

医療機関においては院内感染対策の強化や医師、看護師などの医療従事者の感染予防対策の必要性が求められている現状があり、医療監視の意義は大きい¹⁾。そして、近年、季節毎に繰り返される感染性胃腸炎の集団発生が問題となっている各種施設においても感染症対策は重要なとなっている。医療監視や施設指導の場面はもちろんのこと、そこで明らかになった問題・課題、医療従事者や施設職員の悩みや不安に対し継続的に対応支援していく等、保健所は医療監視や施設指導を医療機関や各種施設へ感染症予防のための働きかけをしていく契機として重視していく必要がある。

結果から、保健所保健師は医療監視においては院内感染防止対策の確認・指導、特に看護活動に関わる面で、施設指導においても感染症対策の面で役割を發揮しており、また感染性胃腸炎感染者の嘔吐後の消毒方法等二次感染予防のための具体的な保健指導や手洗い等障害者への感染症予防のための保健指導が求められていた。医療監視のメンバーに保健師が入っているのは都道府県型では約8割であったが、市区型では約5割であり、施設指導においては最も高率である高齢者福祉施設指導でも都道府県型約3割、市区型2割であった。このように医療監視や施設指導のメンバーに保健師が入るとは限らず、また感染症担当保健師であるとも限らない。よって、誰がメンバーであろうと医療監視や施設指導で明らかになった感染症対策に関わる問題・課題を保健所の感染症担当は把握できるようにし、個別のフォローや教育・研修の企画につなげていくことが必要である。そして感染症予防のためのセルフケアのための保健指導や自力で行うことが困難な対象への対応、保健師は看護活動に関わる面について特に役割を發揮できると考える。

少数意見ではあるが医療監視における保健師個々の視点の相違や知識不足が挙げられていた。保健所の役割、またその中でも保健師が発揮できる役割から医療監視や施設指導における感染

症予防のための確認・指導の視点を明らかにし、また活動方法を検討していく必要がある。

2 感染症予防・備えのための教育委員会・教育機関の自主的取り組み支援と関係づくり

感染症予防のために保健所として教育機関に働きかけたことがある保健所は、都道府県型では約8割、市区型では約9割であり、その内容は教育委員会や教育機関への感染症知識・情報の提供が最も多かった。教育委員会や教育機関の自主的取り組み支援は都道府県型では約3割、市区型では約4割であり、これについてはまだまだ課題であると考える。教育委員会との関係づくりは市区型では約6割であったが都道府県型では約4割であり、教育機関とのネットワークづくりについては、市区型では約4割、都道府県型では3割であった。教育委員会や教育機関との関係づくりは感染症発生時の対応を円滑にするという目的のみならず、日頃の情報交換により感染症の発生に関する情報を迅速に把握するためにも重要である。都道府県型保健所における教育委員会との関係づくりは課題であるが、都道府県においては教育委員会や教育機関にとって保健所は身近な機関とは言えず、これについては管内市町村の感染症や保健担当者と共に検討していく必要があるだろう。

3 単独業務としてだけではなく感染症対策に関わる事業以外の保健所事業・市町村保健福祉事業等に感染症予防のための啓発活動を組み入れていくこと

平成18年度に保健所保健師が関わって感染症予防のための健康教育や研修を1回以上実施した保健所は、都道府県型、市区型共に約9割であった。保健師が関与した健康教育等がないという保健所も1割程度あり、実施回数には保健所によって大きな開きがあった。住民を対象にした健康教育等は都道府県型では3割、市区型では約4割であり、各種施設を対象にした健康教育等は都道府県型、市区型共に約8割であった。実施の機会は、住民を対象にした場合は他の事業と一緒に実施（単独実施と両方実施し

た場合も含む)が都道府県型では約4割、市区型では約3割であった。各種施設を対象とした場合は、単独実施が都道府県型では約7割、市区型が約8割と多かった。

このように保健師は住民や各種施設等を対象にした感染症予防のための健康教育や研修において役割を発揮しており、住民を対象にした場合は感染症対策に関わる事業として単独に実施するだけでなく、その他の保健所の活動や市町村の保健福祉活動等に教育的働きかけを組み入れることにより実施していた。住民を対象にした啓発活動はまだまだ課題であると考えるが、兼務やマンパワー不足、感染症の発生時の対応に追われ予防活動にまで手が回らないという意見も保健師より少數ながら挙げられており、都道府県型では保健所内の他部署や市町村保健師、関係機関との協働により感染症以外の保健所事業や市町村事業の中に、市区型では地区活動やその他の感染症以外の事業の中に感染症予防のための活動を組み入れていくという視点は重要であると考える。

4 感染症予防のための働きかけの機会として相談対応を重視すること、並びに、気軽に相談できる機会や関係機関との関係づくりをすること

保健師が関与した感染症予防活動で多かったのは、都道府県型、市区型共に相談対応であり、対象は住民、高齢者施設、教育機関が多かった。このように保健師は感染症に関する相談窓口としての役割を発揮していた。「感染症に関わる苦情を含む住民への対応は保健指導の範疇だと言いい切り、率先して対応している。自らの知識を豊かにする最良の方法であると同時に、このような姿勢により他職種から相談をもちかけられるようになった」と松永が行った健康危機管理部門の課長である保健師6名により実施した座談会²⁾で保健師は述べている。感染症予防のための働きかけの機会として、そして保健師の役割として相談対応を重視する必要があり、このことは自己研鑽の機会や保健所内他職種の信頼

を得る機会にもなると考えられる。そして、この役割を発揮するためには、気軽に相談できる住民を対象にした機会づくりや関係機関との関係づくりが重要であり、これにより感染症予防のための働きかけの機会となるだけではなく、感染症に関連する情報を迅速に把握する機会にもなると考えられる。

5 感染症予防活動の計画的な取り組み

結核・感染症予防計画の策定に関与した保健所保健師は、都道府県型、市区型共に約3割であった。都道府県の予防計画に基づいて保健所としての取り組み計画を立てている保健所や感染症発生時の不安要素を整理し保健所としての計画にそれを反映させることを目指している保健所もあるが、結核業務とその他の感染症業務が分かれていることや、前述したマンパワー不足等から予防活動にまで手が回らない等の理由により、感染症予防活動の計画的な取り組みは不十分と考えられ、課題である。

6 他地域の感染症流行情報や住民・関係機関の相談・情報から管内の発生・まん延の可能性を探すこと

感染症の早期発見の目的ために保健師が実施した活動は、都道府県型、市区型共に「保健所内感染症担当保健師間で情報交換・共有」「感染症発生動向調査事業報告の確認」が多かった。また、保健師は実施していないが保健所として実施している活動として、都道府県型、市区型共に「新聞記事等マスメディアの情報整理」が多かった。加えて、市区型では「住民・関係機関の相談・情報から発生の可能性を探る」を実施した保健師が約7割、「他地域の感染症流行情報から管内の発生・まん延の可能性を予測」を保健所として実施している割合が約4割であり、いずれも都道府県型よりも高率であった。都道府県型保健所においては、管轄地域が広い等の理由から発生やまん延の可能性を予測するために必要な住民や関係機関からの情報が得にくい状況も考えられるが、事前対応として管内の発生・まん延の可能性を探ることは重要であり、

管内市町村や関係機関の協力を得て情報を集約できるための方法を検討していく必要がある。また、保健師より感染症に関連する情報を迅速に把握するために必要なこととして、業務分担制が進む中、保健所内の関係部署・他職種との日頃からの協力関係づくりや情報交換、インターネット等で最新の情報や必要な情報を集めること、収集した情報を分析しわかりやすくまとめることが少數ながら挙げられており、感染症担当者として情報収集力や情報の分析力が求められると考える。

E. 結論

本研究結果から、感染症対策における平常時の予防活動と情報収集活動として、【医療監視や施設指導を契機に医療機関や各種施設へ感染症予防のための働きかけをしていくこと】【感染症予防・備えのための教育委員会・教育機関の自主的取り組み支援と関係づくり】【単独業務としてだけではなく感染症対策に関わる事業以外の保健所事業・市町村保健福祉事業等に感染症予防のための啓発活動を組み入れていくこと】【感染症予防のための働きかけの機会として相談対応を重視すること、並びに、気軽に相談できる機会や関係機関との関係づくりをすること】【感染症予防活動の計画的な取り組み】【他地域の感染症流行情報や住民・関係機関の相談・情報から管内の発生・まん延の可能性を探すこと】の重要性が示唆され、また課題であることが明らかになった。

今後はこれらの課題に対する具体的な活動の視点と方法について、先進的な取り組みをしている保健所の例等を参考に検討していく必要がある。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

- なし
2. 学会発表
なし

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・参考文献

- 1)櫻山豊夫：知っておきたい医療監視・指導の実際、医学書院、4-5、137-139、2004.
2)松永敏子：健康危機管理に対する保健所の組織的対応から見た保健師の機能・役割、厚生労働科学研究費補助金健康科学総合研究事業 地域の健康危機管理における保健所保健師の機能・役割に関する研究 平成 16 年度 総括・分担研究報告書（主任研究者 宮崎美砂子）、39-43、2005.

