

健康危機発生時における行政機関相互の適切な連携体制 及び活動内容に関する研究（原因不明分野）

分野研究責任者：松本一年（愛知県一宮保健所長）

研究協力者：佐々木隆一郎（長野県飯田保健所長）、緒方 剛（茨城県筑西保健所長）、
藤田 稔（熊本県八代保健所長）、松岡洋一郎（鹿児島県指宿保健所長）

要旨：保健所が地域で健康・安全に関する役割を的確かつ効率的に果たすために、原因不明分野を中心にした「保健所健康危機管理マニュアル」を作成し、日本公衆衛生協会から出版した。「原因不明の健康危機」発生をいち早く察知するためには、病院や警察、消防等から保健所へのホットライン（通報システム）が必要である。さまざまな会議や日常業務、新医師臨床研修制度の保健所実習などの機会を通じたコミュニケーションを積み重ね、人のネットワーク、顔の見える関係を構築することが重要である。

A. 目的

保健所は、「現場（現地調整所）無型原因不明の健康危機」に対して、健康危機管理の事前、発生、事後の全ての段階で標準的な対応ができるよう体制を整えておくことが求められている。

そこで、保健所が地域で健康・安全に関する役割を的確かつ効率的に果たすため、原因不明分野を中心にした連携活動ガイドラインを作成する。

B. 方法

昨年度作成した「原因不明の健康危機に対する県型保健所活動マニュアル」の見直し案を分野研究責任者が作成し、各研究協力者に対してメールで意見照会するとともに、会議において意見交換を行った。その際には、保健所組織内連携、地域内連携（関係機関や住民との連携）とマスコミ対応について特に検討した。

また、全国保健所の健康危機管理体制の整備状況調査（平成20年度回収率65.8%、平成22年度回収率62.3%、以下全国調査と略す）の原因不明分野における分析を行った。

C. 結果

「保健所健康危機管理マニュアル」を作成し、平成22年10月に日本公衆衛生協会から出版した。このマニュアルは、初動時や既存の健康危機類型別マニュアル等で対応できない原因不明時の対応手順を定めることにより、保健所が関係機関の連携・協力のもとに迅速かつ適切に健康危機管理対策を実施し、住民の生命、健康、安全の確保に万全を期するためのものである。

全国調査の原因不明分野における分析結果は、表1から4に示したとおりである。

D. 考察

「原因不明の健康危機」発生をいち早く察知するためには、病院や警察、消防等から保健所へのホットライン（通報システム）が必要である。様々

な会議や日常業務などの機会を通じたコミュニケーションを積み重ね、顔の見える関係を構築し、医療機関など、地域の関係者から異常情報が常時自律的に集積する保健所を目指す必要がある。

なお、新医師臨床研修制度の保健所実習の成果として、公衆衛生を理解した臨床医が増えることによって、医療機関から保健所への通報が迅速かつ円滑になると考えられるので、保健所実習の内容を充実させる必要がある。

また、健康危機管理意識が高く、住民の声をしっかりと受け止めることができる保健所職員を増やす必要があるため、所内研修等によって、職員の意識の向上に努めることも大切である。

マスコミ対応の3原則は、①嘘の報告をせず、事実を隠さない、②責任逃れをしない、③誤解を招くような表現をしない、であり、迅速な対応と住民本位の対応も大切である。

全国調査の結果によると、NBCテロに関しては、保健所所轄外と考えている保健所が多かった。しかし、原因不明の段階では、生物テロも視野に入れて保健所も積極的に関与すべきである。また、所内及び所外の連携体制については改善が認められたが、緊急医療体制訓練の実施、公衆衛生医師の確保、情報収集様式の整備、患者輸送体制については改善が認められなかった。

E. 結論

「原因不明の健康危機」の事前の準備としては、保健所が専門性を活かした調整役となり、顔の見える関係づくりを進めることが大切である。

F. 今後の計画

住民との連携を検討するとともに、保健所支援システム（メーリングリスト等）の検討も行う。

G. 発表

1. 論文発表 なし
2. 学会発表 なし

表1 要改善と考えられる回答をした保健所の割合(%) -NBC テロ関係の項目-

回答内容	平成		平成		改善 ポイント
	20年度	(%)	22年度	(%)	
NBC テロに関するシミュレーション訓練は行っていない	76.6	(12.3)	73.1	(16.6)	3.5
NBC テロに関する担当職員の研修は実施していない	57.2	(13.8)	59.1	(17.5)	-1.9
「NBC テロ対処現地機関連携モデル」における現地調整所を知らない	54.8	(22.8)	45.1	(27.9)	9.7
NBC テロ関係(対策、対象)機関の連絡先リストが作成されていない	35.4	(28.3)	28.2	(38.0)	7.2
NBC テロについて助言が得られる専門家が本庁を通じていない	28.0	(25.5)	22.7	(34.4)	5.3

注1)括弧内は保健所所轄外と答えた保健所の割合(%)

注2)改善ポイントは「平成20年度の%-平成22年度の%」

表2 要改善と考えられる回答をした保健所の割合(%) -保健所所轄外と答えた保健所の割合が高い項目-

回答内容	平成		平成		改善 ポイント
	20年度	(%)	22年度	(%)	
住民への一元的に統一された情報提供ができない	15.1	(17.8)	15.3	(21.4)	-0.2
保健所では暴露住民の追跡調査内容を決定できない	14.8	(10.2)	13.3	(14.0)	1.5
原因究明のための専門家による検討会の設置ができない	13.5	(14.2)	15.3	(19.5)	-1.8
原因究明のために必要な専門機関が分からない	11.7	(9.8)	9.1	(19.5)	2.6

注)括弧内と改善ポイントは表1と同じ

表3 要改善と考えられる回答をした保健所の割合(%) -改善が認められた項目-

回答内容	平成		平成		改善 ポイント
	20年度	(%)	22年度	(%)	
調査によって要因に暴露した職員についての対応が定められていない	68.3	(4.0)	59.1	(4.9)	9.2
基幹医療機関から必要時に保健所に連絡があるとはかぎらない	35.1	(8.9)	27.6	(8.4)	7.5
地域関係者と連絡できるリストはあるが、顔の見える関係ではない	34.8	(11.1)	30.8	(8.1)	4.0
地域医療機関の体制や受け入れ能力を把握していない	32.9	(5.8)	27.3	(7.1)	5.6
原因究明のためのサンプル輸送資材が準備されていない	30.2	(4.0)	26.0	(4.9)	4.2
調査に必要な職員保護装備が配置されていない	26.2	(2.5)	20.8	(3.6)	5.4
保健所の関与度を迅速に判断するためのマニュアルがない	25.2	(3.7)	21.8	(3.9)	3.4
情報受理後1時間以内に公衆衛生医師の判断を得られる体制がない	20.3	(3.1)	12.3	(3.9)	8.0
発生時の所内体制(役割分担)が確立されていない	17.5	(2.2)	11.4	(3.2)	6.1
情報の信頼性が判断できない	14.8	(3.4)	9.7	(5.8)	5.1
原因究明のために検査を依頼できる機関(地衛研等)を把握していない	12.6	(5.8)	9.4	(5.5)	3.2
発生時の参集体制が確立されていない	9.5	(2.2)	2.6	(3.2)	6.9
危機発生時に主管部局の指示が無ければ対応できない	7.1	(2.8)	2.3	(3.9)	4.8
地域関係者の連絡先が分からず、連携体制の構築ができていない	5.8	(3.4)	0.6	(4.9)	5.2
発生時の所内連絡網が確立されていない	5.8	(2.2)	2.9	(3.6)	2.9
休日夜間は連絡受理体制がない	1.8	(3.7)	0.6	(3.9)	1.2

注)括弧内と改善ポイントは表1と同じ

表4 要改善と考えられる回答をした保健所の割合(%) -改善が認めらなかった項目-

回答内容	平成		平成		改善 ポイント
	20年度	(%)	22年度	(%)	
地域医療機関を中心とした緊急医療体制訓練を行っていない	63.7	(10.2)	63.6	(7.8)	0.1
公衆衛生医師1人以下の体制整備しかなされていない(含む兼務)	51.1	(3.7)	50.3	(4.5)	0.8
原因不明健康危機に対応可能な情報収集様式を備えていない	24.3	(8.3)	25.0	(7.1)	-0.7
1及び2類の感染症が疑われる患者の輸送体制ができていない	16.0	(5.8)	17.2	(6.2)	-1.2

注)括弧内と改善ポイントは表1と同じ

自然災害分野について

分担研究者：佐々木隆一郎（飯田保健所）

A. 研究目的

第1の目的は、総括班が調査した全国保健所調査結果を用いて、この二年間の検討活動が、地域の保健所の自然災害に備える体制にどのような影響を与えたかを評価することである。

厚生労働省は、保健所に地域での医療体制の構築として4疾患5事業の役割を期待している。災害時の緊急医療体制は、この5事業の一つに位置づけられている。一方、昨年度の全国保健所調査結果では、災害時に機能する地域での緊急医療体制の構築に関与している保健所は多くないこと（68%が要改善）が判明した。そこで、第二の目的として、保健所が災害時の緊急医療体制の構築にかかわるための第一歩として、二年間の研究成果をまとめ、地域における災害時緊急医療連携体制ガイドラインの作成を行った。また、保健所が地域で医療体制を構築する上で、また災害発生時のpreventable deathを最小限とする医療体制を構築するための基礎情報として、必要な地域内医療データベースについて提案する。更に、災害時に発生する死亡者への対応について、必要なネットワーク構築に係る事項について検討を行うこととした。更に、災害発生後の二次健康被害などを目的に作成されたチラシなどの資料について、能登半島地震と中越沖地震の際に実際に用いられた資料をPDF化し、全国保健所で利用可能なようにデータベース資料として整理した。

第三の目的として、全国保健所栄養士会が提唱している大規模自然災害における栄養支援を、都道府県単位で具体的に進めるために、都道府県レベルでの栄養支援体制を構築するための課題を解決するために、長野県をモデル県として検討し、ガイドラインとして提示することとした。

