

適切な食料確保(不足一覧表)

調達目安一覧表

* 1食(朝、昼、夕食)につき各区分の食品を1種類調達

区分	食品名	必要量	調達(供給)量	不足分
主食材料	米	1日分 22.1 kg	20.0 kg	2.1 kg
	食パン(6つ切り)	1日分 442.0 kg		
副菜材料	野菜類(緑黄 色、淡色)	25.4 kg		25.4 kg
	いも、きのこ類	6.8 kg		6.8 kg

実際に調達できた量を
入力します

調達量に対する不足量を示します

適切な食料確保(不足一覧表)

調達目安一覧表

* 1食(朝、昼、夕食)につき各区分の食品を1種類調達

区分	食品名	必要量	調達(供給)量	不足分
主食材料	米	1日分 22.1 kg	20.0 kg	2.1 kg
	食パン(6つ切り)	1日分 442.0 kg	42.0 kg	42.0 kg
副菜材料	野菜類(緑黄 色、淡色)	25.4 kg		25.4 kg
	いも、きのこ類	6.8 kg		6.8 kg

調達できた食品を差し引いた不足量を示します

不足分の調達量を入力します

赤いセルが
消失します

調達目安一覧表

* 1食(朝、昼、夕食)につき各区分の食品を1種類調達

区分	食品名	必要量	調達(供給)量	不足分
主食材料	米	1日分 22.1 kg	20.0 kg	kg
	食パン(6つ切り)	1日分 442.0 kg	42 kg	枚
副菜材料	野菜類(緑黄 色、淡色)	25.4 kg		kg
	いも、きのこ類	6.8 kg		kg

適切な食料確保(不足一覧表)

栄養量(1日当たり)

栄養量	対象人数(人)	エネルギー(kcal)	たんぱく質(kg以上)	備考
必要量	73	159,400	3.9	0歳児(乳児)は除く
給与量	—	83,600	1.5	調達材料から算出

* 推奨量で算出

調達目安一覧表

* 1食(朝、昼、夕食)につき各区分の食品を1種類調達

区分	食品名	必要量	調達(供給)量	不足分
主食材料	米	1日分 22.1 kg	20.0 kg	2.1 kg
	食パン(6つ切り)	1日分 442.0 kg	42 kg	42.0 kg
副菜材料	野菜類(緑黄 色、淡色)	1日分 25.4 kg		25.4 kg
	いも、きのこ類	1食分 6.8 kg		6.8 kg

不足分がないように調
達していきます

適切な食料確保(不足一覧表)

栄養量(1日当たり)

栄養量	対象人数(人)	エネルギー(kcal)	たんぱく質(kg以上)	備考
必要量	73	159,400	3.9	0歳児(乳児)は除く
給与量	—	114,900	2.9	調達材料から算出

* 推奨量で算出

調達目安一覧表

* 1食(朝、昼、夕食)につき各区分の食品を1種類調達

区分	食品名	必要量	調達(供給)量	不足分
主食材料	米	1日分 22.1 kg	20.0 kg	2.1 kg
	食パン(6つ切り)	1日分 442.0 kg	42 kg	42.0 kg
副菜材料	野菜類(緑黄 色、淡色)	1日分 25.4 kg	27.0 kg	kg
	いも、きのこ類	1食分 6.8 kg	7.0 kg	kg
主菜材料	ウインナー	1食分 235.0 本	235.0 本	本
		1食分		

調達量に応じて、
給与量が変わってきます

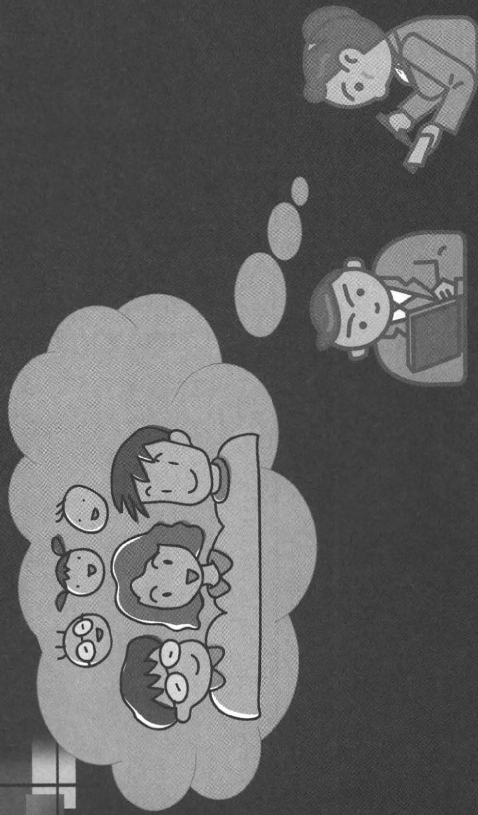
デモ経験した市町村からの反応は 概ね好意的

- 1日の必要量が簡単に算出でき、またどのような物がどの位不足しているのかが分かりやすい
- 長期避難者が発生した場合には必要食品の調達量については、考えてなかった目安が分かり便利
- 備蓄食料の更新年度であるので助かる

その他の反応

- 市町村との齟齬
 - ・備蓄食品は、穀類(主食)しか考えていない
 - ・単位を「食(人分)」で考えているため「kg」では使えない(備蓄食料)
- 市町村からの要望
 - ・調味料、飲料水についての情報もほしい
 - ・同じプログラム内に献立表を作成できる画面がほしい
 - ・避難所1か所のみでの対応ではなく、複数か所に対応できるとよい

行政栄養士のために



行政栄養士向け帳票類一覧

☆下記の項目をクリックすると各帳票へ移動します。

基本表	年齢区分別のエネルギーとたんぱく質の基準値及びそのエネルギーに応じた食事バランスガイドの配分を見ることができます。
エネルギー表	目標栄養量を変更する場合は、この表で変更します。
食事バランスガイド エネルギー別摂取の目安	上記エネルギー表に対応する食事バランスガイドの配分一覧です。変更可能です。
給与目標量計算表	入力表の人数から栄養量を計算します。
データ表	各料理区分の食品と1つ(SM)の基本データを示しています。料理区分の食品を変更することができます。

