上より、SARS 発生時における人的支援、アイソレータや N95 マスク等の医療機器および医療物資の貸借、一類感染症対応施設等の相互利用、合同 SARS 会議開催といったことに関して、他県、特に隣接県との明確な取決めを早急に締結することを提言する。

##### ★SARS 患者発生時、SARS 流行期、および冬季における本庁での 24 時間直通固定電話相談受付

外国人医師事例の際には、マスコミが医師の旅行行程の一部を報道後、一般市民から自治体に問い合わせが多数寄せられた。

このような SARS 発生時における問い合わせに備える場合には、患者からの夜間の相談に答えるためには、誰もが容易に調べられる電話番号で 24 時間対応が必要である。

以上より、SARS 患者発生時、SARS 流行期、および冬季における本庁での 24 時間直通固定電話相談受付の実施を提言する。

##### ★外国人に対する外国語による情報提供および調査票の作成

質問紙調査の結果、国民に対する情報提供に関しては比較的良好であったが、外国語での情報提供はほとんどの県で実施されていないことが明らかとなった。

冬季においては外国人に対する SARS 関連情報の提供も重要であり、情報提供だけでなく、外国人の SARS 患者を想定した外国語の

患者行動調査票や接触者調査票を作成することにより、外国人に対する調査は容易かつ正確になると考えられる。なお、調査の正確を期すために通訳を加えるといった方法が考えられるが、自治体によっては現実的でない可能性があり、今後の検討が必要である。

以上より、外国人に対する外国語による情報提供および調査票の作成を提言する。

#### ★定期的な実地訓練の実施

県の約2割が実地訓練を計画していないことが判明し、SARSに対する意識および対応レベルを将来的に維持・向上を意図していない県が少なからず存在することが分かった。

頭で分かっているにもかかわらず実際に行動できるかどうかは別である。流動的な職員配備が行われる現在の制度上、こういった実地訓練は将来的にも継続して実施する必要があると思われる。

#### ★健康危機管理支援情報システムを利用した国一自治体間の情報共有システムの構築

現状では、国および自治体間の情報共有システムとして、FAX や電話による送受信、郵送による伝達が一般的である。しかし、これらのシステムにはそれぞれ一長一短がある。将来のより効率的なシステムとしてはインターネットによる方法が推奨される。

現在、インターネットを媒体とした情報共有システムとして国立保健医療科学院が運営する「健康危機管理支援情報システム」が存在する。質問紙調査では大多数の県から賛同が得られた。このことから、健康危機管理支援情報システムを利用した国一自治体間の情報共有システムを、SARS 関連情報の共有手段として利用することを提言する。

なお、インターネットを利用する場合、SARS 患者の個人情報流出したりする危険性があるため、セキュリティ問題に対して万全の対策を講じる必要がある。

## II. BMSA に委託した SARS に関する市民との

### 電話相談によるリスクコミュニケーション

外国人医師事例の際には、各自治体や保健所、厚生省などへ一般市民からの SARS に関する問い合わせが多く寄せられた。このような新興感染症については、感染症や病原体についての深い知識や Update な情報に対応できる専門性が必要であると考えられるため、専門家集団による電話相談窓口の開設が、市民とのリスクコミュニケーションの有効な一手段となりうる。

#### 1) 実施機関

NPO 法人バイオメディカルサイエンス研究会 (BMSA) に委託した。BMSA は、医学、薬学、獣医学、農学等生物学を専攻する国公立研究機関、大学等の出身専門家によって構成され、予防医学活動を行っている非営利集団である。

#### 2) 実施期間、対応日時及び手段

実施期間は 2003 年 10 月 20 日～2004 年 3 月 19 日で、月～金曜日（祝日除く）の 9:30～17:00 で電話回線は 1 回線のみであるが、電話の他、fax と e-mail による相談も受け付けている。

同電話相談についての情報は厚生省ホームページ (<http://www.mhlw.go.jp/>) の「重症急性呼吸器症候群 (SARS) 関連情報」に掲載されている。

#### 3) 結果及び考察

今回は未だ開設期間中であるので単純集計結果のみを報告する。

SARS に関連する受付相談総数は 2004 年 2 月 2 日の時点で 61 である。内訳は e-mail が 45%、電話が 55%であった。インターネットによる質問には、年齢、性別、職業等の未記入が多いため、明確な割合は不明であるが、相談は 20 歳代の男性で会社員等が多かった。

質問の内容は多岐にわたるが、多かったものは出張や旅行での渡航予定先となっている国の SARS 発生状況についての問い合わせで

あった。相談時間は短いもので5分程度、最も長い場合で25分程度とのことであった。

相談についてはトラブルはなく、相談者も納得して相談を終えることが多い。専門知識を有した相談員が相談窓口として専従できるために、国内、国外の機関からの最新情報ふまえたきめ細かい対応や解説が可能であり、さらに2002年の春から千件を超える電話相談に応じている経験から、相談の要点をつかみやすく、また市民にわかりやすい説明が可能になっていると思われた。

#### 4) まとめ

BMSAに委託し、SARSに関する電話相談窓口を開設した。2003年10月22日から2004年の2月2日までのSARSに関する相談は61件で、実際のSARS事例の発生した2003年4月～6月に窓口を開設した際の1272件と比較すると非常に少なかった。個々の相談に対してはWHO、CDC、厚生労働省、国立感染症研究所のUpdateな情報も含めて回答することができ、風評などによる市民の誤解や混乱を軽減させることが出来たと考えられる。今後は市民に対する相談窓口を継続すると共に、これらの相談の経験から、保健所や都道府県が問い合わせを受ける際の参考となるようなマニュアルを作成する予定である。

