

厚生労働科学研究費補助金  
国際健康危機管理ネットワーク強化研究事業

国際的な感染症流行等の発生動向の監視システムのあり方、  
非政府機関とのネットワークのあり方、国際機関との連携や  
情報共有システムのあり方に関する研究

平成17年度 総括・分担研究報告書

主任研究者 岡崎 勲

平成18（2006）年 3月

## 目 次

### I. 総括研究報告

岡崎 勲 .....	1
------------	---

### II. 分担研究報告

1. 非政府機関との連携・情報共有システムに関する研究 .....	3
-----------------------------------	---

分担研究者 岡崎 勲  
分担研究者 渡辺 良久  
分担研究者 木ノ上高章  
分担研究者 古屋 博行

資料1：東海大学「21世紀保健指導者養成コース」10周年記念講演会 「日本の医療・保健・福祉をアジアの中で考える」記録 .....	9
資料2：Inception Report（「国際健康危機管理ネットワーク強化研究事業-非政府 機関とのネットワークのあり方に関する調査」調査票英語版含む） .....	77
資料3：調査票タイ語版 .....	97
資料4：NGO調査単純集計結果 .....	105
資料5：NGO Directory (Thailand) 2005 .....	115

2. 国際機関・各国政府・各国非政府機関との連携・ 情報共有システムに関する研究 .....	125
---	-----

分担研究者 木ノ上高章  
分担研究者 岡崎 勲  
分担研究者 渡辺 良久

資料：国際シンポジウム「感染症情報共有のための国際機関、政府機関、 非政府機関ネットワークのあり方」記録 .....	127
---	-----

3. 保健医療需要予測システムに関する研究 .....	199
-----------------------------	-----

分担研究者 渡辺 良久  
分担研究者 渡辺 哲  
分担研究者 木ノ上高章

資料：ラオス・ボリカムサイ県医療施設データ .....	213
-----------------------------	-----

4. ラオスでの新型インフルエンザ流行予測と、 パンデミック封じ込め策から見たNGO活動との関連に関する考察 .....	235
---	-----

分担研究者 古屋 博行

III. 研究成果の刊行に関する一覧表 .....	241
---------------------------	-----

# 総括報告書

国際的な感染症流行等の発生動向の監視システムのあり方、非政府機関とのネットワークのあり方、国際機関との連携や情報共有システムのあり方に関する研究

主任研究者 岡崎 勲 東海大学医学部基盤診療学系教授

**研究要旨** 「国際機関、各国政府機関、非政府機関等との連携や情報共有のあり方を研究するとともに、発展途上国における国民の保健医療需要構造の把握・将来予測の手法を導入することにより、わが国の将来の発展途上国からの人口流入による保健医療需要変化シミュレーションの基礎資料とするとともに、発展途上国における適切な保健医療計画の策定、保健医療システムの再構築・施策評価を推進する」ことを企図する。講演会やパネルディスカッションの開催し市民参加の重要性が指摘された。また昨年得られたタイ国におけるNGOへの郵便アンケート調査を行った。タイ国における情報提供希望の団体割合が日本のNGOに比較して多いことがわかった。ラオスにおける保健医療需要予測のパイロットスタディーで通信・電力のインフラの問題が指摘され、シミュレーションでは、1000人超の死亡者が想定され、早期の封じ込めの重要性がわかった。

**分担研究者**

渡辺 哲（東海大学医学部助教授）

渡辺 良久（東海大学医学部客員講師）

木ノ上高章（東海大学医学部講師）

古屋 博行（東海大学医学部講師）

り、試行錯誤の許されない発展途上国にとっては、真に必要なものであるといえる。

そこで、本研究は、「国際機関、各国政府機関、非政府機関等との連携や情報共有のあり方を研究するとともに、発展途上国における国民の保健医療需要構造の把握・将来予測の手法を導入することにより、わが国の将来の発展途上国からの人口流入による保健医療需要変化シミュレーションの基礎資料とするとともに、発展途上国における適切な保健医療計画の策定、保健医療システムの再構築・施策評価を推進する」ことを企図する。

**B. 研究方法**

本研究は、WHO西太平洋地域事務局長尾身茂先生の講演会および日本国内の保健医療を中心に活動をするNGO団体をパネリストに迎えて討論会を開催し（アウトリーチ活動）、また、昨年渉猟した海外のNGOのリストからタイ国におけるNGO団体に対するアンケート調査を行った（分担1）と、私どもが毎年行ってきている途上国の厚生官僚に対する研修活動において、当該研究テーマに関心関連ある候補者を選抜して、その研修会の中で行った国際シンポジウム「Networking of International Organizations, GOs, and NGOs for Information Sharing of Infectious Diseases.（感染症情報共有のための国際機関、政府

**A. 研究目的**

日本経済の減速により、高齢化と相まった医療費負担の重圧が問題となり、近い将来には総人口減少による経済鈍化が追い討ちをかけることとなる。したがって、将来、発展途上国等からの大規模な人口流入による日本経済の安定化が図られることも十分に想定される。しかし、彼らの保健医療需要構造は従来の日本人とは異なることから、将来の保健医療サービスの構造は、大きく変化せざるを得ないと考える。同時に、感染症の流入も現在以上に急速かつ大量になると想定されるため、国際機関、各国政府機関、非政府機関等との連携や情報共有のあり方も問題となってくる。

一方、発展途上国においては、限られた資源を有効に投入するために、国民の健康状況を把握し、優先順位をつけて保健医療システムを再構築すべきであるが、保健医療統計が未整備で、国民の医療需要構造を把握する手段がない。先進国のように、保健医療政策で多少の無駄を行っても支障のない国と異

機関、非政府機関ネットワークのあり方)」で報告してもらい問題点を討論する（分担2）。および感染症流行等の発生行動の監視システム構築にもつながる、保健医療需要将来予測システムの開発研究（分担3）を行った。また、本年度は、感染症の流行や対策介入における数学的モデリングについて、研究者派遣事業を利用させていただき、古屋講師に数学的モデルにより「ラオスでの新型インフルエンザ流行予測と、パンデミック封じ込め策から見たNGO活動との関連に関する考察」を行う分担をさせた（分担4）。以上の4分担よりなる。詳細は各分担項目参照。