-対象エネルギー別、料理区分における摂取目安

対象エネルギー(kcal)	食事バランスガイド、摂取の目安表							備考
	主食	副菜	主菜	牛乳・乳製品	果物	エネルギー	たんぱく質	
1,200	3	3	2.5	2	2	1,232	43.0	
1,400	4	3	2.5	3	1	1,400	43.0	
1,600	5	3	2.5	2	2	1,600	43.0	
1,800	4	6	5	2	2	1,800	43.0	
2,000	5	6	5	2	2	2,000	43.0	
2,200	6	6	5	2	2	2,211	77.8	基準
2,400	7	6	5	2	2	2,400	81.2	
2,600	8	6	5	2	2	2,589	84.6	基準II
2,800	8	6	6	3	3	2,796	94.7	
3,000	9	7	6	3	3	3,055	101.3	

白いセルの部分が変更可能です

参考文献等

- 厚生労働省：日本人の食事摂取基準〔2005年版〕、〔2010年版〕
- 日本栄養士会監修：「食事バランスガイド」を活用した栄養教育・食育実践マニュアル 第一出版(2006)
- 厚生労働省：「日本人の食事摂取基準」活用検討会報告書(2010)
- 早瀬仁美他：「日本人の食事摂取基準(2010年版)」に基づく食事バランスガイドのサーベリング数設定方法の検討. 栄養学雑誌Vol.68,193~200(2010)



保健所における簡易ICSの適用経験について

分担研究者 佐々木隆一郎（飯田保健所）

地域協力者 安川昭人、赤澤春奈、中村恵子、藤本和子、田中由嘉里、田中佳乃、
松沢泰治、原一樹（飯田保健所）

要旨： 大規模な自然災害時の危機管理対応システムツールとして、ICSの概念がある。平成21年度に流行した新型インフルエンザ対応において、飯田保健所ではICSを用いて対応を行った。その結果、ICSは指揮命令系統を明確化すること、各部門ごとの責任範囲を明確にすることにより部門ごとの対応に柔軟性を持たせることが可能になることが判明した。保健所における一定規模以上の健康危機管理に当たっては、ICSは有用なツールであると考えた。

キーワード： ICS、新型インフルエンザ対応、健康危機管理

A. 目的

ICS (Incident Command System) は、米国連邦危機管理局 (FEMA) で、1970年代にカリフォルニアで発生した大規模火災の対応の反省から生れた、大規模災害に当たり関連機関が協力して対応するためのツールである。

飯田保健所では、平成21年度の新型インフルエンザ発生にあたり、保健所内で簡易ICSを用いた対応を経験したので報告する。

B. 飯田保健所における新型インフルエンザの経過

飯田保健所では、平成21年6月13日に長野県で一例目、6月15日に二例目の新型インフルエンザ患者が確定。

【症例1】

患者の背景：27歳、女。海外新婚旅行からの帰国者。発熱あり、近医から発熱外来紹介。確定診断。

対応経過：確定時に管内関係者に連絡。管内対応マニュアルに沿って対応（患者の隔離入院、接触者への予防投薬、等）。

【症例2】

患者の背景：42歳、男。東京出張から帰宅後発熱（渡航歴なし）。近医から発熱外来紹介。確定診断。発症前日に保育フェアに参加（参加者1,159人）。発熱当日子供の学校の行事に参加。

対応経過：症例1と同様の対応に加え、社会的対応（管内55保育園の休業）を行った。また、接

触可能者が大人数であったため、健康観察は、関係行政機関の協力を得て、保育園単位での観察とした。

患者確定後、2時間半後に地域の包括医療協議会・医師会・病院の協力を得て、予定していた全ての発熱外来（病院3か所、特設外来1か所）を開設した。

保健所では、予定していた半分の10回線発熱相談電話を開設し、対応を行った（図1）。また、患者の情報保護のために、保健所における報道対応者は副所長1人として対応した。

保健所における対応規模が大きくなることが予測されたので、保健所内の健康危機管理対応として、簡易なICSを用いて対応した。通常業務については、事前に策定していたBCP体制とした（図2）。

6月19日、厚生労働省の方針変更の通知を受け、原則、医療体制を症例1の段階に戻した。接触者からの発症者はいなかった。

C. 用いた簡易ICSの概要（表1）

FEMAが用いているICSでは、多くの関連機関が協力して長期的な対応を行うことを想定しているため、指揮命令部門、対応部門、計画部門、戦略部門及び財政・管理部門など多岐に渡って大人数の組織が想定されている。

保健所における健康危機管理においては、対応人数に制限があること、財政・管理については、事後に主管部局との連携によって解決が可能であ

ることから、指揮命令部門、対応部門、バックアップ部門、及び主管部局、報道などとの連携、対応を行う連携部門の4部門からなる簡易ICSを作成した。

即ち、指揮命令部門には、技術的指揮者として所長と事務的指揮者として副所長が当たった。対応部門は、保健衛生課職員及び福祉課職員(保健師、検査技師、レントゲン技師、福祉職員など)で構成し、患者対応、電話相談、検体対応など直接的な業務を担った。バックアップ部門は、医薬品などの確保、対応部門職員の生活のバックアップ(弁当買出しなど)を役割とし、薬剤師及び総務課の職員で担当した。連携部門は、副所長をトップとして、特設外来など保健所外部の医療機関との連携、主管部局との連携、現地機関職員の動員交渉、及びリスクコミュニケーションの要としての役割を果たすこととした。

D. 考察

今回経験した新型インフルエンザに対する健康危機管理は、事前に想定していた規模を超える大規模なものであった。また、対応を行うまでの準備時間が十分でなく、対応に齟齬を生じるのではないかとの不安を持った。

そこで、急遽対象職員のパニックを予防する目的で、簡易ICSの適応を判断した。

幸いにも、簡易ICSを適応した一週間の間、起こさずに対応できた理由としては、事前の準備(地域医療体制の構築・役割の決定、関係行政機関との対応体制の構築と役割の決定、保健所及び地域県職員に対する事前訓練の実施、等)を入念に行っていたことが考えられる。

今回簡易ICSを用いたことによる利点は、以下のようにまとめることができる。

1. 明確な指揮命令系統が樹立できた。
2. それぞれの部門の役割の範囲を明確にしたことで、個々の職員の判断による業務の遂行が可能であった。また付随して、個々の職員の意識の高揚がみられた。
3. 迅速に、対応システムの不備の発見と改善を行うことができた。