B. 研究体制

研究の実施に当っては、以下の研究協力者、および、災害時の栄養支援については地域協力者とアドバイザーの協力を得て、研究を行った。

研究協力者：寺井直樹（松本保健所）、堀井淳一（佐渡保健所）、柴田裕行（南加賀保健所）、工藤淳子（五所川

原保健所）、米山克俊（公衆衛生協会）

地域協力者：花岡佐喜子（長野県健康福祉部）、田中佳乃（飯田保健所）、高橋初江（佐久保健所）、酒井登実代（伊那保健所）、赤塩真奈美（長野保健所）、宮島京子（北信保健所）、飯澤裕美（松本保健所）、小林ゆかり（長野県健康福祉部）

研究結果の詳細は、別項に述べるが、以下にそれぞれの研究結果について、概要を述べる。

C. 結果

1. 全国調査からみた保健所の自然災害に対する健康危機管理体制の現状評価

平成20年度に引き続いて、平成22年7月に全国保健所における主要健康危機12分野についての健康危機管理体制の現状と課題を把握することを目的に、調査を行った。回収率は、62.3%であった。自然災害に対する保健所の健康危機管理体制についての結果を平成20年度調査と比較した。その結果、平成20年度調査と比して、大規模自然災害に対する全国保健所の健康危機管理体制は、徐々に整備されつつあることが分かった。また、現状では必ずしも十分でない地域救急医療体制の構築に関しても、地域で医療機関の役割を構築している保健所が増えており、保健所が今後より多くの役割を果たすことが期待できる結果であることが判明した。

2. 地域における健康危機管理連携体制構築ガイドラインの開発

平成21年度に開発した地域緊急医療体制チェックリス、研究班で作成したグッズなどを用い、保健所が、地域において大規模な自然災害に備えた緊急医療体制の構築を行う上での手順について、長野県飯田保健所での事例をまじえて、総論的にガイドラインとしてまとめた。保健所は、地域での緊急医療体制の現状を踏まえ、地域関係者の協力をえて、必要な体制構築がなさ

れるよう、支援・促進することが必要であることを示した。

地域における災害時医療体制の構築に当たって、地域の医療機関の災害対応能力を知ることは、地域全体の災害時医療対応能力を把握し、効率的な緊急医療体制づくりの第一歩である。飯田保健所では、平成 16 年度から、定期的に医療機関の実態調査を行い、災害時地域緊急医療データベースを作成している。そこで、飯田保健所でのデータベースを基礎に、全国保健所での災害時地域緊急医療データベースの作成について提案した。

地震等の大規模な自然災害時には多数の死者が発生することが予想される。しかし、その死体検案から埋・火葬にいたる処理に関して、各地域でどのような検討・準備がされているのかという情報は極めて少ない。そこで、5000 人を超える死者が発生した 1995 年の阪神・淡路大震災における死体検案・処理の状況を聞き取り調査し、松本保健所管内の警察ならびに市町村関係者に情報伝達するとともに、それぞれの組織での準備状況や検討課題等について意見交換を行った。関係機関の取り組みに関する情報を得ることによって、今後必要となる体制作りについて整理を行った。

地震等の大規模な自然災害時に、多数の住民は制約された衣食住環境の生活を強いられる。被災者には経済的な損失から強い精神的なストレスが加わる。被災地区の住民の健康管理には、被災者に避難生活に伴う二次健康被害や疾病リスクを十分に理解させ、積極的に健康の自己管理を促すことが重要である。啓発ポスターとチラシは避難所の主要な情報伝達手段である。そこで、能登半島地震と中越沖地震の被災地避難所で実際に使った啓発ポスターとチラシを収集し、その中から健康支援を目的としたものを PDF ファイルとして整理した。今後の自然災害時において避難所で被災者への健康支援をおこなう上で、有用な資料となると考える。

3. 災害時栄養・食生活支援ガイドラインの作成（長野モデル事業）

中越沖地震の際の栄養士の現地調査を契機に、災害時における栄養支援の取り組み方法について全国保健所管理栄養士会が中心となり、保健所管内における災害時の栄養支援について、全国的にガイドラインに基づく普及活動が行われている。今回長野県で、災害時の栄養・食生活支援について、

保健所管理栄養士がシステムとして取り組むためのガイドラインを作成した。概要は以下のとおりである。

- 1 はじめに
 - (1) 栄養・食生活に関する大規模自然災害時支援体制の必要性
 - (2) 大規模自然災害における保健所の役割
- 2 長野県の危機管理体制における栄養・食生活支援の現状
 - (1) 長野県の危機管理体制における栄養・食生活支援の現状
 - (2) 市町村の危機管理体制における栄養・食生活支援の現状
- 3 各種団体、自衛隊との連携
- 4 食中毒予防など食品衛生の遵守
- 5 普通の食事が食べることができない住民への栄養・食生活支援
- 6 避難所被災者への食事提供支援及び栄養指導
- 7 給食施設への支援
- 8 保健所間の栄養・食生活支援体制

E. 考察

全国調査からみて、徐々にではあるが保健所の自然災害に対する備えは、充実してきているのではないかと考えた。しかし、緊急医療体制構築に対する保健所の取り組みはまだ必ずしも十分ではないと考えた。

今回作成した「地域緊急医療体制構築ガイドライン」は、全国の保健所が地域の緊急医療体制の現状に目を向け、地域での緊急医療体制構築の取り組みの端緒にするための一助になればと考えた。

長野県をモデル地域として行った災害時における栄養・食生活支援ガイドラインは、公衆衛生居迂回と全国保健所栄養士会が先駆的に提案している災害時の栄養・食生活支援についてのガイドラインを都道府県レベルで検討したものである。本初版の作成には関連機関との調整に時間を要したが、各地域で同様の取り組みが行われることが期待される。

F. 研究発表

1. 論文発表 なし
2. 学会発表 なし

平成 22 年度 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）
「健康危機発生時における行政機関相互の適切な連携体制及び活動内容に関する研究」報告書
分野研究名：医療・介護等安全

分野研究責任者：古屋好美（山梨県中北保健所長）

研究協力者：石田久美子（茨城県つくば保健所長・常総保健所長（兼務））、池田和功（堺市北区役所北保健センター所長）、
桜山豊夫（東京都福祉保健局技監）、船山和志（横浜市健康福祉局健康安全全部医療安全課医療安全相談担当
係長）、古畑雅一（北海道江差保健所長）

要旨：医療・介護等安全分野における保健所の健康危機管理体制を強化するために、平成 18-20 年度作成の評価指標を基に全国調査を実施して平成 20 年度全国調査結果と比較したところ、要改善率 40%以上の保健所の率は改善した。連携システム構築事業を実施し、これまでに実施した事業と併せて具体的事業を解説した連携促進のためのガイドラインを作成して、ホームページ上に公開した。今後は医療安全に関わる他の組織・機関との連携を目指して、保健所を拠点とした地域内連携を進めるとともに、さらなる連携体制構築のための検討が必要である。

キーワード：医療安全、介護安全、医療事故、院内感染、医療安全支援センター、立入検査、地域医療安全文化醸成

A. 目的

医療・介護等安全分野における評価指標を基に、全国保健所の健康危機管理準備状況の改善状態を調査し、さらに改善を図るために連携構築を目指したガイドラインを作成して普及すること、及び院内集団感染発生時における専門家による支援・連携を目指すことを目的とする。

B. 方法

1. 【全国調査】平成 18-20 年度作成の評価指標について、20 年度に続き、22 年度に全国調査を実施し、両者を健康危機管理準備改善状況において比較検討した。併せて、21 年度作成の要改善率 40%以上の項目について健康危機管理準備状況改善のためのチェックリスト調査を実施した。
2. 【連携システム構築のための事業】保健所を含む地域内関係機関間の連携を連携システム構築に高めるための方策として地域内・組織間連携促進事業をまとめた。
3. 【連携促進のためのガイドライン作成】評価指標と研究班事業及び全国調査結果を基にガイドラインを作成した。
4. 【保健所間の情報共有連携を促進するためのホームページ活用】情報共有を促進し連携を深めるため検討した。
5. 【事例調査・地域内連携担当班事業との連携】事例調査・地域内連携担当班と協働して、より広域的な専門家による支援・連携構築を提案した。
6. 【介護等安全】介護等安全に関する保健所の健康危機管理の考え方を整理し、参考資料を得た。
7. 【国による助言】国が実施している医療安全施策及び厚生労働省医政局との情報交換・助言を基に今後の連携体制に関する検討課題を整理した。

C. 結果

1. 平成 20 及び 22 年度全国保健所調査における要改善率比較を表 1 で見ると、全体的な要改善率の減少傾向があった。またブロック別でも均一な改善傾向であった。

医療安全 64 項目の各評価指標における要改善率の変化を見ると、両年度における要改善率の高い項目は同様の傾向があるが、概ね改善傾向があった。実施すべき及び望ましい項目でまだ要改善率 40%以上の項目は、助産所、歯科診療所、無床診療所の定期的立入検査、医療機器の安全に関する情報がすぐ検索・活用できる体制、広報またはホームページで患者の権利、医療機関情報等について提供、健康危機管理体制整備に関する病院への働きかけ、医療事故事例分析・医療相談対応等の能力向上のための保健所職員研修、マスコミ対応に関する手順であった。実施すれば理想的な項目ではまだ要改善率が高いが、高齢者施設等への

指導が改善傾向にあった。

介護等安全について要改善率 40%以上の項目は、地域の連携協力体制と施設に対する高齢者虐待防止マニュアル作成支援であった。

要改善率 40%以上の項目に対する代替方策や今後取り組む意志をチェックするリストについて、地域健康危機管理体制に関する働きかけを行っている保健所はまだ少なかったが、その他の 6 項目では「はい」以外の回答を行った保健所は、その半数以上が代替方策において「はい」と回答していた。

2. 保健所を含む地域内関係機関間の連携を連携システム構築に高めるための方策としては、保健所等の行政機関が実施主体であるもの、地域の病院長会議や医師会、看護協会等の既存の会議を活用したもの、地域医療を考える会や小児科医会等の事業に保健所等行政機関が支援・協働するものが考えられ、具体的事例をまとめた。

1) 「横浜市医療安全推進協議会」：医療安全相談窓口の運営方針や地域医療安全の推進のための方策等を検討するため設置された協議会では、運営方針及び業務内容の検討、連絡調整、重要な個別相談事例等を協議する上で、各委員の所属団体（医師会、病院協会等）に関連して集計した資料や事例によって議論や意見交換が活発になった。

