

WHO 報告のまま、治癒症例として算出されていたに相違ない。ちなみに医療費は約 100 万円患者個人の負担である。旅行者が欧米流の旅行保険に加入していれば、当然支払いを拒否される状況である。

わが国では、疫学専攻のものが行政に携わることがなく、感染研の FETP が感染症まん延の調査に当たることが多いが、疫学的考察が可能な人材を登用してほしいものである。米国が独自の基準で行動できたのは、CDC の能力によるところが大きく、中国を始め各国で CDC を名乗る部署が創設された。実際に能力を発揮するのはかなり後になってであろうが、わが国では、厚生労働省、農林水産省、法務省入国管理局、などの権限、感染研の情報収集能力、そして疫学、微生物学などの医療知識があわさったものもありとなり、実現は程遠い。

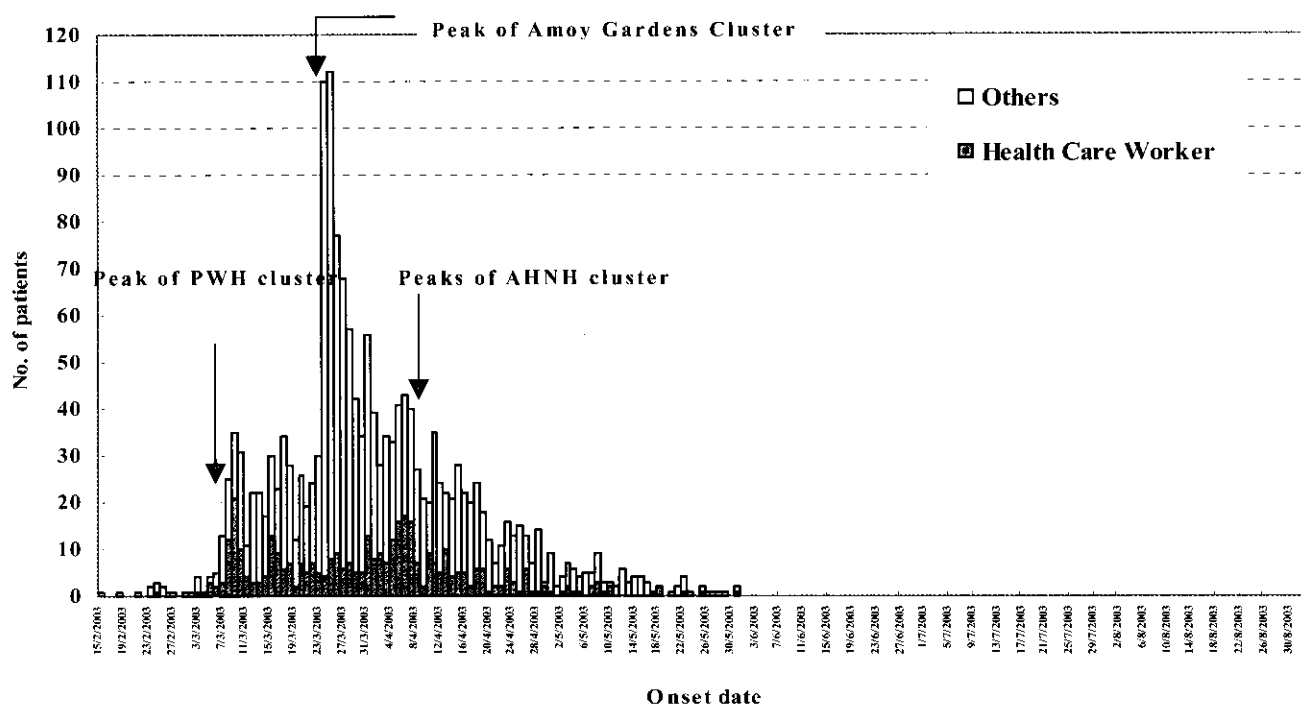
#### 5. 香港における 2 病院の対応から

香港中文大学付属のプリンスオブウェールズ病院はインターネット上早々に患者情報を提示し、その功績は揺るがないが、やむをえない最初のクラスターと、見舞い人

への感染で二つ目のクラスターであるアモイガーデンの二つに関与している。後者のピークは 2003 年 3 月 28 日であり、すでにグローバルアラートから 3 週間以上経過している。すなわち、感染防御として不備があったと否めない。もう一方のクイーンメリー病院は香港大学の付属病院であり、後に 2 名の看護師への感染があるものの院内感染はほとんどない。

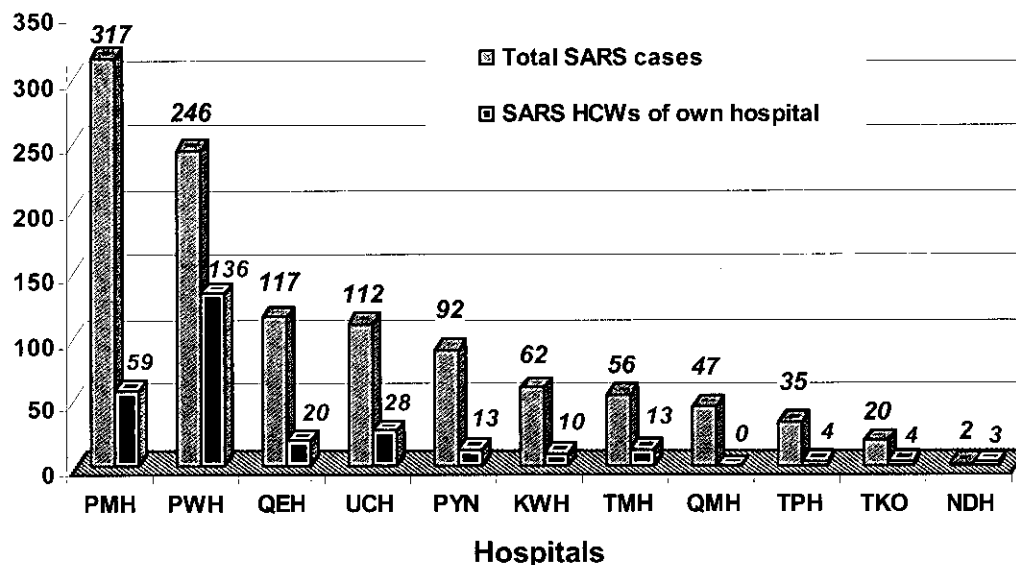
この二つの病院の大きな違いは、建物にある。プリンスウェールズ病院は、比較的新開地で、近代的 6 階建て全館空調のいくつかの集中管理を含むとわが国とよく似た施設であった。一方のクイーンメリー病院は設立が古く、専門分野別の石造りの建物であった。訪れたときは、SARS 病棟改修中であったが、それでもわれわれから見れば患者導線と看護師導線が交差し、感染の危険の残る環境である。その中で、建物ごとの入室制限が可能であり、全館空調とはとても縁のあるものではなかった。これは隔離には適していた。