保健所におけるICSの課題は、全国の保健所職員が認知していないことが第一である。また、システムがそれぞれの保健所の職員数によって制限されることが危惧されることである。

ともあれ、ICSは、適用すべき健康危機管理の規模を検討する必要があるが、今後多くの関係機関が同じ基盤で連携して対応を行う大規模な健康危機管理では、必須のシステムであると考えた。

E. 研究発表

論文

なし

学会発表

なし

飯田保健所 電話相談件

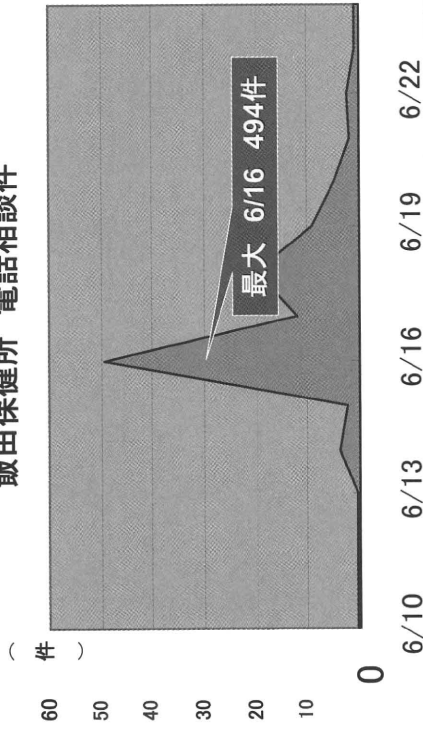


図1. 電話相談件数(発熱相談センター)

BCP(事業継続計画)

- ➡ 継続事業: 緊急対応(食中毒・精神・感染症) 申請手続き・許可事務
- ➡ 中止事業: 一般相談業務・学生などの実習

ICS(危機管理システム)

- ➡ 職員の役割分担の明確化
- ➡ 本庁からの連絡員派遣(情報収集) 他地域からの保健師応援(研修目的)

図2. 飯田保健所の所内対応体制

表1. 用いた簡易ICS

指揮命令部門	・技術・事務部門指揮命令 (所長、副所長)
対応部門	・患者・接触者対応 (保健所職員) ・電話相談 (福祉課職員が指揮) (県職員・警察官) ・検体輸送
バックアップ部門	・医薬品など確保 (保健所職員・薬剤師会) ・職員生活バックアップ(保健所職員) (保健所職員) ・補充人員確保 (保健所職員)
連携部門	・特設発熱外来支援 (保健所職員) ・本庁との連携 (保健所職員・本庁) ・一元的情報管理体制 (本庁) ・現地報道対応 (保健所職員)

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
事例検討・分野総括担当 研究報告書

分担研究者: 澁谷 いづみ(愛知県半田保健所)

研究協力者: 岸本 泰子(島根県松江保健所)

松本 一年(愛知県一宮保健所)

泉 峰子(国立保健医療科学院)

稲熊 一英(愛知県半田保健所)

要旨 保健所は健康危機管理対策を行う拠点であり、これまでに各種の健康危機事例を経験している。全国の保健所が経験したそれらの情報を保健所間で共有することは、健康危機管理体制の整備や健康危機発生時の速やかな対応などへの有効活用が期待できる。

現在、これらの健康危機事例は全国保健所長会の「健康危機管理に関する委員会」が中心となり収集し、各保健所の報告事例は国立保健医療科学院が運営するH-CRISISに掲載し、年度毎に特に報告を求める重点報告事例を定め、全国の保健所に報告の依頼を行っている。

そこで本研究では、保健所からの健康危機事例の収集及び活用について検討することを目的とし、今年度は平成21年度に保健所が経験した49件の健康危機事例を収集し、このうち7事例については詳細報告を依頼、併せてH-CRISISに掲載することにより情報の共有化を図った。

収集した事例は国立保健医療科学院で開催される研修、臨床研修医の保健所実習、保健所職員の職場研修で活用した。また、特に一般にも参考となる事例については、全国保健所長会ホームページにも掲載した。

キーワード: 健康危機管理 保健所事例収集 H-CRISIS 全国保健所長会ホームページ

A. 研究目的

保健所の経験した健康危機事例の収集及び活用法について検討することを目的とした。

また、収集した事例の活用方法として、研修会等での活用方法や全国保健所長会ホームページへ掲載についても検討した。

B. 研究方法

(1) 健康危機事例の収集と共有化

平成13年度から20年度までの8年間で保健所が経験した健康危機事例は、保健所健康危機管理事例として国立保健医療科学院が運営する健康危機管理支援ライブラリーシステム(以下、H-CRISIS)の事例集(保健所等の職員のみ利用可能)に掲載されている。平成21年度に保健所が経験した健康危機事例(一部、22年度分を含む。)は、全国保健所長会の「健康危機管理に関する委員会」が実施主体となって収集を行い、H-CRISISに掲載したことにより、保健所等の関係機関と健康危機事例の情報の共有化を図った。

(2) 健康危機事例の活用

健康危機管理に関する委員会は収集した事例の中から詳細な報告を求める事例の検討等を行い、該当保健所に詳細報告を依頼した。

次に、健康危機事例の活用状況を調査するため、H-CRISISへのアクセス件数を事例活用の指標として調査を行った。

C. 研究結果

(1) 健康危機事例の収集と共有化

①新型インフルエンザ、②化学物質が原因と思われる健康被害、③医療安全(医療事故)、④大規模食中毒・広域食中毒、⑤結核集団発生に関する事例を重点報告事例として全国の保健所に事例報告を依頼したところ、平成21年度(一部、22年度分を含む。)に発生した健康危機事例を49件収集し、H-CRISISに掲載した。

これにより、今までに掲載できた保健所健康危機事例は592事例となった。(分野別内訳は表1を参照。)

(2) 健康危機事例の活用

今年度、収集した事例のうち健康危機管理に関する委員会で詳細報告が必要であるとされた7件の事例について、当該保健所に詳細報告を依頼し、H-CRISISに掲載した。

また、平成22年(1月～12月)のH-CRISISへのアクセス件数は平成21年(1月～12月)と比較して増加した。特に自治体保健衛生部局からのアクセ

ス件数の増加が一番多かった。また、都道府県によりアクセス件数にばらつきが見られた。(アクセス件数は表2を参照。)