分担研究報告書

感染症発生時に備えた保健所の体制づくり

厚生労働科学研究費補助金（地域健康危機管理研究事業）

分担研究報告書

感染症発生時に備えた保健所の体制づくり

分担研究者 山口 佳子 杏林大学保健学部

研究要旨：本研究の目的は、感染症発生時に備えた保健所の体制づくりについて実態と課題を明らかにし、効果的な体制づくりへの示唆を得ることである。全国の市区型及び都道府県型保健所の感染症担当保健師を対象として無記名自記式質問紙による調査を行った結果、以下が明らかになった。

- 1) 感染症の予防や発生時対応に関するマニュアル：健康危機管理や新型インフルエンザに関するマニュアルの整備率は高かったが、有効性の確認や周知活動は十分でなく、マニュアルの有効性を定期的に確認すること、関係者への周知活動を実施することが課題である。
- 2) 感染症発生時における感染症担当保健師と所内職員との協働活動：食品衛生監視員や環境衛生監視員との協働活動を推進するためには、情報の共有、組織や人員配置のあり方を含む協働活動のためのシステムづくりが課題である。感染症担当保健師と感染症担当でない保健師との協働活動については、業務分担制に伴う課題が大きく、日頃から情報を交換・共有できるしくみづくりや、感染症担当でない保健師の力量形成などが重要である。
- 3) 所内職員を対象とした感染症対策のための研修等：感染症発生時に関する研修等が所内全職員を対象として、感染症全般に関する研修等が感染症担当でない保健師を対象として実施されていた。これらの研修等は、感染症発生時に所内職員が協働するための基盤づくりになると思われるところから、より多くの保健所で実施されるようになることが期待される。
- 4) 感染症発時に備えた所内体制整備：感染症発生の情報をいち早く受理するための体制はかなり整備されていたが、感染症発時の24時間勤務体制の整備はあまり進んでおらず、マンパワーの確保を含めた体制整備を図ることが必要である。市区型では感染症担当保健師でない保健師の応援体制、都道府県型では感染症防護具の備蓄が喫緊の課題であった。
- 5) 感染症発時の対応にあたる職員の健康管理：感染症発時の対応にあたる職員に抗体検査や予防接種を実施していた保健所は少なく、都道府県型保健所では防護服の備蓄も不十分であった。感染症発時の対応にあたる職員の感染予防対策については、自治体の安全配慮義務として必要な予防措置を講じることが必要である。
- 6) 感染症の集団発生を想定した訓練の実施状況：感染症の集団発生時に保健所長が役割を發揮できる体制が整備されていない保健所が散見されるため、体制整備が必要である。集団発生を想定した訓練を行う際、インフルエンザやSARSについては、保健医療関係者のみならず、地域の幅広い関係者の参加をさらに促していくこと、感染性胃腸炎については、社会福祉施設等や学校のみならず、それらをとりまとめる市町村主管課についても参加を促していくことが必要である。

研究協力者

池永 泉・梶原 聰子 東京都多摩立川保健所

A. 研究目的

本研究の目的は、感染症発生時に備えた保健所の体制づくりについて実態と課題を明らかにし、効果的な体制づくりへの示唆を得ることである。

B. 研究方法

1 調査対象

前述の〔感染症対策における保健所の活動体制(分担研究者 大澤真奈美)〕と同様。

2 調査項目

- 1) 感染症の予防や発生時対応に関するマニュアルについて
- 2) 平常時及び感染症発生時における、感染症担当保健師と所内職員との協働活動について
- 3) 所内職員を対象とした感染症対策のための研修や学習会の実施状況について
- 4) 感染症発生時に備えた所内体制整備について
- 5) 感染症発生時の対応にあたる職員の健康管理について
- 6) 感染症の集団発生を想定した訓練の実施状況について

3 調査方法

前述の〔感染症対策における保健所の活動体制(分担研究者 大澤真奈美)〕と同様。

4 分析方法

選択肢による回答については都道府県型、市区型に分けて単純集計を行った。一部の項目については、保健所の設置主体(市区型と都道府県型)との関連について、Fisher の直接確率検定により有意水準 5%で両側検定を行った。自由記述による回答については、ひとまとめの意味を持つものを 1 件として抽出し、意味の共通性に応じて分類した。

C. 研究結果

1 感染症の予防や発生時対応に関するマニュアルについて

感染症の予防や発生時対応に関するマニュアルの有無、作成主体、有効性の確認、周知活動についてたずねた。有効性の確認、周知活動についてはマニュアル作成から調査時点までの状況を回答してもらった。

1) 健康危機管理マニュアル及び新型インフルエンザ対策マニュアル(表 1・1)

健康危機管理マニュアル及び新型インフルエンザ対策マニュアルのそれぞれについて、[あり]と回答した保健所の割合は、市区型では約 8 割、都道府県型では約 9 割を占め、いずれも都道府県型の方が市区型よりも有意に高かった。

マニュアルの作成主体については、両マニュアルとも市区型では〔保健所〕、都道府県型では〔都道府県〕が最も多かった。また、〔都道府県〕の占める割合は、市区型、都道府県型のいずれにおいても、新型インフルエンザ対策マニュアルの方が健康危機管理マニュアルよりも高かった。

マニュアルの有効性の確認を実施していたのは、健康危機管理マニュアルでは市区型の 41.3%、都道府県型の 51.2%、新型インフルエンザ対策マニュアルでは市区型の 50.0%、都道府県型の 60.6% であり、両マニュアルとも都道府県型の方が市区型よりも割合が高かった。

有効性を確認する頻度については、両マニュアルとも、都道府県型では〔定期〕が 5 割台で〔随時〕を上回っていたが、市区型では〔定期〕は 3 割未満で〔随時〕を大幅に下回っていた。

有効性を確認する方法としては、両マニュアルとも〔シミュレーションの実施〕が最も多かった。とくに新型インフルエンザ対策マニュアルについては実施率が高く、市区型、都道府県型とともに 7 割を越えていた。

なお、マニュアルの作成主体別に有効性確認ありの割合をみると(表 1・2)、いずれのマニュアルも、市区型、都道府県型とともに、作成主体に保健所が含まれている〔保健所のみ〕や〔都道府県と保健所〕の方が、保健所が含まれていない〔都道府県のみ〕よりも高かった。

マニュアルの周知活動の実施率は、健康危機管理マニュアルについては半数に満たなかった(表 1・1)。新型インフルエンザ対策マニュアルについては、市区型では 25.0%と低かったが、都道府県型では 57.7%と市区型より高かった。

周知対象については、都道府県型では両マニュアルとも〔市町村〕が最も多く、次いで〔医療機関〕となっていた。市区型では、新型インフルエ

ンザ対策マニュアルについては〔医療機関〕が最も多かったが、健康危機管理マニュアルについては関係機関や施設所管課などの〔その他〕が最も多く、〔医療機関〕は2番目に多かった。〔高齢者施設〕〔障害者施設〕〔児童福祉施設〕など感染症の集団発生が起きやすい施設と〔教育委員会〕については、両マニュアルとも市区型の方が都道府県型よりも割合が高かった。

周知方法としては、両マニュアルとも〔マニュアルを送付〕〔既存の関係者会議で周知〕が多かった。〔マニュアルを用いて研修会を実施〕は、新型インフルエンザ対策マニュアルについては市区型で50.0%を占め、都道府県型も31.7%であったが、健康危機管理マニュアルについては市区型15.4%、都道府県型16.3%といずれも低かった。

2) その他のマニュアル

他のマニュアルについては、市区型では有効回答35ヶ所中26ヶ所74.3%、都道府県型では同131ヶ所中116ヶ所88.5%が〔あり〕と回答した。

マニュアルの内容として最も多かったのは、市区型、都道府県型とも〔感染症対策〕であった。

2 平常時及び感染症発生時における、感染症担当保健師と所内職員との協働活動について

1) 所内職員との協働活動の現状（表2）

平成18年度から調査時点までについて、平常時及び感染症発生時に、感染症担当保健師が所内職員とどのような協働活動をしているか、職種毎に8項目の選択肢を提示し、該当するものをすべて選んでもらった。

