

# 未知の感染症発生時のリスクコミュニケーション

黒田恵美<sup>1,2</sup> 西岡みどり<sup>2</sup>

1 国立国際医療研究センター病院 2 国立看護大学校

キーワード▶リスクコミュニケーション 未知の感染症 新型インフルエンザ SARS

## ◀ 要 旨 ▶

近年、未知の感染症を想定した危機管理策が強化されてきた。リスクコミュニケーション (risk communication; RC) は感染症危機管理における有効策として注目されている。未知の感染症発生時における RC の実施に際しての重要事項を明らかにすることを目的に文献検討を行なった。PubMed, 医学中央雑誌, および厚生労働科学研究成果データベースを用い、検索された英論文 27 件と和論文 47 件を検討した。RC を実施するための前提条件として、システム、資金、人員、訓練が不可欠であること、具体的内容として、発生状況と対策に関する情報交換が必要であることが示唆された。また、同時に配慮すべき事項として、不安対応や倫理的配慮が重要であることが示唆された。未知の感染症発生時の RC を推進するために、RC 実施に関する体制整備とともに RC 担当者への教育が急務であり、今後、更なる RC の実証的研究が必要であると考えられた。

## ◀ Abstract ▶

Possible crisis management countermeasures that deal emerging infectious disease have been strengthened in recent years. Risk communication (RC) has attracted attention as an effective means in crisis management countermeasures against infectious diseases. This time, literature searches were made to clarify the important matters in the conduct of RC at onset of an emerging infectious disease. After searching information from PubMed, Japana Centra Revuo Medicina, and MHLW Grants : Database of the Health and Labour Sciences Research, 27 and 47 research papers written in English and Japanese, respectively, were examined. As a result, suggestions were made that a system, funds, manpower, and training were essential as prerequisites for the conduct of RC and that, specifically, it was necessary to exchange information concerning the epidemic situation of the infection and preventive measures against the infections. Furthermore, it was also suggested as a matter of consideration that relevant responses to the anxiety of patient, personnel, and persons concerned, and to the ethical issues were important. In order to promote RC at onset of an emerging infectious disease, it is imperative to consolidate the systems of RC conduct as well as to provide training to the personnel in charge of RC, and it is considered important to conduct further empirical researches into RC.

## I. 緒 言

近年、リスクコミュニケーション (risk communi-

cation : RC) が、感染症危機管理において有効策として注目されている。2002年に発生した重症急性呼吸器症候群 (SARS) や高病原性鳥インフルエンザ A/H5N1, 2009年のインフルエンザ A/H1N1 パンデミ

## Risk Communication at the Time of Emerging Infectious Disease Outbreak

Emi Kuroda<sup>1,2</sup>, Midori Nishioka<sup>2</sup> : 1 National Center for Global Health and Medicine (〒162-8655 東京都新宿区戸山 1-21-1), 2 National College of Nursing, Japan

ックを契機に、世界各国で未知の感染症を想定した危機管理策が強化されてきた<sup>1-4)</sup>。RCの概念は、1970年代に表面化した環境汚染や食の安全確保に関する問題および自然災害などのリスク問題から始まった。1980年代までの米国において、RCの概念はデータ開示を目標とした第1段階、情報提供を目標とした第2段階、相互に共通の情報基盤を持ち意見交換を行なうことを目標とした第3段階の順に発展してきた<sup>5)</sup>。米国研究評議会(National Research Council; NCR)では、RCを「リスク情報を個人、機関、社会の間で共有し、その情報を適時適切に管理することで危機を未然に防ぎ、被害を最小限に限定するための双方向的な情報や意見の交換」と定義している<sup>6)</sup>。日本でも1980年代より健康危機管理における行政の文書にRCの推進が示されるようになり、厚生労働省が発表した「新型インフルエンザH1N1対策総括会議報告書」においてもRCの重要性が示唆され、有効策として推奨されている<sup>7)</sup>。しかし、未知の感染症発生時のRCの実施に際して、重要事項が何であるかについてはほとんど明らかになっていない。また、系統的な文献レビューも行なわれていない。

そこで、本研究では、未知の感染症発生時におけるRCの実施に際しての重要事項を明らかにすることを目的に文献検討を行なった。

## II. 目的

未知の感染症発生時におけるRCの実施に際しての重要事項を明らかにする。

## III. 用語の定義

**未知の感染症**：感染症法第6条の新感染症と同義とした。すなわち、「人から人に伝染すると認められる疾病であって、既に知られている感染性の疾病とその病状又は治療の結果が明らかに異なるもので、当該疾病にかかった場合の病状の程度が重篤であり、かつ、当該疾病のまん延により国民の生命及び健康に重大な影響を与えるおそれがあると認められるもの<sup>8)</sup>」である。