すでに、H-CRISISに掲載された事例を活用した実例として、国立保健医療科学院で開催された平成22年度短期研修感染症集団発生対策研修における研修資料に「セラチアによる院内感染事例」、臨床研修医の保健所実習として「病因物質不明有症事例」及び「麻しんの集団発生について」を愛知県一宮保健所及び愛知県半田保健所においてそれぞれ活用した。また、一宮保健所では職員の職場研修としても活用された。

収集した事例のうち、4件の事例(「硫化水素自殺による健康危機管理事案への対応の課題と教訓(高知県中央東福祉保健所)」、「宮崎県で発生した口蹄疫への保健サイドの対応(宮崎県延岡保健所)」、「学校行事参加者にみられた自家水を原因と疑う集団下痢症(岩手県奥州保健所)」及び「同一焼き肉チェーン店で発生した腸管出血性大腸菌O157食中毒事件(世田谷区世田谷保健所)」については、特に一般にも参考となると考えられたので、全国保健所長会ホームページに掲載し、一般サイトに公開した。

表1 分野別 H-CRISIS 掲載件数

分野	H22年度	総件数
原因不明健康危機		3
災害有事・重大健康危機		12
医療安全	1	33
介護等安全	1	43
結核	5	50
精神保健医療		18
児童虐待		10
飲料水安全		11
生活環境安全	2	23
感染症	9	266
食品安全	31	251
その他	1	4
合計*	49	592

※分野が重複する事例があるため、実際の掲載件数と保健所健康危機管理事例の合計とは一致しない。

表2 H-CRISIS アクセス件数

	全アクセス件数	保健所からの件数(再掲)	自治体保健衛生部局からの件数(再掲)
H21	19,518	13,773	2,130
H22	20,438	13,856	2,866

D. 考察

継続的に健康危機事例を収集するためには、保健所の協力が必要不可欠である。全国保健所長会などと連携し、事例報告の積極的な呼びかけ等により、H-CRISISの周知が図られた。

また、収集した事例の活用については、国立保健医療科学院や保健所の研修で活用しており、健康危機事例をより多くH-CRISISに掲載することは、保健所の健康危機管理体制の整備や強化に資するものと考えられた。

E. 結論

全国保健所長会の健康危機管理に関する委員会が中心となり、健康危機事例の収集を行い、H-CRISISに掲載することにより、保健所を始めとした関係機関との情報の共有化が図られた。

また、収集した事例は保健所などの研修等において活用された。

今後は、引き続き健康危機事例の収集を行うことにより、H-CRISISに掲載の保健所健康危機管理事例の充実を図るとともに、活用の促進を図っていきたい。

分担研究「保健所支援・保健所間連携」

石丸 泰隆 (山口県柳井環境保健所)
緒方 剛 (茨城県筑西保健所)
米山 克俊 (財) 日本公衆衛生協会

佐々木 隆一郎 (長野県飯田保健所)
一乗 健太郎 (全国保健所長会事務局)

要旨 「保健所間での連携を進めるため、健康危機対応事例の共有などを行うにあたっては、平時、有事ともに、IT活用を推進すること」とした平成21年度における当研究班の研究成果を踏まえ、今年度は、これまでに実働しているホームページや一斉メール配信システムの実情を検討し、必要に応じて新しい仕組みを追加構築することとした。検討の結果、健康危機発生時においても有効に機能することを将来的に見据え、新しく、「保健所支援情報システムホームページ」及び「保健所長危機管理メーリングリスト」を創設し、全国保健所長会からの協力も得ながら試行運用を開始した。

キーワード: 健康危機管理 保健所支援 保健所間連携 情報システム ホームページ メーリングリスト

A. 目的

健康危機管理の拠点機能を有する保健所が、平時から相互に連携し、参考事例情報の提供と共有、専門的助言を要す相談及び意見交換等を行うとともに、何らかの健康危機の発生時において的確な対応が迅速に実施されるよう、保健所および保健所間連携を支援するITを活用した仕組みを構築する。

B. 方法

平成21年度の研究成果を踏まえ、今年度は、保健所間の連携・相談支援システムの検討チームを設置し、以下の2点を中心に検討し、保健所間連携を支援する情報システムの充実を図った。

- 既存の情報システムについての実情と課題、その改善策等の検討
- 必要に応じて、新しい情報システムの創設と試行運用の開始

C. 結果

1. 保健所間の連携・相談支援システムの検討チームの設置、検討会議の開催

(1) 検討会議を通じて、既存情報システムに係る実情と課題などを協議。

2. 既存の情報システムについて課題と改善策等の検討

- (1) 健康危機管理に係る既存の情報システム例は表1参照。
- (2) 平時においては、各種の既存情報システムは、機能・役割が異なっており、それぞれ有効に機能している点も多い。

(3) 一方で、以下のような課題もあると認識。

ア 危機時に迅速に情報発信できる仕組みの必要性

既存ホームページは主に平時において情報を発信。加えて、昨年度の新型インフルエンザ流行という危機発生時には、保健所長会ホームページ上で、膨大な新しい情報の提供・更新が行われた。

今後は、各地の保健所からも直接情報を発信するなど、正確な情報をより迅速に発信できる仕組みも必要。

イ 操作性の向上・簡便化の必要性

利用者側の視点にたち、ホームページへの掲載やほしい情報にたどり着くための検索について、操作性の向上や簡便化にむけた工夫も必要。

- 全国保健所長会ホームページ
事業報告のほか、公衆衛生関連や保健所業務関連の情報の掲載(情報のアーカイブ機能)等
- 全国保健所長会一斉メール配信
事務局から全国保健所へ、緊急性の高い情報や実態調査等依頼などをメールにより同時配信
- H-CRISIS健康危機管理ライブラリーシステム
国立保健医療科学院により運用。全国の健康危機管理事例など関連情報を登録。検索機能が充実。事例登録等で全国保健所長会も協力。
- 保健所長会メーリングリスト
平時の情報交換・共有のツールとして機能。これまでは多職種が登録。昨年、モデル的に健康危機管理に係る各地の公衆衛生関係機関からの相談事業も実施。

