

**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**

**国際的な健康危機管理に必要なスキル獲得のための
人材育成のあり方に関する研究（H16-国際-103）**

平成18年度 総括・分担研究報告書

主任研究者 森田 公一

平成19（2007）年 3月

目次

(総括研究報告書)

国際的な健康危機管理に必要なスキル獲得のための人材育成のあり方に関する研究	1
研究成果の刊行に関する一覧表	10
添付資料-1 研修トライアルの日程	13
添付資料-2 コミュニケーションスキル教材	15
添付資料-3 実験室診断スキル教材	81
添付資料-4 INTELS-100 の評価項目細目表	151

(分担研究報告書)

感染防御に関するスキルについての調査研究	157
添付資料-1 国際健康危機管理講義資料	161
添付資料-2 髄膜炎菌髄膜炎症例への対応シミュレーションおよび髄膜炎 菌性髄膜炎の解説	195
添付資料-3 新型インフルエンザ対策シミュレーション	203
添付資料-4 モンゴル報告およびモンゴル国感染防御レクチャー	209
疫学教育分野におけるカリキュラム開発と実践・評価	215
資料-1 Oswego- 教会の夕食会で発生した胃腸炎アウトブレイク(参加者用 ガイド)	221
資料-2 Oswego- 教会の夕食会で発生した胃腸炎アウトブレイク(指導者用 ガイド)	243
資料-3 European Programme for Intervention Epidemiology Training An outbreak of haemorrhagic fever in Africa, Exercise	279
資料-4 ヨーロッパ実践的疫学トレーニングプログラム 例題： アフリカにおける出血熱集団大発生 (資料3の邦訳)	297
NGOにおける教育・トレーニングの研究	313
(ロジスティックスキル、コミュニケーションに関わる研究)	
資料-1 Logisticianの役割	317
国際健康危機管理における倫理教育の研究	319

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）
総括研究報告書

国際的な健康危機管理に必要なスキル獲得のための人材育成のあり方に関する研究

主任研究者 森田 公一 長崎大学・教授

研究要旨：近年、新興再興感染症の流行やバイオテロ、あるいは自然災害などにより国際的な健康危機の発生がしばしば報告されている。このような緊急事態においては国際的な協力体制のもと迅速な対応が必要とされる。このため国際健康危機管理に有用な地球規模での人材協力ネットワークの構築と強化が急がれている。本研究班は、わが国の国際健康危機管理に貢献する質の高い人材の育成を促進するための教育カリキュラムの作成と人材の評価方法の確立を目的として研究を実施している。最終的な研究成果品として1) 国際健康危機対策に従事するために不可欠なスキルのリスト作成、2) それぞれに対応した人材育成カリキュラムの創出、3) スキル育成到達度の評価方法の創出が期待されている。研究初年度には SARS などの突発的新興感染症の流行事例と先進諸国やNGOにおいて活用されている人材育成教材の分析を通して、1) のスキルリストの抽出を行いわが国で強化が望まれる分野の分析を行った。研究2年度は初年度の解析結果に基づき、感染制御、疫学、実験室診断、ロジスティックス、倫理について教材を試作した。研究班最終年度である本年度は、2年次に作成した教育教材と3年次に新たに開発したコミュニケーションスキル教材を用いて、15名のボランティアを対象とした教育トレーニングの試験運用（トライアル）を実施して、その内容を研修生と講師双方から評価させた。その結果、今回作成した国際健康危機管理人材育成の教材はこの分野で将来活動したいと考えている人材層に有用であると判断された。また教育方法としては講義中心の従来の教育手法からロールプレーを用いたシュミレーション教育において研修者の満足度が高いことが示唆された。国際健康危機管理についてのスキル到達度を評価する指標として本研究班は【INTELS-100】（インテルス100）を提唱する。これはシュミレーション教育を通して講師が100の項目（感染制御 I=20、コミュニケーション N=20、実験室診断 T=20、疫学 E=20、ロジスティックス L=10、倫理 S=10、数字は項目数）についてその到達度を5段階評価し個人のスキルレベルを数値化するシステムであり、それぞれの専門家が国際健康危機管理の人材として必要とされるスキルのレベルを向上させるためにもまた、日本の政府、NGOや国際機関が人材を適時適所へ派遣する際にも短時間に個人の能力を判断する上で極めて有用な数値化された指標として利用できると考えている。今後、本研究で開発した教材を種々の機会を通して一般の保健医療専門家に提供し、わが国の国際健康危機管理に有用な人材の育成に利用する計画である。

分担研究者：

- 賀来 満夫（東北大学医学部感染制御学教授）
- 門司 和彦（長崎大学熱帯医学研究所教授）
- 黒崎 伸子（国立病院機構長崎病院小児外科
科長、国境なき医師団日本・理事）
- 平山 謙二（長崎大学熱帯医学研究所教授）

研究協力者：

- Fernandez A.M.O.（アテネヨ大学教授）
- Fernandez A.B.（アテネヨ語学センター所長）
- Gidaya M.（長崎大学国際連携研究戦略本部）
- 増田美紀（長崎大学国際連携研究戦略本部）

