

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

国際健康危機管理のための情報ネットワークの
あり方に関する研究

平成17年度 総括研究報告書

主任研究者 喜 多 悦 子

平成18 (2006) 年3月

は じ め に

厚生科学研究補助金（国際健康危機管理ネットワーク研究事業）
国際健康危機管理のための情報ネットワークのあり方に関する研究
第2年度(平成17年度)報告書

はじめに

本研究は、1) 国際的な感染症流行などの発生動向の監視システムのあり方、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(岡部信彦 国立感染症研究所感染症情報センター長)、2) 健康危機発生時の対応に必要な情報に関する複数の国、地域、国際機関の間での情報ネットワークの構築方法(澤 洋文 北海道大学大学院医学研究科・分子細胞病理学助教授<現同大学大学院医学研究科 人畜共通感染症リサーチセンター分子病態・診断部教授>)、3) 国際健康危機発生時のレスポンスに関する各国の情報交換のあり方(大石和徳 長崎大学熱帯医学研究所・呼吸器感染症熱帯医学助教授<現大阪大学微生物研究所 感染症国際センター教授>)、および4) 紛争地域や国際機関非加盟国など既存の国際的枠組みで連携困難な他国や地域との連携のあり方に関する研究(喜多悦子 日本赤十字九州国際看護大学学長)という、互いに連携する幅広い4サブテーマを持つ。

研究班では、近年、東南アジアに発生した、あるいはそのリスクが高まっている感染症を中心として研究を進めてきた。

すなわち、岡部分担研究員は、わが国の中枢感染症研究所が果たすべき情報把握と、その効果的活用、さらに実践的日常的国際連携のあり方を検討している。澤分担研究員は、鳥インフルエンザといった喫緊の対策が求められている健康の危機に必須の公衆衛生学的対策には、世界的なウイルス情報の交換が必要であることから、そのためのより深い科学的連携のあり方について、具体的なデータネットワーク構築を進めている。大石分担研究員は、かつての SARS 発生時の関与を基に、疫学、検査診断、患者管理という、実務的専門人材集団の構築とその機能維持のための方策を検討してきた。喜多は、感染症以外の健康の危機をも含め、わが国と正規の交流がない、または、通常的手段では情報を得がたい少数民族居住地や国境地帯の状況調査を含め、近隣地域での健康の危機リスクの把握のあり方を検討してきた。

第二年度は、各班員の専門分野の研究に加えて、研究班として重点をおいたのは、特に、新たな感染症による国際的な健康の危機に際して、有機的に行動できる専門家チームのロスター構成である。すなわち、ある感染症が発生した時、疫学的、検査/診断

学のおよび臨床的に活動する専門家ロスターの作成と、そのための研修体制の検討を主要事項として行ったが、各班員の研究成果は、以下のものである。

岡部信彦班員は、「感染症流行などの発生動向の監視システムのあり方や、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」を担当しているが、第二年度には、多国間に拡大したアウトブレイクの発生時の対策と情報ネットワークに関する研究を、新井智研究協力者とともに、ハワイ大学の研究者との連携で行った。

その結果、ハワイ州およびハワイ大学で行っている遠隔地との間のネットワーク会議システムは、日本でも有効に利用できることを確認した。また、例えば、ウエストナイル脳炎ウイルスのサーベイランスは、基本的に日本と同様の方法だったが、よりシステムティックで、過去のデング熱ウイルスアウトブレイクの経験を生かし、サーベイランスと同時に一般市民への啓発をあわせ実施していることから、対処すべき問題はあつたものの、わが国でも、今後、サーベイランスと一体化した啓発活動は、取り組むべき分野と指摘している。これらの研究を通じて、国際的な広域の健康危機に対しては、国際的研究グループとの平時からの国際共同研究の実施を通じて、研究中に生まれる特許やプレリミナリーな情報の共有、有事の際の情報や実践活動の迅速な協力体制構築の可能性を指摘し、専門家間の積極的交流の有用性と必要性を提言した。