### C. 結果および考察

#### 分担1：非政府機関との連携・情報共有システムのあり方に関する研究

尾身事務局長、黒川学術会議議長、武見敬三参議院議員、および「地球市民の会」事務局長近田氏、Bridge Asia Japan理事長根本氏をパネラーにした討論会で、エンパワーメントやガバナビリティーの重要性、また、政策レベルについても市民参加の必要性が示唆された。また昨年渉猟したタイNGOリストに基づきタイ国内における郵便アンケート調査をマヒドン大学ASEANセンターの協力を得て行った。アンケート配布数620に対して、29.7%という日本よりも高い回収率が得られた。日本のサーベイと比較して、日本では、感染症情報を積極的に利用したいという団体が多いのに対して、タイでは、積極的に情報を提供したいとの回答が多かった。タイにおけるNGOの設立の経緯やあるいは、主に派遣している国と、隣接する国々を含め新興再興感染症の可能性の高い国という地域性の問題もあるものと考えられた。この結果を元に次年度はまずタイ側へのネットワーク構成の提案をしたい。

#### 分担2：国際機関・各国政府機関・各国非政府期間との連携・情報共有システムのあり方に関する研究

私どもが例年行って10周年を迎えた「21世紀保健指導者養成コース」は、主に発展途上国の中堅～上級官僚の研修プログラムとして内外の評価を得てきている。今年度は、厚生労働科学の助成を受けた「国際健康危機管理ネットワーク強化研究事業」のテーマに立脚して、関連するポジションについている候補者を募

集した。研修員は各国から持ち寄った国内の情報連携に関する事項、もしくは感染症対策に関する事項について、国際シンポジウム「感染症情報共有のための国際機関、政府機関、非政府機関ネットワークのあり方」において報告して問題点を討論した。各報告に共通することとして、国内の人材の育成、情報フォーマットの不均一、情報収集ルートの複数存在などが指摘された。これらを解決する方策として私どもは分担研究3を提案している。

#### 分担3：保健医療需要予測システムに関する研究

ラオス国内において比較的デモグラフィータのそろっているボリカムサイ県において、ボリカン地区を選定して、パイロット実験を行った。首都センター（国立公衆衛生院）における同一LAN内PC連携については成功したが、フィールドにおける電話未敷設地区において、携帯電話を利用した通信実験では、県保健局内およびムアンマイヘルスセンターにおいてはインターネット接続は可能であったが、遠方のパムアンヘルスセンターにおいては、携帯電話の電波もきておらず、インターネット接続が不可能であった。携帯電波の未普及地区での無線通信を利用するなどの通信手段の見直しを行い、本来の準リアルタイム医療需要予測を可能にらしめる必要がある。

#### 分担4：ラオスでの新型インフルエンザ流行予測と、パンデミック封じ込め策から見たNGO活動との関連に関する考察

ラオスにおいては、人口稠密の先進国に比してAttack Rateを15%と低く見積もっても、1000人超（1313（494～2713））の患者発生が見込まれることがシミュレーションされた。医療資源が乏しいので、早期の封じ込めが最も重要であり、それにかかわるNGOの存在や政府機関との連携が必須であることが示唆された。

### D. 結論

図らずも昨年考案したように、遠隔通信状況と人材開発が、途上国の保健医療情報システムを構築する際に隘路になるということを再認識した形となった。あわせて情報ルートの連携統一とNGOの協力および市民参加の必要性が指摘された。

# 分担報告書 1

## 厚生労働科学研究費補助金（国際健康危機管理ネットワーク強化研究事業）

国際的な感染症流行等の発生動向の監視システムのあり方、非政府機関とのネットワークのあり方、国際機関との連携や情報共有システムのあり方に関する研究

### 分担研究報告書

#### 非政府機関との連携・情報共有システムに関する研究

分担研究者 岡崎 勲 東海大学医学部基盤診療学系教授

分担研究者 渡辺 良久 東海大学医学部基盤診療学系客員講師

分担研究者 木ノ上高章 東海大学医学部基盤診療学系講師

分担研究者 古屋 博行 東海大学医学部基盤診療学系講師

**研究要旨** 「非政府機関との連携・情報共有システムについて考究する」ために1. WHO西太平洋地域事務局長尾身茂先生、学術会議会長黒川清先生、参議院議員武見敬三先生、NGO「地球市民の会かながわ」事務局長今田氏、NGO「Bridge Asia Japan」理事長根本氏により、尾身先生の「健康と文明—アジアの感染症を中心として」をうけて、パネルディスカッションを行った。2. タイ国立マヒドン大学アセアン保健開発研究所の協力を得て、タイ国内のNGOアンケート調査を行った。人材育成とりわけエンパワーメントとコミュニティ復活の必要性が指摘された。政策立案についても市民参加が必要でそのようなところにもNGOの活動が必要となる一方、それらをうまく連携するというガバナビリティー確立の必要性とがパネラーから指摘された。アンケート調査では、タイ国における情報提供希望の団体割合が日本のNGOに比較して多いことがわかった。

#### A. 研究目的

国際的な感染症流行等の発生動向の監視システムのあり方というテーマに基づき、「国際機関、各国政府機関、非政府機関との連携や情報共有システムのあり方に関する研究」と「感染症流行等発生動向の監視システム実証研究」の2つの個別研究を行なうものである。「国際機関、各国政府機関、非政府機関との連携や情報共有システムのあり方に関する研究」については、2004年度は、「WHO-WPRO等国際機関」の訪問、ヒアリング調査、「タイ、ラオス等政府機関」の訪問、e-mail調査、「日本の非政府機関NGO」の郵送調査、「タイ、ラオス等のNGO」の訪問、資料収集などを行い、「感染症流行等の発生動向等情報システム構築状況、連携方法」を探るものである。「WHOを中心とした政府間、NGO間ネットワーク構築が推進されている」が、「ネット」は構築されているが、必ずしも有機的に「ワーク」できる構造になっていないことが判明した。

鳥インフルエンザ多発国であるタイにおいては、鳥インフルエンザに特化した首相直轄の省庁間会議

が常設されているなど積極的な対応を行なっているが、農業省や産業省等との利害調整が問題となっていたり、鳥インフルエンザの発生は予防検査機関の充実していない農村部で発生する等の体制の遅れが問題となっている。

一方、2004年度に行なった日本のNGOに対する郵送調査からは、日本のNGOは感染症発生最前線の途上国地方部で活動しているが、感染症への理解が低く、十分な予防接種も行わず無防備であることが大きな問題として指摘された。