A. 研究目的

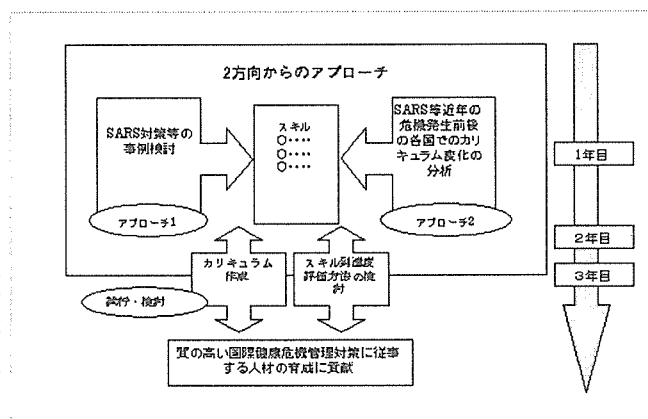
本研究の目的は感染症に関連する国際健康危機対策の実施に係わる質の高い人材の育成を促進することである。そのために具体的に本研究が目指すのは、国際健康危機に必要なスキルを抽出したリストの作成と、それに基づく人材育成に活用できる教育カリキュラムの作成およびスキル育成の到達度評価方法の開発（提案）である。

B. 研究方法

第一段階での研究手法は①SARS 対策などの国際緊急感染症対策などの国際健康危機発生時に国際機関や各国機関から派遣された人材データに基づき、それらの緊急対応において必要とされた専門家のスキルを分析すること、②WHO、国境なき医師団などの国際機関や各国の人材育成カリキュラムを比較分析し、育成されることが期待されているスキルと教育手法を分析するという2方向からの分析によりスキルリストを作成する。第二段階として抽出したスキルリストに基づき、わが国の専門家に必要とされるスキルを特定しそのスキル強化のためのカリキュラムを試作する。第三段階（本年度）として、試作したカリキュラムを用いて

試験的な研修トライアルを実施し作成したカリキュラムの有用性を研修参加者と研修指導者（研究班班員、研究協力者）により双方向性の評価を実施する。この評価に基づき、本カリキュラムの対象者、構成、教材内容、教育手法等を再構築する。またこの実地研修をとおして種々のスキル育成到達度の評価方法についても併せて検討（提言）する

（図1）研究の方法の概念図



（倫理面での配慮）

本研究においてはヒト臨床検体などを利用することはなく、倫理面で特段の問題点が生じる可能性は低い。ただし、本年度ボランティアを募って実施した教育カリキュラムの実験的試行においては個人情報の保護に留意し、とくに個人のスキル達成度の評価と分析についてはその趣旨をボランティア各位に十分説明するとともに、個人の成績の分析結果については特定の個人が特定できないような方法により発表した。

C. 結果

1. 教材を用いたトライアル

本研究班の2年次に作成した感染制御、疫学、実験室診断、ロジスティックスの教材と本年あらたにアテネヨ大学教授陣の協力を得て試作したコミュニケーションスキル教材を用いて、スキル強化のための研修トライアルを長崎大学熱帯医学研究所において平成18年9月1日から6日の期間に実施した。日程は添付資料-1の通りである。この研修トライアルでは医師、看護師、助産師、獣医師等すでに個別の保健分野で活躍している日本人ボランティアのべ15名を対象に実施した。

上記、5つのスキルのコースはそれぞれの開発者によって、それぞれの開発者が適切と考えた構成（講義、実習、ロールプレー）により行った。その後、研修生にはそれぞれの教材（トレーニング内容）をその難易度と有用性（満足度）を5段階で評価させまた、各自それぞれのコースに対する意見を筆記にて聴取した。また、指導者側も研修生のスキルについての評価とそれぞれの作成した教材の有効性を検討し、研究班班員で教材の内容とコースの実施方法および評価の方法について検討した。それぞれの教材に関しての実施結果の詳細は以下の通りである。

なお、倫理教材についてのトライアルはこのコースでは都合により実施せず、別の機会に実施したためにその詳細は分担研究者の項で報告する。

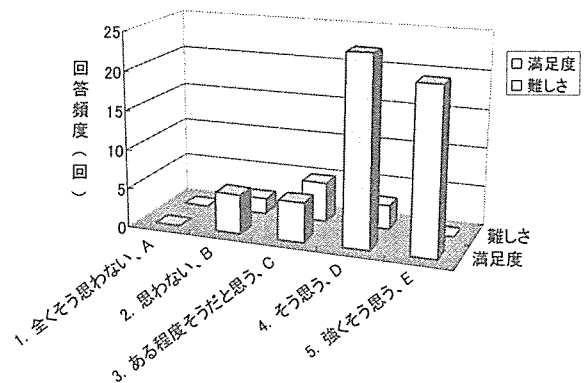
1.1 感染制御の研修トライアル

感染制御の研修は教材開発者である賀来満夫が担当した。本研究班で開発したスライド、およびビデオ教材を用いた講義に加えて、消毒手技などの実習を取り入れて行われた。研修者による感染制御研修の評価の詳細を図1示す。難易度についてはボランティアの多くが適度な難易度であると評価しており、医師、看護師、保健師、獣医師対象の教材として適切な難易度

