

分類番号	分類	項目番号	項目	対応の内容
8	試験検査・調査研究機器の整備と高額機器等相互通用体制の構築	① 試験検査・調査研究機器の整備	試験検査・調査研究機器の導入、開発改良に必要な機器、調査研究に必要な機器の整備を進める。	試験検査技術の導入、開発改良に必要な機器、調査研究に必要な機器の整備を進める。
9	特殊試薬等相互供給支援体制の構築	② 高額で整備困難な試験検査・調査研究機器の相互利用体制の構築	通常保有・使用せず、緊急時に入手困難な特殊な試薬、試液、材料等の相互供給支援体制を構築する。	高額で整備困難な試験検査・調査研究機器については、試験研究機関の間で相互利用体制を構築する。
10	試験研究機関連携・相互支援	① 通常保有・使用しない特殊な試薬、試液、材料等の相互供給支援体制の構築	通常保有・使用せず、緊急時に入手困難な特殊な試薬、試液、材料等の相互供給支援体制を構築する。	通常保有・使用せず、緊急時に入手困難な特殊な試薬、試液、材料等の相互供給支援体制を構築する。
11	衛生試験検査等レフアレンスセンターの整備拡充の推進	② 試験研究機関連携・相互支援体制の構築	試験研究機関連携・相互支援体制の構築	試験研究機関連携・相互支援体制を構築する。
		① 健康危機連携・相互支援の訓練	構築した試験研究機関連携・相互支援体制による健康危機発生を想定した訓練を実施する。	構築した試験研究機関連携・相互支援体制による健康危機発生を想定した訓練を実施する。
		② 健康危機連携・相互支援の訓練	病原微生物、化学物質、自然毒等、健康危機連携・相互支援体制による健康危機発生を想定した訓練を実施する。	病原微生物、化学物質、自然毒等、健康危機連携・相互支援体制による健康危機発生を想定した訓練を実施する。
		① 健康危機連携・相互支援の訓練	病原微生物、化学物質、自然毒等、健康危機連携・相互支援体制による健康危機発生を想定した訓練を実施する。	病原微生物、化学物質、自然毒等、健康危機連携・相互支援体制による健康危機発生を想定した訓練を実施する。
		② 健康危機連携・相互支援の訓練	病原微生物、化学物質、自然毒等、健康危機連携・相互支援体制による健康危機発生を想定した訓練を実施する。	病原微生物、化学物質、自然毒等、健康危機連携・相互支援体制による健康危機発生を想定した訓練を実施する。

表5. 地方衛生研究所職員に求められる健康危機管理能力(案)

区分	番号	求められる能力	所長に求められる能力	部門責任者に求められる能力	担当者に求められる能力
マネジメント能力	1	所内危機管理体制のマネジメント能力	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	2	平時から緊急時への移行時期の判断能力	<input type="radio"/>		
	3	緊急時対応の意思決定能力	<input type="radio"/>		
	4	原因究明のための情報の収集・分析・提供、試験検査、再現実験のマネジメント能力	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	5	原因物質特定、伝播・拡大経路解明のための試験検査(微生物学的検査、理化学的検査、動物検査)結果の情報発信能力	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
危機対応実務能力	1	原因物質推定、伝播・拡大防止措置等に関する類似事例の情報収集能力		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	2	緊急事態のインパクト推定に必要な知識・技術	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	3	緊急事態のインパクト推定に必要な情報収集能力		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	4	健康危機発生現場において、検体採取、積極的疫学調査に関する指導・支援ができる能力		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	5	原因物質推定、伝播・拡大経路解明のための試験検査(微生物学的検査、理化学的検査、動物検査)の選定能力	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	6	原因物質特定、伝播・拡大経路解明のための試験検査(微生物学的検査、理化学的検査、動物検査)の実施計画の作成と実施能力		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	7	健康被害拡大防止対策を提言する能力	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	8	原因物質特定、伝播・拡大経路解明の検証のための再現実験能力		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	9	試験検査結果、再現実験結果の整理・取りまとめ能力		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	10	試験検査結果、再現実験結果の承認能力	<input type="radio"/>		
	11	試験検査結果、再現実験結果の説明・報告能力	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	12	外部試験研究機関(近隣地方衛生研究所、科学捜査研究所、国立研究所等)との協議・調整能力	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	13	関係行政機関との連携・調整能力	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	14	医師会、薬剤師会等関係団体との連携・調整能力	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	15	健康危機事例を報告書や科学論文として総括する能力		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	16	類似の健康危機の再発防止策を提言する能力	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	17	管轄地域の基本情報の知識	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	18	医学、公衆衛生学の知識	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	19	微生物学、衛生学、分析化学、薬学、統計学、疫学等の知識	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	20	行政関係法令(感染症法、食品衛生法、薬事法等)の知識	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	21	試験検査関係法令(感染症法、毒劇物取締法、危険物取締法等)の知識	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	22	試験検査設備・施設関係法令(水質汚濁防止法、放射線障害防止法等)の知識	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
組織強化能力	1	所内危機管理体制の構築・維持能力	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	2	関係機関との緊急時連絡体制の構築を企画・調整・実施・検証する能力	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	3	関係機関との連携(情報共有・相互技術支援等)・教育訓練を企画・調整・実施・検証する能力	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	4	情報の収集・分析・提供、検体採取、積極的疫学調査、試験検査、調査研究等に関する人材育成・教育訓練を企画・実施・検証する能力	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

(参考資料)

厚生労働省・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年3月。<http://www.ipb.pref.osaka.jp/report/other/mokuji.html>

(別添2) 地域における健康危機管理に関する地方衛生研究所の在り方

はじめに

地方衛生研究所は、地域における科学的かつ技術的中核機関として、関係行政機関と緊密な連携の下に、調査研究、試験検査、研修指導及び公衆衛生情報の解析・提供の業務を通じ、公衆衛生の向上に重要な役割を果たしてきているところである。

地域における健康危機管理に関しても、健康危機発生時の保健所を中心とした一連の取組の中で、被害の拡大を可能な限り防ぐために最も重要な対応の一つである迅速な原因物質の分析・特定について、地域における専門的知見や高度検査機能を有する機関として協力連携を行う必要がある。

