厚生労働科学研究費補助金(健康安全・危機管理対策総合研究事業) 災害対策における地域保健活動推進のための管理体制運用マニュアル実用化研究

総括研究報告書

災害対策における地域保健活動推進のための管理体制運用マニュアル実用化研究

研究代表者 宮崎 美砂子 千葉大学大学院看護学研究科・教授

研究要旨

本研究は統括的な役割を担う保健師(以下、統括保健師)のための災害対策における管理実践に係るマニュアル及び研修ガイドラインの作成、それらの検証を目的とする。本研究は2か年の取組である。2年目の本年度は、昨年度の研究成果を踏まえて、 災害対策における統括保健師のための管理体制運用マニュアル及び研修ガイドライン(案)の策定、 策定したマニュアル・研修ガイドラインの現場適用による研修プログラムの立案・実施・評価、 マニュアル及び研修ガイドラインの総合検証を行った。

マニュアル・研修ガイドライン原案に記載していた統括保健師の災害時のコンピテンシー4 領域・89 項目は、災害時対応に経験豊かな管理的立場にある保健師へのヒアリングを経て3 領域・87 項目の内容に精査し、さらに国・地方自治体等による既存の人材育成研修との関係、マニュアル・研修ガイドラインを活用した研修企画の流れ(手順)を明示し、マニュアル・研修ガイドライン(案)とした。このマニュアル・研修ガイドライン(案)を4 県の本庁の保健師人材育成担当者に統括保健師を対象とする災害時研修企画に活用してもらい現場適用による検証を行った。

現場適用の結果から、マニュアル・研修ガイドラインを活用し企画した研修は、統括保健師としての自覚と災害時における役割の理解、役割遂行に対する自己の問題点の把握、災害に向けた平時からの役割遂行に対して効果のあることが確認できた。また従来の研修の企画・実施・評価に比べて、コンピテンンーを活用したことにより研修企画・実施・評価が系統的で一貫性を担保できると評価された。一方で研修プログラムの具体的な構成や方法、特にシミュレーション事例の作成と活用、リフレクションの活用等において課題が見出されたことから、マニュアル・研修ガイドラインの改善点を検討し反映させた。

本マニュアル・研修ガイドラインは、社会実装の段階としては、4県の現場への適用と検証のいわば単発の検証段階といえる。本マニュアル・研修ガイドラインが多様な現場で活用され、更なる検証と洗練が今後求められるところである。そのためには、このマニュアル・研修ガイドラインが保健師の人材育成体系と関連づけて活用されることや、職場での OJT において活かされるよう職場環境等のあり方とも関連づけていく必要がある。

分担研究者

奥田 博子 国立保健医療科学院 健康危機管理研究部・上席主任研究官

春山 早苗 自治医科大学 看護学部・教授

金谷 泰宏 国立保健医療科学院 健康危機管理研究部・部長

研究協力者

吉富 望 日本大学危機管理学部 教授

井口 紗織 東京工科大学医療保健学部 助教

植村 直子 千葉大学大学院看護学研究科・特任研究員

A. 研究目的

本研究は統括的な役割を担う保健師 (以下、統括保健師)のための災害対策 における管理実践に係るマニュアル及び 研修ガイドラインの作成、それらの検証 を目的とする。

統括的な役割を担う保健師(以下、統括保健師)は、平時はもとより、災害時において、健康支援推進の要となることが過去の災害事例の検証からも示されている。しかしながら、災害時に統括保健師が担うべき役割、コンピテンシー(実践能力)、人材育成方法の基本的な在り方は明確になっていない。

統括保健師は、「地域における保健師の 保健活動について(平成25年4月19日 健発 0419 第 1 号通知)」において、「保 健活動を組織横断的に総合調整及び推進 し、技術的及び専門的側面から指導役割 を担う部署を組織内に位置づけ、統括的 役割を担う保健師を配置するよう務める こと」と明記された。平成29年5月1日 時点での配置の実態は、都道府県では46 自治体(全都道府県のうち 97.9%) 市区 町村では866自治体(全市区町村のうち 49.7%)である。また、統括保健師の数は 合計 1,331 人であり、都道府県では、本 庁に 56 人(都道府県配置の 19.6%) 保 健所に 214 人(同 74.8%) また市区町 村では、本庁に 444 人(市区町村配置の 42.5%) 保健所に 48人(同 4.6%) 市