**リスクコミュニケーション**：組織や個人の間における未知の感染症に関する情報の交換

## IV. 方法

PubMed, 医学中央雑誌, および厚生労働科学研究成果データベースを用い、それぞれ全年の文献を検索した。

検索キーワードを表1に示す。文献の採用基準は、RC実施に際しての重要事項に関する記述があるものとし、除外基準は、RCに関する具体的な記述がないものとした。

検索され基準に合致したPubMedよりの論文27件<sup>1-4,9-31)</sup>と、医学中央雑誌より38件<sup>32-50,53-56,60-70,73,75-77)</sup>

および厚生労働科学研究成果データベースよりの9件<sup>51,52,57-59,71,72,74,78)</sup>の、和文計47件の論文について、RCを実施する上で重要とされる事項を検討した。

## V. 結果および考察

文献検討の結果、RC実施に際しての重要事項は「RC実施の前提条件」「RC実施の具体的内容」「RC実施と同時に配慮すべき事項」に分類できた。この分類に沿って27件の英文論文の一覧を表2に、47件の和文論文の一覧を表3に示す。文献の年代は2000~2010年で2009年以降に急増していた。感染症の種類は新型インフルエンザ(A/H1N1を含む)が32件と最も多く、SARSが13件、バイオテロが7件であった。以下、文献検討の結果と考察を述べる。

### 1. RC実施の前提条件

RC実施の前提条件として、システムを挙げた文献は41件、資金は7件、人員は11件、訓練は42件であった。システムでは迅速に情報交換するための体制づくり<sup>55,58,59)</sup>や、病院内外における連絡体制の整備が重要であることが指摘されていた<sup>63,70)</sup>。また、資金では新型インフルエンザ対策などの情報提供や教育啓発活動を行なうために必要とされることが示唆されていた<sup>67,74)</sup>。人員では感染症専門家の配置<sup>34,60)</sup>や、緊急支援時の人員の確保<sup>35)</sup>、情報交換を円滑に行なうための人脈づくりが重要であるとされていた<sup>73)</sup>。訓練では情報共有のシミュレーションや研修が不可欠であることが指摘されていた<sup>37-39)</sup>。

したがって、未知の感染症発生時にRCを実施できるようにするために、事前のシステムづくりや訓練、人員や資金確保が急務であると考えられた。

表 1 未知の感染症発生時のリスクコミュニケーションに関する文献検討における検索キーワード

PubMed	医学中央雑誌	厚生労働科学研究 成果データベース
<b>risk communication</b>	リスクコミュニケーション	リスクコミュニケーション
"risk communication"	"リスクコミュニケーション"	"リスクコミュニケーション"
"crisis communication"	"クライシスコミュニケーション"	"クライシスコミュニケーション"
"emergency communication"	"クライシスマネジメント"	"クライシスマネジメント"
"public health communication"	"健康危機管理"	"健康危機管理"
	"情報共有"	"情報共有"
<b>Communication</b>	コミュニケーション	
"Hospital Communication Systems"	"病院コミュニケーションシステム"	
"Persuasive Communication"	"説得的コミュニケーション"	
"Nonverbal Communication"	"非言語的コミュニケーション"	
"Communication methods"	"学際的コミュニケーション"	
"Confidentiality"	"言語行動"	
<b>Emerging infectious disease</b>	未知の感染症	
"Communicable Disease, Emerging"	"新興感染症, 新感染症"	
"Infectious Disease, Emerging"	"国際的感染症, 輸入感染症"	
"Diseases, Emerging Infectious"		
<b>Biological Terrorism</b>	バイオテロ	
"Biological Terrorism"	"バイオテロ, バイオテロリズム"	
"bioterrorism"	"生物テロ"	
<b>SARS</b>	SARS	
"SARS-Associated Coronavirus"	"SARS"	
"Urbani SARS-Associated Coronavirus"	"重症急性呼吸器症候群"	
"SARS-Related Coronavirus"		
"Severe Acute Respiratory Syndrome Virus"		
"SARS Coronavirus"		
"SARS-CoV"		
<b>influenza</b>	インフルエンザ	
"influenza h1n1"	"インフルエンザウイルス A 型 H1N1 亜型"	
"H1N1 Virus"	"新型インフルエンザ H 1 N 1"	
"Swine-Origin Influenza A H1N1 Virus"	"インフルエンザウイルス A 型 H5N1 亜型"	
"influenza h5n1"	"鳥インフルエンザ H 5 N 1"	
"H5N1 Virus"		
"avian Influenza A H5N1 Virus"		