2) 「横浜市医療安全メールマガジン」：平成 21 年度に報告した事業で、発行以来配信登録件数の順調な増加（2010 年 9 月 1 日現在で配信登録者 813 名）や読者の反応から見て、メールマガジンが啓発・迅速な情報提供のツールとして一定の効果があり、低予算で発行でき、行政からのより良い医療安全啓発、情報提供の有力な方法のひとつである。

3) 「地域における病院長・事務長、看護部長などの連絡会との連携」：これらの会議との連携は、SARS 疑い患者発生時、病院給食での食中毒発生時のバックアップ、急な病院閉鎖に伴う患者の転院・移送などの際に、有効であった。

4) 「地区組織等との地域内連携による医療安全文化の醸成における保健所の役割（つくば保健所）」研修会開催等を通じて医療への住民参加を促進し、さらに、啓発資料の作成等を行うことで地区組織が医療安全行動を展開するのを支援した。地域住民代表と医療提供側との懇談会を開催したところ住民の視点から具体的な提案を得た。

5) 「堺市北区子ども家庭フォーラム（大阪小児科医会公開講座との連携）」堺市北区と（社）大阪小児科医会では、それぞれ毎年 1 回開催していたイベントを両者で合同開催することとなり合計 412 人の参加を得た。その後両者のつながりが続いている。

6) 「市町村、市民ボランティアと連携した子どもの急病対応の啓発事業」平成 21 年度実施の「こんにちは赤ちゃん

ん訪問員向けの研修会」直後及び8か月後に追跡調査として質問紙調査を実施した結果、普段及び急変時の状態の見方、受診のタイミングや迷う時の相談窓口、休日夜間に受診できる具体的な医療機関名が重要であり、また不安が完全に解消することはないものの、普段から子どもの状態の見方、急病時の対応の方法を教えてもらい、気軽に相談ができれば、落ち着いて対応ができることがわかった。

3. 64 評価指標を次の5項目に分類して、それぞれ保健所内、保健所間、保健所と本庁、保健所と医療機関、保健所と住民等、具体的な連携促進策を解説した「保健所の行う健康危機管理－医療・介護等安全における連携促進のためのガイドライン」を作成した。

- I 立入検査及び監視指導
- II 医療安全相談
- III 地域医療安全文化醸成
- IV 医療事故・院内感染発生時(有事)の対応能力強化
- V 関係者の資質向上

それぞれの項目において、具体的な連携体制構築のための支援となるように解説及び具体的な参考資料集I-V(平成18-22年度研究班作成)を加えた。医療機関への立入検査は実施すべき項目が多いが、人員不足等立入検査が行えない状況がある場合でも開設時や変更申請時における現地確認と必要な指導を行ったり、医師会・歯科医師会へ医療安全対策を働きかけたり、組織的対応を行う。医療安全相談では今後は質の向上が求められるため、情報源整理、職員の研修、集計・分析や還元、担当者間の情報共有等を行う。地域医療安全文化醸成では、法令が定めているものは一部であるが、保健所が組織力・調整力を活用することが期待できる分野である。有事対応では、法令の定めは感染症法等一部に限られるが、それ以外でも保健所が探知したのものに対しては適切な対応が求められる。

4. 保健所支援・保健所間連携担当班作成のホームページに研究結果を掲載した。「健康危機管理保健所支援情報システム(<http://www.support-hc.com/>)」

5. 事例調査・地域内連携担当班事業「感染症対策に関する保健所長と専門医師との打合せ」会議で院内感染発生時に専門家による保健所支援体制に関する議論に参加し、保健所と専門家の役割を整理して提案した。

6. 介護等安全については、施設内感染に関する技術的援助を目的として介護保険施設監督部署への情報提供や質問・相談を受けることを提言した。

7. 医政局総務課医療安全推進室及び指導課、健康局総務課地域保健室・保健指導室を訪問し、研究経過報告と意見交換を行って助言を得た。

D. 考察

今回の全国調査結果から、保健所の医療・介護等安全分野健康危機管理準備状況は改善傾向にあり、要改善率の高い項目においても、その代替方策を含めて改善傾向があることがわかった。今回作成した連携体制構築を目的としたガイドラインを活用してさらに改善が期待される。

特に関係者の資質向上のための連携については、保健所

内、保健所間、本庁と保健所、研修や会議等において、ガイドラインに示した各マニュアルやハンドブックを活用することが考えられる。例えば、職能団体の研修コースにおける講義、ブロック研修会、立入検査の開始前に毎年実施する担当者向けの研修、院内感染有事対応の研修会、日常の愛育会等での講話(小児救急のかかり方や事故防止)に市町村の保健師も参加することなど、いろいろな経験を積んできた。愛育会では講話を受けて自主的な地域医療マップの作成・配布、研究発表等活動が拡大している。

院内感染等発生時に保健所に対して専門家が支援する体制についても議論が進んでいる。院内感染有事対応事例において、保健所は、初期情報探知、事情聴取、立入検査、健康被害の実態確認、原因究明、診療自粛要請、施設使用制限、健康被害者の相談対応、施設への指導と安全確認、検査機関や本庁との連携等を実行し、プレスリリースや報告書作成・公開を通じて、患者・住民への正確な情報提供の役割を果たし、さらに一般医療機関に対しては再発予防注意喚起の役割を果たしていた。保健所は、地域との関係が深く、全国をカバーする組織であり、健康危機管理の拠点である。また、健康危機管理上、組織的対応(本庁、衛生研究所、感染症研究所、メディア等)が不可欠でもある。職員の資質向上については、研修、チェックリストでの自己診断など、実施可能なところから進めていくことが現実的である。院内感染等感染症の専門家の助言は重要であり、保健所の行う健康危機管理への支援となりうる。また、日本医療機能評価機構や医療安全支援センターのような全国的組織との連携も今後検討していく時期と考える。

地域医療安全文化醸成については、限られた予算やマンパワーの中でも日常業務を通じて市町村やキーパーソンと連携することで拡がり期待できることや医療・介護職を集めて情報共有・意見交換すると意識が高まることがわかった。保健所は健康教育における実績や新たなコミュニケーション手法を用いた出前講座など各種研修会、日常の事業や会議等を通じて地域の各関係機関や住民・患者・団体に対して実効性ある働きかけのできる立場にあることを地域医療安全文化醸成のために活用すべきである。

E. 結論

全国調査結果から全国保健所の医療・介護等安全分野における健康危機管理準備状況が改善したことがわかった。連携構築事業を実施し、連携のシステム化を目指したガイドラインを作成して、ホームページに研究結果を掲載した。

F. 今後の計画

保健所を拠点として地域内連携を進めるとともに、今後さらなる連携体制構築のための検討が必要である。

G. 研究発表

1. 保健所の医療・介護安全分野における健康危機管理体制としての連携と活動内容、日本公衆衛生雑誌 2010; 57(10): 462-463.

表1: 要改善率が40%以上である保健所の率の比較

健康危機管理分野	平成20年度 (%) (a)	b.平成22年度 (%) (b)	改善ポイント (a-b)
回収率	325/517=62.9%	308/494=62.3%	
医療安全	29. 1	19. 4	9. 7
高齢者施設内感染	10. 2	1. 9	8. 3
高齢者虐待	16. 0	3. 5	12. 5

健康危機発生時における行政機関相互の適切な連携体制及び活動内容に関する研究：「食品安全」

分担事業者： 蒔谷 いつみ（愛知県半田保健所長）

分野責任者： 岸本 泰子（島根県松江保健所長）

研究協力者： 日置 敦巳（岐阜県岐阜保健所長）、長野 みさ子（東京都多摩府中保健所長）、
福永 一郎（高知県須崎保健所長）、福田 博康（東京都多摩府中保健所食品衛生係長）
谷口 栄作（島根大学医学部地域医療支援学講座教授）

【研究要旨】 食品安全分野では、1. 食品安全分野における「地域住民との連携に関するガイドライン(案)の作成 2. 保健所健康危機管理体制に関する調査の実施と、過去の調査結果との比較検討 3. 地域における食品安全連携体制の検討 4. NESFDの活用状況の検討 の4点を目的とした。

昨年度の「保健所と地域住民の連携についてのアンケート」に回答した保健所に詳細調査を実施し、事例を元にした「平常時の食品安全における地域住民との連携ガイドライン」(案)作成し、特にリスクコミュニケーションについて重点的に記載した。保健所においては、地域住民との連携も視野に入れた会議等の設定が有効であると考えられる。

「保健所健康危機管理体制」調査では、各評価項目の考え方を整理した。過去の2回の調査結果と比較検討したが、全体的には体制が強化されてきている。また、今年度から開始されたNESFDの有効な活用について検討した。今後、厚生労働省担当課へ現場の意見を伝え意見交換することも検討する。

A. 研究目的

1. 食品安全分野における「地域住民との連携に関するガイドライン(案)を作成する
2. 保健所健康危機管理体制に関する調査を実施し、過去の調査結果との比較検討を行う
3. 地域における食品安全連携体制について検討する
4. NESFDの有効な活用について検討する

B. 研究方法

1. 食品安全分野会議の開催

5月、7月、10月に開催し、各項目について検討した。

2. 事例調査の実施

平成21年度、事例調査班が行った「健康危機における保健所と地域住民の連携についてのアンケート調査」で、取り組みありと回答した21保健所に対して追加調査を実施した。

3. 保健所健康危機管理体制全国調査

保健所健康危機管理体制に関する調査については、研究班として全保健所に対し実施した。食品安全分野については、平成20年3月（中国産冷凍ギョウザによる食中毒事件後）の調査、及び前回の全国調査と比較検討した。

C. 研究結果と考察

1. 「平常時の食品安全における地域住民との連携ガイドライン」(案)について

健康危機管理発生時における行政機関相互の適切な連携のためには、平時から行政機関内部はもちろん、関係機関及び住民との連携体制の構築が不可欠である。しかしながら、その取り組みがすべての保健所で十

分に行われているとは言い難い。そこで食品安全における地域住民との連携ガイドラインを策定することとした。このことにより全国の保健所で食品安全関係した関係者のよりよい連携に資することができればと考える。

