

図2 : Competencies required of public health center directors can be generalized into 15 elements (i)–(xv)
日本の保健行政管理者に求められる健康危機管理コンピテンシーの15要素

- (i) Estimation on switch from a peacetime system to an emergency system
- (ii) Technical knowledge about medical and public health sciences, knowledge of administration techniques, knowledge about situations within the jurisdiction and sensibility (i.e. a fund of knowledge and experience to estimate the impact)
- (iii) Power to perform prevention countermeasures against health injury÷damage spread (often at the same time as the initial investigation)
- (iv) Ability to collect information necessary for impact estimation
- (v) Power to perform the initial stage of an epidemiological investigation
- (vi) Arrangement of, coordination with, and management ability of organizations engaged in technical investigations and surveys (local institutes of public health, the central government, CDC, etc.)
- (vii) Power to control the internal organization (decisions, instructions)
- (viii) Arrangement and coordination ability among outside organizations (medical associations, neighboring municipalities, the central government, etc.)
- (ix) Ability to set the targets for countermeasures and explain grounds for decisions inside and outside of one's own organization
- (x) Establishment of a system with clear responsibility and a simple decision-making process
- (xi) Ability to promptly explain about necessary matters to victims, neighboring residents, media or politicians, based on precise medical knowledge and a scientific viewpoint
- (xii) To let others know about the lessons learnt from countermeasures from a positive perspective, not with a passive attitude.
- (xiii) Actions for PTSD and to protect the most vulnerable in society
- (xiv) Power to achieve the realization of systematic improvements for residents after taking countermeasures
- (xv) Ability to summarize a series of countermeasures in the form of reports and articles

文献24) 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): 943-56. より抜粋

シーの形成に要する具体的能力 (ability, faculty)」は、人材育成の側面から4つにカテゴリー化することができた。

① 発生健康危機のインパクト推定コンピテンシーを支える能力

健康危機のインパクトは、次の関数として定式化できる。

$$\text{Impact (u, t)} = F [\text{Quantity(u), Magnitude(u), Velocity(u), Vagueness(u), t}]$$

Quantity : 健康被害の定量的最大値
Magnitude : 健康被害の定性的最大値
Velocity : 健康被害の空間的・時間的拡大速度

Vagueness : 情報のあいまいさ

不確実性 (u) をより小さくするために、保健所長はどのような情報を誰がどこから集めるか指示すると同時に、それを得て対策を講じることによって拡大防止が推定される健康被害の程度について適宜、伝達・報告できることが必要である。

② 対応策の樹立と実施コンピテンシーを支える能力

初期対応開始後、新たな展開に応じて適宜対応の適切性を評価・補正するプロセスを繰り返すことが必要であり、「変化に対する対応思考力」の養成を研究教育機関との連携等により推進することが重要である¹¹⁾。その際、教育・養成方法論の変革が必要であり、著者等はケースメソッドによる事例演習や動画を用いた e-

ラーニングプログラムを開発を試みている。

③ 説得力の確保コンピテンシーを支える能力

健康被害者、住民や周辺自治体、政治家・マスコミ等に対して、事実経過や対策方針を簡潔に説明できるスポークスマンとなる必要がある。

④ 組織マネジメントコンピテンシーを支える能力

組織マネジメントには「内部的」・「対外的」組織管理が含まれる。前者に対しては、正確・迅速な「情報伝達ルート」の確立および「明確な意思決定プロセス」の確立が不可欠であり、管理者が責任の所在を明示したうえで役割分担態勢を構築することが、原因究明調査・対策いずれの円滑な実施にも直結する。後者に対しては、組織管理能力に加えて公衆衛生行政の専門知識が必要であり、健康被害者対応、医療機関・国や市町村との連携等、臨床医学や行政学の知識・経験のみでは対応に限界があると思われる。

3. 日本の健康危機管理コンピテンシーに関する今後の課題・展望

日本では、①保健所を地域拠点とする健康危機管理体制の枠組みが整備され、②対応すべき健康危機および保健行政管理者に要するコンピテンシーが具体的に明示され、③集合型を中心とする方法による健康危機管理研修が実施されている。今後の課題は、日本における健康危機管理体制の充実・質的向上を更に図る際に求められる、効果的な

材育成方法論の開発と考えられる。健康危機管理コンピテンシーに基づく人材育成を推進する観点から、今後の効果的人材育成方法論の開発に係る課題を考察する。

(1) 健康危機管理コンピテンシーの獲得を目的とした人材育成方法論の開発

健康危機管理に要するコンピテンシーに基づく人材育成を推進する場合、公衆衛生従事者（管理者）が健康危機管理コンピテンシーを獲得するために効果的なトレーニング方法および訓練（drill）方法を実状に合わせて開発する必要がある。何故なら、あらゆる種類・あらゆるphaseの健康危機に対して必要十分な公衆衛生対応を果たすには、すべての従事者が適切な「思考判断（decision making）コンピテンシー」を獲得する必要がある。これは健康危機管理コンピテンシーの基盤であると思われるからである。思考判断コンピテンシーの獲得を意図して、著者等は「ケースメソッド演習（事例演習）」や「ロールプレイ」を用いた集合型研修の実施を試み、コンピテンシー獲得効果に関して研究を行っている²⁷⁾。プログラム開発に際して重要な点は、地域特性に応じた需要や脆弱性に適応した「柔軟性のあるコンピテンシー」を獲得するために、プログラム開発自体を地域との連携によって行う必要があるという点である。しかも健康危機管理として必要な行政需要を、従事者自身が「予測して」行動しなければならぬ場面が少なくないだろう。さらに、地域が地域特性に応じて、しかも限りある社会資源を最大限に活用したうえで健康危機管理コンピテンシーを獲得・強化できるプログラムを開発するためには、新たな方法論によるトレーニングが必要と思われる。

同時に、公衆衛生従事者に対するトレーニングに期待される成果として、個人および組織的臨戦態勢（readiness）の文化を創造する必要があると思われる。米国ではこの組織的臨戦態勢の獲得に対して「同調的モデル（syntonic model）」が提案されている⁴⁾。同調的変化の主要な要素は、予測的指針と体験的学習である。そして同調的モデルにおいて組織的変化は、従事者にとって抵抗なく受け入れられやすく、かつ威嚇的でない、自然成長的なプロセスであると述べられている。同調的組織的変化と矛盾しないよう、体験的学習を含み、かつ威嚇的でない自己啓発的アプローチを反映するような準備態勢カリキュラムを衛生機関は採用すべきである。コンピテンシーに基づく確かな情報の提供に加えて、専門的臨戦態勢という新たな義務に対して公衆衛生従事者自身が「自ら取り組む」、適切な態度を育成する準備態勢カリキュラムであるべきだと思われる。

では「新たな」人材育成方法とは、具体的にどんな方法だろうか？健康危機管理におけるコンピテンシーに基づく人材育成手法として近年注目されているのが、ゲーミング（Gaming）、すなわちゲームを訓練の手段として用いることにより、認知的・情動的・精神運動技能と知識の学習促進を図る方法²⁸⁾である。前述したケースメソッド演習やロー

ルプレイは、公衆衛生従事者への教育におけるゲーミングに基づいた方法のひとつと呼んで良いだろう。しかしいずれの方法をとるにせよ、トレーニングは基本的に「集合型」研修であり、受講者は複数が同時に一箇所に集合せざるを得ない。地域の公衆衛生従事者が同時に担当部署を離れることを余儀なくされる欠点も時として生じうる。この欠点を補う方法として最近著者は、コンピュータシミュレーションプログラムのWeb上サイトにおける提供に注目している。国立保健医療科学院では地域における健康危機管理担当者に対するWeb上の情報支援を目的とする「健康危機管理支援情報システム（H-Crisis System）」の管理を担っているが、システムの備える機能のひとつである「シミュレーション研修」を介し、平成17年度著者開発のゲーミングプログラム「e-ラーニング：原因不明感染性胃腸炎様疾患の集団発生に対する保健所の対応」を配信した。シナリオは、地域保健分野で健康危機管理の第一線における責任者である保健所長等が、所属の新人職員に健康危機管理研修を行う場面に活用できるよう作成した。動画を用いたシナリオの各場面に、判断の要点を問う設問が置かれ、全問回答するとプログラムの評価項目を備えた質問票に到達する構成になっている。コンピュータシミュレーションプログラムを用いるトレーニングの利点は、集合型に比べ受講者の被る時間的制約が緩和される点である。自身のコンピュータにダウンロードしたシミュレーションプログラムを使って、一人あるいは複数人のディスカッションによって研修を進めることができる。

ゲーミングは、75年以上前にDeweyとゲシュタルト等によって教育的手法として紹介され²⁹⁾、より伝統的な教訓的方法に勝るいくつかの明確な長所を有すると提案されている。Henry³⁰⁾は、ゲームは理論を現実にリンクさせ、迅速なフィードバックの場を提供すると指摘している。教育的ゲーミングはシミュレーション等を指しているが、しかし、学習を推進するために必ずしもシミュレーションを含む必要はないと指摘されている。シミュレーションでなくとも事実に基づく回想的ゲームは、看護教育において臨床的知識を増強するために用いられており、脳神経³¹⁾から血液凝固³²⁾に至るまでの項目に影響を与えることが報告されている。成人に対する学習方法論として、ゲーミングは参加者を熱中させる事ができるという利点を有し³³⁾、さまざまなコミュニケーションスタイルを持つ人々に対して前向きな相互作用を促すことができる³⁴⁾。