町村保健センターに 399 人(同 38.2%) の状況にある(平成 29 年 5 月 1 日時点 厚生労働省 保健師活動領域調査)。

本研究は2か年の計画である。昨年度 (平成28年度)は、統括保健師のための マニュアル及び研修ガイドラインに記載 するエビデンスレベルを明確にするため 文献レビュー・災害時対応事例の調査、

学際領域の危機管理支援人材の育成方法の調査(公衆衛生領域の他専門職、有事の専門機関である警察・消防・自衛隊及び企業の危機管理部門における人材育成方法の調査、 災害時における統括保健師のコンピテンシー・役割等に対する意見調査を行った。

本年度(平成 29 年度)は、前年度の成果を踏まえて、 災害対策における統括保健師のための管理体制運用マニュアル及び研修ガイドライン(案)の策定、 策定したマニュアル・研修ガイドラインの現場への適用による研修プログラムの立案・実施・評価、 マニュアル及び研修ガイドラインの総合検証を行った。

<用語の定義>

統括保健師:災害時において所属自治体 (組織)において、派遣保健師の調整等 を部署横断的に担う保健師とする。所属 自治体から当該役割について発令を受け ているかどうかは問わないものとする。

B.研究方法

4 つの分担研究により、最終的に本研究の目的を達成するよう本年度の研究を 構成した。

<u>分担研究1</u>:統括保健師の災害時の管理 実践マニュアル・研修ガイドラインの原 案作成と関係者へのヒアリングによる精 錬

昨年度の成果を基に、マニュアル・研修ガイドラインの原案を作成し、その内容について、災害時対応に経験豊かな管理的立場の保健師 4 名を対象にフォーカス・グループ・インタビューを行い、内容の妥当性の確認と精錬を行った。

<u>分担研究 2</u>: 統括保健師の災害時の管理 実践マニュアル・研修ガイドラインにつ いて他領域の関係者との調整及び合意形 成

平成 28 年度に構想した「統括保健師の 災害時の管理実践マニュアル・研修ガイ ドライン」を平成 28 年度から開始された 災害時健康危機管理支援チーム(DHEAT) 研修にどのように活かしていくか、試行 的に研修プログラムに取り込むことで、 改善すべき点を検討した。

<u>分担研究3</u>:統括保健師の災害時の管理 実践マニュアル・研修ガイドラインの現 場適用による研修プログラムの立案・実 施・評価(案)の提示及び関連研修との調 整

本研究で示すマニュアル・研修ガイドラインと都道府県自治体保健師のの関係を検討するため、既存文献、資料の分析により位置づけを明確にして現場に適用し、研修プログラムを自治体の人材育成担当者と協働び研修プログラムを自治をの手順及び研修プログラムをいるがであるための手順及び研修プログラムがであるための手順及ででは、マニュアル、ガイドライン、研究協力者との協議により作成した。

分担研究4:統括保健師の災害時の管理 実践マニュアル・研修ガイドラインニュ アルの現場適用 - 研修プログラムの立 案・実施・評価による検証

を行った。

(倫理面への配慮)

ヒアリング調査、質問紙調査のそれぞれにおいて、研究代表者の所属機関における研究倫理審査委員会にて研究計画の承認を得ると共に(承認番号 29-32、承認番号 29-78)、研究遂行においては倫理的配慮を遵守した。

C.研究結果

1.分担研究1:統括保健師の災害時の管理実践マニュアル・研修ガイドラインの原案作成と関係者へのヒアリングによる精錬

マニュアル・研修ガイドライン原案に対する経験豊かな管理期保健師への聴いから、統括保健師の中核となる災害時の中核となる災害活動全体のイメージの形成」「災害活動全体のイメージの形成」「状況の予測」、「災害活動全体のイメージの形成」「が関係では対するを観力のでは、業務進行における人に対するとなる他機関との連携、部での育成、業務進行における人に対するという。「統括保健に基づいた意見の発信」が導出された。