表1 既存の健康危機関連の情報システム例

ウ 新規登録者も利用しやすいメーリングリストの必要性

既存のメーリングリストでは、多職種の参加登録可能として設定。職種を超えた連携の促進に資してきたが、その反面、登録者の職種や専門性が多様であるが故、グループ全体としての姿が見えにくくなっていた。

新規登録者などにとっては、専門的相談や情報発信を行いつらいと感じられることもあった模様。

3. 新しい情報システムの追加創設と試行運用の開始

今後も、健康危機管理ライブラリーシステムとの連携を図りながら、既存のホームページについては、工夫を加えて有効に活用していくこととした。

それに加えて、前項の各課題の改善を図るために、2つの新しい情報システムを今年度中に創設し、試行運用することを決定した。

(1) 「健康危機管理 保健所支援情報システム」の創設

平時のみならず、危機発生時にも迅速に情報発信や共有ができるよう、各地の保健所などから直接、情報の登録や情報発信ができるタイプのホームページを新設。

内容テーマを健康危機管理に特化し、一般に公開するページと、保健所関係者のみが閲覧利用できるページを併載。

また、運用後も比較的自由にフォームを改定することができるシステムを導入。

ホームページ設置後、健康危機管理12分野の保健所支援チームなどが運用に参加。健康危機関連の情報掲載や、業務に有用な資料の提供等を試行した。

(2) 「保健所長危機管理メーリングリスト」の創設

これまでの保健所長会メーリングリストの運用方法を見直し、健康危機管理に係る情報発信の活性化と相談機能の再構築を図った。

まず、メーリングリストについては、登録対象者を原則として全国の保健所長に限定して明確化するよう見直し、新たに参加する登録者にとっても健康危機関連の相談、あるいは情報発信・共有に取り組みやすいよう工夫してリニューアルし、運用を開始した。

全国の保健所長への登録参加の要請にあたっては、全国保健所長会の協力をいただいた。このようなメーリングリストの運用開始に対し期待する声が多数聞かれ、300余名の登録賛同をいただくことができた。

なお、この新しいメーリングリストの本格運用前には、緒方班により、保健所長有志数十人の間でのメーリングリストを試行。登録者全員の相互周知に努め、情報発信や相談機能の活性化を図ることなどにより、健康危機管理上メーリングリストが有用であることを印象づけた。

D. 考察

平成21年度、本研究班では、「健康危機管理の拠点としての保健所間で、メーリングリスト等ITを活用することは、平時、有事ともに健康危機管理上有効である」とする保健従事者の意見が多いことを確認した。

また、健康危機管理12分野ごとの保健所支援・相談事業をモデル的に実施し、有事の専門的な支援体制の構築を図った。また、健康危機管理12分野はそれぞれに特徴があり、一律な対応では支障を生じる可能性があることも指摘した。

今年度は、既存の各種情報システムについて、実情を検討し、課題の改善を図ることとした。

加えて、具体的に、新しい登録システムを装備したホームページやメーリングリストの新設に着手し、試行運用を開始した。

健康危機管理に係る情報システムは、平時において、多くの現場で利用されることが重要である上、有事においても迅速性・簡便性・的確性を満たして保健所間で有効に機能するシステムでなければならない。今年度は、その方向性を重視した取組を進めてきたところである。

しかしながら、まだ情報システムとしては完全なものというまでには至っておらず、これからも、各地の現場から直接どれだけの情報が発信されるのか、利用者の声はどうかなどのモニタリングを継続して進め、必要に応じてバージョンアップしていくことが重要だと考える。

E. 結論

今年度、保健所の支援、保健所相互の連携体制の強化、事例の共有や対応法などの相談を推進できるよう、ITを活用した情報システムの構築に努めた。

具体的には、健康危機管理関連の情報システムについて各方面からの意見聴取や実情・課題の検討を行うとともに、実際に「保健所支援・相談事業」の立ち上げと試行、「保健所支援情報システムホームページ」および「保健所長危機管理メーリングリスト」の創設と試行運用を行った。

F. 今後の計画

今後も、平時のみならず有事の際にも、保健所間での情報発信・共有や相談において十分活用されるよう、健康危機管理関連の情報システムについて、操作性の向上等、発展させていかなければならない。

G. 発表

論文発表及び学会発表 なし

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

分担研究「保健所支援・保健所間連携」

石丸 泰隆 (山口県柳井環境保健所) 岸 本 益 実 (広島県健康福祉局保健医療部健康対策課)
佐々木 隆一郎 (長野県飯田保健所) 緒 方 剛 (茨城県筑西保健所)
米 山 克 俊 (財) 日本公衆衛生協会) 一 乗 健太郎 (全国保健所長会事務局)

研究成果物について

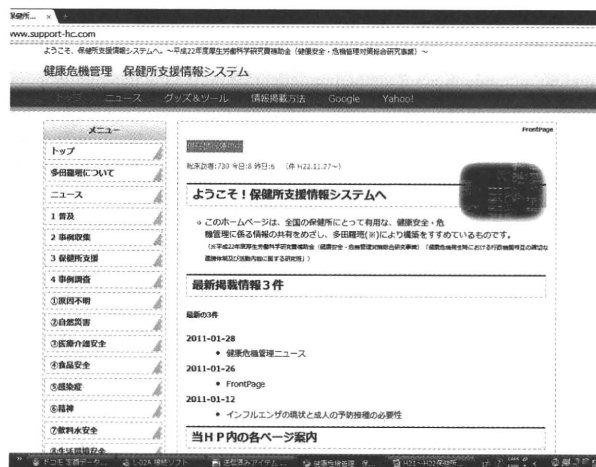
1 「健康危機管理 保健所支援情報システム」

平時のみならず、危機発生時にも迅速に情報発信や共有ができるよう、各地の保健所などから直接、情報の登録や情報発信ができるタイプのホームページを新設。

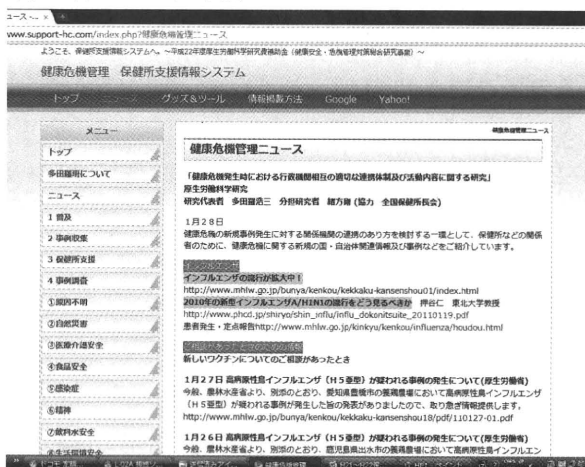
テーマを健康危機管理に特化し、一般公開ページと、保健所関係者のみが閲覧利用できるページを併載するとともに、運用後も比較的自由にフォームを改定することが可能なシステムを導入。