ゲーミングは、組織が同調的モデルに従って変化を遂げるために用いる教育的手法として矛盾しない方法である。訓練ゲームが、知識および態度に対して威嚇的でない方法によって影響を及ぼすために、体験的学習を取り入れることができるからである。例えば看護教育に関し、認知的知識や情動的知識を得る目的のシミュレーションゲームに対する体験的学習効果について報告している文献もある³⁵⁾。体験的学習、すなわち受講者の能動的行動を伴う学習は、既に多くの医学専門職に対する訓練として用いられ始めて

いる。教訓的授業プログラムと体験的学習プログラムにおける受講者の態度を比較したところ、後者のプログラムの方が主題に対して有意に前向きである態度が示されたとの報告もみられている^{36) 37)}。ゲーミングは、組織的に何かを創造する、或いは組織的に何かを変えることを検討する方法としては、時間効率的かつ自己啓発的な良い学習機会を受講者に与えるといわれている。すなわち、管理技能の教育や情報の伝達、さらに組織的意思決定が複雑であることを受講者に理解させ、組織的判断や人間関係のプロセスを経験させ重要性を認識させるには、ゲーミングは適した方法であると報告されている³⁸⁾。

公衆衛生従事者に対するトレーニングのゲーミングを用いた応用を米国の例でみると、災害シナリオに基づく機能的かつ本格的な机上訓練が、国家・州・地方公衆衛生部局において主流となってきている。特に2001年の同時多発テロリスト攻撃以降は、その傾向が強くなっている。各組織の文書化された計画を実践するシナリオを用いたゲーミングプログラムによるトレーニングは、“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”体制を克服すると、PerryとLindell³⁹⁾は述べている。ゲーミングをトレーニングに適用する方法は、公衆衛生分野において役職に特異的な指導力技能を開発する際に特に効果的であると、Byalin⁴⁰⁾は指摘している。

(2) 健康危機管理体制における「緊急時臨戦態勢」の構築

テロリズムから感染症、自然災害に至る広範囲の健康危機モデルに対して準備態勢 (Preparedness) を整えるには、公衆衛生従事者は①時に勤務時間帯以外に起こりうる緊急事態に対応し、②広範囲に渡る守備範囲の保健分野に対して予め訓練を受け、③組織のミッションを念頭においたうえで自発的かつ適切に対応する事を求められる。また消防・警察や医療といった24時間稼働部門との連携を図るためには、公衆衛生が緊急時臨戦態勢 (emergency readiness) を組織的文化として受容する事を求められる。これらを地域において公衆衛生部門が担い、健康危機管理体制の強化・充実を更に図るためには、公衆衛生は組織変革を要請せざるを得ないだろう。米国における例を前述したように、組織における変革、特に従事者の意識改革を要請される組織変更は容易とは言い難く、変更に関する何らかの能動的介入を要する場合が少なくないと思われる。では、変革に対して対策支援すべき事はあるだろうか。著者は、組織変革による実効性向上を伴った対策支援のキーワードは「人材育成」と「情報支援」であろうと考えている。前者に対して著者等は、日本版のコンピテンシーに基づく訓練手法に関する科学的根拠を蓄積すべく研究を継続している。知識や行動の向上改善効果が示された人材育成手法を基本として、その発展型を地域特性に応じて展開すること、そしてその発展型人材育成に対して科学的専門的技術支援を国の立場で行うことが今後の課題だろう。後者に関しては、平

成14年度よりWeb上に「健康危機管理支援情報システム」が運営されている。現行システムでは限定ユーザに情報交換の場を提供し、正確・最新かつ必要充分量の健康危機管理情報の提供を目指しているが、18年度後半に予定されているリプレース後の新規システムでは、一部のフォーラム、個人情報関連部分を除いて原則一般公開とし、情報支援の充実を考えている。

これら研修等による人材育成や情報支援の結果、地域では準備態勢 (Preparedness) の獲得は図り易くなることだろう。しかし緊急時臨戦態勢 (emergency readiness) の構築は、支援の難しい問題として残るのではないだろうか。これを如何に支援できるか。緊急時臨戦態勢の構築という課題は組織的文化創造に属する事項と考えられるため、個人対象の人材育成よりも情報環境支援である「健康危機管理支援情報システム」を利用する支援方法が馴染むと思われる。Web上システムの本来機能を充分活用し、e-ラーニングやweb上の組織連携、データベース機能の充実を図り、第一線従事者の意思決定コンピテンシーにおける実効性向上策を模索する必要があるだろう。その目的で前述のゲーミングは、緊急時臨戦態勢の組織的獲得を目的とした人材育成の具体的手法として効果検証するに値すると著者等は考え、研究を推進している。公衆衛生従事者に対する臨戦態勢の構築という組織的文化の改革に対する障壁を克服するための教育的手法として、ジョンズホプキンス CPHP (Johns Hopkins Center for Public Health Preparedness) は2003年度に準備態勢の指針 (Road Map to Preparedness) に関するカリキュラムのパイロット試験を行っている⁴¹⁾。管轄の健康危機管理要員に対して臨戦態勢の獲得を目指した訓練計画を作成し、実施するために必要な支援を行うため、CDCが示したすべての公衆衛生従事者に要するコンピテンシーを元に、公衆衛生機関が指針を設計・作成している。組織が主導して、地域におけるグループ活動と自発的学習行動の連携を図ったことで、ゲーミングは準備態勢の指針に対する訓練手法の効果的な動機づけとなった。

(3) 健康危機管理における情報支援の充実

健康危機管理に要するコンピテンシーを、管理者はじめ担当従事者が獲得するためには、環境要因としてそれを支える網羅的情報提供システムが必要である。地域における健康危機管理を効果的に行うに際して、担当部局自らが実施する「情報の収集・把握・活用」、すなわち複数の情報収集チャンネルによって情報収集網を確保し、収集した情報を関係者間で共有するとともに情報の解析・評価を行うことが重要である²²⁾。同時に、地方公共団体や医療機関等の健康危機管理担当関係者が、健康危機及び対応に関する情報を関係者間で共有し問題を分析するために、健康危機管理関連情報を迅速に提供できるシステム、すなわち「情報支援」の体制整備もまた重要である。地域における合理的な健康危機管理の遂行を達成可能とするために要する情報の種類は、緒方⁴²⁾により主に次の3点に分類されている。

- ① 公認された情報（公的機関の指針・手引き書・マニュアル、公式事例報告・学術誌などの科学的情報、専門家情報、専門機関情報など。）
- ② 科学的情報（科学的知見・データなど放射性物質・科学物質・病原体等のデータベース、リスク評価の結果、ハザードマップ、科学的論文など。）
- ③ 経験的情報（経験的事例の蓄積など。）

健康危機管理における各phaseにわたり健康危機管理の目的を達成するためには、これら①～③を網羅する情報が必要である。しかし、健康危機管理を担当する組織が緊急時に最新情報を短時間で入手しようとする場合、確実でない情報も混入しやすい点もまた指摘されている。不確実性を最小限として対策方針等の意思決定を確実に行うには、情報の正確性を確保する必要がある。そのためには「情報利用者による情報評価プロセス」が不可欠と思われる。システムティック・レビューやメタアナリシスの手法を活用することによって、情報利用者が科学的根拠を基盤とした情報評価することを前提に、「情報支援」において包含すべき情報コンテンツは、網羅的かつユーザ需要に対して必要十分情報を含むことが条件と考えられる。今後は、国立保健医療科学院が管理を担う前述の健康危機管理支援情報システムにおいて、健康危機管理関連情報の網羅的検索・限定ユーザ間の電子会議室提供に加え、シミュレーション研修プログラムの一層の開発推進・提供によって、情報支援機能の充実・拡大を一層図る必要があるだろう。そのためには、コアユーザ、すなわち地域における健康危機管理の第一線担当者ユーザからの情報フィードバックを推進し「双方向性情報交換」の実現を図ることが、コンテンツ充実のために重要かつ必須と思われる。管理者からユーザへの一方向性情報提供ではなく、双方向性情報交換を目指すことで、実践に役立つコンテンツの充実が図れることが期待できる。これまでも健康危機管理の地域拠点である保健所から情報提供された例として、藤本・小窪らによる研究班報告⁴³⁾がある。具体的な組織提言のほか、「保健所が使用する健康危機管理チェックリスト」といった実践に役立つツールが研究成果として示されている。今後はこのような「実践直結型」ツールをできるだけ多く収載してコンテンツを充実し、システム全体の活性化促進することが、健康危機管理における情報支援環境の質的向上につながるであろうと考えられる。

4. まとめ

以上、健康危機管理に要するコンピテンシー（実践能力）をどのように捉え、地域における健康危機管理に対してどのようにコンピテンシーに基づく人材育成を日本では進めるべきか、各種の文献を検討し考察を加えた。

- (1) プロジェクト・マネジメントにおけるリスク・マネジメント：プロジェクト成功はマネジャーの有能さのみならず組織的なプロジェクト・マネジメントの成熟度と業務遂行能力が不可欠である。

- (2) 米国では、公衆衛生大学院等の準備センター(CPHP)が健康危機管理トレーニング・プログラムの開発・研究・提供を公衆衛生従事者に行い、連携体制を構築している。準備態勢（public health preparedness）および緊急時臨戦態勢（emergency readiness）の組織的獲得に、コンピテンシーに基づく人材育成がCPHPを中心に研究されている。
- (3) 日本では、①保健所を地域拠点とする健康危機管理体制の枠組み整備、②対応すべき健康危機の具体像明示、③集合型中心の健康危機管理研修実施。新任・現任教育における地域保健従事者および保健行政管理者に要する健康危機管理コンピテンシーが具体的に明らかにされている。
- (4) 組織的創造または変更の際、ゲーミングは時間効率的・自己啓発的学習方法である。ゲーミングは知識・態度に対する非威嚇的方法による能動的行動を伴う学習であり、管理技能の教育や情報伝達、組織的意思決定など認識に対して効果的とする報告がみられた。