2.分担研究2:統括保健師の災害時の 管理実践マニュアル・研修ガイドライン について他領域の関係者との調整及び合 意形成

大規模災害時の保健医療活動に係る体 制の推進を目的とした発出され、 の整備の推進を17月に発出を活動に の整備の推進を17月に発出療活動に の災害時の保健医療に の災害時の保健医療に のの災害時で、保健所は をはなる。の保健を で、保健所は をしている。 で、に で、に で、に で、に を のは に のいるで、 のいるで、 のいるで、 に で、 のいるで、 のいるのと のいるで、 のいるで、 のいるで、 のいるで、 のいるで、 のいるで、 のいるで、 のいるで、 のいるのと のいるで、 のいるで、 のいるで、 のいるで、 のいるの、 のいる、 のいる。 のいる、 のいる。 のいる、 のいる。 のい。 のい。 のいる。 のいる。 のい。 のい。 のいる。 のいる。 のい。 のい。 のい。 のい。 のい 課題を抽出した。

3.分担研究3:統括保健師の災害時の 管理実践マニュアル・研修ガイドライン の現場適用による研修プログラムの立 案・実施・評価(案)の提示及び関連研 修との調整

自治体が主催する統括保健師が受講可能な健康危機管理研修の実施割合は都曽別区の約3割であり、保健所設置市や特別区および市町村が主催する研修とと治は実施されていない。また、国、自治には実施されていない。また、国、資害に必ず、大阪関連する研修において、統括保健師に必要なコンピテンシー修得を目的としまる現状であった。

また統括保健師の災害時の管理実践マニュアル・研修ガイドラインを現場に適用し、研修プログラムを自治体の人材育成担当者と協働して立案・実施・評価するための手順を、教育システムの設計、プログラムデザイン、評価計画に関する既存の理論、文献から手順および骨子を作成しモデル自治体での適用を経て策した。

4.分担研究4:統括保健師の災害時の 管理実践マニュアル・研修ガイドライン ニュアルの現場適用・研修プログラムの 立案・実施・評価による検証

研修受講者(194名)の受講直後の自己評価の回答(181名)「できた」「概なの回答(181名)「できた」「概ないできた」は、統括保健師としての判断・意思といての判断・意思に対しての判断・意思に対しての問題点の把握 95.0%であるに対して、自己の問題点の改善をの改善をの問題点の問題点の改善をのの知識獲得 77.3%、役割遂行っつるに対して、受講 2 か月後の回答は、現意識して、領域の対して、保健師間のというの理解と連携の前進等が見られた。では、の理解と連携の前進等が見られたがあることからマニュアル・研修ガー

ラインを活用した研修は、受講 2 か月後においても受講者の役割意識や行動化に 影響を及ぼしていることが確認できた。

5.マニュアル・研修ガイドラインの総合検証と精錬

マニュアル・研修ガイドライン原案に 記載していた統括保健師の災害時のコン ピテンシー4領域・89項目は、災害対応 に経験豊かな管理敵な立場の保健師への ヒアリングを経て、3領域・87項目の内 容に精査された。また国・地方自治体等 による既存の人材育成研修との関係、マ ニュアル・研修ガイドラインを活用した 研修企画の流れ(手順)を明示し、マニ ュアル・研修ガイドライン(案)を策定 した。策定したマニュアル・研修ガイド ライン(案)を、4県の本庁の保健師人 材育成担当者に活用してもらい、統括保 健師を対象とする災害時研修の企画・実 施・評価を行い、活用の過程、研修受講 の成果の観点から、実用性及び効果を検 討した。

現場適用の結果から、マニュアル・研修ガイドラインを活用し企画した研修は、統括保健師としての自覚と災害時における役割の理解、役割遂行に対すする自己の問題点の把握、災害に向けた平ちるの役割遂行、に対して効果のある企画・また従来の研修の企画・実施・評価に比べて、コンピテンン・評価したことにより研修企画・実施・評価