諸外国のNGOについては、ラオスにおけるNGOリストをラオス保健省に依頼して収集したところ、全て外国NGOであり、国内NGOが育成されていないという状況が判明した。一方、タイ、インドなどについては国内NGOが育成されており、外国資金、政府資金を得て活動を行なっていることがわかった。

2005年度は、われわれの活動と厚生労働科学研究のアウトリーチ活動の一環として、WHO西太平洋地域事務局長の尾身先生をお呼びして、講演「健康と文明—アジアにおける感染症を中心に」をお願いし、同

時にNGOの代表者とパネルディスカッションを行ってNGO活動のあり方について討議する。また上記昨年度のNGO調査の結果から、感染症発生最前線で活動するNGOを巻き込んだ、ピンポイント、即時性の高い情報収集、情報提供のしくみを構築するため、日本のNGOとタイのNGOの意識差を探り、NGOを巻き込んだネットワーク構築の方向性を探ることとした。

## B. 研究方法

1. アウトリーチ活動の一環としてWHO西太平洋地域事務局長尾身茂先生、学術会議会長黒川清先生、参議院議員武見敬三先生、NGO「地球市民の会かながわ」事務局長今田氏、NGO「Bridge Asia Japan」理事長根本氏により、尾身先生の「健康と文明—アジアの感染症を中心として」をうけて、パネルディスカッションを行った。
2. タイについては、タイ国立マヒドン大学アセアン保健開発研究所の協力を得て、タイ国内のNGO620団体に送付された。なお、タイのNPOについては患者団体などタイ政府の補助金の受け皿として設立されたものが多いというタイの特性に鑑み、対象から除外した。  
(アンケート調査表は資料欄参照、英語インセプションレポート(末尾に英語アンケート)およびタイ語版アンケートを掲載)

## C. 結果および考察

### 1. (講演録は資料欄に収載)

尾身先生の教育講演を終えて、上記四人を加えて、パネルディスカッションを行った。人材育成とりわけエンパワーメントとコミュニティー復活の必要性が指摘された。政策立案についても市民参加が必要でそのようなところにもNGOの活動が必要となる一方、それらをうまく連携するというガバナビリティー確立の必要性とがパネラーから指摘された。話題は感染症にとどまらない医療保健分野以外のNGO活動にも役立つ貴重なものとなった。

### 2. (アンケート集計結果を資料欄に収載)

2004年度に実施した日本のNGO調査については、登録されているNGO、NPOから4810団体を抽出し、調査票を郵送して回収することによって行なった。タイにおける回収率は29.7%と一般的な住民意識調査(10~

20%)より高く(また日本の調査27.7%とほぼ同等)、鳥インフルエンザ流行等の影響もあり、このテーマへの意識の高さが伺われた。昨年の日本における調査と対比しながら調査結果を見てみる。

NGOの活動地域については、日本、タイとも国内が主体である。しかしながら、日本のNGOでは海外活動のみを対象とするものが8.3%あるという特徴がある。活動分野は、両国とも「保健・医療・福祉」が最も多くなっている。タイに比べ日本で特に高いのは、「まちづくり」、「国際協力」である。一方、タイで高いのは「環境保全」、「災害救援」、「男女共同社会参画」、「科学技術」、「経済活動」、「職業能力開発」、「消費者保護」などとなっている。津波対策の影響がみられるほか、途上国としての社会経済的発展にNGOが寄与している状況がうかがえる。(図1)

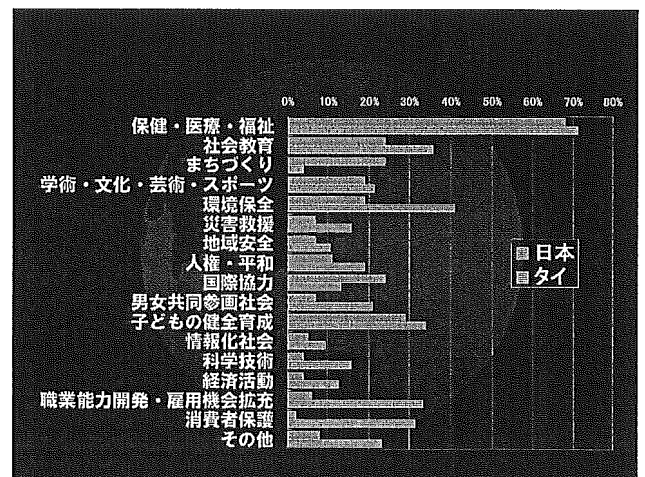


図1. 活動分野

外国での活動については、日本、タイとも海外に派遣していない団体が多い。しかし、派遣している団体では日本が1国のみを対象とする団体が多いのに対し、タイでは複数国を対象とする団体の方が多いという特徴がある。対象国は、日本が主に発展途上国を対象としているのに対し、タイは主に「先進国」、「場合によって異なる」などが多くなっている。

派遣先は、日本では「中国」、「タイ」、「フィリピン」、「ネパール」の順となっているのに対し、タイでは、トップは「日本」であり、次いで隣国の「ラオス」となっている。

外国での活動地域にも差が出ている。日本のNGOは「主に地方で活動」する団体が多いのに対し、タイ



では「主に地方で活動」する団体は少ない。

外国での健康対策については、スタッフ派遣時の予防接種については、日本のNGOでは「特に受けさせていない」が約半数に達しているのに対し、タイではゼロとなっている。

タイでは「必ず受けさせている」が36%に達し、予防接種に対する意識の高さが伺える。特に派遣対象国のトップが日本だということを考えると、非常に高いと言わざるを得ない。

タイでは、政府が海外渡航の際に予防接種を推奨していること、殆どの国公立病院で接種可能である状況に対し、日本では海外渡航者用予防接種機関が限られていることも影響しているものと思われる。受けさせている予防接種の内訳では、日本とタイで大きな差がある。日本では、「破傷風」、「マラリア予防内服」、「A型肝炎」、「狂犬病」、「コレラ」などが高くなっている。タイでは、「マラリア予防内服」、「B型肝炎」、「黄熱病」、「BCG」、「破傷風」などが高くなっている（図2）。