## Date of onset of Severe Acute Respiratory Syndrome Cases



グラフ 1. 香港アウトブレイクの 3 大クラスターと医療従事者の感染者数  
 両者とも、周囲の病院の指導的立場にあり、感染管理ナースがおり、地域中核病院に相当する。中核病院の患者数のグラフの中で自分の病院の医療従事者の患者数の表記のあるものをクイーンメリー病院看護長よりいただいた。下記表中の PWH がプリンスオブウェールズ病院、QMH がクイーンメリー病院である。一目瞭然と院内感染防御がみえてくる。

## SARS cases analysis in HA hospitals as at 6 May 2003



グラフ 2. 病院別の SARS 患者数と自病院職員の患者数

もっとも、施設に問題があるのか、職員にあるのかは何らかの分析を必要とするが、彼らが比較検討した感染防御物品別の感染者数、非感染者数の検定の表には PWH の文字はなかった。

## 6. 羽田 SARS 訓練から

特に特別の訓練ではなかった。航空機による輸入感染症の進入をとめるための措置訓練である。ビデオ画像は原口研究員にお渡ししたが、あまり有用性はなかった。有用性がなかったことが実は重要なことであった。

検疫法改正のもと、東京検疫所羽田出張所を主として、航空会社各社、羽田空港サービスなど空港関係者、厚労省、東京都からは健康局、警察、大田区、荏原病院が参画した。詳細は省略するが、最も重要な2点を強調しておく。

まず1点目は、検疫法が改正され、明記されていることであるが、SARS 患者は入国管理局の関与前であり、航空会社に管理責任があるとのことである。われわれ病院関係のものにとっては、航空各社と事前に契約を結んでおかないと、病棟に部外者が出入りする事態になる。さらに、濃厚接触者について検疫所がフォローするのは結構なことであるが、発病した場合に限って自治体に通報するとの趣旨であった。これが検疫法に明記された内容であり、それに基づいた検疫官の行動は、濃厚接触者リストを地元へ通知しないのだそうである。濃厚接触者が発病すれば、新たな二次濃厚接触者調査が必要であり、赤痢程度の感染力ならば道理もあるのかもしれないが、検疫にて国内侵入を防ごうとする疾患に縦割り行政を持ち込んで欲しくない。法文を読んだ若年者の発言ならば実務担当者が訂正するが、実務経験が十分にある者の発言として「地方には知らせない」とのことである。知らせる義務を負っているかどうかではなく、業務ではないということなのだろう。濃厚接触者に法的に制限を加えることはできないし、国が地方への通報義務を負うとも考えない。しかし、そもそもの法律が何のためにあるのかを考えれば、検疫所を通過し、入国した人たちをフォローアップするのが如何に困難かは想像に難くない。検疫

措置であるから、診断が確定していない段階であるが、措置が発動できるだけの根拠があるということなので、国内法で考えると一類感染症の擬似症同等ではないか。

平成 11 年の感染症法により、患者搬送は都道府県知事の業務となり移送と呼ばれる。当時の自治省消防庁との検討から、消防救急の搬送はグレーゾーンまでとされた。したがって、移送業務は民間委託となっており、現在二類感染症の搬送に利用されている。今回の措置訓練でも、一類同等ということで、川崎の民間搬送業者が参加した。アイソレーターを購入し、職員を訓練し、感染防御知識を教育したものと思われる。患者と接触してアイソレーター内へ患者を収容し、自分たちは防護服を脱ぐものと考えていたが、着たままで病院へ到着した。自ら病院玄関のドアを開き、エレベータホールへ侵入した。当院では、病室へ直接入り、前室へでてくるが、患者が病室でベッドに移る際にアイソレーターは不潔となり、外装消毒の上前室へ出る。その後搬送ルートを行き、屋外で防護服を脱いだ。すなわち、搬入ルートが汚染されたことになる。次に、つなぎを脱ぐ手順では、われわれのように常々訓練しているものとは違うことを承知しているが、汚染、非汚染の区別がないのである。院内でも経験の浅い委託業者が手袋をして検体搬送しているのに、その手袋のままでエレベータボタンを押していたが、まさにその感覚であった。国内各地で同様な出来事があるはずであるが、詳細が聞こえてこない。

東京都は英断を下した。SARS 対応でそれなりの物品をそろえ、訓練してきた消防救急にまれに起こる一類患者搬送を任せることになったのである。消防からみれば従来の姿勢とはまったく正反対であり、緊急性よりも、感染防御が優先される業務で戸惑いは隠せない。さらに、大手町東京消防庁が SARS 疑い患者を搬送する手段として、アイソレーター不要、空気感染防御不要だが N95 装着としたことをひっくり返すような防御手段を東京都健康局は講じた。天然痘対策としてもこの一部限られた搬送隊隊員を対象に天然痘ワクチンを先に準備することになるであろう。各県がこれに続くかどうかは予断を許さないが、民間委託でき

ない要素が入ってきたのだろう。

## 7. まとめ

昨年度の研究では、いかにして一号患者の診断をするか、如何に一号患者に接するかに重点を置いていた。本年度は SARS の感染拡大から、多数のフォールスネガティブ患者をどのように処理していくかが焦点になった。

発生場所により、疑い例も含め、診断可能な施設へ搬送すべき。

患者少数のときは、間違っ一類感染症の施設へ搬送しても、問題はない。

患者多数のとき、施設を限定する一方、フォールスネガティブの患者を排除する必要がある。

すなわち、SARS における熱病ユニットがその施設以外に必要なことが判明した。暫定的に SARS を例にとって 5 百床の病院であっても、レスピレーター装着率を 10% とすると、レスピレーター台数の 10 倍以内の患者数しか対応できない。レスピレーターの院外貸し出しも模索したが各病院とも空きがあるものではない。当院では 120 例ということになるが、診断確定例の病棟、各々を個室収容する診断未確定病棟、重症者対応の ICU 同様のユニットなどである。都内で 120 人を超える患者数のときは、地域内まん延ということになり、多数の施設が専門病院化しているであろう。その段階では、陰圧個室隔離が必要な基準を定め、病院間で移動することも必要になることがある。

