

厚生労働科学研究費補助金

健康科学総合研究事業

地域における健康危機管理研修に関する研究

平成17年度 総括・分担研究報告書

主任研究者 加藤 則子

平成18（2006）年 3月

目 次

I.	総括研究報告	1
	地域における健康危機管理研修に関する研究	
	加藤 則子	
II.	分担研究報告	7
1.	健康危機管理研修のプログラムの開発・実施・評価	7
	橋 とも子	
2.	諸外国の健康危機管理研修の実態調査	204
	武村 真治	
	(資料 1) 健康危機管理研修の企画・実施・評価	
	(資料 2) 健康危機管理システム及び健康危機管理研修の国際比較	
	(資料 3) 自然災害への対応に関する演習プログラムの開発	
3.	健康危機事例の収集・分析の方法論の開発	292
	緒方 裕光	
III.	研究成果の刊行に関する一覧表	299
IV.	研究成果の刊行物・別刷	299

厚生労働科学研究費補助金（健康科学総合研究事業）
総括研究報告書

地域における健康危機管理研修に関する研究

主任研究者 加藤 則子（国立保健医療科学院研修企画部 部長）

研究要旨

わが国及び諸外国における健康危機管理研修の実態を把握し、効果的な健康危機管理研修の体系、具体的なカリキュラムのあり方を検討することを目的として、健康危機管理研修の開発・実施・評価、アウトリーチ型研修の開発・実施・評価、アメリカ合衆国における健康危機管理対策及び研修の実態および公衆専門医等の教育、健康危機管理システム及び健康危機管理研修の国際比較、自然災害への対応に関する演習プログラムの開発、健康危機事例の収集・分析の方法論の開発を実施した。その結果、平時及び健康危機発生時における対応の実践的能力・技術の向上を目指した演習プログラムや健康危機管理の competencyに基づいた演習プログラムの教育効果が高いことが明らかとなった。今後は、健康危機管理計画の策定、関係機関との連携・コミュニケーション、原因調査、住民等への情報提供など、特定の能力・技術の向上を目的とした多様な短期研修プログラムを実施すること、健康危機管理専門家の養成システムを確立することなどが求められる。

分担研究者

橘 とも子（国立保健医療科学院人材育成部
主任研究官）
武村 真治（国立保健医療科学院公衆衛生政
策部 主任研究官）
緒方 裕光（国立保健医療科学院研究情報セ
ンター 情報評価室長）

研究協力者

林 謙治（国立保健医療科学院 次長）
曾根 智史（国立保健医療科学院公衆衛生政
策部 部長）
谷畑 健生（国立保健医療科学院疫学部 主
任研究官）
杉浦 裕子（国立保健医療科学院研究課程）

A. 研究目的

国民の生命の安全を脅かす「健康危機」が頻発するようになった。国内では、阪神・淡路大震災（平成 7 年 1 月）、地下鉄サリン事件（平成 7 年 3 月）、堺市の腸管出血性大腸菌 O-157 の集団感染（平成 8 年）、和歌山市

の毒物混入カレー事件（平成 10 年）、東海村の JCO によるウラン臨界事故（平成 11 年）、海外では、アメリカの同時多発テロ（平成 13 年 9 月）、重症急性呼吸器症候群 SARS の世界的蔓延（平成 15 年）などが挙げられる。

このような背景のもと、平成 12 年の地域保健法第四条第一項の規定に基づく「地域保健対策の推進に関する基本的な指針（基本指針）」の改正で、保健所は地域における健康危機管理の拠点として明確に位置づけられ、保健所の健康危機管理機能の強化・推進が一層求められるようになった。

地域における健康危機管理を強化・推進するためには、保健所の所長や健康危機管理担当者の意識と資質の向上を目的とした健康危機管理研修を効果的に実施していく必要がある。これまで、国レベルや地方自治体レベルで、健康危機管理に関する研修は数多く実施してきたが、研修のカリキュラムや教育方法、研修の効果に関しては十分に検討されていないのが現状である。また諸外国における

健康危機管理研修の実態についても全く明らかにされていない。

本研究は、わが国及び諸外国における健康危機管理研修の実態を把握し、効果的な健康危機管理研修の体系、具体的なカリキュラムのあり方を検討することを目的とした。

B. 研究方法

今年度は、以下の研究を実施した。

1. 健康危機管理研修の開発・実施・評価

健康危機対応の実践的能力・技術を向上させるためのプログラムとして、「事例分析(感染症・食中毒、自然災害)」、「組織管理シミュレーション(感染症、原因不明事例)」、「ロールプレイ(記者発表・住民説明)」の演習プログラム(学習目標、教材、演習の手順、演習時間など)を開発した。そして講義、その他の演習・実習を含めた健康危機管理研修のカリキュラムを作成した。

厚生労働省が主催する「健康危機管理保健所長等研修会」において、上述のカリキュラムを実施した。研修会は、国立保健医療科学院において、平成16年8月23~25日(保健所管理職員等68名、平成16年度第1回)、平成16年9月15~17日(保健所長59名、平成16年度第2回)、平成16年11月9~11日(保健所管理職員等91名、平成16年度第3回)、平成17年2月23~25日(保健所管理職員等73名、平成16年度第4回)、平成17年8月24~26日(保健所長71名、平成17年度第1回)、平成17年10月19~21日(保健所管理職員等85名、平成17年度第2回)、平成17年11月14~16日(保健所管理職員等56名、平成17年度第3回)、平成18年1月16~18日(保健所管理職員等75名、平成17年度第4回)の各3日間実施された。

各研修会の受講者を対象に、プログラムの評価として、各科目(講義、演習)及び研修全体について、理解度(内容を理解できたか)、教育技術(講師の教育技術は優れていたか)、

有用性(内容は現場での実践に役に立つか)を6段階評価で設問した。そして評価得点の単純集計、受講生の属性(所属自治体、職種など)との関連、研修会の回数による評価得点の変化などを分析した。

2. アウトリーチ型研修の開発・実施・評価

今冬、最も重大な健康危機として対策が進められている鳥インフルエンザに関して「滋賀県湖北地域における鳥インフルエンザ発生」を想定したシナリオを作成した。そして滋賀県長浜保健所で開催された「健康危機管理調整会議」の後半のプログラムとして、開発したシナリオを用いた演習を実施した。

昨年度の研究で構築した健康危機管理に要する competency、つまり①地域保健上のインパクトを計る(量る)能力、②原因究明調査マネジメント能力、③組織マネジメント能力、④情報提供及び説明能力(スポーツマン能力)、⑤再発防止システム・社会的コンセンサス形成能力、に基づいて、研修効果を測定するための評価表を作成した。

演習プログラムの参加者を対象に、評価表を用いて、演習前後の competency を測定した。評価項目は「実効性向上策の必要性に対する考え方」、「机上演習の有用性に対する考え方」、「自覚的鳥インフルエンザ知識所有の程度」、「鳥インフルエンザ対策に関する知識所有の程度」、「湖北地域健康危機管理マニュアルに関する知識の程度」、「健康危機管理に要する管理者の能力」などであった。