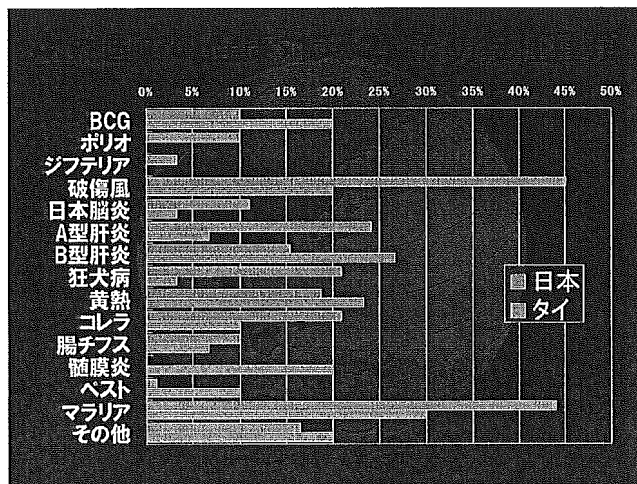


図2. 予防接種種類

外国で病気にかかったときの対策では、日本とタイの間に大差は無い。軽症時には、「主に母国から持参した薬で対処」。中等症では、「主に現地の医療機関を受診」。重症でもやはり「主に現地の医療機関を受診」が多いが、「母国への帰国」も多くなる。

外国で罹患した疾患は、日本のNGOでは「マラリア」、「デング熱」、「腸チフス」、「A型肝炎」などが多くなっている。またタイのNGOでも「マラリア」がトップで、次いで「コレラ」、「赤痢」、「破傷風」などとなっている。回答した日本のNGO団体の1割以

上が「マラリア」に罹っているなど、やはり地方部で活動するNGOは高率で感染症に罹るリスクが高いことが分かった（図3）。

では、派遣された国の感染症流行情報などはどのように入手しているのだろうか。入手先のトップは「母国の外務省、厚生省の情報を収集」であり、

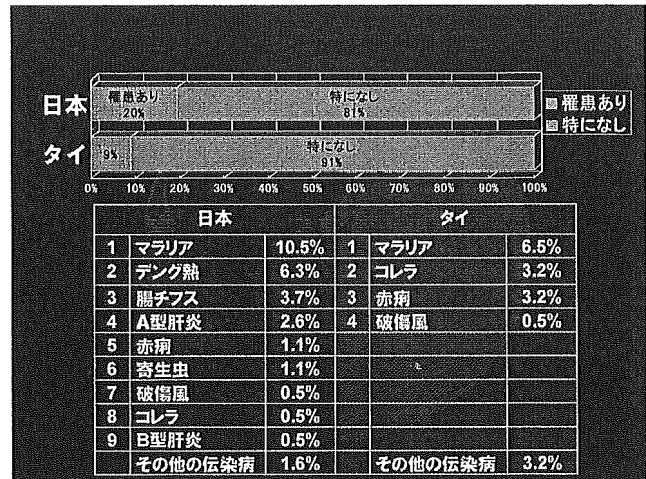


図3. 外国での罹患疾病

日本もタイも変わらない。次いで、「現地カウンターパートから収集」、「インターネットで検索」などとなっている。日本のNGOで特徴的に多いのは、「現地滞在の母国人と情報交換」である。特に、「役立つ情報は」と聞くと、日本のNGOでは、「現地カウンターパート」の情報、「現地滞在の母国人」の情報、「インターネット」の情報の順となっている。タイのNGOでは、圧倒的に「政府機関の情報」と答えており、大きな差異が見られる（図4）。

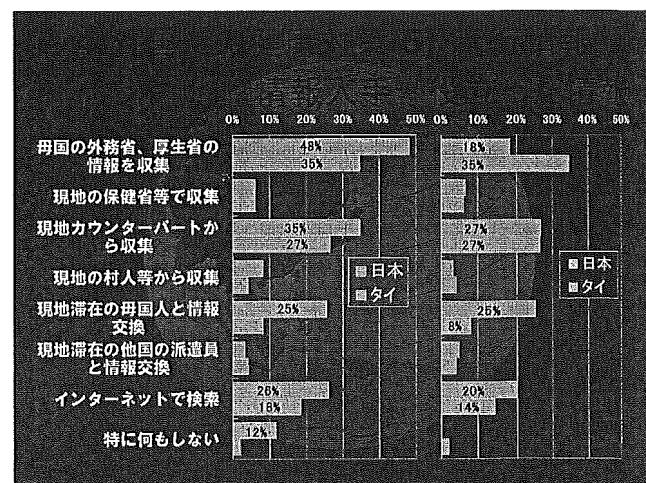


図4. 外国での健康対策 情報入手と役立つ情報

これは、日本人はどここの国に行っても活動していること、またお互いに情報交換する機会が多いこと。一方タイ人は、同国人であってもお互いに紹介されないと話しかけない、などの特性が表れているもの

と思われる。また、日本のNGOは独立性が高い一方、タイのNGOは政府補助金を受けているなどから、公的情報に信頼を置くなどの違いが表れている可能性もある。

次に、外国人を受け入れる際の健康対策について見てみる。両国で対応に違いは見られない。両国とも「本人の自己申告」、「特に健康確認をしていない」などが多く、「来国前に健診を受けさせている」あるいは「来国後に健診を受けさせている」のは少ない。

受け入れ外国人の健康保険については、両国で大きな差がある。日本のNGOでは「旅行者保険に加入させている」が多いが、タイでは「特に保険に加入させていない」が半数近くに上る。タイではまだ健康保険が普及していないことから、保険という意識があまり高くないことも一因と考えられる。

受け入れた外国人が感染症にかかっていたケースでは、両国とも「特になし」が圧倒的に多い。ところが、かかっていたケースでは、日本のNGOでは、「マラリア」、「結核」、「B型肝炎」、「デング熱」、「HIV /AIDS」。タイのNGOでも、「マラリア」、「デング熱」、「HIV /AIDS」などとなっており、事前の健康チェックの不十分さが浮かび上がっている。

また、受け入れ外国人が慢性疾患にかかっていたケースは、両国とも8割が「特になし」と答えているが、逆に2割近くが罹患していたと答えている。日本のNGOが受け入れたケースで多い疾患は、「胃炎、肝疾患等消化器系疾患」、「糖尿病等内分泌系疾患」、「喘息等呼吸器系疾患」、「高血圧等循環器疾患」、「妊娠」などとなっている。タイでも同様に「胃炎、肝疾患等消化器系疾患」、「糖尿病等内分泌系疾患」、「高血圧等循環器疾患」、「皮膚の疾患」、「筋骨格系の疾患」、「骨折等損傷・中毒および後遺症」などとなっており、やはり事前の健康チェックの必要性が高くなっている。