新型インフルエンザ A/H1N1 は、2011 年 4 月よりインフルエンザ (H1N1)2009 に名称変更された。

PubMed の "" は MeSH 用語。

医学中央雑誌の "" はシソーラス用語。

表2 未知の感染症発生時のリスクコミュニケーション実施に際しての重要事項 (英文論文 27 件)

著者	発表年	感染症	リスクコミュニケーション実施に際しての重要事項							
			RC 実施の前提条件			RC 実施の 具体的内容		RC 実施と同時に 配慮すべき事項		
			システム	資金	人員	訓練	発生状況	対策	不安対応	倫理的配慮
Covello VT, <i>et al.</i> <sup>1)</sup>	2001	ウエストナイル熱 バイオテロ	○			○			○	
Maunder R <sup>9)</sup>	2004	SARS			○	○			○	
Straus SE, <i>et al.</i> <sup>10)</sup>	2004	SARS				○			○	○
Keselman A, <i>et al.</i> <sup>11)</sup>	2005	バイオテロ							○	
Lazarus R, <i>et al.</i> <sup>12)</sup>	2006	バイオテロ					○			
Barnitz L, <i>et al.</i> <sup>13)</sup>	2006	新型インフルエンザ					○			
Heideman M, <i>et al.</i> <sup>14)</sup>	2007	-				○			○	
Goutard F, <i>et al.</i> <sup>15)</sup>	2007	鳥インフルエンザ					○			
Elledge BL, <i>et al.</i> <sup>2)</sup>	2008	鳥インフルエンザ							○	
Lam PY <sup>16)</sup>	2008	鳥インフルエンザ	○					○		○
Siu W <sup>17)</sup>	2008	鳥インフルエンザ							○	
Wray RJ, <i>et al.</i> <sup>18)</sup>	2008	新興感染症	○							
Friedman D, <i>et al.</i> <sup>19)</sup>	2008	-	○					○	○	
Polivka BJ, <i>et al.</i> <sup>20)</sup>	2008	-				○	○	○		
Ahmad A, <i>et al.</i> <sup>21)</sup>	2009	SARS	○			○				
Voeten HA, <i>et al.</i> <sup>22)</sup>	2009	SARS 鳥インフルエンザ	○				○	○	○	
Vaillancourt JP <sup>23)</sup>	2009	鳥インフルエンザ	○			○				
Yen MY, <i>et al.</i> <sup>24)</sup>	2009	急性出血性結膜炎	○							
Chomel BB, <i>et al.</i> <sup>25)</sup>	2009	人獣共通感染症 バイオテロ		○						
Gresham L, <i>et al.</i> <sup>26)</sup>	2009	新型インフルエンザ A/H1N1					○			
Echevarría-Zuno S, <i>et al.</i> <sup>27)</sup>	2009	新型インフルエンザ A/H1N1					○			
Shigemura J, <i>et al.</i> <sup>28)</sup>	2009	新型インフルエンザ A/H1N1							○	
Yamamoto Y, <i>et al.</i> <sup>3)</sup>	2009	-	○			○				
Peng EY, <i>et al.</i> <sup>4)</sup>	2010	SARS				○			○	○
Choi WS, <i>et al.</i> <sup>29)</sup>	2010	新型インフルエンザ A/H1N1	○							
Sprung CL, <i>et al.</i> <sup>30)</sup>	2010	新型インフルエンザ	○	○		○				
Joynt GM, <i>et al.</i> <sup>31)</sup>	2010	新型インフルエンザ	○	○	○	○				

新型インフルエンザのみの表記は、新型インフルエンザ全般を示す。鳥インフルエンザのみの表記は、鳥インフルエンザ全般を示す。新型インフルエンザ A/H1N1 は、2011 年 4 月よりインフルエンザ (H1N1)2009 に名称変更されている。

## 2. RC 実施の具体的内容

RC 実施の具体的内容として、発生状況に関する情報獲得の必要性が記載されていた文献は 29 件、対策に関する情報提供の必要性が記載されていた文献は 25 件であった。また、情報獲得や提供の手段としてサーベイランスの強化やメディア活用の重要性を示唆した文献がそれぞれ 12 件あった。発生状況では、病

院内外の患者数やアウトブレイク情報を獲得するために、サーベイランスの活用が有効であることが示唆されていた<sup>54, 60, 75)</sup>。また、対策に関する情報は全ての人に滞りなく提供することが不可欠であり、マスメディアの活用も推奨されていた<sup>38, 48, 74)</sup>。

