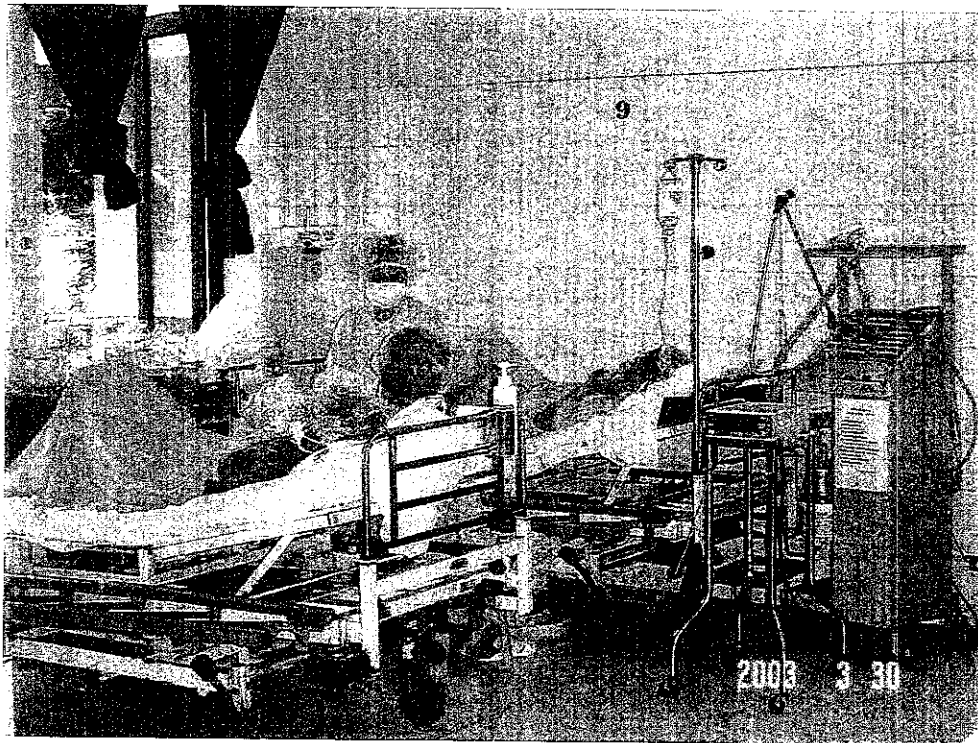


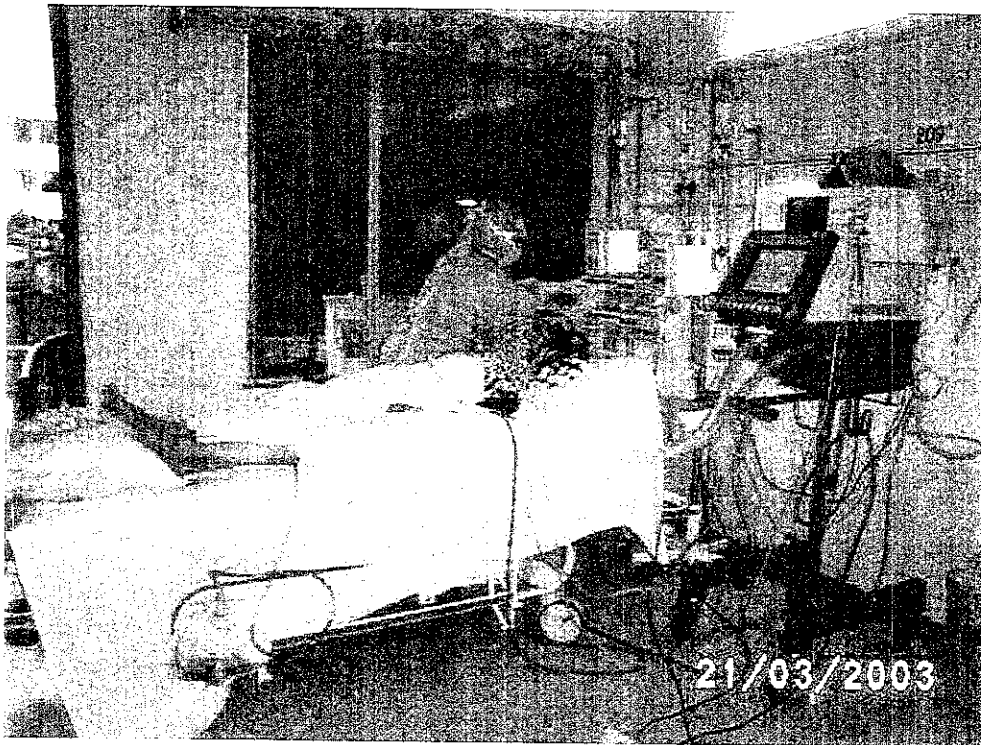
熱帯病研究所で SARS 患者の治療に当たる病院スタッフ（保健省提供写真）。



熱帯病研究所の SARS 患者病室の様子（保健省写真）。



フレンチ病院で SARS 患者の治療に当たる病院スタッフ（バックマイ病院医師提供写真）。



フレンチ病院で SARS 患者の治療に当たる病院スタッフ（バックマイ病院医師提供）。

第一章 活動概要

1-1 災害概要

2003年2月23日に上海・香港を經由してベトナムハノイに到着したアジア系米国人男性(47歳)が原因不明の急性かつ重症の呼吸器症状を示し、ハノイ・フレンチ病院(以下、「フレンチ病院」)に2月26日、入院した。その後容態は悪化し3月2日に人工呼吸器を装着したが回復せず、3月5日、香港の病院に緊急移送されたが、原因特定ができないまま3月12日、死亡した。

3月5日には、フレンチ病院の医療従事者の間に、上記アジア系米国人と同様の発熱、頭痛、激しい咳等の症状が確認され、3月12日までに26名の同病院医療従事者及び職員が、次々と同病院に入院した。同病院は、3月11日に診察活動を一切停止し、原因不明の症状により入院している患者を隔離した。

WHO(世界保健機構)は、本件疾病を「重症急性呼吸器症候群(Severe Acute Respiratory Syndrome; 以下「SARS」)」とし、3月12日に1948年の創設以来はじめて「緊急注意喚起(Global Health Alert)」を発し、世界的な注意を呼びかけるに至った。

1-2 ベトナム政府の対応

事態を重くみたベトナム保健省は、フレンチ病院の閉鎖を決定し、3月12日、WHOに対し、本疾患の管理支援と封じ込め用の資機材供与について日本政府を含む国際的な支援を要請する旨の書簡を発出した。また、3月13日には在ベトナム日本国大使館(以下、「大使館」)に対し、同様の支援を要請する書簡を発出した。

わが国は、ベトナム政府の要請を受け、外務省が厚生労働省・財務省との協議を行い、3月14日にJICAを通じて国立国際医療センターの医師2名(うち1名は団長)を含む3名の国際緊急援助隊専門家チームを派遣することを決定し、3月16日から25日の10日間援助活動を実施することとした。

さらに、3月24日、ベトナム保健省より、更なる専門家による協力・助言が不可欠であり、専門家チームの交代要員の派遣について要請があったところ、同日、わが国外務省は厚生労働省・財務省との協議を経てJICAを通じて国際

緊急援助隊専門家チーム第二陣を派遣することを決定し、3月26日から4月1日まで引き続き援助活動を実施することとなった。

1-3 派遣目的

派遣された国際緊急援助隊専門家チーム（第一陣、第二陣）の目的は、ベトナム政府に対する重症急性呼吸器症候群（SARS）の対症療法・感染対策に関する助言及び指導等を実施することである。

1-4 国際緊急援助隊専門家チームメンバー

(1) 第一陣（3月16日～3月25日）

氏名	所属先・役職	派遣期間
川名 明彦（団長） Akihiko Kawana	国立国際医療センター呼吸器科・医長 International Medical Center of Japan	2003.3.16～3.25
照屋 勝治 Katsuji Teruya	国立国際医療センターエイズ・治療研究開発センター・医師 International Medical Center of Japan	2003.3.16～3.25
山下 望 Nozomu Yamashita	JICA 国際緊急援助隊事務局災害援助課・職員 Secretariat of Japan Disaster Relief Team, JICA	2003.3.16～4.1

(2) 第二陣（3月26日～4月1日）

氏名	所属先・役職	派遣期間
三井 孝次（団長） Koji Mitsui	外務省経済協力局国際緊急援助室・課長補佐 Overseas Disaster Assistance Division, MOFA	2003.3.26～4.1
小原 博 Hiroshi Ohara	国立国際医療センター国際医療協力局・医師 International Medical Center of Japan	2003.3.26～4.1
山下 望 Nozomu Yamashita	JICA 国際緊急援助隊事務局災害援助課・職員 Secretariat of Japan Disaster Relief Team, JICA	2003.3.16～4.1

1-5 活動内容

ベトナムにおける SARS 感染者が拡大していた 3 月 16 日にハノイ入りした国際緊急援助隊専門家チーム第一陣は、保健省及び WHO と緊密に連携しつつ、25 日までの 10 日間、主に以下の活動を行った。

- (1) SARS 発生状況についての情報収集・分析。
- (2) SARS 患者治療方針及び感染防御体制についての助言・指導。
- (3) 感染防御資機材（約 1,200 万円相当）の供与。

なお、第一陣は、情報収集・分析の結果、日本で SARS 患者が発生した場合の体制づくり等日本への影響も大きいと判断し、緊急報告書を取りまとめ、関係諸機関が早急に対策を取るよう大使館を通じて 18 日、日本側へ発信した。

引き続き 26 日から派遣された第二陣も関係機関と連携しながら、4 月 1 日までの 7 日間、主に以下の活動を行った。

- (1) 感染防御体制についての助言・指導。
- (2) 感染防御資機材（約 400 万円相当）の供与。

1-6 活動成果

ベトナムにおいては、SARS 発生初期には感染防御資機材の不足、先進諸国と比較して病院施設・スタッフの不十分さが指摘され、SARS が大々的に拡散する可能性があるとして指摘されていた。これに対し、日本側は SARS の感染拡大を事前に予期し、迅速なタイミングで現地の援助ニーズに合致した専門家チームを派遣するとともに感染防御に必要な資機材を供与した。

この間、ベトナム保健省は既に現地入りしていた WHO の協力のもと昼夜徹底した SARS 封じ込め対策を展開していた。

ベトナム保健省、WHO、そして専門家チームが密に連携し、それぞれのキャパシティー及びリソースを最大限活用した感染防御に当たった結果、専門家チームの活動を終了した 4 月 1 日までに、SARS 新規感染者の発生はほぼ終息し、3 月末から第一陣が策定に貢献した退院基準に基づき順次、入院者も退院していくまでに状況は改善した。

なお、上記のような時宜を得た有機的な連携協力に加え、2000 年より実施している日本の技術協力（「バックマイ病院プロジェクト」）による保健分野の

人材育成の努力が今次成功に果たした役割も大きい。

第二章 第一陣の活動

2-1 情報収集分析

<3月16日：在ベトナム日本国大使館・JICA 事務所>

国際緊急援助隊専門家チーム（以下、「専門家チーム」）は、16日夜に香港経由でハノイ市に到着し、すぐに在ベトナム日本国大使館及び JICA ベトナム事務所関係者とチームの活動の進め方について意見交換し、ベトナムにおける SARS 状況に関する情報収集をはじめた。チームの方針として、情報収集を十分に行い、現状を正確に把握した上で具体的な活動を進めることとした。また、在ベトナム在留邦人 3,000 名の間には、SARS の拡大に対する不安が広がっているという情報を得た。

<3月17日：ベトナム保健省、WHO、日本合同調整会議>

SARS の状況に係る情報の共有を行った上で、関係機関がどのように SARS を封じ込めるために協力して援助活動を進めるのかにつき協議した。会議の席上、ベトナム保健省関係者より日本の専門家及び感染防御資機材の提供に対して大きな期待が表明された。本会議による SARS 関連情報のポイントは以下のとおり。

- (1) フレンチ病院には 31 名の患者が入院しており、うち 3 名が重体で、12 名は回復に向かっている。
- (2) 3月15日、ベトナムにおける最初の SARS 患者のアジア系米国人とフレンチ病院で接触のあった清掃婦が死亡した。
- (3) 死亡した清掃婦は、死亡当日の朝のレントゲン検査では大きな問題は見あたらなかったが、夕方のレントゲン検査で両側性の肺炎が確認された。
- (4) バックマイ病院熱帯病研究所には 20 名の患者が入院しているが、基本的に全員がフレンチ病院と何らかの接触を持った人である。
- (5) ベトナム政府としては、8日、保健省が対策会議を開き、12日、対策委員会を結成し、対応に当たっている。15日には、保健省、外務省、入国管理局等を含む関係省庁が協議し、省庁横断型の対応体制づくりを進めている。
- (6) SARS 患者の血清を東京の国立感染症研究所、米国疾病管理センター（CDC）及びベトナム衛生感染症研究所に送り分析を進めているが、進

展はない。

- (7) WHO は、診療管理、疫学分析、ラボラトリー、感染防御の 4 チームに分かれて支援する体制をとっている。人数的には各チーム数人規模で合計 10 数名となる。
- (8) フレンチ病院において初期の段階で調査に当たっていた WHO 関係者が体調の不良を訴え、現在バンコクに入院中である。十分な感染防御体制を取っていなかった可能性があるが、現在はすべての病院スタッフは N95 マスク等を装着するなど、対策を講じている。