感染境界の策定が必要。国境には検疫シ

ステムが常駐するが、より小さな行政単位での地域隔離をとるとき、国としてどのように交通遮断するかあらかじめ明示する必要があると思われる。インドのペスト騒動の際には、地域から逃げだした 10 数万人の居住者が国内にあふれた。この小さな国土で流通を遮断するに等しいことになるので、事前に国レベルで検討してほしい。多摩川閉鎖やベイブリッジ閉鎖とした場合の境界線を策定する必要があるのではないだろうか。

最後に、臨床部門担当者として、医療機関にはなじみの薄い防毒マスク、呼吸保護具つきフェイスマスク、タイベックスを中心とした防護服など輸入に頼っている現状では、国内需要を賄えないことが判明した。最終的には来年度報告となるが、産業用高性能フィルター（医療界では HEPA フィルター）を使用した、粉塵マスク改良型のフェイスマスク、国内生産地によるウイルス防護服、などを開発した。いずれもメーカーへ発注したものを改良していったので来年度は医療現場での使用に耐えうるかどうかの検証をしてみるつもりである。

また、本研究班が得意とするところの搬送について、感染症法改正に基づいた「搬送の手引き」の改訂があったが、航空搬送を除き、接触飛沫感染防御という点では改定の必要がなかったことを付け加える。事実上は N95 の必要性が叫ばれて始まったため受け入れがたいことかもしれないが、SARS に N95 が必須とはいえないのである。

NOT FOR PUBLIC DISTRIBUTION  
**OUTBREAK VERIFICATION LIST**

24 March 2004

**World Health Organization (WHO), Geneva, Switzerland**  
**Department of Communicable Disease Surveillance and Response (CSR), Communicable Diseases Cluster (CDS)**  
 Tel + 41 22 791 1111 (replace last four digits as required); Fax + 41 22 791 4198  
 e-mail [outbreak@who.int](mailto:outbreak@who.int)

This list is distributed to a limited number of public health professionals in order to improve common awareness on reports and rumours of outbreaks which may have international implications. **Please read the disclaimer below.**  
 New or additional information on these or other outbreaks can be sent to the e-mail address above.

Disease / Syndrome	Location and Date of onset	Source and Last update	Estimated number of cases and action taken	WHO Contact
MEASLES ID 1379-B05-US	UNITED STATES OF AMERICA	CDC  24-Mar-2004	On 12 March, a passenger later diagnosed as measles travelled on Northwest Airlines Flight 39 from Amsterdam to Detroit. More than 200 passengers were on the flight.  No secondary cases reported. For further information, see: <a href="http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm53d319a1.htm">http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm53d319a1.htm</a>	M. Libel <a href="mailto:libelmar@paho.org">libelmar@paho.org</a> Tel +1 202 974 3129  B. Hersh <a href="mailto:hersh@who.int">hersh@who.int</a> Ext 1338
MENINGOCOCCAL DISEASE ID 1370-A39-BF	BURKINA FASO Diébougou, Barsalogho, Zabre, Nanoro	WR Burkina Faso  17-Mar-2004	Following the request of MOH Burkina Faso, ICG agreed to release 130,000 doses of trivalent ACW135 vaccine. Immunization will be conducted in only ONE district (Nanoro) currently in epidemic phase.	P. Lusamba <a href="mailto:lusambap@who.int">lusambap@who.int</a>  Tel +263 470 9338  W. Perea <a href="mailto:pereaw@who.int">pereaw@who.int</a> Ext 1618
DENGUE FEVER ID 1349-A90-ID	INDONESIA 12 provinces (Aceh, Jambi, Banten, West Java, Central Java, Yogyakarta, East Java, South Kalimantan, Bali, West Nusa Tenggara, East Nusa Tenggara)	MOH  23-Mar-2004	From 1 January 2004 to 22 March 2004, 40,337 cases including 507 deaths reported mainly from provinces in Java with 35% of the cases reported from DKI Jakarta. Number of monthly reported cases appear to be decreasing in March in Jakarta, Jawa Tengah and NTT provinces. However the monthly number of reported cases is increasing in Jawa Barat, Bali, Sumatera Selatan, Lampung, Kalimantan Timur and Sulawesi Seltan provinces.  The local health authorities are conducting intensive vector control activities including larviciding, space spraying and community-based vector control to reduce the Aedes breeding containers. MOH is providing free hospital care to dengue patients who cannot afford it.  WHO providing support with laboratory diagnostics.	Kumara Rai <a href="mailto:raink@whosea.org">raink@whosea.org</a> Tel 91 11 337 0804 ext 26125  R. Dayal-Drager <a href="mailto:dayaldrager@who.int">dayaldrager@who.int</a> Ext

<p><b>YELLOW FEVER</b></p> <p>ID 1331-A95-LR</p>	<p><b>LIBERIA</b> Bong, Nimba</p>	<p>WR Liberia  24-Mar-2004</p>	<p>As of 23 March 2004, 4 laboratory confirmed cases; no additional suspected cases reported. Active surveillance is ongoing in affected districts and neighbouring areas.</p> <p>Mass immunisation campaigns ongoing in two districts at Nimba County (target population: 130,000).</p> <p>WHO, UNICEF, MSF (Belgium, France, Holland and Switzerland), ICRC and other NGOs in the field are supporting the MoH in the implementation of the campaigns.</p>	<p>P. Lusamba lusambap@whoafr.org</p> <p>Tel :+263 470 9338</p> <p>W. Perea perea@who.int Ext 1618</p>
<p><b>INFLUENZA</b></p> <p>ID 1262-J10-11-TH</p>	<p><b>THAILAND</b> Sukhothai, Kanchanaburi and Suphanburi,Uttaradit,L. opburi, Ayudhaya</p>	<p>WR Thailand  24-Mar-2004</p>	<p>As of 24 March 2004, 12 cases, including 8 deaths, confirmed for influenza A(H5N1). No new human confirmed case reported. Outbreaks of avian influenza in animal populations still active.</p> <p>No reported evidence of any human to human transmission.</p>	<p>H. Oshitani oshitanih@wpro.who.int</p> <p>Tel :+632 5289730</p> <p>K. Stohr stohrk@who.int Ext 2529</p>
<p><b>INFLUENZA</b></p> <p>ID 1237-SY02-VN</p>	<p><b>VIET NAM</b> Hanoi and its surrounding areas, Ho Chi Minh City</p> <p>15-Oct-2003</p>	<p>WR Viet Nam  24-Mar-2004</p>	<p>As of 24 March 2004, 22 cases, including 15 deaths, confirmed for influenza A(H5N1). Media reports of a new fatal case in a 12-year-old boy from a southern province.</p> <p>No reported evidence of efficient or sustained human-to-human transmission. No reported outbreaks of HPAI in animal population.</p> <p>Further details on <a href="http://www.who.int/csr/disease/avian_influenza/en/">http://www.who.int/csr/disease/avian_influenza/en/</a></p>	<p>H. Oshitani oshitanih@wpro.who.int</p> <p>Tel :+632 5289730</p> <p>K. Stohr stohrk@who.int Ext 2529</p>
<p><b>CHOLERA</b></p> <p>ID 1233-SY07-MZ</p>	<p><b>MOZAMBIQUE</b> Maputo, Gaza, Sofala, Zambesia , Nampula , Inhambane Tete</p>	<p>WR Mozambique  24-Mar-2004</p>	<p>From 20 December 2003 to 18 March 2004, 15 237 cases including 85 deaths reported from 7 provinces with Maputo mostly affected (9 522 cases, 37 deaths).</p> <p>WHO and other agencies, including UNICEF, MSF, World Food Programme, The United States Agency for International Development (USAID) and the Italian Government supporting local health authorities in containing the outbreak.</p>	<p>P. Lusamba lusambap@whoafr.org</p> <p>Tel :+263 470 9338</p> <p>C-L. Chaignat chaigntc@who.int Ext 3914</p>