23人の参加者のデータを用いて、演習前後の変化を分析した。

3. アメリカ合衆国における健康危機管理対策及び研修の実態および公衆専門医等の教育

アメリカ合衆国における健康危機管理対策及び研修の実態を調査するために、平成18年1月8~12日に現地訪問を実施し、関係機関や関係者を対象とした聞き取り調査を実施

した。調査項目は、国および地域レベルでの健康危機管理体制、健康危機管理研修の内容（実施機関、学習目標、カリキュラムなど）であった。また健康危機管理の人材育成のための新しい教育方法論である「ゲーミング理論」、「地理情報の活用」の情報も収集した。

4. 健康危機管理システム及び健康危機管理研修の国際比較

諸外国の中でも健康危機管理に先進的に取り組んでいる、アメリカ、イギリス、フランス、スウェーデン、オーストラリア、韓国を対象として、研究協力者からの情報収集、文献データベースやインターネットなどを用いた資料収集、現地訪問調査などを実施し、情報を収集・整理した。

各国の健康危機管理システム及び研修の実態を比較できるようなマトリックスを作成し、国際比較分析を行った。比較した項目は、健康危機の定義・具体例、国の責任機関、第一線の責任機関、関係機関、関係機関の連携・役割分担、指揮命令系統、情報管理体制、健康危機管理関連指針、健康危機管理計画、テロ・原因不明事例への対応（責任）、衛生検査の実施機関、健康危機管理の評価、シミュレーション、軍の関与、健康危機管理に関する専門家、健康危機管理に関する研修、であった。

5. 自然災害への対応に関する演習プログラムの開発

調査対象とした自然災害は、新潟・福島豪雨（平成16年7月）、福井豪雨（平成16年7月）、平成16年台風21号と秋雨前線に伴う大雨（平成16年9月）、平成16年台風23号（平成16年10月）、平成16年新潟県中越地震（平成16年10月）の5つの自然災害とした。

調査方法として、被害報告書、関係するウェブサイトの情報を収集・整理を行い、不足する部分については既存の調査や新聞記事等

によって補足した。さらに不確定な情報に関して、保健所などの県職員を対象に聞き取り調査を実施した。

事例分析によって明らかとなった自然災害への対応の中から、対応や意思決定の場面において、重要であったこと、有効であったこと、問題となったこと、教訓として得られたこと、などを抽出・整理した。そしてそれに基づいた想定質問を作成し、実際の対応などを解答例とする、一問一答（question and answer）の形式のシナリオを作成した。

6. 健康危機事例の収集・分析の方法論の開発

既に報告書として公表されている事例、データベース化されている経験的情報、海外の実例などを通じ、従来の健康危機管理における①情報の収集方法、②諸事例に共通する課題の抽出、③事例を構成する要素、④事例の分析方法、などを抽出し、これらの検討を通じて、今後、より効率的に事例を活用するための事例収集方法および分析方法に関して概念的な整理を行い、これらの課題に関するいくつかの提案を示した。

（倫理面への配慮）

健康危機事例の中で、職員や被害者のプライバシーに関する部分はデータ処理の段階で削除し、元データは外部に漏れないように厳重に保管した。

研修受講者に対する調査では、調査票を無記名とし、回答内容がそのまま公表されないことを明記し、インフォームドコンセントを得て、調査への協力を依頼した。

調査原票、データの管理については、アクセスを主任・分担研究者に限定し、最大限の秘匿性確保対策を講じた。具体的には、調査原票については、入力完了後、細かく裁断の上破棄した。データについては、記録媒体を制限し、ネット上でやりとりせず、パスワードをかけ、解析後は主任研究者に返却し一括管理した。

C. 研究結果

1. 健康危機管理研修の開発・実施・評価

受講生の職種や経験に関わらず、研修会全体に対する評価は高く、今後は全体の構成(カリキュラム、研修期間など)については現状を維持しながら、時間配分(質疑応答の時間の設定など)や教材などの具体的な内容を改善する必要がある。

保健所管理職員等を対象とした研修では、受講生の職種によって講義の理解度にばらつきがみられたことから、基礎知識が不足している職種の理解を促進するための方策(基礎的な内容の講義、基礎知識を習得するための予習や補習など)を検討する必要がある。

保健所管理職員等を対象とした「事例分析(感染症・食中毒、自然災害)」の評価は、当初は若干低かったが、研修会の回数を重ねるごとに受講生の理解度と講師の教育技術が向上していたことから、演習の実施→受講生の意見や要望の聴取→具体的な改善策の検討、のサイクルを継続的に実施する必要がある。

保健所長を対象とした「組織管理シミュレーション(感染症、原因不明事例)」の評価は中程度であったが、今後は実施回数をさらに重ねて、演習の手順や時間配分、教材などに対する受講生のニーズや、演習の教育効果などのデータを収集し、具体的な改善策を検討していく必要がある。

「ロールプレイ(記者発表・住民説明)」は、これまで実施されてこなかった新しい演習プログラムであるが、受講生の評価は非常に高く、また研修会の回数を重ねるごとに講師の教育技術と受講生の理解度が向上していたことから、健康危機管理研修の重要なプログラムとして位置づけ、演習の手順や教材の改善を継続的に実施していく必要がある。

研修会の最後に講義や演習の内容を振り返るための「個別演習」は、受講生の理解を深めることに有用であり、演習時間(60分間)も十分であったことから、今後も継続的に実

施し、受講生の達成度の変化をモニタリングすることによって、健康危機管理研修の効果を評価することが可能であることが示唆された。

2. アウトリーチ型研修の開発・実施・評価

健康危機管理に要する competency のうち「発生事態が湖北地域にどの位の大きさの影響を及ぼすか推計するに要する知識能力」、「発生事態が湖北地域に及ぼす影響の大きさを推計するために必要な情報を収集する能力」、「健康危機の種類やレベルに応じて、どの段階の判断はどこが責任を担うべきか判断する事が出来る能力」には、演習前に比べ演習後有意に能力自己認識の改善が見られた。

「発生事態が湖北地域にどの位の大きさの影響を及ぼすか推計するに要する知識能力」は、年齢 50 歳以上が 50 歳未満に比べ、在職年数 20 歳以上が 20 歳未満に比べ有意に高い改善度を示し、熟練管理者に対する健康危機のインパクト推計能力向上に対し本件介入は有効であることが示唆された。

3. アメリカ合衆国における健康危機管理対策及び研修の実態および公衆専門医等の教育

健康危機管理に要する人材育成のための教育方法論として、「ゲーミング理論」や「地理情報の活用」をはじめとする新しい方法論に対する取り組みがみられ、日本の地域における健康危機管理に要する効果的な人材育成手法として期待出来ることが示唆された。

4. 健康危機管理システム及び健康危機管理研修の国際比較

諸外国(アメリカ、イギリス、フランス、スウェーデン、オーストラリア、韓国)では、健康危機管理の competency の体系とそれに基づいた教育課程を確立することを目指しているが、現状では、様々な組織が単発的に短期間の研修を実施している段階で、網羅的・

