

災害時の保健活動を担う人材の育成

令和6年度北海道・東北ブロック保健師等研修会

山口大学大学院医学系研究科保健学専攻

牛尾裕子

2024年10月22日（火）

本日の内容

- 1 災害とはどのような状況か
災害時の保健活動とは
- 2 災害に対し自治体保健師に必要な能力
統括保健師に求められる能力
実務保健師に求められる能力
- 3 自治体保健師の能力開発のための方策



1-1 災害とは どのような状況か

3

大規模災害時によくあること

「自分は何をすればいいのか？司令塔はだれ？」

「本部に情報が来ない。情報が断片的で全体がみえない。」

「膨大な情報の処理ができない。報告しても対応されない。」

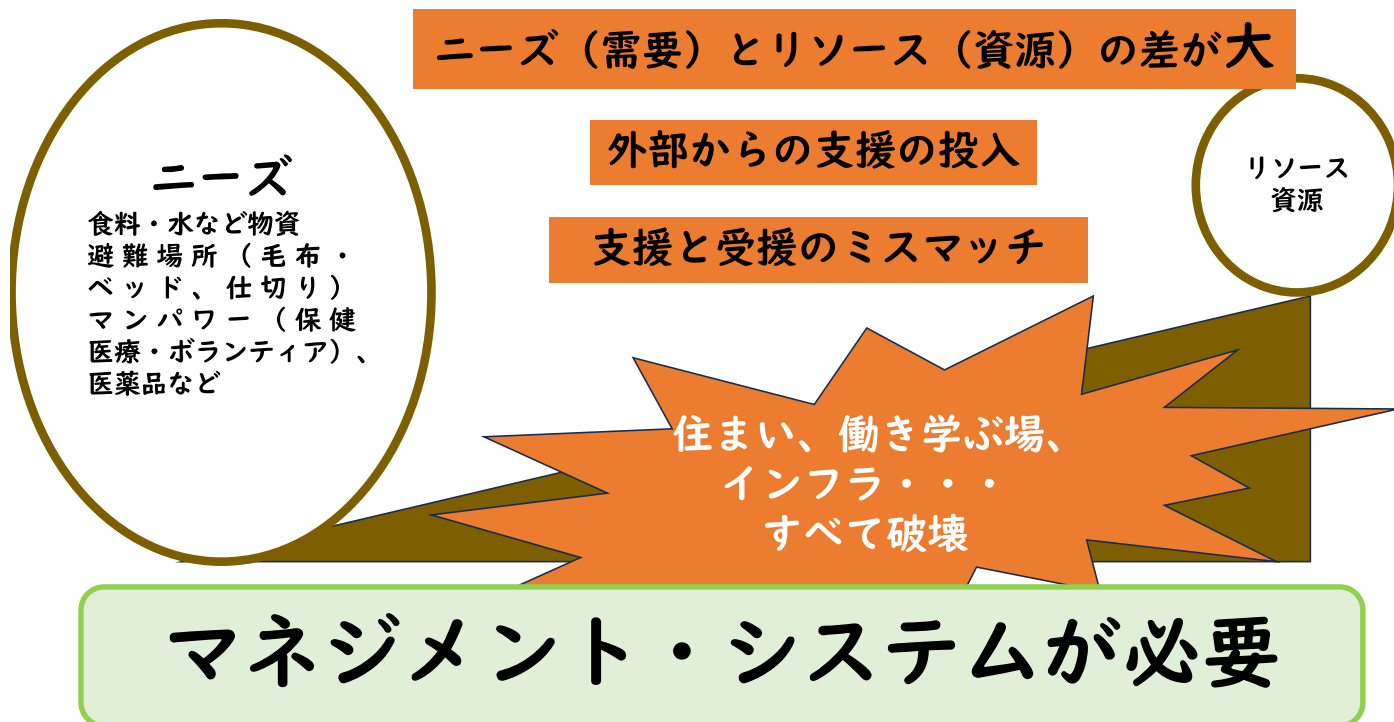
「多様な組織団体がバラバラに動いていて効率的でない。」

「支援者の受け入れが大変。受援被害だ！？」

なぜこのようなことが起こるのか？

4

災害発生時は



5

災害対応の基本 CSCA

- **Command & Control 指揮命令系統の確立**
組織を立ち上げ、現場指揮者を決めて、指揮系統を確立
- **Safety 安全の確保 3つのS**
Self（自分）, Scene（施設建物、ライフライン）, Survivor（被災者・住民）
- **Communication 連絡・連携**
関係機関との連絡体制の構築
- **Assessment 評価**
被害の情報収集と分析

6

災害時保健活動推進を図る マネジメント

- 1 活動計画作成と資源（人・物・カネ）の確保
- 2 組織づくり
組織の構造化と各業務の設置、
適切な人材配置と役割付与
- 3 活動の進捗管理と計画達成に向けた問題解決
報告やミーティングで計画と実績を、
モニタリング、ギャップへの対応の実施