### Ⅲ. わが国と諸外国のSARS対策の現状と米国炭疽菌テロ事件に見るリスクコミュニケーション

化学物質等のリスクコミュニケーションに関連した情報収集・分析に実績のあるオフィスアイリスに業務委託を行った。

#### 1) わが国の現状とリスクコミュニケーションの観点から見た課題

SARS発生の場合、リスクコミュニケーションの観点からみて、以下の点が重要である。

①患者、及びその家族がうまく対応できるだけの情報や知識を持っているか、②民間企業が顧客へ適切に対応し、従業員が適切に対応

するよう準備しているか、③医療・行政関係機関が、必要な情報をどれだけもっているか、どう認識し理解しているか

以上の点をふまえ、今後の対応としての重要課題が指摘された。

①訓練をふまえた対応

②情報の公表：広域的な同時公表が原則で、1日1～2回の定時公表が効果的

③市民とのリスクコミュニケーション：市民のSARSの知識、認知度の調査、流行時、流行後の心理的、経済的サポート、学校、老人ホームなどへの対応も重要

④外部機関との協力体制

⑤情報ツールの使い分け

#### 2) 海外の現状

①米国：FDA、CDCを中心に対策が行われている。特にCDCは公衆衛生ガイドラインを2004年1月8日に完成させ、その中の「市民への啓発法」でパニックや恐怖を防ぐためにどうすべきか、伝えるべき情報の質を述べており、参考となる（参考資料8）。

またメディアの対応でも、患者の乗った飛行機の便名の公表などで差が見られ、今後日本でも検討しておくべき点と思われる。

②カナダ：患者の発生があった国として対応は多岐にわたるが、24時間無料電話サービスの設置、隔離中の個人の雇用保険、企業への経済的サポートなど参考にすべき点が多い。

#### 3) 米国炭疽菌テロ事件におけるリスクコミュニケーション

ラトガース大学の専門家にインタビューを行った結果、行政内部（連邦厚生省、州厚生省、郵便局、郵便配達職員、医師）のリスクコミュニケーションの問題点が指摘された。

①組織内部での知識の有無によるコミュニケーションの困難性、②組織間の対抗意識や閉鎖性、③情報提供エリアが対象州に限られ、周辺の州が大混乱をおこした。

以下に分担研究報告書の詳細を記す。

厚生労働科学特別研究事業「SARSに関する緊急研究」

分担研究報告書

SARSに関するリスクコミュニケーション研究

アンケート調査による各都道府県のSARS対策の現状と問題点

分担研究者	内山巖雄	京都大学大学院工学研究科	教授
研究協力者	松井利仁	京都大学大学院工学研究科	助教授
研究協力者	村山留美子	京都大学大学院工学研究科	助手
研究協力者	宮川雅充	京都大学大学院工学研究科	
研究協力者	栴谷清太	京都大学工学部	

研究要旨

SARSが国内で発症した場合の危機管理の際の国と自治体、国民とのリスクコミュニケーションの効率化をはかるためのシステムの提言を行うことを目的とし、以下の検討を行った。①各都道府県のSARS行動計画および行動マニュアル（細則等）を入手し、現状分析と問題点の検討を行った。②上記の結果をふまえ、各都道府県へのアンケート調査を行い、SARSに対する取り組みの現状の把握と問題点の分析を行った。

各都道府県のアンケート調査は全都道府県からの回答を得た。事前対策、情報共有、他県との連携の状況は、各自治体によりかなりの格差が認められた。リスクコミュニケーションを円滑に行う上で問題点と考えられたのは、①国民のSARS認知度の把握が不足していること、②外国人居住者（短期滞在者も含む）に対する対応が殆どとられていないこと、③国への報告書様式が未だ不統一であること、④必要性を認めているにもかかわらず、他府県との連携が一部を除いて行われていないことなどがあげられた。全国的な情報共有の手段として、国立保健医療科学院が運営する「健康危機管理支援情報システム」をいっそう充実して活用することは、各自治体も賛成しており、早急な整備が求められる。

A. 研究目的

重症急性呼吸器症候群（SARS）は、2002年11月中旬に中国広東省での多発に端を発し、2003年3月初旬には、ベトナム、香港で院内感染が発生した。その後、カナダ、ドイツ、シンガポールにも飛び火し、世界規模での流行が懸念された。これを受けてWHOは、Global Alertを発令し対策に乗り出したが、SARSの流行は続き東アジアを中心として世界各地で多数の患者が発生した。

SARSはわが国にも影響を及ぼした。すなわち、2003年5月中旬、SARSに感染していた外国人医師が近畿府県を旅行し、帰国後SARS患者と診断された事例（以降、外国人医師事例）が発生した。外国人医師事例における行政の危機管理対策には、いくつかの問題点が見られた。特に、事例発生後の厚生労働省および事例関連自治体間における情報共有や連携に不十分な点が認められた。

例えば、厚生労働省は、外国人医師がSARS感染の疑いで日本から帰国後入院したという第一報を受けたが、関連情報を関係自治体へ迅速に伝達できなかった。その結果、マスコミの報道が国から関連自治体への情報より先行し、市民から問い合わせが殺到するなどして、通信機能が一時的に麻痺する自治体もあった。以上述べたように、外国人医師事例では、特に国および自治体間の情報共有や連携（クライシスコミュニケーション）に問題が見られた。

外国人医師事例の後、国はSARSを「新感染症」から「指定感染症」さらに「一類感染症」に変更した。また、各都道府県はSARS行動計画を見直すなど、SARSに対する対策を強化している。

そこで、本報では、各都道府県のSARS行動計画を収集し、都道府県のSARS対策の現状を確認した。さらに、各都道府県のSARS対策担当部局を対象に質問紙調査を行った。質問紙調査では、



SARS 対策の現状、自県の SARS 対策に対する担当者の主観的評価などを尋ねた。それらの結果より、主に国、自治体および一般市民の間に特化した SARS に関するクライシスコミュニケーション、リスクコミュニケーションの現状を評価し、改善案を提言する。

## B. 各都道府県の SARS 行動計画の比較

### B.1.はじめに

2003年4月7日、厚生労働省は WHO の SARS に関する一連の発表や外国における SARS の蔓延状況を踏まえ、各都道府県に SARS が発生した場合の発生規模等に応じた具体的な行動計画を作成するよう求めた。その後、5月中旬に外国人医師事例が発生するなど、SARS はわが国にもその影響を及ぼした。このような背景から、わが国は7月中旬に SARS を指定感染症に指定した。これにより、多くの県が当初の SARS 行動計画を見直し、改訂版を作成した。

事例発生時の各都道府県の具体的な行動を規定した SARS 行動計画は、今後の SARS に関するリスクコミュニケーションあるいは、事例発生時におけるクライシスコミュニケーションを考える上で非常に重要な資料となる。そこで、全国の各都道府県の SARS 対策の現状を把握するため、2003年10月から11月にかけて各都道府県が作成した SARS 行動計画および行動マニュアル等を収集し、各都道府県の内容を比較した。