（1）食品衛生監視員との協働

市区型、都道府県型のいずれも〔⑦集団発生の可能性がある場合、食品衛生監視員と一緒に疫学調査等を実施〕が約7割で最も多く、以下、〔⑥食品起因と思われる感染症の発生時、食品衛生監視員と一緒に疫学調査等実施〕約6割、〔④所内会議で情報を交換・共有〕約5割の順となっていた。〔④所内会議で情報を交換・共有〕または〔⑤④の他、日頃から情報を交換・共有〕により日頃

から情報を交換・共有している保健所は約7割と高かった。

お互いの所管事業への協力については、〔①講習会等、食品衛生監視員の所管事業に感染症担当保健師が協力〕の方が〔②感染症担当保健師の所管事業に食品衛生監視員が協力〕よりもわずかに多かった。

（2）環境衛生監視員との協働

市区型、都道府県型のいずれも、最も多かったのは〔⑥空気や水に起因すると思われる感染症の発生時、環境衛生監視員と一緒に疫学調査等実施〕であったが、実施率は3割台と低かった。

①～⑧の各項目の実施率を食品衛生監視員と比較すると、市区型、都道府県型のいずれも、すべての項目において環境衛生監視員の方が低く、〔⑦集団発生の可能性がある場合、一緒に疫学調査等を実施〕については、食品衛生監視員が約7割であったのに対し、環境衛生監視員は約3割にとどまった。〔④所内会議で情報を交換・共有〕または〔⑤④の他、日頃から情報を交換・共有〕により日頃から情報を交換・共有している保健所についても、食品衛生監視員は約7割であったが、環境衛生監視員では約4割であった。

お互いの所管事業への協力については、都道府県型では食品衛生監視員の場合と同様に〔①講習会等、環境衛生監視員の所管事業に感染症担当保健師が協力〕の方が〔②感染症担当保健師の所管事業に環境が協力〕よりも多かったが、市区型では逆であった。

（3）感染症担当でない保健師との協働

市区型で最も多かったのは〔②感染症担当保健師の所管事業に感染症担当でない保健師が協力〕〔⑤④の他、日頃から情報を交換・共有〕各43.5%、次いで〔⑦集団発生の可能性がある場合、一緒に疫学調査や健康教育・相談等実施〕37.1%であった。都道府県型では〔⑦集団発生の可能性がある場合、一緒に疫学調査や健康教育・相談等実施〕が62.6%で最も多く、次いで〔②感染症担当保健師の所管事業に感染症担当でない保健師が協力〕57.4%、〔⑦集団発生の可能性がある場合、一緒に

疫学調査や健康教育・相談等実施] 53.9%となっていた。

[④所内会議で情報を交換・共有] または [⑤④の他、日頃から情報を交換・共有] により日頃から情報を交換・共有している保健所は、市区型 58.1%、都道府県型 67.8%であり、いずれも食品衛生監視員より低かった。

お互いの所管事業への協力については、市区型、都道府県型とともに [②感染症担当保健師の所管事業に感染症担当でない保健師が協力] の方が [①感染症担当でない保健師の所管事業に感染症担当保健師が協力] よりも多かった。

すべての項目で、市区型の方が都道府県型より実施率が低かった。

なお、本調査では感染症業務に専任で従事している保健師がいるか否かをたずねていないため、以下の方法で当該保健所の保健師総数と感染症担当保健師数から感染症業務に専任で従事している保健師の有無を推測した。すなわち、市区型では無回答 2ヶ所を除く 60ヶ所のうち、感染症担当保健師 0名が 2ヶ所、保健師総数と感染症担当保健師数が同じ保健所が 5ヶ所あり、感染症専任の保健師がいると思われる保健所はこれら 7ヶ所を除いた 53ヶ所 88.3%であった。都道府県型では無回答 5ヶ所を除く 225ヶ所のうち、感染症担当保健師 1人未満が 1ヶ所、保健師総数と感染症担当保健師数が同じ保健所が 9ヶ所あり、感染症専任の保健師がいると思われる保健所はこれら 10ヶ所を除いた 215ヶ所 95.6%であった。

(4) その他の職種との協働

市区型では、[⑤④の他、日頃から情報を交換・共有] [①講習会や医療監視等、その職種の所管事業に感染症担当保健師が協力] が 22.6%で最も多く、次いで [④所内会議で情報を交換・共有] 19.4%であった。都道府県型では、[⑤④の他、日頃から情報を交換・共有] が 26.1%で最も多く、以下、[④所内会議で情報を交換・共有] 25.7%、[⑦集団発生の可能性がある場合、その職種と一緒に疫学調査等を実施] 25.2%の順となっていた。

①～⑧のいずれか 1項目以上を選択した、すな

わち、その他の職種との何からの方法で協働したと回答した保健所は、市区型 62件中 15件 24.2%、都道府県型 230件中 37.8%であった。協働した職種の内訳としては、事務職、臨床検査技師、医師、診療放射線技師などが多くかった。

2) 所内職員との協働活動における課題

(1) 課題の有無 (表 3-1)

食品衛生監視員、環境衛生監視員、感染症担当でない保健師、その他の職種のそれぞれについて、感染症担当保健師との協働活動における課題の有無をたずねた結果、市区型、都道府県型とも、いずれの職種についても [課題あり] と回答した保健所の方が少なかった。

いずれの職種についても、市区型の方が都道府県型よりも [課題あり] の割合が高く、感染症担当でない保健師とその他の職種については、有意な差があった。

[課題あり] の割合を職種別に比較してみると、市区型、都道府県型のいずれも、感染症担当でない保健師が最も高く、市区型では半数近くが [課題あり] と回答していた。以下、食品衛生監視員、その他の職種、環境衛生監視員の順となっていた。

(2) 課題の内容

所内職員との協働活動における課題の内容について、自由記述から抽出、分類した結果を述べる。

① 食品衛生監視員との協働における課題 (表 3-2)

市区型、都道府県型ともに <情報の共有> が最も多く抽出された。これは、「組織改革によりグループ制が導入され、課内での情報共有が困難。所内の定期的な感染症に関する会議がない」といった日常定例的な情報共有の不足、「事前の打ち合わせにおいて詳細な説明がなされないため対応に苦慮する」「疫学調査後のとりまとめ用紙について、お互いに似たような用紙に別々に記入している。作業の効率を図るために、用紙の統一ができないか検討中」「疫学調査は共同で実施するがその後の情報共有や対策終了までの対応が不十分である」など感染症発生時の情報共有の不足などであった。

＜マンパワー不足＞とは、「機関内の職員数が激減したため、集団発生があった場合は協働しても大変」「どの職種も多忙で最低限の協力しかできない」(都道府県型)、「厚生労働省から『食中毒疑いでの訪問時にもできれば感染症担当者が必要』と助言されたが、人数的にも対処しづらい」「原因不明の集団発生時、当日の食監業務により一緒に疫学調査を行えないことがある」(市区型)など、感染症発生時、とりわけ集団発生時に、食品衛生監視員と感染症担当保健師の協働が必要であるとわかつても、双方のマンパワーが不足しており実現困難なことであった。

＜協働活動のための体制整備＞とは、「役割分担と協力体制の整備」(市区型)、「衛生課との協働活動がシステム化されていない」(都道府県型)などであった。また、これに関連した課題として、＜物理的距離の遠さ＞＜食中毒と感染症の峻別が困難な事例への対応＞＜食中毒ではない感染症事例に関する協働＞＜職種や根拠法による意識や役割のちがい＞が抽出された。＜物理的距離の遠さ＞とは、「保健所が対人部門と対物部門に二分割され、対人部門は他部局となり場所も離れているため、万一の場合は職員が行ったりきたりしている」「同じ組織であるが同一建物内にいないので連絡がとりにくい」「食品衛生は当保健所ではなく隣接する基幹保健所が管内の一部市町を管轄する(1市は当保健所が管轄)」(いずれも都道府県型)などであった。＜食中毒と感染症の峻別が困難な事例への対応＞には、「食中毒との分類があいまいなため感染症か食中毒として扱うのか」「食中毒と感染症との区別がしにくい場合どちらが主導権をにぎるかが難しい」など食中毒と感染症の峻別が困難な事例が発生したときの主導権の明確化や、「電話相談時、相談内容が食品と感染症にまたがったり、食品の相談が主なのに感染症で対応したりするときがあり、食品と感染症の連携が必要」など、食品に関わる感染症発生時の連携などがあった。＜食中毒ではない感染症事例に関する協働＞とは「食品媒介感染症は食品担当外の意識が強い」「感染症事案には協力的ではない。出動したがらない」