澤洋文班員は、「国際健康危機管理対策のためのグローバル情報通信ネットワークの構築に関する研究」の第二年目として、国際健康危機管理におけるグローバル情報通信ネットワークシステムの役割を明確にするための、インフルエンザウイルス株データベースネットワークを試作した。

近年の高病原性鳥インフルエンザ(Highly pathogenic avian influenza; HPAI)ウイルス H5N1 株の鳥類での流行は世界的問題となっているだけでなく、WHO によると、アジア地域を中心に、少なくとも 141 人が H5N1 ウイルスに鳥から直接感染し、うち 73 人が死亡している(2005 年 12 月 26 日現在)。さらに、アジア諸国に限られていた H5N1 の感染地域がヨーロッパにも広まりつつあることから、もし、H5N1 ウイルス株がヒトからヒトへ直接感染する新型インフルエンザとして出現すれば、瞬く間に世界中に広がる懸念は、現実味を帯びており、世界人口の約 3 割が発病し、最悪のシナリオでは 200~300 万人が死亡する危険性や、さらに H5N1 以外のウイルスによる新型インフルエンザ流行も否定できない、と専門家は危惧している。

このような世界規模の公衆衛生問題である新型ウイルス出現に対しては、グローバルサーベイランスによって分離された株や、人工的に合成された株を、ワクチン候補株お

よび診断用抗原として系統的に保存しておくことが重要であるが、現実には、世界の各機関では、分離ウイルス株を独自に管理保存し、情報共有のための基盤システムも未だ存在していない。

このため、初年度に試作したデータグリッドシステムを用い、遠隔地にある研究施設間のウイルス株データ共有を検討し、迅速な対応のための有効性を実証し、さらに、効率よいシステム構築のための必要な情報通信技術と実用に向けた課題として、以下を検証した。

- (1)1年目で調査・検討した最適な情報ネットワーク構造において、WHO と関連機関および我が国が担うべき具体的な役割を検討し、システム上でどのように実現するか設計する。
- (2)上で検討した各機関の役割に応じて、実際のデータの配置手段とそれに対するアクセス制御の方法を検討する。
- (3)セキュリティポリシー、運用規定を策定し、それを実現するための機能を備えたシステムを設計する。
- (4)設計したシステムをモデル化し、ローカルエリア(限定環境)での実証実験を試みる。
- (5)インフルエンザウイルスを主体としたウイルス感染に関する基礎的データを集めて、実際の感染における状況の把握に応用する。

これらの成果は、第三年度に、グローバルシステムとしての整備を検討するとともに、実際の国際健康危機の管理に必要とされるアプリケーションの調査・研究を行い、導入を検討する予定である。

大石和徳研究員は、「国際感染症アウトブレイクへの対応に関する研究」を分担しているが、第二年度には、GORAN など、国際的ネットワークと連携できる国内専門家ネットワークの構築を積極的に検討した。

すなわち、近年、わが国周辺では、毎年のように、SARS や高病原性鳥インフルエンザ H5N1 など、新たな感染症アウトブレイクが発生しているが、わが国を含む東南アジア地域における、健康危機管理のためには、速やかな危機察知と原因究明のための共通サーベイランス、情報ネットワークとしてWHO を中心とするグローバル感染症警報・対応ネットワーク(GOARN)が構築されている。GOARN の目的は、感染症の国際的拡散の防止、迅速かつ適切な技術支援の提供、長期間の感染流行に対する備えと能力構築に貢献することであるが、今回、本研究を通じて、WHO とも補完的に協力できる国際感染症アウトブレイク対策のための国内ネットワーク構築を目的とするワークショップ開催を含め

た検討を行った。

事前の調査や意見交換および折衝を経て、2005年10月31日-11月1日の二日間、国立感染症研究所において、国内外の専門家約30名の参加を得て、実質的かつ質の高いワークショップを開催し、その成果を専門家ロスター(案)としてまとめた。