### B.2.結果および考察

各都道府県の SARS 行動計画を比較した結果、以下の項目について差が見られた。

#### 1. 外国人居住者への外国語による情報提供

英語・中国語・ハングル語のリーフレットを作成している県があった反面、外国人のことを全く考慮していない県もあった。

#### 2. 様々な事例を想定した具体的な初動対応

「どこで(管轄区域内、管轄区域外、医療機関、

自宅)」、「どういった人が(日本人、外国人、密入国者)」、「どのくらいいるか(単独、複数)」といった視点から様々な事例を想定し、関連機関別の初動対応などを具体的に述べている県があった。一方で、単一の事例のみを扱って、具体的とはいえない対応を示している県も見られた。

#### 3. 疫学調査に関する具体的内容

疫学調査を症例調査、患者行動調査、接触者調査に分けて県の具体的な行動を示している県がある一方で、県としての具体的な対応の記述が見られない行動計画もあった。

#### 4. 他県との具体的な連携

SARS の広域的な発生に対処する際の連携に関して、アイソレータ付移送車両の相互利用や人的支援などといった具体的な記述がある県と無い県が見られた。

また、中には、国からの通知や研究機関が公表している内容をそのまま載せたものが大半を占めている SARS 行動計画も見受けられた。

以上述べたように、各都道府県の SARS 行動計画の内容を比較した結果、その内容の充実度に差が認められた。

## C. 質問紙調査の方法

### C.1.目的

前章で述べた通り、各都道府県の SARS 行動計画の内容には、充実度に差が見られた。そこで、各都道府県の SARS 対策の現状をさらに詳細に調べ、問題点を把握することを目的として、質問紙調査を実施した。

### C.2.調査方法

2003年12月～2004年3月にかけて、全国の47都道府県を対象に質問紙調査を行った。調査票は、各都道府県の SARS 対策担当部局へ送付し、都道府県を代表する形での回答を求め

た。また、回答は郵送により回収した。調査票を付録に示す。

調査票の主な質問内容は、(1) 外国人医師事例について、(2) 現在の SARS 対策について、(3) 自県の SARS 対策に対する回答者の主観的評価、(4) 将来の SARS 対策についての 4 項目である。

各項目に該当する質問番号および質問内容は以下の通りである。詳しくは付録を参照されたい。

#### 1. 外国人医師事例について

質問 (A1), (A2), (A3), (A4), (A5)

- ・一般市民からの問い合わせ件数
- ・一般市民からの問い合わせ内容
- ・国から十分な情報が得られたか
- ・国からの情報伝達は迅速であったか
- ・どこから情報を得たか

#### 2. 現在の SARS 対策について

質問 (B1), (B2), (B3-1), (B3-2), (C1), (C2), (C3), (D1), (D2), (F)

厚生労働省、東京都、千葉県が 2003 年 8 月 25 日に行った SARS 合同訓練や各都道府県の SARS 行動計画 (前章参照) を参考に SARS に関するクライシスコミュニケーションおよびリスクコミュニケーションの観点から必要と考えられる対策の実施状況を尋ねた。

対策は、(1) 事前対策 (2) 情報共有 (3) 他県との連携の 3 項目に分類される。

#### 3. 自県の SARS 対策に対する主観評価

質問 (D3)

- (1) 事前対策 (2) 情報共有 (3) 他県との

連携の 3 項目に関する対策について、回答者の主観的な評価を「万全」「十分」「やや不十分」「不十分」の 4 段階で評価させた。

#### 4. 将来の SARS 対策について

質問 (B3-3), (E1), (E2)

- ・ SARS 患者の発生を想定した定期的な実地訓練の計画
- ・ インターネットを利用した情報共有
- ・ SARS 対策に関する国への要望

#### C.3 分析方法

47 都道府県を外国人医師事例関連府県からの距離に基づいて、以下に示す 4 群に分類して検討を行った。図 1 に、各都道府県の属するカテゴリを示す。以下では、この分類を都道府県分類という。

・「通過県」・・・外国人医師が通過した 5 府県 (大阪府、京都府、兵庫県、香川県、徳島県)

・「隣接県」・・・通過県に隣接する 9 県 (福井県、三重県、滋賀県、奈良県、和歌山県、鳥取県、岡山県、愛媛県、高知県)

・「遠隔県 1」・・・通過県および隣接県以外の、中国、関東、東海、甲信越地方の 18 県

・「遠隔県 2」・・・通過県および隣接県以外の、北海道、東北、九州・沖縄地方の 15 県

SARS 対策の実施状況に関する回答結果は、前節で述べた (1) 事前対策 (2) 情報共有 (3) 他県との連携の各項目ごとに、個別の質問における選択肢の回答分布を集計した。

また、回答者の主観的な評価を求める質問については、(1) 事前対策 (2) 情報共有 (3) 他県との連携の各項目ごとの回答を集約したうえで、各

都道府県の SARS 対策の現状に関する各項目ごとの総合得点との関係を分析した。各項目ごとの総合得点の算出方法については、次章に記す。

## D. 調査結果および考察

### D.1. 調査票の回収状況

2004 年 3 月 9 日現在、全都道府県から回答を得た（回収率 100%）。

### D.2. 外国人医師事例についての質問の集計

#### 問い合わせ件数

質問 (A1) では、外国人医師事例について、一般市民からの問い合わせ件数を尋ねた。図 2 に各都道府県の問い合わせ件数を日本地図上に示す。無回答であった県が 2 県あったため、有効回答数は 45 である。問い合わせ件数が一番多かったのは、外国人医師が通過した大阪府、京都府、兵庫県であり、1,000 件以上の問い合わせがあった。また、香川県および徳島県も、100~999 件の問い合わせがあったと回答しており、外国人医師が通過した府県では、SARS に関する問い合わせが多かったことが確認される。

図 3 に、通過県、隣接県、遠隔県 1、遠隔県 2 に分類 (C.3. 節参照) して、問い合わせ件数を示す。図より、隣接県の問い合わせ件数は、遠隔県 1、2 と比べて多く、外国人医師事例が通過県のみならず隣接県にも大きな影響を及ぼしたことが分かった。