\*GPHIN - Global Public Health Intelligence Network  
For further information, please contact the respective Regional office or [outbreak@who.int](mailto:outbreak@who.int)  
Information on confirmed outbreaks is also available on

WHO Disease Outbreak News pages at [http://www.who.int/emc/outbreak\\_news/index.html](http://www.who.int/emc/outbreak_news/index.html)  
Weekly Epidemiological Record (WER) at <http://www.who.int/wer/>  
Global Cholera update at <http://www.who.int/emc/diseases/cholera/index.html>  
Special influenza update at <http://www.who.int/emc/diseases/flu/index.html>  
Global Meningococcal Disease update at <http://www.who.int/emc/diseases/meningitis/1999meningtable.html>

## WHO REGIONAL OFFICE COMMUNICABLE DISEASE FOCAL POINTS

### African Regional Office (AFRO)

P. Lusamba, [lusambap@whoafr.org](mailto:lusambap@whoafr.org), Tel +263 470 9338

### Eastern Mediterranean Regional Office (EMRO)

H. El Mahdi El Bushra, [elbushrah@emro.who.int](mailto:elbushrah@emro.who.int), Tel +203 488 2286

N. Teleb, [telebn@emro.who.int](mailto:telebn@emro.who.int), Tel +202 276 5252

### European Regional Office (EURO)

B Ganter, [bga@who.dk](mailto:bga@who.dk), Tel +45 39 17 13 98

### Pan American Regional Office (PAHO)

R. Gusmão, [gusmaore@paho.org](mailto:gusmaore@paho.org), Tel +1 202 974 3259

S Corber, [corberst@paho.org](mailto:corberst@paho.org), Tel +1 202 974 3850

M. Libel, [libelmar@paho.org](mailto:libelmar@paho.org), Tel +1 202 974 3129

### South-East Asian Regional Office (SEAR)

Abdul Samad Abdullah, Abdullah, Dr Abdul Samad - [searo](mailto:searo), Tel

Kumara Rai, [raink@whosea.org](mailto:raink@whosea.org), Tel 91 11 337 0804 ext 26125

### Western Pacific Regional Office (WPRO)

B. Doberstyn, [doberstynb@wpro.who.int](mailto:doberstynb@wpro.who.int), Tel +632 528 9701

H. Oshitani, [oshitanih@wpro.who.int](mailto:oshitanih@wpro.who.int), Tel +632 5289730

DISCLAIMER: Every effort has been made to provide accurate, up-to-date information. However, the knowledge base is dynamic and errors can occur. By using the information contained in this list the reader assumes all risks in connection with such use. WHO shall not be held responsible for errors, omissions nor liable for any special, consequential or exemplary damages resulting, in whole or in part, from any reader's use or reliance upon, this material.

## 東京・千葉・厚生労働省SARS合同訓練における 評価の研究

分担研究者 川井 真、山本保博（日本医科大学救急医学教室、高度救命救急センター）

### 1. 研究目的：

SARS 患者が、十分に理解でき、混乱なく、安全に、確実に治療が行われるために、SARS 対応マニュアルが作；成されたが、マニュアルを実際に行動することにより、問題点を抽出し、より現実性の高いマニュアルにする。

### 2. 方法：

今冬のSARSの再流行に備えて、国、自治体の連携の下、SARS患者（可能性例）発生に備えた訓練を実施し、SARS対応マニュアルに従って実際に模擬訓練を行い評価する。

### 3. シナリオ設定

#### (1) 目的：

① 国（厚生労働省）及び都県による合同訓練により、国と自治体との連携体制を整備すること。

② 11月までに、全ての都道府県がSARS患者の発生に備えた訓練を実施することを目標とするが、その際、今回の訓練方法、成果等を参考とする。

③ 患者のSARS患者発生による医療災害を想定し、関係機関が一体となった総合的な手順の習熟を計ることを目的とする。

#### (2) 日時：平成15年8月25日（月）

9時30分～3時

### (3) 場所：

- 1) 新宿区保健所 電話対応、その他に関する訓練
- 2) 東京都庁 対策本部訓練
- 3) 千葉県庁 対策本部訓練
- 4) 都立墨東病院 患者搬入訓練
- 5) 東京歯科大学市川総合病院 患者搬出訓練
- 6) 厚生労働省  
オペレーション・センター  
開設11時 集合時間10時半頃  
場所 厚生労働省健康局内
- 7) ホテル日航成田  
消毒などの訓練
- 8) 千葉県救急医療センター  
患者搬入訓練

### (4) 参加機関：

- ・ 厚生労働省（健康局結核感染症課・地域保健室、関東信越厚生局、成田空港検疫所、国立感染症研究所）
- ・ 東京都及び新宿区
- ・ 千葉県
- ・ 訓練総括事務局：厚生労働省健康健康局結核感染症課  
訓練当日は、健康局に、オペレーション・センターを設置

### (5) このシナリオはレベルⅢ（国内患者発生



時)を設定する。

医療機器メーカー○×□の社員A氏(新宿区在住)及びB氏(千葉県市川市在住)の2名が重症急性呼吸器症候群(SARS)の伝播確認地域である××国の××病院(SARS患者受入病院)に納入した医療用器具の技術指導のため出張し、日本に帰国後、発症したと想定した。

(実施内容)