なお、ワークショップでは、WHO/WPRO 専門家による「GOARN の地域化」、や国立感染症研究所が長く実践している「FETP(Field Epidemiology Training Program)の役割」、また、同研究所部長による「アジア/太平洋地域のインフルエンザラボラトリーネットワークの実態」、厚生労働省による「新型インフルエンザ対策に関する最近の国際動向」が講演された他、WHOHQ スタッフによる「途上国におけるアウトブレイクレスポンス-疫学調査を取りまく問題」、WPRO スタッフらによる「途上国における鳥インフルエンザの検査体制も現状及び問題点」ならびに「Infection control as part of epidemic preparedness-needs and reality」が報告された。

さらに、途上国を場とした感染症アウトブレイクを想定したミュレーション討議や、国際感染症アウトブレイク時の対応に関する現状の問題点と今後の対策についてのグループ討議を行い、現実的な対応に関して提言(後述)がまとめられた。

喜多悦子主任研究員が担当する「紛争地域や国際機関非加盟国など、既存の国際的枠組みで連携困難な国や地域との連携のあり方に関する研究」は、前述3テーマとは異なり、直接的に感染症を対象とはしていない。

今まで、積極的に研究されてこなかった紛争地や国連非加盟国、またはわが国と公的交流をもたない国や地域などに起因し、国際的となる危険性のある健康危機で、特に、わが国への波及が想定される際、その原因や広がりを迅速に把握し、適切な対応を行うための情報収集、また、実際のレスポンスのあり方が目的であるが、最近の国際情勢はきわめて不穏かつ流動的で、あることから、近隣の該当地域を対象に調査を続けている。また、広域の健康危機では、例え正常交流があっても、瞬時に多数人の生命や健康に危険がおよぶ事態を迅速に掌握するには、多様な情報経路が必要となることも想定している。

このような現状の中、第二年度には、さまざまな健康の危機が発生しやすい途上国辺境地や、抑圧された集団または少数民族など、通常ではその健康や保健状態の把握が困難な地域の情報入手の可否を検討した。すなわち、現在、ほとんどの国の保健情報は、WHO、UNICEF、世界銀行などの国際機関の年次報告として発表されている。しかし、

ある国の国全体の報告は、中央政府もしくは国際機関の調査の及ぶ範囲から得られたものであったり、数年前の調査に基づく推定であったりして、辺境地の現状を反映するものではないことが多い。その実態を把握するため、近隣諸国の保健情勢と情報の流れを資料および現地勤務経験者からの聞き取りおよび一部、現地調査した。また、先進国での危機対応のあり方に関しアメリカの看護界における情勢を調査した。

その結果、国の開発程度と開放(透明性)程度によって、まったく閉鎖的な朝鮮民主主義人民共和国から、タイのように、比較的容易に必要な情報が入手できるレベルまで、情報入手の可否、容易さが変化することを確認した(後述)。

以上、本研究班は、4分担範囲があるが、最終年には、これらを網羅統合し、国際的健康の危機対策に必要な技術と知識、さらに公衆衛生的対応をまとめ、対策を提言したい。

目 次

国際研究危機管理のための情報ネットワークのあり方に関する研究 第2年度（平成17年度）報告のまとめ

1. わが国をめぐる Health Emergency のリスク	1
喜多悦子(主任研究員、日本赤十字九州国際看護大学)	
2. 分担研究報告書	
2-1 国際的な感染症流行などの発生動向の監視システムのあり方や 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－ 多国間に拡大したアウトブレイク発生時の対策と情報ネットワーク に関する研究	31
岡部信彦（分担研究員、国立感染症研究所感染症情報センター）	
新井 智（共同研究者、国立感染症研究所感染症情報センター）	
2-2 国際的な感染症流行などの発生動向の監視システムのあり方や 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－ WHO GOARN(Global Outbreak Alert and Response Network) に関する研究	35
岡部信彦（分担研究員、国立感染症研究所感染症情報センター）	
谷口清州、（共同研究者、国立感染症研究所感染症情報センター）	
小林幹子（共同研究者、国立感染症研究所感染症情報センター）	
砂川富正（WHO 本部）	
2-3 国際健康危機管理対策のためのグローバル情報通信ネットワーク の構築に関する研究	42
澤 洋文（分担研究員、北海道大学大学院医学研究科）	
2-4 国際感染症アウトブレイクへの対応に関する研究	48
大石和徳（分担研究員、長崎大学熱帯医学研究所）	
渡辺 浩（共同研究者、長崎大学熱帯医学研究所）	
2-5 紛争地域や国際機関非加盟国など、既存の国際的枠組みで連携 困難な国や地域との連携のあり方に関する研究	56
喜多悦子(主任研究員、日本赤十字九州国際看護大学)	