表3 未知の感染症発生時のリスクコミュニケーション実施に際しての重点事項 (和文論文 47 件)

著者	発表年	感染症	リスクコミュニケーション実施に際しての重要事項								
			RC 実施の前提条件				RC 実施の 具体的内容		RC 実施と同時に 配慮すべき事項		
			システム	資金	人員	訓練	発生状況	対策	不安対応	倫理的配慮	
貞本 <sup>32)</sup>	2000	バイオテロ	○			○					
岩崎 <sup>33)</sup>	2003	SARS	○				○	○	○	○	
下内 <sup>34)</sup>	2003	SARS	○			○	○	○	○	○	
上田 <sup>35)</sup>	2003	SARS	○		○	○		○			
濱田 <sup>36)</sup>	2004	SARS		○		○					
志方 <sup>37)</sup>	2004	バイオテロ	○			○	○	○			
吉川 <sup>38)</sup>	2004	鳥インフルエンザ, BSE,SARS					○	○	○		
谷口 <sup>39)</sup>	2004	新型インフルエンザ	○			○					
宮川 <sup>40)</sup>	2005	SARS	○		○	○	○	○			○
今村, 他 <sup>41)</sup>	2006	SARS	○				○	○	○		○
岡部 <sup>42)</sup>	2006	-	○	○	○	○	○	○			○
川名, 他 <sup>43)</sup>	2006	新型インフルエンザ 鳥インフルエンザ A/H5N1	○			○	○	○			
丸井 <sup>44)</sup>	2007	-				○					
砂川, 他 <sup>45)</sup>	2008	鳥インフルエンザ SARS				○					
箱崎, 他 <sup>46)</sup>	2008	鳥インフルエンザ A/H5N1				○			○		
出口, 他 <sup>47)</sup>	2008	バイオテロ,天然痘	○			○					
阿部, 他 <sup>48)</sup>	2008	新型インフルエンザ	○			○		○	○		
山口, 他 <sup>49)</sup>	2008	新型インフルエンザ	○		○	○	○	○			
丸井 <sup>50)</sup>	2008	新型インフルエンザ							○		
仲井, 他 <sup>51)</sup>	2008	-	○		○	○					
野添, 他 <sup>52)</sup>	2008	-					○				
神谷 <sup>53)</sup>	2009	新型インフルエンザ	○			○	○	○			
川名 <sup>54)</sup>	2009	新型インフルエンザ	○			○	○	○			
玉記 <sup>55)</sup>	2009	新型インフルエンザ	○						○		
山内, 他 <sup>56)</sup>	2009	新型インフルエンザ					○				
箱崎, 他 <sup>57)</sup>	2009	新型インフルエンザ					○		○		
田中, 他 <sup>58)</sup>	2009	新型インフルエンザ	○			○		○			
佐藤, 他 <sup>59)</sup>	2009	新型インフルエンザ				○					○
西藤, 他 <sup>60)</sup>	2009	新型インフルエンザ A/H1N1	○				○				
細田, 他 <sup>61)</sup>	2009	新型インフルエンザ A/H1N1	○			○		○			
平田 <sup>62)</sup>	2009	新型インフルエンザ A/H1N1	○						○		
四宮, 他 <sup>63)</sup>	2009	新型インフルエンザ A/H1N1	○			○	○	○			
黒須 <sup>64)</sup>	2009	新型インフルエンザ A/H1N1	○			○	○	○			
重村, 他 <sup>65)</sup>	2009	新型インフルエンザ A/H1N1							○		
箱崎 <sup>66)</sup>	2009	新型インフルエンザ A/H1N1							○		
寺田 <sup>67)</sup>	2009	新型インフルエンザ A/H1N1		○		○					
今村, 他 <sup>68)</sup>	2009	鳥インフルエンザ, BSE					○	○	○		○
吉川, 他 <sup>69)</sup>	2009	-							○		
加來 <sup>70)</sup>	2009	-	○			○	○	○			
佐藤, 他 <sup>71)</sup>	2009	-	○		○	○					
光石, 他 <sup>72)</sup>	2009	-									○
岩田, 他 <sup>73)</sup>	2010	新型インフルエンザ		○					○		
丸井, 他 <sup>74)</sup>	2010	新型インフルエンザ		○		○	○	○			
遠藤 <sup>75)</sup>	2010	新型インフルエンザ A/H1N1	○			○	○	○			
四宮, 他 <sup>76)</sup>	2010	新型インフルエンザ A/H1N1	○			○	○				
尾身, 他 <sup>77)</sup>	2010	新型インフルエンザ A/H1N1	○		○	○					○
工藤, 他 <sup>78)</sup>	2010	-	○		○	○					