災害時にはマネジメント役割を担う
統括的な保健師の配置が必要

日本公衆衛生協会/全国保健師長会（2020）.災害時の保健活動推進マニュアルより

7

1-2 災害時の保健活動

日本公衆衛生協会/全国保健師長会（2020）.災害時の保健活動推進マニュアル
http://www.nacphn.jp/02/saigai/pdf/manual_2019.pdf

災害時保健活動の目的

防ぎえる死と二次健康被害の最小化

- 1 医療対策
 - 医療救護体制の構築
 - 医療救護等サービス体制の復旧
- 2 保健予防対策
 - 避難所などでの保健予防活動
- 3 生活環境衛生及び生活環境上の健康リスク軽減
 - 食糧確保・栄養管理、食品衛生、飲料水確保と衛生
 - し尿廃棄物処理、住居の衛生など
 - ライフライン復旧・支援物資確保と配分など

参考：
日本公衆衛生協会/全国保健師長会（2020）.災害時の保健活動推進マニュアル
http://www.nacphn.jp/02/saigai/pdf/manual_2019.pdf

9

災害関連死

disaster-related death:DRD

災害で外傷を負わなくても精神的ショックや
厳しい避難環境による疲労、健康状態や慢性
疾患の悪化などの間接的原因で死亡すること。

後期高齢者や入院患者、障がい者など、健康
リスクが高く、予備能力の低い人にみられる。

これらつまり、
災害による直接的な被害ではなく、
災害後の生活の中で、
避難生活、生活環境、保健医療福
祉サービス提供体制などに起因し、
二次的に起こる健康被害

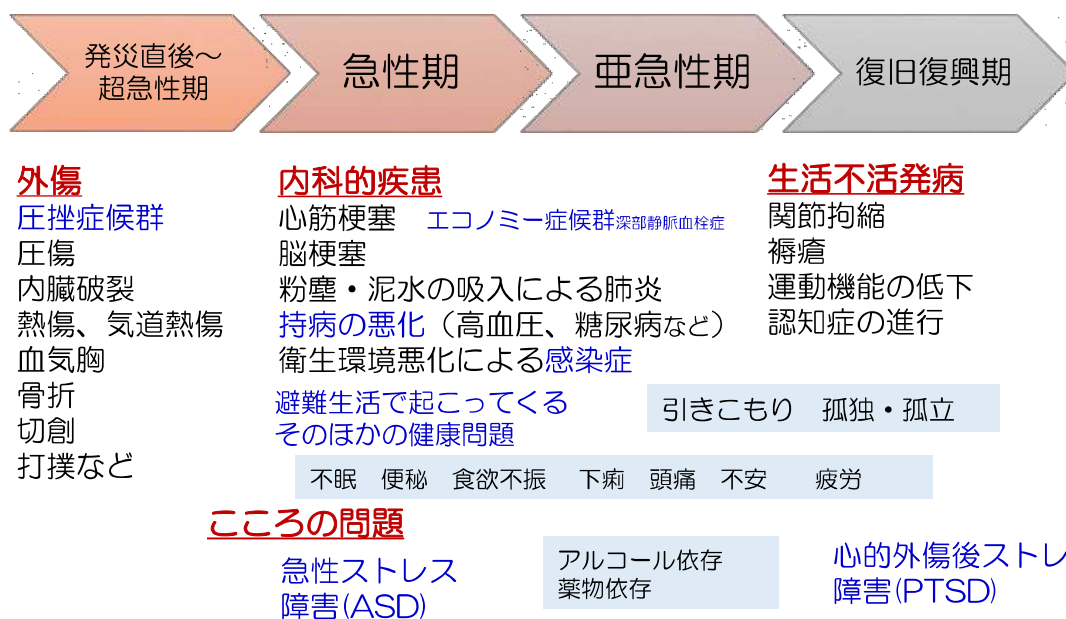
防ぎ得た災害死

Preventable Disaster Death :
PDD

非災害時でその地域や病院が
通常環境・診療体制であれば
救命できたと考えられる死亡。

災害による二次健康被害

災害による健康被害



11

災害時に特に支援が必要な対象

必要な情報を迅速かつ的確に把握し、災害から自らを守るために安全な場所に避難するなどの災害時の一連の行動をとるのに支援を要する人々をいい、一般的に**高齢者、障害者、外国人、乳幼児、妊婦等**があげられている。

災害時要援護者の避難対策に関する検討会（2006）：災害時要援護者の避難支援ガイドライン
<https://www.bousai.go.jp/taisaku/youengo/060328/pdf/hinanguide.pdf>