であると結論された。

また研修者の研修に対する満足度について大多数が有用である（満足している）と判断した。

（図1. 研修者による評価：感染制御）

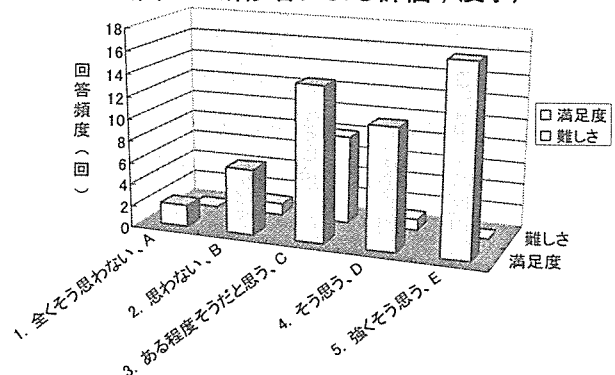


これらの結果からは研修者層の多くは感染症制御に興味を持ちかつ、その必要性を十分認識している現状も把握される。

1.2 疫学研修のトライアル

疫学の研修は教材開発者である門司和彦が担当した。この研修では国際健康症危機管理に参加する医療専門家が特に感染症の突発的流行の際に必要なとされる疫学知識、分析手技の講義を中心に講義形式で実施し、実習を盛りこまなかった。ボランティアによる評価では図2に示したように、研修教材の難易度については適切な難しさであるとの評価であった。また、研修者の疫学研修に対する満足度、必要性の認知度においては感染症制御とともに高い値を示した。

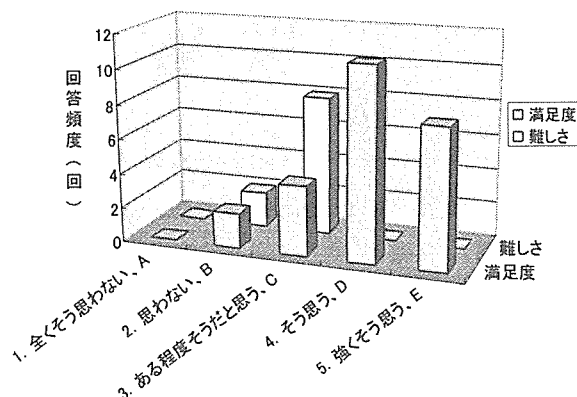
（図2. 研修者による評価；疫学）



1.3 実験室診断研修のトライアル

実験室診断の研修は教材開発者である森田公一が担当した。研修は開発教材を用いた講義とともに、一部は病原体の輸送方法に関する実習を盛りこんだ内容で実施した。しかし今回のトライアルでは個々の診断法自体の実習は行わなかった。ボランティアからの評価においては、図3に示したように、教材の難しさは適度であった、また満足度もおおむね高い評価を得た。

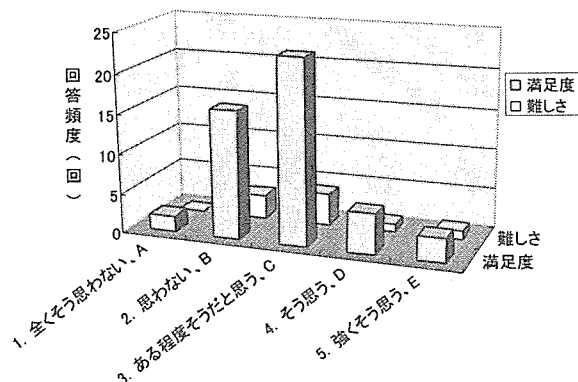
(図3. 研修者による評価：実験室診断)



1.4 ロジスティックス研修のトライアル

ロジスティックス研修は教材担当者の黒崎伸子が担当した。研修の構成としてはMSF(国境無き医師団)の教材を参考にして開発した教材を用いて講義により実施した。詳細は分担研究者の項を参照。この研修に関するボランティアの反応を図4に示す。教材の難易度については他の教材(感染制御、疫学、実験室診断)と同じく適切な難易度であるとの評価であった。しかし、満足度については他の研修に比べて低い値であった。この原因については後述するが、1つにはロジスティックスに対する日本人専門家の認知度の低さが反映した結果であると考えられる。

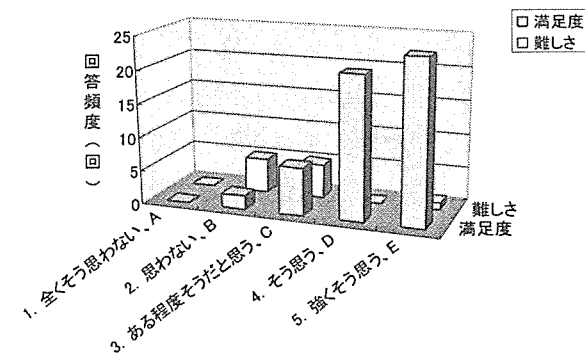
(図4. 研修者による評価：ロジスティックス)