体系的なカリキュラムは開発途上であること、多くの国は健康危機のなかでも「テロへの対応」に重点を置いていることが明らかとなった。

5. 自然災害への対応に関する演習プログラムの開発

平成16年度に発生した自然災害の事例から、自然災害への対応に関する基礎的な知識、初動、健康被害・健康問題の把握と予測、健康被害への初期対応、組織の管理、マンパワー（職員、関係機関からの派遣、ボランティアなど）の管理、情報の収集と活用、マスコミ・被災者への情報提供、災害弱者への支援、こころのケア、食品・環境衛生活動、ペットへの対応、事後の対応、研修・訓練、他地域での自然災害への対応、に関して、合計47の問題と解答例が作成された。

実際に発生した自然災害における意思決定の場面に基づいた演習プログラムは、現実的かつ詳細であるため、保健所長や保健所管理職員の健康危機管理の実践的な技術を向上させるために有効であることが示唆された。

6. 健康危機事例の収集・分析の方法論の開発

事例集は、効率的に収集され客観的方法で分析されることにより、健康危機管理における合理的な根拠の1つとして有効となる。さらに多くの健康危機管理担当者が同時にこれらの事例報告、すなわち経験的情報を共有することにより、一貫した健康危機管理対策が可能となるであろう。とくに、特定の行政担当地域に限定されない広範囲の健康危機管理については、情報の交換・共有は不可欠である。このような事例報告の収集のためには主に2つのルートを作つておくことが重要である。第1は、各地域の健康危機管理担当者が発信者となって一定のフォーマットを満たす形式で様々な事例を報告するシステムである。第2は、既存の複数のデータベースから定期的に情報検索を行うシステムである。こ

れらはいずれも、電子的なネットワークを必要とする。また、事例集の分析では記述的分析が主となる。したがって、事例の蓄積とともに共通事項を見出せるような系統的な方法が必要となってくるが、その際に、各事例に共通するフォーマットがあれば記述的な分析はより容易になると考えられる。

D. 考察

「健康危機管理研修の開発・実施・評価」の結果、平時及び健康危機発生時における対応の実践的能力・技術の向上を目指した演習プログラム（保健所管理職員等を対象とする事例分析（感染症・食中毒、自然災害）、保健所長を対象とする組織管理シミュレーション（感染症、原因不明事例）、ロールプレイ（報道発表・住民説明））は教育効果が高いことが明らかとなった。今後はこれらの演習を継続的に実施し、演習の内容（演習の手順、時間配分、教材など）を改善していくことによって、さらに効果的なプログラムが構築されると考えられる。

「アウトリーチ型研修の開発・実施・評価」では、健康危機管理の competency の特定分野に基づいて演習プログラムを開発・実施した結果、教育効果が高いことが示唆された。今後は、健康危機管理の competency の全ての分野を網羅するために、複数のシナリオを用いた演習プログラムを開発し、competency を包括的に向上させるカリキュラムを構築する必要がある。

「健康危機管理システム及び健康危機管理研修の国際比較」の結果、①健康危機管理の competency の体系の確立、②受講生のニーズ（基礎、応用など）、健康危機の種類（感染症、化学物質・毒物、原子力、テロ、自然災害など）、業務の種類（健康危機管理計画の策定、関係機関との連携・コミュニケーション、原因調査、住民等への情報提供、PTSDへの対応など）など、特定の能力・技術の向上を目的とした多様な短期研修プログラムの実

施、③健康危機管理専門家の養成システム（教育課程、資格認定など）の確立、などが、わが国の健康危機管理研修に適用可能であることが示唆された。

E. 結論

わが国及び諸外国における健康危機管理研修の実態を把握し、効果的な健康危機管理研修の体系、具体的なカリキュラムのあり方を検討することを目的として、健康危機管理研修の開発・実施・評価、アウトリーチ型研修の開発・実施・評価、アメリカ合衆国における健康危機管理対策及び研修の実態および公衆専門医等の教育、健康危機管理システム及び健康危機管理研修の国際比較、自然災害への対応に関する演習プログラムの開発、健康危機事例の収集・分析の方法論の開発を実施した。

その結果、以下のことが明らかとなった。

- ・平時及び健康危機発生時における対応の実践的能力・技術の向上を目指した演習プログラム（事例分析、組織管理シミュレーション、ロールプレイ）の教育効果が高く、今後も継続的に実施する必要がある。
- ・健康危機管理の competencyに基づいた演習プログラムの教育効果は高く、今後は複数のシナリオを用いた演習プログラムを開発し、competencyを包括的に向上させるカリキュラムを構築する必要がある。
- ・諸外国の経験から、健康危機管理計画の策定、関係機関との連携・コミュニケーション、原因調査、住民等への情報提供、PTSDへの対応など、特定の能力・技術の向上を目的とした多様な短期研修プログラムを実施すること、健康危機管理専門家の養成システムを確立することなどが、わが国に求められることが示唆された。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

Tachibana T, Takemura S, Sone T, Segami K, Kato N. Competences necessary for Japanese public health center directors in responding to public health emergencies. Japanese Journal of Public Health. 2005; 52(11): 943-956.

武村真治. イギリスの健康危機管理体制の実態とわが国への適用可能性. 公衆衛生. 2006; 70(3): 185-188.

2. 学会発表

曾根智史, 武村真治, 橘とも子, 谷畠健生, 緒方裕光, 加藤則子. 健康危機管理研修における演習プログラムの開発・評価に関する研究. 第 64 回日本公衆衛生学会総会, 札幌. 2005 年 9 月; 455 (日本公衆衛生雑誌. 2005; 52(8)特別附録: 455) .

橘とも子, 武村真治, 緒方裕光, 谷畠健生, 曾根智史, 瀬上清貴. 健康危機管理において公衆衛生行政管理者に要する competency の分析. 第 64 回日本公衆衛生学会総会, 札幌. 2005 年 9 月; 525 (日本公衆衛生雑誌. 2005; 52(8)特別附録: 525) .

武村真治, 曾根智史, 林謙治. イギリスにおける公衆衛生専門家の養成システム. 第 64 回日本公衆衛生学会総会, 札幌. 2005 年 9 月; 492 (日本公衆衛生雑誌. 2005; 52(8)特別附録: 492) .

