

6. 水道対策

水道法は、水道の布設及び管理を適正かつ合理的にするとともに、水道を計画的に整備し、水道事業を保護育成することによって、清浄にして豊富低廉な水の供給を図り、もって公衆衛生の向上と生活環境の改善に寄与することを目的としている。

このため、水道法では、供給する水の水質状況を把握するために、定期又は臨時の水質検査の実施を水道事業者、水道用水供給事業者、専用水道設置者に義務付け、水質検査体制を整備することとしている。

このほか、水道法では、衛生上の措置として給水栓における残留塩素の保持、簡易専用水道の管理、検査に関する規制が規定されている。

7. 医療対策

医療対策の基本法としては、医療法が定められているが、これは、国民に適正な医療を確保することを目的として、医療施設の適切な配置、医療施設の人的構成、構造設備、管理体制等に関する規制、医療法人の規制等を定めたものである。

より具体的には、住民の医療需要に対応した医療資源の有効活用と適正な配置、医療関係施設間の機能分担と連携を図り、良質な地域医療の体系的な整備を推進するため、都道府県は医療計画を作成し、推進することなどが規定されており、これらを通じて、救急医療体制の確保を図ることとしている。

また、医療法は、都道府県知事等による立入検査及び使用前の検査等を定めており、病院が医療法その他の法令により規定された人員及び構造設備を有し、かつ適正な管理を行っているか否かを検査し、検査結果に基づく指導、変更命令、開設許可の取消し等を行うことにより、病院を科学的で、かつ適正な医療を行う場にふさわしいものとするとしている。

これらにより、適正な医療提供体制の担保が図られている。

8. 薬事監視、毒劇物対策

(1) 薬事法

薬事法は、医薬品等の安全性等の確保のために必要な規制を行うことなどにより、保健衛生の向上を図ることを目的として、薬事監視制度を設けている。

このため、医薬品等の製造所の構造設備等に関する規制を定め、これを実質的に担保するため、製造業等の許可制度を設けるとともに、製造管理、品質管理に関する規制を定めて、薬事監視員による立入検査等を行い、許可の取消し等の対応を行うことができることとしている。

また、薬局、販売業の構造設備に関する規制を定めて、これを担保するために、薬局販売業の許可制度を設けるとともに、販売に関する規制を定めて、薬事監視員による立入検査等を行い、その結果等に基づき、開設許可の取消し等の対応を図ることができるとしている。

(2) 毒物及び劇物取締法

毒物及び劇物取締法は、毒物及び劇物について、保健衛生上の見地から必要な取締りを行うことを目的としている。

このため、毒物又は劇物の製造及び輸入については厚生労働大臣（地方厚生局長へ権限を委任。一部は都道府県知事。）の登録を受けた者でなければ、毒物又は劇物の販売については、都道府県知事等の登録を受けた者でなければ、毒物又は劇物の製造、輸入又は販売を行うことができないと定めるとともに、厚生労働大臣には製造業者及び輸入業者への立入検査の権限（法定受託事務として都道府県知事が行うこととしている。）を、都道府県知事等には販売業者への立入検査の権限を規定し、それぞれ登録の取消権限を規定している。

また、都道府県知事等は、毒物又は劇物の廃棄方法が基準に適合せず、不特定又は多数の者について保健衛生上の危害が生ずるおそれがあると認められるときは、廃棄物の回収等を命ずることができるとされている。

さらに、毒物劇物の製造業者、輸入業者又は販売業者等は、その取扱いに係る毒物又は劇物が飛散し、漏れ、流れ出、しみ出、又は地下にしみ込んだ場合において、不特定又は多数の者について保健衛生上の危害が生ずるおそれがあるときは、直に、その旨を保健所、警察署又は消防機関に届け出なければならない旨を規定している。

9. 廃棄物対策

廃棄物の処理及び清掃に関する法律は、廃棄物の適正な処理を行い、生活環境を清潔にすることにより、生活環境の保全及び公衆衛生の向上を図ることを目的としている。

このため、市町村は、一般廃棄物処理計画を定めなければならないが、これに基づいて、その区域内の一般廃棄物の収集等を行うこととされている。そして、市町村による収集等が困難なときは、市町村長の許可を受けた一般廃棄物処理業者が行うこととなるが、業者が法令違反を行ったときは、市町村長は許可の取消しを行うことができるとされている。

また、一般廃棄物処理施設を開設しようとする者は、都道府県知事等の許可を受けなければならないが、都道府県知事等は法令の基準に適合していなければ許可してはならない。そして、施設がこの基準に適合しなくなったときなどには、許可の取消し等の処分を行うことができるとされている。

さらに、都道府県は産業廃棄物処理計画を定めなければならないとされている。

加えて、産業廃棄物処理業者は、都道府県知事等の許可を受けなければならないが、都道府県知事等は法令の基準に適合していなければ許可してはならない。そして、業者がこの基準に適合しなくなったときは、許可を取り消すことができるとしている。

産業廃棄物処理施設を設置する者は都道府県知事の許可を受けなければならないが、都道府県知事は、この要件に適合しているときでなければ、許可してはならない。そして、都道府県知事は、施設がこの基準に適合しなくなったときなどには、許可の取消し等の処分を行うことができるとされている。

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ため、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	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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	<ul style="list-style-type: none"> ・ 検査方法の検討 ・ 試料検査の実施 ・ 原因物質の解析・報告
(必要に応じ) 試料採取担当	<ul style="list-style-type: none"> ・ 試料の採取 ・ 現場での調査・測定（水、土壌等環境媒体等） ・ 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っておく必要がある。

(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、キャピ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、土壌、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、P3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GS/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必要がある。さらに、一般の監視以外に、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、地方衛生研究所内で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るべきである。

(3) サンプルングについて

サンプル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、サンプル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ル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な場合もある。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。原因究明に必要な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。

地域における健康危機管理のあり方検討会委員名簿

氏名	所属機関等
岡部 信彦	国立感染症研究所感染症情報センター長
織田 肇	大阪府立公衆衛生研究所副所長
北村 忠夫	千葉県健康福祉部副技監
小西 康弘	警察庁生活安全局地域課課長補佐
○ 近藤 健文	慶応義塾大学医学部教授
後藤 武	兵庫県理事
佐藤 正	茨城県大宮保健所長
志方 俊之	帝京大学法学部教授
羽生田 俊	(社)日本医師会常任理事
藤本 眞一	広島女子大学生生活科学部助教授
松山 セツ	北海道室蘭保健所保健指導課長
山内 伸一	全国消防長会救急委員会代表(仙台市消防局警防部長)
山本 都	国立医薬品食品衛生研究所化学物質情報部主任研究官
山本 保博	日本医科大学教授
吉岡 敏治	(財)日本中毒情報センター常務理事(大阪府立病院救急診療科部長)

○:座長