保健所を主体とした「地域における健康危機管理について」においても地方衛生研究所の役割を記載しているが、本別添は、具体的な地方衛生研究所の在り方の例についてまとめて記載したものであるので、各地方衛生研究所においては、本別添も参考の上、それぞれマニュアルを作成されたい。

1. 平常時の備え

毒劇物や医薬品等の化学物質、食中毒、感染症等による住民の生命、健康の安全を脅かす（健康危機）事態が発生し、その原因物質が保健所において確定できない場合や不明である場合、原因物質の分析・特定の迅速な対応が必要となる。

食品、飲料水等を媒体とする事例や化学物質の噴霧による異臭事例等を見ても、原因が未知である場合も少なくない。このような場合、適切な治療方法の選択及び被害拡大の防止を行うに当たって、原因物質の情報は最も重要なものとなることから、地方衛生研究所においては、保健所等と連携して、未知の原因物質の分析・特定を迅速かつ精確に実施する必要がある。

このような対応は、健康危機事例の発生後に直ちに確立されるものではなく、普段からの準備・体制整備が不可欠となる。

平常時より準備・体制整備を行うべき具体的な事項としては、次のようなものが挙げられる。

(1) 健康危機管理体制の整備

健康危機発生時には、組織として迅速かつ精確な対応を求められることから、あらかじめ対策会議等を設置し下記のような体制を決定・確認しておく必要がある。本体制は、地域における健康危機が発生し、それぞれの自治体等における要綱・要領に基づき、所長の命により組織されるべきも

のである。

(役割分担例)

- | | |
|--------|---|
| 管理担当 | ・現場への出動の是非、出動規模、対策に係る情報等の判断・指示
・関係機関との連絡・調整
・レファレンス機能の発揮
・広報への対応 |
| 情報担当 | ・被害や現場状況の情報、文献情報等の収集、記録、解析
・各班への伝達 |
| 検査担当 | ・検査方法の検討
・試料検査の実施
・原因物質の解析・報告
・試料の採取(必要に応じ) |
| 試料採取担当 | ・現場での調査・測定(水、土壤等環境媒体等)
・試料・現場情報の報告 |

なお、地方衛生研究所の規模等に応じてさらに必要な担当や機能の追加等を行うこととし、また、各担当毎の具体的な業務内容の確認、必要な備品の確保、記録用紙の作成等を実施することも求められる。

また、緊急連絡網や動員体制もあらかじめ決定しておく他、危機事例を想定した模擬訓練を行つておく必要がある。

(2) 検査法マニュアル等の整備

可能な限り早い時点で、化学物質、食中毒、感染症等の様々な未知の原因物質に関して対応可能な簡易検査キット及び分析機器並びにその標準的使用方法を記載したマニュアルを整備する必要がある。

準備すべき簡易検査キットとしては、一般的には、事件・事故の頻度の高いヒ素、シアン、有機リンは勿論のこと、その他の有害金属、アジ化ナトリウム、農薬等事件・事故の頻度の高い物質に関する検査キットが必要であり、また、その他にも地域の特性に応じて必要な検査キットを早急に整備すべきである。

また、準備すべき分析機器としては、現状では、高分解能 GC/MS、LC/MS、ICP/MS、キャビラリー電気泳動装置、リアルタイム PCR 装置等であるが、高度検査機能の維持や平常時の業務の効率化の観点から、必要となる新たな分析機器への更新は適宜実施すべきである。

検査法マニュアルは、未知又は既知の病原体、化学物質、薬毒物毎に、さらには、食品試料、人体(血液、尿等)試料、環境媒体(水、土壤、大気等)試料毎に、当該地方衛生研究所の機材・施設で対応可能な分析の一連の標準手法について準備し、定期的に見直しを行う必要がある。

併せて、サンプリングを行う場合の採取者の現場での安全性の確保、サンプリング試料の媒体毎の採取量・保管方法等に関する事項を記載したサンプリングマニュアルの作成を事前に準備してお

くべきである。

また、サンプリング及び検査を実施した場合には、所内及び他機関に対する報告の実施が不可欠であることから、この場合に必要事項が遺漏・遅延なく報告されるようあらかじめ報告様式についても検討し、定めておく必要がある。

なお、人的・予算的観点から、整備に時間がかかることが想定される場合は、「(3) 他の機関との連携体制の整備」にあるような機能分担体制や協力依頼体制を整えることも有効である。

(3) 他の機関との連携体制の整備

連携体制に関しては、健康危機発生時に、当該地方衛生研究所では対応できない事例や他の機関からの支援が必要な事例はどのような場合であるかを把握（例えば、P 3 実験室がなくバイオハザード対策の面で対応できない、高分解能 GC/MS がないため微量分析ができない、サリンの可能性が考えられても標準品がないため確定ができない等）した上で、位置的に近い地方衛生研究所等の他の機関との機能分担を行える連携体制の整備、国立感染症研究所や国立医薬品食品衛生研究所等からの迅速な技術的支援を得られる体制の構築等の検討及び整備を行う必要がある。

(4) 情報の収集と提供

国内外の健康被害に関する情報を収集整理し、市民、保健所等への提供を行う。この中には発生情報、治療方法の他、原因物質となりうる多様な物質の最新の分析方法、判別方法、安全性情報、標準品の有無等の情報を含む。また、地方衛生研究所、国立試験研究機関間で協力し、収集・提供が可能なデータベース化、ネットワークの構築を行うことが重要である。

(5) 調査研究機能の強化

地域における公衆衛生上の問題や事象（感染症、化学物質汚染、人体影響等）及び事件・事故（サリン、コレラ、腸管出血性大腸菌等）に対し、疫学・実験学・分析学的手法を用いて、原因究明や状況調査等の研究機能を強化する他、平常時の対応も含めた分析・診断の迅速化・簡素化技術の開発、予防対応につながる将来予測・予知の疫学的知見等の充実に努めることが必要である。さらに、一般的の監視以外に、地域の特性を考慮しつつ、リスクの高いと考えられる原因物質の継続的なモニタリングを実施する。

(6) 組織での人材の確保・育成

不測の事態に適切かつ正確に対応できるよう、休日及び夜間の体制の整備、さらに、調査・研究の充実や研修の実施等による人材の育成の実施に努めなければならない。特に、高度の検査や疫学調査の可能な人材の育成を図る必要がある。