日本の健康危機管理コンピテンシーに関する今後の課題・展望として主に以下の点に対する考察が可能であった。①健康危機管理コンピテンシーの獲得を目的とした人材育成プログラムの開発には、ゲーミングを応用したeラーニングなど、新たな方法論の開発および効果評価が必要。②すべての健康危機分野に対する準備態勢（Preparedness）に加え、緊急時臨戦態勢（emergency readiness）を構築するには、ゲーミングプログラムのWeb配信などの訓練を活用すべきである。③健康危機管理支援情報システムにおける管理者・ユーザの双方向性情報交換を実現し、情報コンテンツの充実を図るべきである。

文献

- 1) 原井新介. キャリアコンピテンシーマネジメント. 東京：日本経団連出版；2002.
- 2) 人物試験技法研究会. 人物試験におけるコンピテンシーと「構造化」の導入. 東京：人事院；2005.
- 3) 橘とも子. 健康危機管理. 日本看護協会. 監修. 新版保健師業務要覧. 東京：日本看護協会出版会；2005. p.374-81.
- 4) 高鳥毛敏雄. 【公衆衛生対策におけるリスクコミュニケーション】公衆衛生対策とリスクコミュニケーション. 公衆衛生2004；68(7)：504-7.
- 5) 関澤純. 【公衆衛生対策におけるリスクコミュニケーション】リスクコミュニケーションとは何か. 公衆衛生2004；68(8)：508-11.
- 6) 桜山豊夫, 成田友代. 【公衆衛生対策における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とは何か. 公衆衛生 2004；68(8)：592-3.
- 7) Baker S, Baker K, Cambell GM. プロジェクト・マネジメントの威力. 中嶋秀隆, 香月秀文, 訳. プロジェクト・マネジメント. 東京：総合法令；2005. p.1-47.

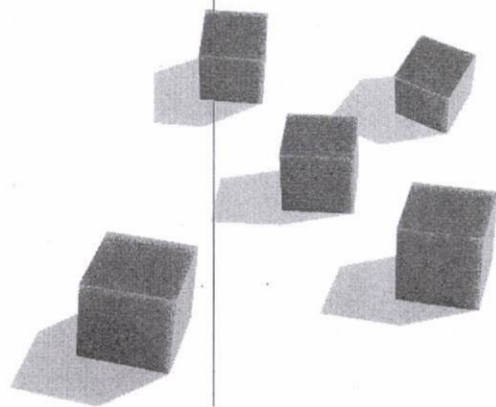
- 8) Royer PS. プロジェクトマネジメントのプロセスとしてのリスクマネジメント. 峰本展夫, 訳. プロジェクト・リスクマネジメント. 東京: 生産性出版; 2004. p.19-33.
- 9) Project Management Institute (PMI). プロジェクトマネジメントの知識と実践コンピテンシー. PMI東京(日本)支部監訳. プロジェクトマネージャーコンピテンシー開発体系. 東京: TECHNO; 2004. p.25-69.
- 10) Gebbie K, Merrill J. Public health worker competencies for emergency response. *J Public Health Manag Practice* 2002; 8(3): 73-81.
- 11) Stephen SM. Building Academic-Practice Partnerships: The Center for Public Health Preparedness at the Columbia University Mailman School of Public Health, Before and After 9/11. *J Public Health Management Practice* 2003; 9(5): 427-432.
- 12) Emergency Preparedness & Response - The Centers.org [homepage on the Internet]. Atlanta: Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention. [updated February 17, 2006; cited 2006 April 24]. Available from: <http://www.bt.cdc.gov/training/cphp/centers.asp>.
- 13) Butler AS, Panzer AM, Goldfrank LR. Preparing for the psychological consequences of terrorism: a public health strategy. Institute of Medicine, Committee on Responding to the Psychological Consequences of Terrorism Board on Neuroscience and Behavioral Health. Washington DC: National Academies Press; 2003.
- 14) Bissell RA, Pinet L, Nelson M, Levy M. Evidence of the effectiveness of health sector preparedness in disaster response: the example of four earthquakes. *Fam Community Health* 2004; 27: 193-203.
- 15) Everly Jr. GS "Syntonic Change": A Mental Health Perspective on Avoiding the Crises Associated with Change within Organizations. *Int J Emerg Mental Health* 1999; 1: 217-8.
- 16) Edmondson AC. Learning from failure in health care: frequent opportunities, pervasive barriers. *Qual Saf Health Care* 2004; 13: 3-9.
- 17) Armenakis AA, Haris SG, Mossholder KW. Creating readiness for organizational change. *Hum Relations* 1993; 46: 681-703.
- 18) Qureshi KA, Gershon RR, Merrill JA, et al. Effectiveness of an emergency preparedness training program for public health nurses in New York City. *Fam Community Health* 2004; 27: 242-9.
- 19) Linstone HA, Turoff M. The Delphi Method. Techniques and Applications. Massachusetts: Addison-Wesley Publishing Company; 1975.
- 20) Emergency Preparedness: core competencies for all public health workers.org [homepage on the Internet]. New York: Columbia University School of Nursing Center for Health Policy, November 2002. Available from: <http://www.cumc.columbia.edu/dept/nursing/institutes-centers/chphsr/btcomps.pdf>
- 21) 重症急性呼吸器症候群 (SARS) 関連情報. 今冬のSARS対策について. 平成16年1月. 厚生労働省. Available at: <http://www.mhlw.go.jp/topics/2003/03/tp0318-1.html>
- 22) 千村浩. 厚生労働省における健康危機管理体制. *保健医療科学* 2003; 52(2): 102-105.
- 23) 新任時期における地域保健従事者の現任教育に関する検討会. 新任時期の教育目標. 新任時期における地域保健従事者の現任教育に関する検討会報告書. 2004. p.7-27.
- 24) 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): 943-56.
- 25) 橋とも子. 健康危機事例を用いた健康危機管理に必要な能力・技術の構造分析に関する研究. 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. 課題番号: H16-健康-46) 平成16年度研究報告書. 2005. p.312-346.
- 26) 橋とも子. 視点. 公衆衛生行政管理に求められるcompetency. 健康危機管理を中心として. *公衆衛生* 2005; 69(11): 522-3.
- 27) 谷畑健生, 橋とも子. 組織管理シミュレーション(感染症)の演習プログラムの開発・実施・評価. 健康危機管理研修のプログラムの開発・実施・評価. 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. 課題番号: H16-健康-46) 平成16年度研究報告書. 2005. p.62-66.
- 28) Hayes SK, Childress DM. Games galore. *J Nurses Staff Dev* 2000; 16: 168-70.
- 29) Hanna DR. Using simulations to teach clinical nursing. *Nurse Educ* 1991; 16: 28-31.
- 30) Henry JM. Gaming: a teaching strategy to enhance adult learning. *J Contin Educ Nurs* 1997; 28: 231-4.
- 31) Jones AG, Jaspersen J, Gusa D. Cranial nerve wheel of competencies. *J Contin Educ Nurs* 2000; 31: 152-4.
- 32) Wargo CA. Blood clot: gaming to reinforce learning about disseminated intravascular coagulation. *J Contin Educ Nurs* 2000; 31: 149-51.

- 33) Pennington J, Hawley P. Use of education gaming to enhance theory learning. *J N Y State Nurses Assoc* 1995; 26: 4-6.
- 34) Gary R, Marrone S, Boyles C. The use of gaming strategies in a transcultural setting. *J Contin Educ Nurs* 1998; 29: 221-7.
- 35) Uliane MS. Simulation gaming in nursing education. *J Nurs Educ* 1983 ; 22 : 349-51.
- 36) Pugsley KE, Clayton LH. Traditional lecture or experiential learning: changing student attitudes. *J Nurs Educ* 2003; 42: 520-3.
- 37) Baker CM. Using problem-based learning to redesign nursing administration masters programs. *J Nurs Admin* 2000; 30: 41-7.
- 38) Wexley KN, Yukl GA. *Organizational behavior and personnel psychology*. Homewood IL: Irwin, 1977.
- 39) Perry RW, Lindell MK. Preparedness for emergency response: guidelines for the emergency planning process. *Disasters* 2003; 27: 336-50.
- 40) Byalin K. Managing to win: front-line leadership in public mental health settings. *Admin Policy Mental Health* 1989; 16: 191-9.
- 41) Road Map to Preparedness. org [homepage on the Internet]. Baltimore: Johns Hopkins Center for Public Health Preparedness. Available from: www.jhsph.edu/CPHP/road_map.html. Accessed November 30, 2004.
- 42) 緒方裕光. 健康危機管理と情報評価. *保健医療科学* 2003 ; 52(2) : 106-109.
- 43) 藤本眞一, 主任研究者. 厚生労働科学研究補助金健康科学総合研究事業「地方保健医療行政機関における健康危機管理の在り方についての実証的研究」. 平成14年度研究報告書. 2003.