価が系統的で一貫性を担保できると評価された。一方で研修プログラムの具体的な構成や方法、特にシミュレーション事例の作成と活用、リフレクションの活用等において課題が見出されことにより、マニュアル・研修ガイドラインの改善点を検討し反映させることができた。

D.考察

1.作成した統括保健師のための災害対策における管理実践に係るマニュアル及び研修ガイドラインの意義

管理実践マニュアルの部分は、昨年 度、全国の統括保健師を対象に実施した 意見調査、厚生労働省保健師活動領域調 **査等の結果、関係者へのヒアリングに基** づき整理したものである。統括保健師の 組織的な位置づけは自治体によって状況 が異なるが、2年間の研究を通じて、統 括保健師の災害時の役割・機能を発揮さ せていくための在り方として以下の知見 を得た。すなわち、1つには、保健師職 能内での統括保健師の機能・役割の認知 と統括保健師を支える体制づくり、もう 1つは、統括役割を担う保健師自身がそ の役割に対する自覚をもち、意識的に役 割行動・態度をとることの重要性であ る。

統括保健師の災害時の機能・役割は、 平時における統括者としての機能・役割 遂行が基にあり、さらにその基盤には保健師職能としての能力の涵養と災害時対応の基本となる知識が存在する。それ故に統括保健師の災害時の能力開発は、研修だけで可能となるものではない。キャリア初期段階から系統的に能力を涵養できるよう、人材育成の体系に位置づけていくことが重要である。

本マニュアル・研修ガイドラインにおいて特に研修ガイドラインの部分は、 コンピテンシーを基盤に置いた

本マニュアル・研修ガイドラインが現場で活用され、さらに洗練されていくためには、本マニュアル・研修ガイドライ

摘がある1)。

ンを人材育成や OJT とも関係づけて活用できるようにしていくことが重要である。保健師の能力開発はキャリアラダーとして整理されたところであり²⁾、そのような前提を踏まえて、災害時の統括保健師の能力を開発していく必要がある。

本マニュアル・研修ガイドラインは、社会実装の研究開発段階 ③と照合すると、4 県での実証に基づく精査を経て完成させたところであり、単発的な実験段階にあると考えられる。今後多様な現場で活用され、その評価に基づき、改訂を加えながら洗練させていく意義がある。

E . 結論

マニュアル・研修ガイドライン原案に 記載していた統括保健師の災害時のコン ピテンシー4領域・89項目は、災害時対 応に経験豊かな管理的立場にある保健師 へのヒアリングを経て3領域・87項目 の内容に精査し、さらに国・地方自治体 等による既存の人材育成研修との関係、 マニュアル・研修ガイドラインを活用し た研修企画の流れ(手順)を明示し、マ ニュアル・研修ガイドライン(案)とし た。このマニュアル・研修ガイドライン (案)を4県の本庁の保健師人材育成担 当者に統括保健師を対象とする災害時研 修企画に活用してもらい、現場適用によ る検証を行った。検証資料収集のため、 県本庁の担当者へのヒアリング及び研修 受講者への成果評価調査を行い、マニュ アル・研修ガイドラインの実用性及び効 果を検討した。

受講者の成果として、受講直後は、統括 保健師としての自覚、判断・意思決定的 行動の理解、役割遂行に対する自己の問題点の把握が顕著であり、受講2か月後 の行動では、統括役割を意識した平常が 務の取組み、防災や総務職員の保健師へ の理解と連携の前進等がみられ、現場 に 戻ってからも統括者としていることが確認 できた。県本庁の担当者への聴取結果か

らは、従来の研修企画に比べて、コンピ テンンーを活用したことで研修の企画・ 実施・評価が系統的で一貫性を担保でき ると評価された。一方で研修プログラム の具体的な構成や方法、特にシミュレー ション事例の作成と活用、リフレクショ ンの活用において課題が見出され、これ ら課題からマニュアル・研修ガイドライ ンに加筆すべき点を検討し反映させた。 本マニュアル・研修ガイドラインは、社 会実装の段階としては、4県の現場への 適用と検証のいわば単発の検証段階とい える。本マニュアル・研修ガイドライン が多様な現場で活用され、更なる検証と 洗練が今後求められるところである。そ のためには、このマニュアル・研修ガイ ドラインが保健師の人材育成体系と関連 づけて活用されることや、職場での OJT において活かされるよう職場環境 等のあり方とも関連づけていく必要があ る。