などであった。＜職種や根拠法による意識や役割のちがい＞には、「感染症担当では、人権に配慮しつつ蔓延防止の観点から同心円的対応を行っているが、食品衛生では集団食中毒という観点から原因究明が主眼となった対応となり、活動意識にズレが生じる」「法的に役割の違いがあり、3類感染症で行動をともにするときなど調整が必要である」「食品衛生法と感染症法でのアプローチの違い」などがあった。

②環境衛生監視員との協働における課題（表3-3）

食品衛生監視員の場合と同様、市区型、都道府県型とともに＜情報の共有＞が最も多く抽出された。記述内容は、日常定例的な情報共有の不足など、食品衛生監視員と共通するものが多くかった。これに関連した課題には、「環境衛生監視員は保健所職員ではないため連携がとりにくい」など＜所属組織を越えた連携＞2件、「所内に存在しない」「庁舎の位置にも問題あり」など＜物理的距離の遠さ＞4件があり、いずれも都道府県型からのみ抽出された。市区型では、＜日頃の交流不足＞として「ほとんど接点がなく環境面での調査がおざなりになっている」との記述が1件あった。

＜職種や根拠法による意識や役割のちがい＞＜環境衛生監視員の業務に対する理解不足＞＜環境衛生監視業務以外の感染症事例に関する協働＞など、環境衛生監視員には食品衛生監視員と共通する課題が多くかった。

③感染症担当でない保健師との協働における課題（表3-4）

＜感染症発生時に即応できる力量の形成＞は、感染症担当でない保健師のみについて抽出された課題であり、都道府県では最も多く、市区型でも3番目に多かった。これには「業務分担制で日ごろ感染症対策に取り組んでいないため、大規模発生となった場合は、即戦力とはならない」「現在の役割分担では担当保健師以外の保健師には危機感が足りず、対応できない可能性が高い」「分業のため、定期的な情報交換だけでは協働困難」「疫学調査では人手が必要なときがある。感染症担当者で

ない保健師も、突然協力を依頼された時に疫学調査や保健指導ができるようなシステムづくりが必要」など、市区型と都道府県型の双方で、業務分担制に伴う課題が多数記述されていた。

＜情報の共有＞は、市区型、都道府県型のいずれも 2 番目に多かった。これには「業務に追われ、日頃の情報交換が不足がち」など日常的な情報共有の不足に関する記述が多くあった。また、「組織の変更により課が分散した配置になったことに伴い、情報の共有が困難。定期的な所内の感染症に関する会議がない」「所属する課が違うため、最新情報の伝達が困難」など、業務分担制による情報共有の難しさが都道府県型で 7 件記述されていた。うち 1 件は「結核担当とそれ以外の感染症担当と分けているので、情報の共有化が難しい（発生件数も多いため）」であり、感染症の発生件数が多い場合は、感染症担当保健師の担当業務をさらに細分化している保健所もあり、情報共有が難しくなっていることがわかつた。

＜協働活動のための体制整備＞は、市区型では最も多く、都道府県型でも 3 番目に多かった。これには「感染症担当保健師が全員保健所に集められたため、地域にある保健センターの保健師がふだん感染症事務をしておらず、緊急時の応援態勢がとりづらい」「新型インフルエンザ発症時、大規模な感染症発生時の応援体制の整備」(いずれも市区型)、「各課の事業等多忙なため、平常時から感染症発生に備えた体制となっていないので、緊急時や集団発生時に対応できるか疑問である」(都道府県型)など、発生時、とりわけ集団発生時の協力体制の整備について記述したものが多かった。また、「どのようなときに協力依頼を行うのか明確な基準がない」「分散配置されていてお互いの業務内容や業務量が見えづらい部分があり、業務を依頼しづらい部分がある」(いずれも都道府県型)など、感染症担当でない保健師への協力依頼に関する記述もあった。

＜地区活動と連動した感染症予防活動＞が市区型で 1 件抽出された。

④その他の職種との協働における課題（表 3・5）

市区型、都道府県型とともに＜協働活動のための体制整備＞が最も多く抽出された。記述内容には「健康危機管理担当課との連携により感染症集団発生時の対応に備える体制を整えること」「集団発生の可能性がある場合の協力体制について（課職員）」など、感染症集団発生時の協働体制の整備が多かったが、「高齢者施設等に対する指導・監査は保健福祉企画室が担当しているが、感染症担当に対する指導について明確化していない」など日頃からの感染症予防活動もあった。

「保健所長が兼務のため、指揮系統等（指示、報告）の方法を検討する必要あり」(都道府県型)、「医師が一人しかいないため多忙であり、感染症発生時に不在であることが多い」(市区型)など＜所長不在時の対応＞や、「当保健所には臨床検査技師がいないため、本所から必要時に応援をもらう必要がある」など＜臨床検査技師との協働＞、＜集団発生時の危機感のちがい＞など、平常時よりも感染症発生時に関する課題の記述が多かった。

3 所内職員を対象とした感染症対策のための研修や学習会の実施状況について

平成 18 年度から調査時点までに、所内職員を対象として実施した、感染症対策のための研修や学習会（以下、研修会等）を 2 つまであげてもらったところ、市区型では 62 ヶ所中 36 ヶ所 58.1% から 60 件、都道府県型では 230 ヶ所中 167 ヶ所 72.6% から 218 件の回答があった。

1) テーマ・目的

感染症対策のための研修等のテーマ・目的は、自由記述から表 4・1 のように分類できた。最も多かったのは、市区型、都道府県型とともに＜新型インフルエンザ＞で、市区型では有効回答総数の 6 割を越えていた。具体的な内容としては、防護服等の個人防護具（personal protective equipment, 以下 PPE）の着脱や患者の搬送、初動対応などの発生時対応に関するものが多く、他には基礎知識などがあった。2 番目に多かったのは＜感染症全般＞で、いずれも 3 割前後であった。具体的な内容は、新型インフルエンザと同様に PPE 着脱訓

練や患者搬送など発生時対応に関するものが多く、他には法改正や標準予防策、感染症の基礎知識などがあった。

なお、研修等のテーマ・目的として PPE について明確に記述していた保健所は、市区型 5 カ所（有効回答総数の 13.9%）、都道府県型 49 カ所（同 29.3%）であった。これらのうち、無回答であった市区型 1 カ所を除くすべての保健所が、4 で述べる〔⑦感染症防護具の備蓄〕について「体制整備あり」と回答していた。

2) 対象・参加者及び企画・実施者

研修等の対象・参加者、企画・実施者について複数回答でたずねた。

(1) 新型インフルエンザ（表 4-2）

対象・参加者は、市区型、都道府県型ともに「所内全職員」が最も多く、市区型では 7 割、都道府県型では 8 割を越えていた。

企画・実施者は、市区型、都道府県型ともに「感染症担当部署」が約 7 割で最も多く、以下、「健康危機管理部署」約 3 割、「保健所長」約 2 割となっていた。市区型では「その他」として食品衛生監視員、職員課が各 1 件あった。

(2) 感染症全般（表 4-3）

対象・参加者は、「所内全職員」が最も多く、市区型では 5 割、都道府県型では約 7 割であった。次いで多かったのは「感染症担当でない保健師」で、市区型では 4 割、都道府県型では約 2 割であった。「所内全職員」と「感染症担当でない保健師」を合計すると、市区型 10 件中 9 件 90.0%、都道府県型 52 件中 49 件 94.2% となり、感染症全般に関する研修等の 9 割以上が、対象・参加者に「感染症担当でない保健師」を含んでいたといえる。

企画・実施者は、市区型、都道府県型ともに「感染症担当部署」が約 7 割で最も多く、都道府県型では「健康危機管理担当部署」が 3 割で次いでいた。

(3) 健康危機管理（表 4-4）

対象・参加者は、市区型、都道府県型ともに「所内全職員」が最も多く、市区型では約 7 割、都道府県型約 9 割であった。

企画・実施者は、市区型、都道府県型とともに「健康危機管理部署」が最も多く、市区型で約 7 割、都道府県型で 8 割を占めた。都道府県型では「感染症担当部署」も半数近くに上った。