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

厚生労働科学研究費補助金(健康科学総合研究事業)

分担研究報告書

1. 健康危機管理研修のプログラムの開発・実施・評価

分担研究者 橘とも子(国立保健医療科学院人材育成部主任研究官)

研究要旨

地域における健康危機管理従事者のコンピテンシー向上を目的として「アウトリーチ型研修」および「集合型研修」における演習プログラムの開発・実施・評価を行った。

1. アウトリーチ型研修について

「滋賀県湖北地域振興局地域健康福祉部(長浜保健所)健康危機管理地域調整会議」におけるアウトリーチ型シミュレーション研修を行った。鳥インフルエンザ発生対策に関する事例演習プログラムおよび演習によるコンピテンシー向上効果に関する評価モデルが開発できた。健康危機管理に要するコンピテンシーのうち「発生事態が湖北地域にどの位の大きさの影響を及ぼすか推計するに要する知識能力」、「発生事態が湖北地域に及ぼす影響の大きさを推計するために必要な情報を収集する能力」、「健康危機の種類やレベルに応じて、どの段階の判断はどこが責任を担うべきか判断する事が出来る能力」には、演習前に比べ演習後有意に能力自己認識の改善が見られた。「発生事態が湖北地域にどの位の大きさの影響を及ぼすか推計するに要する知識能力」は、年齢 50 歳以上が 50 歳未満に比べ、在職年数 20 歳以上が 20 歳未満に比べ有意に高い改善度を示し、熟練管理者に対する健康危機のインパクト推計能力向上に対し本件介入は有効であったと思われた。

2. 集合型研修について

国立保健医療科学院における保健所長等対象健康危機管理研修において、平成16年度本研究班研究と同様の事例演習等を方法論として用い、研修を行った。「事例分析(自然災害『紀伊半島沖地震』)」を事例プログラムとして開発・実施した。感染症に代表される「保健所主導型」健康危機に比べ、自然災害に代表される「保健所従属型」健康危機では、保健所における対策に関する認識に弱点を有する可能性があると思われた。

3. アメリカ合衆国における健康危機管理対策&研修の実態および公衆専門医等の教育

健康危機管理に要する人材育成のための教育方法論として、「ゲーミング理論」や「地理情報の活用」をはじめとする新しい方法論に対する取り組みがみられ、日本の地域における健康危機管理に要する効果的な人材育成手法として期待出来ると思われた。

A. 研究目的

地域保健の新たな課題である健康危機管理に対する体制充実を図るために、人材育成の効果的手法開発・実施・評価が不可欠である。感染症集団発生やバイオテロリズム、自然災害まで広範にわたる健康危機すべてのハザードモデルに対して、公衆衛生部局の職員がトレーニングを受け、必要な健康危機管理コンピテンシーを獲得するには、伝統的勤務時間帯に縛られず対応する意

思をもつことに加え、革新的トレーニングと危機管理技術をのばす組織的な方法論の開発が必要とされ、米国等において様々な方法論開発の試みがなされている¹。

本研究班では、前年度に開発・改善した集合型演習における方法論(事例分析、組織管理シミュレーション、ロールプレイ)研究の成果を応用し、アウトリーチ型研修「滋賀県湖北地域振興局地域健康福祉部(長浜保健所)健康危機管理地域調整会議(於:長浜保健所)」における実効性向上研修として、

近年世界的話題となっている鳥インフルエンザ発生事例および自然災害事例を用いた演習プログラムを開発・実施・評価すること目的とした。

併せて平成16年度に引き続きアメリカにおける健康危機管理体制および研修・教育の実態調査を行ったので報告する。

B. 研究方法

I. アウトリーチ型研修

1. プログラムの開発

今冬、全国的に対策体制整備について話題となった鳥インフルエンザの流行が発生したと想定する事例を取り上げることとした。シナリオのタイトルは「滋賀県湖北地域における鳥インフルエンザ発生」である。可能な限り現実的なシナリオとなるよう、平成17年6月に発生のみられた茨城県における対策および長浜保健所管内の現状を予め取材・情報収集し、これを元に滋賀県版事例演習用シナリオを作成した。

2. プログラムの実施

長浜保健所では、管内地域に於ける健康危機管理に関する組織間の連携強化を目的として健康危機管理調整会議(以下「調整会議」)が開催されている。調整会議各委員の所属は資料1-①に示すとおりである。平成17年度開催調整会議後半のプログラムとして、作成した事例演習プログラムを参加委員および参加希望のあった長浜保健所職員に対して提供した。

3. プログラムの評価

地域健康危機管理連携会議に対する事例演習(ケースメソッド演習)導入プロジェクトの、地域健康危機管理体制における質的向上・連携強化に及ぼす有効性評価を行った。すなわち、健康危機管理 competency 向上に対するプロジェクト評価²を、妥当性(relevance)・有効性(effectiveness)・効率性(efficiency)・インパクト(impact)・自立発展性(sustainability)の観点から検証することを目的とする。なお健康危機管理に要する competency とは、著者らが平成16年度研究

「健康危機事例を用いた健康危機管理に必要な能力・技術の構造分析」において具体的に明らかにした能力³⁾⁴⁾、すなわち①地域保健上のインパクトを計る(量る)能力、②原因究明調査マネジメント能力、③組織マネジメント能力、④情報提供及び説明能力(スポーツマン能力)、⑤再発防止システム・社会的コンセンサス形成能力、を指している。調査票を資料 1-②に示す。評価は、今後受講者集団に対するコホート調査により介入前後(直後、半年後)の変化を調べる予定であるが、今回は介入前および直後における調査の結果のみ実施した。データは、演習前データセット(n=23)および演習後データセット(n=24)を入手した。氏名により演習前と演習後のデータセットを結合した(n=23)。このうち、氏名不明の者は2名いたが、在職年数によりそれぞれを結合した。

各選択肢は a, b, c, e, d のコードが付いていたが、それぞれ 1, 2, 3, 4, 5 に置き換えた。

演習前後による回答の変化は、前後のアンケートで共通する項目 A1(実効性向上策の必要性に対する考え方)、A2(机上演習の有用性に対する考え方)、B2~B5(自覚的鳥インフルエンザ知識所有の程度、鳥インフルエンザ対策に関する知識所有の程度、湖北地域健康危機管理マニュアルに関する知識の程度)、C1~C15(健康危機管理に要する管理者の能力15)について解析した。演習前ベースライン調査に対して 23 人(回答率 57.5%)、演習後追跡調査①(直後)に対して 24 人(60.0%)の回答を得た。このうち介入(演習受講)が実際に行われ、演習前と演習後のデータセットを結合し得た 23 人を研究対象とした。

データには対応があるので、ウィルコクスンの符号付順位検定を行なった。またサンプル数が少ないとから正確確率検定もあわせて行なった。

解析はまず、全体(n=23)について行なった。続いて年齢 50 歳未満(n=12)、年齢 50 歳以上(n=11)、在職年数 20 年未満(n=8)、

在職年数 20 年以上(n=15)、保健所に所属する者(n=13)、他組織に所属する者(n=8)のサブセットについて解析を行なった。(2 名は、所属不明であった。)

解析は、Dr. SPSS II for Windows リリース 11.0.1J を用いて行なった。

(倫理面への配慮)

健康危機事例を開発するに当たり、元の事例として職員や被害者のプライバシーに関する部分はデータ処理の段階で削除し、元データは外部に漏れないように厳重に保管した。受講者に対する調査では、調査票を記名式とすることについて予め演習参加者から了解を得ると共に、回答内容はそのまま公表されないことを明記したうえで調査協力を依頼した。調査原票はデータ入力終了後、裁断のうえ破棄し、回答データは記録媒体を制限すると共にネット上でやりとりせず、パスワード管理を行うとともにアクセスを主任・分担研究者に限定し、最大限の秘匿性確保策を講じた。今後対象者に対する最終調査終了および解析後には主任研究者に返却し一括管理する予定である。