「妊娠」などとなっている。タイでも同様に「胃炎、肝疾患等消化器系疾患」、「糖尿病等内分泌系疾患」、

「高血圧等循環器疾患」、「皮膚の疾患」、「筋骨格系の疾患」、「骨折等損傷・中毒および後遺症」などとなっており、やはり事前の健康チェックの必要性が高くなっている。

さて、このようなNGOの活動状況を踏まえ、今後の保健情報の必要性を聞いてみた。保健情報の充実については、日本とタイのNGO間で大きな意識差が出ている。派遣対象国の感染症情報の充実については、両国とも「必要」が最も多いが、日本のNGOでは「ケースバイケース」と答える団体が相対的に多い。ま

た、対象国でどのような疾病が多いのかについても、両国とも「必要」が最も多いものの、日本のNGOでは「ケースバイケース」と答える団体が相対的に多くなっている。当該国の医療施設情報についても、日本のNGOでは「ケースバイケース」が相対的に多く、「不要」と答える団体もタイより多い。この傾向は、「健診機関」、「予防接種機関」についても同様で、日本のNGOでは相対的に「必要」と答える団体が少ない。

今後、保健医療情報ネットワークを構築する必要性については、タイのNGOでは、「積極的に参加して情報提供を行ないたい」と積極的な団体が最も多く、約6割近くに達する。一方日本のNGOは、「充実した情報があれば利用したい」が最も多く、「特に必要性を感じない」、「現状の情報で十分なので不要」も多くなっている（図5）。

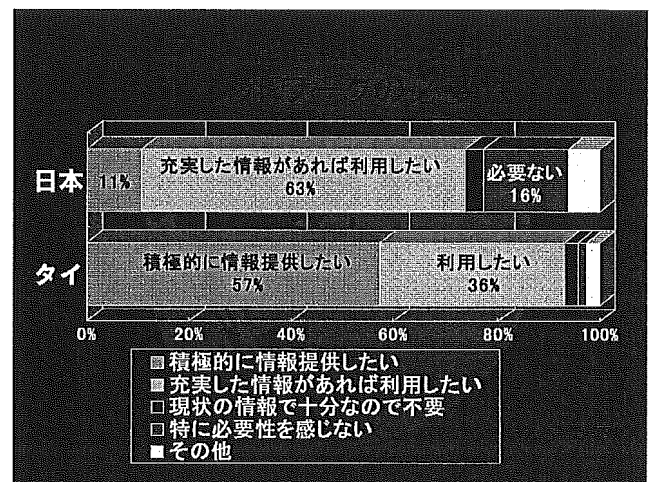


図5. 保健情報ネットワークの必要性

#### D. 結論

日本とタイのNGOの調査結果から、特に日本のNGOは感染症流行の最前線で活躍する一方、感染症への対策が十分ではないことが分かった。従来の感染症であるマラリア、デング熱への対策が必要であることは言うまでもなく、鳥インフルエンザ、SARSといった新興感染症に対しても適切な情報提供を行い、十分な対策を施すことが望まれる。

一方で、最前線で活躍するNGOは現地で発生した感染症の情報を真っ先に収集できる立場にもいる。したがって、単にNGOに対して情報を提供するだけでなく、ホットな情報を提供してもらうことにより、ピンポイントの情報を迅速に収集できるしくみの構築

も可能となる。当該国の地区レベル保健担当者、県保健局、中央政府といった情報の遅延、基準の異なるフィルターによる情報の歪みを修正できる可能性も秘めている。しかしながら、本調査から、日本のNGOは情報収集には熱心だが、情報提供には消極的な側面が見られた。

従って、情報の提供、収集に熱心なタイのNGOを中心にネットワーク構築を行い、情報が充実した時点で日本のNGOに参加を呼びかけていく方法が、最も現実的と結論される。

今後の研究としては、まず、NGO情報交換サイトを立ち上げ、タイNGOに参加を呼びかけることでネットワークの試行モデルとしたいと考える。これにより情報蓄積ができた時点で、日本のNGOに参加を呼びかけることが妥当と考える。これらを通してネットワークの有効性評価を行ない、必要な改善を行なった後、国際機関、政府機関とのネットワーク、また、他の国のNGOを含めたネットワークへと小さいが現実的、使えるネットワークから段階的に発展させることが成功の鍵となると考える（図6）。

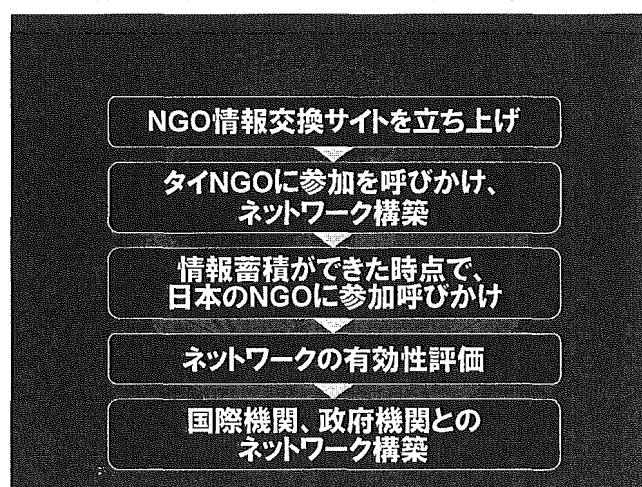


図6. 今後の方向性

# 分担 1 資料編

資料 1

東海大学「21世紀保健指導者養成コース」10周年記念講演会

「日本の医療・保健・福祉をアジアの中で考える」

記録集

平成17年9月28日

於：浜離宮朝日小ホール

## 記念講演会講演録

### 東海大学「21世紀保健指導者養成コース」10周年記念講演会

司会 渡辺 哲（東海大学医学部公衆衛生・社会医学・助教授）

東海大学「21世紀保健指導者養成コース」10周年記念講演会、「日本の医療・保健・福祉をアジアの中で考える」を始めさせていただきます。最初に、東海大学大学院医学研究科国際医療保健協力センター長 教授 岡崎 勲よりご挨拶を申し上げます。