1.5 コミュニケーション研修のトライアル

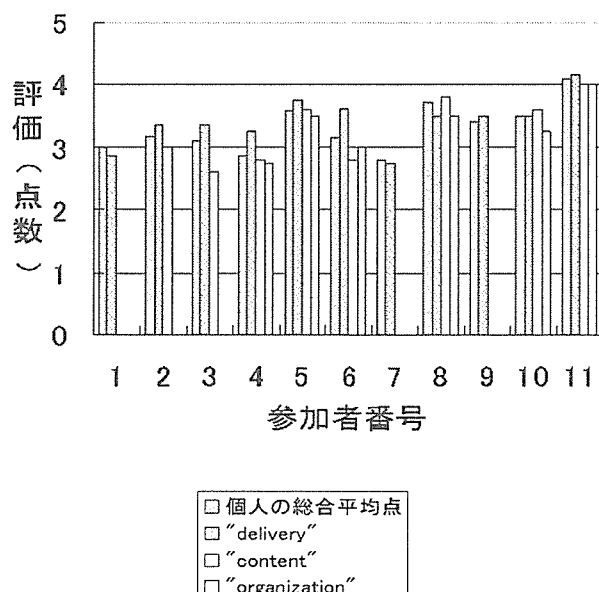
コミュニケーションスキルの研修は教材開発者であり研究協力者のアテネヨ大学教授、Fernandez AMOと森田公一が担当した。研修は教材を用いての講義のあと、ロールプレーの手法により、研修者を3つのグループに分け、研修生がそれぞれの役割を与えられフィジー、や東南アジアで感染症の突発的流行が発生したとの想定のもと、現地政府関係者や地域保健担当者との交渉や会議でのやりとりを研修者参加型のシュミレーションの形態で実施した。研修者からの評価を図5に示す。教材は他の項目とことなり比較的安易であるとの評価であった。しかし、研修に対する満足度は5つの研修トライアルのうち最も高い満足度を得た。これは講義形態がロールプレーという研修者参加型の形態を多く取り入れたこと、また研修者の多くがすでに海外での国際保健医療協力の経

(図5. 研修者による評価：コミュニケーション)



験をもち、個人の語学能力（英語）をふくむコミュニケーションスキルに不足感を持っており、語学（英語）能力を含むコミュニケーション能力を強化したいという高いモチベーションをもっていることを反映していると考えられた。またこの研修では研修生のスキル到達度の評価について、コミュニケーションに必要な3要素（Contents, Delivery, Organization）の17項目（2. コミュニケーションスキル教材の項の表1参照）についてロールプレーの中で指導者（Fernandez 教授）がそのスキル到達度を5段階（Excellent 5点, Very good 4点, Satisfactory 3点, Weak 2点, Unsatisfactory 1点）で評価する手法により実施した。結果の一部を図6に示す。この手法により個人のレベルを数値化して、研修生に自分の現状の評価についてフィードバックを与えた。

（図6：コミュニケーションスキル個人評価）
個人別平均点



1.6 研修トライアルの総括

今回の研究トライアルにはのべ15名にのぼるボランティアが参加した。その内訳は医師（3）、看護師（5）、助産師（2）、獣医師その他（5）であった。多くはすでに国際保健の領域で開発途上国での活動経験のある人材であり基本的に国際健康危機管理に関心が高く、医学領域における基礎知識もすでに持ち合わせているグループといえる。参加者の数としては試作した教材や研修内容の評価をするにはまだ少ない数ではあるが、我々が教育対象と想定している分野の人々であることは明らかで、このトライアルで得た評価結果、および研修者ボランティアからの意見は試作教材と研修方法を改良するうえで有用な情報であると判断した。

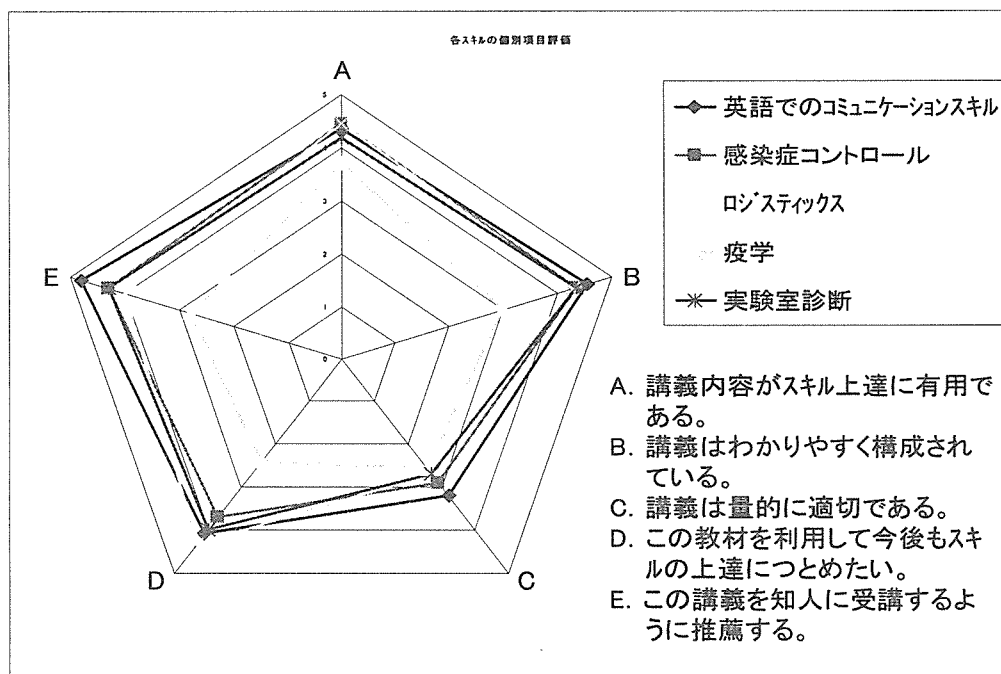
トライアルを実施した5つの分野（感染制御、疫学、実験室診断、ロジスティクス、コミュニケーション）のうち図7に示すようにコミュニケーションスキルが最も評価が高かった。これは参加者そして日本人一般に英語によるコミュニケーションスキルの能力が十分でないという認識（自覚）がありスキル獲得へのモチベーションが最初から高いこと、およびこの研修はロールプレーによるシュミレーション教育である、すなわち研修者参加型の内容であったことによると思われる。これはボランティアからの意見聴取によっても多くの参加者が、他のスキルもこのロールプレーを取り入れた実践的なシュミレーションの研修形態を希望していることから明らかである。