II. 集合型研修

1. プログラムの開発

近年の国内における健康危機事例を収集し、演習プログラムの教材としての適切性、有用性を検討した上で教材化、演習の進め方を検討した。健康危機対応の実践的能力(コンピテンシー)・技術の向上を目的としたカリキュラムとして、①保健所主導対応型健康危機事例、②保健所従属対応型健康危機事例、の2パターン事例を用意した。具体的演習題目として前者には「事例分析(感染症・食中毒)」および「組織管理シミュレーション(原因不明事例)」、後者には「事例分析(自然災害『紀伊半島沖地震』)」を用意した。前者は昨年度開発教材に若干手を加えたものであるが、後者は今年度開発した演習プログラムである。

2. プログラムの実施

厚生労働省が主催する「健康危機管理保健所長等研修会」(全4回)において、I-1. に述べた事例分析プログラムを実施した。研修会は国立保健医療科学院において、平成17年8月24日(水)～26日(金)(第1回:保健所長 71名)、平成17年10月19日(水)～21日(金)(第2回:保健所管理職員等 85名)、平成17年11月14日(月)～16日(水)(第3回:保健所管理職員等 57名)、平成18年1月16日(月)～18日(水)(第4回:保健所管理職員等 75名)のそれぞれ3日間の中で実施された。

3. プログラムの評価

各研修会では、受講者を対象とした自記式調査票を用いた調査によりプログラム評価を行った。研修開始時に調査票を配布し、終了時に回収した。調査項目は、所属自治体、職種、年齢、衛生行政経験年数、研修評価(各科目の全体理解度、教育技術、有用性について6段階順位変数により回答を得た。)等である。

(倫理面への配慮)

健康危機事例を開発するに当たり、元の事例として職員や被害者のプライバシーに関する部分はデータ処理の段階で削除し、元データは外部に漏れないように厳重に保管した。

III. アメリカ合衆国における健康危機管理対策&研修の実態および公衆専門医等の教育

1. 調査地

自然災害を中心とする健康危機管理対策・研修の実態調査を行う対象州として、アメリカ西海岸州のひとつであるワシントン州を選んだ。ワシントン州は、太平洋の周囲を取り巻く山脈群(造山帯)である環太平洋造山帯に属しており、ロッキー山脈やアンデス山脈、日本列島などを含み、太平洋プレートを中心とする太平洋の海洋プレートが、その周辺の大陸プレートに向かって沈み込むことによってできた山脈や列島により構成さめる地形となっている。そのため地震や火山

活動が活発であり、従ってその対策も国内の他地域に比して先行して発達した州である。

2. 調査方法

インタビュー調査および文献資料調査による。

C. 研究結果

I. アウトリーチ型研修 プログラムの開発・実施・評価

開発した「滋賀県湖北地域における鳥インフルエンザ発生」は、資料 1-③に示すとおりである。評価は、今後受講者集団に対するコホート調査により介入前後(直後、半年後)の変化を調べる予定であり、今回は介入前および直後における調査の結果のみ評価に用いた。回答全体については、C2(平均値：前 2.39, 後 2.74, P=0.039)、C4(平均値：前 2.52, 後 2.78, P=0.031)、C10(平均値：前 2.35, 後 2.65, P=0.016)、で有意差が見られた。

年齢 50 歳未満については、有意差は見られなかった。

年齢 50 歳以上については、C2(平均値：前 2.45, 後 3.09, P=0.031)で有意差が見られた。在職年数 20 年未満については、有意差は見られなかった。

在職年数 20 年以上については、C2(平均値：前 2.40, 後 2.87, P=0.031)、C4(平均値：前 2.47, 後 2.87, P=0.031)で有意差が見られた。

保健所に所属する者および他組織に所属する者については、有意差は見られなかった。

II. 集合型研修 プログラムの開発・実施・評価

「事例分析(感染症・食中毒)」および「組織管理シミュレーション(原因不明事例)」は、平成16年度厚生労働科学研究費補助金(健康科学総合研究事業)「地域における健康危機管理研修に関する研究(主任研究者：加藤則子)」(H16-健康-046)を参照いただきたい。後者「事例分析(自然災害

『紀伊半島沖地震』)」は、資料 2 に示すとおりである。質問票による評価結果は本研究班に於ける武村による報告書を参照いただきたい。

III. アメリカ合衆国における健康危機管理対策&研修の実態および公衆専門医等の教育

資料 3 - ①, 3 - ②, 3- ③ (National Response Plan) に示すとおりである。

D. 考察

I. アウトリーチ型研修

本解析の結果、C2「発生事態が湖北地域にどの位の大きさの影響を及ぼすか推計するに要する知識能力」、C4「発生事態が湖北地域に及ぼす影響の大きさを推計するため必要な情報を収集する能力」、C10「健康危機の種類やレベルに応じて、どの段階の判断はどこが責任を担うべきか判断する事が出来る能力」に関して、演習前後における有意な認識の差、すなわち能力認識の改善が見られたことがわかった。演習テキスト事例の具体的な内容から、鳥インフルエンザ発生に関わる問題を具体的に把握し、グループで対応を協議したことによって、自分のとるべき行動の方向性が具体的となり、「出来る」「出来ない」を自己判断するための実践能力に対する具体的な自己認識を持つことができるようになったためと考えられる。

全体的に有意差の見られた項目は少なかったが、これはサンプル数が少なかったことが大きな理由と考える。平均値を見ると前後間には差があるため、サンプル数を増やすことで有意差が検出やより詳細な統計解析を行なうことができるため、今後本件で開発した評価モデルを用いて15コンピテンシー各々の獲得を指標とした実効性向上評価を更に行っていく必要がある。

現実的に発生の恐れに直面する話題シナリオに基づく卓上の、機能的で、本格的な管理訓練の形式での訓練演習は、国、地方自治体の公衆衛生における健康危機管理訓練において注目されつつあるが、特に米国

の2001年のテロリスト攻撃からはそうである。これらの訓練はゲーミング理論の公衆衛生従事者教育への応用そのものから明確に発祥したものである必要はないが、シミュレーションを含む事のできる威嚇的でない学習手法としてゲーミングの概念と一貫している。プロセスの中で、健康危機管理訓練は文書化された機関計画を行動に移し、こうして PerryとLindell⁵⁾が”文書化された計画の存在のみで緊急時計画を立てたつもりになり、同様に文書化された計画を法制的準備態勢の証拠だと信じる傾向がある”と述べた体制を克服するのである。ゲーミングの原則の明確な適用は公衆衛生における役割特異的な指導力技能の開発に成功しており、例えば Byalin⁶⁾はゲーミングを公衆精神衛生システムの管理者の指導力技能を増強する概念的モデルとして採用した。

公衆衛生におけるこれらのゲーミングの教育的適用の成功に基づき、米国ではゲーミングに基づくカリキュラムモデルが、公衆衛生機関における全ての危機要員準備態勢増強に応用する試みがなされている。練習と訓練の段階的過程を通じてグループと個人レベルの学習を統合することにより、このモデルは公衆衛生従業員のコアコンピテンシー保証を達成することが可能と考えられている。統合的な動機づけに基づく機関全体での訓練手法を通じて、事例演習に代表されるこのカリキュラムは、公衆衛生機関における健康危機管理において切望される文化を築くための重要なチーム設立機能としての役目を果たすことができると思われた。