#### 国からの情報量および情報の伝達速度

質問 (A3) では、外国人医師事例時の国からの情報量を尋ねた。図 4 に質問 (A3) の回答結果を通過県、隣接県、遠隔県 1、遠隔県 2 に分類 (C.3. 節参照) して示す。図より、「十分得られた」という回答は、遠隔県の 4 県しか認められず、隣接県および特に通過県では情報が十分得られなかったと認識していることが分かる。

質問 (A4) では、外国人医師事例時の国からの

情報伝達速度を尋ねた。図 5 に、質問 (A4) の回答結果を、通過県、隣接県、遠隔県 1、遠隔県 2 に分類 (C.3. 節参照) して示す。図より、約 4 割の県 (47 県中 19 県) が「あまり早くなかった」あるいは「遅かった」と回答していた。

よって、外国人医師事例に関する国から都道府県への情報伝達が十分な速度ではなかったことが分かった。

### D.3. 事前対策

#### 各質問の個別集計結果

図 6 に、各都道府県の SARS に関する事前対策の実施状況について主な回答結果を示す。

回答のあった 47 のすべての都道府県で、ホームページに市民向けの情報を掲載していた他、SARS についてのリーフレットの配布は約 7 割、およびポスターの掲示による情報提供は 6 割以上の都道府県で、同様に 24 時間の電話による相談受付も 6 割以上の都道府県で行っていた。一方で、市民を対象とした講座・集会を既に実施していた県は約 3 割と少なく、また、一般市民対象のアンケートを実施している自治体は 1 県のみであった。また、外国人に対する情報提供は全体的に不十分で、英語の講座・集会および 24 時間電話相談受付（平常時）に関しては、実施している県が皆無であった。

SARS（疑似症）患者を想定した SARS 対策実地訓練は、回答のあった 47 の全ての県で既に実施されていた。医療従事者に対するインフルエンザのワクチン接種の勧奨は、約 7 割の県で行われていた。

以上の結果を踏まえて、事前対策の実施状況について以下にまとめる。

リーフレット、ポスターなどによる市民への情報提供を実施している都道府県は 6 割程度であったが、47 のすべての都道府県がホームページに市民向けの情報を掲載しており、市民に対する情報提供はホームページが主な手段となっていた。リーフレット、ポスターなどによる情報提供が全く

ない場合、インターネットを日常的に利用しない市民には情報伝達がされにくい可能性があることから、何らかの対応が必要と思われた。また、一般市民の SARS に関する知識や認識について調査を行い把握している自治体はほとんど無く、市民向けの SARS に関する講座・集会などを実施している自治体も少ないことから、電話相談での対応以外は自治体から市民への一方的な情報提供に止まっているものと思われた。リスクコミュニケーションの観点からは、一般市民が SARS に関してどのような知識、認識を持っているのかについて把握することが必要であり、今後はこのような調査についても実施していく必要がある。

また、外国人に対する配慮は全国的に不十分であった。SARS 発生時にわが国に在住、出入国する多くの外国人に情報が十分に伝わらない可能性があり、対応が必要である。

インフルエンザワクチン接種は、インフルエンザの症状と酷似した SARS の症状を識別するという意味で非常に重要な対策といえる。SARS が過去に医療機関で集団発生したことを考慮すると、特に医療機関におけるワクチン接種は SARS 対策に不可欠であると言っても過言ではない。医療従事者に対するインフルエンザのワクチン接種の勧奨は、約 3 割の県で行われていなかった。SARS 識別の際に支障をきたす県が少なからず存在することが懸念される。

SARS (疑似症) 患者を想定した実施訓練については既に各自治体において実施されており、実践的な SARS 対応が全国的に充実していると示唆される。

#### **総合得点の算出および都道府県分類との関係**

各都道府県について、SARS に関する事前対策の総合得点を以下に述べる方法で算出した。

表 1 に事前対策に関する総合得点の算出方法を示す。表 1 に示した 5 つの項目について、「得点条件」の欄に示した条件を満たしていた場合には 1 点を与え、合計 5 点満点で採点した。なお、採点の対象となる質問に全て回答している場合のみ

を有効とした。その結果、45 県について事前対策に関する総合得点を得た。

各都道府県の得点分布を図 7 に示す。事前対策に関する総合得点は、1~5 点まで幅広い分布を示しており、都道府県によって事前対策の実施状況には差がみられた。

図 8 に事前対策の総合得点と都道府県分類との関係を示す。図より、事前対策の総合得点 (実施状況) と都道府県分類との間には顕著な関連は認められなかった。なお、通過県および隣接県では遠隔県よりも高得点 (4 点, 5 点) が多い傾向がみられるが、その差は有意なものではなかった (Jonckheere test  $p=0.889$ , 両側)。

#### **D.4.情報共有**

##### **各質問の個別集計結果**

図 9 に、各都道府県の情報共有に関する対策の実施状況について主な回答結果を示す。

専門家会議を組織している都道府県が 8 割強に上り、約 7 割の都道府県が開催したことがあると回答した。また、9 割強の都道府県が、行動調査および接触者調査の報告様式が保健所間で統一されていると答えた。約 8 割の都道府県が、自県の行動調査・接触者調査が国立感染症研究所のものと同じあるいは同じものに追加したものと答えた。

国からの SARS 関連通達の内容を把握し一元的に管理し伝達する担当者が決まっていると、回答した 47 のすべての都道府県が答えた。国からの通達以外の SARS 関連情報を収集し、一元的に管理・伝達する担当者が決まっていると、約 8 割の都道府県が回答した。SARS 事例が発生し公表された後、24 時間対応できる SARS 専用窓口を本庁に設置するかどうかについて、直通のものがあるあるいは、直通でないもののみあると、約 7 割の都道府県が答えた。

専門家会議に関しては全国的に組織されていることから、専門家との情報共有が潤滑に進むと考えられる。実際に開催したことがある県も多数あり、県と専門家間の情報共有に関しては、比