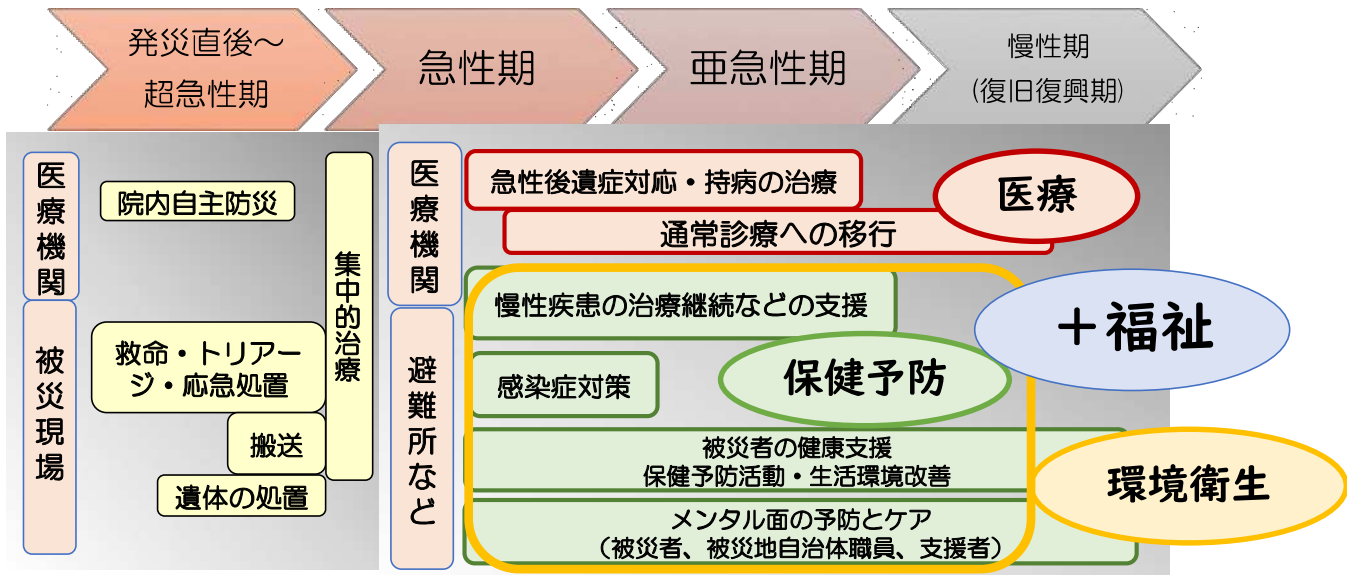
災害時に特に支援が必要なその他の対象

DV被害者、孤児・遺児、虐待を受けている子ども、医療機器装着者、医療ケアを要する児・者、アレルギーを有する者など

2013（平成25）年の災害対策基本法の一部改正により、これらの者は法的に「**要配慮者**」と明記された。

12

災害各期の保健活動



13

災害におけるフェーズ 災害サイクルにおける各期

フェーズ0 災害発生後24時間	・【初動体制の確立】国・被災自治体が災害対策本部設置、自衛隊・緊急消防援助隊・DMATなどの派遣要請
フェーズ1 72時間以内	・【緊急対策】負傷者・避難者増大、DMATなどによる広域的緊急医療対応、避難所に救護所が開設
フェーズ2 概ね7日間	・【応急対策1】避難者に体調不良者増加、被災地外からの支援者到着、外部支援者による避難所等被災者への対応
フェーズ3 概ね1か月間	・【応急対策2】ライフライン復旧、避難所等被災者への対応、地域保健医療システム復活
フェーズ4 概ね1か月以降	・【復旧・復興対策】仮設住宅への移行、生活再建、将来の生活不安の顕在化、疲労の慢性化
フェーズ5 概ね1年以上	・【静穏期】災害からの教訓、次なる災害への備え

14

各フェーズで求められる保健活動

I.フェーズ0～1 (発災～72時間)	II.フェーズ2～3 (1週間から1か月)	III.フェーズ4 (概ね1か月以降)	IV.フェーズ5 (概ね1年以降)
1.被災者への応急対応 2.救急医療の体制づくり 3.要配慮者の安否確認と避難への支援 4.被災地支援のアセスメントと受援ニーズの明確化 5.外部支援者の受け入れに向けた準備	1.被災者に対する持続的な健康支援の体制づくり 2.避難所の衛生管理及び安心・安全な生活環境の体制づくり 3.被災地のアセスメントと重点的に対応すべきヘルスニーズの把握 4.外部支援者との協働による活動の推進 5.要配慮者への継続的な支援体制づくり 6.自宅滞在者等への支援 7.保健福祉の通常業務の継続・再開及び新規事業の創出 8.自身・同僚の健康管理	1.外部支援撤退時期の判断と撤退後の活動に向けた体制づくり 2.被災地のアセスメントと重点的に対応すべきヘルスニーズの把握 3.被災地域住民への長期的な健康管理の体制づくり 4.生活再建・コミュニティへの支援	1.地域住民や関係者との協働による防災・減災の取り組み 2.災害時の保健活動の地域防災計画やマニュアル等への反映 3.要配慮者への災害時の支援計画立案と関係者との連携の促進 4.災害支援活動を通じた保健師の専門性の明確化 5.自身及び家族の災害への備え

引用) 実務保健師の災害時の対応能力育成のための研修ガイドライン (2020) 研究代表者宮崎美砂子

2 災害に対し 自治体保健師に必要な能力

統括保健師・実務保健師

東日本大震災の時 統括保健師が担っていた役割

- 「活動方針決定」「人材確保」
- 「活動編成・人員配置調整」「連携促進」
- 「職員の気持ちの共有」
- 「施策・システムづくり」「中長期計画策定」
(具体的行動)