3. 国際感染症アウトブレイクに対する国内ネットワーク構築のためのワーク ワークショップ報告	60
大石和徳（分担研究員、長崎大学熱帯医学研究所）	
はじめに	
1) ワークショップの目的と内容	
2) ワークショップ参加者と所属	
3) ワークショッププログラム	
第一部 国際感染症とその対策の現況（招待講演）	65
1) GOARN の地域化について	
押谷 仁（WHO/WPRO）	
2) FETP とその役割	
大山卓昭（国立感染症研究所、 感染症情報センター）	
3) ラボの問題と情報ネットワーク	
田代真人（国立感染症研究所、ウイルス製剤部）	
4) 新型インフルエンザ対策に関する最近の国際的動向	
井上肇（厚生労働省大臣官房国際課）	
第二部 ワークショップ	67
はじめに	
1) 途上国における感染症アウトブレイク（新型インフルエンザ）の事例提示	
大石和徳（長崎大学熱帯医学研究所）	
2) 途上国の感染症アウトブレイク対策における現状と問題点	
1. 途上国におけるアウトブレイクレスポンスー疫学調査を取り巻く問題点について	
進藤奈那子（WJO/本部）	
2. 途上国における鳥インフルエンザの検査体制の現状および問題点	
長谷部太（WHO/WPRO）	
3. Infection control as part of epidemic preparedness-needs and reality.	
Gerald Dziekian(WHO/WPRO)	

3) 各グループサマリー提示と総合討論

岡部信彦 (国立感染症研究所、感染症情報センター)

1. 疫学グループ

谷口清州 (国立感染症研究所、感染症情報センター)

2. 検査室診断グループ

斎藤玲子 (新潟大学、公衆衛生学)

3. 感染コントロールグループ

大石和徳 (長崎大学、熱帯医学研究所)

4) ワークショップまとめ

岡部信彦 (国立感染症研究所、感染症情報センター)

4. 関連の研究報告

4-1 国境地域における健康の危機とその管理 103

平田慈花 (法政大学大学院)

喜多悦子(主任研究員、日本赤十字九州国際看護大学)

4-2 Overview of Bioterrorism 119

Laura J. Podewils (CDC, USA)

5. 関連の業績

- 5-1. Strategic Approach to Information Security and Assurance in Health Research. 147
Shunichi Akazawa, Manabu Igarashi, Hirofumi Sawa, Hiko Tamashiro. (Environ Health Prev. Med. 10, 282-285, 2005)
- 5-2. Protection Against Influenza Virus Infection by Intranasal Administration of Hemagglutinin Vaccine With Chitin Microparticles as an Adjuvant. 151
Hideki Hasegawa, Takeshi Ichinohe, Peter Strong, Izumi Watanabe, Satoshi Ito, Shin-ichi Tamura, Hidehiro Takahashi, and Hirofumi Sawa, Joe Chiba, Takeshi Kurata, Tetsutaro Sata. (Jr. Med. Virol., 75: 130-136, 2005)
- 5-3. Clinicopathological and virological analyses of familial human T-lymphotropic virus Type I_α associated polyneuropathy. 158
Hirofumi Sawa, Toshiko Nagashima, Kazuo Nagashima, Toshiya Shinohara, Takayo Chuma, Yukio Mano, Nobutada Tachi, William W Hall. (Jr. NeuroVirol., 11: 199-207, 2005)
- 5-4. Establishment of an immunoscreening system using recombinant VP1 protein for the isolation of a monoclonal antibody that blocks JC virus infection. 167
Chizuka Henmi, Hirofumi Sawa, Hiroshi Iwata, Yasuko Orba, Shinya Tanaka, Kazuo Nagashima. (BBRC 327; 242-251, 2005)
- 5-5. The agnoprotein of polyomaviruses: A multifunctional auxiliary protein 177
Kamel Khalili, Martyn K. White, Hirofumi Sawa, Kazuo Nagashima, Mahmut Safak. (Jr. Cell. Physiol. 204: 1-7, 2005)