新型インフルエンザのみの表記は新型インフルエンザ全般を示す。鳥インフルエンザのみの表記は鳥インフルエンザ全般を示す。  
 新型インフルエンザ A/H1N1 は 2011 年 4 月よりインフルエンザ (H1N1) 2009 に名称変更された。

### 3. RC 実施と同時に配慮すべき事項

RC 実施と同時に配慮すべき事項として、不安対応を挙げた文献は 27 件、倫理的配慮は 12 件であった。不安対応では 26 件中 9 件が新型インフルエンザ、8 件が SARS、2 件がバイオテロに関するものであった。また倫理的配慮では 12 件中 6 件が SARS に関するものであり、隔離に伴う人権問題や個人情報保護に関わるものであった<sup>4,10,33,34,40,41)</sup>。今後、新型インフルエンザに進展する可能性のある高病原性鳥インフルエンザ A/H5N1 は、致死率が 44% と報告されている<sup>79)</sup>。SARS も発生当初は致死率が 50% と報告され<sup>80)</sup>、医療従事者を中心に集団発生したことが問題となった<sup>81)</sup>。幸いにも SARS の国内発生はなかったが、致死率の高い未知の感染症は患者だけでなく医療従事者にとっても大きな脅威であったことがうかがえる。

したがって、RC を実施する際には、不安対応や倫理的配慮が重要であると考えられた。

以上のように未知の感染症が発生する前に、RC 実施のためのシステム、資金、人員、訓練の整備を強化することが必要と考えられる。また、RC 実施に際しての不安対応や倫理的配慮ができるよう RC 担当者への教育が急務であると考えられる。

今後は、未知の感染症発生時における RC の実施を推進するために、RC の実証的研究が必要と考えられる。

## VI. 結論

1. RC を実施するための前提条件として、システム、資金、人員、訓練が不可欠であることが示唆された。

2. RC 実施の具体的内容として、発生状況とその対策に関する情報の交換が必要であり、サーベイランスとマスメディアを積極的に活用することが効果的であることが示唆された。

3. RC 実施と同時に配慮すべき事項として、不安対応や倫理的配慮が重要であることが示唆された。

4. 未知の感染症発生時の RC を推進するために、RC の実施に関する体制整備とともに RC 担当者への教育が急務であり、今後、更なる RC の実証的研究が必要と考えられた。

本研究は、平成 23 年度厚生労働科学研究補助金による新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業「新型インフルエンザ等の院内感染制御に関する研究

(主任研究者切替照雄)」の分担研究「病院施設の規模別の感染対策の実態調査(研究分担者西岡みどり)」の一部として実施した。

## 文献

- 1) Covello V.T. *et al.*: Risk communication, the West Nile virus epidemic, and bioterrorism; Responding to the communication challenges posed by the intentional or unintentional release of a pathogen in an urban setting. *J Urban Health*, 78(2), 382-91, 2001.
- 2) Elledge, B.L., *et al.*: Implications of public understanding of avian influenza for fostering effective risk communication, *Health Promot Pract*, 9(4), 54-59, 2008.
- 3) Yamamoto Y., *et al.*: Current problems arising from not having biosafety level 4 laboratories in Japan, *Nippon Eiseigaku Zasshi*, 64(4), 806-10, 2009.
- 4) Peng E.Y., *et al.*: Population-based post-crisis psychological distress; An example from the SARS outbreak in Taiwan. *J Formos Med Assoc*, 109(7), 524-32, 2010.
- 5) 関澤 純: リスクコミュニケーションとは何か, 公衆衛生, 68(7), 508-512, 2004.
- 6) National Research Council (NCR): Improving Risk Communication, National Academy Press, 1989.
- 7) 厚生労働省: 新型インフルエンザ (A/H1N1) 対策総括会議報告書, 2010.
- 8) 感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律 (最終改正: 平成二三年八月三十日法律第百五号), 2011.
- 9) Maunder, R.: The experience of the 2003 SARS outbreak as a traumatic stress among frontline healthcare workers in Toronto; Lessons learned, *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci*, 359(1447), 1117-1125, 2004.
- 10) Straus, S.E., *et al.*: Severe acute respiratory syndrome and its impact on professionalism; Qualitative study of physicians, behaviour during an emerging healthcare crisis. *BMJ*. 329(7457), 83, 2004.
- 11) Keselman, A., *et al.*: Toward a framework for understanding lay public's comprehension of disaster and bioterrorism information, *J Biomed Inform*, 38(4), 331-44, 2005.
- 12) Lazarus, R., *et al.*: Distributed data processing for public health surveillance, *BMC Public Health*, 6, 235, 2006.
- 13) Barnitz, L., *et al.*: The health care response to pandemic influenza, *Ann Intern Med*, 145(2), 135-7, 2006.
- 14) Heideman, M., *et al.*: Preparedness for allied health professionals; Risk communication training in a rural state, *J Allied Health*, 36(2), 72-6, 2007.
- 15) Goutard, F., *et al.*: Conceptual framework for avian influenza risk assessment in Africa; The case of Ethiopia, *Avian Diseases*, 51(s1), 504-506, 2007.
- 16) Lam, P.Y., *et al.*: Avian influenza and pandemic