F.健康危険情報

なし

G.研究発表

1. 論文発表

- ・金谷泰宏、市川学.被災地における保健 医療情報の共有化技術の実装と課題. 病院からの全患者避難 災害医療フォ ーラム全講演,医薬ジャーナル社, 180-190,2017
- ・金谷泰宏、市川学. 超スマート社会 (Society 5.0)における医療サービス, 医療白書 2017-2018 年版,日本医療 企画,34-39,2017
- Iwata K, Fukuchi T, Hirai M, Yoshimura K, Kanatani Y.
 Prevalence of inappropriate antibiotic prescriptions after the great east Japan earthquake, 2011.
 Medicine, 2017,96
- · Ochi S, Kato S, Kobayashi KI, Kanatani Y. The Great East Japan

Earthquake: Analyses of Disaster Impacts on Health Care Clinics. Disaster Medicine and Public Health Preparedness, 2017,29:1-

2. 学会発表

- ・宮﨑美砂子:災害支援の仕組みづくり と看護職のリーダーシップ.パネルディスカッション1災害時の専門職連携 におけるリーダーシップの開発と課題, 第21回日本看護管理学会学術集会抄 録集,146、2017.
- ・宮﨑美砂子, 奥田博子, 春山早苗, 金谷泰宏, 井口紗織: 災害時における統括保健師のコンピテンシー及び役割・権限に関する意見調査.第76回日公衛会抄録集, 64(10), 306, 2017.
- Misako Miyazaki, Hiroko Okuda, Sanae Haruyama, Yasuhiro Kanatani, Nozomu Yoshitomi, Saori Iguchi: Developing a disaster response competency model for public health nurse leaders Based on experiences of natural disasters in Japan. Book of Abstracts, The 3td Asian Congress in Nursing Education (ACiNE),p279, Yogyakarta, Indonesia,2017.
- Kanatani Y. Perspectives in satellite and simulation technologies for disaster response. World Bosai Forum IDRC 2017 in Sendai, Miyagi, 2017
- Kanatani Y. Medical responses to CBRNe accidents. Non-Conventional

- Threat(NCT) Asia 2017 and the 8th SISPAT (Singapore International Symposium for Protection Against Toxic Substances) conference and exhibition, Singapore, 2017
- ・金谷泰宏. 大規模災害に向けた保健医療情報の共有と利活用, 第76回日本公 衆衛生学会総会, 鹿児島, 2017
- ・金谷泰宏. 災害時健康危機管理支援チーム研修の現状と課題 第 22 回日本集団災害医学会総会,名古屋,2017

H.知的財産権の出願・登録状況

- 1. 特許取得なし
- 2. 実用新案登録なし
- 3.その他 なし

<引用文献>

- 1)綿引信義・Jonathan P. Guevarra:公衆 衛生分野における人事育成の動向と課 題 コンピテンシーに基づくアプロー チ.保健医療科学、62(5)、475-487、 2013.
- 2)保健師に係る研修のあり方等に関する 検討会最終とりまとめ、厚生労働省、 平成28年3月31日.
- 3) 茅明子・奥和田久美: 研究成果の類型化による「社会実装」の道筋の検討. 社会技術研究論文集、12、12-22、2015.