新しいホームページ設置後、健康危機管理12分野の保健所支援チームなどが運用に参加。健康危機関連の情報掲載や、業務に有用な資料等の提供等を試行した。

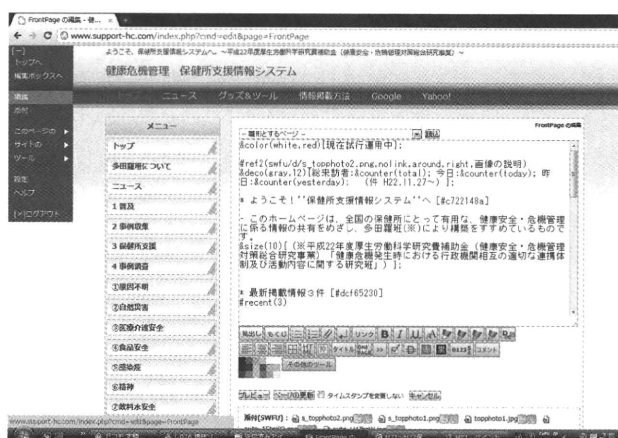
(↓トップページ)



(↓内容ページ(一例))



(↓各保健所から直接情報を掲載する際のフォーム)



ホームページアドレス <http://www.support-hc.com>

2 「保健所長危機管理メーリングリスト」

これまでの保健所長会メーリングリストの運用方法を見直し、健康危機管理に係る情報発信の活性化と相談機能の再構築を図った。

登録対象者を原則として全国の保健所長に限定して明確化するよう見直し、新たに参加する登録者にとっても健康危機関連の相談、あるいは情報発信・共有に取り組みやすいよう工夫してリニューアルし、運用を開始した。

全国の保健所長への登録参加の要請にあたっては、全国保健所長会の協力をいただいた。このようなメーリングリストの運用開始に対し期待する声が多数聞かれ、300余名の登録賛同をいただくことができた。

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」

健康危機発生時における事例調査・地域内連携及び飲料水、生活環境分野

研究分担者名 緒方剛（茨城県筑西保健所長）

研究協力者名 澁谷いづみ(愛知県半田保健所長) 佐々木隆一郎(長野県飯田保健所長) 石丸泰隆(山口県柳井環境保健所長) 岩本治也(福岡県田川保健所長) 小窪和博(岐阜県飛騨保健所長) 中瀬克己(岡山市保健所長) 竹之内直人(愛媛県西条保健所長) 押谷仁(東北大学教授) 森澤雄司(自治医科大学部長) 尾島俊之(浜松医科大学社会健康医学教授) 早坂信哉(浜松医科大学社会健康医学) 安井良則(国立感染症研究所情報センター) 金谷泰宏(国立保健医療科学院政策科学部長) 橋とも子(国立保健医療科学院) 遠藤幸男(福島県南保健所長) 町田宗仁(長野県佐久保健所長) 藤本真一(埼玉県草加保健所長) 古屋好美(山梨県中北保健所長) 松本一年(愛知県一宮保健所長) 白井千香(神戸市保健所) 岸本泰子(島根県松江保健所長) 加藤千鈴(福岡県京築保健所) 中里栄介(佐賀県杵藤保健所長兼伊万里保健所長) 宇田英典(鹿児島県始良保健所長兼大口保健所長) 国吉秀樹(沖縄県中央保健所) 荒田吉彦(北海道地域医師確保推進室) 山口亮(北海道保健医療局) 小澤邦寿(群馬県衛生環境研究所長) 中西好子(東京都健康安全研究センター長) 小林良清(長野県健康長寿課長) 角野文彦(滋賀県健康推進課長) 伊藤正寛(京都市伏見保健センター長) 岸本益実(広島県健康増進課長) 米山克俊(財団法人公衆衛生協会総務課長)

要旨 健康危機管理に関して、新規の健康危機である新型インフルエンザと院内感染について、専門家との連携を含めて対応を検討するとともに、情報を発信した。健康危機管理についての包括的な地域連携システムについて、現状を分析し、提言を行った。飲料水、生活環境、原子力分野についての連携体制の研究について、班会議で調整を図った。

キーワード：健康危機管理、保健所、地域内連携、専門家、新型インフルエンザ、院内感染

A. 目的

新たに発生した健康危機管理事例を調査し、保健所の対応における課題や解決法を検討するとともに、情報共有を図る。

また、保健所管轄地域内における健康危機管理についての総括的な連携体制について、現状を把握してそのあり方を検討するとともに、健康危機管理の定義について考察する。

さらに、飲料水、生活環境、原子力分野についての地域内連携体制を検討する。

B. 方法

新たに発生した健康危機管理事例について、把握、調査、資料収集を行うとともに、対策

についての検討し提言を行う。今年度は、新型インフルエンザ後期対応および院内感染事例への対応をとりあげた。また、新規健康危機事例について、ウェブなどを通じて情報共有を進める。

地域における健康危機管理に関する保健所を中心とする総括的な連携システムについて、全国的なアンケート調査などに基づいて現状を考察する。また、モデル的な地域連携会議開催するとともに、地域内連携システムについてのガイドライン総論を作成する。

健康危機管理についての基本的考え方のうち、地域保健のあり方の見直しに関連する健康危機管理の定義・概念について考察、整理

する。

飲料水、生活環境、原子力分野についての連携体制について、班会議で調整を図る。

C. 結果

協力者によるメーリングリスト(資料)を構築し、適宜情報交換を行うとともに、全体の班会議を10月27日に開催した。これらを通じて下記のような結果を得た。

(1) 健康危機管理新規事例のうち「新型インフルエンザ」については、6月にサーベイランスについて意見(資料)を提出した。また、昨年3月に実施した「初期以降の対応」に関する調査について、中里先生を中心として、保健所や国の対策への評価も含めて報告書(資料)をとりまとめた。