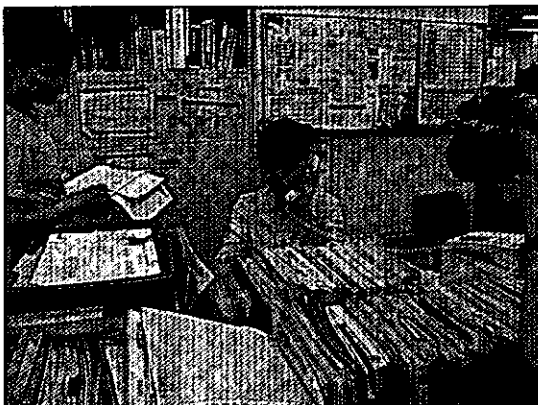
A氏及びB氏に関する患者発生報告から退院までの間を、時間を短縮して訓練を実施した。

#### (6) 訓練状況

- ・ 4泊5日の商用でのX国内旅行。
- ・ 仕事上 SARS 患者が入院している病院へ行った。
- ・ 患者との直接接触はない。
- ・ SARS 患者以外の病室へは入室した。
- ・ 同行者はA氏であること。
- ・ 機内では、二人ともトイレに行く時しか席を離れなかったこと。
- ・ 席はトイレのすぐ前であったこと。
- ・ 検疫官との接触(Q-01)
- ・ 問票により検疫官
- ・ (Q-01)に発熱を申告
- ・ B氏とともに、検疫所の健康相談室へ誘導され検疫官(医師)の診察を受ける
- ・ (Q-11)、及び看護師(Q-12)が対応
- ・ A氏の体温 36.2℃
- ・ B氏の体温 37.2℃
- ・ 二人とも他の症状なし
- ・ 検疫官(Q-11)から、発熱・咳等の症状がでた場合、最寄りの保健所等に相談するよう説明し帰宅させた
- ・ ホテルの送迎車でホテル着

- ・ チェックイン
- ・ (フロント担当:V-02、03)
- ・ ホテルの送迎車で、成田空港第2ビル到着。JRの切符窓口切符購入(窓口担当):JR-01)。キオスク(キオスク職員JR-2)でお茶とマスクを購入。
- ・ 成田エクスプレスに乗車(●号車▲▲A席)※車内では移動せず。
- ・ 咳もひどくなかったのでマスクもしなかった。
- ・ 同乗者は、通路をはさんだ席に2名(JR-03、04)背中の席に2名(JR-05、06)が、新宿駅まで同乗。
- ・ 車内販売(JR-31)と車掌(JR-32、33)が1往復ずつ通路を通った。
- ・ 駅近くのレストラン「ゆりかもめ」に入り、窓側一番手前の4人席に着席しコーヒ等を飲食。(案内のウェイトレス:YU-01。
- ・ この間、A氏は2~3回、空咳した。妻がSARSを心配したので、A氏は、海外旅行へ同行したB氏が昨夜成田空港で熱感があったため、検疫所でSARSの診察を受けたが、検疫所医師から、今のところ心配ないが、今後、発熱等があったら、保健所に連絡するように指示を受けたことを妻に説明。
- ・ 検疫所で渡された健康カードとマスクを妻に渡す。
- ・ A氏一家は、レストランから都庁近くの自宅アパートに歩いて帰宅。  
帰宅後、A氏が体温を計ったら、38.2℃であった。咳も出てきたため、妻が急いで新宿保健所へ電話で相談した。

写真：SARS 疑い患者の家族から保健所相談中



帰国後の経過、症状を説明したところ、新宿区内の「0」協力病院の受診を勧められる。

病院へ行く時間は、後ほど保健所から連絡するとのことで、それまでの間は、自宅待機となる。

- ・ 協力病院に受診依頼
- ・ 受診時間などを確認 A 氏に連絡
- ・ 受診に際しての注意事項指示
- ・ 東京都に情報提供

写真：SARS 疑い患者の家族から相談を受け協力病院への受診を指示したことを保健所から東京都へ報告中



- ・ 新宿保健所から、13:00 に、「0」協力病院を受診するように指示された
- ・ 自家用車の有無を聞かれたのでであると答えると、
  - ①マスクを着用すること
  - ②自宅から病院へは、自家用車で行くこと
  - ③病院へ着いたら車の中から携帯電話で連絡することを、指示された。
- ・ 新宿区内の「0」協力病院に到着。携帯電話で病院職員に連絡し、指示を待つ。
- ・ 「0」協力病院で診察を受ける
- ・ 「SARS 疑似症」と診断される。
- ・ 「0」協力病院から新宿区へ SARS 疑似症の発生届け出が提出される
- ・ 患者などへの聞き取り調査を開始

写真：保健所職員による SARS 疑似症患者からの聞き取り調査中



- ・ B に入院勧告の検討
- ・ 国へ報告及び東京都へ情報の交換依頼
- ・ 入院勧告の決定
- ・ 患者移送依頼
- ・ オペレーション・センター開設
- ・ 疫学調査開始
- ・ 患者の検体を衛生研究所に搬入
- ・ 国に疫学情報を報告
- ・ 東京都と情報交換・東京都の疫学調査結果を保健所に報告患者への調査結果をまとめ東京都に報告
- ・ 各施設より接触者情報の報告受理
- ・ 千葉県に情報提供
- ・ 専門家を新宿区へ派遣
- ・ レストランで疫学調査実施

写真：保健所職員によるレストランでの疫学調査と消毒の指導中



- ・ 東京都からの報告の受理  
千葉県からの報告の受理
- ・ 東京都、千葉県以外に接触者がいないことを確認
- ・ 厚生局に連絡衛生研究所から、SARS コロナウイルス検査結果陰性及びマイコプラズマ抗体上昇の報告を受ける
- ・ 主治医が、臨床的にはマイコプラズマ肺炎の可能性が高いと判断した、との

報告を受ける。接触者からの発病者がいないことを確認する。千葉県に報告

- ・ 10 日目の SARS コロナウイルスの PCR 検査結果が陰性であったことの報告を受ける。結核感染症課、厚生局へ報告
- ・ A 氏以外に SARS 患者の発生がないことの報告を受ける。
- ・ 東京都へ連絡
- ・ すべての疫学情報について確認
- ・ 対策本部解散

写真：厚生労働省内に設置された対策本部における情報収集中



#### 4. 評価

##### 1) 組織内の情報伝達と連携

- ・ 対策本部の決定が全職員に伝達され、指示・情報の迅速な伝達と徹底および部門内・部門間の情報伝達と連携が円滑に行われている

容易                      やや容易                      中等度  
 やや困難                       困難

情報の伝達項目と中継する部署が多いため、千葉県の情報、東京都に伝達されにくい状態であった。上下の伝達のみではなく横方向の伝達の工夫も必要である。

- ・ 事前に運営に必要な情報が収集され活用されている

容易                      やや容易                      中等度  
 やや困難                       困難