<3 月 17 日 : WHO ベトナム事務所>

- (1) WHO は、SARS は新感染症の可能性があると認識しており、航空機を介して世界中に拡散している状況に対して危機感を持っている。
- (2) WHO は、1948 年の創設以来はじめて「Global Health Alert」を発出し、世界的な注意を呼びかけている。
- (3) SARS の潜伏期間は、現在までの事例をみると 2 日～7 日ではないかと考えている。
- (4) SARS の感染経路については、かなり患者と近い接触をした人を中心に拡がっていることから、空気感染の可能性は低いと考えている。しかし、N95 マスクが有効かどうかの確認はできない。
- (5) SARS を発症すると、激しい咳を経て、片側性肺炎となり、両側性肺炎に発展する。SARS 患者のうち、約 90%は自然に回復するが、10%は重症化し、そのうち約半分が死亡するとみている。
- (6) SARS 患者の治療法については、リバビリンとステロイドの併用、また、テトラサイクリン系の抗生物質が有効との情報もあるが、全く分かっていないのが現状。二次感染を防ぐ意味で抗生物質の投与は勧めている。
- (7) フレンチ病院のスタッフは 50～60 名いるが、約半数が SARS で入院しており、残りの半数で入院患者のケアを行っている。
- (8) WHO の関心は、病院内での感染拡大をいかに防ぐのか及び SARS 患者と至近距離で接触した人をいかに追跡し、経過観察するののかの 2 点である。
- (9) 病院スタッフが N95 マスク等の感染防御資機材の使用をはじめたのは、3 月 12 日（水）からである。

- (9) 院内感染を防ぐための資機材はまだ不足している。特に、N95 マスク、使い捨て手袋、使い捨てガウン及び擦式手指消毒剤の不足は深刻である。マスク、手袋、ガウンについては1週間当たり1,000個、消毒剤については1週間当たり20L必要といえることができる。

<3月17日：WHO事務所（コンサルタントチーム）>

- (1) フレンチ病院のSARS入院患者は31名。そのうち8名の容態は回復しつつあり、13名の容態は安定しており、6名の容態は重篤で、4名は非常に重篤である。
- (2) バックマイ病院のSARS入院者は18名で、新たに1名疑い例が報告されている。このうち、16名についてはフレンチ病院と疫学的な関連があることが確認されている。
- (3) マスク、手袋、ガウンの必要数について1週間当たり1,000個、また消毒剤について1週間当たり20Lという量は妥当なものである。

このように、17日は情報収集・分析を中心とした活動を展開した結果、チームとして、ベトナムにおけるSARS状況、感染防御資機材のニーズ及び日本におけるSARS患者受入体制の早期構築の必要性を早急に日本側に発信する必要があると判断した。すでにCDCがホームページ上でSARSに関する情報を公表しており、かかる情報も併せて日本側に伝達するため、緊急報告書の作成と並行して、CDC情報の日本語への翻訳作業を17日夜から18日昼にかけて行った。

18日午後、「ベトナムにおけるSARS（重症急性呼吸器症候群）の集団発生に対する国際緊急援助隊専門家チーム緊急報告書－2003年3月18日－」を書き上げ、JICA事務所、大使館において趣旨及び内容を説明した上で、大使館を通じて日本側に発信した。緊急報告書のポイントは以下のとおり。

- (1) SARSはアジアを中心に急速に増加中である。
- (2) 航空機による世界的な拡散の様相を呈している。
- (3) ベトナムに対する感染防御資機材（N95マスク、使い捨て手袋、使い捨てガウン、擦式手指消毒剤）の供与は緊急に必要である。
- (4) 日本国内でもSARS対応準備が急務である。
- (5) 多発地域在留邦人への対応準備も必要である。

<3月20日、21日：バックマイ病院関係者>

- (1) バックマイ病院における SARS 患者隔離病棟（熱帯病研究所）は6階建て、その2階と3階に SARS 疑い患者を入院させている。
- (2) SARS 入院患者は3つに分類して管理している。最も重症患者は赤、注意の必要な患者は黄、安定している患者は青で、青患者と黄患者は2階、赤患者は3階に入院させている。21日現在、赤患者が2名、黄患者が4名、青患者が20名となっている。
- (3) 熱帯病研究所の医療スタッフ（医師、看護師等）は75名で、25名ずつ24時間勤務3交代制をとっている。
- (4) 熱帯病研究所の入り口付近に、黄色のテープを張って一般の人の自由な出入りを制限している。

21日にバックマイ病院より SARS 入院患者の一覧リストを入手し、チームで6つの図にまとめた。これより考察されるポイントは次のとおり。

- (1) 図1、図2より、21日現在、新規 SARS 患者の発生は続いているが、一時期のピークは過ぎているように見える。
- (2) 図1より、2月26日にフレンチ病院に入院したアジア系米国人と接触した病院スタッフは、1週間程度の潜伏期間を経て、次々と発症した。
- (3) 図3より、フレンチ病院及び熱帯病研究所における SARS 入院患者の半数以上が発現後4日以上たってから入院しており、SARS が市中に拡がっている可能性も考えられる。
- (4) 図4より、SARS の潜伏期間は1週間前後ということができるが、17日という事例もある。
- (5) 図5より、フレンチ病院における SARS の感染は、4分の3以上が医師、看護師、准看護師、助産師の医療従事者である。
- (6) 図6より、熱帯病研究所における SARS 入院患者は20歳から50歳に集中している。

*バックマイ病院のリストによる SARS 入院患者数と WHO で公表している SARS 患者数と一致していない。これは、病院が SARS の疑いとして入院させる基準と WHO が SARS の「可能性例」、「疑い例」とする基準に相違があったからだと考えられる。

図1：感染経路別 SARS 新規感染者の発生状況（3月21日現在）

(* 矢印：WHO 緊急情報発令、Bach Mai 病院に入院開始)