地域保健健康危機管理 における コンピテンシー

橘 とも子

国立保健医療科学院人材育成部地域保健人材室長



近年、健康危機管理が地域保健における重要課題の一つになっている。腸管出血性大腸菌O157感染症、阪神・淡路大震災、地下鉄サリン事件、SARS、同時多発テロ……。健康危機、すなわち人びとの生命・健康の安全を脅かす事態は、絶え間なく発生し国境を越えて人びとを脅かしているようにみえる。地域における公衆衛生従事者にとっては、健康危機によっておこりうる健康被害を最小限にするための公衆衛生学的介入、すなわち健康危機管理が、新たな重要課題として突きつけられているといえるだろう。では、地域において質の高い健康危機管理体制を整えるに際して、人材育成に関する課題は何だろうか。また、地域保健健康危機管理において公衆衛生従事者に求められるコンピテンシー（実践能力）とは何だろうか。

地域における健康危機管理

公衆衛生行政の第一線機関である保健所が行なう事業は、「地方分権推進」の基本理念のもと一九九四年に改正された地域保健法で定められている。その後国内では、九五年一月の阪神・淡路大震災、および同年三月の地下鉄サリン事件が連続し、健康危機に対する公衆衛生関与の重要性がクローズアップされることとなった。九六年には、岡山・大阪を発端として全国

規模に拡大した腸管出血性大腸菌O157感染症による大規模食中毒を受けて、「地域保健対策の推進に関する基本的な指針」で健康危機概念の定義がなされるとともに、二〇〇〇年の改正において「地方公共団体は健康危機管理を適切に実施するための具体的な対応について手引き書を整備すべきであり、地域保健の専門的・技術的かつ広域的拠点である保健所は、地域における健康危機管理においても中核的役割を果たすべきである」ことが示された。

次いで海を隔てたアメリカのニューヨークで発生した二〇〇一年の同時多発テロ、およびそれに続く生物テロへの警戒・緊張は、日本国内にも波及した。そして〇三年、重症急性呼吸器症候群 (Severe Acute Respiratory Syndrome: SARS) が発生し、多くの国々が強いインパクトを受けた。香港など東南アジア諸国を中心に猛威をふるうSARSを、WHOはじめ国際機関は健康危機として認識し、ただちに国際的蔓延拡大に対する防止策を各国が構築したことによって、患者数の増大に歯止めをかけた。SARSは、SARSコロナウイルスを病原体とする感染症であるが、飛沫感染を主としながらも一部症例では感染様式がならずしも明らかではない「新たな感染症」として、世界中の関心を集めた。交通手段の進歩による迅速な人の移動にともなう「感染症拡大の迅速

速性^①」が、世界中の人びとにあらためて緊張を強いることになったのである。

日本においても、国外からのSARS流入阻止、感染拡大の防止や患者ケアなどの国内体制整備、原因ウイルスの検索法の開発やワクチン開発の可能性の探索、治療法の確立をはじめとする研究開発、国外の蔓延地域に対する国際協力などの取り組みがなされた。二〇〇四年一月には、「今冬のSARS対策について^②」として関連情報に関する通知が厚生労働省より出され、対策として「重症急性呼吸器症候群(SARS)関連情報 今冬のSARS対策について」が骨子として示された。情報収集・提供や研究開発のみならず、医療の確保、院内感染などの予防、実地訓練の実施、省庁間の連携、発生時を想定した具体的な対応にまで言及しており、従来にも増して実効性をともなう対策・体制の必要性が示される結果となった。そして同じ時期、大量破壊兵器保有の疑いを理由としてはじめたイラクに対する米軍などの武力行使によって、日本ではテロ対策体制の強化整備を余儀なくされる事態までおこった。まさに健康危機は、感染症をはじめとする「疾病」に限らず、広範囲に及ぶ事実をみせつけられたのである。

これらの流れを受け、二〇〇五年、厚生労働省は「地域保健対策検討会中間報告」により、地域保健において対応すべき健康危機の分野お

よびフェーズの概要を示した。これによって地域における健康危機管理の具体的対象像が明確に示され、今後、特性に応じた健康危機管理体制の充実を地域単位ではかるための共通認識ができた。

地域保健健康危機管理に必要な「コンピテンシー」にもとづく人材育成

アメリカ合衆国では、二〇世紀末、バイオテロやSARSなどによる感染症アウトブレイク、そのほか国民の健康を脅かす事態に対応できる体制強化のために、公衆衛生従事者を対象とするトレーニングニーズが高まった。そのため、「バイオテロリズムや健康危機に対する対応管理は公衆衛生従事者にとって必要なコア能力である」ことを基本理念として、「テロリズムやその他の公衆衛生学的脅威への対応準備に関して公衆衛生従事者の能力改善をはかること」を目的とし、「すべての公衆衛生従事者に健康危機対応のトレーニングを行なうこと、そのために学術と公衆衛生の実践活動との連携をはかること」を目標に掲げCPHP (Center of Public Health Preparedness: 公衆衛生準備センター) の整備が国家単位で推進された。

二〇〇〇年、C PHP は CDC (Center for Disease Control and Prevention: 疾病管理セ

ンター) の出資によって ASPH (The Association of Schools of Public Health: アメリカ公衆衛生学校協会) との協力協定にもとづいて、四カ所の CPHP 学術センターの稼働を開始した。その一つ、コロンビア大学の CPHP (Columbia University-Mailman Center for Public Health Preparedness) で研究開発された「すべての公衆衛生従事者に対する健康危機管理態勢に要するコンピテンシー^③」は CDC により採用され、全米の健康危機管理における Competency-based (実践能力にもとづく) トレーニングプログラムの基本的事項として示されている^④。

日本では、公衆衛生従事者に対する健康危機管理研修に関する研究・実施・評価を、筆者の所属する国立保健医療科学院において二〇〇四年度から開始した。国立保健医療科学院では従来、保健医療などの向上・改善をはかるために公衆衛生行政などの従事者に対して、必要とされるさまざまなコンピテンシー (実践能力) に応じ、基本理念から技術にいたるまで教育訓練を提供すると同時に、新たな課題に対する研究を行なっている。公衆衛生における新たな課題である健康危機管理に対して教育訓練を提供するに先立ち、まず日本における地域保健健康危機管理に要するコンピテンシーを明らかにする必要がある。そのため筆者らは、健康危機管

表1 「健康危機管理における保健所長の役割および要する能力」 および
「健康危機発生時に必要なコンピテンシー」

保健所長に求められる コンピテンシー	能力、役割の具体的説明	健康危機発生時に必要な コンピテンシー形成に要する能力
1. 発生の「第一報」 「初動調査結果」から、 地域保健上のインパクトを 計る（量る）能力	① 平常時から非常事態への移行の判断力 ② インパクト推計に要する「医学・公衆衛生学」的知識・技術、「行政知識」、「管内情勢知識」、「常識」 ③ 健康被害拡大防止策の実行力・実地疫学の知識 ④ インパクト推計に必要な情報収集力	「医学的・公衆衛生学的」知識・技術 「実地疫学的」知識・技術 「平常時対策における認識」
2. 原因究明調査のマネジメント能力	⑤ 初動疫学調査等の実行力 ⑥ 外部専門調査機関（地衛研・国・CDCなど）との調整・マネジメント能力	「医学的・公衆衛生学的」知識 「実地疫学的」知識・技術 「情報管理」の知識・技術 「組織経営」の知識・技術
3. 対策遂行の組織マネジメント能力	⑦ 内部組織における組織管理能力（決断・指示） ⑧ 対外的組織間調整力（医師会・近隣自治体・国など） ⑨ 対策目標を定め、決断の根拠について内外に説明する能力	「医学的・公衆衛生学的」知識 「ケースメソッド」などの演習・事例検討による思考訓練 「医学的」知識 「文化的常識」 「社会的常識」
4. 判明事実・対策方針等の迅速・正確な内外に対する情報提供および説明能力。スポークスマンとしての役割	⑩ 明確な責任体制と簡潔な意思決定プロセスの確立 ⑪ 正確な医学的知識と科学的態度により、被害者、周辺住民、マスコミ、あるいは政治家に対する必要事項の的確な説明力 ⑫ 受身対応ではなく、対策の教訓を積極的に発信する役割	「医学的」知識 「論理的・効果的・説得力のある話し方」技術 「組織管理」の知識・技術
5. 対策後フォロー。再発防止策を継続可能体制とするシステム・社会的コンセンサス形成能力	⑬ PTSD、社会的弱者への対応 ⑭ 対策後住民等へのシステム改善を実現できる実行力 ⑮ 記録文書・論文として一連の対策を総括できる能力	

出所) 文献10より引用，一部改変。

理に必要な保健所長の能力・技術の構造分析を行なった。近年国内で発生した主な健康危機事例に対して、Medical SAFER手法⁷⁾にもとづいた改変インシデント分析法を適用し、「健康危機管理における保健所長のコンピテンシー」の一般化を行ない、地域健康危機管理に必要なコンピテンシーを抽出したところ、表1のような各種コンピテンシーにまとめることができた⁹⁾¹⁰⁾。

地域保健健康危機管理体制の充実に必要な保健師の視点とは

プリペアドネス (Preparedness: 準備態勢) レディネス (Readiness: 臨戦態勢) の充実に健康危機管理に要するコンピテンシー獲得を

健康危機管理体制の質的向上に要する人材育成では、プリペアドネスの獲得に併せてレディネスの獲得をはかることが重要である。プリペアドネスは、組織における組織的体制準備・マニュアル作成・講義型研修の受講など、知識を中心とした学習によって整備できるだろう。これに対しレディネスは、健康危機管理に要するコンピテンシーをすべての公衆衛生従事者が獲得してはじめて実効性をともなう整備がはかれるのではないだろうか。組織がレディネスの充実に必要とする人材育成方法として、近