較的良好であると思われる。

### 総合得点の算出および都道府県分類との関係

各都道府県について、SARSに関する情報共有の総合得点を以下に述べる方法で算出した。

表2に情報共有に関する総合得点の算出方法を示す。8つの項目について、「得点条件」の欄に示した条件を満たしていた場合には1点あるいは2点を与え、合計8点満点で採点した。なお、採点の対象となる質問に全て回答している場合のみを有効とした。その結果、40県について情報共有に関する総合得点を得た。

各都道府県の得点分布を図10に示す。情報共有に関する総合得点は、3～8点まで幅広い分布を示しており、都道府県によって情報共有に関する対策実施状況には差がみられた。

図11に情報共有の総合得点と都道府県分類との関係を示す。図より、情報共有の総合得点（実施状況）と都道府県分類との間には顕著な関連は認められなかった（Jonckheere test  $p = 0.714$ , 両側）。

### D.5.他県との連携

#### 各質問の個別集計結果

図12に、各都道府県における他県との連携に関する対策の実施状況について主な回答結果を示す。

SARS発生時に他県との間で、人的支援の取決めがあると答えた都道府県は約6%、アイソレータの貸し借りの取決めがあると答えた都道府県が約20%、合同SARS会議の取決めがあると答えた都道府県は30%強であった。ここで、アイソレータとは、患者を医療機関へ移送する際に用いられるカプセル状の隔離担架を指す。以上から、他県との連携に関する対策の実施は、多くの県で行われていないことが分かった。

### 総合得点の算出および都道府県分類との関係

各都道府県について、他県との連携に関する総合得点を以下に述べる方法で算出した。

表3に連携に関する総合得点の算出方法を示す。3つの項目について、「得点条件」の欄に示した条件を満たしていた場合には1点を与え、合計3点満点で採点した。なお、採点の対象となる質問に全て回答している場合のみを有効とした。その結果、全都道府県47県について連携に関する総合得点を得た。

各都道府県の得点分布を図13に示す。連携に関する総合得点は、0～3点まで幅広い分布を示しており、都道府県によって連携に関する対策実施状況には差がみられた。

図14に連携の総合得点と都道府県分類との関係を示す。図より、連携の総合得点（実施状況）と都道府県分類との間には、有意な関連が認められた（Jonckheere test  $p = 0.007$ , 両側）。すなわち、通過県に近い県ほど得点が高い傾向がみられた。この原因としては、通過県が外国人医師事例における連携の不備を見直し、隣接県と連携を取り決めていることが考えられた。

### D.6.担当者の主観的評価とSARS対策実施状況との関連

質問(D3)では、担当者の自県のSARS対策に関する主観的評価を尋ねた。事前対策、情報共有、他県との連携について、自県のSARS対策に関する現状に対する主観的評価を「万全」「十分」「やや不十分」「不十分」の4段階の評定尺度で回答させた。

事前対策、情報共有、他県との連携に対する主観的評価を以下に述べる方法で得点化した。

事前対策については質問(D3)のa1, a3に対する回答、情報共有については質問(D3)のb1～b6に対する回答、他県との連携については質問(D3)のd1～d4に対する回答を利用し得点化した。各質問に対して、「万全」あるいは「十分」と回答した場合に1点を与え、各項目について合計点を算出した。

以下に、担当者の主観的評価とSARS対策の実施状況との関連を、事前対策、情報共有、他県との連携の順に述べる。

図 15 に、事前対策の場合を示す。担当者の事前対策に関する主観的評価を、D3 節で述べた事前対策に関する総合得点（対策実施数）が 4 点以上かどうかに基づき 2 群に分けて示している。図より、本調査で尋ねた対策の実施数が少ないにもかかわらず、「十分である」と回答した県が 4 割強も見られた。これらの県は本アンケート調査の質問項目すなわち本研究が提案する対策を重要視していないと判断できた。

図 16 に、情報共有の場合を示す。担当者の情報共有に関する主観的評価を、D4 節で述べた情報共有に関する総合得点（対策実施数）が 7 点以上かどうかに基づき 2 群に分けて示している。図より、情報共有対策の実施数が少ないにもかかわらず主観的満足度が 5 点や 6 点と高い評価をしている県が半数近くに上り、多くの県で本研究の提案する情報共有対策に関して重要視されていないことが分かった。しかし、外国人医師事例では、接触者調査の際に報告様式が統一されていなかったために混乱が生じた自治体もあった。また、休日や夜間の相談受付がなかった自治体もあり、24 時間の電話相談受付体制が望まれた。そのような過去があったにもかかわらずこういった対策が重要視されていないことが判明した。

図 17 に、他県との連携の場合を示す。担当者の連携に関する主観的評価を、D5 節で述べた連携に関する総合得点（対策実施数）が 1 点以上かどうかに基づき 2 群に分けて示している。図より、一部の県（対策実施数が 0 にあるにもかかわらず、主観的評価が最高）を除いて、他県との連携に関する対策実施数が不十分な県は主観的評価も低く、対策実施数が十分な県は主観的評価も高くなっていることが分かる。この結果から、他県との連携に関する SARS 対策については、主観的評価と客観的事実（対策実施状況）が一致していることが分かった。すなわち、回答県の多くが本調査で質問した連携に関する対策について重要と認識しているものの、実現するには至っていないことが確認された。

## D.7. 将来の SARS 対策

図 18 にインターネットを利用した情報共有システムに対する意見についての回答結果を示す。図より、インターネットを利用した SARS 関連の情報共有システムに対し約 7 割の県が「賛成」と答えており、「やや賛成」と合わせると 9 割を超えることが分かる。このことから、将来的にインターネットを利用した SARS 関連の情報共有システムを構築し充実させることが、大多数の都道府県で受け入れられることが分かった。また、図よりインターネット媒体の情報共有システムを SARS 以外の他事例へ適用することについては、「賛成」および「やや賛成」を 9 割近くを占めた。このことから、SARS だけでなく他の感染症などの事例に関しても当該システムが利用されることに大多数の県が賛同しており、将来的には総合的な情報共有システムとして有力なものになりうることが示唆された。

図 19 に、SARS（疑似症）患者の発生を想定して、今後定期的に実地訓練の実施を計画しているかどうかを尋ねた結果を示す。図より「定期的に実地訓練を行う」と答えた県は 2 割強に止まることが分かった。また、2 割強の県が将来的な実地訓練を計画していないと答えた。以上より、定期的な実施を予定している県は少数であり、実施を計画していない県も存在することが確認され、実践的な SARS 対応の維持および向上に関して少なからず懸念が示された。