(1) 作成にあたって

①事例調査

平成21年度研究班の事例調査班が行った「健康危機における保健所と地域住民の連携についてのアンケート調査」で、取り組みありと回答した21保健所に対して追加調査を実施した。

②先進事例

平成21年度に実施した、杉並保健所事例を「食品安全のリスクコミュニケーション先進事例」とした。

③考え方の整理

- ・杉並保健所の事例をもとに具体的に検討
 - ・厚生労働省のリスクコミュニケーションの考え方、
 - ・経済産業省のホームページ、
 - ・平成16年(財)農林水産奨励会農林水産政策情報センターから示された「食品の安全性に関するリスクコミュニケーションガイドライン」
- を参考にし、考え方を整理した。

④平常時のリスクコミュニケーション

リスクコミュニケーションには健康危機時と平常時のものがあるが、今回のガイドラインは平常時のものとした。

(2) ガイドラインの概要 (項目の紹介)

- 1 リスクコミュニケーションとは
- 2 食品安全とリスクコミュニケーション
- 3 リスクコミュニケーションの方法

- 1) マスメディアや印刷物の活用
- 2) 日常的な住民との対話
- 3) 事業参加型の取組
- 4) 意見交換会の開催
- 5) 施策への参画
- 6) 体制整備
- 7) 評価

4 リスクコミュニケーションの実施のポイント

- 1) 現状把握
- 2) 地域のニーズの把握
- 3) 目標設定
- 4) 手法の検討
- 5) 実施
- 6) 評価

5 リスクコミュニケーション実施事例

- 1) 特別事例報告 (杉並保健所)
- 2) 事例報告

(1) 行政、事業者が協働した取り組み

- ・消費者啓発活動
- ・食品衛生推進事業
- ・市田柿における衛生管理の徹底と品質向上の取り組み

(2) 消費者と行政が協働した取り組み

- ・食のモニター制度
- ・諸費者の意識調査に基づく食中毒予防の取組

(3) 事業者、行政、消費者が協働した取り組み

- ・小学生の食の安全教室夏期講座
- ・食の安全・安心にかかる消費者との意見交換
- ・「クロスゲーム」による食の安全に関する意見交換

今年度の事業として、保健所の事例を下に「平常時の食品安全における地域住民との連携ガイドライン」(案)を作成した。

事例のような取り組みは他の保健所でも取り込まれていると思われる。住民参加を意識し、単に住民参加型で事業を実施するだけでなく、事業の企画段階から住民参画を得た取り組みへ、さらには施策参加へと発展していくことで、行政、事業者、消費者の共通理解が深まることが期待される。またこのことは危機発生時のリスクコミュニケーション(クライシスコミュニケーション)に対しても良い影響を与えると考える。

2. 保健所の健康危機管理体制

「平常時における食品安全危機管理に関する保健所の評価指標と評価基準」(以下評価表と称す)により、保健所の現状を把握し、中国産冷凍ギョウザによる食中毒事件後に行った平成20年3月「緊急調査」、2年前に実施した平成20年7月の「研究班全体調査」との比較検討により、食品安全危機管理体制づくりの進捗状況を把握し、現状の課題を明確にする。

(1) 調査について

- ①調査対象：全国517保健所
- ② 調査方法：評価表をe-mailにて送付、回収
- ③調査期間：平成20年7月15日～31日
- ④回答保健所：308、回答率59.6%

食品安全に係る評価表は、中国産冷凍ギョウザによる食中毒事件直後の平成20年3月に全保健所に対し実施した「緊急調査」と同じ評価表を使用した。評価指標にA(良好)・B(普通)・C(要改善)の3段階の自己評価ができるよう、評価基準を設けた。

なお、平成20年3月6日～25日に実施した「緊急調査」においては、回収率は58.5%、平成20年7月の「研究班全体調査」では62.9%であった。

(2) 評価項目の考え方と、各区分における「要改善」の割合

調査した20項目において、以下のように考え方を整理した。

【ゼロ】：「要改善」状態では基本的な危機管理体制に著しい問題があるか、または危機発生時に対応困難な著しい問題が生じる。この項で「要改善」を選択する保健所数は0でなければならない。

【奮励】：「要改善」を選択した保健所は、基本的な危機管理体制に重大な問題があると思われるので、早急に改善に向けた努力を必要とする。

【努力】：「要改善」を選択した保健所は、改善に向けた努力を必要とする。

調査項目を、【ゼロ】【奮励】【努力】に区分し、各々の項目の「要改善」の割合を表1に示した。

区分が【ゼロ】に該当する項目のうち、「要改善」の割合が0であったものは3項目であった。「マニュアル整備・管理」「マニュアル周知」「調査機材の点検補充」「調査票の点検補充」では、「要改善」がゼロではなく、危機管理体制が脆弱である保健所が一部に存在する。

区分が【奮励】に該当する項目の中では、「連絡網の更新」は「要改善」が0.3%であるが、「初動体制等の決定体制を整備」「住民対応体制」は数%の保健所で要改善が出現しており注意を要する。

区分が【努力】に該当する項目では、「要改善」が20%以上を占めていたのは「関係機関連携」「他保健所等への派遣要請基準・手順」「食中毒発生時を想定した訓練」「保健所組織を超える体制移行への判断基準」「事件終了後の評価」の5項目であった。

(3) 過去の2回の調査との比較

平成20年に実施した調査と比較し、評価指標の推移を見た。

平成20年3月の「緊急調査」は「中国産冷凍ギョウザによる食中毒事件」の直後であり、平成20年7月、平成22年7月は研究班全体調査である。評価指標は同じ指標であるが、研究班全体調査(平成20年7月、今回)では「権限外」等の選択肢を追加している。

平成20年調査（3月、7月）より、「普通」以上が増加したり、「要改善」が減少したことで良好な状況に変化したと考えられるのは、「関係機関連携」「他自治体発生事例チェック」「初動体制等の決定体制を整備」「病院等からの届出通報対応」「一般住民からの届出通報対応」「報道対応に関する基準」「保健所組織を超える体制移行への判断基準」「地域住民への予防教育、情報提供」であり、探知、体制整備、教育の部門で改善した項目が多かった。

「マニュアル整備・管理」「連絡網の更新」「調査機材の点検補充」「調査票の点検補充」「計画的な立入・収去検査」は、平成20年の段階ですでに「普通」以上が大部分を占めている項目であり、引き続き良好な状態が続いていた。

一方で、「情報提供窓口のPR」「マニュアル周知」「他保健所等への派遣要請基準・手順」「食中毒発生時を想定した訓練」「専門研修への職員派遣」「事件終了後の評価」は一定の割合で「要改善」があり、平成20年からの改善もみられていない項目である。「食中毒発生時を想定した訓練」は6割が実施していないほか、「他保健所等への派遣要請基準・手順」も3割程度が要改善となっている。

「事件終了後の評価」は唯一の評価の項目であるが、依然2割程度は「要改善」の状態となっている。

なお、平成20年3月の報告において、「食品安全にかかわる健康危機管理体制の課題」として整理した7項目（「関係機関連携」「初動体制等の決定体制を整備」「病院等からの届出通報対応」「一般住民からの届出通報対応」「保健所組織を超える体制移行への判断基準」「専門研修への職員派遣」「事件終了後の評価」）の推移を図1に示した。

これらの7項目はおおむね良好な状況に推移している。権限外等の項目の割合が多かった項目でも、改善傾向にある。特に「病院等からの届出通報対応」「一般住民からの届出通報対応」は共に「用改善」が0となった。

表1 食品安全に係る評価項目の集計結果

「ゼロ」の項目

番号	項目	具体的な評価指標	「要改善」を選んだ保健所の割合(%)	大項目
12	病院等からの届出通報対応	病院等関係機関から食中毒等の届出・通報を夜間・休日も円滑に受理できますか？	0.0	体制整備
13	一般住民からの届出通報対応	一般住民から食中毒等の届出・通報を夜間・休日も円滑に受理できますか？	0.0	体制整備
20	計画的な立入・収去検査	食品等事業者に対する立入・収去検査等を、計画に基づいて実施していますか？	0.0	教育
9	調査機材の点検補充	拭き取りピンや滅菌カップなど調査機材はすぐに出勤できる状態にしていますか？	0.3	体制整備
4	マニュアル整備・管理	食品安全に関する健康危機管理発生時の初動体制や対応手順を定めたマニュアル等は、整備・管理されていますか？	2.3	体制整備
10	調査票の点検補充	各種調査票（患者調査票、行動調査票、喫食調査票等、その他確認事項）の点検・補充は行っていますか？	3.2	体制整備
5	マニュアル周知	マニュアルの内容を、速やかに職員に周知する機会を設けていますか？	8.8	体制整備

「奮励」の項目

8	連絡網の更新	緊急時連絡網は、人事異動の際に速やかに修正していますか？	0.3	体制整備
15	住民対応体制	相談窓口など、住民対応体制を確保していますか？	3.2	体制整備
6	初動体制等の決定体制を整備	初動体制・調査方針決定の体制を整備していますか？	7.8	体制整備

「努力」の項目

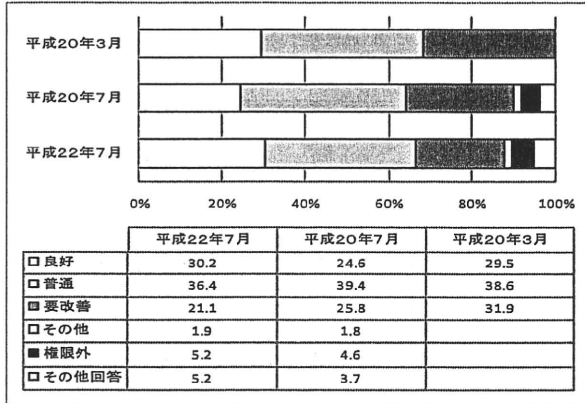
19	地域住民への予防教育、情報提供	地域住民への予防教育、情報提供等を実施していますか？	1.9	教育
3	他自治体発生事例チェック	インターネットなどを利用して、他自治体等での発生事例を定期的にチェックしていますか？	4.5	探知
14	報道対応に関する基準	報道対応(情報提供基準・項目設定)に関する基準を定めていますか？	5.5	体制整備
2	情報提供窓口のPR	医師、営業者、市町村、住民等に対し、食中毒が疑われる場合の情報提供窓口のPRをしていますか？	13.0	探知
17	専門研修への職員派遣	専門研修に職員を派遣していますか？	18.5	体制整備
1	関係機関連携	連絡調整会議を定期的に開催する等、関係機関との連携が円滑に行えるような取り組みを実施していますか？	21.1	探知
18	事件終了後の評価	事件終了後、それぞれの対応を評価していますか？	24.4	評価
16	保健所組織を超える体制移行への判断基準	緊急体制(保健所組織を超える体制)へ移行する判断基準を設定していますか？	24.7	体制整備
7	他HC等への派遣要請基準・手順	他保健所へ職員派遣を要請する基準や手順等が、定められていますか？	32.1	体制整備
11	食中毒発生時を想定した訓練	食中毒発生時の訓練を定期的に行っていますか？	61.4	体制整備