(7) レファレンス機能の整備

平常時検査業務や不測の事故・事件等における分析や原因究明等の高度検査技術に関するレファレンス機能を有するよう知見の集積、各種標準品の整備等に努める必要がある。また、レファレンス機能として求められる標準品に関しては、必要に応じて（必要となる標準品の数量が多い等）、他の地方衛生研究所や国立試験研究機関と分担備蓄する体制を整備することが有効である。

2. 健康危機発生時の対応

地下鉄サリン事件や和歌山市毒物混入カレー事件、また、雪印乳業食中毒事故等のような危機発生時に原因物質が不明な実例の場合や、さらには、健康危機事例として想定されうる未知の原因による食中毒や感染症が発生した場合に、まず迅速に原因究明を行うことが、適切な治療の実施や健康被害の拡大防止に繋がると考えられる。

実際に原因究明の分析を実施するにあたっては、地方衛生研究所内の健康危機管理体制を確立の上、さらに迅速性及び精確性を求める観点から、下記のような対応事項が必要であり、また、これらの対応事項については、事前に都道府県や市町村、保健所、警察等の関係機関と検討を行い、役割の確認を行うことも重要である。

(1) 緊急体制の確立

保健所等から提供される原因究明に有力な手がかりとなる現場情報、検査により得られた情報、その他原因究明に必要な関連情報等に基づいて、適切かつ迅速に判断・管理・伝達できる体制として、事例の規模に応じ、地方衛生研究所長を責任者とする対策会議等の組織体制を迅速に確立することが必要である。ここでは情報の共有を図るとともに、原因不明の場合には広い専門分野の職員による検討が必要となる。

(2) 情報の収集及び管理

保健所、本庁等と緊密な連携を取り、原因究明に必要な情報の収集に努める。この際、インターネットを利用した情報の収集と通信が極めて有効であると考えられる。また、原因不明の場合には、原因究明のためにどのような情報収集が必要となるか等の依頼や、それが機関毎に効率よく分担されるよう調整を行うことも必要である。さらに、特殊な化学物質等が原因物質であることが判明した場合には、その原因物質に関する治療方法や取扱・処理等の正確な最新情報の入手に努め、可能な限り早急に保健所等の必要な機関へ提供すべきである。

(3) サンプリングについて

サンプリング試料に関しては、原則的には、地域における健康危機管理の主体となる保健所からの提供を受けることとし、原因究明に必要な現場情報も併せて収集する必要がある。但し、保健所や警察等の他の機関からの要請により現場調査・採取を実施する場合やコンタミネーションを防ぐため分析の専門家が現場において採取する場合も想定されることから、このような場合には、サンプリング者の安全性を確保しつつ、試料採取の実施、採取した媒体の保管・運搬等に関して記載したサンプリングマニュアルに基づき迅速に対応することとなる。さらに状況に応じ、疫学調査にもこの段階から参加することが望まれる。

(4) 検査の実施

原則としては、検査法マニュアルに基づき、検査班において、迅速かつ適切に検査を実施することとなるが、必要に応じて、迅速に他の機関や専門家等からの助言・協力を受けることも重要である。

特に、事前には想定し得ないような特殊な物質や予測より揮発性・分解性の高い物質等が原因で

ある場合には、分析作業に困難が生じる可能性が考えられることから、他の専門機関等への迅速な依頼の実施、また、いくつかの物質に絞りこまれた段階で、中毒情報センター等から毒性情報を収集するといったような次の対策が迅速に進むような情報の収集等の状況に応じた臨機応変な対応が必要となる。

また新たな検査法の開発や迅速大量検査法の開発が緊急に必要となる場合もある。さらに、検査の実施に当たっては、精度管理に細心の注意を払うことが重要である。

検査結果については、検査担当から管理担当に報告し、管理担当において、再度、他の機関の情報等を踏まえた判断の後、保健所へ報告する必要がある。

なお、報告に際しては、原因究明の結果及び判断根拠等の必要事項を明確に伝達することが重要である。

(5) レファレンス機能の発揮

健康危機発生時において保健所等から分析に関する技術的支援等を求められた場合、専門情報の提供・助言、標準品の提供等迅速に対応できるよう体制を整備する必要がある。原因究明に必要となる標準品が地方衛生研究所あるいは国立試験研究機関間で分担して備蓄してある場合には、必要な場所に必要な量を迅速かつ安全に搬送することが求められる。

(6) 支援体制の確立

事例が大規模かつ困難となった場合の検査においては、所内での他部門職員の動員、保健所と地方衛生研究所の分担、さらには他の衛生研究所や国立試験研究機関の支援を求めることが必要になる。このため、他機関との検査手法の統一、緊急の研修、事務的作業の分担、検査用資材の確保等に努めることが重要である。

3. 事後評価

健康危機発生事例に関する一連の報告書を作成するとともに、緊急体制や検査法等の対応の評価、課題の抽出、改善のための必要事項の洗い出し等について、検討及び対応を行うことが必要である。さらに、他の地方衛生研究所等に対して、事後評価の情報の提供、共有化を行い、必要な助言を受けるとともに、他の地方衛生研究所における健康危機管理の在り方についての提言を行うことも望まれる。

平成 20 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）
「地域健康危機管理に従事する公衆衛生行政職員の人材開発及び人員配置に関する研究」

分担研究報告書

分担研究課題：「地域健康危機管理に従事する公衆衛生行政職員（事務職） の人材開発及び人員配置に関する研究」について

研究分担者：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）

研究協力者：松原定雄（東京都立北多摩看護専門学校 校長）

二宮博文（東京都多摩小平保健所企画調整課 主任）

要旨

従来、医師や保健師等の専門職の「健康危機管理能力」に関する研究は様々みられるが、事務職に関する研究はあまりみられない。そこで本研究では、主に保健所に勤務する「公衆衛生行政職員（事務職）」（以下、事務職という。）に焦点を当て、求められる「健康危機管理能力」を具体的に明らかにすることを目的とした。

研究は、「三宅島噴火災害（平成 12 年 - 17 年）」、「学生食堂で発生した集団食中毒事件（平成 19 年）」の 2 事例について、文献（報告書）・当時の記録ファイル及び当時の関係者への聞き取り調査等から得た情報を基に、Medical SAFER 手法に準じて事例分析を行い、事務職がとった判断や行動を時系列に抽出し、果たした「役割」と求められる「能力」を検討した。