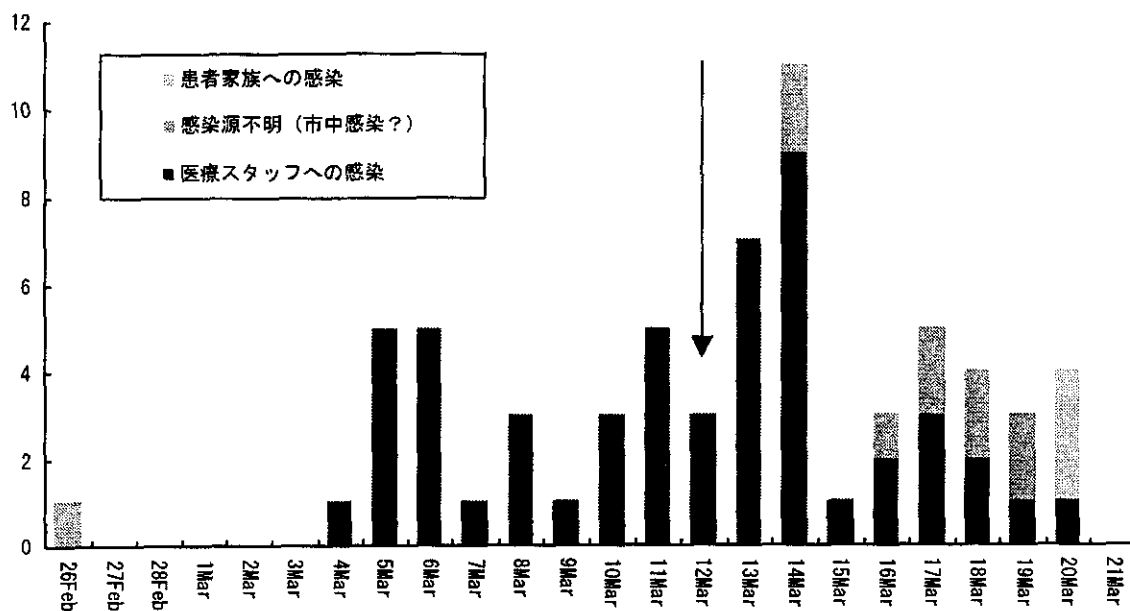


図2：フレンチ病院、熱帯病研究所における SARS 患者累計（3月21日現在）

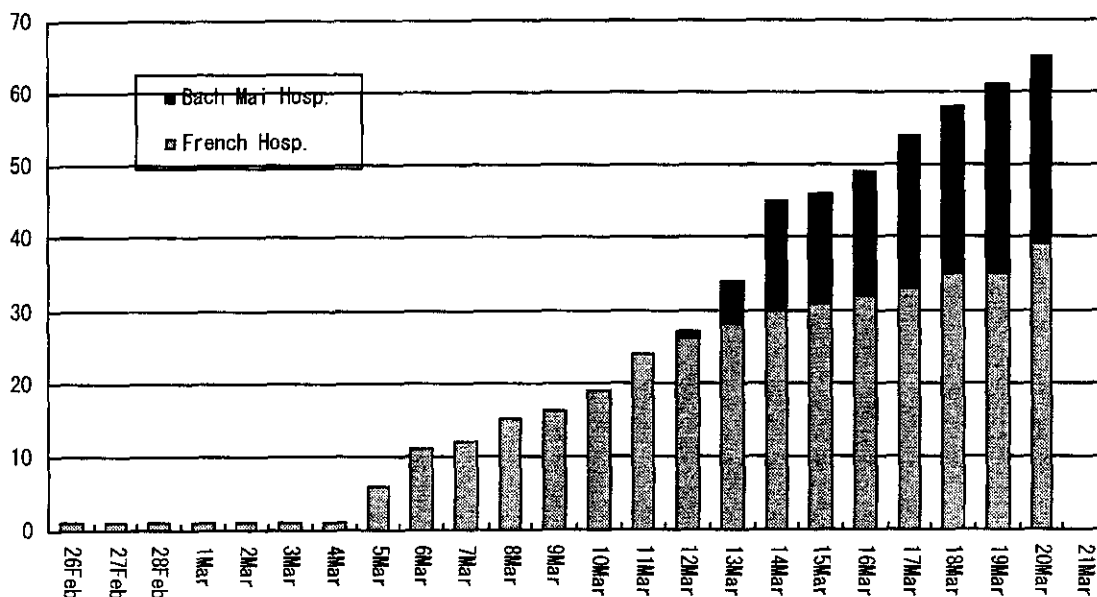


図3：SARS 患者症状発現から入院までの期間（日数）

（フレンチ病院、熱帯病研究所 3月21日現在）

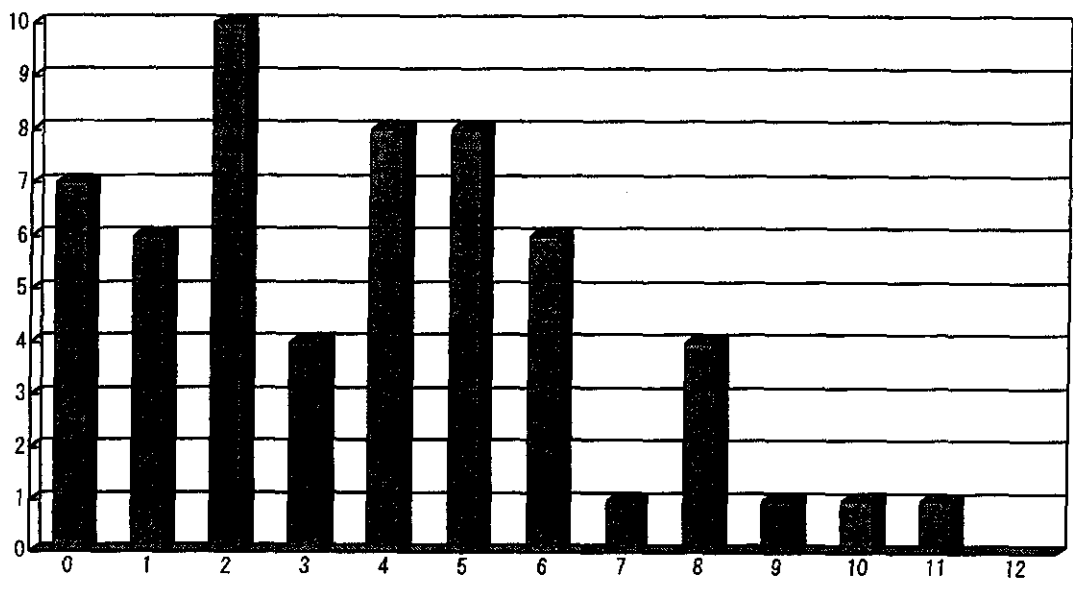


図4：SARS 患者接触から発症までの期間（日数）（フレンチ病院 3月21日現在）

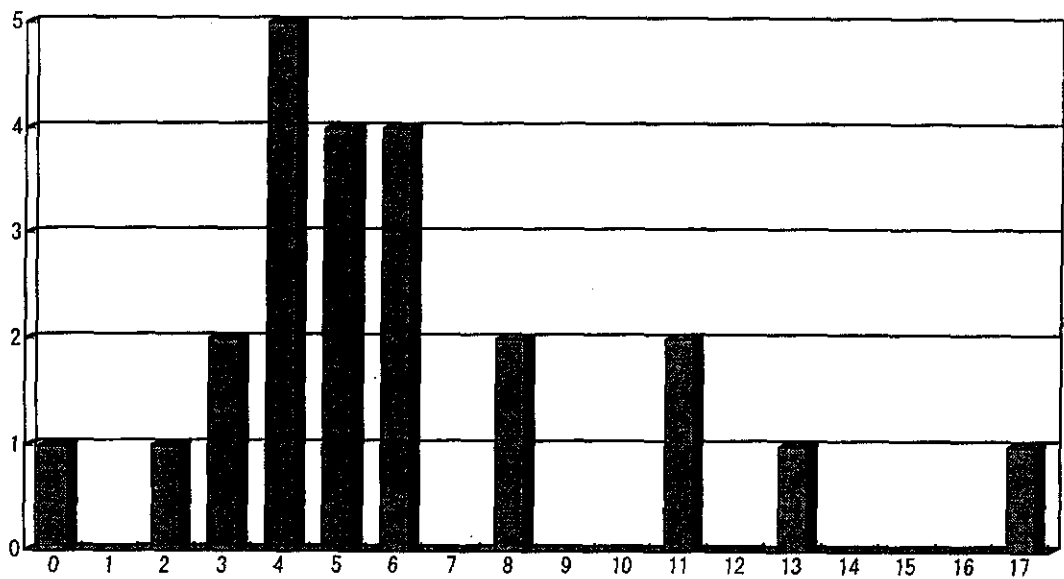


図5：フレンチ病院における SARS 入院患者の内訳（3月21日現在）

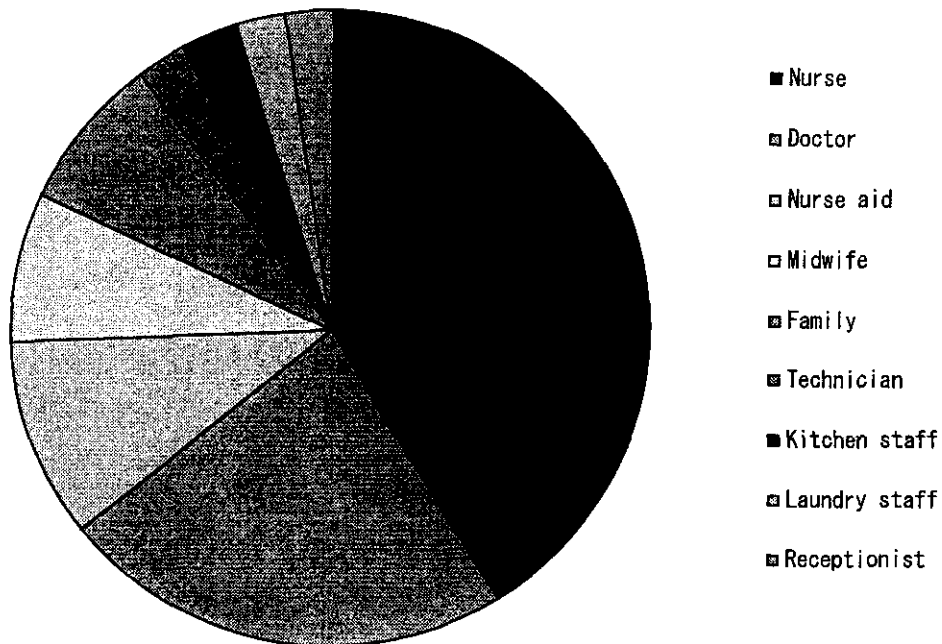
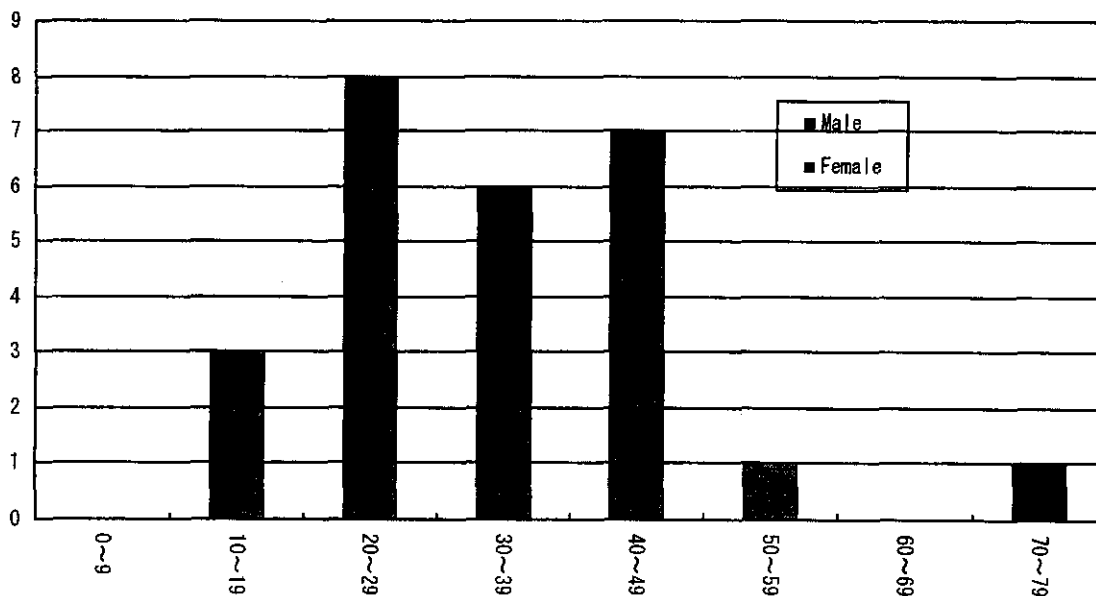


図6：熱帯医学研究所における SARS 入院患者の年齢・性別（3月21日現在）



2-2 チーム活動方針

3月17日の情報収集・分析結果により、チームとして SARS の感染経路が特定されていないなかで、実際の患者等とコンタクトを取ることは、感染のリスクが大きいと判断し、チームメンバーが SARS 運搬者にならないためにも、ベトナム保健省、WHO 関係者及び関連病院関係者との調整に当たり、より詳細な感染状況の把握及び感染防御態勢強化に係る助言・指導を積極的に行うこととした。この活動方針については、18日、JICA 事務所及び大使館の関係者に説明した。

2-3 助言・指導

(1) SARS 患者退院基準作成に係る助言

21日午前、保健省において保健省、フレンチ病院、バックマイ病院関係者、WHO コンサルタント及びチーム専門家の会合が開かれ、SARS 入院患者の退院基準作成について協議した。協議は WHO が提案した基準案を基に進められた。WHO が提案した基準案は次のとおり。

- ア 患者の臨床症状が改善している。
- イ 咳嗽が改善している。
- ウ 熱が 37° C 以下の状態が 48 時間以上続いている。
- エ 白血球数が正常化している。
- オ 血小板数が正常化している。
- カ ア～オをすべて満たすこと。

この WHO 案に対して、バックマイ病院関係者（クイ院長、チャウ医師）は以下のとおり基準案を厳しくすることを主張した。

- ア 5日間解熱している。
- イ 十分な食事と睡眠がとれる。
- ウ 血液所見が改善している。
- エ 解熱後2日目にレントゲン写真をとり、安定もしくは改善していること。
- オ 退院の基準を満たした後も、一定期間特定の施設で経過観察期間を設定する。

かかる議論に対してチームは、主に以下の理由により退院を急ぐあまり市中

に SARS 感染を拡散させる危険をおかすべきではないことを強調した。

- ア 胸部レントゲンや血液中酸素飽和度など呼吸器特異的な指標を評価する必要があること。
- イ SARS は新感染症の可能性が高く、感染経路など不明な点が多いことからより慎重に基準を設定する必要があること。
- ウ 一定の経過観察期間をおくことにより市中への拡散防止が確実になること。

協議の結果、WHO の基準案にチームの指摘も含む形で、胸部レントゲン所見、血液中酸素飽和度、食事接種状態、経過観察期間を具体的に追加することとなり、保健省が定める SARS 患者退院基準とすることとなった。

なお、本協議により決定された退院基準は保健省作成のガイドライン *Temporary Guidance on Diagnosis, Treatment and Prevention of Severe Acute Respiratory Syndrome* に含まれている。

(2) SARS 患者治療方針に係る意見交換・助言

21 日午後、バックマイ病院熱帯病研究所で SARS 患者の治療に当たっている医師との意見交換を行った。人工呼吸器装着中の 27 歳の女性及び酸素吸入中の 76 歳男性の検査データ、レントゲン写真を供覧しながら、SARS 患者の臨床像について調査し、治療方針について意見交換・助言した。

対象となった 2 名の SARS 患者の臨床像は、以下のとおり。

- ア 前駆症状の時期には、胸部レントゲンは正常。
- イ 下気道症状の時期のレントゲン像は；
 - 早期には限局性の間質性陰影。
 - 進行すると両側性・広範な斑状、間質性陰影となる。
 - 晩期にはコンソリデーション、ARDS 様となる。
- ウ 白血球数は一般に正常範囲か減少する。
- エ 経過の早期には、末梢血リンパ球数が減少する。
- オ 呼吸器症状の極期には、約 50%で白血球減少、血小板減少（5 万～15 万 /ul 以下）を認める。
- カ CPK（Creatine Phosphokinase：クレアチン ホスホキナーゼ）上昇（3,000IU/L 程度）、トランスアミナーゼ上昇（正常上限の 2～6 倍程度）

が見られる。

キ 腎機能は保たれる例が多い。

また、治療方針については日本における重症肺炎とほとんど変わらなかったが、次の2点につき助言を行った。

- ア ウィルス性の肺炎管理における有効な指標である LDH (Lactate Dehydrogenase: 乳酸デヒドロゲナーゼ) 及び CRP (C-reactive Protein: C 反応性蛋白) については定期的に測定する必要がある。
- イ VAHS (virus associated hemophagocytic syndrome: ウィルス関連血球貪食症候群) のような免疫悪循環 (immunological vicious cycle) が重症患者の臨床状態に影響を及ぼしている可能性がある。初期の段階からステロイドを相当量投入することで、患者の容態を落ち着かせられるのかもしれない。

(3) SARS 患者受入候補病院視察及び助言

保健省は、ベトナムでさらに SARS 患者が発生し、フレンチ病院及びバックマイ病院熱帯病研究所で対応しきれなくなった場合を想定し、ハノイ市郊外のバックタンロン (BacThang Long) 病院及びザーラン (Gia Lang) 病院の2病院も SARS 患者を受け入れられるよう体制整備をすることを決定し、チームに対して両病院を視察した上で、助言してほしいとの依頼があった。チームは、21日と24日、WHO コンサルタント (CDC 職員) とともに両病院を視察し、以下の4点を保健省に対して指摘・助言した。

- ア 両病院は SARS 患者を受け入れるために、想定している隔離病棟の周りを囲む塀を突貫的に建設しており、スタッフの配置についてもシミュレーションを行っている。さらに、それぞれ対策委員会を組織しており、フレンチ病院及び熱帯病研究所の医師等と情報交換を定期的に行いながら「横の連携」を図っていることについて、関係者の対応に敬意を表す。
- イ 両病院には人工呼吸器やレントゲンなどの高度な医療機器が不足していることと、フレンチ病院及び熱帯病研究所と比較して施設的に劣っていることから、SARS 患者、特に重症患者の入院・治療には適していない。
- ウ 21日に保健省で決定した退院基準によると、回復した SARS 入院患者

について一定の経過観察期間をおくことになっているため、両病院を経過観察施設として活用することを提案する。

- エ 両病院を SARS 回復患者の経過観察施設とすることにより、患者が退院することにより生じる家族の不安をある程度取り除くことができ、また、SARS が市中に拡散することをより確実に防ぐことができるというメリットがある。

上記チームの指摘に対して、WHO コンサルタントも同意し、WHO から保健省に働きかけることとした。

2-4 携行医療資機材供与

(1) 人工呼吸器 2 台をバックマイ病院に供与

17 日午後、WHO-WPRO 押谷氏よりチームに緊急連絡が入り、バックマイ病院熱帯病研究所で重症化して人工呼吸器の装着が必要な SARS 入院患者が発生し、チームで携行している 2 台の人工呼吸器をすぐに熱帯病研究所に運んでほしいとのとであった。チームは、JICA 事務所を通じてバックマイ病院に状況を確認した上で、人工呼吸器 2 台の供与を決定した。医療資機材の専門家でもある、JICA ベトナム事務所小林企画調査員の協力を得て、すぐにバックマイ病院に運び、病院の技術者に人工呼吸器の取り付けの指導を行った。

2 台の人工呼吸器は熱帯病研究所において 18 日より稼働をはじめ、SARS 重症患者の治療に非常に役立ったとその後、保健省、バックマイ病院関係者より高く評価された。

(2) 防護服 7 着をハノイ市保健局（保健省）に供与

19 日午後、香港発ハノイ行の航空機の中で、SARS が疑われる患者が発生したとの情報があり、空港当局が乗客を検査するために防護服の提供を、ハノイ市保健局（保健省）を通じてチームに要請してきた。チームは、JICA 事務所とともに状況の把握に努め、事態の緊急性と当局のニーズに鑑み、要請のあった防護服（Emergency Kit）7 着を供与することを決定した。すぐに JICA 事務所において、ハノイ市保健局（保健省）関係者に引き渡した。防護服運搬の際には、ハノイ市保健局に派遣されている堀江 JICA 専門家の協力も得た。

(3) 防護服 5 着を WHO に供与

20 日午後、パスカル WHO ベトナム代表より、WHO ベトナム事務所職員でベトナムにおけるはじめての SARS 患者であるアジア系米国人について新感染症発生の可能性があるとして世界に最初に発信したカルロ・ウルバニ医師が SARS を発症し、タイ・バンコクの病院に入院しており、治療を続けるためには病院関係者のための防護服が必要であるため、チームが携行している防護服 (PRE-BUTYL) の供与を願いたいとの要請を受けた。

チームは、西太平洋地域における SARS 対策に関する WHO オペレーションを統括しているフィリピン・マニラの WHO-WPRO と連絡を取り、状況の把握に努め、東京の JICA 国際緊急援助隊事務局とも協議した結果、以下の理由により、WHO ベトナム事務所に対して防護服 5 着供与することを決定した。

- ア ウルバニ医師の容態は重篤であるにも関わらず、バンコクの病院が宇宙服に準じる防護服の提供がなければ治療を続けないと主張していること。
- イ WHO では、高度な防護服を有しておらず、緊急に調達して、バンコクに届けることもできず、近隣国 (ベトナム) で持っていることが確認できている日本の国際緊急援助隊チームに頼らざるを得ないこと。
- ウ 供与が決定されると、WHO ベトナム事務所が責任を持って 20 日中にバンコクに防護服を届け、病院スタッフに使用方法につき指導する用意があること。

供与した 5 着の防護服は 20 日夜、ハノイ発バンコク行の便で WHO ベトナム事務所朝尾医師により、ウルバニ医師が治療を受ける病院に届けられた。防護服の提供によりウルバニ医師に対する治療は続行されたが、容態は回復せず、29 日、バンコクにおいて死去した。

このチームの防護服の供与に対して、25 日、WHO-WPRO プログラム部長から JICA 国際緊急援助隊事務局長に対して感謝状が届き、チームの迅速かつ柔軟な対応に最大級の感謝が表された。

(4) 感染防御資機材をバックマイ病院に供与

20 日午後、チームはバックマイ病院においてクイ院長をはじめ病院関係者との面談を行い、感染防御資機材が十分準備されていない状況を確認した上で、以下の資機材につき、バックマイ病院に引き渡すこととした。

- ア 防護服 18 着
- イ N95 マスク 460 個
- ウ 手術用手袋 1,632 双
- エ 手術用キャップ 200 個
- オ 手術用ガウン 80 着
- カ ホルマリン消毒剤 (500ml) 28 本