- 5-6. Dissociation of heterochromatin protein 1 from lamin B receptor induced by human polyomavirus agnoprotein: role in nuclear egress of viral particles. Yuki Okada, Tadaki Suzuki, 184
 Yuji Sunden, Yasuko Orba, Shingo Kose, Naoko Imamoto, Hidehiro Takahashi, Shinya Tanaka, William W. Hall, Kazuo Nagashima, Hirofumi Sawa. (EMBO report. 6: 452-457, 2005)
- 5-7. Identification of FEZ1 as a Protein That Interacts with JC Virus Agnoprotein and Microtubules. 190
 Tadaki Suzuki, Yuki Okada, Shingo Semba, Yasuko Orba, Satoko Yamanouchi, Shuichi Endo, Shinya Tanaka, Toshitsugu Fujita, Shun-ichi Kuroda, Kazuo Nagashima, Hirofumi SAWA. (Jr. Biol. Chem., 26: 24948-24956, 2005)
- 5-8. Synthetic double-stranded RNA Poly(I:C) combined with mucosal vaccine protects against influenza virus infection. 199
 Takeshi Ichinohe, Izumi Watanabe, Satoshi Ito, Hideki Fujii, Masami Mpriyama, Shin-ichi Tamura, Hidehiro Takahashi, Hirofumi Sawa, Joe Chiba, Takeshi Kurata, Tetsutaro Sata, Hideki Hasegawa. (Jr. Virol. 79: 2910-2919, 2005)
- 5-9. Sever Acute Respiratory Syndrome(SARS) 209
大石和徳 (小児科臨床 68: 2261-2266, 2005)
- 5-10. 肺炎球菌性肺炎とその対策 215
大石和徳 (臨床と研究 82: 1983-1986, 2005)
- 5-11. WHO 主導の国際感染症危機管理 219
大石和徳 ()

- 5-12. 新興呼吸器ウイルス感染症とその対応。 222
大石和徳 (日気食会報 56: 63-71, 2005)
- 5-13. 肺炎球菌抗原検出法。 231
 陳 蒙、大石和徳 (日本臨床 63 Suppl.7: 159-162, 2005)
- 5-14. 肺炎球菌ワクチン—5年後の再接種の是非— 235
大石和徳 (呼吸器科 8: 68-72, 2005)
- 5-15. 細菌性肺炎(肺炎球菌性肺炎を中心に) 240
大石和徳、吉嶺裕之 (日内誌 94: 2256-2260,2005)
- 5-16. Comparative molecular analysis of Haemophilus influenzae
 mlsolates from young children with acute lower respiratory
 tract infections and meningitis in Hanoi, Vietnam. 245
 Hiroshi Watanabe, Chiharu Kaji, Dang Duc Anh, Phan Le
 Thanh Huong, Nguyen Thi Hien Anh, Vu Thi Huong, Hoang
 Vu Mai Phuong, Ngo Thi Thi, Pham Thi Suu, Nguyen Thi
 Thu Nguyet, Olivia Sebastian Rusizoka, Kiwao Watanabe,
 Tsuyoshi Nagatake, Kazunori Oishi. (Jr. Clin. Microbiol.
 43: 2474-2476, 2005)
- 5-17. Comparison of clinical features and hematologic abnormalities
 between dengue fever and dengue hemorrhagic fever among
 children in the Philippines. 248
 Celia C. Carlos, Kazunori Oishi, Maria T.D.D. Cinco,
 Cynthia A. Mapua, Shingo Inoue, Deu John M. Cruz, Mary
 Ann M. Pancho, Carol Z. Tanig, Ronald R. Matias, Kouichi
 Morita, Filipinas F. Natividad, Akira Igarashi, Tsuyoshi
 Ngatake. (Am. Jr. Trop. Med. Hyg., 73: 435-440, 2005)
- 5-18. Usefulness of the Japanese respiratory society guidelines for
 community pneumonia:a retrospective analysis of community-
 acquired pneumonia between 2000 and 2002 in general
 hospital. 254
 Kazushi Motomura, Hironori Masaki, Mayumi Terada,
 Tomoko Onizuka, Akitsugu Furumoto, Norichika Asoh,
Kazunori Oishi, Tsuyoshi Nagatake. (Respirology
 10:208-214, 2005)