活動方針決定/避難所など対応方式の選定と変更/活動の編成・人員配置の決定・調整/医療チーム、派遣保健師の調整・配置/保健所への支援要請/職員参集の必要性の判断・ミーティング場づくり/派遣チームとの情報共有/関係機関との連絡会議開催/システム化が必要な保健医療ニーズの行政組織内部への発信/地域の人材確保と組織化/復旧・復興に向けた保健活動計画の策定など

平成23-24年度厚生労働科学研究「地域健康安全・危機管理システムの機能評価及び質の改善に関する研究(研究代表者多田羅浩三)」分担研究「東日本大震災被災地の地域保健基盤の組織体制のあり方に関する研究(分担研究者宮崎美砂子)」報告書

17

災害時に統括保健師に求められる コンピテンシー

コンピテンシーとは、業務遂行にあたり、自分自身がこれまで修得した知識・技術・態度を総体的に動員し、行動の形で具体的に表す実践的能力

【1.リーダーシップ】

- <非常時の意思決定><支援従事者の役割駆動の組織化と管理・個人の尊重>
- <組織内外の関係者との協働の促進><変化する状況への持続的対応>
- <自己の役割権限の遂行><支援従事者の健康安全管理>

【2.情報知識の形成と運用】

- <情報収集の努力の指向><情報収集><情報の分析><情報の使用・活用>

【3.計画策定と推進】

PDCAの展開、連携調整や事業化施策化のための交渉など10項目

リーダーシップと、情報知識の形成と運用のコンピテンシーが相互に発揮されることで、計画策定と推進行動を促す

災害時統括保健師に求められる コンピテンシー3領域87項目

(一部紹介)

・領域1 リーダーシップ

1-1 非常時の意思決定

(1) ライフラインの被害状況、被災地の孤立状況、避難住民の状況などから災害対応の長期化を予測する

(2) 活動方針と指示命令系統を明確にする

(3) 行政機関としての災害支援のための組織的、継続的な活動体制を構築する

など30項目

統括保健師のための災害に対する管理実践マニュアル研修・ガイドライン(2018年3月)
平成28-29年度厚生労働科学研究「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)」

19

災害時統括保健師に求められる コンピテンシー3領域87項目

(一部紹介)

・領域2 情報知識の形成と運用

2-1 情報収集の努力の指向

(31) 情報集約と発信の担当者を定め、活動の基盤となる情報が一元的に集まる体制をつくる

(32) 積極的かつ直接的に情報把握すべき地域と情報内容の焦点化及びチーム編成を行う ほか

2-2 情報収集

(45) 自分が把握すべき情報と、情報源を確認した上で情報収集を指示すべき情報を識別する ほか など47項目

統括保健師のための災害に対する管理実践マニュアル研修・ガイドライン(2018年3月)
平成28-29年度厚生労働科学研究「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)」

20

災害時統括保健師に求められる コンピテンシー3領域87項目

(一部紹介)

・領域3 計画策定と推進

(78) 状況変化やスピードに応じたPDCAの展開を図る

(79) 被災の影響や格差を考慮した対策を講じる

(80) 中長期的な活動方針の検討と、活動推進のために関係機関及び住民組織との連携、調整を図る

(81) 想定される対策推進に必要な予算措置、事業化・施策化のための粘り強い交渉を行う

など10項目

統括保健師のための災害に対する管理実践マニュアル研修・ガイドライン(2018年3月)

平成28-29年度厚生労働科学研究「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)」

21

災害時、統括的立場に応じて 特徴的に求められる能力

【県庁統括保健師】 ある程度の情報から状況を解釈し、対応の見通しを立て、行動に向けて即決するというスピード感のある判断と決断。

【保健所統括保健師】 市町村からの情報を得ること、本庁に情報を伝えること、という2つの役割があり、これらの遂行のために調整に関わる能力が一層必要。

【市町村統括保健師】 平時からの統括役割の実績が災害時の対応に活かされる。普段からの他部署や住民等とのつながりを活かして、災害時の断片的な情報を関連付けて状況を俯瞰的に理解し、必要な指示が出せる能力。スタッフに負担を強いる指示を出す状況にも遭遇するため、平時からスタッフとのコミュニケーションをとっておくことも必要。