図 20 に SARS 対策に関する国への要望についての回答結果を示す。図より a~g の項目すべてに対し、「強く要望する」あるいは「要望する」と答えた県が大多数を占めることが分かる。特に、d) の「情報の公開による風評被害への対応の充実」に関しては、すべての回答県が「強く要望する」または「要望する」と答え、国の風評被害対策が全国的に期待されていることが分かった。また、「強く要望する」と答えた県の割合に着目すると、b) の「SARS 関連情報の正確かつ迅速な提供」や f) の「1 類感染症に対応できる設備を充実させるための財政支援等」について約 8 割の県が

強い要望を示していることが分かった。

また、図 20 以外の項目として、質問紙調査では国への要望として自由記述で回答してもらった。その結果、比較的多くの県が要望することとして、「国立病院・国立療養所等の積極的な初期診療および患者受入れ」が挙げられた。また、これに関連するものとして、「第一種指定医療機関の指定に関する要件緩和」を求める声もあった。他に、「SARS 流行地からの出入国にあたり、SARS 潜伏期間中の移動制限のため、次の点で関係国間の協定を締結して欲しい。①流行地からの出国時、渡航者の潜伏期が十日以上経過している旨を相手国が確認 ②流行地からの入国時、相手国が渡航者の潜伏期間経過を確認済の旨を日本検疫所が確認」、「国からの SARS 情報提供として、①SARS オペレーションからのメーリングリストによる配信 ②健康危機管理支援情報システムによる登録およびその旨の配信」があるが、統一的な見解に応じて対応してほしい」、「移送は県の責務だが、消防も対応できるようにして」といった要望もあった。

## E. SARS 対策への提言

本章では、各都道府県の SARS 行動計画の比較、およびアンケート調査の結果を踏まえ、今後の SARS 対策への提言をまとめるとともに、本研究を総括する。

### ★報告様式の全国的な統一

外国人医師事例の際には接触者調査が難航した。この理由の一つに、疫学調査手法が統一されていなかったことが挙げられる。接触者調査における症例定義、その調査範囲、データ管理が自治体間で統一されておらず、混乱が見られた。

この事実を反省し、2003 年 11 月 18 日厚生労働省は、患者行動調査時および接触者調査時の様式として国立感染症研究所作成の様式（以降、感染研様式）の使用を都道府県に通知した。そこで質問紙調査により、患者行動調査時および接触者

調査時に使用される報告様式が感染研様式かどうかを尋ねた。その結果、前章で述べたように、両調査ともに、およそ 2 割の県が感染研様式を使用していないことが判明した。よって、これらの県を含む広域的な SARS 事例が発生した場合の情報共有および連携に、少なからず支障が生じることが懸念される。

以上から、患者行動調査時および接触者調査時の報告様式として、感染研様式を早急に採用すべきことを提言する。

### ★他県（特に隣接県）との連携に関する明確な取り決めの締結

SARS 患者の大量発生の際には、他県（特に隣接県）から SARS 対策（あるいは感染症対策）に詳しい人材やその他の雑務などを担う人員の支援が必要になると考えられる。

また、県内におけるアイソレータの不足も懸念される。しかし、アイソレータの価格は 1 台約 500 万円と高価であるため、県内での大量確保は難しい。よって、患者が大量に発生した場合、他県から借りる必要が生じる。

さらに、SARS の広域的な発生に備えて、隣接県との話合いの場を設けることも重要である。これによって、有事の際の明確な取決めなどの決定・確認がされるとともに、他県の対策や施設などの実状を把握し、長所については自県の対策に還元することで、対策のさらなる充実が期待される。

そこで、前章で述べた質問紙調査では、都道府県間の連携に関する取決めの有無を尋ねた。その結果、人的支援、アイソレータ貸借、合同 SARS 会議のいずれに関しても、外国人医師事例に関連した府県およびその隣接県以外の場合、明確な取決めがほとんどないことが分かった。また、図 20 の f) より「一類感染症に対応できる設備を充実させるための財政支援等」を強く要望すると回答した県が 9 割近くに上っている。しかし、国の財政が厳しい昨今の状況を考えると、一類感染症対応施設に関しても他県との相互利用を進めていく

必要が示唆された。また、図 20 の g) においても同様のことが考えられ、アイソレータ以外にも N95 マスク等の医療機器・物資の貸借も重要であると示唆された。

以上より、SARS 発生時における人的支援、アイソレータや N95 マスク等の医療機器および医療物資の貸借、一類感染症対応施設等の相互利用、合同 SARS 会議開催といったことに関して、他県、特に隣接県との明確な取決めを早急に締結することを提言する。

### ★SARS 患者発生時、SARS 流行期、および冬季における本庁での 24 時間直通固定電話相談受付

外国人医師事例の際には、マスコミが医師の旅行行程の一部を報道後、一般市民から自治体に問い合わせが多数寄せられた。このような SARS 発生時における問い合わせに備え、電話相談受付体制を整備する必要がある。この際、

1. 24 時間対応
2. SARS 対策部局に直通
3. 本庁に設置

の 3 条件を満たす受付体制が望ましいと考えられる。

まず 1 については、土日・休日や夜間の感染拡大を防ぐ意味で重要である。また、一般市民に対し、いつでも相談できるといった安心感を与える意味もあり、混乱防止に役立つと考えられる。

次に 2 については、外部からの問い合わせが SARS 担当部局に直接つながることで、受付を経由してから担当部局につながる場合と比べ利点がある。特に一刻を争う事態の場合には迅速な対応が必要であるということから、有益と考えられる。

最後に 3 については、携帯電話の場合どこでも利用できるといった反面、つながらない、あるいはつながりにくい可能性も考えられる。一方、固定電話ならそういった心配はないが、担当者が常時本庁にいる必要がある。携帯電話の場所を限定しない融通性と、つながりやすさといった確実性を比較した場合、万一 SARS 患者からの問い合

せがつながらなかった場合のリスクを考慮すると、確実性を優先すべきであると考えられる。

そこで、質問紙調査では、SARS 患者発生時における本庁での 24 時間直通固定電話相談受付について尋ねた。その結果、約 3 割の県で実施されていないことが判明し（前章参照）、全国的に十分であるとは言えないことが判明した。