2 事例の共通項を抽出した結果、事務職に求められる「健康危機管理能力」について、情報処理能力、組織間連絡調整能力、必要な事業に関わる判断能力等、6 項目に整理することができた。

今後、この検討結果を踏まえて具体的な人材育成方法及び人員配置の考え方について検討していくこととする。

【キーワード】 情報処理 事業選択 組織運営 法的理 解 説明能力

A 研究目的

地域の保健衛生行政の第一線機関である保健所に勤務する事務職の健康危機管理に関する人材開発を検討するにあたり、事務職に求められる「役割」および「能力」を具体的に分析することによって、事務職に必要な健康危機管理のコンピテンシー（職務遂行能力）を明らかにする。

B 研究方法

共通課題（自然災害）及び自由課題（分担班が選定）の 2 事例について、文献（報告書）・当時の記録ファイル及び当時の関係者への聞き取り調査等から得た情報を基に、Medical SAFER 手法に準じて事例分析を行い、事務職に求められる「健康危機管理能力」を検討した。

C 検討事例

全国各地において発生した主な健康危機事例のうち、対策の詳細が報告書として文書化され、危機発生前後から終息に至る各時点における判断内容が客観的に確認できる事例を対象とした。

事例選択対象期間は、厚生労働省健康危機管理指針により、「健康危機」が「医薬品・食中毒・感染症・飲料水、その他何らかの原因により生じる国民の生命・健康の安全を脅かす事態に対して行われる健康被害の発生予防・拡大防止・治療等に関する業務」と明確に定義されて以降の事例である。これらの条件により今回、健康危機の種類として「自然災害」および「食中毒」に分類される下記の2事例を選択した。

- (1) 共通課題（自然災害）：三宅島噴火災害（図1）
- (2) 自由課題（食中毒）：学生食堂で発生した集団食中毒事件（図2）

D 研究結果

(1) 平成12年～17年 三宅島噴火災害（東京都島しょ保健所）

①事件の概要

平成12年6月26日、三宅島周辺で火山性地震が多発し、気象庁より緊急火山情報（噴火厳重警戒）が出され、程なく、島内の一部に避難勧告も出された。その後、一旦収まり避難勧告が解除されたが、7月8日に山頂付近から噴火が始まり、多量の降灰を伴う大規模な噴火が発生した。

断続的に噴火や有感地震が続く中、8月18日には噴煙が14,000mにも及ぶ島史以来最大の大噴火が発生し、集落に大量の降

灰や低温火碎流が襲うなど被害が深刻になり、9月2日に全島民に島外避難勧告（全島避難勧告）が発令され、わずか3日間で避難が完了した。

全島避難前後の被害は、家屋の崩壊、道路の崩落、ライフラインの寸断等は甚大な被害が生じたが、幸い、噴火に伴う負傷者（軽傷者）は1名のみであった。

その後、島民は18都府県、都内は23区26市3村の広域に分かれ、平成17年2月1日の全島避難解除までの4年5ヶ月に及ぶ避難生活を強いられることになった。

②保健所の動き

東京都島しょ保健所三宅出張所（以下、三宅出張所という。）の当時の体制（全島避難前後）は別紙1の通りである。災害時において、都災害対策本部三宅地方隊保健課としての役割が付与された。

全島避難前は、本庁各部署からの情報提供の要請への対応をはじめ、都内からの医療救護班の受け入れ、島内避難所への巡回相談・衛生状況調査、健康被害チラシ配布、要援護者の処遇調整等、災害に関する業務に日々追われていた。

全島避難後は、三宅出張所は東京・竹芝に臨時出張所（平成13年8月からは都庁内に移転）を開設し、避難住民の支援、復興に向けた業務等を継続して実施した。

③保健所の事務職が果たした役割と求められる能力（表1）

噴火の経過に沿って時系列に整理し、「全島避難前」（島内での活動中心）、「全島避難後から帰島まで」（島外での活動中心）の二つに分けて検討した。

また、東京都島しょ保健所の特徴として、本庁内に総務課が設置されており、各島の出張所・支所の連絡・調整等の役割を担っていることから、総務課についても触れている。

ア「全島避難前」

全島避難前の保健所の事務職がとった判断や行動を時系列に抽出し、分析した結果、求められる「能力」について次の4項目に整理することができた。

○情報を収集・整理し、速やかに発信できる能力

火山噴火による災害発生時においては、物的・人的被害に加え、噴煙の状況、有感地震、水質の変化等、膨大な量の情報が入ってくる。当時の三宅出張所では、本庁内の様々な部署から五月雨的に情報提供の要請があり、現地の被害状況の把握に追われた。また、総務課は、現地のバックアップを行い、現地から送られてくる情報を集約し、本庁の関連部署等への情報提供を行った。

○所属職員に対し、適切な指示・調整できる能力

日々刻々と変化する火山活動の中、情報が錯綜して、業務に支障をきたさないよう、三宅出張所では、本庁からの電話対応について庶務係長に一元化し、内容を判断した上で、各職種に振り分ける措置が取られた。

○対外的に組織間連絡調整を実施できる能力

都は三宅村からの要請に基づき、最初の緊急火山情報が出された直後から医療救護班を派遣した。三宅出張所は、現地

の受け入れ窓口として、島内の関係機関及び本庁との連絡調整、資機材の運搬、救護班への食事の提供等に奔走した。

また、現地災害対策本部の一員として、三宅村及び三宅支庁等が実施する対策会議に参加し、保健所および衛生局の対応について説明を行った。

○必要な業務及び予算を判断・調整できる能力

保健所庁舎の管理、各職員の健康管理、物品・食料の確保などに携わる。また、総務課においても、現地の情報に基づき、避難に関わる予算措置等の本庁内調整をおこなった。

イ「全島避難後から帰島まで」

全島避難後から帰島までの期間、保健所の事務職が取った判断や行動を時系列に抽出し、分析した結果、求められる能力について次の4項目に整理することができた。

○情報の収集・整理（ファイリング）し、情報を加工・活用できる能力

全島避難後、三宅出張所は東京・竹芝に臨時出張所を開設し業務を継続した。ただ、一時避難所への訪問活動や約半数の職員が兼務体制となったため、職員が一同に顔を揃える機会が少なくなった。そこで、メール等を活用し、各職員に火山活動や復興に関する情報、他の職員の動向等を定期的に発信して情報の共有化を図った。また、総務課では、三宅島に関する新聞記事等を時系列に整理すると共に、議会等の資料要求に応じて資料作成を実施した。