一方ロジスティクススキル研修への評価が低かったことについては、研修が講義形式のみの形態であったことに加えて、研修者や日本人一般的にロジスティクスに対する関心度、興味が低いこともその理由と思われる。しかし、実際の危機管理においては医療関係者といえどもロジスティクスの活動を担う必要も想

定されるので、今後はいかに研修者の興味を向上させるかもこの分野での教材、研修方法開発においての課題である。逆に、研修指導者によ

するか、取った検体をどう扱うか(実験室診断)、ネットワークを通じて検体を送りその結果や状況変化を踏まえて次の対策を練る(全スキ

(図7：研修者ボランティアによる研修項目への評価の比較)



る研修者のスキル評価については、コミュニケーションスキル研修で用いたロールプレー中に指導者があらかじめ設定した評価項目についてスキルの到達度・レベルを評価、数値化する手法が最も実態に即した、評価手技であると思われた。

その他、研修参加者からの意見としては、もっとディスカッションやケーススタディを盛り込んだ実習が必要であり、日数も増やすべきである、グループワークを入れた実習を取り入れる、などの要望もみられた。中でも、「スモールグループに分けて、ある疾患のアウトブレイクに派遣されたという想定のもと、情報収集から始まる初動対応、システムの構築(インフェクションコントロール)、疫学的調査(疫学)、実際に患者がいるという状況のもと感染防御(インフェクションコントロール、ロジスティックス)しつつ検体の取り方、どうやって診断

ル)という一連のケーススタディを英語でやり、その後、それぞれのスキル分野についてさらに詳しく他のケースならどう対応するか等の講義を行う」研修を提案するなどの優れた建設的意見が寄せられた。

2. カリキュラム、教材の研究

(コミュニケーションスキルの研究開発)

感染制御、疫学、実験室診断、ロジスティックス、倫理に関する教材は本研究2年次に開発し、本年度は研修トライアルなどの結果により必要な変更を行った。詳細は分担研究者の項参照。

一方、コミュニケーションスキル教材はアテネヨ大学言語学研究所の2名の教授陣の協力をえて本年度あらたに作成した。作成した教材は添付資料-2に示す。この教材は英語を用いてコミュニケーションに必用な3要素

(Contents, Organization, Delivery) について能力向上を目指すものであり、講義はロールプレーを導入した、研修者参加型のシュミレーション教育である。これにより、参加者は自発的に教育に参加することになる。またこのロールプレーを通して、教育側は各個人の能力を評価し数値化する(トライアルの項の図6参照)。今回 Fernandez がチェックしたポイントは表1の17項目である。この項目について、スキル到達度を5段階(Excellent 5点, Very good 4点, Satisfactory 3点, Weak 2点, Unsatisfactory 1点)で表すことで研修受講者は個人のスキル到達レベルを理解できることになる。

研修トライアルの項でも述べたごとく、この方式による研修は研修を受けたボランティアに最もよく評価され、かつ学習に対する高いモチベーションを誘起した。

(表1. コミュニケーションスキル評価項目)
トライアル用

No	チェック項目
1	声が大きく明瞭か
2	相手との目線
3	自然に言葉を発している
4	明瞭で分かりやすい発音
5	分かりやすい語彙の選択
6	話す速度
7	態度、癖
8	相手に対する共感
9	会話の目的が明確か
10	明確な考えが中心にあるか
11	与えられた時間にあった話題か
12	考えを裏付ける事実・例で展開
13	聞き手に応じた話題・表現か
14	導入：中心となる考えの明確化
15	展開：論理的、自然な流れ
16	接続語の戦略的な使用
17	結論：重要項目を要約している

3. スキル到達度の評価方法に関する研究 (INTELS-100, インテルス100)

スキル到達度の評価方法の提案は本研究班が課せられた研究課題のうちで最も重要なものである。即ち、研修者個人のレベルでは自分のスキルの客観的評価を受けることは自身のさらなる能力向上のために有用なことである。一方、行政レベルでは国際機関やチームにわが国の専門家を派遣する状況において、特定の専門家の適性や能力を短時間で判断することはきわめて困難な作業である。したがって、評価方法の提案にあたっては、研修者に有用な情報であり、かつ行政レベル(派遣対応機関)の意思決定において有用な情報を提供するものである必要がある。

本研究班は研修トライアルの結果や、班員の大学、NGOなどでの教育、トレーニングにおける経験に基づいて、指標に求められる条件(研修を受ける医療専門家にも、専門家を派遣する行政機関の担当者にも有用であること)を満たす指標として、下記のスキル到達度評価方法INTELS-100(インテルス100)を提唱する。

(表2)

(表2) INTELS-100の項目構成

1. 感染制御	I= 20/20
2. コミュニケーション	N= 20/20
3. 実験室診断	T= 20/20
4. 疫学	E= 20/20
5. ロジスティックス	L= 10/10
6. 倫理	S= 10/10
INTELS 100	Total =100/100

INTELS-100 は国際健康危機管理における人材の感染制御(Inf^ection Control)、コミュニケーションスキル(Communication)、実験室診断(Laboratory Test)、疫学(Epidemiology)、ロジスティックス(Logistics)、倫理(Ethics)にかかわる能力を数値化して表現する新しい指標として開発した。すなわち、添付