訓練シナリオに対する情報は、十分に周知徹底されていた

- ・ 経過報告がなされている

容易                       やや容易                      中等度  
 やや困難                       困難

時間的な差はあるが、対策本部に随時報告されていた。

##### 2) 説明と同意

説明と同意を行う体制が出来ている

容易                      やや容易                      中等度  
 やや困難                       困難

SARS患者と家族に対して、電話相談および入院に対する同意は、今後の課題である。

- ・ 患者に説明すべき内容を指針として明示し実践している

容易                      やや容易                      中等度  
 やや困難                       困難

より具体的な患者に対する入院勧告説明マニュアルの作成が、今後必要である。

- ・ 説明をして同意を得る手順が確立している

容易                      やや容易                      中等度  
 やや困難                       困難

SARS患者は、発熱患者であり、病苦の状態であるため、説明と同意を得るための方法を今後検討する必要がある。

- ・ 説明と同意のプロセスにおける環境・プライバシーへの配慮がなされている

容易                      やや容易                      中等度  
 やや困難                       困難

今回は、SARS患者は椅子に座って説明を受けたが、今後は、ベッドもしくは、安静が保たれる環境が必要である。

- ##### 3) 患者に十分理解されるよう説明がなされている

- ・ 平易な言葉遣い、文書・資料・図の活用

容易                      やや容易                      中等度  
 やや困難                       困難

入院勧告の法的意味合いを今回は、説明しなかったが、今後は家族および本人に対する、文書・資料・図の活用が必要である。

- ・ 説明と同意のプロセスにおいて患者の心理的側面に配慮している

容易                      やや容易                      中等度  
 やや困難                      困難

実際は、患者および家族は、かなり動転すると考えられ、カウンセラー等の準備が必要である

#### 4) 安全確保のための体制

- ・ 患者の安全確保のための組織体制が充分であった

容易                      やや容易                      中等度  
やや困難                      困難

搬送時における患者の急変時や、安全確保は、今後の課題である

- ・ 患者の安全確保のための活動体制と責任体制が明確である

組織図、役割・権限・責任体制、

容易                      やや容易                      中等度  
やや困難                      困難

病院までの搬送は、保健所の管轄と思われるが、その間の責任は、協力病院も責任を負うのが不明確である

- ・ 患者の安全を確保するための重要な手順が各領域で具体的に確立している

容易                      やや容易                      中等度  
 やや困難                      困難

搬送時は、今回、搬送マニュアルが作成された。

#### 5) 接遇と案内

- ・ 接遇、応対に配慮されている

容易                      やや容易                      中等度  
 やや困難                      困難

保健所職員の対応は、日常的に行われており良好である

- ・ 言葉づかいや身だしなみが適切である

容易                      やや容易                      中等度  
 やや困難                      困難

保健所職員の対応は、日常的に行われており良好である

- ・ 職員は名札を着用している

容易                      やや容易                      中等度  
 やや困難                      困難

感染防御のためのガウンを着ているため、名札の装着は困難である。

#### 6) SARS医療相談

- ・ 相談窓口が設置されている

容易                      やや容易                      中等度  
 やや困難                      困難

現在多くの医療相談窓口が設置されている

#### 7) 緊急時への対応

- ・ 緊急事態に適切に対応されている

容易                      やや容易                      中等度  
やや困難                      困難

患者の医学的な急変時と暴力的な行動等に対しては、無防備である。

- ・ 緊急時の対応に関する方針と手順が明確  
になっている

容易 やや容易 中等度  
やや困難 困難

暴力的な行動の場合の対応基準が必要である。

#### 8) 廃棄物の処理

- ・ 廃棄物の処理が適切に行われている

容易 やや容易 中等度  
やや困難 困難

感染防御で使用した機材が、床に接触したり、他のものに付着する場合がありますので、今後の検討が必要である。

## 5. 考 察

### 1) 訓練計画

訓練計画は、関西地区での外国人旅行者の事例（平成15年5月17日～23日）を基に、SARSへの対応に関する国及び自治体の連携手順の確認を行うことを主な課題と設定とした。このため、必要最小限の自治体の参加によるものとした。なお、訓練当日には、厚生労働省健康局のオペレーション・センターに関東一円の担当者もオブザーバーとして同席し、今後、各県において行われる訓練の参考に供することとした。

訓練の準備にあたっては、東京都、新宿区保健所、千葉県、千葉県衛生研究所、成田空港検疫所、関東信越厚生局及び国立感染症研究所が協力して、シナリオを作成した。この結果、準備段階で、関係者が事例の全体像について、時間の経過に沿って共通認識を持つとともに、実際に事例が発生した場合に必要な対応を整理することが可能となった。

なお、外国人旅行者の事例では、現地対策本部が近畿厚生局に設置されたが、今回は、

東京都及び千葉県が対象地域とされたため、関東信越厚生局に現地対策本部は設置しなかった。今後は、必要に応じて、現地対策本部の設置や、周辺自治体等に対する情報の発信や収集といった協力を地方厚生局に求める事態についての想定も必要となる。

### 2) 情報伝達

国においては、外国人旅行者の事例の際に課題となった情報伝達に重点を置き、

- ・ 国（厚生労働省）と地方自治体
- ・ 地方自治体間

それぞれについて情報伝達及び情報の共有化の体制整備を図ることを目的として、今回の訓練を実施した。

個別の課題は、自治体の報告にゆずり、ここでは国のオペレーション・センターからの自治体への情報伝達に関し、今回の訓練で得た課題と今後必要となる対応について記述する。

#### a) 情報の伝達媒体

訓練を実施する際に、国・自治体が、事前に固定電話、携帯電話及びFAXの番号、メールアドレス等の情報等を登録し、訓練に臨んだ。

携帯電話については、訓練の開始当初は使用されていたが、電波事情により会話が途中で途絶えがちとなったため、間もなく固定電話回線に切り替えた。

通信手段については、震災等の災害時では異なる状況が想定されるが、念のため、複数の通信手段を準備しておくことが必要である。今回に限り言えば、重要な連絡については、固定回線の使用が望ましかった。電話回線については、公的機関への問い合わせ等の集中による課題もあり、回線の確保法等を確立しておくことが重要である。また複数のものが

同時に聞くことのできる送受信器の設置も考慮すべきである。

#### b) 情報共有化のための記録装置

オペレーション・センター内においては、自治体から入ってきた情報を、センター内で共有することが必要である。

情報共有のため、

- ・ オペレーション・センターへ入ってきた主要な情報
- ・ オペレーション・センターから出された指示の内容
- ・ これから自治体などが取る予定の対策などが、一目で分かる「現況ボード」が必要である。