○適応される法律等に関する知識

災害救助法、被災者生活再建支援法等、

通常の保健所業務では関連の薄い法律や条例等を目にする機会が増えた。また、長期間に及ぶ避難生活の間、法律や条例等の改正があり、常にアンテナをはって情報収集にあたる必要があった。

○保健所の諸対策を認識し、関係部署・機関に説明できる能力

火山活動や復興対策に関する様々な会議が実施され、そこ出席して、保健所の対策の進捗状況等を報告し、関係部署・機関との情報の共有化を図った。

また、保健所が所管する保健所運営協議会等の運営にあたった。

○必要な業務及び予算を判断・調整できる能力

復興に向けて、現地に赴き、保健所及び公舎の現状確認を年数回実施。また、総務課において、復興に向けた予算措置等の本庁内調整を行った。

また、三宅島以外の所管地域（御蔵島）に関する事業も同時並行に実施していた。

(2) 平成 19 年 学生食堂で発生した集団食中毒事件（東京都多摩小平保健所）

①事件の概要

平成 19 年 5 月 25 日、東京都多摩小平保健所管内の大学から「胃腸炎症状を訴える生徒が増えている」という報告があった。さらに同日、管内の医療機関から腸管出血性大腸菌感染症の発生届を受理。患者調査の結果、患者は同大学の学生であることがわかった。

食中毒と感染症の両面から調査を開始し、発症者の共通食、症状、医師の診断等から、学生食堂で調理した食事及び弁当を原因とする食中毒と断定した。

最終的に、食中毒患者数が 445 名、O157(VT2 陽性者)が 204 名（感染症法に基づく医師の届出患者数）、また、大学という特性から患者の居所地等が東京都、埼玉県、千葉県、茨城県、栃木県、神奈川県他と広域に及ぶ大規模な事例となった。

②保健所の動き

東京都多摩小平保健所の当時の体制(平成 19 年度)は別紙 2 の通りである。保健所では、探知後直ちに食品衛生係と感染症対策係が調査を開始。調査結果から、食中毒と断定し、原因施設である学生食堂に対して、営業禁止処分を行った。

食中毒患者の把握の一環として、食堂を利用した可能性のある大学関係者約 7,700 名に対して患者調査を複数回実施、検便検査も約 7,000 名（大学が自主的に実施したものも含む）に対して実施した。

患者数の増加や各種調査が進むにつれて、担当係の業務量及び情報量が膨大になったことから、保健所では、健康危機管理体制を強化するため発生初期の段階から全所対応に移行し、保健所の窓口を企画調整課長に一本化、各種事業の調整（縮小・中止）、他の都保健所等への応援要請などを実施した。

また、状況の共有や対策の決定の場として、所内対策会議、学校との対策会議を頻繁に実施し、疫学調査等の調査分析作業については、国立感染症研究所（FETP）等、外部の専門家の協力も得ながら実施した。

③保健所の事務職が果たした役割と求められる能力（表 2）

保健所の事務職がとった判断や行動を時

系列に抽出し、分析した結果、求められる「能力」について次の4項目に整理することができた。

○情報収集及び処理能力

保健所内では、主に食品衛生係と感染症対策係が現場対応に当たっていたが、調査対象者数の多さや事態の進展の早さ等から、各々の対応に忙殺され、情報が共有化されにくい状況になっていた。そこで、健康危機管理体制を強化し、全所対応になったことを機に企画調整係を事務局にして、所内対策会議(発生初期はほぼ毎日)を開催し、会議記録をまとめ、所内に周知する体制を整備した。

また、保健所には、健康危機管理PT(事務局は企画調整係)が設置されており、本事例が沈静化してきた以降、各係で実施した経過を時系列で整理、対策の事後評価を検討する等、蓄積された情報をまとめる場として有効に機能した。

○対外的に組織間連絡調整を実施できる能力

当初、食品衛生・感染症の担当課長が対外的な連絡窓口の役割を担ってきたが、規模が拡大し、現場の指揮との両立が難しくなったことから、広報関係窓口や大学管理者との連絡窓口を企画調整課長に一本化した。

○法律の理解、運用に関する能力

感染症法に基づく各種事務処理作業を担う保健対策係では、発生届受理、診定作業補助、行政検体の取り扱い等を実施すると共に、医療機関や他保健所等からの問い合わせに対応していた。

○必要な業務及び予算を判断・調整できる能力

本事例は、大規模かつ緊急性を要する事例であったため、発生後、約2ヶ月間、他の業務より優先する勤務体制を取った。

結果的に最盛期には、90余名の職員の約半数が本事例に専念。連日深夜まで残業する者、休日返上で2週間以上勤務する者もいた。

職員の過労状態が懸念されたため、職員の負担軽減を図るため、庶務係を中心として、他保健所等への応援要請、臨時職員の雇用、超過勤務手当の予算措置について本庁との調整を行った。

また、当初予定されていた業者向けの講習会や研修の延期・縮小、依頼を受けていた地域の行事の参加辞退を判断するなど、関連する各種事業等の把握及び調整を行った。

E 考察

2事例から見出された保健所の事務職に求められる健康危機管理能力を下記の通り整理した。

- ①情報を収集・ファイリングし、迅速に処理できる能力
- ②対外的に組織間連絡調整できる能力
- ③必要な業務及び予算を判断・調整できる能力
- ④適用される法律等に関する理解と適切な運用ができる能力
- ⑤所内職員の業務量・健康状態を見極め、適切に指示・調整できる能力
- ⑥対策会議や所内PT等を運営し、組織をまとめる能力

保健所は、医師である保健所長が組織のリーダーではあるが、健康危機管理発生時においては、保健所長には医師としての業

務・判断も膨大に生じるため、それを補佐する立場の事務職管理職の役割が大きいことが明らかになった。

また、健康危機管理事案によって動く職種は若干異なるが、専門職が迅速に動き、対策を円滑に進めていくためには、事務職はいわば“潤滑油”のような役割も果たしており、健康危機発生時に備え、事務職に対しても、平時から適切な人材育成を行い、職務能力に応じた人員配置を行うことは重要である。