また、SARS 流行期はともかく、冬季のようなウイルスの活動が活発になる時期においても、同様の理由で上記のような対策が望まれる。そこで、質問紙調査（12 月から 1 月にかけて実施したため、冬季について尋ねたことになる）で平常時に 24 時間電話受付を実施しているかどうかを尋ねたところ、約 4 割の県で実施されていないことが分かり、全国的には十分であるとは言えないことが分かった。

以上より、SARS 患者発生時、SARS 流行期、および冬季における本庁での 24 時間直通固定電話相談受付の実施を提言する。

### ★外国人に対する外国語による情報提供および調査票の作成

質問紙調査の結果、国民に対する情報提供に関しては比較的良好であったが、外国語での情報提供はほとんどの県で実施されていないことが明らかとなった（前章参照）。

冬季においては中国、香港などで SARS が再発する可能性が高いことなどの理由から外国人に対する SARS 関連情報の提供も重要であると考えられる。また、情報提供だけでなく、外国人の SARS 患者を想定した外国語の患者行動調査票や接触者調査票を作成することにより、外国人に対する調査は容易かつ正確になると考えられる。なお、調査の正確を期すために通訳を加えるといった方法が考えられるが、自治体によっては現実的でない可能性があり、今後の検討が必要である。

以上より、外国人に対する外国語による情報提供および調査票の作成を提言する。



## ★定期的な実地訓練の実施

前章で述べた質問紙調査の結果より、回答県の約2割が実地訓練を計画していないことが判明し、SARSに対する意識および対応レベルを将来的に維持・向上しようとする県が少なからず存在することが分かった。

実地訓練の実施は、訓練した時点での具体的な問題点を明らかにし、関連機関の連携や情報共有等の対応レベルを底上げし、何より行動を直に経験することによってある程度自信が得られるという意味で、非常に重要な SARS 対策といえる。頭で分かっているにもかかわらず実際に行動できるかどうかは別である。流動的な職員配備が行われる現在の制度上、こういった実地訓練は将来的にも継続して実施する必要があると思われる。

## ★健康危機管理支援情報システムを利用した国一自治体間の情報共有システムの構築

現状では、国および自治体間の情報共有システムとして、FAXによる送受信、郵送による伝達および電話による通信が一般的である。しかし、これらのシステムには多くの欠点が考えられる。それぞれのシステムにおける欠点を順に箇条書きすると、

### ・ FAX

1. 複数対象へ同時に送信できない
2. 複数箇所から同時に受信できない
3. 重要度の低い受信による重要度の高い受信の妨害
4. 送信ミスの可能性（あるいは、それを防ぐため、電話による送付先への受領確認が必要）
5. 受信時における用紙切れ

### ・ 郵送

1. 伝達速度が遅い
2. 受信者に到達が届く確実性が比較的低い
3. 郵便局の受付時間外が存在

### ・ 電話

1. 目に見える文字ではなく音声を通して情報がやりとりされるため、確実性に欠ける
2. 複数の対象に一括して連絡できない
3. 携帯電話を介する場合、繋がらないあるいは繋がりにくい可能性がある

といったことが考えられる。

一方で、インターネットによる情報共有システムの長所には次のようなものが考えられる。

1. 同時に複数対象に送信できる
2. 同時に複数対象から受信できる
3. リアルタイムで情報を共有し、意見を交換できる

SARS 対策においても、インターネット等の IT を積極的に活用した情報共有システムの利用が有効と考えられる。具体的には、平常時および SARS 事例発生時において、国・自治体・専門家等がリアルタイムで最新情報を Web 上に掲載・閲覧し、互いの意見を交換できるような SARS 事例専用の掲示板を開設するといった方法が考えられる。

そこで質問紙調査では、インターネットを利用した情報共有システムに関して全国の都道府県がどのように考えているのかを調査した。その結果、大多数の県から賛同が得られた（前章参照）。

現在、インターネットを媒体とした情報共有システムとして健康危機管理支援情報システムが運営されている。このことから、健康危機管理支援情報システムを利用した国一自治体間の情報共有システムを、SARS 関連情報の共有手段として利用することを提言する。

なお、インターネットを利用する場合、SARS 患者の個人情報が出たり、ハッカーの攻撃を受けるなどの危険性があるため、セキュリティ問題に対して万全の対策を講じる必要がある。

## F. 参考文献

- “公衆衛生”，Vol.67，No.11（医学書院，2003.11）  
“公衆衛生”，Vol.67，No.7（医学書院，2003.7）

“非流行期における重症急性呼吸器症候群  
(SARS) 対応のガイドライン”, 国立感染症研究  
所感染症情報センター SARS Response Team  
(2003年12月19日)