このボードについては、

- ① 情報の共有化を図る人数、所在
- ② 情報の範囲
- ③ 伝達の方法

等を整理した上で、事例の大きさ、入力（記入）方法、整備体制、それぞれの状況に応じたものを整備することが望まれる。

今回の訓練では、オペレーション・センター内での情報共有化を目的としたので、ホワイトボードを使用して対応したが、必要な情報を全て網羅しているとは言えなかった。今後は、ボード情報及びe-SARSの情報等を合わせて、モニター等により関係者が同時に供覧できるようにするなどの工夫も必要である。

#### c) 情報の公開

「情報の公開（マスコミ対応）」について、今回の訓練では、都県と国が連携して同じタイミングで適切、的確な情報を公開できるか、という観点から訓練を行った。

情報の公開についての留意点については、これまでに国から都道府県に対して周知を図り、

この留意点に基づき必要な情報を公開するもので、今回の訓練では、国が示した留意点に基づいた情報公開が各自治体において行われた。しかし、感染症対策は自治体が担うものであるから、事態が広域になった場合は、例えば各自治体の公表の範囲に微妙な差ができ混乱が生じる原因になる可能性もあり、情報の公開が適時、迅速に求められる時間的にも厳しい状況の中で、如何に限られた時間で同じ情報を共有できるかが、情報公開のポイントと考えられた。現在、国と複数の自治体間との必要な情報の共有のため、「多元電話会議システム」等の導入を図っているところである。

#### d) 説明と同意

SARS患者に対する説明と同意は、発熱している状態の患者に対して説明するため、その方法と精神的ケアは十分になされなければならない、当然患者およびその家族は、動転し、暴力的になる場合も想定して、その心理的アプローチを今後検討する必要がある。

#### e) 患者の安全確保

搬送する方法は、閉鎖空間であり、嘔吐した場合や呼吸不全が悪化した場合等のより具体的な対応方法に対しても今後検討する必要がある。

#### f) 感染防御

具体的な方法は、確立されてきたが、実際の現場では、不馴れな職員が装着するため、常に日常訓練する必要がある。また接触者に対する防御は、接触程度により、細かい基準を今後設定する必要があると考える。

## 6. まとめ

1) 収集した情報の共有化

- ① 担当者が収集した情報を複数同時に確認できる環境を整備する。
- ② 症例情報の迅速な共有化（e-SARSの開発・活用）を図る。

2) 国のSARSオペレーション・センターと地方自治体との間の情報伝達の迅速性

- ① 迅速な情報交換の迅速化、情報の共有化のため、事前に
  - イ) 当者の連携体制構築
  - ロ) 通信手段の確保
  - ハ) 交換する情報の範囲の検討
- ニ) 各機関における危機管理対応（体制等）に関する情報の共有を行う。
- ② ハード面では、多元電話会議システム、健康危機管理支援情報システム（e-SARSを含む）等の活用を推進する。

3) SARS患者に対する説明と同意マニュアルが必要である。

4) SARS患者に直接接触する職員に対する訓練とより詳細な具体的方策が必要である。



(参考資料) 東京都訓練まとめ

平成 15 年 9 月 5 日

東京都健康局

東京・千葉・厚生労働省 S A R S 合同訓練に係る評価 (東京都)

訓練実施日 平成 15 年 8 月 25 日 (月)

◎ レビューアー (総合防災部) からの指摘事項

○訓練の目的である関係機関への情報伝達などについては、的確になされていた。

○今後改善を要する事項

1 体制に関する事項

(1) 指揮官の役割について

全体状況を把握し作戦指揮に徹するべき指揮官の役割が不明確であった。

(2) 情報連絡室の設置について

①情報連絡室を設置する時期、判断基準及び決定者が不明確であった。

②情報連絡室の設置は、体制の強化を目的とするものである。よって、他の部署への要員要請など、課を越えた体制を確保するべきであった。

③専用スペースや通信手段の確保など、設備面での体制整備も不可欠である。

2 情報に関する事項

(1) 情報の管理について

①情報管理担当者の選定・位置づけが不明確であり、収集した情報をその後の対応策の検討材料として活用できていなかった。

②報告用紙・ホワイトボードなどの情報整理ツールが有効に活用されていなかった。とりわけ、ホワイトボードについては、収集した情報を随時記入していくことにより、情報共有のツールとして非常に有効であることから、その積極的な活用を図るべきであった。

(2) 情報の収集について

情報が提供されるのを単に待つのではなく、積極的に他機関の情報を収集し、事態の全体像把握に努めることが

必要であった。

3 報道対応に関する事項

(1) プレス発表の調整等について

①プレス発表内容や公表基準等に関して、千葉・厚生労働省との調整を十分に行うべきであった。今後の課題として、発表内容について自治体間で差異が生じることのないよう、公表基準の統一化を厚生労働省に働きかけていく必要がある。

②新宿区・医療機関など個別取材が予測される関係機関に対する、発表内容の事前調

整も必要であった。

(2) プレス発表後のマスコミ攻勢を予測した対応強化や発表時の想定質問の事前作成な

ど先を見越した対応が不十分であった。

4 訓練企画に関する事項

あくまでシナリオ通りに実施して問題点を発見するのか、それとも、シナリオはあくまで参考であり、ケースごとに対応を変更するなどより実践的に行うものなのか、といった訓練の進め方に関する基本的なルール、位置づけが曖昧であった。

○患者搬送訓練については、実施場所が墨東病院であったため、レビューアーから直接評価を受けていないが、移送従事者と病院側とで、搬入経路や感染防止措置など患者収容時のポイントを確認することができた。

(参考資料) 東京都新宿区訓練まとめ

東京・千葉・厚生労働省合同 SARS 訓練  
実施結果の反省、問題点 (新宿区)

1. 患者発生時の関係機関の連絡体制

- ① 訓練で東京都の事務作業の進捗状況が把握できないため、確認、催促等十分なコミュニケーションを取る必要があった。
  - \* 実際には、常に確認の連絡はお互いに必要であり、実践している。
- ② 一連(シナリオ)の流れは完全に実施できたと考える。ただし、馴れないマスコミ対応の為、ペースを乱した場面もあった。
  - \* 所内での役割分担等を確認、整備する。
- ③ 今回の最大のテーマである「連携」の重要な部分である伝達方法に欠陥がありました。都⇄区間の連絡は電話及びFAXで行ったが、携帯電話との連絡は殆ど通話できなかった。また、訓練用の大石副参事との連絡用電話は聞き取れなかった。
  - \* 今後は、専用回線(FAXも含む)の設置も検討する必要がある。
  - \* 専用回線であれば、FAX送信時の個人情報隠す事務作業が不要となる。
- ④ メールによる情報の送受信は混乱時には専従者が必要
  - \* 現体制では、抜きの慣れ、不慣れがあり今後の課題です。