(2) 健康危機管理新規事例のうち「医療機関の院内集団感染についての保健所等の対応」については、保健所長と感染症専門医との間で12月16日に支援・連携のための意見交換会を開催し、「院内感染に関する保健所の対応および専門医との連携システムについて」の中間報告(資料)を作成した。その後、国の院内感染中央会議の報告を踏まえて、2月28日に打ち合わせを行うとともに、モデル的な連携事業を進めている。

(3) 新規に発生した健康危機や対策について、石丸班が立ち上げたウェブサイトにおいて、「健康危機管理ニュース」として11月より逐次情報を提供している。

(4) 健康危機管理の地域内連携システムについては、岩本班が全国の保健所を対象として実施した調査をもとに、多田羅先生の指導下で1月に「地域における健康危機管理の総合的な連携システムの現状について」を作成した。

また、6月に保健所において「モデル的地域連携会議」を開催するとともに、ガイドラインとして8月に「地域における保健所を中心とする健康危機管理連携システム」を作成

して、松本班の「保健所健康危機管理マニュアル」の作成過程において提言を行った。(地域連携に関する報告を参照。)

(5) 健康危機管理の定義・概念について、問題点を整理した。

(6) 飲料水・生活環境・原子力分野における地域連携について、2月8日に会議を開催し、意見交換、調整を行った。(各分野別報告を参照。)

D. 考察

健康危機管理に関する地域内連携システムについては、これまで「新規に発生した事例への検討が十分でない」「各論的な検討はなされてきたが総論的な検討が少ない」「対応などに関して保健所間で情報共有が十分ではない」などの課題があった。

そこで、新規に発生した健康危機である新型インフルエンザと院内集団感染について、保健所、国などの対応のあり方を検討、報告した。また、健康危機に関する保健所と専門医の連携・支援のあり方を提言するとともに、特に院内感染などの発生時に支援いただける専門家を今後リストアップすることとした。あわせて、ウェブを用いて新規情報の共有を試みた。

また、健康危機管理についての包括的な地域連携システムについては、調査結果などに基づいて総論的に現状を把握するとともに、対応について提言した。さらに、健康危機の概念についても、検討を行った。

飲料水、生活環境、原子力分野についての連携体制の研究について、班会議で調整を図った。

E. 結論

新規の健康危機である新型インフルエンザと院内感染について、専門家との連携を含めて対応を検討するとともに、情報を発信した。

健康危機管理についての包括的な地域連携

システムについて、現状を分析するとともに、提言を行った。

F. 今後の計画

今後新たに発生した健康危機管理事例を引き続き調査するとともに、院内感染を含めた感染症・食中毒などの健康危機に関して、協力いただける専門家のリストアップも含めて保健所と専門家との連携・支援システムの構築をさらに推進する。また、健康危機管理に関する基本的考え方についての検討、整理も進める。

新規の健康危機などについてのウェブを用いた情報の共有や相談・支援システムの確立に関しても、協力していきたい。

G. 研究発表

1. 論文発表

緒方剛：感染対策に向けられる外部の視点立入検査 感染対策 I C T ジャーナル 2011; 6: 投稿中.

2. 学会発表

緒方剛、他：保健所の新型インフルエンザに対する対応に関する調査 第69回日本公衆衛生学会総会、東京。日本公衛誌 57(10 特別付録)：、2010.10.

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

資料

「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(多田羅班)」分担研究(事例調査)班のメーリングリストの考え方

研究分担者 茨城県筑西保健所長 緒方剛

1. 本メーリングリストは、健康危機管理に関する新たな課題または対策に関して、情報提供、意見交換をすることを目的とする。
2. 登録者(研究協力者)の名簿は研究分担者が管理する。
3. 研究分担者およびその他の参加者は、自由に課題提起、情報提供、または発言をすることができる。
4. メーリングリストはクローズドとし、発言内容については、原則として参加者間のみで明らかになるようにする。
5. 意見・発言のうち特に有用と考えられるものについては必要に応じて、発表者の同意のもとに日本公衆衛生協会、国、全国保健所長会、ウェブなどに対して発信を行うものとする。

資料

インフルエンザサーベイランスについての意見

1 インフルエンザ定点サーベイランス

インフルエンザサーベイランスの定点からの報告が各地域のインフルエンザの流行状況を十分に反映しているかについては、現状では必ずしも明確ではありません。

インフルエンザの症状に関する定義が明確でないことから全外来患者数をも報告いただく案については、精度向上のために望ましいとは考えられます。他方、負担や抵抗感から、協力を得ることが難しくなる診療所などが出現する可能性もあるので、医療機関の意向をも把握する必要があります。またこの場合、年齢区分ごとの報告(例 児童と大人に区分)を求めるのか、全患者数の対象となる診療科の範囲をどうするのかなどによっても、影響が変わってくる可能性があります。

次に、定点の選定に当たっては、対象医療機関の人口当たり数、機能、規模などについての望ましい基準を、統計学をも含めた専門家による検討を通じてある程度お示しいただくことが、有用であると考えます。これによって、都道府県毎に基準を満たしているかを評価することが可能となります。その場合例えば機能については、呼吸器疾患を多数取り扱う一定規模の病院、小児科を有する病院、休日夜間急患センターなどの一部がある程度以上選定するという方法も考えられます。一方、ランダムに医療機関を選定して地域の流行状況を把握するという目的であれば、統計学的にみて精度向上のために有意義であるのであれば、むしろ地域で定点医療機関の数を増やすことは可能と考えます。

医療機関の定点への参加と患者把握向上のための動機付けについては、特に、地域での流行状況や重症化率等の解析結果などの定点医療機関にとって有用な情報が、能動的かつ自動的に提供、還元されるシステム作りが有効と思われます。このほか、より目に見える財政支援や厚生労働大臣などによる表彰も有意義と考えます。

2 インフルエンザの入院・重症化サーベイランス

入院サーベイランスについては、重症化サーベイランスを現行のように全数行うことは当面は可能と考えます。また将来においても、重症呼吸器疾患を取り扱うなど一定の要件を満たす定点病院において重症化サーベイランスを継続的に行っていくことは、有意義と思われます。これらの場合において対象となる重症例の定義は明確にしておく必要があります。