災害時に統括保健師に求められる コンピテンシー（能力）は

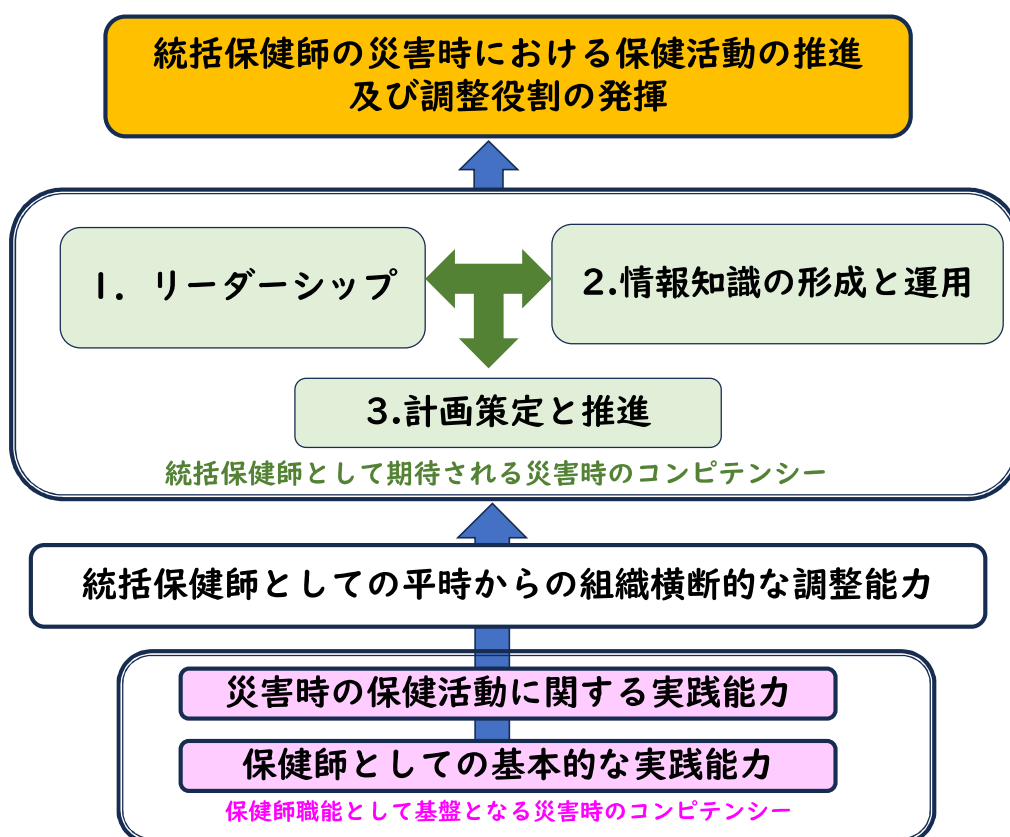
「保健師としての基本的な実践能力」と
「災害時の保健活動に関する実践能力」に加え、

「統括保健師としての平時からの組織横断的な調整能力」を経験を通じて獲得していく

このような保健師としてのキャリア発達の中で
開発され、育成されうる

23

災害時統括保健師に求められる コンピテンシーの構成



24

統括保健師が考える スタッフ段階から蓄積すべき能力

- ・最も多かった「**連絡・調整**」
- ・次に多かった「**分析・判断・方針決定・評価**」

都道府県：「**分析・判断・方針決定・評価**」
「**情報収集・整理**」

保健所：「**研修・知識や能力向上**」「**分析・判断・方針決定・評価**」「**連絡・調整**」

市町村「**連絡・調整**」「**分析・判断・方針決定・評価**」「**地区診断・地域の状況把握**」

宮崎美砂子他（2016）統括的役割を担う保健師の災害時のコンピテンシー（実践能力）、役割・権限、育成方法に関する意見調査 「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報告書」

25

では、実務保健師の 災害時に求められる コンピテンシーは？

実務保健師の 災害時のコンピテンシー（例示）

フェーズ0-1

被災者への応急対応

(1)被災者・避難者の中から重症傷病者等の救急医療の必要な人、持続的な医療やケアが必要な人、配慮の必要な人を特定し、緊急搬送、福祉避難所への移送、別室等での対応を行う。また緊急ではない要医療者の手当て、要配慮者への継続的な見守りを行う。

(2)保健福祉事業実施中の場合は、事業参加者の安全を確保し住民の不安が最小限となるよう統括保健師と連携の下、住民に情報提供を行う。

フェーズ2-3

被災者に対する健康支援の体制づくり

(15)被災者・避難者の心身の健康状態をアセスメントし、セルフケアのために必要な情報や仕組みを判断する。

(16)二次的健康障害を未然に予防するための対策を講じる。

(17)関連死のリスク兆候を早期に把握し必要な個別対応と予防対策を講じる。

(18)住民による主体的な健康管理及び避難所運営管理者等と連携した健康管理の体制づくりを行う。

実務保健師の災害時のコンピテンシー：令和2～3年度厚生労働科学研究「市町村保健師の災害時保健活動遂行能力の向上のための教育教材及びその活用マニュアルの作成と検証」研究班
<https://www.dphn-training-online.com/%E6%95%99%E6%9D%90/>

27

災害時
実務保健師にも、統括保健師にも
共通して求められる機能役割は

マネジメントとリーダーシップ

マネジメントとは

・看護管理（看護マネジメント）の目的

良質のケアをあらゆる患者に提供するために、ケアの単位となる「しくみ(組織)」と「しくみ」を生かす「しかけ」が必要。「しくみ」や「しかけ」を工夫していくために、看護管理を学ぶことが必要。

志田京子（2018）：看護師の仕事とその管理,吉田他編,ナーシンググラフィカ 看護の統合と実践①看護管理,メディカ出版

・看護サービスのマネジメントとは、患者に提供されるケアを一定の質に保ち、どのような場においても提供可能なようにするための標準化の作業を意味し、事業あるいはプロジェクトのかたちで計画、実施、評価され、継続的に行われる。