岡崎 勲（東海大学医学部公衆衛生・社会医学・教授）

今日は先生方、皆さま、御用のある中この講演会においでくださってありがとうございます。

本日の講演会は、基調講演として WHO 西太平洋地域事務局長 尾身 茂先生に、「健康と文明」アジアにおける感染症を中心にお話しいただきます。そのあと、このお話しを受けて尾身先生、黒川 清先生、武見 敬三先生、近田 真知子先生、根本 悦子先生を交えて、アジアにおける保健・医療・福祉の問題をご討論戴きたいと思っています。

最初に東海大学「21世紀保健指導者養成コース」10周年記念について少し説明させていただきます。私ども過去10年間、東海大学医学部で開発途上国保健省の幹部の方を毎年1ヶ国1~2名ずつ10名から15名を4~5週間お招きして、高所大所から保健医療の問題、特に将来予測から医療政策を立案できる保健指導者の養成事業を行ってきました。現状を分析するだけでなく将来どう変わっていくか。それを基として医療政策の立案を考えるわけであります。今週の金曜日に終わる10回目のコースの9カ国12名を入れて、今までに22ヶ国109名の研修生を輩出しました。

109名の人たちは大変立派な人達で、私どもの財産だけではなく、日本の財産だと考えております。といいますのもこの事業をやるにあたって最初は経団連や日薬連（日本製薬団体連合会）などいろいろなご支援をいただき、6回目からはJICA（独立行政法人国際協力機構）の支援を得ております。そうした税金も使わせていただいていた日本の財産だとご理解いただけたらありがたいと思っています。

最近のカリキュラムの主要なものですが、一番大切なことはビジョニングだと理解しています。つまり、最初に来て「自分の国はこれからこう持っていきたい」というビジョニングを話してもらおう。そして、講義を受けた後それらがどう変わったか。これが私どものやってきた一番重要な仕事かと考えております。

私どもには教科書はございません。また、年々変わっていきます。そこで、毎年一つずつのテーマで国際シンポジウムをやってきました。アジア各国で医療保険が貧しい人に対して開始されつつあります。こうしたニュースというのは、なかなか日本の新聞紙上では取り上げられておりません。ぜひ私どものシンポジウムの記録を、もし関心がございませ

たら、後ろの机にありますのでお持ち帰りいただいて結構です。そしてまた、10周年を記念しての本の後ろにはCD-ROMが付いております。その中に今までの本の全部が入っていますので、もしよろしければどうぞお持ち帰りの程お願いいたします。私どもの将来予測、例えば経済が変わればここが変わる。そういったところを勉強しているわけです。

それでは、尾身先生に基調講演をお願いしたいと思います。先生のご略歴をご紹介させていただきます。教育大学付属駒場高校ご出身で、慶応の法学部で勉強され、自治医科大学をご卒業されて医学博士を取得されています。先生は東京都衛生局にご勤務のときに、伊豆七島を中心とする無医村問題についていろいろとお仕事をされ、続いて厚生省保健局医療課で全国の医療機関に対する適正な保健診療というお仕事をされた後に、WHOの西太平洋地域事務局 拡大予防接種計画課課長補佐、ここから先生のいろいろな重要なお仕事がなされてきました。今日のプログラムの最初に書かれてありますように、ポリオ根絶対策に取り組み、2000年に西太平洋地域におけるポリオ根絶を達成されました。1998年にこうした先生の努力が評価されて、98年に第5代のWHO西太平洋地域事務局長に就任されています。2003年のSARSの流行は、皆さままだご記憶に新しいことだと思います。対策が後手にまわれば何百万人あるいは1千万人に及ぶ犠牲者がでると懸念されましたが、海外渡航延期勧告でそうした命を救う大きな成果を上げられています。そして皆さまご存じの通り、現在鳥インフルエンザの問題で、感染症対策で日夜努力されていらっしゃいます。

こういった毎日がお忙しい中、10周年を記念して今回来日くださってご講演いただくことは、本当に先生ありがとうございます。ひとつよろしくお願いいたします。

## 基調講演

### 尾身 茂 先生 (WHO 西太平洋事務局長)

岡崎先生、ご紹介ありがとうございます。今回は「21世紀保健指導者養成コース」の10周年記念ということで、心よりお祝いを申し上げます。

今日の題は「日本の医療・保健・福祉をアジアの中で考える」ということで、大変大きな題ですが、私の講演は「健康と文明—アジアにおける感染症を中心に」と題して、感染症のことが主になりますが、そのほかのことも少しお話ができればと思っています。

有史前は、人々は狩猟民族として生活していたわけですから、言ってみれば人口密度が非常に少なかったので、いわゆる主な感染症が持続できる状態ではなかったのです。ところが、第1の波ということで狩猟の民族が農耕民族として定着して、初めて大きな感染症が起きたということです(表1)。今はもう我々が知っている天然痘とか、こういう病気は農耕民族として定着することによって起きたということです。これが、言ってみれば文明がいかに人間の病気に関係するかということ、文明のほうが人間の病気の発生に関係したということです。それから、そういうことでいろいろな文明がいろいろなところに発生し、

文明同士の交流がだんだんと起きてくるようになって、このころにシルクロードを経てこうした病気がアジアへ広がったりしました。

一番典型的な例は、黒死病（Black Death）です。ペストは6世紀から始まり、一番ひどかった14世紀にはヨーロッパの人口の大体30%、中国に流行が広がり、中国ではもうほとんどの人が亡くなったということです。このことで、ヨーロッパでは当時のキリスト教会の権威が完全に失墜して、これが間接的にルネッサンスが起こるのに寄与したと一般的には言われています。このことは、むしろ病気が文明をいかに変えたかということです。

第3の波は、大航海時代となり、船乗りさんがこういう病気をヨーロッパから、あるいは梅毒というのはアメリカの土着だったものがヨーロッパに持ち帰ったわけです。マラリアとか黄熱病というアフリカにしかなかった病気が航海士によってヨーロッパにもたらされたわけです。

健康と文明の関係			
時期	出来事	病気	例
有史前	狩猟採集として生活	主な感染症の流行は無し	
第1の波 (5,000 - 2,500年前)	農耕民族として“定住”	天然痘、麻疹、水痘、結核、小児麻痺	シュメール、エジプト
第2の波 (2500 - 700年前)	交易や旅行者などを通じた文明同士の交流	天然痘、麻疹 黒死病（ペスト）	ヨーロッパからアジア（シルクロード） 6世紀からヨーロッパへ
第3の波 (700年前頃)	大航海時代（大陸間の移動）	天然痘、麻疹、インフルエンザ、麻疹チフス 梅毒 マラリア、黄熱病	ヨーロッパからアメリカへ アメリカからヨーロッパへ アフリカからヨーロッパへ
第4の波	?	?	?