からだの科学

No.
241

■特別企画

肥満のコントロール

池田義雄／編

肥満がなぜ問題なのか	中村 正
肥満の何が問題なのか	朝川秀樹・徳永勝人
肥満の度合いはどのように測るのか	阪本要一
なぜ肥満になるのか	蒲原聖可
女性が気をつけなければならない肥満	阿部亜紀子・堤 誠司・倉智博久
ライフスタイルと肥満予防戦略	和田高士
ストレスと肥満	吉田俊秀・梅川常和
食欲のコントロールは可能か	清水弘行・森 昌朋
何を食べると肥満になりやすいか	成宮 学
正しいダイエットとはどんなものか	小崎 寛・白井厚治
運動は肥満防止に役立つか	勝川史憲
肥満はくすりで治るだろうか	宮崎 滋
肥満手術の効果はたしかなのか	宮澤幸正・落合武徳
肥満予防とサプリメント	池田義雄

●論説

[追跡ルポ]「労働開国」迎える看護と介護	小笠原信之
フェロモンとは何か	横須賀 誠・市川真澄・斎藤 徹
脳卒中治療ガイドライン	小林祥泰
体重・体型と遺伝の関係	前川浩子・安藤寿康

好評発売中!
定価1400円

日本評論社
☎03-3987-8621
<http://www.nippy.co.jp/>

年ゲーミング理論が注目されている。ゲームを訓練の手段として用いることにより認知的・情動的・精神運動技能と知識の学習促進をはかる人材育成手法である。集合型研修であれば「ケースメソッド演習(事例演習)」や「ロールプレイ」がその応用例であり、e-ラーニングであればコンピュータ上にロールプレイングゲームとして作成したシミュレーション教材を用いる研修などを指しているが、これらを工夫して用いることにより地域特性に応じた人材育成を第一線機関は企画すべきだろう。

職種を超えたチームワーク拡大が調整(コ—ティネート)機能強化には不可欠
前述のコンピテンシー獲得に加えて、すべての公衆衛生従事者には、地域社会や所属組織の一員として業務遂行することが同時に求められる。その場合、さまざまな職種により構成されるチームの共同作業や他組織との連携が、少なからず必要とされるであろう。保健師に限らず専門職はとくに、活動を職種の枠に限定すべきではない。日常業務の段階からチームワークやチームプロジェクトを所属組織内外で広げるよう心がけることが重要だ。

地域健康危機管理施策における政策科学的質的向上をめざし保健師は専門コンピテンシーのフル活用を
地域保健のもう一つの重要課題である健康づくりにおいて、保健師には、有効性評価の充実強化による地域診断と健康政策サイクルの質的レベルアップが求められている。このような政策科学的分析は健康危機管理に關しても必要であり、PDCAサイクル——①Plan(企画)、②Do(実施)、③Check(確認)、④Action(対策)——の日常業務への導入がいつそう重要である。二〇〇六年現在の地域における健康危機管理体制をみると、「①Plan」については、

対応マニュアルなど机上対応シナリオが一定程度完成し、「②Do」では対応マニュアルの実効性を高めるための研修・訓練が実施され、という整備状況にとどまっている場合が多いのではないだろうか。「③Check」はまさに評価であるが、「③Check」「④Action」にいたっては「健康危機がおこってしまった後で」対応・対策が一段落してから「行なえばよいと考え、「今はまだ何もしていない」場合が多いのではないだろうか。

「健康危機管理」という言葉自体は「転ばぬ先の杖」「転んでしまった後の対応」双方の概念を含んでいる。健康危機が実際におこらなければ効果の評価ができないわけではない。実際に健康危機がおこらなくとも、地域診断の応用で体制評価はできるはずだ。とくに自然災害をはじめとする「従属型」健康危機管理、すなわち保健所以外の組織が主導する健康危機管理対策に協力連携して行なうタイプの健康危機管理は、保健所が苦手とする対策であるといわれているが、それらの体制評価を地域全体で実施できているだろうか。また、あなたの地域ではどこにどのようなコンピテンシーを有する人材がどれくらいいるのか把握できているだろうか。地域における健康危機管理にPDCAサイクルを導入し、政策科学的向上を確保するために、地域診断をはじめとする保健師の専門コンピテ

ンシーをフル活用すべきである。

*

地域における健康危機管理は、今後地域の実情に応じて充実強化すべきである。地域保健健康危機管理に要する人材育成においてプリペアドネスとレディネスを確保するには、すべての公衆衛生従事者個人が健康危機管理コンピテンシーを獲得し、地域社会や組織の一員として活動することが必要だ。さらに地域保健健康危機管理の政策科学的質的向上をはかるために、地域診断など保健師の専門コンピテンシーをフル活用することが必要である。

- (1) 養輪眞澄、橘とも子、水野正一：感染症流行波の速度。KAN 2003 Autumn 一五：二〇一—二一〇
- (2) 厚生労働省：重症急性性呼吸器症候群(SARS) 関連情報 今冬のSARS対策について。二〇〇四年一月。http://www.mhlw.go.jp/topics/2003/03/tp0318-1.html
- (3) Emergency Preparedness: Core competencies for all public health workers. org [homepage on the Internet]. New York: Columbia University School of Nursing Center for Health Policy, November 2002. http://www.cunmc.columbia.edu/dept/nursing/institutes-centers/chphsr/btcomps.pdf
- (4) Gebbie K, Merrill J: Public health worker competencies for emergency response. J Public

Health Management Practice 8(3): 73-81, 2002

- (5) Stephen SM: Building academic-practice partnerships: The Center for Public Health Preparedness at the Columbia University Mailman School of Public Health, Before and after 9/11. J Public Health Management Practice 9(5): 427-432, 2003
 - (6) Kristine G, et al: Public health workforce in the year 2000. J Public Health Management Practice, 9(1): 79-86, 2003
 - (7) 河野龍太郎：医療におけるヒューマンエラー。医学書院、東京、一〇四—一四、二〇〇四
 - (8) 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」平成一六年度総括・分担研究報告書(主任研究者：加藤則子)。
 - (9) Tachibana T, Takemura S, Sone T, Segami K, Kato N: Competencies necessary for Japanese Public Health Center directors in responding to public health emergencies. Japanese Journal of Public Health 52(11): 943-956, 2005
 - (10) 橘とも子：視点 公衆衛生行政管理に求められぬ competency——健康危機管理を中心として。公衆衛生 六九(一一): 五二二—五二四、二〇〇五
 - (11) 橘とも子：公衆衛生従事者に求められる健康危機管理コンピテンシー。保健医療科学 五五(一一) 二〇〇六(印刷中)
 - (12) 水嶋春朔：保健事業のムリムダムラをなくす。公衆衛生情報 七: 二〇—二二、二〇〇六
- [たさばな・とも子/地域保健]

原 著 ケースメソッドを用いた研修プログラムの
健康危機管理コンピテンシー獲得効果
に関するパイロット研究

国立保健医療科学院人材育成部

橋 とも子

昭和大学医学部第三内科学教室

橋 秀昭

要約：地域における健康危機管理を担う公衆衛生人材の育成には、健康危機管理に要するコンピテンシー（実践能力）；（以下「健康危機管理コンピテンシー」）に基づく効果的な人材育成手法を開発する必要がある。本研究は、コンピテンシーに基づくトレーニング手法のひとつであるケースメソッド研修に、どのような健康危機管理コンピテンシーの獲得効果を期待しうるのであるのか検討することが目的である。滋賀県湖北地域における健康危機管理機関の代表者により構成される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の委員40人に対して、事例「滋賀県湖北地域における鳥インフルエンザ発生」によるケースメソッド研修を実施した。研修参加者に健康危機管理コンピテンシー（C1～C15）保有自覚に関する自記式記名式質問紙調査を行い、研修前および終了後での記入により回答を得た。調査回答分析は有効データセットに対してWilcoxonの符号付順位検定により行った。研修前後における回答比較では、コンピテンシー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コンピテンシー」（ $P = 0.039$ ）、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に必要な情報を収集するコンピテンシー」（ $P = 0.031$ ）、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コンピテンシー」（ $P = 0.016$ ）において有意な差が認められた。また、50歳以上の者ではC2（ $P = 0.031$ ）に、在職20年以上の者ではC2（ $P = 0.031$ ）およびC4（ $P = 0.031$ ）に研修前後における差が認められた。ケースメソッド研修には、管理者の初動における判断コンピテンシーを獲得できる効果が期待できると思われた。なかでも健康危機管理従事経験年数の長い熟練管理者に対して、ケースメソッド研修は健康危機管理コンピテンシー向上効果が顕著であると考えられた。

キーワード：健康危機管理、ケースメソッド、コンピテンシー、人材育成、研修

近年、公衆衛生における新たな重要課題の一つとして健康危機管理が注目されている¹⁾。さらに先進諸国では、健康危機管理に求められる公衆衛生従事者の人材育成の方法論としてコンピテンシーに基づく手法が多く採用されるようになってきている。日本では（旧）厚生省による「地域保健対策の推進に関する基本的な指針（平成12年改正）」において、保健所を拠点とする『地域における健康危機管理の対策体系』が示されて以来²⁾、地域において健康危機管理を担当する公衆衛生従事者の人材育成が喫緊の地域保健関連課題となっている^{3,4)}。サリンやヒ素による化学テロ、感染症、自然災害に代表さ

れるごとく地域において対応すべき健康危機は、故意を含め公衆の健康に影響を与える広範囲な危機モデルに渡っている。しかも全ての公衆衛生に関わる危機は平日日中の勤務時間帯に起こるとは限らない。そのため健康危機管理を担当する一人一人に、自発的に対応できる実践能力を獲得するために予めトレーニングされることが求められる。アメリカ合衆国では、健康危機管理に求められるコンピテンシー（以下単に「健康危機管理コンピテンシー」とする）に基づくトレーニング手法として、伝統的な知識付与型ではない手法、すなわち予測的思考判断を修得できる体験的学習法として同調的モデルが提

唱・実践されており^{5,6)}、あらゆる種類・phase (時層) の健康危機に対して柔軟性のある decision making (思考判断) コンピテンシーを獲得できるよう研修体系が組み立てられている。