(資料)

公衆衛生従事者を対象とした災害研修プログラムに関する国内外の文献検討

研究代表者 宮﨑美砂子(千葉大学大学院看護学研究科·教授) 研究協力者 植村直子(千葉大学大学院看護学研究科·特任研究員)

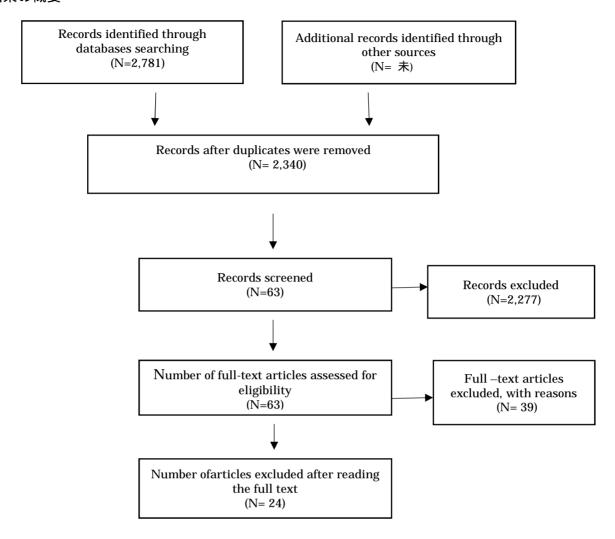
要旨

目的:公衆衛生従事者を対象とした国内外の災害時健康危機管理研修について、研修の理論的基盤、研修テーマ、研修方法、評価方法等の動向をシステマティックレビューにより明らかにした。

方法: MEDLINE、Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL)、PsycINFO、Web of Science、Academic Search Premire、医中誌Web、CiNiiの7データベースを用いた。MEDLINE、Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL)、PsycINFO、Web of Science は2000年以降2017年8月まで、医中誌Web、CiNiiは2000年以降2017年9月までの期間に発表された論文を検索した。検索キーワードは、disaster、training、public health、災害、研修、公衆衛生、を用いた。抽出文献数2,781件で、タイトルとアプストラクトを読み、公衆衛生従事者を対象とした災害時危機管理研修の方法、および評価について述べられている文献63件を選定した。次に、選定した文献63件の本文を読み、4項目の包含基準(自然災害を含む災害に関する研修である public health nurse または保健師を含む公衆衛生従事者を対象としている 意思決定、問題解決、チームコミュニケーションといったリーダーシップ、危機管理に関する研修内容である 実際に実施した研修の研修方法、評価方法、評価結果、理論的基盤のすべて、もしくはいずれかを述べている)により、すべての項目に該当する文献24件を選定した。

結果:雑誌別件数では、「Journal of Public Health Management & Practice」が5件と最も多かった。出版年別件数では、「2005年」が6件で最も多く、次いで「2008年」が4件であった。災害種別件数は、「全災害(人的災害・パンデミック感染症・自然災害)」が12件と最も多く、「自然災害」が2件、「不特定」が10件であった。対象者別件数は、「public helath workers」が13件、「public health nureses / 保健師」が5件であった。国別件数は、「アメリカ」が19件と最も多く、「中国」が3件、「日本」が2件であった。研修テーマ別分類は、「公衆衛生従事者の役割と責任、法的権限に関する内容(19件)」、「公衆衛生リーダーの危機管理・問題解決・意思決定に関する内容(17件)」「指揮命令系統における保健活動に関する内容(11件)」、「コミュニケーションに関する内容(7件)」「多職種間での連携と協働関係の構築に関する内容(7件)」などであった。研修方法別件数は、「集合対面研修(フォローアップ研修にテレカンファレンス等遠隔研修を含む)」が11件と最も多く、次いで「オンラインによる自己学習と集合対面研修の組み合わせ」が9件であった。評価方法別件数は、「評価方法記載あり」が19件で、評価方法の内訳は、プレテストおよびポストテストによるセルフエフィカシー(自信)、研修の満足度、役割の理解の評価、フォローアップ調査による役割の実践の評価、インタビューによる研修ニーズの把握等であった。理論的基盤別分類は、「competency-based」が13件と最も多く、次いで、「研修企画者が開発したトレーニングフレームワーク、または先行研究のマニュアル」が4件であった。

<結果の概要>



☑ 1: PRISMA flow diagram for the scoping review process

表 1 選定した文献 (n=24)

雑誌名	件数
Journal of Public Health Management & Practice	5
Public Health reports	2
Disaster Medicine And Public Health Preparedness	2
Public Health	2
Public Health Nursing	2
その他	11
計	24

図 2 出版年別件数 (n=24)

表 2 災害種類別件数 (n=24)