(M. J. McMichael, A. J. Cook, *Globalization and the History of Infectious Disease*, Cambridge University Press, 2001)

第4の波は一体何なのかということをお我々がまず考えなくてはいけないことだと思います。21世紀の文明の出来事と、病気の特徴は何かという話です。出来事のほうから言うと、いろいろな切り口があると思いますが、今回は四つ。グローバリゼーション、これはもう説明をする必要はないと思います。人と物の情報が地球規模で、ものすごい規模で行われる。それから人口増加ということでは、東京もそうですけれども、人口が1千万人以上のメガシティというのがある。それから消費社会ということで、昔は消費というのは生存のために消費していたわけですが、今はある意味で消費そのものが目的化されているということもある。それから、科学技術の隆盛とそれに対する過信ということで、携帯電話（cellular phone）なんていうのは10年前にできて、今はアフリカのちょっとした田舎に行ったらみんな持っているわけです。そういう科学技術の隆盛と同時に、それに対する過信というのが、一番は環境問題だとかあるいはVACという問題は、科学技術のネガティブの面というものがあつた。これが大きな文明第4の出来事としての特徴だと思います。



### 出来事(第4の波)

1. グローバリゼーション  
人、物、情報が地球規模で流通
2. 人口増加、都市化  
既に20以上の“メガシティ”(人口1000万以上)が存在
3. 消費社会  
消費それ自体が目的化
4. 科学技術の隆盛とそれに対する過信  
科学技術による恩恵が世界中に

そういう分脈の中で、2002年11月から、はっきりわかったのは2003年の初めごろからSARSが起きて、7月に一応の対策で克服できました。その数カ月後の2003年末に鳥インフルエンザがアジアを中心に起きたわけです。一体、こうしたSARSや鳥インフルエンザがアジアで起きているのは、たまたま偶然なのか。あるいは、もう少し何か必然的な要因がその裏にあるのかということを考えるのが、我々にとって大事だと思います。それを少し考えてみましょう。

実は今、新興感染症と言われているのがいろいろあるわけですが、グローバルなレベルで見ますと、1956年からずっと、大体年平均で新しい一つの新興感染症が出現しているのです(表2)。これは驚くことだと思うのですが。グローバルに見ると新しい病気、つまり新興感染症が毎年一つずつ平均起きているということでもあります。しかもその多くは、いわゆる人畜共通の感染症。英語ではZoonosisと言いますが、動物から由来する病気が多いということです。つまり、SARSと鳥インフルエンザは人畜共通感染症ですから、先ほどのSARSや鳥インフルエンザの出現が偶然であるかどうか、あるいは何か必然的な要因があるかという質問は、逆に言えば人畜共通感染症の流行というのは偶然なのか必然なのかという問題でもあるわけです。その問題を答えることになると思います。

### 新興感染症の出現

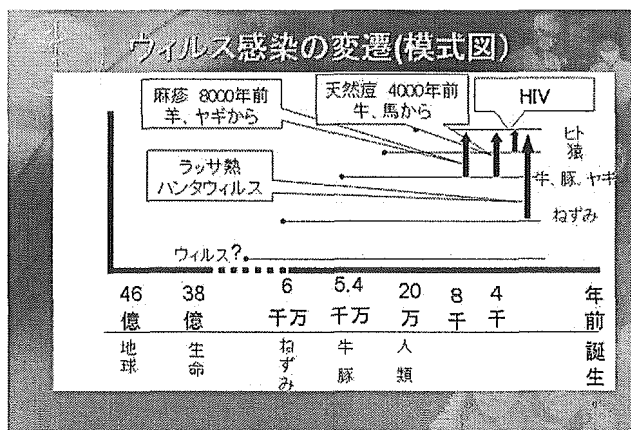
年	病気	自然宿主 (疑いも含む)
1957	アルゼンチン出血熱	マウス
1959	ポリオ出血熱	マウス
1967	マールブルク病	
1969	ラッサ熱	マストミス
1969	急性出血性結膜炎	
1976	エボラ出血熱	チンパンジー
1977	在樹人病	
1980	ヒトT細胞白血病	
1981	AIDS	
1982	ライム病	
1982	腸管出血性大腸菌	
1985	牛海綿状脳症	羊
1988	E型肝炎	
1988	C型肝炎	
1991	ベネズエラ出血熱	ラット
1993	ハンタウイルス肺症候群	シカネズミ
1994	ヘンドラウイルス病	オオコウモリ
1994	ブザル出血熱	
1995	G型肝炎	
1997	鳥インフルエンザ	鳥
1998	ニッパウイルス	オオコウモリ
1999	西ナイル熱	鳥
2000	新型アレン熱	ラット
2003	SARS	ハクビソウ

(山内一也「キラーウイルス感染症」双葉社より抜粋)

- ・ 近年を見ても、年間平均1つの新しい感染症が出現している。
- ・ しかも、多くは人獣共通感染症である。

これは、議論のためにわざわざ単純化しているの、細かいことを言えば間違いもあるのですが、その辺はご容赦下さい。ウイルスのことを少し歴史的に見ますと、地球ができたのは46億年前で、生命が38億年前に出現したといわれ、ネズミが6千年前に出てきて、ウイルスだとかそういう生物・微生物は、どこかはっきりはわかりませんがこういう時代に出てきて、こういう時代にはウイルスみたいなものがいろいろな動物の間で生息していた。病気を起こしたり起こさなかったりだということだと思います。そんなことが長く続いているうちに、大体の話ですが、例えば約8000年前に羊やヤギなどだけに生息していた麻疹(ましん)、今のはしかが恐らく人間に起こった。あるいは、4000年前には天然痘という病気が牛や馬だけの病気だったのが人間にきたと今大体考えられています。つまりこのときに、8000年前や4000年前にマスコミの人がいれば、これは当時新興感染症として騒がれたに違いありません。もちろんそんな職業の人がいなかったわけだから、そうはされなかった。しかも、当時の新興感染症というのは、実は人畜共通感染症だったわけです。そういう意味では今、人畜共通感染症とか新興感染症というのが、何かあたかも最近始まったかのように言われているという印象があるかもしれませんが、実はこういうことは前からあったのです。ただ、グローバリゼーションという中で頻度が圧倒的に増えてきたということです。こういうことでは、今私が消費の社会とかグローバリゼーションとか四つの特徴を申し上げましたけれど、そういうかたちのグローバリゼーションがこれから続けば、こうした新興感染症はこれからも発生すると覚悟をしておいたほうがいいということがあります。