(5) 追加携行資機材を保健省に供与

18 日にチームが作成し、日本側に発信した緊急報告書に基づき、外務省国際緊急援助室及び JICA 国際緊急援助隊事務局が調整した結果、21 日夜、感染防御に必要な追加資機材がハノイに到着した。

追加資機材の内容は以下のとおり。

- ア N95 マスク 2,040 個
- イ 使い捨て手袋 2,100 双
- ウ 使い捨てガウン 2,010 着
- エ 擦式手指消毒剤 (500ML) 80 本

表 1：第一陣供与資機材一覧（総計約 1,200 万円相当）

供与日	供与先	資機材	量	金額 (円)
3 月 17 日	バックマイ病院	人工呼吸器	2 (台)	約 6,400,000
3 月 19 日	保健省	防護服	7 (着)	約 630,000
3 月 20 日	WHO ベトナム	防護服	5 (着)	約 2,025,000
	バックマイ病院	防護服	11 (着)	約 1,200,000
		N95 マスク等	460 (個)	
		消毒剤	14 (L)	
		手術用手袋	1,632 (双)	
		手術用キャップ	200 (個)	
		手術用ガウン	76 (着)	
3 月 24 日	保健省	N95 マスク	2,040 (個)	約 2,000,000
		手術用手袋	2,100 (双)	
		手術用ガウン	2,010 (着)	
		擦式手指消毒剤	40 (L)	

2-5 第二陣の要請

24日、チームは保健省においてトゥオング副大臣に対して活動報告を行うとともに、活動期間中の保健省の協力、調整に対する謝意を表明した。

これに対して、副大臣からは日本政府の迅速な人的・物的支援に対して最大級の感謝の意を表明され、併せて、引き続き日本の専門家によるアドバイスをいただきたいとの要請があった。活動内容の詳細について協議した結果、感染防御対策の分野で助言等のできる専門家が必要であるとのニーズが判明した。

かかるニーズを受け、同日、外務省は財務省との協議を経て、日本政府として国際緊急援助隊専門家チーム第二陣を26日から4月1日まで派遣することを決定した。業務調整については、第一陣に引き続きJICA山下団員が当たることとなった。

なお、第一陣の活動報告は25日に完成し、26日にJICA事務所を通じて保健省に提出された。

第三章 第二陣の活動

3-1 助言・指導

(1) バックマイ病院に対する院内感染防御に係る助言

26日、ハノイ入りしたチーム第二陣は、27日及び28日の両日、バックマイ病院において、感染症対策に係る以下のポイントを適宜助言しつつ、病院側の対応振りにつき聴取した。

- ア SARS に対する警戒心を緩めることなく持続させる。
- イ 熱帯病研究所に入る者をできるだけ制限する。
- ウ 熱帯病研究所の入り口にて以下のチェック及び指導を行う。
 - 建物内に入る者のリストを作成。
 - 建物内に入る者に対し感染の危険があることを啓発し、マスクの着用を促す。
- エ ナーステーションにて病室に入る者に対し、ガウン、手袋等の着用を促し、感染の危険があることを再度啓発する。
- オ SARS 感染者（及び疑い例）と接した者に対し、発熱、咳、呼吸困難等の症状が出現した際には、SARS 感染の可能性を考えて医師を受診するよう促す。
- カ 患者の重症度に応じた区分を厳密に実施する（色分けにより区分）。
- キ 熱帯病研究所の入院患者は当面 SARS 感染者（及び疑い例）に限定する。
- ク 熱帯病研究所の医師、看護師らに対し、院内感染対策の教育を行う。
- ケ SARS 感染者（及び疑い例）に対し、できる限り感染ルートの解明を行う。
- コ バックマイ病院作成及び WHO 作成の院内感染対策マニュアルに従い、感染対策を実施する。
- サ SARS 感染者（及び疑い例）に対し診断や経過観察に必要な検査を実行する。
- シ SARS 感染者（及び疑い例）の血清を保存することが望ましい（できれば入院初期と一定期間経過後の血清）。

これに対して、病院側より、現在実施している感染防御対策について以下の情報を得た。

- ア 院内感染対策マニュアルに従い感染防止を実施した。
- イ 熱帯病研究所内に SARS 患者専用病棟を設置した。
- ウ 検査機器等は出来る限り SARS 感染者専用とした。
- エ 患者を重症度に従い 3 ランクに分類した。
- オ 重症感染者を完全隔離し、隔離領域の出入者には防護服を配布した。
- カ 病院内を感染の危険度に従い 3 ランクにゾーニングした。
- キ 熱帯病研究所の建物内へ入る者を入り口でチェックし追跡調査可能とした。
- ク 医療従事者以外の家族の出入りを禁じ、昼食も熱帯病研究所内でとることを義務づけた。
- ケ 1 階の入り口でマスクを、ナースステーションでガウン着用を義務づけた。
- コ 使用済みのマスク、ガウン、手袋などの廃棄を黄色い袋に入れ、区別した。
- サ 胸部レントゲン写真や血液所見の改善、解熱後 5 日間の入院など、厳密な退院基準を設けた。
- シ 医療従事者にビタミン C 及び抗生物質入り点鼻薬を提供し、健康維持に努めた。

(2) WHO 作成院内感染防御ガイドラインに対する助言

27 日、ハノイ入りしている WHO の感染防御チーム（マロニー、チアエロ両氏：いずれも CDC）が中心となって作成している感染防御ガイドライン *Interim Infection Control Guidelines for Response to the Emerging Severe Acute Respiratoru Syndrome (SARS) in Viet Nam* について WHO ベトナム事務所において協議し、チームとして以下 5 点のコメントを行った結果、いずれもガイドラインに反映されることとなった。また、本ガイドラインは、SARS の実態が明らかになるにしたがって、今後も引き続き関係諸機関からのコメントを反映させつつ、改訂を重ねていくこととなった。

- ア ガイドラインの内容は院内感染対策のものであるため、そのことを一目で分かるようにタイトルに In Health Care Settings を加える。
- イ ガイドラインの目的に Recognise possible cases とあるが、これは WHO

が規定している Suspect case 及び Probable case と混乱する可能性があるため、Recognise potential SARS と改める。

- ウ Epidemiology の章について、内容が厳密な意味での疫学ではないため、Current Knowledge about SARS にすべき。
- エ 今後、SARS について判明してくる情報は更新されていくことが予想されるため、最新の情報を掲載する WHO のホームページについて言及する必要がある。
- オ Isolation of cases の章について、内容的に SARS 患者の管理のことについて触れているため、内容をより端的に表す Isolation and Management of Cases と改める。

なお、本ガイドラインは、チームのコメントが反映される前のものが前日（26日）に WHO から保健省に既に提出されており、後日日本のコメント踏まえ修正されることとなった。

（3）感染防御ワークショップへの参加

28日、WHO、国境なき医師団（MSF）との事前の話し合いに基づき、チームは保健省と感染防御ワークショップ開催に係る非公式協議を行った。その結果、保健省がワークショップを主催することになり、必要なロジスティックをすべて受け持ち、チームが WHO の院内感染防御ガイドラインに基づく発表を行い、WHO 及び MSF が基本的な感染防御資機材の使用方法についてデモンストレーションすることとなった。対象は、保健省の感染対策委員会及び SARS 関連病院の関係者とした。

31日、保健省の調整の結果、20名以上の関係者が集まり、チーム、WHO 及び MSF からの参加者（通訳含む）8名を含め、感染防御ワークショップが保健省において開催された。

ワークショップでは、チームの小原団員が WHO 作成のパワーポイントスライドに基づく発表をした後、トムソン MSF 医師が N95 マスク、ゴーグル（フェイスシールド）、手袋、ガウンの取扱についてデモンストレーションを行った。小原団員の発表項目は以下のとおり。

- ア SARS 拡散の状況（世界及びハノイ市）及び SARS に関して判明していることについて。

- イ SARS の診断基準（「疑い例」及び「可能性例」）について。
- ウ 新規 SARS 患者の認定及び入院について。
- エ SARS 患者の隔離について（病棟の構造、入退場者の制限、責任の明確化、スタッフの体調管理）。
- オ 感染防御資機材（N95 マスク、ゴーグル、手袋、ガウン、キャップ）の着用及び手洗いについて。
- カ 施設、資機材の消毒、廃棄物の取り扱い、洗濯について。
- キ SARS 入院患者の退院基準について。

引き続き、1 時間半にわたり参加者の意見交換が行われ、本ワークショップの内容をいかに関係病院で適応していくのかに係る協議が行われた。技術的なコメントについてはバウシ氏（WHO コンサルタント）が中心的な役割を果たし、議論を方向づけた。ポイントは以下のとおり。

- ア ベトナムにおける SARS 関連病院は、今回の発表に基づき、各病院で院内感染対策を徹底していく。
- イ 発表パワーポイントスライドは、SARS 関連病院だけではなくベトナム各地の病院においてスタッフの教育用として使用していく（ベトナム語版スライドについても保健省と協力してチームが作成しており、ワークショップ終了後提出した）。
- ウ SARS 関連病院では、一般病棟に SARS 患者が来るとも考えられるため、病院をゾーニングすることが提案された。隔離病棟を赤ゾーンとし入場者を制限し、感染防御資機材の使用を義務づける。SARS 患者の来る可能性のある呼吸器内科、外来、救急科は黄ゾーンとし、感染防御資機材をいつでも使用できるよう準備しておく。その他の区域については、青ゾーンとする。
- エ SARS 患者隔離病棟内での感染防御策を徹底させる方策として、感染防御責任者を任命し、病棟内を定期的に巡回させ、手抜かりがないかチェックさせることが重要である。
- オ 保健省としては、本ワークショップの発表、デモンストレーション、協議を参考にしつつ、各地の病院関係者に通知する感染防御の方針を来週中に確立し、保健大臣に報告することとする。
- カ なお、本ワークショップの様子はバックマイ病院の隅田 JICA 専門家が

ビデオ撮影しており、後日編集した上で、関係諸機関に配布することとした。

(4) 保健省に対する感染防御に係る提言

チームは、保健省に提出する活動報告を 4 月 1 日、JICA 事務所を通じて大使館の決裁を得ることとし、決裁後 4 月 3 日、報告書が保健省に提出された。同報告書では、チームの活動内容等と併せて、チームとして保健省に対して感染防御に関する提言も含めることとした。提言した 10 項目は以下のとおり。

- ア SARS に対する警戒心を緩めることなく持続させる。
- イ SARS 感染領域の入り口を管理・制限する。
- ウ SARS 感染者への訪問者・関係者のリストを作成する。
- エ SARS 感染者への接近者に使い捨てガウン、手袋、ゴーグルの着用を勧奨する。
- オ SARS 医療従事者に対する検査を行う。
- カ 患者の重症度に応じた区分領域を設定する。
- キ SARS 感染領域への出入りを制限する。
- ク 医療関係者に院内感染対策の教育を実施する。
- ケ SARS に関わる医療関係者のリストを作成する。
- コ 保健省の院内感染防御ガイドラインに沿って感染対策を実施する。

3-2 携行医療資機材供与

第二陣が携行した以下の資機材約 400 万円相当を、3 月 31 日、保健省に引き渡した。

- (1) N95 マスク 1,200 個
- (2) 手術用ガウン 900 着
- (3) 手術用手袋 900 双

保健省は上記資機材供与について日本の継続的かつ的を射た援助に対する感謝が表明され、有効に使用する旨コメントがあった。

3-3 チーム撤退後の協力

チームは、28 日、大使館及び JICA 事務所、また、31 日、保健省とチーム撤

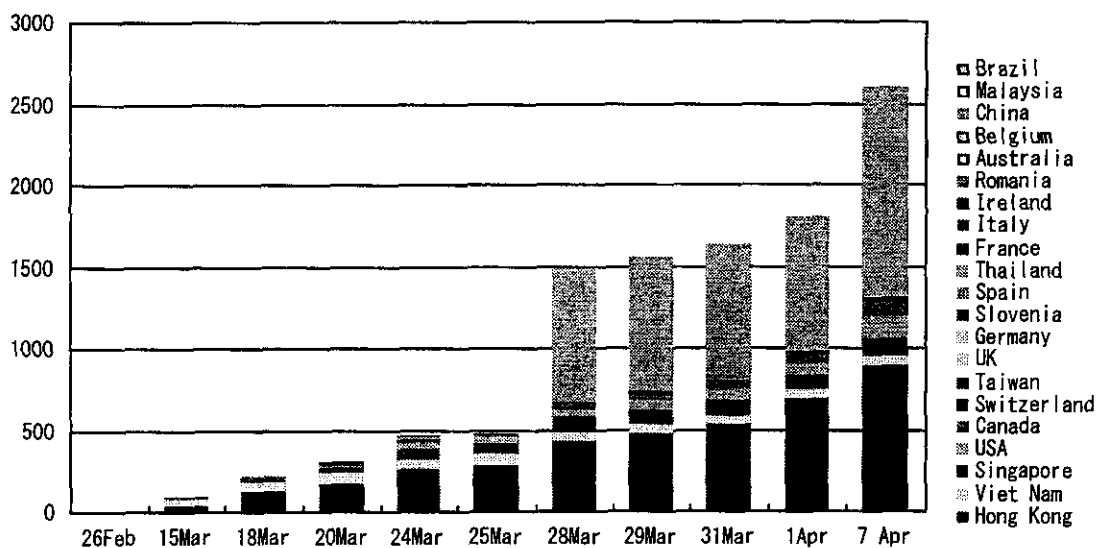
退後の協力について協議した結果、バックマイ病院に派遣されている 5 名の JICA 専門家を通じてチームの助言・提言等をフォローする方向で調整することとなった。具体的には、第二陣が実施した感染防御ワークショップのスライドやビデオを活用することによって、バックマイ病院における感染防御体制強化のための技術移転を図っていくことで関係機関と調整することとなった。