ただ、行政内部では、専門職は、比較的専門分野の部署を異動することが多い反面、事務職（特に管理職）は突然、全く関連のない部署から保健所に異動することも多いため、特に健康主管部局では、健康危機管理に関する事務職の人材育成について、系統立てて整備することが必要であると考えられる。

今後、この検討結果を踏まえて具体的な人材育成方法及び人員配置の考え方について検討していくこととする。

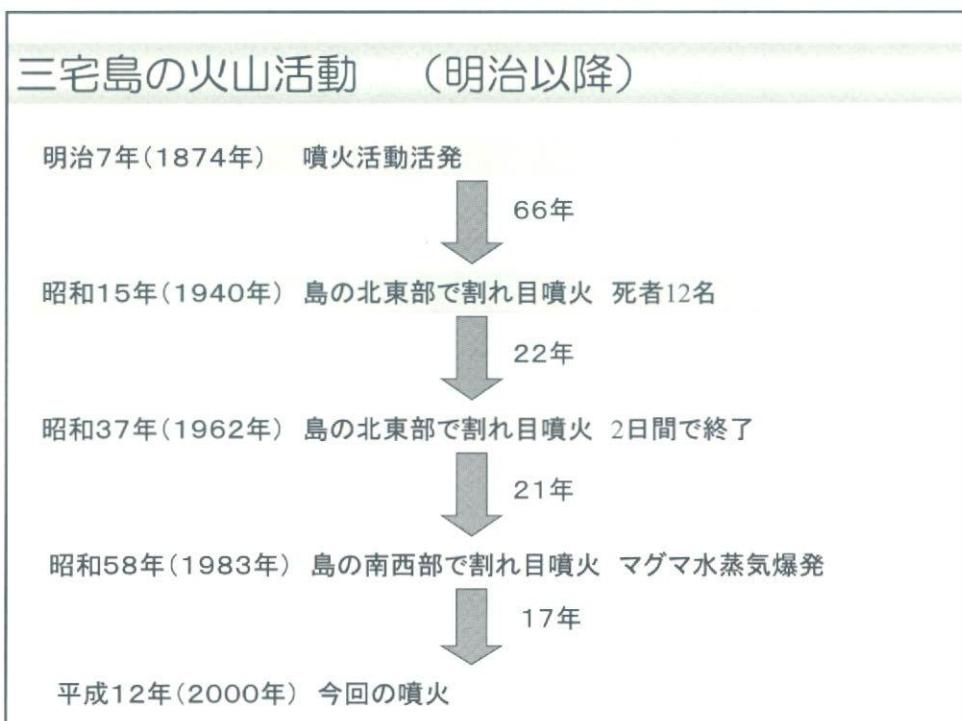
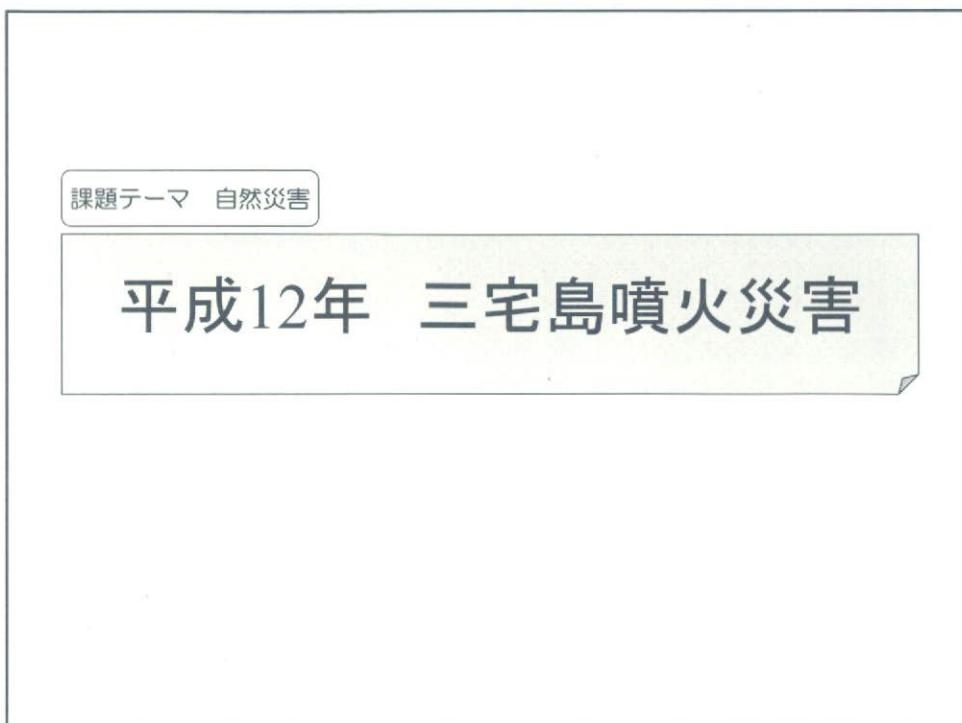
最後に、本報告は、既存の報告書等に加え、2事例それぞれの当時の担当者の方に過去の記憶を思い返していただき、まとめることができた。また、東京都島しょ保健所総務課からは、三宅島噴火災害当時の貴重な記録ファイルや新聞スクラップ等を長期間貸出していただいた。これら協力者の皆様のご協力とご好意に心から感謝申し上げる次第である。

【参考文献】

1) 事業概要 平成12年版 - 平成18年版. 東京都島しょ保健所、2000 - 2006.

- 2) 三宅島噴火災害誌. 東京都、2007.
- 3) 事業概要 平成20年版. 東京都多摩小平保健所、2008.
- 4) 学生食堂で発生した集団食中毒事件 報告書 - 腸管出血性大腸菌 O157 食中毒 - 、東京都多摩小平保健所、2008.