- influenza preparedness in Hong Kong, *Ann Acad Med Singapore*, 37(6), 489-96, 2008.
- 17) Siu, W.: Extended parallel process model and H5N1 influenza virus, *Psychol Rep*, 102(2), 539-50, 2008.
- 18) Wray, R.J., *et al.*: Communicating with the public about emerging health threats; Lessons from the Pre-Event Message Development Project, *Risk Anal*, 28(2), 373-86, 2008.
- 19) Friedman, D.B., *et al.*: Evaluation of online disaster and emergency preparedness resources, *Prehosp Disaster Med*, 23(5), 438-46, 2008.
- 20) Polivka, B.J., *et al.*: Public health nursing competencies for public health surge events, *Public Health Nurs*, 25(2), 159-165, 2008.
- 21) Ahmad, A., *et al.*: Prevention and control of infectious diseases with pandemic potential; The EU-project SARSControl, *Gesundheitswesen*, 71(6), 351-7, 2009.
- 22) Voeten, H.A., *et al.*: Sources of information and health beliefs related to SARS and avian influenza among Chinese communities in the United Kingdom and The Netherlands; Compared to the general population in these countries, *Int J Behav Med*, 16(1), 49-57, 2009.
- 23) Vaillancourt, J.P.: Canadian experiences with avian influenza; A look at regional disease control--past, present, and future, *Poult Sci*, 88(4), 885-91, 2009.
- 24) Yen, M.Y., *et al.*: Taipei's use of a multi-channel mass risk communication program to rapidly reverse an epidemic of highly communicable disease, *PLoS One*, 4(11), e7962, 2009.
- 25) Chomel, B.B., *et al.*: Essential veterinary education in emerging infections; Modes of introduction of exotic animals, zoonotic diseases, bioterrorism, implications for human and animal health and disease manifestation, *Rev Sci Tech*, 28(2), 559-65, 2009.
- 26) Gresham, L., *et al.*: Trust across borders; Responding to 2009 H1N1 influenza in the Middle East, *Biosecure Bioterror*, 7(4), 399-404, 2009.
- 27) Echevarría-Zuno, S., *et al.*: Infection and death from influenza A H1N1 virus in Mexico: A retrospective analysis, *The Lancet*, 374(9707), 2072-2079, 2009.
- 28) Shigemura, J., *et al.*: Responses to the outbreak of novel influenza A (H1N1) in Japan; Risk communication and shimaguni konjo, *Am J Disaster Med*, 4(3), 133-4, 2009.