第四章 チームの活動に対する考察／提言

4-1 チームの活動に対する考察

第一陣と第二陣の17日間の活動を総括すると、図6のとおり世界中にSARSが拡散していった期間中、3月中旬の時点で報告されている患者数の最も多かったベトナム（黄色）で横ばいの状況が続いていることから明らかなように、ベトナムにおけるSARSの封じ込めに貢献することができたと評価することができる。ここではチームがSARSの封じ込めに貢献できた要因・背景について簡単に考察することとする。

図6：世界のSARS患者累積症例数の推移（4月7日現在、WHO資料による）



ベトナムにおけるSARS封じ込めで最も大きな役割を果たしたのが保健省及びSARS関連病院関係者である。週末も返上し、WHO及び日本から来たチームと協力しながら懸命に対策に当たった保健省及びSARS関連病院のスタッフ1人1人の努力がベトナムにおけるSARS感染拡大を防止したといえる。

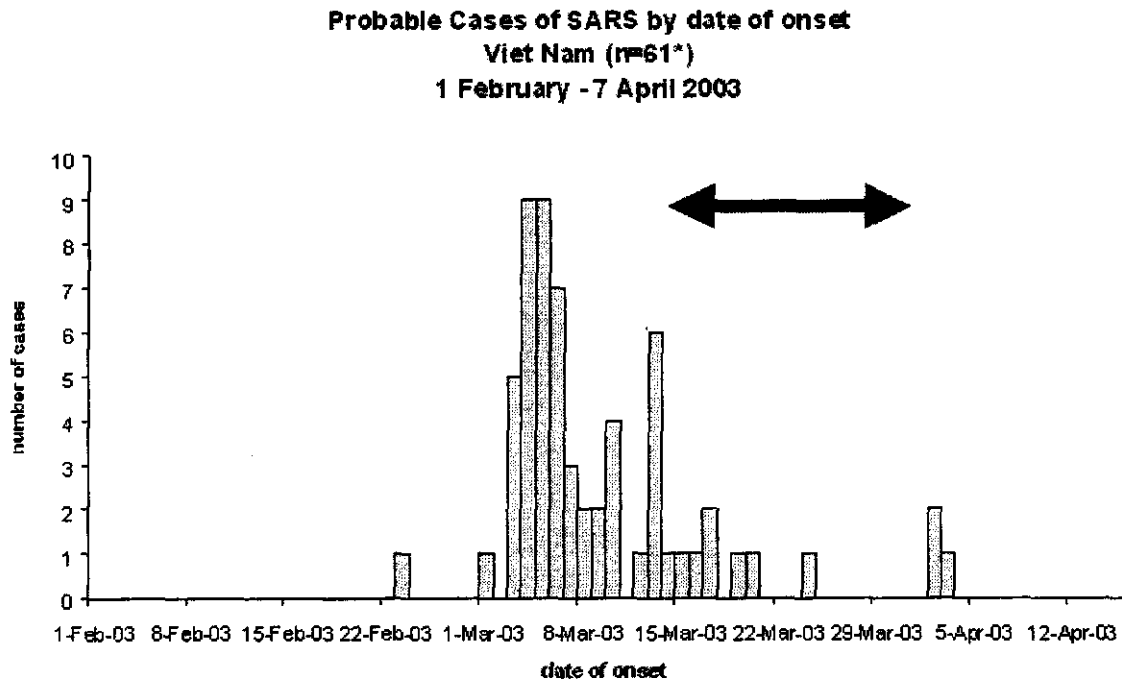
このような保健省の努力に対し、チームが貢献し、SARS感染拡大防止につながった要因・背景は大きく分けて3つ考えられる。それぞれ、チーム派遣の迅速性、チームの専門性、そして3年以上にわたって実施されてきたバックマ

イ病院に対する JICA の支援実績である。

まず、チーム派遣の迅速性について、今次災害のように感染症の集団発生に対する国際緊急援助隊の派遣は過去にほとんど例がないにも関わらず、ベトナムにおける SARS 発生の初期の段階で、外務省、財務省、厚生労働省、国立国際医療センター、JICA が緊密に連携・調整し、要請後 1 日以内に派遣を決定した。この迅速な決定により、SARS 感染者が増加傾向にあり、感染防御資機材も不足していたベトナムに対して、専門的助言及び感染防御資機材供与のできるチームが入ることにより、感染の拡大防止に貢献することができた。図 7 の WHO 統計をみてもチームがベトナムで活動を開始してから、SARS 新規患者発生が顕著に抑制されていることが分かる。WHO は 26 日に記者会見を行い、ベトナムにおける SARS は管理下にある (under control) と宣言している。

図 7 : WHO 発表 SARS 可能性例の発生状況 (※ 矢印 : チーム活動期間)

(<http://www.who.int/csr/sarspicurve/epiindex/en/index5.html>)



* excludes 1 reported probable cases with no available date of onset
Source: Ministry of Health, Viet Nam, WHO

次に、チームの専門性について、派遣された 3 名の医師の専門性がそれぞれの場面でベトナム側が求めていたものと合致したということが出来る。第一陣

の川名、照屋両医師は、呼吸器・感染症の専門家として、SARS 治療及び感染防御に対する助言・指導を行うことができ、第二陣の小原医師は、バックマイ病院プロジェクト JICA 専門家（チーフアドバイザー）として院内感染防御マニュアルをまとめた実績を背景に、感染防御ワークショップの発表を行うことができた。特に、川名、照屋両医師は、現地で情報収集後すぐに SARS の感染拡大が日本に及ぼす影響の大きさに気づき、日本国内において早急に体制整備するよう緊急報告し、日本の対策体制づくりにも貢献することができた。

最後に、バックマイ病院に対する JICA 支援について、1998 年 9 月から 2000 年 7 月まで無償資金協力でハノイ市のトップレファレル病院であるバックマイ病院に対して、施設建築・改修及び医療資機材整備を実施し、2000 年 1 月から技術協力プロジェクトとして専門家の派遣、研修員の受入を実施してきた。

本プロジェクトでは、医療の質を向上させるためには院内感染対策を充実させることが不可欠との認識のもとに、院内感染対策に関する指導も技術協力プログラムに組み入れた。主な活動は以下のとおり：

- (1) 院内感染対策委員会を設置した。
- (2) 院内感染対策部（1999 年設置、感染制御医 3 名が配置された）に対し教育用機材、コンピュータ、事務機器を供与し、図書を整備を行った。
- (3) 上記感染制御医と日本人専門家合同でベトナムにおける主要病院の院内感染及び感染対策の実情視察を行った。
- (4) 院内感染対策マニュアルを作成した。
- (5) 標準予防策及び安全注射に関するビデオ、手洗いに関するパンフレット等を作成した。
- (6) バックマイ病院及び地方病院スタッフを対象に研修会（1 ヶ月コース）を 3 回実施し評価を行った。
- (7) 院内感染対策部員によりバックマイ病院スタッフに対する講習会を頻回に実施した。
- (8) バックマイ病院における院内感染の実情を把握するために、同病院における院内感染の定義を作成し、これをもとに入院患者を対象に院内感染発生状況を調査した。
- (9) 院内感染報告システムを構築し、感染発生状況のモニタリングを開始した。
- (10) バックマイ病院スタッフおよびヴィエトナム、ラオス、カンボジアの主

要病院管理者を対象に院内感染対策を主要テーマとする感染症セミナーを開催した（2003年3月）。

SARS 流行に際しバックマイ病院は院内感染対策を重視した医療を迅速に実践し、医療スタッフは厳重な防護体制で診療に当たった。3月12日に最初の患者を受け入れて以来、院内感染例は皆無でありベトナムにける SARS 制御に大きな貢献した。これらは適切な防止策を講じることにより SARS 感染拡大をかなり防げることを意味するとともに、不適切な感染防止策では容易に感染拡大が起こり得ることを示唆している。バックマイ病院スタッフにおける院内感染の認識及び技術力は途上国病院の中では高い水準に達しており、SARS 患者受け入れに際しても適切な対応を迅速に実施できたものと考えられ、その根底には JICA 技術協力プロジェクトで実施してきた院内感染対策の技術指導が少なからず寄与していると考えられる。

中国広東省に端を発した SARS は瞬く間に拡大し、世界中において大きな脅威となっている。SARS のような新感染症出現の可能性は今後も存在しつづけると考えられる。途上国の病院において院内感染対策をもっと重視すべきであり、病院を対象とした技術協力を実施する際には是非とも考慮すべき重要事項である。今回の SARS 流行に際しベトナム政府がとった適切な対応策は諸外国においても当てはまり、SARS 制圧のために大いに参考にすべきである。

以上のような要因・背景により、チームの活動は当初の目的を達成し、SARS 感染拡大防止に寄与することができたと言える。

また、付随的な成果として、ベトナム在留邦人に広がっていた SARS に対する不安を和らげることができたと、大使館より評価された。これは、現場においてチームが大使館、JICA 事務所との連携を密にし、大使館が日々チームの活動等の SARS 情報を邦人社会に発信していた結果ということができる。

4-2 提言

最後に、今次国際緊急援助隊専門家チームの活動を踏まえ、今後の国際緊急援助活動を実施する上での以下の 4 点を提言としてここにまとめる。この提言がより充実した緊急援助体制構築に資すれば幸いである。

(1) 今回ベトナムで調査活動を行った WHO 専門家が殉職したという事実を踏

まえ、新感染症への専門家派遣については、その是非、タイミング、安全性について慎重に検討した上で派遣を決定すべきである。

- (2) 今次チームが携行した資機材について適切であったか評価が必要。チームが携行した防護服は空気感染対策には不十分であり、専門家が現場に入らないと決定した重要なファクターにもなった。実際、最新の情報によるとSARSの空気感染の可能性が次第に大きくなっている印象があり、今回現場に入らないという判断は妥当なものであった。
- (3) 新感染症への緊急援助は、援助に行った専門家が国内への輸入源になる可能性があり、また患者発生数では事態の重大さの評価が十分になされない可能性があるなど通常の水害や地震などの災害援助とはかなり異なった側面があることを再認識する必要がある。最悪のシナリオとして専門家の感染、国内輸入、国内でのクラスター発生の可能性もあるということ認識しなければならない。また、専門家が現地で感染し、帰国できなくなった場合に、帰国のための航空機の活用等どのようなサポート体制を取るのか、この機会に具体的に検討すべきである。さらには、専門家が現地で感染症に曝された可能性が否定できず、帰国後発病の可能性がある場合に、潜伏期間の間、国内や自宅や職場に戻らずに隔離生活するための宿泊施設を設定することも検討に値する。このようにサポート体制、活動方針及び保障を含む資金投与の基準など再検討できるものはすべきである。
- (4) 今次チームの派遣が大きな成果を残すことができたことを考えると、今後とも本件のような新興（再興）感染症集団発生災害に対して、外務省、厚生労働省、JICAが緊密な連携を取りながら、慎重かつ積極的に対処していくべきである。これは日本として多くのノウハウを有する保健医療分野で、国・地域・世界の脅威になりうる感染症について、その拡大防止に貢献できるという意味で重要である。

最後にこの場を借りて今次チーム活動を全面的にサポートいただいた関係者

に対して感謝したい。特に、在ベトナム日本国大使館北野公使と JICA ベトナム事務所金丸所長の現場におけるサポートはチームにとって必要不可欠で、彼らなしではチームとしても成果を残すことができなかった。重ね重ね感謝の意を表したい。

以上

添付資料

- (1) 国際緊急援助隊専門家チーム日程
- (2) 国際緊急援助隊専門家チーム主要面談者
- (3) 要請書
- (4) ベトナムにおける SARS (重症急性呼吸器症候群) の集団発生に対する国際緊急援助隊専門家チーム報告書 - 2003年3月18日
- (5) Activity Report - Japan Disaster Relief Expert Team - 25 March 2003
- (6) Report of the second group of the Japan Disaster Relief Expert Team in response to the outbreak of SARS, deployed from 25 March to 1 April 2003 in Vietnam - Hanoi, 31 March 2003 -
- (7) 資機材供与様式 (受領書を含む)
- (8) WHO からの感謝状
- (9) Discharge Policy - agreed by WHO Team in Hanoi - Needs to be cleared by Ministry of Health
- (10) Temporary Guidance on Diagnosis, Treatment and Prevention of Severe Acute Respiratory Syndrome
- (11) Interim Infection Control Guidelines for Response to the Emerging Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS) in Health Care Settings in Vietnam
- (12) Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS) - Infection Control Measures to Prevent Hospital Transmission
- (13) 2nd and 3rd Floor of the Tropical Institute, Bach Mai Hospital
- (14) 日報
- (15) 関連新聞記事

(1) 国際緊急援助隊専門家チーム日程

国際緊急援助隊専門家チーム日程

1 第一陣（川名、照屋、山下）

- 3月16日（日） 結団式
成田空港発ハノイ着（CX509、CX791）（香港経由）
大使館・JICA事務所打ち合わせ
- 3月17日（月） 大使表敬
ベトナム保健省・WHO・日本合同調整会議
WHOとの打ち合わせ（WPRO 押谷氏）
JICA事務所打ち合わせ
WHOチームとの協議
バックマイ病院に対して人工呼吸器2台供与
緊急報告書作成作業
- 3月18日（火） 緊急報告書作成作業
JICA事務所打ち合わせ
大使館協議
- 3月19日（水） ベトナム保健省・WHO・日本合同調整会議
バックマイ病院 JICA 専門家との面談
WHOとの打ち合わせ（WHO ベトナム事務所朝尾氏）
ハノイ市保健局に対して防護服7着供与
- 3月20日（木） WHOとの打ち合わせ（WHO ベトナム事務所朝尾氏）
WHOとの打ち合わせ（WHO 調整官プラント氏）
WHO ベトナム事務所に対して防護服5着供与
バックマイ病院情報収集・協議
バックマイ病院に対して感染防御資機材供与
- 3月21日（金） ベトナム保健省・WHO・日本合同調整会議
SARS 患者退院基準作成部会（川名、照屋）
バックタンロン病院、ザーラン病院視察（山下）
バックマイ病院意見交換（SARS 患者治療方針等）
大使館・JICA事務所協議
追加携行資機材ハノイ到着
- 3月22日（土） 資料整理、情報分析