図 1



災害経過の概要（全島避難前）

平成12年

日付	火山活動・被害状況	災害対応等
6月26日	緊急火山情報(噴火警戒警戒)	三宅村災害対策本部設置 災害救助法適用
6月27日		東京都災害対策本部設置
6月30日		火山予知連から安全宣言が出されたことを踏まえ、村・都災害対策本部解散
7月8日	最初の噴火(噴煙1,500m)	
7月14日	噴火で北東部降灰(噴煙1,500m)	三宅村災害対策本部設置
7月26日	豪雨で大規模な泥流被害	
7月30日	震度6弱地震で土砂崩壊	
8月18日	最大噴火(島史初)で全島降灰(噴煙 14,000m)	
8月29日	火碎流発生(低温)	東京都災害対策本部設置 政府非常災害対策本部設置
9月2日		全島民避難指示(2~4日)

災害経過の概要（全島避難後）

平成12年

日付	火山活動・被害状況	災害対応等
9月5日		ホテルシップを利用した災害対応開始
9月14日		森総理大臣一行が現地調査
10月7日		現地災害対策本部を移設(神津島) 漁船による渡島作業開始
11月1日	火山噴火予知連統一見解「噴煙に火山灰の混入が認められるくなる。SO ₂ の放出量高い」	
11月27日		臨時ヘリポート開設(三宅中学校)
12月12日		臨時ヘリポート開設(阿古地区)
12月3日		第1回三宅島島民ふれあい集会

災害経過の概要（全島避難後）

平成13年

日付	火山活動・被害状況	災害対応等
2月5日	火山噴火予知連統一見解「10月以降、顕著な噴火は発生せず」	
3月3日		森総理大臣一行が現地調査(2回目)
3月12日		中型客船「はまゆう丸」による250人規模の渡島作業開始
4月18日		都道の立根に仮橋完成、島内一周道路が7ヶ月ぶりに全通
5月4日		三宅支庁第二庁舎脱硫装置運転開始(30名)
5月28日	火山噴火予知連統一見解「火山ガスの放出活動は低下の兆し」	
7月9日		勤労福祉会館(80名)の脱硫装置運転開始(復旧作業員の常駐開始)
7月12日		泥流等被災世帯の一時帰宅(7月13日まで)
9月18日		希望全世帯の一時帰宅(10月3日まで)
9月21日		三宅島に現地災害対策本部を移転
10月2日	火山噴火予知連統一見解「火山ガスの放出量は緩やかに低下と予想」	
12月14日		三沢で砂防ダム完成

災害経過の概要（全島避難後）

平成14年

日付	火山活動・被害状況	災害対応等
2月1日	火山噴火予知連統一見解「火山ガスは全体として低下途上」	
4月1日		希望者向け一時帰宅(10月21日まで)
7月5日		三宅島が活動火山対策特別措置法に基づく避難施設緊急整備地域に指定
5月23日	火山噴火予知連統一見解「SO ₂ の放出量は長期的に減少傾向」	
5月27日		第1回 三宅島災害対策技術会議
8月4日		小中高の児童・生徒、父母約450名の一時帰宅(8月6日まで)
9月30日		第1回 三宅島火山ガスに関する検討会
10月15日	火山噴火予知連統一見解「火山ガスは連続的に放出しているが、高さや勢いは長期的に低下傾向」	
10月22日		全世帯を対象とした一時帰宅(12月18日まで)
11月24日	火山灰の放出を伴う最後の小規模噴火	
12月19日		三宅村復興計画策定委員会が第4次三宅村総合計画を策定

災害経過の概要（帰島へ向けた動きが活発化）

平成15年

日付	火山活動・被害状況	災害対応等
1月6日		東京～八丈島航路の三宅島寄航開始
1月15日		希望者向け一時帰宅(定期船の三宅島寄航活用)
1月21日	火山噴火予知連続一見解「火山ガスの放出現量は大規模に低下し続ける予想」	
3月24日		「三宅島火山ガスに関する検討会」最終報告発表
4月14日		第1回三宅村火山ガス安全対策検討委員会
4月16日		希望者向け一時帰宅(日帰り)開始
4月18日		希望者向け滞在型一時帰宅開始①
4月24日		都道府県復旧工事による本橋「通ノ浜橋」が完成
4月28日		第2回三宅村火山ガス安全対策委員会開催
5月9日		希望者向け滞在型一時帰宅②
5月9日		希望者向け滞在型一時帰宅③
5月13日	火山噴火予知連続一見解「火山活動は全体としてゆっくりと低下」	希望者向け滞在型一時帰宅④
6月13日		第3回三宅村火山ガス安全対策検討委員会
7月9日		第4回三宅村火山ガス安全対策検討委員会
7月24日		第1回 三宅島民帰島前健康診断に関する検討会
7月29日		都工業者の一時帰宅開始(7月5日まで)
8月2日		小中高の児童・生徒、父母約320名の一時帰宅(～8月6日)
8月4日		第5回三宅村火山ガス安全対策検討委員会
8月7日		「三宅村火山ガス安全対策検討委員会」報告書作成
8月22日		希望者向け滞在型一時帰宅(1泊3日)開始
10月3日		希望者向け滞在型一時帰宅(2泊4日)開始
10月6日		第1回三宅島帰島プログラム準備検討会
10月26日		伊ヶ谷の空襲橋完成
10月26日	火山噴火予知連続一見解「火山活動は全体としてゆっくりと低下」	阿古 善庭の道路開通
11月4日		第2回三宅島帰島プログラム準備検討会
11月8日		
10月26日		