- 29) Choi, W.S., *et al.*: The evaluation of policies on 2009 influenza pandemic in Korea, *J Prev Med Public Health*, 3(2), 105-8, 2010.
- 30) Sprung, C.L. & Kesecioglu, J.: Essential equipment, pharmaceuticals and supplies. Recommendations and standard operating procedures for intensive care unit and hospital preparations for an influenza epidemic or mass disaster: Chapter 5, *Intensive Care Med*, 36(1), S38-44, 2010.
- 31) Joynt, G.M., *et al.*: Coordination and collaboration with interface units. Recommendations and standard operating procedures for intensive care unit and hospital preparations for an influenza epidemic or mass disaster: Chapter 3, *Intensive Care Med*, 36(1), S21-31, 2010.
- 32) 貞本晃一: 今を読み解くキーワード集: 健康危機管理; バイオテロリズム対策, *保健婦雑誌*, 56(12), 1064-1066, 2010.
- 33) 岩崎賢一: 想像力欠く日本の SARS 対策, *公衆衛生* 67(11), 857-860, 2003.
- 34) 下内昭: 市民の不安への対応; 台湾人医師事例から, *公衆衛生*, 67(11), 853-856, 2003.
- 35) 上田博三: SARS 感染外国人医師の残した教訓, *公衆衛生*, 67(11), 831-834, 2003.
- 36) 濱田篤郎: 多様化する労働形態への健康危機管理, 海外の新感染症の動向, 海外勤務者への感染症対策, *健康管理* 600号, 27-35, 2004.
- 37) 志方俊之: 行政における危機管理: 生物テロを中心に, *公衆衛生*, 68(8), 594-597, 2004.
- 38) 吉川肇子: リスクコミュニケーションの方法, *公衆衛生*, 68(8), 512-515, 2004.
- 39) 谷口清州: 世界のパンデミック対策, *インフルエンザ*, 5(4), 335-339, 2004.
- 40) 宮川雅充: 都道府県における SARS 対策の実施状況, *日本公衆衛生雑誌*, 52(9), 824-832, 2005.
- 41) 今村知明: わが国における過去の大規模健康被害に関する主要事例分析, *厚生*の指標, 53(1), 7-14, 2006.
- 42) 岡部信彦: 感染制御におけるパラダイムシフト, 感染制御における新しい流れ・最新情報と将来展望, 国家危機管理の観点からみた感染制御; わが国における感染症危機管理の現状, *医学のあゆみ*, 218(13), 1058-1062, 2006.
- 43) 川名明彦他: 大規模施設でのマニュアル作り; 当施設での新型インフルエンザ対応マニュアル作り, *INFECTION CONTROL*, 15(10), 24-31, 2006.
- 44) 丸井英二: わが国における新型インフルエンザ対策; リスクコミュニケーション, *感染症学雑誌*, 81(4), 478-479, 2007.
- 45) 砂川富正: 注目の医療最前線, 臨床現場の感染症; 冷静に準備し, 柔軟に対応したい新型インフルエンザ対策, *ナーシング・トゥデイ*, 23(11), 48-49, 2008.
- 46) 箱崎幸也: 感染症におけるリスクマネジメント; 新型インフルエンザ対策におけるリスク・コミュニケーション, *呼吸*, 27(7), 713-718, 2008.
- 47) 出口 弘: シミュレーション机上演習を用いた感染症対策立案時のリスクコミュニケーション, *日本公衆衛生学会総会抄録集*, (67)336, 2008.
- 48) 阿部信次郎, 他: 新型インフルエンザその対策, 新型インフルエンザ対策におけるリスクコミュニケーション, *成人病と生活習慣病*, 38(11), 1268-1273, 2008.
- 49) 山口 亮: 21世紀の地域保健, 健康危機管理, 新型インフルエンザ対策; 平成20年度地域保健総合推進事業(新型インフルエンザ対策研究班)の活動報告, *日本公衆衛生雑誌*, 55(11), 795-798, 2008.
- 50) 丸井英二: インフルエンザシフト; 新型インフルエ