- バックマイ病院 JICA 専門家協議
- 3月23日(日) 資料整理、情報分析
WHOとの打ち合わせ (WHO 調整官プラント氏)
WHOとの打ち合わせ (WHO ベトナム事務所朝尾氏)
MSFとの打ち合わせ (災害対応担当クラウス氏)
- 3月24日(月) 保健省副大臣面談
バックタンロン病院、ザーラン病院視察
保健省に対して資機材供与
大使館報告
- 3月25日(火) ハノイ発成田着 (JL776) (川名、照屋)
WHO 非公式協議 (WHO コンサルタントマロニー氏)
- 2 第二陣 (三井、小原、山下)
- 3月26日(水) JICA 事務所打ち合わせ
WHO・MSF 非公式協議 (マロニー氏、トムソン氏)
成田発ハノイ着 (ホーチミン経由) (三井、小原)
- 3月27日(木) 大使表敬
大使館・JICA 事務所打ち合わせ
ベトナム保健省表敬 (国際協力局ハイ局長)
バックマイ病院情報収集・協議
WHOとの打ち合わせ (院内感染防御マニュアル)
- 3月28日(金) バックマイ病院情報収集・協議
保健省院内感染防御ワークショップ協議
共同通信社インタビュー
大使館・JICA 事務所協議
- 3月29日(土) WHOとの打ち合わせ (院内感染防御ワークショップ)
資料整理
- 3月30日(日) WHOとの打ち合わせ (院内感染防御ワークショップ)
資料整理
- 3月31日(月) 院内感染防御ワークショップ
ベトナム保健省報告
保健省に対して資機材供与

大使館報告

4月01日(火) ハノイ発成田着(JL766)

以上

(2) 国際緊急援助隊専門家チーム主要面談者

国際緊急援助隊専門家チーム主要面談者

- (1) Nguyen Van Thuong (ベトナム保健省・副大臣)
- (2) Tran Trong Hai (ベトナム保健省国際協力局・局長)
- (3) Le Thu Ha (ベトナム保健省国際協力局・次長)
- (4) Tran Thi Giang Huong (ベトナム保健省国際協力局・専門官)
- (5) Nguyen Huy Nga (ベトナム保健省予防衛生局・次長)
- (6) Tran Thanh Duong (ベトナム保健省予防衛生局・疫学者)
- (7) Pham Duc Muc (ベトナム保健省治療局・看護課長)
- (8) Nguyen Trong Khoa (ベトナム保健省治療局・事務官)
- (9) Pham Le Tuan (ハノイ市保健局・次長)
- (10) Tran Quy (バックマイ病院・院長)
- (11) Nguyen Chi Phi (バックマイ病院・副院長)
- (12) Tran Thuy Hanh (バックマイ病院人材局・局長)
- (13) Bui Xuan Vinh (バックマイ病院医療資機材局・局長)
- (14) Nguyen Viet Hung (バックマイ病院感染予防局・局長)
- (15) Nguyen Hai Duong (バックマイ病院薬剤局・局長)
- (16) Ngo Quy Chau (バックマイ病院呼吸器科・医師)
- (17) Dang Van Dung (バックタンロン病院・副院長)
- (18) Hitoshi Oshitani (WHO / WPRO・感染症対策地域アドバイザー)
- (19) Pascale Brudon (WHO ベトナム事務所・代表)
- (20) Rodger Doran (WHO ベトナム事務所・メコン地域緊急対応調整官)
- (21) Naosuke Asao (WHO ベトナム事務所・EPI 担当官)
- (22) Aileen J. Plant (WHO ; 豪カーティン大学国際保健センター)
- (23) Susan A. Maloney (WHO ; 米疾病管理センター)
- (24) Linda A. Chiarello (WHO ; 米疾病管理センター)
- (25) Daniel G. Bausch (WHO ; 米疾病管理センター)
- (26) Timothy M. Uyeki (WHO ; 米疾病管理センター)
- (27) Christophe Paquet (WHO ; 仏国立公衆衛生サーベイランス機構)
- (28) William Claus (国境なき医師団・災害対応マネージャー)
- (29) Peter Thomson (国境なき医師団・医師)
- (30) Yves Nicolai (ハノイ・フレンチ病院・院長)

- (31) 金川修造 (バックマイ病院・JICA 専門家)
- (32) 實吉佐知子 (バックマイ病院・JICA 専門家)
- (33) 隅田一明 (バックマイ病院・JICA 専門家)
- (34) 河村恵子 (バックマイ病院・JICA 専門家)
- (35) 田中雅子 (バックマイ病院・JICA 専門家)
- (36) 堀江徹 (ハノイ市保健局・JICA 専門家)
- (37) 松尾康憲 (共同通信社ハノイ支局・支局長)
- (38) 服部則夫 (在ベトナム日本国大使館・大使)
- (39) 北野充 (在ベトナム日本国大使館・公使)
- (40) 藤原浩昭 (在ベトナム日本国大使館・参事官)
- (41) 奥村誠一 (在ベトナム日本国大使館・医務官)
- (42) 深堀裕賢 (在ベトナム日本国大使館・一等書記官)
- (43) 青木勇司 (在ベトナム日本国大使館・二等書記官)
- (44) 菊森佳幹 (在ベトナム日本国大使館・二等書記官)
- (45) 金丸守正 (JICA ベトナム事務所・所長)
- (46) 戸川正人 (JICA ベトナム事務所・次長)
- (47) 小林広幸 (JICA ベトナム事務所・所員)
- (48) 林由紀 (JICA ベトナム事務所・所員)
- (49) 子浦陽一 (JICA ベトナム事務所・所員)
- (50) 四ツ田御紀子 (JICA ベトナム事務所・医療調整員)
- (51) 小林一之 (JICA ベトナム事務所・企画調査員)
- (52) Nguyen Thi Minh Hang (通訳)
- (53) Tran Thi Minh Ha (通訳：ヴォイズオブベトナム・レポーター)
- (54) Tran Mai Anh (通訳：JICA ベトナム事務所・所員)
- (55) Nguyen Mai Khanh (通訳：JICA ベトナム事務所・所員)

(3) 要請書

MINISTRY OF HEALTH

SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM

Hanoi, March 13, 2003

H.E. Mr. Norio Hattori
Ambassador of Japan to Vietnam
27 Lieu Giai Str. Hanoi

Dear Mr. Ambassador,

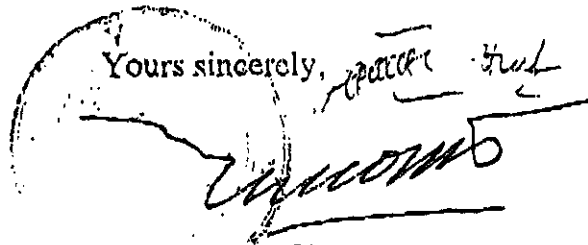
As you already know about a case of severe pneumonia from a foreigner from Hongkong who was admitted to the French Hospital in Hanoi on the 26th of February 2003. This patient was evacuated to Hongkong on the 5th of March for a severe respiratory distress.

Today more than 20 hospital staff became sick with flu-like symptoms. These patients have been under intensive care. Special isolation measures are being applied at the French Hospital. And measures for disease surveillance and control are being actively conducted at places where the Initial Case visited before he was admitted to the French Hospital and the persons he contacted. A Special Task Force for combating this outbreak was formed by the Minister of Health today. However facing with fast transmission of the disease while the causative agent is still unknown (the specimens from infected cases were sent to CDC Atlanta and WHO Collaborating Center in Tokyo, Japan for testing but we are still waiting for the final results), the Ministry of Health of Vietnam would like to request urgent technical and material support from the Japanese Government including experts, supplies and equipment needed for protection of health staff at hospitals and for containment of this respiratory disease outbreak in Vietnam.

Prompt support from the Government of Japan will be highly appreciated.

With best regards.

Yours sincerely,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Nguyen Van Thuong', is written over a circular official stamp. The signature is written in a cursive style.

Prof. Nguyen Van Thuong, MD, Ph.D.
Vice Minister of Health.

**(4) ベトナムにおける SARS (重症急性呼吸器症候群) の集団発生に対する国際緊急援助隊専門家チーム報告書
－ 2003 年 3 月 18 日**

ベトナムにおける
SARS(重症急性呼吸器症候群)の
集団災害に対する
国際緊急援助隊専門家チーム

2003年3月18日

1 重症急性呼吸器症候群（SARS）の現状

2003年2月23日、中国本土から香港を経由してハノイに到着した男性が、インフルエンザ様症状から重症肺炎を続発し、2月26日、ハノイのフレンチ病院に入院した。症状が重篤であるため、3月5日、香港の病院に空路搬送され、集中治療を受けたが13日に死亡した。

この症例に端を発し、ベトナム、香港、中国広東省以外にも、インドネシア、フィリピン、シンガポール、タイ、カナダなどから同様の症状を呈する原因不明重症肺炎の報告が相次ぎ、急速に増加中である。二次感染者の大部分は、患者の治療に携わった医療従事者である。

これを受けて3月15日、WHO（世界保健機構）は、1948年の創設以来初めての“Global Health Alert”を発し、各国関係部署に世界的な注意を呼びかけるに至った。

WHOとCDC（米国疾病管理センター）は、この疾患を暫定的に“重症急性呼吸器症候群（Severe Acute Respiratory Syndrome; SARS）”と名づけ、以下のように定義している。すなわち、(1) 38度以上の発熱があり、(2) 咳嗽、呼吸困難、低酸素血症、レントゲン上の肺炎像、呼吸窮迫などの症状が1つ以上あり、(3) 症状が出現する7日前以内に、香港、中国広東省、ハノイに旅行歴がある、あるいは本症疑い患者との密接な接触歴がある。（別添1）

SARSの原因は不明であり、治療法も確立されていない。感染経路も不明であるが、空気・飛沫感染が否定できないため、標準予防策に加え、N-95マスクを用いた空気感染予防策、ゴーグルの着用が推奨されている。（別添2,3）

WHOとCDCはまた、航空会社にも感染が疑われる患者の搭乗を念頭に注意を喚起し、さらに症例発生地域への旅行を延期するなどの措置を奨めている。（別添4）

2 ベトナムにおけるSARS流行状況

最初の報告例が入院したハノイのフレンチ病院では、患者の診療にあたった医療従事者を中心にSARS疑い症状を発生する人が多発しており、17日夕方現在WHOの非公式情報によると現在31人が入院中で、4人が非常に重篤な状態、6人が重篤な状態、13人が安定状態、8人が回復に向かっている。3月15日に1人がすでに死亡している。医療従事者の多くが罹病したため、診療に支障をきたし、すでに外来診療は停止している。

また、同じく17日夕方現在のWHO非公式情報によれば、隣接するバックマイ病院には19人（うち1名は疑患者）の入院患者がいる。

上記2病院は、ハノイでは先進的な病院であるにもかかわらず、感染対策用の備品などは全く不足しており、3月12日までは通常のサージカル(手術用)マ

スク程度の着用をもって診療が行われていた（現在は N-95 マスクが使用されている）。ハノイ以外のベトナムでは、ホーチミンで 1 名の SARS 疑いが報告されている。

3 月 17 日現在、在ベトナム日本人は約 1000 人いるが、邦人の感染症例はまだ確認されていない。しかし、邦人社会の中でも不安が拡がりつつあり、春休みの帰国シーズン、観光シーズンを控え、対応が必要と思料される。

3 日本への不足物資の要請について

当地における SARS の拡散を防ぐためにはフレンチ病院及びバックマイ病院における感染制御体制を強化し、同肺炎を封じ込める必要がある。本感染制御対策は WHO を中心とするタスクフォースの主導で行われているが、必要物資の不足が目下の最重要課題となっている。現在のところ、感染制御のために N-95 マスク、ガウン、手袋を着用し、入念に手の消毒殺菌をすることが必要とされており、CDC も感染対策として右方策を規定している。

患者が徐々に増加している中、日本として可及的速やかに右感染制御物資を上記 2 病院に供与して SARS 拡散防止体制の強化に努めるべきである。当地保健省ならびに WHO もこの点に関して大いに日本に期待していることが現在までの調査において感じられている。

当地保健省は、関係援助機関との重複を回避するため、WHO との緊密な調整に基づき 3 月 18 日、当専門家チームに以下 3 つの緊急援助物資を要請した。

- (1) N-95 マスク (1 週間に 1,000 個必要とされている)
- (2) 擦式手指消毒剤 (アルコール 60%) (1 週間に 20 L 必要とされている)
- (3) ディスポーザブルグローブ (ゴム製) (1 週間に 1000 双必要とされている)
- (4) ディスポーザブルガウン(手術用) (1 週間に 1000 着必要とされている)

上記物資は安価で大量に調達でき、かつ二次感染防止に大いに効果があると思料されるため、当チームとして本件緊急援助物資の速やかな決定・実施を希望する。

この援助が十分に行われ、ベトナムでの感染制御に成功した場合の意義は非常に大きいものであり、災害発生後早急に当地に国際緊急援助隊専門家チームを派遣したこともあわせ、日本の貢献がその後高く評価されるものと考えている。

なお、緊急援助物資の受け入れ態勢の整備については、当チームが調整する用意がある。

4 日本における SARS 発生、およびベトナム滞在邦人が SARS を発症した場合の日本での診療体制について

航空機による感染症の世界的な拡散の危険性は以前より指摘されていたことである。SARS はまさに航空機を介して、香港からシンガポール、カナダ、ドイツへ、またベトナムからタイへ感染者が拡散したことが確認されており、現在各国で行われている封じ込め対策が奏功しなかった場合には、本症が世界中に蔓延してしまう可能性がある。SARS の発生は増加傾向にあり、毎日多数の航空機が出入りする日本においても、国内での SARS 患者発生に備えて十分な準備をしておくことが急務であると思料される。

一方、ベトナムはそのリソースの相対的な不足から、感染の封じ込め対策に必要な、マスクや手袋、ガウンなどが絶対的に不足している状況であり、不十分な対策から感染が一般の市中（community）に拡大する可能性が危惧されている状況である。

また今後、1000 人以上いる在ベトナム邦人あるいは日本人旅行者における SARS 発生の可能性も現実的に起こりえる憂慮すべき状況であろう。患者が日本へ緊急移送された場合には、新感染症に対応した医療機関でケアが行われることになるため、関係機関への周知と対応の準備をなるべく早い時期に行う必要があると思料される。