宮崎（2010）：行政看護管理活動,宮崎他編,最新公衆衛生看護学各論2,日本看護協会出版会

つまり、管理（マネジメント）とは、自分が直接的にケアを提供することにとどまるのではなく、ケアの質の保証やケアを提供するしくみに責任を負う仕事

29

リーダーシップとは

「職場やチームの目標を達成するために他のメンバーに及ぼす影響力」

「職位や権限に関わりなく発揮するもの」

- ・リーダーシップは、複数の人々が共に活動する際には、効果的に機能し成果をあげるために欠くことができない要素
- ・これまで、リーダーシップは、看護部長や看護師長などのように職位や権限を有するリーダーが発揮するものと認識されてきたが、
- ・近年、看護の領域においても、職場の全てのメンバーが、必要な時に必要なリーダーシップを発揮する **シェアード・リーダーシップ**に関心が向けられるようになってきた。

吉田千文（2020）.看護学士課程におけるリーダーシップ教育の実践,聖路加国際大学紀要,vol.6,143-148.

30

3 災害時の保健活動を担う 保健師の能力開発のため の方策

31

災害時保健活動における 連携協働の実際

【超急性期・県型保健所統括保健師】

発災直後は通勤途中にあり、具体的な被害の報道もなかったため、管轄地域内の被災状況や大きさが実感できず、目の前の対応に追われていた。そこへ本庁の保健師から被害状況の報告を求める電話が入ったことで、その必要性に気付き、報告様式があったこと、報告することが決められていたことを思い出し、マニュアルに基づき必要な対応を組織的に始めることができた。

災害時保健活動における 連携協働の実際

【超急性期～静穏期・県型保健所統括保健師】

発災3日目に被災自治体内に活動拠点を定め、20団体約100名の応援者が一堂に会し自己紹介を行う機会を作ったことで一体感が生まれた。その時の集まりは2時間程度かかったが、被災自治体（市町村）保健師はその時にはじめて皆が仲間に思え、心強さを感じたという。この活動拠点はその後、被災自治体での保健活動のための支援ニーズの吸い上げと全体調整の要となり、保健所保健師と市町村保健師の効果効率的連携に機能した。

宮崎美砂子・奥田博子・雨宮有子・時田礼子他（2022）：災害時の保健活動推進のための保健師間及び地元関係団体との連携強化に向けた体制整備ガイドライン

33

災害時保健活動の実際 連携協働の場面

【超急性期・市町村統括保健師】

発災直後から、被害状況の把握、住民への対応、保健センターの片づけや必要物品などの準備、出勤可能な保健師の把握、業務分担の指示、役所関係部署からの相談への対応、関係機関からの支援の申し出への対応などに追われ、保健所への応援要請は後回しになっていた。そのような中、保健所保健師が、保健センターに出向いてきてくれた。保健所保健師がきて、現状の共有や保健活動を一緒に考えることができたことはとても助けになり、頼もしかった。

宮崎美砂子・奥田博子・雨宮有子・時田礼子他（2022）：災害時の保健活動推進のための保健師間及び地元関係団体との連携強化に向けた体制整備ガイドライン

34

災害時保健活動の実際 連携協働の場面

【急性期～慢性期・市町村統括保健師】

今現在管理期にある保健師は、過去に保健所と一緒に保健活動を行った経験があり、現在は直接関わりが少なくなっても信頼を寄せている。一方若手保健師は保健所と一緒に保健活動を行った経験ないか、または少ないため、保健所がどのような支援をするのか実感できず、保健所を災害時に活動のパートナーと考えることが難しいことがある。

宮崎美砂子・奥田博子・雨宮有子・時田礼子他（2022）：災害時の保健活動推進のための保健師間及び地元関係団体との連携強化に向けた体制整備ガイドライン

35

災害時保健活動の実際 連携協働の場面

【慢性期・市町村統括保健師】

記憶の新しいうちに振り返って次に活かしたいと考え、一緒に振り返りをしてくれるよう保健所に依頼した。振り返りを通して、自治体に活かすだけでなく、県が企画した報告会でも発表することになった。発表の準備は大変だったが、自分たちの活動の振り返りを外部者と共有する良い機会となり、他市町村が発表を聞いて備えの振り返りにつながったという声を聞き嬉しかった。

宮崎美砂子・奥田博子・雨宮有子・時田礼子他（2022）：災害時の保健活動推進のための保健師間及び地元関係団体との連携強化に向けた体制整備ガイドライン

36

災害時保健活動の実際 連携協働の場面

【急性期静穏期・県型保健所新任保健師】

被災市に一人で応援に入ることになった。できるだけのことを精一杯行いたいと思っていたが、同時に自分にできるのか、何をしたらいいのか不安が大きかった。しかし、応援に入ってみると、新任者研修で管内市の母子保健事業に入った時に指導してくれた市の管理的立場の保健師がおり、不安が軽減し、保健師活動の観点から重要なことなど、助言を受けながら活動できた。この経験から、災害後に続く保健所と市町村の信頼関係が強化された。