- 5-19. Molecular analysis of intrafamilial transmission of *Moraxella catarrhalis*. 261
 Hiroshi Watanabe, Kazuhiko Hoshino, Rinya Sugita,
 Norichika Asoh, Heinner Guio, Liang Qin, Chiharu Kaji,
 Kiwao Watanabe, Kazunori Oishi, Tsuyoshi Nagatake.
 (IJMM 295: 187-191, 2005)
- 5-20. グローバリゼーションと健康 –グローバル化と難民、移民の健康問題 266
 喜多悦子 (公衆衛生 69: 741 - 745, 2005)
- 5-21. 神のメッセージ –開発途上国の赤ん坊 272
 喜多悦子 (日本周産期・新生児学会誌 41: 658 - 666, 2005)
- 5-22. 国際化する小児保健医療 –海外から来た子・行く子・世界の子
 –子どものための国際保健医療協力 282
 喜多悦子 (小児科臨床 58 増刊号: 1435 - 1443, 2005)

6. 資料

- 6-1. International Nursing Collision Mass Casualty Education 292
(INCMCE)
- 6-2. INCMCE 2005 会議参加記録 298
山勢善江・中村光江 (日本赤十字九州国際看護大学)
- 6-3. INCMCE 2003 会議概要 305
- 6-4. アメリカ 大学/看護学部の健康の危機対策教育資料: 323
* Vanderbilt University 看護学部 (テネシー州)
* UCLA 看護学部 (カリフォルニア州)
* University of Rochester 看護学部 (ニューヨーク州)
* University of South Dakota 看護学部(サウスダコタ州)
Johns Hopkins University 看護学部 (メリーランド州)
- 6-5. The New U. S. Administration and the North Korean Nuclear
Issue. Strategy for Solving the North Korean Nuclear Crisis
and the Future of Six-Party Talks: U.S. Policy for 2005 367
2004 Sejong-SAIS Workshop
- 6-6. 安心できる未来へ ～ Homeland Security とは ～ 380
ユビキタス研究所報告書概要
- 6-6. Preparing for the Next Pandemic(abstract). 385
Michael T. Osterholm (Foreign Affairs July/August 2005)
- 6-7. The Human-Animal Link(abstract). 396
W. B. Karesh and R. A. Cook (Foreign Affairs
July/August 2005)
- 6-8. The Next Pandemic? 398
Laurie Garret (Foreign Affairs July/August 2005)
- 6-8. The DHS Strategic Plan - Securing Our Homeland 413
アメリカ国家安全省計画