5 今後の活動方針について

SARS の感染経路が特定されていないなかで、実際の患者および医療従事者にコンタクトをとることについては、感染のリスクが非常に大きい。当チームのメンバーが SARS のキャリアーにならないためにも当面は当地保健省、WHO および関係機関との調整にあたり、より詳細な感染状況の把握および感染防御体制強化に係るアドバイスを積極的に行っていくこととする。

以上

別添資料：

- 1 : Interim Travel Advisory : Acute respiratory syndrome, multi-country outbreak (CDC)
- 2 : Interim Information and Recommendations for Health Care Providers (CDC)
- 3 : Interim Guidance for State and Local Health Departments (CDC)
- 4 : Health Alert Notice for Travelers (CDC)



National Center for Infectious Diseases

TRAVELERS' HEALTH

[Travelers' Health Home](#) | [Contact Us](#)


Interim Travel Advisory: Acute respiratory syndrome, multi-country outbreak

(Updated March 15, 2003; Released March 13, 2003)

Contents

- ▶ [Destinations](#)
- ▶ [Outbreaks](#)
- ▶ [Diseases](#)
- ▶ [Vaccinations](#)
- ▶ [Insect/Arthropod Protection](#)
- ▶ [Safe Food and Water](#)
- ▶ [Travel Medicine Clinics](#)
- ▶ [Traveling with Children](#)
- ▶ [Special Needs Travelers](#)
- ▶ [Traveling with Pets](#)
- ▶ [Cruise Ships and Air Travel](#)
- ▶ [Medical Emergency Preparation](#)
- ▶ [Nonmedical Emergency Preparation](#)
- ▶ [Reference Materials](#)
 - ▶ [Yellow Book](#)
- ▶ [Visitor Survey](#)
- ▶ [Other Related Sites](#)
 - ▶ [State and Local Health Departments](#)
 - ▶ [Division of Global Migration and Quarantine](#)
 - ▶ [GeoSentinel! NEW! Global Surveillance Network of ISTM & CDC](#)
 - ▶ [National Center for Infectious Diseases](#)
 - ▶ [USDA/APHIS NEW! Importing food, plant, animal products](#)
 - ▶ [U.S. State Department](#)
 - ▶ [Pan American Health Organization](#)
 - ▶ [World Health Organization](#)

As of March 15, 2003, the Centers for Disease Control and Prevention (CDC) has received reports of outbreaks of a severe form of pneumonia in Hong Kong SAR, Vietnam, and Guangdong, a province in southern China, Canada, Indonesia, Philippines, Singapore, and Thailand, which appears to have spread rapidly. For this reason, the Director General of the World Health Organization (WHO), Dr. Gro Harlem Brundtland, issued emergency guidance for travelers and airlines so that symptomatic persons receive immediate health care, are brought to the attention of public health authorities, and are advised against travel while ill. The CDC guidelines are as follows:

Case-Finding Definition

Clinicians should be alert for persons with onset of illness after February 1, 2003, with—

- Fever (>38° C [100.4° F]) **AND**
- One or more signs or symptoms of respiratory illness including cough, shortness of breath, difficulty in breathing, hypoxia, radiographic findings of pneumonia, or respiratory distress **AND**

One or more of the following:

- History of travel to Hong Kong or Guangdong Province in the People's Republic of China or Hanoi, Vietnam, within 7 days of symptom onset
- Close contact with persons with respiratory illness having the above travel history. Close contact includes having cared for, lived with, or had direct contact with respiratory secretions and body fluids of a person with the severe acute respiratory syndrome (also being called SARS)

Additionally, airlines should—

- Alert the destination airport of any passengers meeting the above criteria.
- Arriving passengers who are symptomatic should be referred to health authorities for assessment and care.
- Aircraft passengers and crew should be informed of the person's status as a suspect case of SARS.
- The passengers and crew should provide all contact details for the subsequent 14 days to the airport health authorities.

WHO has issued the following recommended case definition of SARS:

Suspect Case

A person presenting after 1 February 2003 with history of —

- high fever ($>38^{\circ}\text{C}$) **AND**
- one or more respiratory symptoms including cough, shortness of breath, difficulty in breathing **AND**

One or more of the following:

- close contact with a person who has been diagnosed with SARS
- recent history of travel to areas reporting cases of SARS

Probable Case

A suspect case with chest x-ray findings of pneumonia or Respiratory Distress Syndrome
OR

A person with an unexplained respiratory illness resulting in death, with an autopsy examination demonstrating the pathology of Respiratory Distress Syndrome without an identifiable cause.

Comments

In addition to fever and respiratory symptoms, SARS may be associated with other symptoms, including headache, muscular stiffness, loss of appetite, malaise, confusion, rash, and diarrhea.

CDC has been working with WHO to investigate and confirm the outbreaks of this severe form of pneumonia. The outbreaks appear to primarily involve health-care workers and close family contacts to suspect cases. WHO recommends the use of isolation and barrier nursing techniques for patients who have atypical pneumonia and any possible links to the outbreaks and that suspect cases be reported to national health authorities. As an added measure for hospitalized patients, CDC recommends standard and respiratory precautions with use of a personal respirator during any close contact with cases and suspect cases. Standard precautions routinely include careful attention to hand hygiene. When caring for patients with SARS, health-care workers should wear eye protection for all patient contact.

To minimize the potential of transmission outside the hospital, case patients as described above should limit interactions outside the home until the epidemiology of illness transmission is better understood. Placing a surgical mask on case patients in ambulatory health-care settings, during transport, and during contact with others at home is prudent.

CDC advises that persons planning elective or nonessential travel to areas affected by the outbreak may wish to postpone their trips until further notice.

Updates will be posted about the outbreaks as information becomes available.

Health Alert Notice:

For International Travelers Arriving in or Returning to the USA from Hong Kong and Guangdong Province, People's Republic of China, and Hanoi, Vietnam

Additional information on the outbreaks can be found at the following websites:

<http://www.who.int/en/>

http://www.cdc.gov/travel/other/acute_resp_syndrome_eastasia.htm
(archive)

| [Travelers' Health Home](#) | [Contact Us](#) |

| [CDC Home](#) | [Search](#) | [Health Topics A-Z](#) |

This page last reviewed March 15, 2003

| [Division of Global Migration and Quarantine](#) |
| [National Center for Infectious Diseases](#) |
| [Centers for Disease Control and Prevention](#) |

| [CDC Privacy Policy](#) | [Accessibility](#) |

暫定的な勧告：急性呼吸器症候群、多国におけるアウトブレイク
Interim Travel Advisory: Acute respiratory syndrome, multi-country outbreak

(Updated March 15, 2003; Released March 13, 2003)

(3月15日：CDC)

CDCは2003年3月15日現在、香港、ベトナム、中国南部広東省、カナダ、インドネシア、フィリピン、シンガポールおよびタイにおいて重症肺炎のアウトブレイクと、その急速な拡大の報告を受けている。

このため、WHOのDr. Gro Harlem Brundtlandは急性の症状のある人の有症状期間における旅行について緊急の案内を発表した。CDCのガイドラインは以下のとおりである。

症例を発見するためのクライテリア

2003年2月1日以降に、次のような症状を示す患者については、医師は特別の注意を払う必要がある。すなわち

- ・ 38度以上の発熱があり、
- ・ 咳、息切れ、呼吸困難、低酸素血症、肺炎のレントゲン像、呼吸窮迫などの症状が1つ以上あり、

さらに次のうちの1つ以上に当てはまる

- ・ 症状が出現する7日前以内に、香港、中国の広東省、ベトナムのハノイに旅行歴がある。
- ・ 上記の旅行歴がある呼吸器疾患の患者と、緊密な接触があった（緊密な接触とは、世話をした、同居した、あるいは「重症急性呼吸器症候群（SARS）」の患者の呼吸器分泌物や体液に直接接触した、などを指す）。

これらに加え、航空会社は次のことをすべきである。

- ・ 上記症状を有す乗客についての情報を、到着空港に提示する。
- ・ 到着する乗客の中に症状のある人がいる時は、判断と治療のため専門医に相談する。
- ・ 飛行機の乗客・乗務員には、患者の状況について説明・周知する。
- ・ 乗客・乗務員は、その後14日間にわたる接触歴を空港の保健担当者に報告する。

WHOは、以下のSARSの診断基準を推奨している。

疑い症例

2003年2月1日以降に、次のような既往を有す人、すなわち

- ・ 38度以上の発熱があり、
- ・ 咳、息切れ、呼吸困難などの呼吸器系の症状が1つ以上あり、

さらに次のうちの1つ以上に当てはまる

- ・ SARS と診断された患者と緊密な接触があった。
- ・ SARS が報告されている地域に最近旅行した。

疑い濃厚例

疑い例であって、レントゲン上肺炎像ないし呼吸窮迫症候群を呈している人。

あるいは、

原因不明の呼吸器疾患の結果死亡した症例であって、剖検の結果、原因不明の呼吸窮迫症候群に一致する病理像を認めるもの。

コメント

発熱と呼吸器症状に加え、SARS はその他の症状、すなわち、頭痛、筋肉硬縮、食欲不振、倦怠感、不穏、皮疹、下痢などを呈す場合がある。

CDC は WHO とともにこの重症肺炎アウトブレイクの原因究明に努めてきた。このアウトブレイクは、まず第一に医療従事者と、疑い患者の家族から発生している模様である。WHO は、異型肺炎患者ならびに疑い症例に対して、隔離予防策とバリエーションシングテクニックの使用を勧告する。さらに、入院中の患者のうち、特に感染患者と疑い患者と緊密な接触をする場合には、標準予防策ならびに個人用 N-95 マスクを用いた呼吸器予防策を行うことを推奨する。標準予防策とは、入念な手の衛生管理を含む。SARS の患者のケアをする場合、医療従事者はすべて目の防御をすべきである。

病院の外での潜在的な感染伝播を最小限にするため、この疾患の伝播様式が十分解明されるまで、上述の患者は自宅の外での他人との接触を制限するべきである。外来診療や、患者搬送、自宅での他人との接触におけるサージカルマスクの位置付けについては、慎重な判断が必要である。

CDC はアウトブレイクの被害を被っている地域に不要・不急を予定している人に対して、さらに情報が明らかになるまで旅行の延期を勧告する。

(仮訳：川名明彦)



Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS)



[SARS >](#)

Interim Information and Recommendations for Health Care Providers

3/15/2003 6:00 pm Eastern Standard Time

[Download PDF version formatted for print \(15 KB/2 pages\)](#)

Public Inquiries
 English (888) 246-2675
 Español (888) 246-2857
 TTY (866) 874-2646
 Mon-Fri 8am-11pm EST
 Sat-Sun 10am-8pm EST

Centers for Disease Control
 and Prevention
 1600 Clifton Rd.
 Atlanta, GA 30333
 USA
 (404) 639-3311

The Centers for Disease Control and Prevention (CDC) and the World Health Organization have received reports of patients with severe acute respiratory syndrome (SARS) from Canada, China, Hong Kong Special Administrative Region of China, Indonesia, Philippines, Singapore, Thailand, and Vietnam. The cause of these illnesses is unknown and is being investigated. Early manifestations in these patients have included influenza-like symptoms such as fever, myalgias, headache, sore throat, dry cough, shortness of breath, or difficulty breathing. In some cases these symptoms are followed by hypoxia, pneumonia, and occasionally acute respiratory distress requiring mechanical ventilation and death. Laboratory findings may include thrombocytopenia and leukopenia. Some close contacts, including healthcare workers, have developed similar illnesses. In response to these developments, CDC is initiating surveillance for cases of SARS among recent travelers or their close contacts.

Case Finding

Clinicians should be alert for persons with onset of illness after February 1, 2003 with:

- Fever (>38° C)
AND
- One or more signs or symptoms of respiratory illness including cough, shortness of breath, difficulty breathing, hypoxia, radiographic findings of pneumonia, or respiratory distress
AND
- One or more of the following:
 - History of travel to Hong Kong or Guangdong Province in People's Republic of China, or Hanoi, Vietnam, within seven days of symptom onset
 - Close contact with persons with respiratory illness having the above travel history. Close contact includes having cared for, having lived with, or having had direct contact with respiratory secretions and body fluids of a person with SARS.

Diagnostic Evaluation

Initial diagnostic testing should include chest radiograph, pulse oximetry, blood cultures, sputum Gram's stain and culture, and testing for viral respiratory pathogens, notably influenza A and B and respiratory syncytial virus. Clinicians should save any available clinical specimens (respiratory, blood, and serum) for additional testing until a specific diagnosis is made. Clinicians should evaluate persons meeting the above description and, if indicated, admit them to the hospital. Close contacts and healthcare workers should seek medical care for symptoms of respiratory illness.

Infection Control

If the patient is admitted to the hospital, clinicians should notify infection control personnel immediately. Until the etiology and route of transmission are known, in addition to standard precautions(1), infection control measures for inpatients should include:

- Airborne precautions (including an isolation room with negative pressure relative to the surrounding area and use of an N-95 respirator for persons entering the room)
- Contact precautions (including use of gown and gloves for contact with the



patient or their environment)

Standard precautions routinely include careful attention to hand hygiene. When caring for patients with SARS, clinicians should wear eye protection for all patient contact.

To minimize the potential of transmission outside the hospital, case patients as described above should limit interactions outside the home until the epidemiology of illness transmission is better understood. Placing a surgical mask on case patients in ambulatory healthcare settings, during transport, and during contact with others at home is prudent.

Treatment

Because the etiology of these illnesses has not yet been determined, no specific treatment recommendations can be made at this time. Empiric therapy should include coverage for organisms associated with any community-acquired pneumonia of unclear etiology, including agents with activity against both typical and atypical respiratory pathogens (2). Treatment choices may be influenced by severity of the illness. Infectious disease consultation is recommended.

Reporting

Healthcare providers and public health personnel should report cases of SARS as described above to their state or local health departments.