宮崎美砂子・奥田博子・雨宮有子・時田礼子他（2022）：災害時の保健活動推進のための保健師間及び地元関係団体との連携強化に向けた体制整備ガイドライン

37

統括保健師として経験した健康危機 管理でよかった経験・エピソード

- ・組織内で連携して対応できた
- ・関係機関や関係者と連携して対応できた
- ・災害対応、健康危機管理を経験することによる自身の学びの実感や達成感
- ・関係の深まりや連携の強化につながった

令和4年度地域保健総合推進事業「災害における自治体保健師間連携（ネットワーク）の検討」報告書
（分担事業者 雨宮有子）

災害時に連携し協働した経験は、平時における地域課題の連携協働へと継続し、次なる災害への備えとなる関係の深まりや連携の強化は、平時の他の業務・事業・活動へも影響し、発展する可能性

38

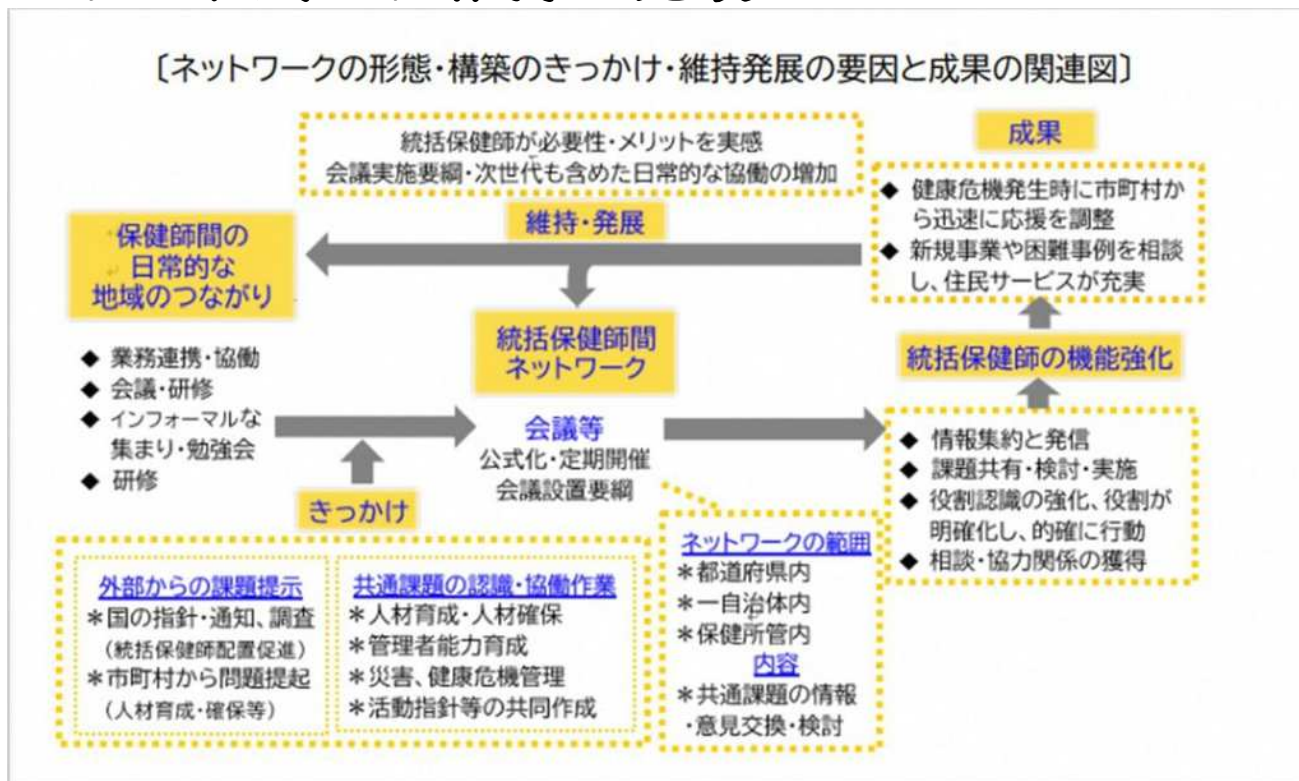
連携・協働は

平時からの業務を通じた連携・協働が災害時の連携を活用した活動推進の基盤になる

平時から所属の異なる保健師や地元関係団体とつながり、関係を持ち協働する場づくりが大事

平時から連携・協働関係（つながり）を
どのようにつくる？

統括保健師同士のネットワークがどのように形成され維持・発展していったか



連携・協働において最も重要なことは？

- ・「連携」は手段・方法
- ・「何のためにどのような連携が必要か？」という目的・意図の明確化が重要
- ・そして実際連携・協働する時には、連携・協働相手と、課題と目標を共有することが重要