(4) 保健所設置主体別にみた特徴（ことに中核市・保健所政令市の保健所に関して）

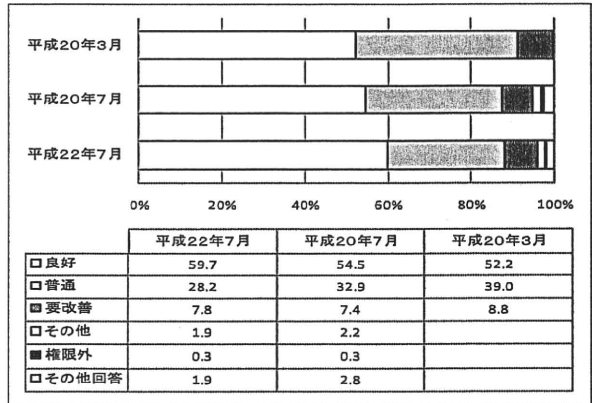
今回、比較的多くの項目が良好な状況に変化しているが、ことに中核市・保健所政令市にて良好な状況に変化したのは、「関係機関連携」「情報提供窓口のPR」「他自治体発生事例チェック」「マニュアル整備・管理」「初動体制等の決定体制を整備」「調査票の点検

補充」「食中毒発生時を想定した訓練」「病院等からの届出通報対応」「一般住民からの届出通報対応」「報道対応に関する基準」「地域住民への予防教育、情報提供」であり、全体的に見て中核市・保健所政令市での取組の改善がみられている。指定都市、都道府県で

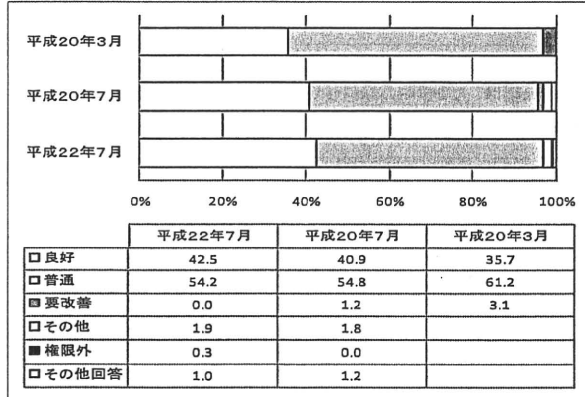
1「関係機関連携」



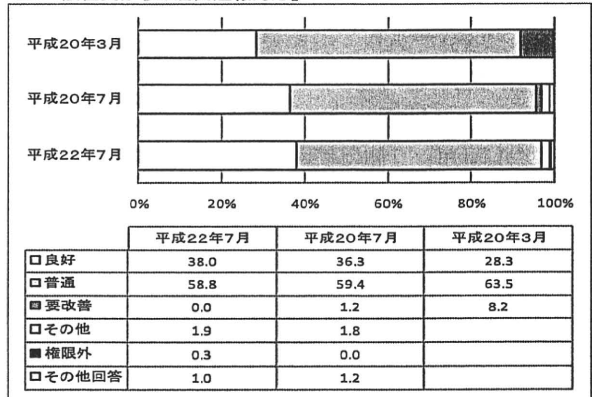
6「初動体制等の決定体制を整備」



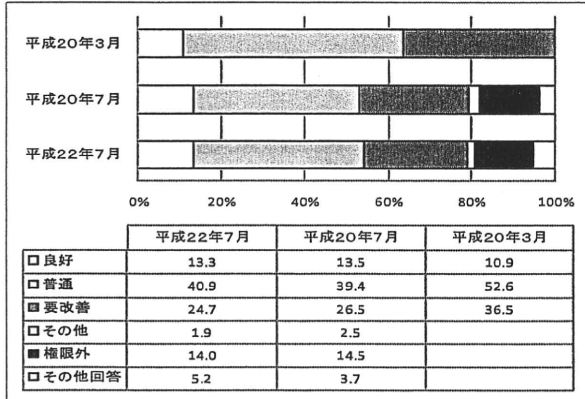
12「病院等からの届出通報対応」



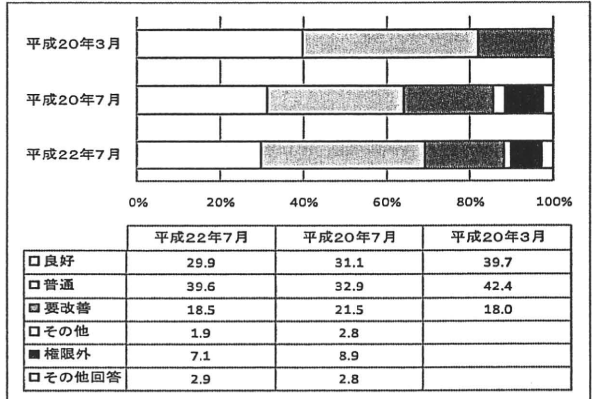
13「一般住民からの届出通報対応」



16「保健所組織を超える体制移行への判断基準」



17「専門研修への職員派遣」



18「事件終了後の評価」

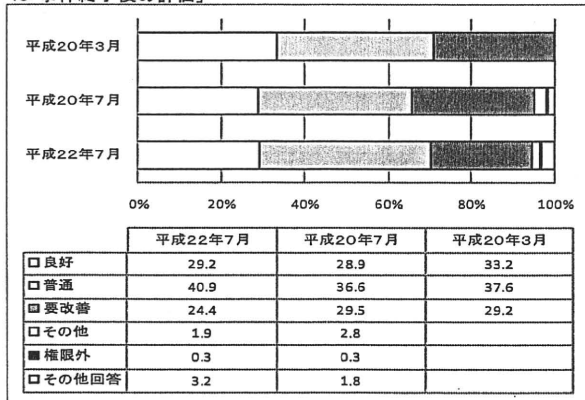


図2 中国製冷凍ギョウザによる食中毒事件後の課題、7項目の回答推移

は「権限外」とする回答が増えているが、このような場合は、保健所ではなく本庁対応であったり、健康部門ではなく独立した危機管理部門が対応している可能性がある。

3. 地域における食品品安全に関する連携会議

地域における食品安全に関する会議として、次の3つの層からなる会議が必要である。

(1) 健康危機管理に関する会議

健康危機発生時の連携会議としては、感染症や健康危機全般に関する会議を設置し運営している保健所が多い。新たな会議を設定するより、既存の会議を、食品安全についても活用するなどの工夫が必要であり現実的である。

この場合、既存の会議の中で平常時の連携体制、健康危機発生時の連携体制についてあらかじめ検討しておく必要がある。また、健康危機発生後の検証作業を行うことも有効である。

(2) リスクコミュニケーションのための会議

地域住民との連携については、リスクコミュニケーションを念頭に、「三者懇談会」のような会し設定されている保健所も見られる。杉並保健所のリスクコミュニケーションの取り組みを参考に、地域住民（消費者）、事業者、行政からなるリスクコミュニケーションに係る会議を検討した。

「リスクコミュニケーション連絡会」

構成メンバー

- ・消費者：老人会、婦人会、食生活改善推進員、PTA、育児サークル、NPO、学生、消費者問題懇談会、消費者団体等
- ・事業者：食品衛生協会、食品衛生指導員協議会、調理師会、食品製造施設、スーパーマーケット等
- ・行政：農林部局、農政事務所（JAS法所管）、消費者センター、保健所等

事業概要

- ・全体会、企画会議の開催
- ・地域におけるリスクコミュニケーションの開催

(3) 自主管理体制の強化のための会議

食品衛生協会や食品衛生指導員協議会、集団給食施設等で自主管理体制の強化に取り組んでいる。

保健所とそれぞれの組織が個別に協議するだけでなく、地域として総合的に自主管理に取り組み、食品安全に資するため連絡調整会議の設定が必要である。

4. 食中毒調査支援システム (NESFD) の活用

2010年度より、食中毒調査支援システム (NESFD: National Epidemiological Surveillance of Foodborne Disease) が運用開始された。

(1) システムの概要

本システムは、表2に示すように①情報共有のため

のナレッジシステム、②緊急時対応のためのWeb会議システム、および③e-learningシステムから構成されており、都道府県・政令指定都市、保健所、地方衛生研究所からアクセスできる。今回、これまでの利用で得られた感想・希望等について関係者から聞き取りを行った。

表2 食中毒支援システム (NESFD)

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none">1. 食中毒関連情報共有のためのナレッジシステム<ul style="list-style-type: none">・食中毒発生速報・マップ、詳報、統計・メディア情報、その他関連資料・情報2. 緊急時対応支援のためのWeb会議システム<ul style="list-style-type: none">・緊急時および平時・国と都道府県・政令指定都市担当者間3. 研修のためのe-learningシステム<ul style="list-style-type: none">・食中毒疫学調査等に関する学習 |
|--|

(2) NESFDの更なる利用に向けて

NESFDが有効に活用されるための課題と要望を表3にまとめた。

表3 NESFDのさらなる利用に向けて

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none">1. ナレッジシステム<ul style="list-style-type: none">・食中毒事件速報の報告delayの短縮化・見やすいスレッド一覧画面の工夫・地域別での活用・保健所長へのPR2. e-learningシステム<ul style="list-style-type: none">・連続した視聴が困難なことを想定した設定・事例を増やすための関係者の協力3. その他<ul style="list-style-type: none">・閲覧に要するクリック回数の低減化 |
|--|