災害の種類	件数
全災害(人的災害・パンデミック感染症・自然災害)	12
自然災害	2
不特定	10
計	24

表 3 研修の対象者別件数 (n=24)

対象者	件数
public helath workers	13
public health nureses/保健師	5
health department staff s	3
public health leaders/保健所長/管理的立場の職員	2
emergency response professionals	1
計	24

表 4 国別件数 (n=24)

国	件数
アメリカ	19
中国	3
日本	2
計	24

表 5 研修テーマ別分類

研修テーマ	1. 件数
公衆衛生従事者の役割と責任、法的権限に関する内容	19
公衆衛生リーダーの危機管理・問題解決・意思決定に関する内容	17
指揮命令系統における保健活動に関する内容	11
コミュニケーションに関する内容	7
多職種間での連携と協働関係の構築に関する内容	7
個人の備えに関する内容	6
災害の歴史や公衆衛生への影響に関する内容	2
メンタルヘルスに関する内容	2
計	71

表 6 研修方法別件数 (n=24)

研修方法	件数
集合対面研修(フォローアップ研修にテレカンファレンス等遠隔研修を含む)	11
オンラインによる自己学習と集合対面研修の組み合わせ	9
オンラインによる自己学習	2
その他(オンラインによる自己学習後に、ダウンロード課題による同僚とのディスカッションなど)	2
計	24

表 7 評価方法別件数 (n=24)

	評価方法	件数
評価方法記載あり	プレテスト/ポストテストセルフエフィカシー(自信) /研修の	19
	満足度など/役割の理解など	
	フォローアップ調査(役割の実践)	
	インタビュー(研修ニーズなど)	
評価方法記載なし		5
計		24

表 8 理論的基盤別件数

理論的基盤	件数
competency-based (Public Health Preparedness and Response	13
研修企画者が開発したトレーニングフレームワーク、または先行研究のマニュアル(the John Hopkins' Road map/日本公衆衛生協会・全国保健師長会「大規模災害における保健師の活動マニュアル」など)	4
Kirkpatrick	3
the public health leaders training model	2
adult learning	1
training of trainers approach	1
problem-based learning	1
extended parallel process model (risk perception)	1
threat and efficasy framework	1
不特定	2
計	29

表 9 公衆衛生従事者を対象とした災害研修の進捗状況(社会実装の研究段階による)

タイプ4		波及	生産物が当初予定した地	4	2017	Τ.	国内自治体・
災害研修の普	音及・		域・組織以外でも受け入れ		China		他諸国へ波及
波及			られている		Thailand*4		
		部分的定着	生産物が実験を行った地				
			域・組織等で受けいれられ				
			ている				
タイプ3		社会 実験	生産物が外部協力者を加え		2010-		
災害研修の第	€施と		た継続的に実施できる担い		CDC&		
評価			手の基で検証されている		PERLC*3		
		単発 実験	生産物が外部協力者を加え				2017
			た単発的な体制下の基で検				厚労科研 (宮崎
			証されている				班) 4 自治体での
							検証
		実験室デモ	情報収集や分析によりつく		2010-	T	
			られた生産物が研究チーム				
			内で検証されている				
タイプ 1	タイ	概念・モデ	実際の社会実装に向けた情	П	2010	T	2016
災害時に	プ2	ル・技術など	報収集や分析が実施され生		CDC*&		厚労科研
必要とさ	災害	の提示	産物が構築されている		ASPH*2		(宮崎班)
れる能力	研修	準備 段階	準備段階	Н	2000-*1	\forall	
の明確化	のニ		<u></u> 一		2000- 1		
	ーズ						
	調査						

Centers for Disease Control and Prevention (CDC: アメリカ疾病予防管理センター)とthe Association of Schools of Public Health (ASPH:公衆衛生大学協会)が標準化したPublic health preparedness and response competency modelを提示した。

^{* 3:}CDCの資金提供により、Preparedness and Emergency Response Learning Centers (PERLC)が14機関設置され、コンピテンシーベースドの研修を実施している。

^{* 4:}アメリカの研修を参考に中国やタでコンピテンシーベースドの研修