II. 集合型研修「保健所長・管理職対象健康危機管理研修(於:国立保健医療科学院)」

厚生労働省が平成17年5月に示した「地域保健対策検討会中間報告書」には、保健所に於ける健康危機への対応の概要として対象12分野が示されている。感染症など対策方針の決定に保健所が有する専門的知識に基づく判断が不可欠な「保健所主導型」健康危機が多くを占めているが、いくつかの

分野は保健所以外の地方行政機関が対策方針の意思決定を担う健康危機、すなわち保健所が地域行政組織の一部として連動した対策を求められる「保健所従属型」健康危機であると思われる。災害有事に対する対応対策は後者の典型的な例と考えられるが、前者と後者では保健所等地域保健管理者に求められる役割が若干異なると考えられたため、今年度研修の事例演習テーマは、両者から一題ずつを選び供したものである。

地震を題材とした自然災害事例におけるグループ検討では、所属自治体の災害時対策体制を具体的に充分把握していない等の声が多くきかれ、保健所主導型健康危機のみならず保健所従属型健康危機をも視野に入れた人材育成が今後一層必要であると思われた。

III. アメリカ合衆国における健康危機管理対策&研修の実態および公衆衛生専門医等の研修

米国では2001年の同時多発テロ以来、連邦政府主導で公衆衛生緊急事態のすべての危機モデルに対する準備が進められている⁷⁾。健康危機管理は、米国に限らず先進国を中心とした多くの国々で、伝統的英國由來の公衆衛生学的課題に加えられる事を余儀なくされていると言わざるを得ないが、健康危機管理体制をNational Response Plan(December 2004), National Incident Management System(March 1, 2004), Public Health Emergency Response Guide for State, Local, and Tribal Public Health Directors(by CDC), と体系立てた上で、州毎・郡毎の対策や人材育成手法に地域独自性をもたせるプロセスをもつアメリカ合衆国の体系には学ぶところが多いと思われる。健康危機管理体制の充実・強化を図るには、的確に対応することの出来る公衆衛生従事者を人材育成することが不可欠かつ極めて重要である。しかし健康危機管理体制においては、消防局や警察、救急隊とは異なり伝統的な9時5時勤務体制において業務を行ってきた公衆衛生

行政の組織態勢から、常時準備態勢かつ従事者各自が自発的に対応できる組織態勢への変更を余儀なくされており、従って、人材育成における方法論自体にも革新的手法が求められると考えられる。準備態勢技能を強化するための革新的な訓練方法として近年注目され始めてのが「ゲーミング」すなわち、ゲームを訓練手段として用いること、である。ゲーミングは認知的、情動的、精神運動技能と知識の学習を促進する事が出来る⁸⁾とされ、75年以上前にDeweyとゲシュタルト理論家たちによって教育的手法として紹介されている⁹⁾。教育的ゲーミングは、より伝統的な教訓的方法に勝るいくつかの明確な訓練長所が提案されており、既に米国では一部臨床的知識増強の目的等に用いられている。従来の伝統的な公衆衛生教育とは性格の異なる、健康危機管理コンピテンシー¹⁰⁾という予測的要素を含むコンピテンシーを獲得するための教育方法論として、教育ゲーミング理論の日本に於ける適用は有用な人材育成手法になりうると思われた。さらに、ワシントン州等アメリカ西海岸に於ける地震津波対策において、GIS (Geographical Information System)を地域連携の非常に効果的な活用ツールとして用いていることが判明した。GISは近年、日本においても注目され始めており、地域保健分野においても取り組みの試みが見られるものの、GISの指す内容が一定しておらず、単に文字上の場所情報を地図上の座標に変換するイメージのものから、個々のインシデント発信地情報が即地図上の座標情報としてトレース出来るものまで幅があると思われる。今後更に、西海岸における活用事例を参考にしながら日本の地域における健康危機管理に要する地域連携に活用するための効果的方法論について、検討を重ねる必要があると思われた。

E. 結論

地域における健康危機管理従事者のコンピテンシー向上を目的として①「アウトーチ型研修」および②「集合型研修」における演習プログラムの開

発・実施・評価を行った。

1. アウトリーチ型研修について

「滋賀県湖北地域振興局地域健康福祉部(長浜保健所)健康危機管理地域調整会議」におけるアウトーチ型シミュレーション研修を行った。鳥インフルエンザ発生対策に関わる事例演習プログラムおよび演習によるコンピテンシー向上効果に関する評価モデルが開発できた。健康危機管理に要するコンピテンシーのうち「発生事態が湖北地域にどの位の大きさの影響を及ぼすか推計するに要する知識能力」、「発生事態が湖北地域に及ぼす影響の大きさを推計するために必要な情報を収集する能力」、「健康危機の種類やレベルに応じて、どの段階の判断はどこが責任を担うべきか判断する事が出来る能力」には、演習前に比べ演習後有意に能力自己認識の改善が見られた。「発生事態が湖北地域にどの位の大きさの影響を及ぼすか推計するに要する知識能力」は、年齢 50 歳以上が 50 歳未満に比べ、在職年数 20 年以上が 20 年未満に比べ有意に高い改善度を示し、熟練管理者に対する健康危機のインパクト推計能力向上に対し本件介入は有効であったと思われた。

2. 集合型研修について

国立保健医療科学院における保健所長等対象健康危機管理研修において、平成16年度本研究班研究と同様の事例演習等を方法論として用い、研修を行った。「事例分析(自然災害『紀伊半島沖地震』)」を事例プログラムとして開発・実施した。感染症に代表される「保健所主導型」健康危機に比べ、自然災害に代表される「保健所従属型」健康危機では、保健所における対策に関する認識に弱点を有する可能性があると思われた。

3. アメリカ合衆国における健康危機管理対

策&研修の実態および公衆専門医等の教育
健康危機管理に要する人材育成のための教育方
法論として、「ゲーミング理論」や「地理情報の
活用」をはじめとする新しい方法論に対する取
り組みがみられ、日本の地域における健康危
機管理に要する効果的な人材育成手法として
期待出来ると思われた。

F. 健康危険情報

なし

なし

G. 研究発表

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

資料1－①:平成17年度開催長浜保健所調整会議 委員

1	湖北医師会	会長
2	湖北歯科医師会	会長
3	薬剤師会湖北支部	支部長
4	長浜赤十字病院	院長
5	市立長浜病院	院長
6	長浜青樹会病院	院長
7	湖北総合病院	院長
8	長浜警察署	副署長
9	米原警察署	次長
10	虎姫警察署	次長
11	木之本警察署	次長
12	長浜市消防本部	警防課長
13	坂田消防本部	警防課長
14	東浅井郡消防本部	警防課長
15	伊香郡消防組合消防本部	警防課長
16	長浜市	健康推進課長
17	米原市	健康づくり課長
18	近江町	健康福祉課長
19	浅井町	健康づくり課長
20	虎姫町	福祉生活課長
21	湖北町	福祉課長
22	びわ町	福祉課長
23	高月町	課長
24	木之本町	健康福祉課長
25	余呉町	健康福祉課長
26	西浅井町	保健福祉課長
27	湖北地域振興局地域健康福祉部(長浜保健所)	部長
28	湖北地域振興局地域健康福祉部(長浜保健所)	副部長
29	湖北地域振興局地域健康福祉部(長浜保健所)	