コンピテンシーとは、「仕事上の役割や機能をうまくこなすために個人に必要とされる、測定可能な知識、技術、能力、行動およびその他の特性のパターン」と包括的に定義 (アメリカ合衆国人事管理庁による) されている⁷⁾。1970年代にハーバード大学で開発されていたと言われ、ビジネス界を中心に広く普及したが、近年保険医療分野でも採用されるようになってきた^{8,9)}。2006年版 WHO (世界保健機構) 白書である World Health Report 2006¹⁰⁾ では「Working together for health: 健康のために共に働く」をテーマに掲げ、保健医療分野で働く人々の課題がとりあげられている。なかでも次世代の保健医療分野のリーダー育成を目的として WHO は、「The Health Leadership Service (HLS)」というプログラムを開発し、獲得すべきコンピテンシーモデルを構築し、トレーニング提供を行っている^{11,12)}。

日本でもコンピテンシーは、「特定の業務を遂行し、高い水準の業績を上げることができる個人の行動特性¹³⁾」として、人材の採用や選抜・配置、人材育成に際して用いられ始めている¹⁴⁾。2006年度より著者らは、地域における公衆衛生従事者に対する健康危機管理研修においてコンピテンシー (実践能力) に基づく人材育成手法を採用し、健康危機管理コンピテンシーに基づいた人材育成手法の体系化に関する科学的根拠を得るための検証を行っている。既に事例を用いたコンピテンシーの構造分析から、地域における健康危機管理を担う保健所長等公衆衛生管理者に要する健康危機管理コンピテンシーは、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 (スポークスマン能力)、⑤再発防止システム・社会的コンセンサス形成能力、を公衆衛生管理者の具体的な健康危機管理コンピテンシーとして明らかにしてきた¹⁵⁻¹⁷⁾。健康危機管理における組織対応は、管理者の指揮命令によるトップダウンでなされるべきであるため、適切かつ妥当な組織対応のために組織管理者のコンピテンシー獲得が不可欠であることはいうまでもないが、組織を構成するすべての従事者個人が first responder としてのコンピテンシーを獲得しなければ、組織全体としての対応は不適切となる。そのため、すべての公衆衛生実務従事者に共通して求められる

コンピテンシー、すなわち「コア・コンピテンシー」を具体的に明らかにするとともに、各コンピテンシーの獲得に効果的な人材育成方法論を開発、評価することによる、人材育成の体系化に必要な一連の研究^{18,19)}の一環として本パイロット研究は行われた。

今回用いたケースメソッドは、SE (=Simulation Exercise: 模擬研修) ともよばれる実践的人材育成手法である²⁰⁾。仮想場面に基づいて行うグループ討議の目的は、正解を探すことではなく論理的な解決の方向性を導き出す意思決定のトレーニングである。本研究では、コンピテンシーに基づく人材育成の具体的手法としてケースメソッドを選び、開発した健康危機管理研修プログラムによって、地域における健康危機管理担当の組織管理者が獲得することの期待できる健康危機管理コンピテンシーはどのようなものであるか、具体的な特徴を探ることを目的として解析、検討を行った。

研究方法

1. ケースメソッドを用いた研修プログラムの開発および実施

研修プログラムの開発は、著者らが行った健康危機管理研修に関する研究²¹⁾の成果を活用し、事例研修の手法を基本として企画した。当時、全国的対策の構築が現実的課題であった「鳥インフルエンザの地域的流行」を健康危機題材として選んだ。事例シナリオ作成に際しては、直近の2005年、H5N2亜型 (弱毒型) のA型高病原性鳥インフルエンザの流行対策を経験した茨城県保健福祉部保健予防課において、インタビュー等による情報収集調査を行った。茨城県における流行および対応の経過を整理したうえで鳥インフルエンザ流行対策の要点をまとめ、事例を作成した。次いで滋賀県湖北地域における作グループ研修用事例として細部が合致するよう、シナリオの地名や鶏舎の状況、対応組織の具体をできるだけを長浜保健所管内のものに置き換えるなど形式を整え、机上研修事例「滋賀県湖北地域における鳥インフルエンザ発生」を用いたプログラムとして開発した。なお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。

研修は、滋賀県湖北地域振興局地域健康福祉部 (以下「長浜保健所」) における健康危機管理調整会議への出席委員に対して会議プログラムの一部として実施した。委

表 1 Council participants of representatives of the health crisis management agencies in the community

	所属機関種類	機関数	委員数(人)	(%)
1	医療機関	7	7	17.5
2	警察・消防	8	8	20.0
3	市町村健康担当課	2市9町	11	27.5
4	保健所	1	14	35.0
計			40	100.0

仮想組織設定のためのグループ編成

- ①マネジメント重点グループ [施策決定, マスコミ]
- ②鶏舎対応・保健所重点グループ [畜産, 獣医師会, 消毒]
- ③住民対応重点グループ [相談窓口]
- ④警察・救急重点グループ [犯罪性, 救急搬送]
- ⑤医療重点グループ [健康相談, 治療]

員は地域における健康危機管理担当機関の代表者, すなわち長浜保健所管内の医療機関, 警察署, 消防本部, 市町村, 保健所に所属する管理者から成っており, 研修参加委員を表1に示す5つのグループに編成し仮想組織設定したうえでケースメソッド研修を実施した。

2. 調査の対象および方法

調査対象は, 研修受講者40人である。全員に対して研修前後における自記式記名式質問紙による調査を行った。著者ら既報による保健所長等管理者の健康危機管理コンピテンシー (C1~C15: 表2)²⁰⁾ に関する保有自覚の程度を5段階の順位変数, すなわち「殆ど持っていない」「あまり持っていない」「普通には備えている」「まあまあ良く備えている」「よく備えている」を回答選択肢として研修前後における回答を求めた。その際, すべての回答選択肢には, 各々の問いに該当する具体例を判断基準として示した。

◆研修前ベースライン調査:

調査票に対する回答依頼および調査票配布は, 当日会議会場の受付において行い, 健康危機管理調整会議開始前に記入を促した。回答記入済み調査票は, 会議開始前にすべてその場で回収した。

◆研修後追跡調査:

調査票に対する回答依頼および調査票配布は, 健康危機管理調整会議終了後に行った。帰宅・帰職後の回答記入を促し, 回答記入済み調査票は郵送回収した。なお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研修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。

研修前後における比較分析は, 研修前と研修後のデータセットを結合し得た回答者を対象として行った。回答選択肢「殆ど持っていない」「あまり持っていない」「普通には備えている」「まあまあ良く備えている」「よく備えている」に対して各々数値による順位変数1, 2, 3, 4, 5を当てはめ, 計算に用いた。まず, 全回答 (n=23; 所属不明2名を含む) について, 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った。統計学的検討は, Wilcoxonの符号付順位検定を用い, またサンプル数が少ないことから正確確率検定も併せて行った。なお, 計算には Dr. SPSS II for Windows リリース 11.0.1J を用いた。

なお本研究における調査は, 研究の目的等についてインフォームド・コンセントを得て行われ, また回答分析の際は個人のプライバシーに関する部分をデータ処理の段階で削除するなど, 倫理面および個人情報に対する十分な配慮のもとに行った。

研究結果

1. ケースメソッドによる研修プログラム²¹⁾の開発
机上研修「滋賀県湖北地域における鳥インフルエンザ発生」におけるGIO (=General Instructional Objective: 全般的目標) およびSBO (=Specific Behavioral Objectives: 具体的行動目標) は, 以下のように定めた。

健康危機管理コンピテンシー獲得効果の検討

表 2 Competences required of public health center directors can be generalized into 15 elements (i)-(xv) : [C1-C15]

C1 : Estimation on switch from a peacetime system to an emergency system	平常時から非常事態勢への移行が必要であると判断する能力
C2 : Technical knowledge about medical and public health sciences, knowledge of administration techniques, knowledge about situations within the jurisdiction and sensibility (i.e. a fund of knowledge and experience to estimate the impact)	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
C3 : Power to perform prevention countermeasures against health injury/damage spread (often at the same time as the initial investigation)	健康被害の拡大を防止する対策を実践する能力
C4 : Ability to collect information necessary for impact estimation	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
C5 : Power to perform the initial stage of an epidemiological investigation	原因究明調査を実行する能力。
C6 : Arrangement of, coordination with, and management ability of organizations engaged in technical investigations and surveys (local institutes of public health, the central government, CDC, etc.)	外部の専門調査機関 (地方衛生研究所・国・CDC ほか海外組織等) と調整を図る能力
C7 : Power to control the internal organization (decisions, instructions)	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)
C8 : Arrangement and coordination ability among outside organizations (medical associations, neighboring municipalities, the central government, etc.)	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)
C9 : Ability to set the targets for countermeasures and explain grounds for decisions inside and outside of one's own organization	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
C10 : Establishment of a system with clear responsibility and a simple decision-making process	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
C11 : Ability to promptly explain about necessary matters to victims, neighboring residents, media or politicians, based on precise medical knowledge and a scientific viewpoint	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
C12 : To let others know about the lessons learnt from countermeasures from a positive perspective, not with a passive attitude.	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
C13 : Actions for PTSD and to protect the most vulnerable in society	PTSD, 社会的弱者への対応を判断出来る能力
C14 : Power to achieve the realization of systematic improvements for residents after taking countermeasures	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
C15 : Ability to summarize a series of countermeasures in the form of reports and articles	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

【ねらい (GIO=General Instructional Objective : 全般的目標)】

1) 平成 17 年 6 月発生した茨城県における高病原性鳥インフルエンザ (弱毒タイプ) 対策の仮想体験により、管内住民の健康を地域で守るために必要な組織連携体制