災害経過の概要（帰島へ向けた動きが活発化）

平成16年

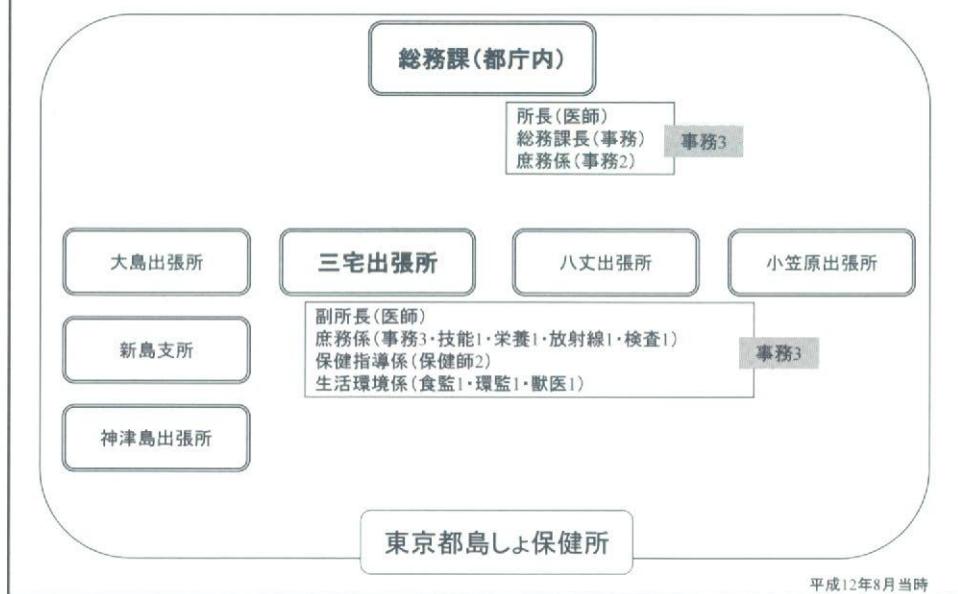
日付	火山活動・被害状況	災害対応等
1月8日		民宿2軒再開(工事用宿舎として利用)
1月8日		三宅村緑化ガイドライン策定
2月3日		第6回三宅村火山ガス安全対策検討委員会
1月27日	火山噴火予知連続一見解「火山活動は全体としてゆっくりと低下」	
2月15日		村長・議員選挙実施
3月28日	山頂で微量な降灰確認	
3月30日		「三宅島帰島プログラム準備検討会」最終報告発表
6月30日	火山噴火予知連続一見解「全体として最近1年半以上大きな変化なし」	
7月1日		第1回三宅村安全確保対策専門家会議
7月9日		第2回三宅村安全確保対策専門家会議
7月20日		帰島決定(都と村会談)2005年2月 避難解除が決まる
7月21日		村帰島対策本部 27日 島にも本部設立
7月9日		第3回三宅村安全確保対策専門家会議
8月4日		都帰島支援本部初会合
8月23日		第4回三宅村安全確保対策専門家会議
9月14日		第5回三宅村安全確保対策専門家会議
10月16日	火山噴火予知連続一見解「全体として最近約2年間以上大きな変化なし」	
11月30日	小噴火。	
12月2日	小噴火。	
12月2日	火山噴火予知連絡大幹事会の見解「最近の小規模噴火の傾向について」	

災害経過の概要（帰島へ）

平成17年

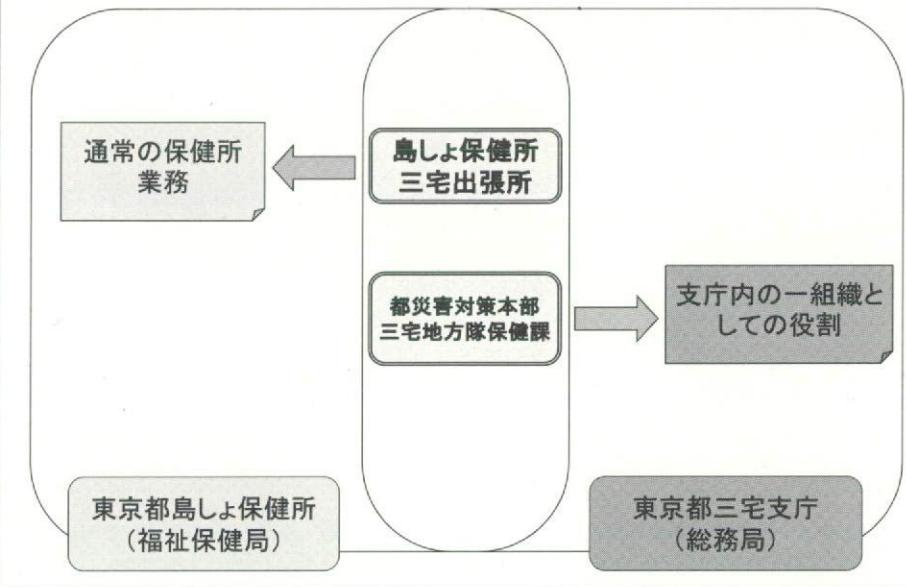
日付	火山活動・被害状況	災害対応等
1月5日		三宅村長が平成17年2月1日をもって避難指示を解除する旨、発表
2月1日		避難指示解除
3月31日		都災害対策本部廃止

保健所の体制（島しょ保健所）



平成12年8月当時

災害時の組織体制（命令系統）



保健所の動き（全島避難前）

【医療救護・保健活動等】

- ◇医療救護…医療救護所設置、医療救護班受入れ、医療チーム支援、健康被害チラシ配布等
- ◇保健師活動…避難所巡回、家庭訪問、電話相談、関係機関連絡等
- ◇災害弱者対策…特養入所者のヘリ搬送調整、在宅要介護高齢者の処遇調整等

【食品衛生・環境衛生対策】

避難所の衛生状況調査、入浴施設監視、火山ガス観測支援、環境衛生営業施設の監視等

【動物愛護】

ペットの避難に関する調整支援等

【食品衛生対策】

避難所巡回指導、民宿、食品販売店等の食品衛生監視

【衛生局(当時)応援隊の受入れ】

【臨時保健所だより発行】

【御蔵島(三宅出張所の管轄)に関する業務】

保健所の動き（全島避難以降～平成12年末まで）

避難後、東京・竹芝の都公文館に臨時出張所開設（H12.9.11）
半数以上の職員は兼務体制

【医療救護・保健活動等】

一時避難所での健康相談、家庭訪問、電話相談、災害対策に関する講演等

【食品衛生・環境衛生対策】

都内一時避難所の衛生状況調査、環境衛生営業施設に関する相談対応等

【動物愛護】

残留ペットの収容、ペットに関する相談対応等

【食品衛生対策】

一時避難所巡回指導、許可申請等

【保健所だより発行、島しょ保健所事業概要発行】

【神津島現地対策本部への応援】(1週間×3回)

【御蔵島(三宅出張所の管轄)に関する業務】

保健所の動き（平成13年～平成15年）

都庁へ臨時出張所移転（H13.8.19）
半数以上の職員は兼務体制

【保健活動等】

家庭訪問、電話相談、げんき農場、編み物教室等での健康相談、一時帰宅事業への同行等

【食品衛生・環境衛生対策】

環境衛生営業施設に関する相談対応、許可申請、島内の環境衛生営業施設の監視等

【動物愛護】

残留ペットの収容、ペットに関する相談対応等

【保健所だより発行(年4回)、島しょ保健所事業概要発行】

【三宅島における健康危機管理マニュアル作成】(平成15年)

【復興関係の各種会議への参加】

【復帰に向けて保健所・公舎現状確認】

【御蔵島(三宅出張所の管轄)に関する業務】