4 感染症発生時に備えた所内体制整備について（表 5）

感染症発生時に備えた所内体制として、表 5 に示す①～⑧の各項目について、体制整備の有無とマニュアル等への明文化の有無をたずねた。

「体制整備あり」が保健所総数の 7 割を越えていたのは、市区型と都道府県型の〔①感染症発生の第一報を保健所閉庁時に受理する体制〕〔②保健所内の緊急連絡網〕〔③感染症発生時の指揮命令系統〕〔④感染症発生時に保健所長不在の場合の意思決定〕〔⑥感染症担当保健師でない保健師の応援体制〕、市区型の〔⑦感染症防護具の備蓄〕であった。このうち、保健所総数の 9 割を越えていたのは、市区型と都道府県型の〔①感染症発生の第一報を保健所閉庁時に受理する体制〕〔②保健所内の緊急連絡網〕、都道府県型の〔③感染症発生時の指揮命令系統〕、市区型の〔④感染症発生時に保健所長不在の場合の意思決定〕であった。一方、「体制整備あり」が保健所総数の半数に満たなかったのは、市区型の〔⑧その他〕、都道府県型の〔⑤感染症発生時の 24 時間勤務体制〕〔⑦感染症防護具の備蓄〕であった。

「マニュアル等に明文化あり」が保健所総数の 7 割を越えていたのは、市区型と都道府県型の〔①感染症発生の第一報を保健所閉庁時に受理する体制〕〔②保健所内の緊急連絡網〕、市区型の〔③感染症発生時の指揮命令系統〕、都道府県型の〔⑥感染症担当保健師でない保健師の応援体制〕〔⑦感染症防護具の備蓄〕であった。このうち、保健所総数の 9 割を越えていたのは、都道府県型の〔⑦感染症防護具の備蓄〕のみであった。一方、「マニュアル等に明文化あり」が保健所総数の半数に満たなかったのは、市区型と都道府県型の〔④感染症発生時に保健所長不在の場合の意思決定〕〔⑤感染症発生時の 24 時間勤務体制〕〔⑧その他〕、市区

型の〔⑥感染症担当保健師でない保健師の応援体制〕、都道府県型の〔⑦感染症防護具の備蓄〕であった。

各項目について〔体制整備あり〕と〔マニュアル等への明文化あり〕の保健所総数に占める割合を比較すると、都道府県型の〔⑦感染症防護具の備蓄〕を除くすべての項目で、〔体制整備あり〕が〔マニュアル等に明文化あり〕を上回っていた。

保健所の設置主体によって体制整備や明文化の有無にちがいがないか、無回答を除く有効回答について Fisher の直接確率検定により有意水準 5% で両側検定を行った。体制整備の有無については③④⑤⑦の 4 項目で有意差があり、〔体制整備あり〕の割合が、都道府県型の方が市区型より高かったのは〔③感染症発生時の指揮命令系統〕のみで、〔④感染症発生時に保健所長不在の場合の意思決定〕〔⑤感染症発生時の 24 時間勤務体制〕〔⑦感染症防護具の備蓄〕は市区型の方が都道府県型よりも高かった。明文化の有無については⑤⑥⑦の 3 項目で有意差があり、〔マニュアル等に明文化あり〕の割合は、〔⑤感染症発生時の 24 時間勤務体制〕については市区型の方が都道府県型より高く、〔⑥感染症担当保健師でない保健師の応援体制〕〔⑦感染症防護具の備蓄〕については都道府県型の方が市区型より高かった。

5 感染症発生時の対応にあたる職員の健康管理について

1) 抗体検査の実施（表 6）

感染症発生時の対応にあたる職員に抗体検査を実施していた保健所は、市区型 28.8%、都道府県型 37.8% で、いずれも半数に満たなかった。

抗体検査の対象疾患を複数回答でたずねた結果、〔その他〕以外では〔麻疹〕が最も多かった。〔その他〕の記述内容を分類した結果、市区型では〈B 型肝炎〉が有効回答総数の 64.7% を占め、麻疹を上回っていた。次いで多かったのは〈結核〉で、麻疹と同率の 23.5% であった。都道府県でも〈B 型肝炎〉が最も多かったが有効回答総数の 21.2% であり、〈結核〉については 9.4% に過ぎなかった。

なお、〈結核〉については、市区型と都道府県型の双方で、クォンティフェロン検査（以下、QFT）を導入しているとの記述があった。

2) 予防接種の実施（表 6）

感染症発生時の対応にあたる職員に予防接種を実施していた保健所は、市区型、都道府県型とも約 48% であった。

予防接種の対象疾患を複数回答でたずねた結果、抗体検査の場合と同様、〔その他〕以外では〔麻疹〕が最も多かった。〔その他〕の記述内容を分類した結果、市区型、都道府県型ともに〈インフルエンザ〉が最も多く、有効回答総数の中でも最も多かった。

なお、実施している予防接種の疾患名に〈C 型肝炎〉と記述した都道府県保健所が 3ヶ所あったが、C 型肝炎のワクチンは実用化されておらず、針刺し事故などの汚染直後に感染予防を目的としてマグロブリンやインターフェロンを投与することも行われていないため¹、B 型肝炎の誤りではないかと思われる。

3) その他

感染症発生時の対応にあたる職員の健康管理のために、抗体検査や予防接種以外に実施していることを自由記述でたずねたところ、市区型では 62ヶ所中 7ヶ所 11.3%、都道府県型では 230ヶ所中 27ヶ所 11.7% が回答した。記述内容を分類した結果、市区型、都道府県型ともに最も多かったのは〈自主的な予防接種の勧奨〉（市区型 2 件、都道府県型 9 件）であり、これ以外にも職員自身の努力に負うものとして〈自主的な抗体検査と予防接種の勧奨〉〈体調の自己管理〉〈有症時受診〉があつた。その他には、〈感染症罹患歴の確認〉〈予防接種歴の確認・考慮〉〈従事前に体調確認〉〈妊娠や体調不良者の従事回避〉といった感染に対する感受性への配慮に関するもの、〈標準予防策〉〈PPE の装着〉〈手洗い設備の整備〉〈針刺し事故防止〉といった感染予防策に関するものなどがあつた。

6 感染症の集団発生を想定した訓練の実施状況

況について

感染症の集団発生を想定した訓練を 2 つ以内あげてもらったところ、市区型 62 ヶ所中 46 ヶ所 74.2%から 60 件、都道府県型 230 ヶ所中 156 ヶ所 67.8%から 200 件の回答があった。

訓練において想定した感染症について自由記述を分類した結果、表 7・1 に示すように、市区型、都道府県型とともに＜新型インフルエンザ＞が最も多く、市区型では有効回答総数の 95.7%を占めた。以下、＜鳥インフルエンザ＞＜重症急性呼吸器症候群（以下、SARS）＞と、飛沫感染を主な感染経路とする急性感染症が上位 3 位を占めていた。また、＜ノロウイルス感染症＞＜腸管出血性大腸菌感染症＞＜感染性胃腸炎＞など、経口感染を主な感染経路とする感染症も多かった。

飛沫感染を主な感染経路とするインフルエンザ（新型、鳥、病型不明）と SARS について、集団発生を想定した訓練の実施頻度、実施形態、及び参加メンバーを集計した（表 7・2）。実施頻度については、[不定期] が市区型 69.8%、都道府県型 77.8%で多かった。実施形態は、[実地訓練] が市区型 69.8%、都道府県型 60.8%で最も多く、[机上訓練] はともに 4 割台であった。参加メンバーは、保健所内では [全職員] が市区型 34.0%、都道府県型 41.8%であった。[全職員] と回答した保健所を加えると、[保健所長] は市区型 34 ヶ所 64.2%、都道府県型 133 ヶ所 84.2%、[感染症担当] は市区型 46 ヶ所 86.8%、都道府県型 142 ヶ所 89.9%で、[感染症担当] の方が [保健所長] よりも多かった。保健所外については、[医療機関] が最も多く、市区型では 24.5%、都道府県型では 46.2%であり、[医療機関] または [医師会] と回答した保健所は、市区型 17 件で 32.1%、都道府県型で 49.4%あった。次いで多かったのは [消防署] で、市区型 20.8%、都道府県型 36.7%であった。都道府県型では [管内市町村保健師] [保健師以外の管内市町村職員] が各 30.4%で 3 番目に多かった。[その他] については、市区型と都道府県型に共通するものとして、都道府県の感染症担当部署、保健所設置市または都道府県の農林担当部