とは何かを具体的に理解する。

2) 健康危機に際して、地域医療、広域医療、警察、消防・救急、市町村、保健所など、自分の所属以外の機関がどのように役割を果たすのか具体的に知る。同時に、連携を図る際の問題点を考え、課題として整理する

表 3 The program of simulation practice; "An outbreak of a highly pathogenic avian influenza outbreak in an area of Shiga"

14:00—14:40	オリエンテーション	
14:40—16:40 グループ討議 および発表	場面1: 発生第一報 保健所(保健衛生部)に農林部畜産課より「管内A養鶏場における「高病原性鳥インフルエンザ発生」の第一報あり。	設問1: ◆ 対保健所グループ: 農場関係者健診で確認する事項, 健診方法, 必要人員, 器具, 組織体制, 他組織との連携は? ◆ 対保健所以外グループ: 各組織(グループ)における具体的対応, 組織連携
	場面2: 第一報翌日. 対策委員会 家族及び従業員の健康調査. 対策本部の設置.	設問2: ◆ 健康危機管理対策委員会で検討すべき事項 ◆ 想定される県民からの相談
	場面3: 報道・住民 問い合わせ対応 近隣養鶏場で抗体陽性検出. 鶏殺処分. 人の健康調査. 動物取扱業者・一般消費者団体・食品営業関係団体への情報提供.	設問3: ◆ 対保健所グループ: 住民への集団健診で困ること, 工夫策 ◆ 対保健所以外グループ: 各組織(グループ)における具体的対応, 組織連携
	場面4: 平常時の備え 移動制限解除. 殺処分・防疫措置作業員の抗体価検査完了. 鶏舎内糞の搬出・清掃・消毒完了. 作業員の健康調査完了. 住民説明会.	設問4: ◆ 必要と思われる平常時の備え
16:50—17:10 講評・閉会		研修の感想

とともに改善案を検討する。

【何を学ぶか (SBO=Specific Behavioral Objectives: 具体的行動目標)】

1) 「高病原性鳥インフルエンザ」が管内で発生した場合, どのようなことが具体的に起こりうるのか, 所属する組織の職員や住民に説明出来る。

2) ①「高病原性鳥インフルエンザが管内で発生した場合の対策」および②「発生時の健康被害を最小限に食い止めるために行わなければならない日常的対策」を理解し, 湖北地域健康危機管理調整会議メンバーとして判断すべき要点を整理し説明できる。

3) 「高病原性鳥インフルエンザ」「新型インフルエンザ(ヒト-ヒト感染)」を中心とした健康危機管理関連の各種法規および国や県の対策体系について概要を理解する。

4) 感染症流行の二次的拡大等の予防に要する情報を, 迅速・正確に入手する方法を習得し, 実際使うことができる。

5) 「高病原性鳥インフルエンザ」「新型インフルエンザ(ヒト-ヒト)」を中心とした健康危機の発生に対し

て, 各々の所属組織における対応体制を確立できる。

6) 「高病原性鳥インフルエンザ」「新型インフルエンザ(ヒト-ヒト)」を中心とした健康危機の対策に関わる各組織の役割を概ね理解し, 連携方法やしきみづくりを具体的に職員に指示できる。

7) 報道機関や各種外部団体等に対して, 組織スポークスマンの役割を果たす際のタイミングと留意点を具体的に列挙でき, 補佐すべき職務を具体的に説明できる。

研修プログラムの概要は, 表3に示す通りである。

2. 研修前後調査

1) 記述疫学: 地域における健康危機管理に関する研修・訓練について

研修前ベースライン調査に対して23人(回答率57.5%), 研修後追跡調査に対して24人(60.0%)の回答を得た。回答者の属性は表4-①, 4-②, 4-③に示す通りである。

(1) 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

所属組織における健康危機管理訓練の状況(過去3年間)は, 「一回も実施したことはない」が13人(56.5%)

健康危機管理コンピテンシー獲得効果の検討

表 4-① Respondents : All replies

	所属機関種類	委員数(人)	回答者数(人)	所属機関別回答率(%)
1	医療機関	7	3	42.9
2	警察・消防	8	3	37.5
3	市町村健康担当課	11	4	36.4
4	保健所	14	13	92.9
	計	40	23	

表 4-② Respondents : by age

	所属機関種類	回答者数(人)	① 30歳未満	② 30歳代	③ 40歳代	④ 50歳代	⑤ 60歳以上
1	医療機関	3	1	0	2	0	0
2	警察・消防	3	0	0	0	3	0
3	市町村健康担当課	4	0	0	1	3	0
4	保健所	13	0	1	7	5	0
	計	23	1	1	10	11	0

表 4-③ Respondents : by term in office

	所属機関種類	回答者数(人)	在職期間				
			① 1年未満	② 1年以上 5年未満	③ 5年以上 10年未満	④ 10年以上 20年未満	⑤ 20年以上
1	医療機関	3	0	1	1	0	1
2	警察・消防	3	0	0	0	0	3
3	市町村健康担当課	4	0	1	0	1	2
4	保健所	13	1	1	1	1	9
	計	23	1	3	2	2	15

と過半数を占め、以下「わからない」4人(17.4%)、「毎年定期的に実施」4人(17.4%)、「1回程度実施したことがある」2人(8.7%)、「毎年一回より多い頻度の実施」0人(0%)であった。

(2) 地域における健康危機管理体制充実のための定期訓練の実施継続について

ケースメソッド研修終了後の調査のみにおいて回答を求めた。

地域全体で事例研修等の実効性確保を目的とした訓練を継続する必要性は、「とても思う」15人(62.5%)、「やや思う」9人(37.5%)であり、「思わない」「余り思わない」「どちらでもない」と回答した者はいなかった。また、地域全体で事例研修等の実効性確保を目的とした訓練を継続する可能性は、「やや思う」11人(45.8%)

が最も多く、「とても思う」9人(37.5%)、「あまり思わない」「どちらでもない」が各々2人(8.3%)であった。

2) 分析疫学：ケースメソッド研修前後における比較 Pre-and posttest comparisons

研修前後のデータセットを結合し得た23人が研究対象となった。

(1) 地域における健康危機管理研修・訓練および机上研修の必要性

a) 「実効性向上訓練の必要性」では、研修前が「必要性があると思う」19人(82.6%)、「とても必要だと思う」3人(13.0%)に対し、研修後は「必要性があると思う」18人(75.0%)「とても必要だと思う」6人(25.0%)であった。有意な差は検出されなかった(P=0.219)。

b) 「机上研修は有用か？」では、研修前が「必要性

表 5 Changes of awareness of the knowledge of strategies for anti highly pathogenic avian influenza outbreak, before vs. after training using the case method; All replies

質問番号			前 平均値 / 中央値 後 平均値 / 中央値 Wilcoxon の符号付き順位検定 p 値			
			全体 (n=23)	年齢 50 歳以上 (n=11)	在職 20 年以上 (n=15)	保健所職員 (n=13)
B	2	鳥インフルエンザの知識有無	前 3.39/3 後 3.52/3 P=0.453	前 3.18/3 後 3.36/3 P=0.688	前 3.47/3 後 3.53 P=1.000	前 3.85/3 後 4.00/3 P=0.625
B	3	鳥インフルエンザ対策の知識有無	前 3.22/3 後 3.30/3 P=0.774	前 3.18/3 後 3.27/3 P=1.000	前 3.27/3 後 3.40/3 P=0.754	前 3.62/3 後 3.77/3.5 P=0.688
B	4	湖北地域健康危機管理マニュアルに関する知識	前 2.57/2 後 2.74/3 P=0.289	前 2.64/2 後 2.82/3 P=0.625	前 2.67/2 後 2.87/3 P=0.453	前 2.92/2.5 後 3.08/3 P=0.688
B	5	湖北地域における具体的組織連携	前 2.57/2 後 2.78/3 P=0.219	前 2.64/2 後 2.91/3 P=0.500	前 2.67/2 後 2.93/3 P=0.250	前 3.08/2 後 3.23/3 P=0.500

があると思う」15人 (65.2%), 「どちらでもない」5人 (21.7%) に対し, 研修後は「必要性があると思う」17人 (70.8%), 「とても必要だと思う」4人 (16.7%) であった. 有意な差は検出されなかった ($P=0.125$).

(2) 鳥インフルエンザ対策等に関する知識 (表 5)

a) 「鳥インフルエンザの知識有無」では, 「普通には知っている」に対する回答が最も多く, 研修前 12人 (52.2%), 研修後 13人 (54.2%) であった. 研修前後における回答に有意差はみられなかった.

b) 「鳥インフルエンザ対策の知識有無」では, 「普通には知っている」に対する回答が最も多く, 研修前 11人 (47.8%), 研修後 10人 (41.7%) であった. 研修前後における回答の有意差は認められなかった.

c) 「湖北地域健康危機管理マニュアルに関する知識」については, 研修前は「あまり知らない」9人 (39.1%) が最も多かったが, 研修後は「普通には知っている」10人 (41.7%) が最多となった. 研修前後における回答の有意差はみられなかった.

d) 「湖北地域における具体的組織連携」では, 「あまり知らない」に対する回答が最も多く, 研修前 13人 (56.5%), 研修後 10人 (41.7%) であった. 研修前後における回答の有意差はみられなかった.

3) 地域健康危機管理コンピテンシー [保健所長等管

理者編] の保有・獲得自覚 (表 6)

(1) 健康危機管理コンピテンシー保有自覚の状況

研修前における各コンピテンシー保有程度の最多回答は, 以下のごとくであった.