以下、ナレッジシステム、Web会議システム、e-learningシステムについて述べる。

①情報共有のためのナレッジシステム

食中毒関連情報共有に関しては、食品生産の集中化等に伴う食中毒事件の広域化が背景にあることから、今後ますます重要といえる。

このうち、食中毒事件速報については、近隣や全国 の状況をタイムリーに把握することは非常に有用であり、今後、報告の対象を拡大するとともに、より迅速に情報が提供されることが望ましい。対象疾患として、A型肝炎も含め、食事由来が否定できない感染症について掲載することも望まれる。現場での生の情報を共有することによって、新しい知見が得られることも期待できる。

速報については、正確性より迅速性を重視し、適宜追加・修正して対応すればよいと考える。

閲覧が最も多いと考えられる「スレッド一覧」は、見やすいものにすることが重要である。例えば、「作成者」等に関する情報は省略し、閲覧者にとって必要な項目のみを、重複を避けて、発生順に、列を揃えて掲示し、さらに備考欄にはキーワードを提示できるとよい。また、最初にアクセスするページについて、地

域等、利用者がカスタマイズできればさらに使いやすいものとなる。

保健所と本庁とでは、必要とする情報や閲覧の機会・頻度が異なる。保健所では、例えば、感染症事例発生時に近隣県での食中毒発生状況を参照することが有用な場合もある。

メール受信設定機能は、タイムリーにダイジェストされた情報を得ることができるため、利用しやすい。さらに、地域を限定することができれば、受信メール数を必要最小限とすることができよう。

② 緊急時対応のための Web 会議システム

Web 会議については、対象者が限定されている。可能な場合、当事者以外の担当者が傍観することで、そのスキルアップに活用することも可能である。

③ e-learning システム

研修システムについては、実例を数多く仮想体験することができるので有意義である。ただし、職場での利用を想定した場合、連続した視聴や音声を聞きながらの視聴は困難であり、そのような初期設定ができることが望ましい。半年から四半期に数例程度の事例が追加更新できるよう、利用者は自らも事例提供を行うよう努める必要がある。

④ その他

システム全体として、閲覧等に要するクリックの回数をできる限り減らすことができれば、よりアクセスが増加するものとする。一方で、本システムにアクセスする職員をどこまで想定しているのかを明確にし、責任をもって情報管理に努めさせる必要がある。

E. 結論

1. 「平常時の食品安全における地域住民との連携ガイドライン」(案)を作成した。

リスクコミュニケーションにより、行政、事業者、消費者の共通理解が深まることが期待される。またこのことは危機発生時のリスクコミュニケーション(クライシスコミュニケーション)に対しても良い影響を与えると考える。

2. 保健所健康危機管理体制の調査結果を検討した。

各項目に対する考え方を【ゼロ】【奮励】【努力】に整理し、それぞれの「要改善」率を検討した。

平成20年3月「緊急調査」、平成20年7月「研究班全体調査」に比べ、全体的に健康危機管理体制は向上してきている。また、中核市・保健所政令市においては、前々回、前回の調査に比べ、多くの項目で良好な状況に改善した。

3. 地域における連携体制について検討した。

既存の健康危機管理会議の有効活用、リスクコミュニケーションを視野に入れた連絡会議の開催、自主点検体制強化のための連絡調整会議などが考えられる。

4. NESFDが有効に活用されるための課題と要望についてまとめた。今後、厚生労働省担当課へ現場の

意見を伝え意見交換することも必要である。

F. 発表

1. 論文発表 なし
2. 学会発表 なし

平成 22 年度 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）
「健康危機発生時における行政機関相互の適切な連携体制及び活動内容に関する研究」
分野研究項目 感染症・結核

分野担当責任者 遠藤幸男（福島県南保健所）

研究協力者 阿彦忠之（山形県健康福祉部・山形県衛生研究所） 中西好子（東京都健康安全研究センター）
山口亮（北海道保健福祉部） 永井伸彦（大阪府健康医療部） 吉田道彦（東京都品川区保健所）
助言者 加藤誠也（結核予防会結核研究所） 安井良則（国立感染症研究所） 緒方剛（茨城県筑西保健所）

研究要旨 感染症・結核健康危機管理において、保健所対応事例及び保健所連携体制事例から、住民、保健所内、地域、保健所間などの相互連携体制の構築について明確にするとともに、福島県南保健所管内を地域感染制御ネットワーク等の構築モデルとして、その有用性について検討し、連携体制フローチャート、連携体制チェックリスト、連携ツールなどを含めて、感染症・結核発生時の保健所の対応について具体的に明示して、活用しやすい保健所対応連携体制ガイドラインを策定した。なお、全国保健所調査では今回は前回に比較して感染症・結核分野で要改善率は低下し、特に感染症分野の低下が大きかった。

A. 研究目的

地域住民が健康で安全に暮らせるような地域体制づくりとして、保健所が感染症及び結核に関して、組織内、地域内、都道府県内及び他の都道府県等との連携体制を構築し、迅速かつ的確に対応できるよう、地域での感染症及び結核発生時における自治体及び関係機関等の相互の適切な連携体制について検討する。

B. 研究方法

1. 感染症・結核分野における全国アンケート

調査について

今回の調査は、原子力分野を除く全ての健康危機分野を対象とした詳細な全国調査であり、感染症・結核分野において、平成 22 年度調査結果の実態を検討するとともに、平成 20 年度調査と比較して、改善点等について分析、検討する。

2. 保健所対応事例及び保健所連携体制事例について

各保健所からの報告事例、福島県南保健所管内地域感染制御ネットワーク等の構築モデル事例、国立感染症研究所感染情報センター、関連学会・研究会、文献、インターネット検索、全国保健所からのメールによるアンケート調査結果などからの感染症・結核に関する保健所対応事例及び保健所連携事例を収集する。

3. 保健所対応連携体制ガイドラインについて

今年度収集した 12 事例を前年度 28 事例に追加した 40 事例を基にして、その具体的な内容及び連携体制を踏まえ、独自に開発した連携体制チェックリストから連携体制フローチャート、そして独自に開発した事例報告様式、調査様式、連携様式等を含む連携グッズ・ツールを具体的に提示し、保健所が感染症・結核危機管理に直ちに活用できるよう提示する。

C. 研究結果

1. 感染症・結核分野における全国アンケート調査及び分野毎の要改善の割合の分析について

- 1) 全国アンケート調査回答状況及び分野毎の要改善の割合の分析について
- 2) 平成 22 年度感染症分野の評価指数項目における要改善の割合について
- 3) 感染症分野の評価指数の項目における要改善の割合における平成 22 年度と平成 20 年度との比較について
- 4) 平成 22 年度結核分野の評価指数項目における要改善の割合について
- 5) 結核分野の評価指数の項目における要改善の割合における平成 22 年度と平成 20 年度との比較について など

2. 保健所対応事例及び保健所連携体制事例について

- 1) 保健所と住民との連携体制
- 2) 保健所内連携体制
 - ①保健所初動対応事例
 - ②感染症発生時保健所体制事例
 - ③保健所内感染症対策研修会事例
- 3) 地域連携体制
 - ①地域感染制御ネットワーク事例
 - ②医療安全ネットワーク事例
 - ③病院立入検査院内ラウンド事例
 - ④院内 ICT 活動事例
 - ⑤感染症専門家による社会福祉施設内ラウンド事例
 - ⑥感染症専門家による院内ラウンド事例
 - ⑦地域感染症情報共有システム事例
- 4) 保健所間連携体制及び保健所業務フロー
 - ①保健所間広域連携事例
 - ②保健所間 2 地域連携事例
 - ③保健所業務フロー事例
- 5) 大震災等における災害時の環境衛生対策・感染症対策・火葬体制整備
 - ①阪神・淡路大震災における環境衛生の取り

組み

②新潟県中越大地震及び新潟県中越沖地震における環境衛生の取り組み

③大震災等における災害時の感染症対策、広域火葬体制の整備について

④大震災等における災害時の環境衛生対策「感染症対策」

3. 保健所対応連携体制ガイドライン

1) 連携体制フローチャート※及び連携体制チェックリスト

2) 連携ツールについて

①標準事例報告様式（散发事例）

②標準事例報告様式（集団感染事例）

③積極的疫学調査報告様式（単発事例）

④積極的疫学調査報告様式（集団感染事例）

⑤保健所間連携参考様式（依頼用）

⑥保健所間連携参考様式（回答用）

⑦地域連携クリティカルパス事例

3) 感染症・結核連携体制の構築について

①住民との連携体制

②保健所内連携体制

③地域連携体制

④保健所間連携体制

⑤検査機関・専門機関との連携

⑥都道府県及び国との連携

⑦報道機関との連携

4) 感染症類型別連携体制チャート及び感染症類型別一覧表について

①感染症・一類・二類・三類感染症連携体制チャート

②四類感染症連携体制チャート

③五類感染症連携体制チャート

④感染症法類型一覧表

D. 考察

今回、事例の積み上げからガイドライン策定まで一連の流れが報告された意義は大きい。

保健所対応事例及び保健所連携体制事例から、特に地域相互連携体制の構築について明確にされ、当該保健所管内を地域感染制御ネットワーク等の構築モデルとして、その有用性について検討し、連携体制フローチャート、連携体制チェックリスト、連携ツールなどを含めた保健所対応連携体制ガイドラインは具体的で現場で活用しやすいと考えられる。

保健所管内における院内感染対策や施設内感染対策をそれぞれが独自に点的に実施するのではなく、地域を面として把握し対策を講じる必要があった。

そこで、当該保健所が社会福祉施設等への感染症対策を含め健康危機管理研修会を開始したのを契機にして、先駆的なモデル保健所として最初に地域における医療機関、市町村、教育機関、社会福祉施設等の関係機関と地域感染制御ネットワークを構築した。さらに地域医療安全ネットワークも構築し、年一回の病院立入検査だけでなく特に地域の院内感染対策も強化した。保健所が地域内病院と連携しながら、各病院のリスクマネージャーが他病院の院内感

染対策を含めて医療安全管理対策に関して自主的に院内ラウンドをした後に情報交換をするという現場の視点に立った保健所が支援した医療従事者研修システムであると考えられる。すなわち医療行為に関連する地域におけるすべての施設での感染が注目されていることから、院内感染対策から医療関連対策へと変わっていったのも必然性があると考えられる。