署と防災担当部署、同一圏域内の保健所、衛生研究所、検疫所、空港関係者、獣医または獣医師会があった。また、市区型のみが記述していたものとして、港湾事務所、都道府県型のみが記述していたものとして、福祉事務所、隣県の保健所、家畜保健所、農協、農場関係者、建設業協会、民間タクシー会社、大学などがあった。

次に、経口感染を主な感染経路とするノロウイルス感染症、腸管出血性大腸菌感染症、感染性胃腸炎について、集団発生を想定した訓練の実施頻度、実施形態、及び参加メンバーを集計した（表 7・3）。実施頻度については、市区型、都道府県型とともに [不定期] が約 7 割で多かった。[全職員] と回答した保健所を加えると、[保健所長] は市区型 3 ヶ所 100.0%、都道府県型 15 ヶ所 78.9%、[感染症担当] は市区型 3 ヶ所 100.0%、都道府県型 17 ヶ所 89.5%であった。実施形態は、[実地訓練] と [机上訓練] がほぼ同数であった。参加メンバーは、保健所内については [全職員] が市区型 66.7%、都道府県型 52.6%で最も多かった。保健所外については、市区型、都道府県型とともに [高齢者施設職員] が市区型 66.7%、都道府県型 57.9%で最も多かった。以下、市区型では [学校教職員] 33.3%、都道府県型では [障害者施設職員] [児童福祉施設職員] 各 31.6%、[学校教職員] 26.3% の順となっていた。なお、高齢者、乳幼児、障害者、児童生徒等が集団で生活または利用するこれらの施設を所管する部局については選択肢を提示していないため、所外の [その他]、都道府県型の場合は [保健師以外の管内市町村職員] または [管内市町村保健師] が該当すると思われるが、それらをあげた保健所は、市区型では皆無であり、都道府県型では 3 ヶ所 15.8%にとどまった。

D. 考察

1 感染症の予防や発生時対応に関するマニュアルについて

平成 13 年 3 月に示された「地域健康危機管理ガイドライン」²では、健康危機管理のための手引書を作成していない保健所や地方公共団体は、国

や各地方公共団体が作成している健康危機管理に関する手引書を参考にして、各地の特性に適合した健康危機管理のための手引書を作成すること、また、関係者に手引書の内容を十分に周知し、定期的な模擬訓練等を行うことにより、その有効性を確認するとともに、必要に応じて手引書の改正を行うことが必要であるとされている。本調査の結果、健康危機管理マニュアル及び新型インフルエンザ対策マニュアルの整備率は、いずれも市区型の8割以上、都道府県型の9割以上と非常に高いことがわかった。しかし、マニュアルの有効性を確認していたのは約4～6割、そのうち定期的に確認していたのは約3割～5割台にとどまった。また、周知活動の実施率は、都道府県型の新型インフルエンザ対策マニュアル以外は半数に満たなかった。したがって、マニュアルの有効性を定期的に確認すること、関係者への周知活動を実施することが今後の課題と考えられる。とりわけ市区型では、マニュアルの整備、有効性の確認、周知活動の実施のいずれについても都道府県型よりも割合が低かったため、都道府県型以上に、マニュアルの整備と実効性の確保に努める必要があると言える。

また、マニュアルの作成主体が都道府県のみの場合、作成主体に保健所を含む場合より有効性の確認の実施率が低く、とりわけ市区型における新型インフルエンザ対策マニュアルで低かった。どのようなマニュアルであっても有効性を確認することは必要であるが、都道府県レベルで作成されたマニュアルについては、個々の保健所や保健所設置市の状況にそぐわない場合も考えられることから、保健所が有効性の確認を行うとともに、必要に応じてマニュアルの改正や、都道府県レベルのマニュアルをふまえた二次医療圏レベルでのマニュアル作成を行うことが期待される。

2 平常時及び感染症発生時における、感染症担当保健師と所内職員との協働活動について

1) 感染症担当保健師と食品衛生監視員との協働活動

食品に起因すると思われる感染症が発生した場合や、感染症の集団発生の可能性がある場合に、感染症担当保健師と食品衛生監視員一緒に疫学調査などを実施している保健所は6～7割を占め、所内会議その他で日頃から情報を交換・共有している保健所も7割前後に上った。これらの項目については、感染症担当でない保健師との協働活動よりも実施率が高く、感染症担当保健師にとって、食品衛生監視員は感染症担当でない保健師以上に重要なパートナーとなっていることがわかった。これには、感染症法に基づく感染症および食品衛生法に基づく食中毒として取り組みが行われているノロウイルス感染症や腸管出血性大腸菌感染症で、毎年多数の患者が出ていることが影響しているのではないかと思われる。

一方、食品衛生監視員との協働における課題としては、平常時や感染症発生時における情報の共有>が最も多く抽出された。なかでも、感染症発生時の情報共有不足については、事前の打合せにおける詳細な説明がない、疫学調査を協同で行っても調査用紙が異なり情報が共有できない、協同で疫学調査を実施した後から対応終了までの情報共有が不十分など、課題が多くあった。刻々と状況が変化する感染症発生時に、迅速かつ的確な対応を行うためには、平常時以上に情報の共有が重要である。したがって、感染症発生時には、協同活動を開始する時点から対応が終結するまでの各時点において、情報が共有できるしくみをつくっていくことが必要と考えられる。

また、感染症発生時の対応に関しては、食中毒と感染症の峻別が困難な事例が発生したときの主導権の明確化など<食中毒と感染症の峻別が困難な事例への対応>、「感染症事案には協力的ではない」など<食中毒ではない感染症事例に関する協働>、「食品衛生法と感染症法でのアプローチの違い」など<職種や根拠法による意識や役割のちがい>といった協働活動のためのシステムに関する課題も抽出された。さらに、食品衛生監視員が感染症担当保健師と同じ庁舎にいないなどの<物理的距離の遠さ>、保健師・食品衛生監視員双方の

<マンパワー不足>など、協働活動の基盤となる組織や人員配置の問題についても課題のあることがわかった。感染症担当保健師と食品衛生監視員とでは、活動の法的根拠はもとより、所属組織や指揮命令系統も異なっていることから、それらのちがいを超えて適切に協働できる体制の整備が重要と考えられる。

2) 感染症担当保健師と環境衛生監視員との協働活動

レジオネラ症やクリプトスパリジウム症、疥癬、結核など、感染症担当保健師と環境衛生監視員との協働が必要と思われる感染症は少なくない。感染症の予防の総合的な推進を図るための基本指針においても、水や空調設備、ねずみ族及び昆虫等を介する感染症の予防及び発生時には、感染症対策部門と環境保健部門との連携が重要であるとされている。しかし、環境衛生監視員との協働活動については、すべての項目において食品衛生監視員よりも実施率が低かったにもかかわらず、[課題あり] の割合は食品衛生監視員よりも低かった。また、所内会議その他による日頃からの情報交換・共有の実施率は低く、課題の内容として「ほとんど接点がなく環境面での調査がおざなりになっている」との記述もあった。これらの結果から、日頃からの交流や感染症発生時の協働の機会がないため、感染症担当保健師は環境衛生監視員の業務や専門性に対する理解が不十分で、協働する必要性を感じていない可能性が考えられる。したがって、日頃から積極的に情報交換や交流を図り、環境衛生監視員の業務や専門性に対する理解を深めることが必要と思われる。

また、環境衛生監視員との協働における課題の内容には食品衛生監視員と共通するものが多くたため、食品衛生監視員に準じ、平常時や感染症発生時に適切な協働活動が行える体制を整備することが必要と考えられる。なかでも都道府県型については、「環境衛生監視員は保健所職員ではないため連携がとりにくい」との課題が記述されていたことから、組織のあり方について検討する必要性が高いと言える。

3) 感染症担当保健師と感染症担当でない保健師との協働活動

感染症担当保健師と感染症担当でない保健師との協働活動については、市区型、都道府県型とともに、<協働活動のための体制整備><感染症発生時に即応できる力量の形成><情報の共有>などで、業務分担制に伴う課題が多数記述されていた。