- ① C1 非常事態への移行判断能力: 研修前は「あまり持っていない」12人 (52.2%)
- ② C2 発生インパクト推計能力: 研修前は「あまり持っていない」13人 (56.5%)
- ③ C3 拡大防止対策実践能力: 「あまり持っていない」12人 (52.2%)
- ④ C4 インパクト推計に要する情報収集能力: 「あまり持っていない」12人 (52.2%)
- ⑤ C5 原因究明調査実行能力: 「あまり持っていない」および「普通に備えている」各 8人 (34.8%)
- ⑥ C6 外部専門調査機関との調整能力: 研修前は「あまり持っていない」12人 (52.2%)
- ⑦ C7 所属組織内部に対する管理能力: 研修前は「普通に備えている」11人 (47.8%)
- ⑧ C8 対外組織間調整能力: 研修前は「あまり持っていない」10人 (43.5%)
- ⑨ C9 対策目標の内外への説明能力: 研修前は「あまり持っていない」11人 (47.8%)
- ⑩ C10 分野・phase 別責任部署の判断能力: 研修前は

健康危機管理コンピテンシー獲得効果の検討

表 6 Changes of awareness of the health crisis management competencies, before vs. after training using the case method; All replies

			前 平均値 / 中央値 後 平均値 / 中央値 Wilcoxon の符号付き順位検定 p 値			
			全体 (n=23)	年齢 50 歳以上 (n=11)	在職 20 年以上 (n=15)	保健所職員 (n=13)
C	1	非常事態への移行判断能力	前 2.78/2 後 2.91/3 P=0.688	前 2.73/2 後 3.09/3 P=0.250	前 2.73/2 後 3.07/3 P=0.125	前 3.23/3 後 3.15/3 P=0.250
C	2	発生インパクト推計能力	前 2.39/2 後 2.74/3 P=0.039*	前 2.45/2 後 3.09/3 P=0.031*	前 2.40/2 後 2.87/3 P=0.031*	前 2.62/3 後 3.08/3 P=0.063
C	3	拡大防止対策実践能力	前 2.73/2 後 2.78/3 P=1.000	前 2.80/3 後 3.00/3 P=0.125	前 2.79/2 後 2.80/3 P=1.000	前 3.17/3 後 3.15/3 P=1.000
C	4	インパクト推計に要する情報収集能力	前 2.52/2 後 2.78/3 P=0.031*	前 2.55/3 後 3.00/3 P=0.063	前 2.47/2 後 2.87/3 P=0.031*	前 2.77/3 後 3.00/3 P=0.250
C	5	原因究明調査実行能力	前 2.43/2 後 2.65/3 P=0.063	前 2.36/3 後 2.64/3 P=0.250	前 2.47/2 後 2.67/2 P=0.250	前 2.77/3 後 3.08/3 P=0.125
C	6	外部専門調査期間との調整能力	前 2.39/2 後 2.52/2 P=0.375	前 2.36/3 後 2.64/3 P=0.250	前 2.33/2 後 2.53/2 P=0.250	前 2.77/3 後 2.77/3 P=1.000
C	7	所属組織の管理能力	前 2.83/3 後 2.87/3 P=1.000	前 3.00/3 後 3.18/3 P=0.625	前 2.87/3 後 3.00/3 P=0.625	前 3.08/3 後 3.08/3 P=1.000
C	8	対外組織間調整能力	前 2.39/2 後 2.52/2 P=0.453	前 2.55/3 後 2.73/3 P=0.625	前 2.40/2 後 2.60/2 P=0.375	前 2.46/2 後 2.62/2 P=0.500
C	9	対策目標の内外への説明能力	前 2.43/2 後 2.70/2 P=0.109	前 2.55/3 後 2.82/3 P=0.453	前 2.47/2 後 2.73/2 P=0.289	前 2.54/2.5 後 2.92/3 P=0.063
C	10	分野・phase 別責任部署の判断能力	前 2.35/2 後 2.65/2.5 P=0.016*	前 2.45/2 後 2.82/3 P=0.125	前 2.40/2 後 2.73/3 P=0.063	前 2.62/2.5 後 2.85/3 P=0.250
C	11	自己の専門性に関し住民・マスコミに対し説明できる能力	前 2.65/3 後 2.83/3 P=0.219	前 2.82/3 後 2.91/3 P=1.000	前 2.80/3 後 2.93/3 P=0.625	前 2.85/3 後 3.08/3 P=0.250
C	12	対策の教訓を積極的に発信する能力	前 2.52/2 後 2.65/2.5 P=0.508	前 2.73/3 後 2.82/3 P=1.000	前 2.60/3 後 2.73/3 P=0.727	前 2.69/3 後 2.92/3 P=0.375
C	13	PTSD, 社会的弱者対応の判断能力	前 2.50/2 後 2.70/3 P=0.219	前 2.73/3 後 2.91/3 P=0.500	前 2.64/3 後 2.87/3 P=0.125	前 2.58/3 後 2.77/3 P=0.625
C	14	事後の改善実行能力	前 2.61/3 後 2.74/3 P=0.453	前 2.73/3 後 2.82/3 P=1.000	前 2.73/3 後 2.87/3 P=0.688	前 2.77/3 後 2.92/3 P=0.625
C	15	報告書・論文による対策総括能力	前 2.57/2 後 2.57/3 P=1.000	前 2.73/3 後 2.73/3 P=1.000	前 2.73/3 後 2.73/3 P=1.000	前 2.69/3 後 2.69/3 P=1.000

「あまり持っていない」13人 (56.5%)

⑪ C11 自己の専門性に関し住民・マスコミに対し説明できる能力：研修前は「普通に備えている」10人 (43.5%)

⑫ C12 対策の教訓を積極的に発信する能力：研修前は「あまり持っていない」9人 (39.1%)

⑬ C13 PTSD, 社会的弱者対応の判断能力：研修前は「あまり持っていない」10人 (43.5%)

⑭ C14 事後の改善実行能力：研修前は「普通に備えている」10人 (43.5%)

⑮ C15 報告書・論文による対策総括能力：研修前は「普通に備えている」9人 (39.1%)

(2) 健康危機管理コンピテンシー保有自覚の研修前後における比較 (表6)

全回答の分析により, 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, すなわち「発生インパクト推計能力」(平均値/中央値: 前 2.39/2, 後 2.74/3, $P=0.039$), 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に必要な情報を収集する能力, すなわち「インパクト推計に要する情報収集能力」(平均値/中央値: 前 2.52/2, 後 2.78/3, $P=0.031$), C10「分野・phase別責任部署の判断能力」(平均値/中央値: 前 2.35/2, 後 2.65/2.5, $P=0.016$), で有意な前後差が認められた。

年齢50歳以上のサブクラスターについては, C2 (平均値/中央値: 前 2.45/2, 後 3.09/3, $P=0.031$) で有意差が見られた。在職年数20年以上については, C2 (平均値/中央値: 前 2.40/2, 後 2.87/3, $P=0.031$), C4 (平均値/中央値: 前 2.47/2, 後 2.87/3, $P=0.031$) で有意差が認められた。

在職年数20年未満, 年齢50歳未満, 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, いずれも有意差は認められなかった。

考 察

今回の研修前における調査結果から健康危機管理コンピテンシー C1 ~ 15 の保有自覚実態をみると, C11「自己の専門性に関し住民・マスコミに対し説明できる能力」, C14「事後の改善実行能力」, C15「報告書・論文による対策総括能力」に対して「普通に備えている」と最多回答が得られた以外, 他の12コンピテンシーでは「あまり持っていない」が最多回答であった。今回研修テーマとした高病原性鳥インフルエンザ流行が発生した

場合, 第一線に対応することとなる地域の組織管理者は, 「備えは万全である」と多くの管理者が考えているとはいえない状況が窺われると思われた。

健康危機管理コンピテンシー保有自覚変化の比較分析では, 研修前後における有意差が認められたのは3つのコンピテンシー, すなわち 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に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」に対する保有自覚であった。C2, C4はいずれも健康危機発生時に組織として具体的にどの程度の初動体制をとるべきか判断するに要する能力であり, C10は地域において組織的連携のもとに対策を講ずる際に求められる能力だといえる。これらのことからケースメソッドという手法による研修は, 地域健康危機管理に携わる管理者に対して高い臨場感を与えることによって, 組織連携による健康危機への初動対応に必要な体制を考え決定し, 判断を下すという一連の思考を促す効果を期待できる可能性を示していると思われた。また, C2は「年齢50歳以上」および「在職20年以上」, C4は「在職20年以上」というサブクラスターにおいても各々有意な変化が認められている。管理者のなかでも経験年数の長いベテランにとって特に, ケースメソッド研修による前述の思考関連コンピテンシー獲得効果が有効に作用する可能性があると思われた。

これらケースメソッド研修によって獲得を期待できる健康危機管理コンピテンシーは, ケースシナリオや設問設定, 研修で気づいた課題を受講者がいかに取り組むかが交絡要因となる可能性がある。今回, 回答率ひいては分析対象数が少なかったことにより個々のコンピテンシー保有自覚の変化を詳細に観察することが困難であったことと併せ, 今後さらに介入事例や調査対象数を増やすとともに, 分野種類にバリエーションのある健康危機管理事例による検証を積み重ねることが, ケースメソッド以外の人材育成手法について効果検証するために必要となるだろう。なお今回の調査対象には, 従来「公衆衛生実務従事者」という範疇に含まれない専門職, すなわち警察・消防といった専門職管理者職員が含まれていた。調査に用いた健康危機管理コンピテンシー C1 ~ 15 は健康危機管理事例から公衆衛生従事管理者を基準に抽出したものであることから, 対象は保健医療専門職に限