地域における感染症は平常時から地域の関係機関や関係者が感染症情報を共有し、発生時及び集団発生の可能性がある場合にも保健所へ情報が迅速に提供されるような双方向に情報が共有される地域感染情報共有システムは保健所の役割として、今後のあるべき方向性をも示しているとともにその輪が全国の保健所に拡大していくよう機会ある毎に働き掛ける必要があると考えられる。

当該保健所において実施され有効性が確認されている感染症対策のネットワークやシステムが重層的かつ重点的に全国の各保健所でも実施されていくことが喫緊の課題であると考えられる。このような地域感染制御ネットワークの輪が保健所管内から都道府県、そして各ブロックから全国へ普及され拡大されていけば、感染症が複数の都道府県に広範囲にわたるような場合でも迅速かつ的確に対応できるような広域的連携体制も構築されていくと考えられる。

特に病院は、院内感染対策委員会やICT等を中心に院内感染の防止に努めるとともに、実際に行った防止策に関する情報を、他の病院等の施設などの地域に提供し、その共有化を図るべき出ると考えられる。保健所は年一回の病院への立入検査において、院長をはじめ医療従事者に院内ラウンドなどの直接現場で指導助言していくことが有効であると考えられる。

そのためには、保健所が感染症専門医や医育機関の感染症疫学や感染制御の専門家と連携するとともに、保健所の所長、医師、臨床検査技師、薬剤師、保健師など多職種の関係職員の感染症及び感染制御等に関する更なる資質向上が求められている状況にあると言える。

E. 結論

感染症・結核健康危機管理において、保健所対応事例及び保健所連携体制事例から、住民、保健所内、地域、保健所間などの相互連携体制の構築について明確にするとともに、構築モデル保健所について検討し、連携体制フローチャート、連携体制チェックリスト、連携ツールなどを含めて、具体的に明示して、活用しやすい保健所対応連携体制ガイドラインを策定した。特に地域感染制御ネットワークや地域感染情報共有システムなどが重層的かつ重点的に各保健所で構築されていくことが重要であった。

F. 発表

1. 論文発表 なし

2. 学会発表

1) 遠藤幸男、他：感染症・結核健康危機管理の連携体制と保健所の役割. 第69回日本公衆衛生学会総会、東京. 日本公誌 (10 特別付録). 456. 2010. 10

「健康危機発生時における行政機関相互の適切な連携体制及び活動内容に関する研究」
精神保健分野

研究分担者	宇田 英典	(鹿児島県始良保健所所長 兼 大口保健所所長)
研究協力者	高岡 道雄	(兵庫県加古川保健所所長)
	石丸 泰隆	(山口県柳井環境保健所所長)
	加納 紅代	(富山県高岡厚生センター射水支所所長)
	本屋敷 美奈	(大阪府豊中保健所地域保健課課長)
助言者	竹島 正	(独立行政法人国立精神・神経医療研究センター 精神保健研究所 自殺予防総合対策センター長 精神保健計画研究部長)
厚生労働省	工藤 一恵	(社会援護局精神障害保健課地域移行支援専門官)

研究要旨：地域生活を中心とした精神保健医療福祉の基本的な方策を進めていくためには、病状悪化等にとともなう自傷・他害行為、地域・近隣での迷惑行為といった危機事象への対応だけでなく、疾患の早期把握、相談支援といった平時の対応、危機脱却後の地域移行支援や治療中断の防止対策、地域での生活支援など危機的事象への回帰を防止するための継続的・包括的支援体制が重要となる。また、危機事象としての様々な問題は個人要因、家庭要因、社会要因の重なる中で拡大し、突発的あるいは連続的に顕在化している状況であると考えられることから、個人への対応とともに、地域における支援体制も極めて重要である。本研究班においては、所内・所外の連携体制と平時・危機時・危機介入後の継続的・包括的対応の2つの基本的視点を基に個別調査や班員等と検討を行い、これまでの研究報告、文献や法令等も参考にしながら、連携体制に関するガイドラインを作成した。

A. 目的

「入院医療中心から地域生活中心へ」といった精神保健医療福祉の基本的な姿勢を具現化していくためには、保健医療体系の再構築や医療の質の確保といった構造的な対策を進めるとともに、地域における支援体制の整備も重要である。なかでも精神保健分野における危機介入の体制整備については、自傷・他害行為、地域・近隣での迷惑行為等の危機事象への対応だけでなく、平時、危機時、危機脱却後の地域移行支援や医療・生活支援といった継続的・包括的対応が重要であり、地域における連携体制の充実強化が不可欠となる。

このような基本的認識のもと、本研究では平成18～20年度実施の「健康危機管理体制の評価指標、効果の評価に関する研究」、平成21年度実施の「健康危機発生時における行政機関相互の適切な連携体制及び活動内容に関する研究（精神保健分野）」等を踏まえ、本研究全体班の共通テーマである所内・所外連携体制の充実強化を図ること等を基本的視点として、保健所の危機管理体制の現状、課題、地域の関係機関・団体等との連携体制及び活動等について調査、検討し、具体的事例やこれまでの研究報告、文献、法令等を参考にしながら、連携体制モデル、体制のチェック項目を検討・考案し、ガイドラインにまとめることとした。

B. 方法

1) 研究班会議の開催

第1回：平成22年7月14日（水）

第2回：平成22年10月29日（金）

第3回：平成23年1月6日（木）

2) ガイドラインの構成及び内容等の検討

(1) 精神保健分野における危機管理や危機管理の対象等、基本的考え方の検討と整理

(2) 「精神保健分野における保健所の危機管理体制に関するガイドライン」の構成、内容等についての検討

3) 各地域の取り組み事例に関する聞き取り、訪問等による個別調査

平成21年度の本研究事業において実施したアンケート調査結果、及び全国精神保健福祉相談員会とのワークショップにおいて紹介された事例のなかから当研究班で抽出し、対象保健所等から協力が得られた事例を対象として聞き取りや訪問等により個別調査を行った。

4) 精神保健分野における実態と変化の分析/評価

(1) 平成20年度と平成22年度に全国の保健所を対象として、同じ評価票を用いて20年度以降の健康危機対応体制整備の進捗状況を把握し、整備状況の課題を明らかにした。

(2) 対象：全国494保健所

(3) 方法：調査票のメール配信・メール回収

調査票に関する研究班（班長：岩本治也、福岡県田川保健所）が評価票を添付したメールを全国の保健所長あてに送付し、記入後に回収、集計し、各研究分担者に送付した集計結果を基に精神保健分野としての分析を行っ

た。評価は評価指標分類の71項目の具体的評価指標に関する実施状況について行った。

C. 結果

1) ガイドラインの構成及び内容等の検討

- (1) 精神保健分野における危機管理の基本的考え方を整理し、様々な背景や要因を有する個別事象への対応とともに、その背景にある家族、地域住民、関係機関・団体等の地域社会への対応の重要性を検討し所内・所外連携体制の構築を主たる目的として作成することとした。
- (2) 平時、危機時、危機介入後の連携体制モデルを検討・整理しガイドラインで示した。
- (3) 各段階における連携体制と連携体制チェック項目について、これまでの研究報告等と個別調査の結果等を踏まえ平時31項目、危機時(平常時間内)13項目、危機時(平日夜間・休日)16項目、危機介入後8項目を整理しガイドラインのなかで示した。

2) 各地域の取り組み状況に関する聞き取り、訪問等による個別調査

情報収集できた保健所等の取り組み事例のうち、連携体制のモデルとして検討し、グッドプラクティス事例として紹介することに了解が得られた事例をガイドラインで紹介した。

- (1) 東京都世田谷保健所: 医療・保健・福祉一体となり早期介入から退院支援まで
- (2) 島根県出雲保健所: 精神長期入院患者退院支援の精神保健福祉ネットワーク
- (3) 島根県浜田保健所: 地域治療中断予防システム
- (4) 兵庫県加古川保健所: 保健所と警察の連携
- (5) 新潟県: こころの緊急支援チーム活動
- (6) 大阪府堺市: いのちの応援係について
- (7) 大阪府豊中保健所: “母子医療保健連携会議”での医療との連携; 虐待予防

3) 精神保健分野における実態と変化の分析/評価

(1) 回答数

回答数は308保健所(全国494保健所)、回答率62.3%。設置主体別では都道府県63.4%(237/374)、指定都市52.0%(26/50)、中核市65.0%(26/40)、保健所政令市57.1%(4/7)、東京都特別区65.2%(15/23)。

(2) 調査結果の概要

平成20年、22年度調査ともに「平時の対応評価指標」ランク3以外では整備目標をほぼ達成していた。未達成の「精神保健福祉士等の配置」と「34条移送調整会議の設置」の2項目を除いた13項目の実施率は平成20年度73.0%、平成22年度70.1%と整備目標70%を達成していた。

平成22年度調査で実施率が低下したのは「平時の対応評価指標」全ランク、「発生時の対応評価指標」ランク2と1、「緊急対応評価指標」ランク2と1、であり、評価指標項目ごとにも保健所型別による精神保健福祉行政の役割の違いと都道府県本庁の係わり方の違いが保健所の取り組みに影響を与えていると推測された。

D. 考察及び結論

精神疾患がもとになり医療機関等で治療を受けている患者数は、年々増加傾向が続いており、平成20年患者調査では320万人を超えている。また、自殺、ひきこもり、虐待、家庭内暴力など精神疾患や精神保健上の問題が深く関連していると思われる様々な事象や病態も社会的問題になってから久しい。さらに、近年、精神保健福祉法第26条による通報件数が増加しているが、このことは精神保健指定医による診察には該当しないものの、発達障害や人格障害、認知症を含め、精神疾患や精神保健上の問題を抱えている人が多いこと、そしてその人たちにとっては、地域生活を維持していくための困難が多いことを示唆している。

このように、精神疾患や精神保健上の様々な問題は個人要因、家庭要因、社会要因の重なる中で拡大し、突発的あるいは連続的に顕在化している状況であり、個人への対応とともに地域における支援体制が極めて重要だと考えられる。このような「精神保健分野における危機的認識」を、保健医療福祉関係者、住民等の様々なグループ間で共有し、公衆衛生的な支援策、特に地域づくりに目を向けながら、必要に応じて個別専門ケアと連携していくシステム構築を進めていく必要がある。そのため、危機時の対応のみならず、平時の対応、危機介入後の対応といった継続した一連の対応について、個別、地域社会の両面から検討し、連携体制の構築を主たる目的としてガイドラインを作成した。