2. プレス発表

- ① 接触者への呼びかけはただ「最寄りの保健所へ相談」ではなく、「お住まいになっている最寄りの保健所」としてください。
  - \* 新宿区の場合特に、通りすがりの方の相談も多数あるので、実際の発生時、問合せが殺到すると思います。
- ② プレス発表(案)の時点は感染症課と総務課両方が重複する。この時点では感染症課に窓口を一本化してください。また、総務課からは全保健所への

連絡である旨を伝えてほしい。

3. 疫学調査

- ① 現実には、調査時の場の設定が非常に難しい。
  - \* 訓練ではレストランは「準備中」として実施したが?
  - \* 店名の公表同意を得るのは難しい(店の死活問題となる)
- ② 接触者の行動制限を説得(協力依頼のみ)する困難さを実感している。例えば、接触者に家族がいる場合の対応
- ③ 電話聞き取り時の言語の問題
  - \* 外国語対応の相談体制として、通訳等の確保が必要
  - \* 相談・指導内容で想定される案内用パンフレット等(入院案内・記録ノート)の整備 例: 感染症指定医療機関の入院案内書等
  - \* 英語・中国語・韓国語等日本語併記のもので、上記以外に入院勧告(第1号様式)、届出・就業制限(第3号様式)、消毒等の措置(第8号様式)、健康診断(第2号)等も外国語版が必要
- ④ Contact Tracing Form について行動経過に後から接触情報が判明した場合追加する ID.No. の付番は無理があります。
- ⑤ 現場では自由に記載できる様式が必要です。
  - \* 新宿区独自作成「発症者の行動記録」により実施しました。
- ⑥ 患者の記憶も、心配で相談するものも記憶が曖昧な場合、危険度の区別が難しいと思う。
- ⑦ 接触者調査時の標準予防策のレベル判断が難しい。
  - \* 訓練は接触当日の調査設定であり、FETPのアドバイスでマスクのみ着用とし、防護服一式は手荷物としてカバンの中に用意した。本人のプライバシー保護の面でも難あり、今後悩むところです。

4. 二次感染防御

- ① 訓練者の実感、防護服を脱ぐ際に床を汚染しないよう充分な注意が必要

- \* 引きずらないよう注意が必要
- \* はさみで切る時（ひも等）は汚染されたものを床に落とさないよう注意

② 標準予防策を行ったうえで患者と接触した医療スタッフ・行政スタッフの健康モニタリングは低キケン接触者として取り扱い、朝・夕の検温でよいか。

- \* 消防からも問い合わせがありました。

今回の訓練参加で、各自反省点、問題点が多々でしたが、今後に生かしていきたい。

防護服の着脱訓練等、今後も課内で実施し、SARS 対応マニュアル等整備しなければと思っています、ご指導お願いします。

(参考資料) 千葉県訓練まとめ

東京・千葉・厚生労働省合同 SARS 訓練に関するレビュー(千葉県)

1 情報交換

1) 目的

- ・ 国、都、県間の情報伝達と情報の共有
- ・ 県、保健所間での情報伝達と情報の共有
- ・ 各機関での正確かつ速やかな情報の伝達
- ・ プレス内容の調整

2) 結果

- ・ 訓練開始直後に、登録 FAX 番号に誤りがあったため、情報伝達に支障が発生した。
- ・ FAX 送付後に、送付先に受領確認を行なわなかった場合があり、一部不達となっていた為に情報伝達に遅れが生じた。
- ・ 県のオペレーション・センターに設置した FAX が 1 台であった為、情報の伝達が重なった場合に、FAX 未送信情報が発生した。
- ・ 連絡先を携帯にしていた為、担当者に電話をかけた時、会話中に切断されることが多く、速やかな情報伝達が行なえなかった。
- ・ 連絡担当者が、訓練途中で事前連絡が無く変更となり、情報伝達に戸惑いを感じた。
- ・ プレス内容の調整については、都、県の案を国に提出し国が、調整を行なう事とされていたが、国からの連絡からプレスリリースまでの時間が短く調整のボリュームによっては、リリース時間に差異が発生することが考えられた。
- ・ FAX の内蔵時計の調整を行なわなかった為受信側で、情報伝達時間で混乱が発生した。

3) 反省点

- ・ 県と国及び県と保健所間では、オペレーション・センターの電話、FAX 番号について、FAX もしくはメールで連絡した後に、テスト送信を行なっていたが、県と東京都の間で確認作業を行なっていなかった為訓練開始直後に FAX 番号の間違いが発覚するなどの問題が発生した。

実際の場面では、多くの自治体が通常の電話、FAX を使用すると思われるのが、秘密情報などを送信する前にテスト送信し電話で受領を確認する手順が必要と思われる。その際に内臓時計の調節を実施す

る。

なお、関係機関の FAX 番号は、できるだけ登録し誤送を防止することが望ましい。

また、オペレーション・センターを設置する場合は、関係機関に FAX で番号案内を行い上記同様確認作業を行なう。

- ・ FAX 送信後に必ず受信確認の電話を行なう
- ・ 連絡担当者は、できるだけ相手機関ごとに設定し情報の混乱を防止する必要がある。
- ・ 接触者情報などは、多量になる場合があるので、その場合は、メール送信の利用を検討する。
- ・ また、設置する FAX は、できるだけ受信専用と送信専用にするべきである。
- ・ 連絡に使用する電話は、できるだけ配線された電話を使用し、携帯電話の使用は、状況により使用することは可能であるが、必要最低限とするべきである。
- ・ 複数の自治体に関係する事案については、患者の行程表や利用施設表を国が作成し、一括して国発表するべきである。今回の訓練でも、都県間での調整は困難であった。
- ・ 今回入国前の情報収集(搭乗者名簿や税関職員等の接触者情報)は、検疫所で行い関係機関に情報提供することとなったが、これまでの事例では、自治体が行なっていたので、検疫所の業務に位置付けるべきである。
- ・ 国外へ出国した接触者について、訓練では国が実施したが、上記同様国の業務として位置付けるべきである。
- ・ 今回の訓練では、住民からの問合せが無く、庁内報告書類も事前準備しておけたため支障が生じなかったが、実際の場合は、オペレーション・センター以外に住民相談センターなどの設置が必須である。

2 疫学調査

1) 目的

- ・ SARS が疑われる患者からの相談を受けて、受診先医療機関及び受診する際の注意事項等の指示を的確に行い、2 次感染の危険を減らす。
- ・ 疫学調査担当者の感染防御の確認