<協働活動のための体制整備>としては、「各課の事業等多忙なため、平常時から感染症発生に備えた体制となっていないので、緊急時や集団発生時に対応できるか疑問である」など、発生時、とりわけ集団発生時の協力体制の整備について記述したものが多かった。また、<感染症発生時に即応できる力量の形成>として、業務分担制の場合、感染症担当でない保健師は、平常時は感染症業務に携わっていないため、危機感の持ち方を含めて感染症対策に関する力量形成が不十分となり、集団発生などの緊急事態に即応できないことが記述されていた。したがって、感染症担当でない保健師に対して感染症対策に関する研修を行うなどして力量形成を図る一方で、感染症発生時には「感染症担当者でない保健師も、突然協力を依頼された時に疫学調査や保健指導ができるようなシステムづくり」を行うなど協働体制を整備する必要があると考えられる。

<情報の共有>としては、日常的な情報共有の不足に関する記述が多かった。また、表2に示したように、所内会議その他で日頃から情報を交換・共有している保健所は約6~7割で、食品衛生監視員よりも低かった。保健師同士の日常的な情報交換は、感染症発生をいち早く把握し対応するために重要であるだけでなく、市区型保健所が課題として記述していた<地区活動と連動した予防活動>を行う上でも重要である。したがって、感染症担当保健師と感染症担当でない保健師が日頃から情報を交換・共有できるしくみをつくっていくことが必要と考えられる。

なお、感染症業務に専任で従事している保健師がいると推測される保健所は、市区型88.3%、都道府県型95.6%で都道府県型の方が多かったが、

市区型の方がすべての項目において協働活動の実施率が低く、[課題あり]の割合は有意に高かった。また、市区型からは、「感染症担当保健師が全員保健所に集められたため、地域にある保健センターの保健師がふだん感染症業務をしておらず、緊急時の応援態勢がとりづらい」という記述もあった。保健所設置市については、指定都市5市を除く全市で保健所を1ヶ所に集約しており、半数が地域保健サービスの拠点として保健センターや支所を保健所組織として構築しているとの報告³があることからも、市区型保健所では、感染症担当でない保健師が感染症担当保健師と同じ保健所にいない場合があり、物理的距離の遠さが加わって、業務分担制が協働活動に及ぼす影響は都道府県型以上に深刻と思われる。したがって、市区型における感染症担当保健師と感染症担当でない保健師との協働活動のあり方については、保健所と保健センター・支所との関係をふまえた検討が必要である。

3 所内職員を対象とした感染症対策のための研修等について

所内職員を対象とした研修等の内容は感染症発生時の対応に関するものが多く、その対象・参加者の大部分は所内全職員であった。感染症担当者だけでなく、所内全職員を対象として発生時対応に関する研修等を行うことは、感染症担当以外の職員が、感染症発生を他人事ではなく自分たちにもかかわりのある問題としてとらえるとともに、発生時対応に関する基本的な知識や技術を身につけることにより、いざというときに保健所職員が一丸となって取り組むための基盤づくりにつながるのではないかと思われる。

また、感染症全般に関する研修等は、9割以上が感染症担当でない保健師を対象・参加者としていた。考察2-3)で述べたように、感染症担当でない保健師の感染症対策に関する力量形成を図るために、こうした研修等を行うことは重要と考えられる。

しかし、研修等を実施していた保健所は市区型

で57.8%、都道府県型で72.8%と半数は超えていたもののさほど高くなかった。また[感染症全般]に関する研修等を行っていたのは、市区型62ヶ所中10ヶ所16.1%、都道府県230カ所中52カ所22.6%に過ぎなかった。したがって、今後はさらに多くの保健所で研修等が実施されることが期待される。

4 感染症発生時に備えた所内体制整備について

[①感染症発生の第一報を保健所閉庁時に受理する体制][②保健所内の緊急連絡網]については、市区型、都道府県型ともに体制整備ありが保健所総数の9割を越えており、感染症発生の情報をいち早く受理するための体制はかなり整備されていると言える。

[③感染症発時の指揮命令系統]と[④感染症発生時に保健所長不在の場合の意思決定]については、体制整備ありの割合が、市区型では④の方が③よりも高く、都道府県型では逆に③の方が④よりも高く、いずれも高い方は9割を越えていた。これは、感染症発生時の意思決定や指揮について、市区型では保健所が、都道府県型では本庁が主導権を握る体制をとっているためではないかと思われる。

[⑤感染症発時の24時間勤務体制]の体制整備ありは市区型59.7%、都道府県型47.4%とさほど高くなく、明文化はそれらを下回っていた。結果2-2)で述べたように保健所職員のマンパワーは不足していたが、24時間勤務体制を実現するためにはマンパワーの確保が不可欠である。マンパワーの確保を含めて24時間勤務体制の整備を図ることが必要である。

[⑥感染症担当保健師でない保健師の応援体制]については、体制整備ありが市区型72.6%、都道府県型86.1%、明文化ありが市区型45.2%、都道府県型85.7%と、いずれも市区型の方が都道府県型よりも低かった。また、表2に示したように、感染症担当でない保健師との協働活動については、感染症発生時に関する項目[⑥小規模でも

感染症発生時は、一緒に疫学調査や健康教育・相談等実施] [⑦集団発生の可能性がある場合、一緒に疫学調査や健康教育・相談等実施]のみならず、すべての項目において市区型の方が都道府県型より実施率が低く、表 3-1 に示したように [課題あり] の割合が有意に高かった。これらの結果から、市区型では、感染症担当でない保健師の応援体制を整備することが急務と考えられる。

[⑦感染症防護具の備蓄] について、都道府県型では、マニュアル等に明文化されていたのは 97.0% ときわめて高率であったにもかかわらず、体制整備されていたのは 45.7% と半数に満たなかった。市区型では、明文化されていた割合は都道府県型よりも高かったが、体制整備されていたのは 79.0% であり、決して十分ではなかった。感染症発生時には防護具の着用が不可欠であり、感染症が発生してからあわてて準備しようとしても間に合わない。感染症発生時に迅速な対応ができるように、防護具の備蓄を行うことは喫緊の課題である。また、せっかく防護具があっても適切に使われなければ意味がないため、一部の保健所が実践していたように、防護具の備蓄に加えて、所内職員を対象とした研修等などで防護具の着脱訓練を行うことも重要である。

5 感染症発生時の対応にあたる職員の健康管理について

感染症発生時の対応にあたる職員の感染予防対策は、職員を介して感染が拡大するのを防ぐためにも、貴重なマンパワーを失わないためにも重要である。しかし、職員に対して抗体検査や予防接種を実施していた保健所は半数に満たず、抗体検査や予防接種を自主的に行うよう勧奨している保健所もあった。さらに、結果 4 で述べたように、防護具を備蓄していた都道府県保健所は半数に満たなかった。抗体検査や予防接種の実施、防護具の着用などの予防措置を講じないまま、職員を感染症発生時の対応に従事させれば、その職員が感染する可能性が高いことは予見可能であり、発病すれば公務災害である。したがって、職員が「自

主的に」予防接種や抗体検査を行うのではなく、自治体が安全配慮義務として必要な予防措置を講じるべきである。

また、抗体検査や予防接種を実施している疾患には肝炎が多かったが、日常業務を通して排菌患者と接する機会の多い結核や、近年流行している麻疹など、感染の機会が多く、感染予防対策として抗体検査や予防接種が効果的な疾患については実施率が低かった。したがって、今後はこうした疾患についても積極的に抗体検査や予防接種を行っていくことが必要と考えられる。

6 感染症の集団発生を想定した訓練の実施状況について

地域健康危機管理ガイドライン⁴では、健康危機管理については、模擬的な訓練の実施等により、保健所の対応能力を高める必要があるとされている。感染症の集団発生は健康危機管理を要する事例であり、訓練の必要性は高いが、実施していた保健所は 7 割前後であった。

また、同ガイドライン⁵では、非常時においてまず重要なことは、管理責任者と指揮命令系統を確定することであり、二次医療圏においては地域の保健医療に精通した保健所長が適当であるとされている。さらに、保健所長が出張等により不在になる場合の体制を明確化し、可能な限り所長に代る医師を配するなどして専門的かつ技術的な判断に遺漏がないよう留意すべきであるとしている。しかし、訓練を実施している保健所のうち、所内参加メンバーに保健所長があげられていない、すなわち保健所長が参加していないと思われる保健所が、インフルエンザと SARS については市区型で 35.8%、都道府県型で 15.8%、ノロウイルス感染症・感染性胃腸炎・腸管出血性大腸菌感染症については都道府県型で 21.1% 存在した。また、結果 4 で述べたように、[④感染症発生時に保健所長不在の場合の意思決定] について体制整備されていない保健所は都道府県型で 17.0% あり、さらに、結果 2-2)(2)④で述べたように、市区型と都道府県型の双方で <所長不在時の対応> が課題とし