ガイドライン作成に関しては、各地域の取り組み事例等を参考に、保健所の所内連携体制に加え、警察、市町村、精神科医療機関、NPO法人、地域住民等の所外の関係機関・団体等との所外連携体制についてモデル体制として記載することとした。また、これまでの研究報告等を参考として、自己評価するためのチェック項目も整理し示した。

E. 発表 公衆衛生情報 2010. 特集号 2

平成22年度 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）

「健康危機発生時における行政機関相互の適切な連携体制及び活動内容に関する研究」

飲料水安全分野報告書

研究分担・分野担当責任者 小窪 和博（岐阜県飛騨保健所）

研究要旨：平成22年度は地域内連携体制構築の基本モデルとして、保健所・事業者間連絡会議の開催と前年度作成した『重点確認シート』の活用を柱とする「飲料水安全地域内連携体制ガイドライン」を作成し、関連する先進事例の紹介を行った。さらに、飲用井戸の災害時給水拠点としての役割について、具体的施設の調査と既存の活用事例を検討した。また、新規発生健康危機事例30例を追加し、施設安全管理の新規事例紹介など関係機関の危機管理に必要な資料の作成・配布も行った。

キーワード：連携体制ガイドライン、連絡会議、重点確認シート、飲用井戸、施設安全管理

研究協力者

土居 浩（長崎県県南保健所）、矢口久美子（東京都健康安全研究センター）、久保田正之（岐阜県健康福祉部薬務水道課）、圓田辰吉（岐阜県飛騨保健所）、重村克巳（岐阜県飛騨保健所）

研究アドバイザー

緒方 剛（茨城県筑西保健所）、佐々木隆一郎（長野県飯田保健所）、米山克俊（財団法人日本公衆衛生協会）、多田羅浩三（財団法人日本公衆衛生協会）

A.研究目的

飲料水安全の健康危機発生時において、保健所・関係機関がその役割を的確かつ効率的に果たすための「飲料水安全地域内連携体制ガイドライン」を作成し、連携強化の提言をする。さらに災害時給水拠点をはじめ関係機関の危機管理に必要な資料を作成・提供する事により全国的な飲料水危機管理レベルの向上に資する。

B.研究方法

- ①保健所評価と事業者評価を並列させた北川班評価シート（平成18年度～平成20年度健康危機管理研究北川班作成の評価シート）を基に作成された『重点確認シート』の普及とその前提となる保健所・事業者間連絡会議を組み合わせることで簡潔なガイドライン〔対象；都道府県型保健所〕を作成し、全国保健所長会のホームページ等で提供する。
- ②保健所・事業者連携体制の基本モデルとして先進事例を紹介する。
- ③飲用井戸の災害時給水拠点としての役割について病院を取り上げ、井戸（湧）水等の使用状況調査を行う。
- ④飲用井戸の地域における災害時利用制度等の先進事例を紹介する。
- ⑤新規発生健康危機事例の追加・検討を行う。
- ⑥水道施設（特に水道管）の老朽化と耐震化について紹介する。
- ⑦施設安全管理の具体的事例（新規事例）紹介小冊子の作成・配布を行う。

C.研究結果・考察

- ①「飲料水安全地域内連携体制ガイドライン」〔対象；都道府県型保健所〕

I. 保健所、事業者（市町村）の水道担当者・水道技術管理者は年に1回以上保健所・事業者間連絡会議を開催する。《必須》

開催は年度当初が望ましい。

II. 連絡会議開催時もしくはそれに合わせて『重点確認シート』のチェックを保健所・事業者（市町村）は共に実施する。《必須》

III. 保健所、事業者（市町村）の水道担当者・水道技術管理者は『北川班評価シート』のチェックを年度当初に実施する。《努力目標》

以上、簡易な内容のガイドラインであるが、そもそも『重点確認シート』は『北川班評価シート』の要約であり、『北川班評価シート』は保健所評価と事業者評価を並列させた、いわば地域内連携体制構築の基本モデルシートでもある。保健所と事業者が自らの事業と役割を評価し、その危機管理レベルを向上させていく手段としてのチェックシート使用を確実に実施する事が当研究班の最終目的で、そこに連携会議の大きな役割もある。

なお、ガイドラインには参考として以下の3資料を添付する。

1. 『重点確認シート』・・・＜参考1＞
2. 『北川班評価シート』・・・＜参考2＞
3. 『施設危機管理確認シート』・・・＜参考3＞

＜参考1＞ 『重点確認シート』

— 施設安全管理と連携強化の提言 —

I. 水道周辺の環境の安全（テロ対策、災害対策）	
1 本体（施設）	事 <input type="checkbox"/> 保 <input type="checkbox"/>
2 近辺	事 <input type="checkbox"/> 保 <input type="checkbox"/>
3 遠隔地（水源）	事 <input type="checkbox"/> 保 <input type="checkbox"/>
II. 代替水の確保（災害対策、テロ対策）	
1 資器材・操作・給水関係（給水車、給水タンク、ポリ容器等）	事 <input type="checkbox"/> 保 <input type="checkbox"/>
2 井戸（現状把握；場所、水質）	事 <input type="checkbox"/> 保 <input type="checkbox"/>
3 復旧	事 <input type="checkbox"/> 保 <input type="checkbox"/>
4 給水拠点の確保	事 <input type="checkbox"/> 保 <input type="checkbox"/>
5 連携（都道府県庁担当課・保健所、保健所間、保健所・事業者、事業者間）	保 <input type="checkbox"/> 事 <input type="checkbox"/>
III. 机上の危機管理	
1 チェックシートの管理・運用	保 <input type="checkbox"/> 事 <input type="checkbox"/>
2 シミュレーション訓練	保 <input type="checkbox"/> 事 <input type="checkbox"/>
3 保健所、事業者の連携	保 <input type="checkbox"/> 事 <input type="checkbox"/>
4 専門家との連携（機関、専門家、外部評価）	保 <input type="checkbox"/> 事 <input type="checkbox"/>

なお重点確認シートの全体は、後掲[別添1]を参照のこと。

<参考2> 北川班作成評価シート全国集計結果の一例

	具体的役割	標準的必要体制	対象機関		要改善率(%)	要改善の割合				
			保健所	水道事業者		≤20	≤40	≤60	60<	
平時対応	危機発生時の未然防止 監視業務	水源パトロール	○	◎	25.0					
		水源周辺の環境の把握	○	◎	54.7					
		取水施設・浄水施設・配水施設の監視・パトロール	○	◎	12.5					
		水道施設の構造及び材質の把握	○	◎	30.6					
		水質汚染早期発見のための措置	○	◎	39.3					
		水道事業者の監視業務状況の把握	◎		8.5					
	危機発生時に備えた準備	代替水の確保 (応急資機材の確保、保有状況)	非常時の水質確保の検討(保健所の体制)	◎		29.5				
			給水車	○	◎	38.5				
			給水タンク	○	◎	36.6				
		復旧体制	ポリ容器、ペットボトル(給水袋)	○	◎	42.2				
			迅速な復旧・応急処置		◎	47.6				
		飲用井戸の 管理指導	市町村の井戸箇所把握	◎	◎	27.5				
			市町村の井戸台帳管理の推進	◎	◎	41.8				
			施設、水質の定期及び臨時の検査	◎		31.3				
		資質の向上、 知見の集積	シミュレーション訓練(マニュアルの検証)	◎	◎	47.8				
地域関係者研修			◎	◎	47.2					

なお評価シートの本体は、後掲[別添2]を参照のこと。

<参考3> 『施設危機管理確認シート』

『施設危機管理確認シート』
 一水道施設の危機管理対策実施状況一

確認年月日：平成 年 月 日

水道施設名：

対象施設		取水施設	浄水施設	配水施設
衛生措置の	検査項目			
衛生措置の	施設・門柵			
	施設内汚染防止対策			
	施設周辺の汚染源の把握			
水質管理	良質な水の安定的な確保			
	水系感染症の動向把握			
	水質汚染の早期発見の措置			
施設管理	定期的な施設検査			
	異常発見時即座の対応体制の確立			
	老朽施設(設備)の把握と更新計画			
	水質悪化防止措置			
	施設の運転手引書や図面の整備と保管			
	管理状況の記録			
	耐震化対策			

* 各検査項目について、対象施設ごとに確認し、必要事項を記入する。

②保健所・事業者連携体制の基本モデル（先進事例）として長崎県の離島における水事情及び水道施設立入状況を調査し参考として紹介する。なお同地域で実施されている「水道技術管理者等連絡会議開催の一例（プログラム）」も参考にあげる。〈参考4〉〈参考5〉

〈参考4〉 長崎県の離島における水事情

長崎県の離島における水事情

長崎県環境部水環境対策課

1. 離島の状況
 - 54島（全国の21%）、155,000人（県人口の約10%）
 - 水道事業数；8水道事業、121簡易水道事業
2. 水道の状況
 - 利水上は不利な地形、安定水源に恵まれない
 - 小規模な簡易水道が多、高水道普及率
3. 海底送水管の布設状況
4. 海水淡水化装置
5. 地下ダム
6. 危機管理
 - 管理システム、マニュアル等の整備
 - 災害への対応
 - 水質の管理
 - 汚染防止措置

今後、事業者の経営努力とともに一層の国庫補助制度の充実が望まれる。

なお詳細は、後掲[別添3]を参照のこと。

〈参考5〉 水道技術管理者等連絡会議の一例

水道技術管理者等連絡会議の開催

- ①日 時：平成21年3月13日（金）
- ②場 所：県南保健所会議室
- ③出席者：島原市（2名）、雲仙市（2名）、南島原市（2名）、
県南保健所（2名）、水環境対策課（浅田補佐）
- ④議 題：平成20年度立入検査検査結果について } 県南保健所
平成21年度水道施設立入検査計画（案）について } 資料は別紙のとおり
平成20年度水道水質検査結果について }
長崎県水質管理計画について } 水環境対策課
水道水質基準の改正について }