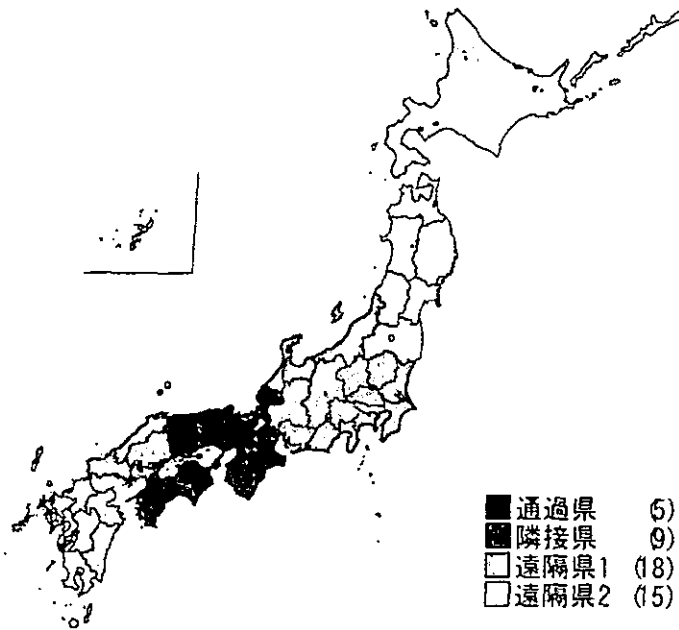


図1 外国人医師事例関連県からの距離に基づいた分類

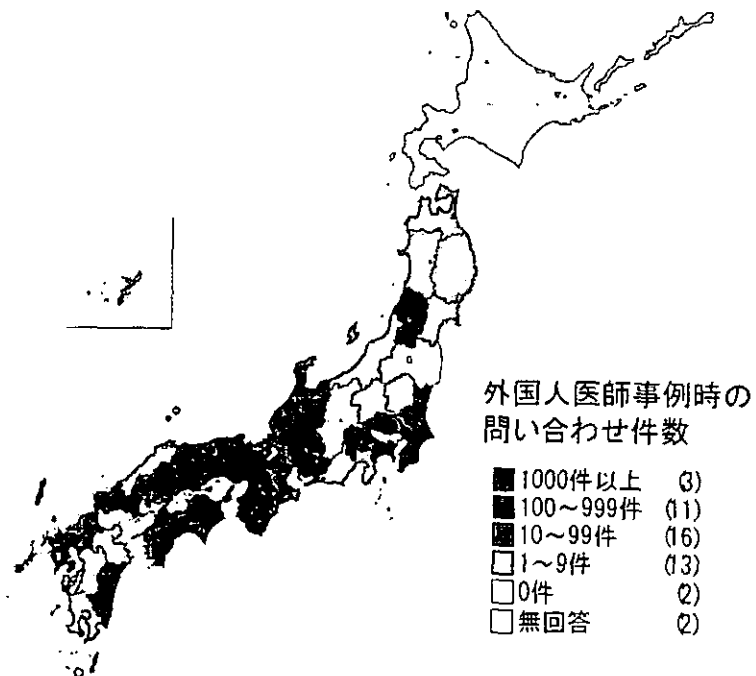


図2 外国人医師事例時における各都道府県の問い合わせ件数

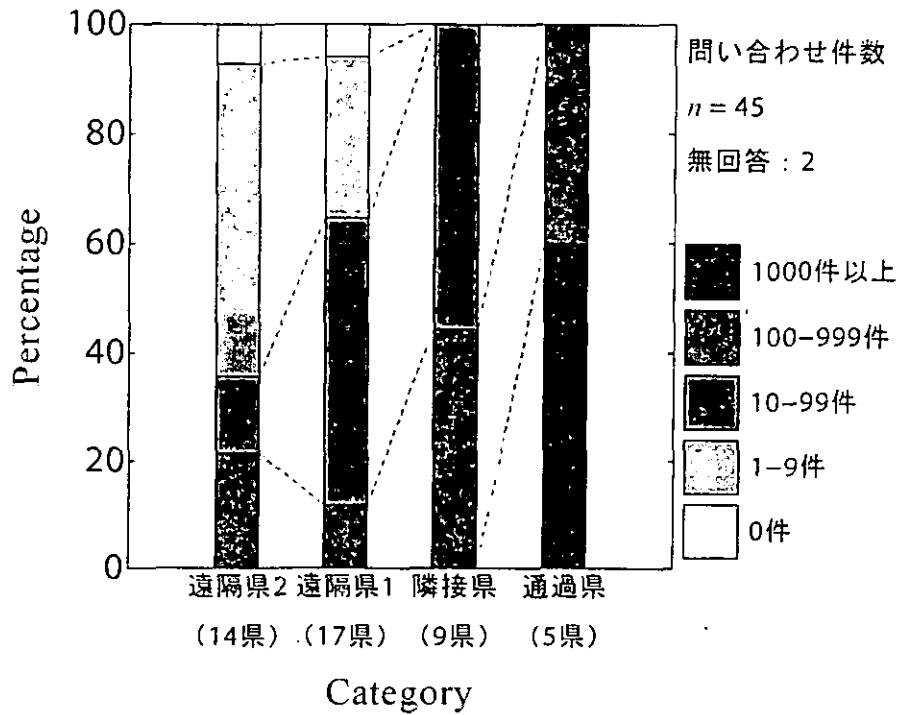


図3 各都道府県の問い合わせ件数

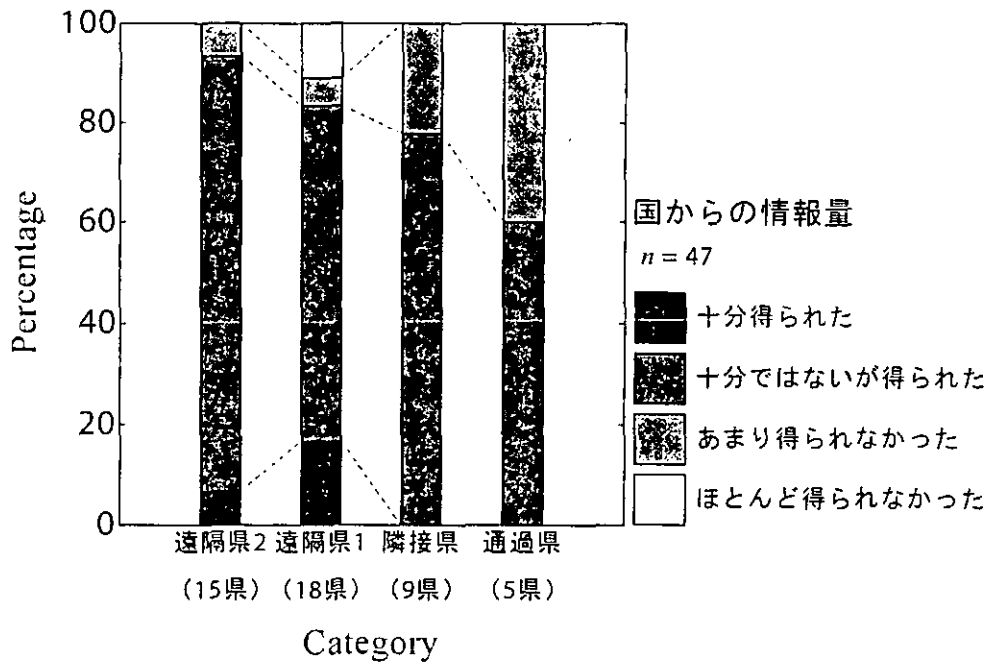


図4 外国人医師事例時の国からの情報量