資料4に示す、感染制御 20 項目、コミュニケーション 20 項目、実験室診断 20 項目、疫学 20 項目、ロジスティックス 10 項目、倫理 10 項目について、国際健康危機管理コース開催中に実施されるロールプレーにおいてそれぞれのスキルの指導者によりスキル到達度を 5 段階 (Excellent 5 点, Very good 4 点, Satisfactory 3 点, Weak 2 点, Unsatisfactory 1 点) で評価する。それぞれの項目で 3 点以上は国際的レベルで活動できる能力ありと判定する。

たとえば感染制御 (I) の 20 項目において 18 項目において 3 点以上を獲得すると I=18 と数値評価を受ける。同様にして他のスキルについても評価を受け、コミュニケーションで 12 項目、実験室診断で 14 項目、疫学で 16 項目、ロジスティックスで 7 項目、疫学で 5 項目の合格評価を受けた個人の INTELS は合計 72 であり、

I (18)N (12)T (14)E (16)L (7)S (5)=INTELS (72)

と表記される。専門家個人が研修により INTELS-100 の評価をあらかじめ受けておくことにより、行政、民間、国際機関の人材派遣担当者は瞬時にして当該専門家の能力を判断可能となる。一方、研修者に対しては 5 段階の評価を添付して、各評価項目の細分評価がフィードバックされる。これにより研修者はさらなる能力向上のため、各人が努力すべき詳細な項目が理解される。

この指標の特徴はシュミレーション教育をとおしての国際健康危機管理に必用とされるスキルの実地能力試験であること、行政機関を含む人材派遣側と、評価をうける受験者の双方にとってフレンドリーな指標として構成していることにある。

D. 結論

国際感染症危機管理に必要な人材育成のための教材を活用して、試験的コースを開催した。その結果、すでに医療、国際保健の第一線で活躍している人材を対象にしている本教材と研修コースにおいては開発教材を用いて、ロールプレーをコアにすえた、アウトブレイクシュミレーションによる参加型のコース構成が最も参加者の評価が高く、学習のモチベーションと効果を高くすることが推測された。

スキル到達度の評価方法については、上記の実地教育をとおして講師が 100 の項目について判定する INTELS-100 指標による評価方法を作成した。

E. 考察

本年実施した研修トライアルには開発途上国勤務経験のある延べ 15 名のボランティアが参加した。数的には決して多くはないが、参加者の多くは第一線の保健医療分野で働く方々であり、国際保健危機管理人材育成教材やコースの参加者側の需要をおしはかり、教材の評価や意見を求めるには適切な人的構成であったと考えられる。このトライアルからはすでに第一線で活躍している人々を対象にする本コースはより実践的な内容で提供することが期待されていること確認できた。問題点はこのようなロールプレーを導入した教育を実施する場合に指導者 (および評価者) 側の人材が不足している点である。今後国健康危機管理人材育成を強化してゆくにあたり、TOT (Training of Trainers) の重要性と緊急性が実感された。

また本研究班が作成した教材には初年度に抽出したスキルの中で、精神ケアの項目は割愛した。この分野の活動は長期にわたる活動が中心であり、また分野として精神神経科の領域であり感染症対策を中心に構成した本研究班では対応できなかった。改めて、他の研究班において国際健康危機管理にかかわる精神ケアの人材育成が取り上げられることが望まれる。

一方、リスクコミュニケーションは国際健康危機管理において重要な項目であるが、たとえば国境無き医師団のトレーニングではロジスティックスでこれを扱っている。本研究班の教材ではこの項目の重要性に鑑み、重複するがコミュニケーションスキルとロジスティックスの双方でこれを使うこととした。

本研究班は平成 19 年 3 月をもって解散するが、研究班終了後は、今回開発した教材を多くの意見を参考にしつつさらに改良し平成 19 年 6 月から長崎大学熱帯医学研究所で開催される熱帯医学研修コースなどでの課外研修として再度実験的コースを開催し、その後日本人専門家を対象とした「国際健康危機管理対策人材育成コース」として、社会に還元する予定である。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表（論文発表）

- 1) 森田公一：「アジアにおける日本脳炎疫学状況」、小児科 Vol.47, 296-302, 2006.
- 2) 森田公一：「ヘニパウイルス感染症」、化学療法の領域 Vol.22 (7), 56-60, 2006
- 3) 森田公一：第 3 章特殊な感染症における検体採取と検査の進め方 (1. SARS が疑われた場合) :in 『ベッドサイドで役立つ微生物検査ガイド』、河野茂、平潟洋一編集、文光社、2006
- 4) 森田 公一：「西ナイルウイルスの現状と問題点」、成人病と生活習慣病 Vol. 36 (8), 910-913, 2006
- 5) 森田公一：「西ナイルウイルスとワクチン開発」、感染炎症免疫、Vol.36 (3) 242-244, 2006
- 6) 長谷部太、森田公一：「デングウイルス研究の最前線」、医学のあゆみ Vol. 218, 845-848, 2006.
- 7) 賀来満夫、他：わが病院の感染対策 東北

- 大学病院での取り組み—感染制御地域ネットワークの構築— (木村 哲 編) 大阪、医薬ジャーナル社 2006 pp200-211
- 8) 賀来満夫：レジオネラ感染症ハンドブック β ラクターマーゼ (斎藤 厚 編) 東京、日本医事新報社 2007 pp68-73
 - 9) 賀来満夫：病院感染症の制御とその経済効果 日本内科学雑誌 95:322-326, 2006
 - 10) 賀来満夫：新感染症学 上 —新時代の基礎・臨床研究— 感染症学総論 サイクリング療法日本臨床 65:331-336, 2006
 - 11) 賀来満夫：地域支援ネットワーク—これからの展望— INFECTION CONTROL 16:266-269, 2007
 - 12) Tanigawara, Y., R. Sato, K. Morita, M. Kaku, N. Aikawa and K. Shimizu: Population Pharmacokinetics of arbekacin in patients infected with methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*. Antimicrob. Agents Chemoter. 50: 3754-3762, 2006.
 - 13) Sato, R., Y. Tanigawara, M. Kaku, N. Aikawa And K. Shimizu: Pharmacokinetic-Pharmacodynamic relationship of arbekacin for treatment of patients infected with methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*. Antimicrob. Agents Chemoter. 50: 3763-3769, 2006.