て記述されていた。したがって、感染症の集団発生時に保健所長が役割を發揮できる体制を整備することが必要と考えられる。

新型インフルエンザ対策行動計画では、新型インフルエンザのパンデミックに備え、感染症指定医療機関等に限らず、一般病床を含めた受け入れ医療機関を確保すること、患者発生時の消防や救急搬送体制の整備が必要とされている。しかし、インフルエンザやSARSの集団発生を想定した訓練において、医療機関や医師会、消防署は保健所以外の参加メンバーとしては多い方であったが、割合としては半分にも満たなかった。また、保健所以外の参加メンバーには、管内市町村、農林関係者、空港や港湾関係者など、さまざまな関係者が含まれていたが、いずれも割合としては少なかった。インフルエンザやSARSの集団発生時には、保健医療関係者のみならず、幅広い分野の関係者との連携・協働が不可欠であり、訓練を通して関係者同士の役割分担や連携のあり方を明確化したり、危機意識を高めたりしておくことは重要である。したがって、集団発生を想定した訓練を行う際にはこれらの関係者の参加を促していくことが必要と考えられる。

ノロウイルス感染症・腸管出血性大腸菌感染症・感染性胃腸炎の集団発生を想定した訓練においては、高齢者施設を筆頭に、障害者施設や児童福祉施設など社会福祉施設等の職員、さらには学校教職員など、高齢者、乳幼児、障害者、児童生徒等が集団で生活または利用する施設の職員が所外メンバーとして参加している保健所が多くかった。しかし、これらの施設を所管する市町村等の部局が参加していると思われる保健所はほとんどなかった。2005年に出された通知⁶では、高齢者、乳幼児、障害者等が集団で生活または利用する社会福祉施設等において、感染症または食中毒の集団発生が疑われる場合には、市町村等の社会福祉施設等所管部局と保健所に報告すること、報告を受けた市町村等の社会福祉施設等所管部局と保健所は、当該施設に関する情報交換を行うこととされている。また、中田⁷は、保育所の感染症対策を支

援する取り組みの中で、保育所をとりまとめる市町村主管課が力をつけることで、平常時の予防や発生時に大きな力となってくれると述べている。したがって、ノロウイルス感染症や腸管出血性大腸菌感染症を含む感染性胃腸炎については、社会福祉施設等や学校のみならず、それらをとりまとめる市町村主管課についても訓練への参加を促していくことが必要と考えられる。

E. 結論

1 感染症の予防や発生時対応に関するマニュアル

健康危機管理や新型インフルエンザに関するマニュアルの整備率は高かったが、有効性の確認や周知活動は十分でなく、マニュアルの有効性を定期的に確認すること、関係者への周知活動を実施することが課題である。とくに市区型保健所では都道府県型保健所以上に努力が求められる。

2 感染症発生時における感染症担当保健師と所内職員との協働活動

保健師とは所属課や指揮命令系統が異なる食品衛生監視員や環境衛生監視員との協働活動を推進するためには、情報の共有、組織や人員配置のあり方を含む協働活動のためのシステムづくりが課題である。感染症担当保健師と感染症担当でない保健師との協働活動については、業務分担制に伴う課題が大きく、日頃から情報を交換・共有できるしくみづくりや、感染症担当でない保健師の力量形成などが重要である。

3 所内職員を対象とした感染症対策のための研修等

感染症発生時に関する研修等が所内全職員を対象として、感染症全般に関する研修等が感染症担当でない保健師を対象として実施されていた。こうした研修等は、感染症発生時に所内職員が協働するための基盤づくりになると思われるが、実施していた保健所は6~7割程度であったことから、より多くの保健所で実施されるようになることが期待される。

4 感染症発生時に備えた所内体制整備

感染症発生の情報をいち早く受理するための体制はかなり整備されていたが、感染症発生時の24時間勤務体制についてはあまり整備が進んでおらず、マンパワーの確保を含めた体制整備を図ることが必要である。市区型では感染症担当保健師でない保健師の応援体制、都道府県型では感染症防護具の備蓄が喫緊の課題であった。

5 感染症発生時の対応にあたる職員の健康管理

感染症発生時の対応にあたる職員に対して抗体検査や予防接種を実施していた保健所は少なく、都道府県型保健所では防護服の備蓄も不十分であった。感染症発生時の対応にあたる職員の感染予防対策については、自治体の安全配慮義務として必要な予防措置を講じることが必要である。

6 感染症の集団発生を想定した訓練の実施状況

感染症の集団発生時に保健所長が役割を發揮できる体制が整備されていない保健所が散見されるため、体制整備が必要である。

集団発生を想定した訓練を行う際の課題として、インフルエンザやSARSについては、保健医療関係者のみならず、地域の幅広い関係者の参加をさらに促していくこと、感染性胃腸炎については、社会福祉施設等や学校のみならず、それらをとりまとめる市町村主管課についても訓練への参加を促していくことが必要である。

<謝 辞>

東京都多摩立川保健所保健対策課感染症対策係の池永泉様及び梶原聰子様には、調査票の作成に先だってききとり調査にご協力いただきました。保健所で感染症対策に日々従事している保健師の立場から、感染症予防に関わる活動、感染症発生に備えた準備活動、感染症担当者を対象とする現任教育等に関する現状と課題について、多くの御示唆を与えて下さり、心より感謝申し上げます。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表
なし
2. 学会発表
なし

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

引用文献等

- 1 厚生労働省：C型肝炎について（一般的なQ&A），改訂第6版，2006.
- 2 地域における健康危機管理のあり方検討会：地域における健康危機管理について～地域健康危機管理ガイドライン，2001.
- 3 全国保健所会 地域保健の充実強化に関する委員会：平成18年度委員会活動報告書 保健所組織の動向に関する調査 第2報，2007.
- 4 前掲書2
- 5 前掲書2
- 6 各都道府県知事・各指定都市市長・各中核市市長・各保健所政令市市長・各特別区区長あて厚生労働省健康局長、医薬食品局長、雇用均等・児童家庭局長、社会・援護局長、老健局長通知：社会福祉施設等における感染症発生時に係る報告について，健発第0222002号・薬食発第0222001号・雇児発第0222001号・社援発第0222002号・老発第0222001号，平成17年2月22日付.
- 7 中田有美：保育所の感染症対策を支援する，公衆衛生，70(11), pp896-899, 2006.

表1-1 感染症の予防や発生に関するマニュアルについて

		保健所数		%	
		市区型	都道府県型	市区型	都道府県型
健康危機管理マニュアル	有効回答総数	55	222	100	100
	1) 有無	あり なし	46 9	207 15	83.6 16.4 93.2 6.8
	2) 作成主体	1) 有無：あり	46	207	100 100
		都道府県 保健所 市区町村 その他	7 34 9 1	137 121 0 2	15.2 73.9 19.6 2.2 66.2 58.5 0.0 1.0
		1) 有無：あり	46	207	100 100
		実施 未実施 無回答	19 20 7	106 88 13	41.3 43.5 15.2 51.2 42.5 6.3
	3) (1) 頻度	3) 有効性の確認：実施	19	106	100 100
		定期 随時 無回答	5 12 2	57 40 9	26.3 63.2 10.5 53.8 37.7 8.5
		3) 有効性の確認：実施	19	106	100 100
	3) (2) 実施方法	他地域の実例にあてはめて検証 シミュレーションの実施 その他 無回答	1 10 2 5	15 47 10 32	5.3 52.6 10.5 26.3 14.2 44.3 9.4 30.2
		1) 有無：あり	46	207	100 100
		実施 未実施 無回答	13 17 16	92 86 29	28.3 37.0 34.8 44.4 41.5 14.0
		4) 周知活動：実施	13	92	100 100
	4) (1) 周知対象	市町村 医療機関 高齢者施設 障害者施設 児童福祉施設 幼稚園 学校 教育委員会 その他	76 48 10 5 6 5 4 16 33	82.6 52.2 10.9 5.4 6.5 5.4 4.3 17.4 35.9	
		4) 周知活動：実施	13	92	100 100
		マニュアルを送付 保健所運営協議会で周知 既存の関係者会議で周知 上記以外に周知のための会議を実施 マニュアルを用いて研修会を実施 その他	5 3 5 0 2 4	38.5 23.1 38.5 0.0 15.4 30.8	
					41.3 19.6 39.1 17.4 16.3 3.3