課題と目標は何をもとに創出される？

41

災害時保健活動を担う保健師の基盤となるコンピテンシー

「自治体保健師の標準的なキャリアラダーの」

【4健康危機管理に関する活動】キャリアレベルA I-3

管理職保健師に向けた能力に係るキャリアラダー【2危機管理】
キャリアレベルB-1

を参照し要約すると

マニュアルや指揮命令系統に基づいた組織的な行動
二次的健康被害の予測と予防活動計画の立案と実施
有事に備えた関係者との連携構築
実務リーダーを補佐する力

42

平時からの統括保健師の能力開発

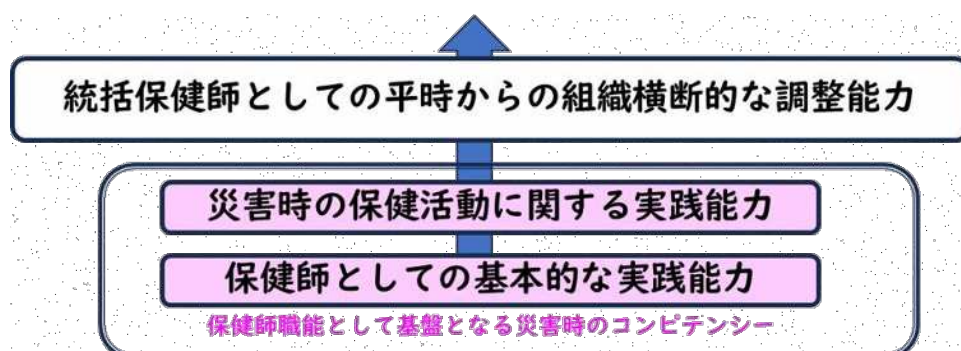
統括保健師に求められるコンピテンシー獲得に必要な経験

- ・ 実践や組織の課題を保健師間に投げかけ問う
- ・ 政策と予算決定の流れとポイントを知る
- ・ 時代の動きにアンテナを張り、新たな考え方や知識を学習する
- ・ 保健師の専門的能力向上のための場や体制をつくる
- ・ 自らを導いてくれる指導者・助言者との人脈を作る
- ・ 次世代の保健師に積極的に声をかける

奥田博子他(2016)：保健師の人材育成計画策定ガイドライン.平成27年度厚生労働科学研究「地域保健に従事する人材の計画的育成に関する研究」

43

実務保健師が 基盤となるコンピテンシーを獲得 するため平時からすべきことは？



健康危機に関する訓練や備えのための取り組みの過程において、連携・協働関係が構築される

使えるコンテンツ



最後に

- 災害時の保健活動に必要なマネジメントとリーダーシップは、保健師になった時から段階的に高めていくことが必要
- 災害は発生するかどうかわからないのではなく、いつ起こるかという問題
- 災害発生時の課題と日常の地域課題はつながっている
- 災害発生時に保健師の力量が発揮できるかどうかは、平時からの活動による

引用・参考資料

- 宮崎美砂子・奥田博子・春山早苗他（2018）：統括保健師のための災害に対する管理実践マニュアル・研修ガイドライン <https://www.mhlw.go.jp/content/000806948.pdf>
- 日本公衆衛生協会/全国保健師長会（2020）：災害時の保健活動推進マニュアル http://www.nacphn.jp/02/saigai/pdf/manual_2019.pdf
- 宮崎美砂子・奥田博子・春山早苗他（2020）：保健師の災害時の応援派遣及び受援のためのオリエンテーションガイド <https://www.mhlw.go.jp/content/000805235.pdf>
- 宮崎美砂子・奥田博子・春山早苗他（2020）：実務保健師の災害時の対応能力育成のための研修ガイドライン https://mhlw-grants.niph.go.jp/system/files/2019/193061/201927006A_upload/201927006A202009141759398130015.pdf
- 宮崎美砂子・奥田博子・雨宮有子・時田礼子他（2022）：災害時の保健活動推進のための保健師間及び地元関係団体との連携強化に向けた体制整備ガイドライン https://mhlw-grants.niph.go.jp/system/files/report_pdf/202127010B-sonota.pdf
- 令和4年度地域保健総合推進事業「災害における自治体保健師間連携（ネットワーク）の検討」報告書（分担事業者 雨宮有子） http://www.jpha.or.jp/sub/pdf/menu04_2/menu04_2_r04_14.pdf
- 令和5年度地域保健総合推進事業「健康危機管理における保健活動を推進する 統括保健師間ネットワーク構築に関する調査事業」報告書（分担事業者 富岡順子） http://www.jpha.or.jp/sub/pdf/menu04_2/menu04_2_r05_11.pdf

47

資料などが入手できるWebページ

- 令和2～3年度厚生労働科学研究費「市町村保健師の災害時保健活動遂行能力の向上のための教育教材及びその活用マニュアルの作成と検証」および令和4～6年度文部科学省研究「災害対応力向上のための自治体保健師による自立的ハイブリッド研修方法の開発」の研究班 <https://www.dphn-training-online.com/>
- 令和4年度～令和5年度厚生労働科学研究「自治体における災害時保健活動マニュアルの策定及び活動推進のための研究」 <https://square.umin.ac.jp/Disaster-manual/index.html>
- 全国保健師長会 災害関係 <http://www.nacphn.jp/02/saigai/index.html#manual>

48