H. 知的財産権の出願・登録状況

現在出願予定はない。

I 謝辞

- 押谷 仁 先生 (WHO/東北大学)
- 佐藤 邦芳 先生 (WHO)
- 国井 修 先生 (長崎大学/UNICEF)
- 西浦 博 先生 (ロンドン大学/長崎大学)
- Ana Marie O Fernandez 先生 (アテネオ大学)
- MSF 本部 (パリ)

研究成果の刊行に関する一覧表

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表雑誌名	巻	ページ	出版年
森田公一	アジアにおける日本脳炎疫学状況	小児科	47	296-302	2006
森田公一	ヘニパウイルス感染症	化学療法の領域	22	56-60	2006
森田公一	第3章特殊な感染症における検体採取と検査の進め方(1. SARSが疑われた場合)	in 『ベッドサイドで役立つ微生物検査ガイド』、河野茂、平潟洋一編集、文光社		132-142	2006
森田公一	西ナイルウイルスの現状と問題点	成人病と生活習慣病	36	910-913	2006
森田公一	西ナイルウイルスとワクチン開発	感染炎症免疫	136	242-244	2006
長谷部太、森田公一	デングウイルス研究の最前線	医学のあゆみ	218	845-848	2006
賀来満夫、他	わが病院の感染対策 東北大学病院での取り組み	感染制御地域ネットワークの構築—(木村 哲 編) 大阪、医薬ジャーナル社		200-211	2006
賀来満夫：レジオネラ感染症ハンドブック βラクタマーゼ(斎藤 厚編) 東京、日本医事新報社 2007 pp68-73	ウエストナイル熱・ウエストナイル脳炎」	in ナースのための感染症対策マニュアル(監修：増田剛太)		72-73	2004
賀来満夫	病院感染症の制御とその経済効果	日本内科学雑誌	95	322-326	2006

賀来満夫	新感染症学 上 —新時代の基礎・臨床研究— 感染症学総論 サイクリング療法	日本臨床	65	331-336	2006
賀来満夫	地域支援ネットワーク—これからの展望	INFECTION CONTROL	16	266-269	2007
Tanigawara, Kaku, N. その他	Population Pharmacokinetics of arbekacin in patients infected with methicillin-resistant <i>Staphylococcus aureus</i> . Antimicrob.	Agents Chemoter	50	3754- 3762	2006
Sato, R. , M. Kaku, その他	Pharmacokinetic- Pharmacodynamic relationship of arbekacin for treatment of patients infected with methicillin-resistant <i>Staphylococcus aureus</i> . Antimicrob.	Agents Chemoter	50	3763-3769	2006

国際的な健康危機管理に必要なスキル獲得のための人材育成コース（トライアル）

（平成 18 年 9 月 1 日～6 日）

目的：

このコースは国際健康危機管理対策に携わる質の高い人材育成のため、すでに個別の保健分野で活動している日本人専門家がそれぞれの専門性を生かして実際の国際健康危機において十分な貢献をなすうえで必要とされるスキル一般を短期間で獲得・向上させることを目的として実施するものである。

トレーニング対象者：

日本人の医療、公衆衛生、行政分野で活動経験をもつ、あるいは関連する資格（医師、歯科医師、保健師、看護師、薬剤師、獣医師など）を有する人々。

尚、今回のトライアルにおける項目はコミュニケーションスキル、インфекションコントロール、倫理知識、ロジスティックス、実験室診断です。

（第一回研修トライアル日程）

9 月 1 日（金）

9:00 - 12:00 コミュニケーションスキル（Mrs. Ana Marie O Fernandez, Professor

13:00 - 16:00 コミュニケーションスキル Ateneo de Manila University）

9 月 4 日（月）

9:00 - 12:00 インフェクション コントロール 1（賀来満夫、東北大学医学部教授）

13:00 - 16:00 インフェクション コントロール 2（賀来満夫、東北大学医学部教授）

9 月 5 日（火）

9:00 - 12:00 国際健康危機管理必要な倫理知識（平山謙二、長崎大熱帯医学研究所教授）

13:00 - 16:00 ロジスティックス（黒崎伸子；国境なき医師団日本・理事、国立病院機構長崎病院・医長）

9 月 6 日（水）

9:00 - 12:00 疫学（門司和彦、長崎大学熱帯医学研究所教授）

13:00-16:00 実験室診断（森田公一、長崎大学熱帯医学研究所教授）

（このコースは厚生労働科学研究費 H16-国際-103 の援助をうけて実施されます。）



NAGASAKI UNIVERSITY

AN
ENGLISH
COMMUNICATION
MANUAL

for

**Japanese Medical/Public Health Professionals
in International Emergencies
due to Communicable Diseases**

FIRST EDITION

The Nagasaki University Work Team

This manual, in coordination with the writers,
is the product of the combined efforts of

- Dr Kouichi Morita, Professor, Department
of Virology, Institute of Tropical Medicine,
- Ms Melba B. Gidaya, Administrative
Officer, and
- Ms Miki Masuda, Research Associate.