人畜共通感染症の一つの代表として、今一番問題になっている鳥インフルエンザのことを少しだけ話してみたいと思います。なぜ、鳥インフルエンザはアジアで始まったのか。なぜアフリカじゃなくてアジアなのか。ラテンアメリカじゃなくて、という問題も文明との関係で面白いと思います。

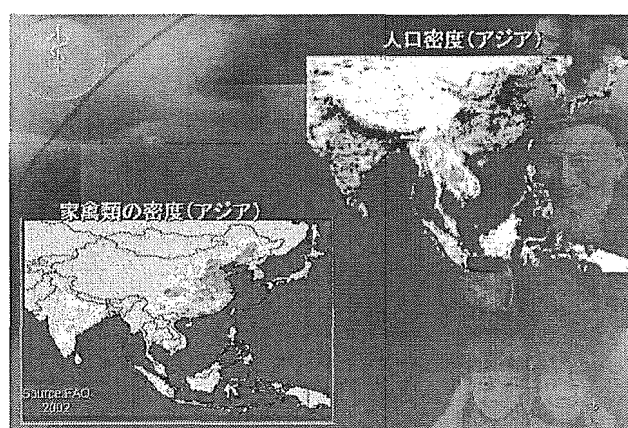


これは人の密度です。これはいわゆる家禽(かきん)類(poultry)、鳥などの密度です。ここでわかるように、鳥と人口の両方が高いところはアジアとヨーロッパが主だと思いますが、一方アフリカの場合は、人口は高いけれども鳥のほうはそれほどでもありません。だから、これは学問としてしっかり証明されているような話ではありませんが、恐らくア

フリカで鳥インフルエンザが今のところ少ないのは、これが一つ関係しているかもしれない。鳥の密度が少ないのも可能性があります。

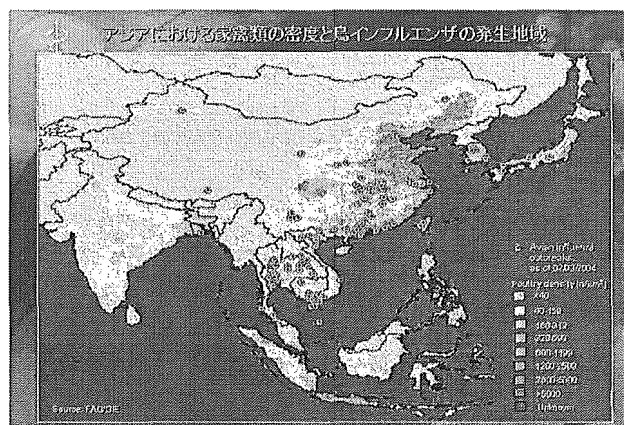


それからもう少しこれをアジアで見ますと、これがアジアの人口で、これが鳥のほうです。これで見ると、やはりインドの人口は我々と同じぐらい濃いですが、鳥のほうは比較的少ないです。これも恐らく、はっきりした状況証拠はありませんが、インドで比較的今のところ鳥インフルエンザの報告がない理由の一つかもしれません。

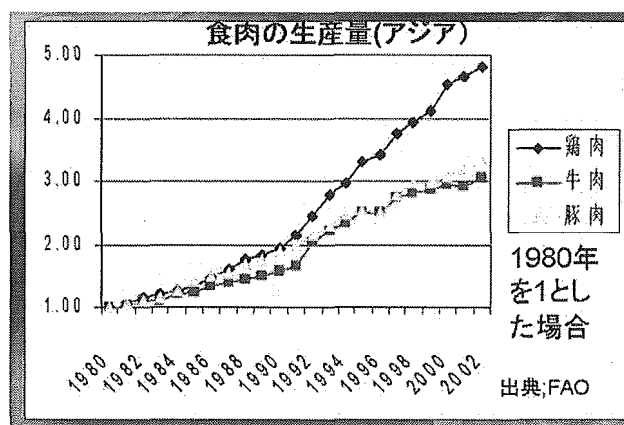


これは、鳥インフルエンザの流行地域と家禽類の密度を重ねてみたわけですが、大体鳥インフルエンザの流行地域は家禽類の密度が中程度から高いところに位置しているわけです。

そんなことを言うと、さっき言ったように実はヨーロッパでも鳥の密度が高いわけです。なぜヨーロッパではアジアほど起きないかというと、恐らくこれも我々の推測ですが、ヨーロッパの場合はアジアと比べてはるかに養鶏業、鳥などを生産したり育てる方法が衛生的・近代的になっていて、そのために不要な、鳥から人、あるいは鳥からほかの鳥への感染が少ない。アジアほどはないのだろうと我々は考えています。



もう一つ大事なのは、実はこれが鶏肉の消費です。1980年～2002年のたった20年ぐらいの間に5倍になっています。鶏肉の消費、需要がものすごく多くなっている。このような急激な上昇というのは、アジア以外にはありません。こういうことも一つあると思います。



次に、私の個人的な冒険談をお話ししてみたいと思います。カンボジアの方がおられるかもしれませんが、今年の初めに、カンボジアで初めて鳥から人へのケース (human case) があって、私はたまたまそのときベトナムのホーチミンシティ、昔のサイゴンで会議を開いていました。サイゴンとベトナムのプノンペンに近いですが、本来はもうマニラに帰ってくるはずだったのですが、human case がカンボジアで出たというので、マニラに帰らないで直接ベトナムからカンボジアに行って、カンボジアの首相とか厚生大臣といろいろ鳥インフルエンザの対策を話しました。

次の日、マニラに帰る飛行機に少し時間があつたので、午前10時ごろ、誰にもgovernmentの人には言わないで、プノンペン周辺にちょっと農村を見学したいということで行って見たんです。この女性がその小さい農家の主人です。彼女と少し話したら、普段はものすごく多くのニワトリとアヒルがいたわけですが、数カ月前に急にいなくなっちゃったと言って、残ったほんの2～3の鳥しかいないということでした。