For more information contact your state or local health department or the CDC Emergency Operations Center 770-488-7100. Updated information will be available at <http://www.cdc.gov/>

References

1. Garner JS, Hospital Infection Control Practices Advisory Committee. Guideline for isolation precautions in hospitals. *Infect Control Hosp Epidemiol* 1996;17:53-80, and *Am J Infect Control* 1996;24:24-52.
<http://www.cdc.gov/ncidod/hip/ISOLAT/Isolat.htm>
2. Bartlett JG, Dowell SF, Mandell LA, File Jr, TM, Musher DM, and Fine MJ. Practice Guidelines for the Management of Community-Acquired Pneumonia in Adults. *Clin Infect Dis* 2000;31:347-82.
<http://www.journals.uchicago.edu/CID/journal/issues/v31n2/000441/000441.web.pdf>

[<< Return to SARS page](#)

[CDC Home](#) | [Search](#) | [Health Topics A-Z](#)

[▲ Top of Page](#)

Page last modified March 15, 2003

[Privacy Policy](#) | [Accessibility](#)

SARS：医療従事者に対する暫定的な情報と勧告

Interim Information and Recommendations for Health Care Providers

3/15/2003 6:00 pm Eastern Standard Time

(CDC March 15 2003)

CDC と WHO は、重症急性呼吸器症候群 (SARS) に関して、カナダ、中国、香港、インドネシア、フィリピン、シンガポール、タイおよびベトナムから報告を受けている。本疾患の原因は不明で、現在調査中である。この疾患の初期には、発熱、筋肉痛、頭痛、咽頭痛、乾性咳嗽、息切れ、呼吸困難など、インフルエンザ様の症状を認める。患者のうちの一部は、引き続き低酸素血症、肺炎となり、時として人工呼吸管理を要するような急性呼吸窮迫症候群となり、死亡する。検査所見としては、血小板減少、白血球減少を呈することがある。医療従事者など、緊密な接触を持った人の中から同様の症状が出現している。これらの経過に鑑み、CDC は最近の旅行者や、接触者の中の SARS についてのサーベイランスを開始した。

疾患の発見方法

臨床医は 2003 年 2 月 1 日以降に次の症状を呈した患者について注意をはらう必要がある。すなわち、

- ・ 38 度以上の発熱があり、
- ・ 咳、息切れ、呼吸困難、低酸素血症、肺炎のレントゲン像、呼吸窮迫などの症状が 1 つ以上あり、

さらに次のうちの 1 つ以上に当てはまる

- ・ 症状が出現する 7 日前以内に、香港、中国の広東省、ベトナムのハノイに旅行歴がある。
- 上記の旅行歴がある呼吸器疾患の患者と、緊密な接触があった（緊密な接触とは、世話をした、同居した、あるいは「重症急性呼吸器症候群 (SARS)」の患者の呼吸器分泌物や体液に直接接触した、などを指す）。

診断のための検査

診断のための初期検査には次のものが含まれる。すなわち、胸部レントゲン、パルスオキシメトリー、血液培養、喀痰のグラム染色と培養、呼吸器ウイルス特にインフルエンザ A B と RS ウイルスに関する検査。医師は確定診断がつくまで、臨床検体（呼吸器、血液、血清）を追加テストのために保存しておくこと。医師は上記の症状を参考に検討し、もし必要があれば入院させること。緊密な接触者や医療従事者は、上記の症状の出現に注意すること。

感染対策

もし患者が病院に入院してきた場合は、担当医は直ちに感染管理担当者に報告すること。疫学や感染経路が明らかになるまで、標準予防策に加え以下の対策を実施すること。

- ・ 空気感染予防策（周辺環境に対し陰圧に保たれた部屋に隔離し、患者の部屋に入るときには N-95 マスクを着用する）。
- ・ 接触感染予防策（患者とその環境に触れる場合はガウンと手袋を着用する）。
標準予防策の中には、入念な手の衛生管理も含まれる。SARS の患者のケアをするときは、目の防御も必要である。

病外での潜在的な感染伝播を最小限にするため、この疾患の伝播様式が十分解明されるまで、上述の患者は自宅の外での他人との接触を制限するべきである。外来診療や、患者搬送、自宅での他人との接触におけるサージカルマスクの位置付けについては、慎重な判断が必要である。

治療

この疾患の原因がまだ決定されていないため、現時点では特異的な治療法の勧告はできない。エンピリックセラピー（経験的治療）として、原因が判明しないときの市中肺炎の病原菌（定型および非定型病原菌を含む）をカバーするべきである。治療の選択は恐らく疾患の重症度に影響を受ける。感染症専門医への相談を推奨する。

報告

医療従事者は、SARS 症例を州や地域の保健担当課に報告すること。

（仮訳：川名明彦）



Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS)



[SARS >](#)

Interim Guidance for State and Local Health Departments

3/15/2003 2035 Eastern Standard Time

[Download PDF version formatted for print \(9 KB/2 pages\)](#)

The Centers for Disease Control and Prevention is assisting the World Health Organization (WHO) in investigating an outbreak of a severe acute respiratory syndrome of unknown etiology. Cases have been reported in China (Guangdong Province and the Hong Kong Special Administrative Region), Vietnam, Canada, Indonesia, Philippines, Singapore, and Thailand. This disease has been characterized by secondary transmission in the health care setting and within households. Most of the identified index cases have traveled to China and a few have had no reported contact with health care workers or sick patients while in China. Approximately 150 cases have been reported. Cases have generally had a brief incubation period (3–5 days). At least two suspect cases have traveled in New York City and Atlanta while symptomatic.

These cases are being reported in the media. Please expect an increase in public inquiries and volume of clinical visits. You should have already received a health alert that includes a CDC press release, an advisory card for travelers returning from affected areas, and an interim advisory for health care workers. This information is available at www.cdc.gov and will be updated periodically.

We have asked clinicians to be alert for patients with onset of illness after February 1, 2003 with:

- Fever (>38° C)
- AND
- One or more signs or symptoms of respiratory illness including cough, shortness of breath, difficulty breathing, hypoxia, radiographic findings of pneumonia, or respiratory distress
- AND
- One or more of the following:
 - History of travel to Hong Kong or Guangdong Province in People's Republic of China, or Hanoi, Vietnam, within seven days of symptom onset
 - Close contact with persons with respiratory illness having the above travel history. Close contact includes having cared for, having lived with, or having had direct contact with respiratory secretions and body fluids of a person with SARS.

We are in the process of developing data collection instruments. Until other options are available, information on these patients should be called to the SARS Domestic Team at 770-488-7100. Questions about specimen collection, preparation, and transportation may also be addressed by this team. Clinical consultation is also available at this number from the Clinical Management Team. A more specific telephone number will be available shortly for the investigation teams.

Please include the following information for suspected cases when calling:

Public Inquiries
 English (888) 246-2675
 Español (888) 246-2857
 TTY (866) 874-2646
 Mon-Fri 8am-11pm EST
 Sat-Sun 10am-8pm EST

Centers for Disease Control
 and Prevention
 1600 Clifton Rd.
 Atlanta, GA 30333
 USA
 (404) 639-3311



- Clinical status—alive or dead
- If dead, date of death
- If dead, whether an autopsy was performed—yes or no
- Hospitalized—yes or no
- If hospitalized, name of hospital
- Whether on a mechanical ventilator—yes or no
- Healthcare worker—yes or no
- If healthcare worker, place(s) of employment
- Possible epidemiologic ties to other cases: dates and places for recent travel, dates and type of exposure for those exposed to other ill persons, and if available, ID numbers for the presumed source of their infection
- Type of specimens available

In addition to reporting suspected cases, the following clinical specimens should be collected in consultation with CDC:

- Frozen and formalin fixed tissues from an autopsy
- Transbronchial or pleural biopsy specimens fixed in formalin
- Bronchioalveolar lavage (BAL) specimens, spun with supernatant frozen and cell pellet fixed in formalin
- Acute and convalescent serum samples, either at room temperature, iced, or frozen
- Peripheral blood smear, dried, at room temperature
- Nasopharyngeal wash or throat swab in viral transport medium, frozen

[<< Return to SARS page](#)

[CDC Home](#) | [Search](#) | [Health Topics A-Z](#)

[▲ Top of Page](#)

Page last modified March 16, 2003

[Privacy Policy](#) | [Accessibility](#)



州、地域の保健担当課への暫定的ガイドライン

Interim Guidance for State and Local Health Departments

3/15/2003 2035 Eastern Standard Time

(CDC 2003年3月15日)

CDC と WHO は、原因不明の重症急性呼吸器症候群について調査中である。症例は、中国（広東省、香港）、ベトナム、カナダ、インドネシア、フィリピン、シンガポール、タイから報告されてきた。この疾患は、病院内あるいは家庭内で二次感染がおこる点特徴的である。多くの指標症例は中国への渡航歴があるが、滞在中に医療従事者や感染者と接触歴のないものもある。すでに約 150 例が報告されている。一般に潜伏期間は短い(3-5 日)。少なくとも 2 例の疑診例が有症状時にニューヨークとアトランタを旅行している。

これらの症例はメディアにも報告されて、社会的関心も高まっている。CDC はすでにいくつかの勧告を行っているので、それらを手に入れること。これらの情報は時々更新される。

われわれは、2003 年 2 月 1 日以降に発症した次のような患者に対して注意をお願いしてきた。すなわち、

- ・ 38 度以上の発熱があり、
- ・ 咳、息切れ、呼吸困難、低酸素血症、肺炎のレントゲン像、呼吸窮迫などの症状が 1 つ以上あり、

さらに次のうちの 1 つ以上に当てはまる

- ・ 症状が出現する 7 日前以内に、香港、中国の広東省、ベトナムのハノイに旅行歴がある。
- ・ 上記の旅行歴がある呼吸器疾患の患者と、緊密な接触があった（緊密な接触とは、世話をした、同居した、あるいは「重症急性呼吸器症候群 (SARS)」の患者の呼吸器分泌物や体液に直接接触した、などを指す)。

われわれはデータ収集の方法を開発中であるが、現時点の患者に関する情報は SARS 国内チームに連絡をすること。検体回収の方法、取り扱いおよび搬送の方法についてもこのチームに問い合わせること。臨床的な問い合わせは、臨床マネジメントチームが対応する。

疑わしい患者について電話で問い合わせる場合は、下記の情報が必要：

- ・ 識別番号
- ・ 生年月日
- ・ 性別
- ・ 発症日
- ・ 臨床状態—生存か死亡
- ・ 死亡した場合は死亡日
- ・ 死亡した場合は剖検の有無
- ・ 入院の有無
- ・ 入院した場合はその病院名

- ・ 人工呼吸使用の有無
- ・ 医療従事者の有無
- ・ 医療従事者がいる場合は、その勤務先
- ・ 他の症例との疫学的接点、例えば最近の旅行や患者との接触

また、疑い症例報告の際は CDC に連絡をすること：

- ・ 剖検時の凍結およびホルマリン固定組織
- ・ 経気管支的、あるいは胸膜生検組織
- ・ 気管支肺胞洗浄液 (BAL) の遠沈後の上清と細胞
- ・ 急性期と回復期の血清
- ・ 末梢血スメア
- ・ 鼻咽喉洗浄液、咽頭ぬぐい液はウイルス運搬用液

(仮訳：川名明彦)



Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS)



[SARS >](#)

Health Alert Notice

For International Travelers Arriving in or Returning to the USA From Hong Kong and Guangdong Province, People's Republic of China, and Hanoi, Vietnam

[Download PDF version formatted for print \(14 KB/1 pages\)](#)

Public Inquiries
 English (888) 246-2675
 Español (888) 246-2857
 TTY (866) 874-2646
 Mon-Fri 8am-11pm EST
 Sat-Sun 10am-8pm EST

Centers for Disease Control and Prevention
 1600 Clifton Rd.
 Atlanta, GA 30333
 USA
 (404) 639-3311

TO THE TRAVELER: During your recent travel, you may have been exposed to cases of severe acute respiratory disease syndrome. You should monitor your health for at least 7 days. If you become ill with fever accompanied by cough or difficulty in breathing, you should consult a physician. To help your physician make a diagnosis, tell him or her about your recent travel to these regions and whether you were in contact with someone who had these symptoms. Please save this card and give it to your physician if you become ill.

TO THE PHYSICIAN: The patient presenting this card may have recently traveled to Hong Kong or Guangdong Province in the People's Republic of China or Hanoi, Vietnam, where cases of atypical pneumonia have been identified. If you suspect atypical pneumonia (also being called severe acute respiratory disease syndrome [SARS]), please contact your city, county, or state health officer (see <http://www.cdc.gov%20/> or call the CDC Emergency Operations Center 770-488-7100).



This page is provided as a service to the public. It is not intended to be used for medical advice. For more information, please contact your local health department or the CDC Emergency Operations Center at 770-488-7100.

[<< Return to SARS page](#)

[CDC Home](#) | [Search](#) | [Health Topics A-Z](#)

[▲ Top of Page](#)

Page last modified March 15, 2003

[Privacy Policy](#) | [Accessibility](#)

U.S. GOVERNMENT PRINTING OFFICE: 2002 O-485-200

香港、広東省、ハノイから米国に到着あるいは帰国した旅行者に対する注意

Interim Guidance for State and Local Health Departments

3/15/2003 2035 Eastern Standard Time

(CDC 2003 年 3 月 12 日)

旅行者へ

あなたは最近の旅行中に、重症急性呼吸器疾患症候群の患者と接触しているかもしれません。あなたは自分の健康状態について、少なくとも 7 日間の観察をすべきです。もしあなたが、発熱、咳、呼吸困難などの症状を伴う病気になった場合は、医師に相談すべきです。診察を受けるにあたって、あなたは最近上記の地域に旅行したことと、患者と接触したかもしれないことを医師に伝えてください。もしあなたが体調を崩した時は、この用紙を医師に提示して下さい。

医師へ

この用紙を持参した患者は、最近、香港、広東省、あるいはハノイに旅行しています。これらの地域では非定型肺炎が報告されています。もし非定型肺炎（重症急性呼吸器症候群；SARS ともよばれる）を疑ったなら、市、郡、州の保健当局に速やかに連絡して下さい。

(仮訳：川名明彦)

**(5) Activity Report — Japan Disaster Relief Expert Team —
25 March 2003**