A publication of the Nagasaki University, this manual is intended as an English language training aid for use of its medical professionals who may be assigned to countries in response to outbreaks of infectious disease. It is not intended to be sold or used for commercial purposes.

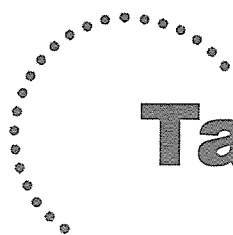


Table of Contents

FOREWORD	5
ACKNOWLEDGEMENT	6
WHAT IS REQUIRED FROM A GOOD ENGLISH COMMUNICATOR?	7
SECTION 1 : THE LANGUAGE OF INTRODUCTIONS	9
SECTION 2 : COPING WITH INFORMAL CONVERSATIONS	13
SECTION 3 : THE LANGUAGE OF MEETINGS	17
SECTION 4 : GROUP DISCUSSIONS	29
SECTION 5 : PANEL DISCUSSIONS	39
SECTION 6 : HANDLING THE Q & A	47
SECTION 7 : THE LANGUAGE OF NEGOTIATIONS	53
SECTION 8 : PROFESSIONAL ORAL PRESENTATIONS	59
APPENDIX 1 : GLOSSARY	65
APPENDIX 2 : LIST OF COMMUNICABLE DISEASES: ENGLISH TO JAPANESE	66



Foreword

This manual is intended to be a help and a guide for the Japanese medical professional who is sent to cope with emergencies in countries during an infectious epidemic breakout. These crisis situations have been witnessed in recent medical and health history with the SARS outbreak and more recently the avian flu; they impacted strongly on health and medical communities globally. In each outbreak situation, a number of experts from Japan have been mobilized and have participated in both the control and containment of the spread of infectious disease.

The pressing demands of such situations are felt across continents. Countries, institutions and people respond unselfishly to ascertain the world's health environment. In so doing, there is an attendant recognition for common starting points, both for the countries affected by infectious disease epidemics and those countries that are coming in with support or aid. One of these is a common language that will make communication and understanding among those involved easier.

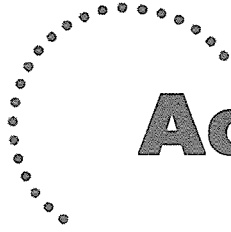
To achieve success in these undertakings, the experts sent to cover these emergencies should be communicatively equipped in order to work effectively using an international language, like English. Certain givens like the differences between one's native language and a foreign language may hinder even the best-intentioned Japanese health team that brings in aid to a country with an infectious disease outbreak. With some help in English use, Japanese health experts can efficiently keep in touch with situations, comprehend realities in localities more fully, interact and respond more fruitfully and become a real support in the countries they go to help.

This manual is geared at providing the Japanese Medical Professional a convenient tool to improve his communication ability in the English language as he works in-country where one of the important starting points is a common language.

The authors have, therefore, tried to cover the areas in which the manual user will be involved so that he can use appropriate expressions in:

- meeting with in-country counterparts where Japanese medical personnel are assigned;
- exchanging ideas and opinions in discussions of medical situations at hand;
- providing clear, simple and complete explanations on medical conditions needing attention to the community at large;
- mediating or negotiating with local in-country officials regarding appropriate interventions towards the resolution of the medical problem; and
- speaking before an audience when making an oral presentation.

The themes presented range from introductions, to informal conversations, to the language of meetings, the group and panel discussions, the Q and A, negotiations and professional oral presentations. It guides the user through a brief input on the language situation and need, provides expressions for specific functions, and gives practice opportunities through simulated situations in each topic area.



Acknowledgement

The efforts and concern of Nagasaki University in world programs over infectious disease epidemics are laudable. It comes as no surprise that the origin of a manual of this kind should be in the university. The involvement of institutions and individuals, either in their professional or personal capacities, greatly helped in making this project possible. But it is to be acknowledged that the generous funding support of the Ministry of Health, Labour and Welfare, Japan (Project No.: H-16 Kokusai-103) made the final realization of the entire project possible.



What is required from a good English communicator?

Before we begin to upgrade your English listening and speaking skills in this manual, check how good a communicator you are by taking this quiz.

Answer the following questions and see if you already have the qualities of a good communicator. The more YES answers you have, the better you communicate.

1. Is your purpose for speaking clear to you and your listeners?
2. Do you adjust your language according to the level of your audience?
3. Do you maintain eye contact with your listeners and check if they understand what you are saying?
4. Do you rephrase, simplify or explain further when your audience does not seem to get what you mean?
5. Do you speak in a voice that is loud enough to be heard?
6. Do you speak clearly, with the right speed and pitch?
7. Do you find ways to get a response from your audience?
8. Do you use your body naturally to help you get your message across?
9. Do you use signal words and expressions that make it easy for your listeners to follow you?
10. Is your topic defined and focused?
11. Do you give enough examples to get your message across clearly?
12. Are the supporting points accurate and relevant?
13. Are the examples you use to explain your subject relevant?
14. Do you use visual aids to help explain what you mean?
15. Is the flow of your ideas easy to follow?