資料1-②:滋賀県長浜保健所健康危機管理調整会議におけるアウトーチ型研修評価質問票(演習前調査用)

平成17年度厚生労働科学研究費補助金(健康危機管理情報の網羅的収集/評価 及び 統合/提供に関する調査研究)

「保健所健康危機管理体制の充実に対するケースメソッド演習プロジェクトの評価に関する研究」

お名前					
年齢	a. 30歳未満	b. 30歳代	c. 40歳代	d. 50歳代	e. 60歳以上
在職年数	a. 1年未満	b. 1年以上 5年未満	c. 5年以上 10年未満	d. 10年以上 20年未満	e. 20年以上

	(名称等):				
1. あなたの所属組織における健康危機管理に関する過去3年間に実施した訓練の状況を教えて下さい。(方法は問いません)	a. わからない	b. 一回も実施したことはない	c. 一回程度実施した事がある (過去3年間に)	d. 毎年(含隔年)定期的に実施している。	e. 毎年複数回実施している (回/年)
訓練の内容	a. わからない	b.	c.	d.	e.

[複数種類実施の場合は以下をご使用下さい]

その他の訓練内容 頻度	① (名称等):				
	a. わからない	b. 一回も実施したことはない	c. 一回程度実施した事がある (過去3年間に)	d. 每年(含隔年)定期的に実施している。	e. 毎年複数回実施している (回/年)
参加組織の範囲	a. わからない	b.	c.	d.	e.
その他の訓練内容 頻度	② (名称等):				
	a. わからない	b. 一回も実施したことはない	c. 一回程度実施した事がある (過去3年間に)	d. 每年(含隔年)定期的に実施している。	e. 每年複数回実施している (回/年)
参加組織の範囲	a. わからない	b.	c.	d.	e.
2. 鳥インフルエンザや発生に関する知識はどの位ありますか?	a. 知らない	b. あまり知らない	c. 普通には知っている (TVニュース程度の知識)	d. まあ良く知っている (新聞解説情報程度)	e. よく知っている (発生で起る事態を含む)
3. 鳥インフルエンザ発生の備え・対策に関する知識はどの位ありますか?	a. 知らない	b. あまり知らない	c. 普通には知っている (TVニュース程度の知識)	d. まあ良く知っている (新聞解説情報程度)	e. よく知っている (湖北地域の対策を具体的に知っている)
4. 湖北地域健康危機管理マニュアルに関する知識はどの位ありますか?	a. 知らない (あるのは知っているが読んだことはない)	b. あまり知らない (読んだことはあるが大要を理解している程度)	c. 普通には知っている (概要是理解しており部下職員に求められれば判断出来る程度)	d. まあ良く知っている (概要を具体的に理解し、状況に応じて部下職員に指示が出来る)	e. よく知っている (具体的要點を理解し湖北地域全体の対応を説明出来る)
5. 健康危機発生時の湖北地域における具体的組織連携についてはどの位	a. 知らない	b. あまり知らない (概要是理解しているつもりだが、説明出来る自	c. 普通には知っている (概要を理解し、部下職員に求められ	d. まあまあ良く知っている (概要を具体的に理解し、状況に応じ	e. よく知っている (具体的要點を理解し、湖北地域

ありますか？		信がない)	れば判断出来る)	て部下職員に指示出来る)	全体の対応を説明出来る)
--------	--	-------	----------	--------------	--------------

A) 滋賀県湖北地域における健康危機管理体制の、新型インフルエンザなど様々な健康危機に対する「実効性向上策」についてお尋ねします。

1. 湖北地域全体で、模擬訓練など何らか具体的な <u>実効性向上策</u> の必要性に関する考えを教えて下さい。	a. 必要性はない	b. 必要性はあまりない	c. どちらでもない	d. 必要性があると思う → 設問2.へ	e. とても必要だと思う → 設問2.へ
2. (前設問で「d. 必要性があると思う」「e. とても必要性があると思う」と回答した方のみ) 実効性向上策として机上演習は有用と思いますか？	a. 思わない	b. あまり思わない	c. どちらでもない	d. 有効な方法だと思う	e. とても有効な方法だと思う
→ 健康危機管理の実効性を向上させる方法として、他に何か提案・推薦する方法があれば教えて下さい。(いくつでも)					

B) あなたの考えに当てはまる記号を○で囲んで下さい。

注:「あなたの所属組織」とは、調整会議参加に際してあなたが代表する組織を指しています。また、「訓練」と「研修」をこの調査票では区別しています。ここでは、座学による知識獲得を中心とした学びを「研修」の実施状況は、最後の質問D)で回答して下さい。

C) 健康危機管理に要する管理者の能力として、主に次の 15 項目が厚生労働省から示されています。
あなたにあてはまると考えるものをそれぞれ回答して下さい。

1. 平常時から非常時態勢への移行が必要であると判断する能力	a. 殆ど持っていない	b. あまり持っていない (漠然とわかるが自信がない)	c. 普通には備えている (概要を理解し、部下職員等に求められれば判断出来る)	d. まあまあ良く備えている (概要を具体的に理解し、状況に応じて部下職員等に指示が出来る)	e. よく備えている (具体的概要や要点を理解し、湖北地域全体の対応について判断出来る)
2. 発生事態が湖北地域にどの位の大きさの影響を及ぼすか推計するに要する知識能力	a. 殆ど持っていない	b. あまり持っていない (漠然とわかるが自信がない)	c. 普通には備えている (概要を理解し、部下職員等に求められれば判断出来る)	d. まあまあ良く備えている (概要を具体的に理解し、状況に応じて部下職員等に指示が出来る)	e. よく備えている (具体的概要や要点を理解し、湖北地域全体の対応について知っている)
3. 健康被害の拡大を防止する対策を実践する能力	a. 殆ど持っていない	b. あまり持っていない (漠然とわかるが自信がない)	c. 普通には備えている (概要を理解し、部下職員等に求められれば判断出来る)	d. まあまあ良く備えている (概要を具体的に理解し、状況に応じて部下職員等に指示が出来る)	e. よく備えている (具体的要点や連絡方法を理解し、湖北地域全体の対応について把握している)
4. 発生事態が湖北地域に及ぼす影響の大きさを推計するために必	a. 殆ど持っていない	b. あまり持っていない	c. 普通には備えている (概要を理解し、	d. まあまあ良く備えている (概要を具体的に理解し、状況に応じて部下職員等に指示が出来る)	e. よく備えている (具体的要点や連絡方法を理解し、湖北地