1. わが国をめぐる

Health Emergency のリスク

わが国をめぐる Health Emergency のリスク

喜多悦子

日本赤十字九州国際看護大学

はじめに — Disaster と Health Emergency

1. 感染症

1-1. SARS、新たな感染症とそれによって判明したリスク

1-2. 鳥インフルエンザ、何がリスクか

1-2-1. インドネシア

1-2-2. ベトナム

1-2-3. 中国

1-2-4. カンボジア

1-2-5. その他の国

ラオス

ミャンマー

1-2. その他の slow 感染症

2. 国際問題

2-1. 朝鮮民主主義人民共和国

2-2. 台湾海峡

2-3. 竹島問題

3. テロ

4. その他の Health Emergency

5. Health Emergency 対策のあり方

はじめに — Disaster と Health Emergency

Disaster (災害)や Conflict (紛争)または Complex Humanitarian Emergency^{1 1)}の際の被災や新たな感染症の広がりに対して、Health Emergency(健康の危機)という言葉が使われるようになったのは、比較的新しい。

2001年9月11日のアメリカ同時多発テロ発生後、同国では、急激にHome Security(国内治安)への取り組み体制²が進んだが、1990年代からのCHEの多発から、国際保健医療分野でも、それまでの天然現象に基づく自然災害(Natural Disaster)と、人為災害(Man-made Disaster)としての戦争(War、国家間対立)、化学工場事故(Technical Disaster)、大交通事故(Traffic Accident)といった古典的災害分類では収まらない事象を対象とすることも想定されるようになり、一部の研究者の間で、Health Emergencyという言葉が使用されるようになっていた。

最近では、アメリカ連邦疾病対策予防センター(Center for Diseases Control and Prevention, CDC)も、Emergency Preparedness and Response³を独立部門とし、その中に、Bioterrorism、Mass Casualties、Chemical Emergency、Natural Disasters and Severe Weather、Radiation Emergencies、Recent Outbreaks and Incidentsをおいている。

現在、これまでの「DISASTER(災害)」という範疇には収まりきれない事態による多数者の健康被害が増えていることは確かである。しかし、実際には、自然災害や戦争といった有事の際以外における一般住民(Public)の健康の危機(Health Emergency)という概念は、アメリカでは、わが国のサリン事件(1995 3 20)、オクラホマ州連邦ビル爆破(1995 4 19)により芽生え⁴、1990年代後半には、特定施設ながら、学問的取り組みも始まっている⁵。

1 適切な日本語訳は無く、CHEと略称される。国家間の武力紛争である戦争が減少したに、特に途上国に増えた国内武力紛争の総称で、M.Tooleら(CDC)は、「民族や宗教の違いを背景にした国内武力紛争によって生じた大量避難民の発生、食糧不足から、過剰の死が発生する、比較的、急性の状態で、援助者の治安も舗装されない」としたが、最近では、民族色や宗教色を強調し過ぎように留意している。。

2 US House of Representative Homeland Security Committee や Department of Homeland Security の創設

3 <http://www.bt.cdc.gov/>

4 WHO/EHA(緊急人道援助部)勤務時の同僚 Eric Noji 博士(CDCより出向)による。

5 WHOの天然痘撲滅の指揮を取った後、Johns Hopkins大学公衆衛生大学院学長となった Donald Henderson 博士は、わが国のサリン事件や在外アメリカ公館へのテロ発生後の1998年、同大学医学部に Center for Civilian Biodefense Studies を創設した。1999年、同博士と Public Health Emergency(住民の健康の危機)について意見交換した際、その原因は、自然災害を排除しないけれども、主に、テロ特に生物化学兵器による一般市民の被災や、新たな感染症によるものとされた。なお、同博士は、2001.9.11の同時テロ発生直後に、初代の Director of the Office of

実際、戦争にかわる内戦や地域紛争、かつては事件として扱われていたテロの地域的
数的増加、特に NBC テロ、大量破壊武器/兵器行使、さらに感染症アウトブレイクや早
魃および飢餓、水や食料不足、時には貧困やスラム化など、多数人の健康に重篤な影
響を及ぼす、多様な事象への対応－Preparedness(防災対策)、Response(救援活動)、
Mitigation(被災軽減)－を考えようとする動きの中で生まれてきた言葉といえる。しかし、
いわゆる古典的な Disaster や CHE のような定義はなされていない。