- ンザと医療従事者のリスクコミュニケーション, 感染対策 ICT ジャーナル, 3(4), 449-455, 2008.
- 51) 仲井宏充: 健康危機管理の概念および現場における体制整備の要点, 平成 19 年度厚生労働科学研究費助成金研究成果報告書, 2008.
- 52) 野添篤毅: 健康危機管理情報システムのモデルケースに関する調査研究, 平成 19 年度厚生労働科学研究費助成金研究成果報告書, 2008.
- 53) 神谷元: 病院のスタッフがインフルエンザにならないために, 臨床栄養, 115(6), 660-662, 2009.
- 54) 川名明彦: 日本のパンデミック対策計画とこれまでの状況, INFECTION CONTROL, 18(11), 46-51, 2009.
- 55) 玉記雷太, 他: 待ったなしの感染症対策, 新型インフルエンザ対策, 保健師が知っておきたいこと, 保健師ジャーナル, 65(9), 714-720, 2009.
- 56) 山内勇人: 新型インフルエンザ対策におけるサージカルマスク不足への代替案; 地域発「咳エチケット」実施の現実的なアイデア, INFECTION CONTROL, 18(7)647-649, 2009.
- 57) 箱崎幸也, 他: 災害医学の観点から見たパンデミック・フルー; パンデミック・フルーにおけるリスク・コミュニケーション, 日本集団災害医学会誌, 14(3), 332, 2009.
- 58) 田中良明, 他: 健康危機管理(感染症対策)の訓練教材開発, 平成 20 年度厚生労働科学研究費助成金研究成果報告書, 2009.
- 59) 佐藤 元, 他: 地域の健康危機管理を担う保健所職員等の資質向上に関する研究, 総括, 平成 20 年度厚生労働科学研究費助成金研究成果報告書, 2009.
- 60) 西藤成雄, 他: 有志医師による「ML インフルエンザ流行前線情報データベース」と A/H1N1pdm の流行について, アレルギー, 59(3)350, 2010.
- 61) 細田清美: 新型インフルエンザ A(H1N1) 集団発生事例を通しての考察: リスクコミュニケーション, 日本環境感染学会誌, 25, 321, 2009.
- 62) 平田きよえ: 新型インフルエンザへの取り組み; 組織としてどう備えるか, 日本災害看護学会誌, 11(2), 81-85, 2009.
- 63) 四宮 聡, 他: 医療従事者の新型インフルエンザ発生事例を経験して当院における対応についての急告, INFECTION CONTROL, 18(9), 945-949, 2009.
- 64) 黒須一見: 医療従事者のための新型インフルエンザ対策のすべて, 医療現場での対策レポート, 感染症医療機関での対応, INFECTION CONTROL, 18(11), 1138-1140, 2009.
- 65) 重村 淳, 他: 新型インフルエンザ (H1N1 型) が人々に与える心理社会的影響; リスク・コミュニケーションの観点から, 日本集団災害医学会誌, 14(3), 439, 2009.
- 66) 箱崎幸也, 他: 感染症におけるリスクマネジメント; 新型インフルエンザ対策におけるリスク・コミュニケーション, 呼吸, 27(7), 713-718, 2008.
- 67) 寺田喜平: 新型インフルエンザ A(H1N1) 対策, 医療現場のストラテジー, 現場の戦略・具体策 季節性プラス  $\alpha$  の対策は何か, 来院者へのリスクコミュニケーションのポイント 見舞い制限などを含めて, 感染対策 ICT ジャーナル, 4(1), 71-74, 2009.
- 68) 今村知明, 他: 健康危機関連事件における本来のリスクを上回るとされる過剰な社会反応の定量的把握とその分析, 厚生指針, 56(15), 42-47, 2009.
- 69) 吉川肇子, 他: 新型インフルエンザ発生時におけるクライシスコミュニケーションの問題, 日本医事新報, 4447 号, 96-102, 2009.
- 70) 加來浩器: ICT の情報力; ICT 活動に欠かせない情報収集の基本 内部情報・外部情報, 感染対策 ICT ジャーナル, 4(2), 129-133, 2009.
- 71) 佐藤 元, 他: リスクコミュニケーション: 疫学調査の健康危機管理への応用ならびに地域と職域の連携をめざした危機管理教育能力の向上, 平成 20 年度厚生労働科学研究費助成金研究成果報告書, 2009.
- 72) 光石忠敬他: 健康危機管理についての人権保障に関する研究, 平成 20 年度厚生労働科学研究費助成金研究成果報告書, 2009.
- 73) 岩田健太郎, 他: 新型インフルエンザ・リスクコミュニケーション; ワークショップで得られたコミュニケーションとリスクの認識に関する探索的研究, 日本渡航医学会誌, 3(1), 10-14, 2010.
- 74) 丸井英二: わが国における新型インフルエンザ対策; リスクコミュニケーション, 感染症学雑誌, 81(4), 478-479, 2007.
- 75) 遠藤和郎: 沖縄県における新型インフルエンザ対策を振り返る, INFECTION CONTROL, 19(7), 621-623, 2010.
- 76) 四宮 聡, 他: 新型インフルエンザ対策における情報共有の重要性, 地域ネットワークを活用して, 日本医療マネジメント学会雑誌, 11(増刊), 344, 2010.
- 77) 尾身 茂, 他: パンデミック (H1N1)2009- わが国の対策の総括と今後の課題, 特集; 検証「パンデミックインフルエンザ 2010」, 公衆衛生, 74(8), 636-646, 2010.
- 78) 工藤宏一郎: 一類感染症診療体制の国際比較研究; 平成 19 年度我が国における一類感染症の患者発生時の臨床的対応に関する研究, 平成 21 年度厚生労働科学研究費助成金研究成果報告書, 2010.
- 79) WHO: Update on human cases of highly pathogenic avian influenza A (H5N1)infection:2009, Weekly Epidemiological Record, 85(7), 49-51, 2010.
- 80) WHO: Update 49 - SARS case fatality ratio, incubation period, 7 May 2003.
- 81) 杉下由佳: 東京都の SARS 対策; 取り組み・診療ネットワーク・今後の対策, 公衆衛生, 67(11), 844-848, 2003.

厚生労働科学研究費補助金

新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業

**新型インフルエンザ等の院内感染制御に関する研究**

平成 23 年度 総括・分担研究報告書

発行日 平成 24 年 3 月 31 日