必要な情報を収集する能力		(漠然とわかるが自信がない)	部下職員等に求められれば判断出来る)	員等に指示が出来る)	域全体の対応について把握している)
5. 原因究明調査を実行する能力。	a. 殆ど持っていない	b. あまり持っていない (漠然と理解しているが自信はない)	c. 普通には備えている (概要を理解し、部下職員等に求められれば判断出来る)	d. まあまあ良く備えている (概要を具体的に理解し、状況や専門家の序言に応じて部下職員等に指示が出来る)	e. よく備えている (連絡方法等を理解し、専門家の序言に応じて湖北地域全体の対応について把握出来る)
6. 外部の専門調査機関（地衛研・国・海外組織等）と調整を図る能力	a. 殆ど持っていない	b. あまり持っていない (漠然と理解しているが自信はない)	c. 普通には備えている (概要を理解し、部下職員等に求められれば判断出来る)	d. まあまあ良く備えている (概要を具体的に理解し、状況や専門家の序言に応じて部下職員等に指示が出来る)	e. よく備えている (連絡方法等を理解し、専門家の助け等を借りれば湖北地域全体の対応について判断出来る)
7. 自分の所属する組織内部における組織を管理する能力（決断・指示）	a. 殆ど持っていない	b. あまり持っていない (漠然と出来ると思うが自信はない)	c. 普通には備えている (概要を理解し、部下職員等に求められれば判断出来る)	d. まあまあ良く備えている (概要を具体的に理解し、状況や専門家の序言に応じて部下職員等に指示が出来る)	e. よく備えている (連絡方法等を理解し、専門家の助け等を借りれば湖北地域全体の対応について判断出来る)
8. 対外的組織間の調整を図る能力（近隣自治体・国・などの支援申し込み団体等）	a. 殆ど持っていない	b. あまり持っていない (漠然と出来ると思うが自信はない)	c. 普通には備えている (概要を理解し、部下職員等に求められれば判断出来る)	d. まあまあ良く備えている (概要を具体的に理解し、状況や専門家の序言に応じて部下職員等に指示が出来る)	e. よく備えている (連絡方法を理解し、専門家の助け等を借りれば湖北地域全体の対応について判断出来る)
9. 対策目標を定め、決断の根拠について内外に説明する事が出来る能力	a. 殆ど持っていない	b. あまり持っていない (漠然と出来ると思うが自信はない)	c. 普通には備えている (概要を理解し、部下職員等に求められれば判断は出来る)	d. まあまあ良く備えている (概要を具体的に理解し、専門家等の助けを借りれば、部下職員や住民に説明が出来る)	e. よく備えている (連絡方法等を理解し、専門家の助け等を借りれば湖北地域全体を視野に入れた判断を説明する事が出来る)
10. 健康危機の種類やレベルに応じて、どの段階の判断はどこが責任を担うべきか判断する事が出来る能力	a. 殆ど持っていない	b. あまり持っていない (漠然と出来ると思うが自信はない)	c. 普通には備えている (概要を理解し、部下職員等に相談すれば判断を確立する事が出来る)	d. まあまあ良く備えている (概要を具体的に理解し、状況や専門家の序言に応じて部下職員等に指示が出来る)	e. よく備えている (連絡方法等を理解し、専門家の助け等を借りれば湖北地域全体の対応について判断出来る)
11. 自分の専門性について正確な知識と科学的態度を持ち、周辺住民やマスコミに対して必要事項を的確に説明出来る能力	a. 殆ど持っていない	b. あまり持っていない (漠然と出来ると思うが自信はない)	c. 普通には備えている (概要を理解し、部下職員等に求められれば判断出来る)	d. まあまあ良く備えている (概要を具体的に理解し、状況や専門家の助けを借りて部下職員や住民に説明が出来る)	e. よく備えている (連絡方法等を理解し、専門家の助け等を借りれば湖北地域全体の対応について説明出来る)
12. 受身対応ではなく積極的に、対策から得た教訓を発信する役割を果たせる能力	a. 殆ど持っていない	b. あまり持っていない (漠然と出来ると思うが自信はない)	c. 普通には備えている (概要を理解し、部下職員等に求められれば判断出来る)	d. まあまあ良く備えている (概要を具体的に理解し、状況や専門家の序言に応じて部下職員等に指示が出来る)	e. よく備えている (湖北地域全体との調整を図りながら能動的に役割を果たす)

		自信はない)	出来る)		ことが出来る)
13. P T S D、社会的弱者への対応を判断出来る能力	a. 殆ど持っていない	b. あまり持っていない (漠然と出来ると思うが自信はない)	c. 普通には備えている (概要を理解し、部下職員等に求められれば判断出来る)	d. まあまあ良く備えている (概要を具体的に理解し、状況や専門家の序言を求める等部下職員等に指示が出来る)	e. よく備えている (専門家の助け等を借りれば、今後の湖北地域におけるしくみ構築を考える事が出来る)
14. 健康危機への対応終了後、地域の気づいた課題等に対して、しくみ改善を提案し実現・実行出来る能力	a. 殆ど持っていない	b. あまり持っていない (漠然と出来ると思うが自信はない)	c. 普通には備えている (部下職員等に求められれば判断出来る)	d. まあまあ良く備えている (状況や専門家の序言に応じて部下職員等に指示・提案が出来る)	e. よく備えている (専門家の助けを借りる等により、湖北地域全体のしくみ改善を提案・実現を働きかける事が出来る)
15. 報告書・記録文書・論文として一連の対策を総括できる能力	a. 殆ど持っていない	b. あまり持っていない (漠然と出来ると思うが自信はない)	c. 普通には備えている (文書化する事が出来、所属組織の範囲内であれば伝える事が出来る。)	d. まあまあ良く備えている (文書化する事が出来、湖北地域内であれば情報共有を図れる。)	e. よく備えている (文書化する事が出来、必要に応じて湖北地域以外の範囲も含めて情報きょうゆうを図る事が出来る)

D) あなたの所属する組織では、健康危機管理に関する研修を、過去3年の間にどの位実施しましたか？

1. 過去3年間の健康危機管理関連の研修実績

研修の内容	(名称等)				
頻度	a. わからない	b. 一回も実施したことはない	c. 一回程度実施したことがある(過去3年間に)	d. 毎年(隔年を含む)定期的に実施している。	e. 毎年一回より多い頻度の実施(回/年)
参加組織の範囲	a. わからない	b.	c.	d.	e.

[健康危機管理に関する研修を複数種類実施している場合は以下の欄を使用して下さい]

その他研修の内容	① (名称等)				
	a. わからない	b. 2~3年に1回実施	c. 1年に1回実施	d. 1年に2回実施(半年に1回)	e. 1年に3回以上実施(回/年)
参加組織の範囲	a. わからない	b.	c.	d.	e.
その他研修の内容	② (名称等)				
	a. わからない	b. 2~3年に1回実施	c. 1年に1回実施	d. 1年に2回実施(半年に1回)	e. 1年に3回以上実施(回/年)
参加組織の範囲	a. わからない	b.	c.	d.	e.

ご協力まことに有り難うございました。