Disaster Management(災害管理)では、

$$\text{RISK} = \text{HAZARD} \times \text{VULNERABILITY}$$

と考えている。

ここで、**HAZARD**(原因となる危険)とは、生命や財産などに危害、損傷をあたえる自
然または人為的な要因であり、**VULNERABILITY**(脆弱性)とは、生命、健康または生
活の **HAZARD** による悪影響の受けやすさであるが、これは人々や社会が **HAZARD** に
抵抗する能力をそなえることによって軽減されるものである。これらの相互作用によって
生じるものを **RISK**(**<真に起こりうる>危険=リスク**)とするが、それは結局、生命や財産
の喪失として表される。

自然災害の場合は、**HAZARD** を完全に避けることはできないが、**RISK**(真に起こりうる危
険)を下げるためには、**HAZARD**(原因となる危険)もしくは **VULNERABILITY**(脆弱性)を
低減すればよい。その為の方策は多様であるが、**HAZARD** も **VULNERABILITY** をも変化
させずに **RISK** を避けるための方策が **EARLY WARNING**(早期警告)や
EVACUATION(避難)といった別機序対策もある。

ここでは、この論理によるわが国の周辺の **RISK** を検討する。

1. 感染症

アジアは地球上の人口の3/5 を持つ。この地域で発生する感染症その他、拡散しうる
事態については、対応の遅れが、取り返しのつかない広域かつ多数者の健康と生活脅
かす危険性を持つ。

Public Health Emergency Preparedness(国民健康危機対策事務所長官)に任命されている。

ヒトがキャリアとなった SARS、野性の鳥類や家禽類が感染源となる鳥インフルエンザ、共に東南アジアから発生しており、私たちは、如何なる感染症であれ、如何なる状況であれ、その対策は、迅速かつ国際的でなければならないことを、毎年のように確認させられているといえる。

1-1. SARS、新たな感染症とそれによって判明したリスク

SARS(Sever Acute Respiratory Syndrome、重症急性呼吸器症候群)は、2002年、中国で始まったあたらしい感染症である。

2002年11月、広東省農業組合職員が第一例とされ⁶ているが、その後、広州市呼吸器病研究所は、最初の発病者は同年7月にさかのぼると発表している。

中国政府によると、本疾患の本態が明確になる以前にも、感染拡大防止策はとられているが、WHOへの通報は、2003年2月であることから、第一例が前年11月であったとしても、数ヶ月の遅れがあった⁷ことになる。

この国際的初動体制の遅れや患者数の意図的削減によって、新しい感染症は、瞬く間に中国全土に拡散し、北京市長や保健担当大臣ら同国政府高官の更迭や、国際社会への初期対応の不備の謝罪にも発展した。

しかし、以後、国を挙げての透明性のある科学的対応への転換とともに、WHOの積極的な介入などによって SARSの本態は明らかとなり、アウトブレイクも管理されるようになった。この原発国の初期対応の不備は、急激な病原体の国境を越えた拡散をもたらしたが、結果として、国外への広がりがなければ、この新たな疾患の同定はさらに遅れたかも知れない。

6 2003年5月5日共同通信によれば、SARSの最初の発生地とみられる中国広東省広州市呼吸器病研究所の鍾南山所長が、北京で開かれた新型肺炎に関する会議で「最も早期(の患者)は昨年<2002年>7月までさかのぼる」と述べたと報じている。ただし、同所長は、強い感染力を感じたのは「河源市の患者発生後」、強い感染性を明確に断定したのは今年1月下旬とも言明した。

7 この場合は、意図的であるが、紛争地などでは、しばしば、情報が遮断されている。喜多は、WHO本部緊急人道援助部勤務時、アフリカの紛争地では、各種疾患のアウトブレイクが迅速に伝わらないことに対し、情報ネットワーク構築を試みたが、治安問題から、円滑に稼働させられなかった経験を持つ。極端な例では、1995年、ザール(現コンゴ民主共和国)キクイトでエボラ出血熱が流行しているという情報が、600Km離れた首都キンシャサに達するまでに4ヶ月を要したという。