また死亡例についても、病原性が変化する可能性が否定できない期間においては、報告をいただいたほうがよいと考えます。

3 その他

クラスターサーベイランスについては、時期を新規発生初期などに限定した場合有効と考えますが、その結果の情報公開、広報のあり方についてよく検討しておく必要があります。それ以外の時期では、インフルエンザ様疾患発生報告サーベイランスなどを活用すればよいと考えます。なお、一部で採用されている学校欠席者報告システムについては、流行状況が速やかに把握できる点で有用ありますが、学校の負担も大きいため、負担と利益の比較や学校の理解を考慮する必要があると思われます。

なお、地方衛生研究所におけるPCR検査の能力は限られており、昨年の流行初期に生じたような大規模な検査需要や、臨床医学的理由による検査需要には、対応できません。ウイルスに関する地方衛生研究所を中心とするサーベイランスシステムを補完するものとして、大学や民間検査施設におけるPCR検査の活用を検討すべき時期が到来していると考えます。

資料

保健所における新型インフルエンザへの初期以降の対応に関する調査結果 中間報告

平成 22 年 10 月 29 日

緒方剛(茨城県筑西保健所長) 中里栄介 (佐賀県杵藤保健所)

所長用調査協力者 早坂信哉(浜松医科大学) 中西好子(東京都) 吉村健清(福岡県) 荒田吉彦(北海道) 町田宗仁(長野県) 古屋好美(山梨県) 伊藤正寛(京都市) 岩本治也(福岡県) 小林良清(長野県) 山口亮(北海道) 角野文彦(滋賀県) 中原由美(福岡市)

A. 目的

全国の保健所の初期より後の新型インフルエンザ対策の状況等について情報収集を行い、基礎資料として記録する。また、これまでの対応についての評価に加えて、今後想定される事態について検討し、新型インフルエンザ発生に対して迅速かつ適切に対応し、社会的混乱を防止できる対応方策について提言する。

B. 方法

平成 22 年 3 月 11 日に電子メールにより、全国 510 保健所の保健所長あてにアンケート調査を発送した。この情報収集は、平成 21 年度日本公衆衛生協会「地域保健総合推進事業」の「保健所新型インフルエンザ対策情報発信共有事業」として、また全国保健所長会協力事業として行われた。うち、「調査 1 保健所長用」の回答は、できるだけ保健所長自身が記載または確認するようお願いし、また保健所長が兼務の場合一回の回答でよいこととした。「調査 2 保健所担当者用」の回答は、保健所の担当者が所長と相談の上ご記載すればよいこととし、正確な数が不明の場合は、概数による回答でよいこととした。回答は電子メールで回収した。

C. 結果

回答率を上げるために電子メールにより催促を行った。

保健所長用調査分は、510 保健所のうち保健所長が兼務でかつ兼務先保健所長からの回答がなかった 19 保健所を除く 491 保健所に対して、3 月末までに回答があったのは 320 保健所長であり、回答率は 65%であった。選択設問回答結果を表 1 に提示する。

担当者用調査分は、510 保健所のうち、3 月末までに有効な回答があったのは 332 保健所であり、回答率は 65%であった。選択設問回答結果を表 2 に提示する。

(表 1) 保健所長用調査 選択設問回答結果

【Q1】 流行時の医療体制

①流行時の休日夜間患者に対する管内の外来診療体制確保を評価した場合、次のいずれですか。

十分確保できた	24.8%
どちらかという確保できた	69.0%
どちらかという確保できなかった	5.0%
あまり確保できなかった	1.3%

②流行時の重症患者に対する管内の入院医療体制を評価した場合、次のいずれですか。	
十分対応できた	45.7%
どちらかという対応できた	45.7%
どちらかという対応できなかった	5.4%
あまり対応できなかった	3.2%

【Q2】 予防接種

① 保健所は11月以降に、予防接種場所の確保や集団的接種推進のために、市町村、医師会または医療機関に説明、要請を行いましたか。	
十分に行った	21.5%
どちらかといえば十分に行った	30.4%
どちらかといえば行わなかった	25.9%
全く行わなかった	22.2%

② 国と医療機関との契約をとりまとめた際には緊急のために卸価格などが示されていませんでしたが、条件を明確に示し時間的余裕を持ってとりまとめを行うべきだったと思いますか。	
そう思う	33.86%
どちらかといえばそう思う	38.29%
どちらかといえばそうは思わない	20.25%
思わない	7.59%

③ 地域において優先順位に沿った予防接種は円滑に行われましたか。	
十分に行われた	19.3%
どちらかといえば行われた	65.5%
どちらかといえば十分行われなかった	13.0%
十分行われなかった	2.2%

④ エビデンスを確認するなどのために、成人などの接種回数変更が繰り返し行われたことをどのように考えますか。	
適切だった	8.2%
どちらかといえば適切だった	34.2%
どちらかといえば適切でなかった	37.6%
適切でなかった	20.1%

【Q3】 サーベイランス、学級閉鎖

① 8月以後においてクラスターサーベイランスや入院サーベイランスは、地域における対策やわが国での知見確立のために有意義であったと考えますか。	
そう思う	20.1%
どちらかといえばそう思う	60.1%
どちらかといえばそうは思わない	15.1%
思わない	4.7%

② 学校における学級閉鎖、学年閉鎖などの措置は、感染拡大を防止したり遅らせることに効果があったと考えますか。	
そう思う	49.4%
どちらかといえばそう思う	42.5%
どちらかといえばそうは思わない	6.6%
思わない	1.6%

【Q4】 全般的評価

(以下の質問は、発生当初からこれまでの全般についてお答えください。)

- ① わが国の新型インフルエンザ対策全般を評価した場合、次のいずれであると思いますか。
- | | |
|-------------------|-------|
| うまくいった | 5.3% |
| どちらかというとうまくいった | 66.3% |
| どちらかというとうまくいかなかった | 24.1% |
| うまくいかなかった | 4.4% |
- ② 積極的疫学調査およびこれらに基づく発熱時の外出自粛などの公衆衛生的手法によって、地域において感染の拡大を遅らせる作用はあったと考えますか。
- | | |
|-----------------|-------|
| そう思う | 17.9% |
| どちらかといえばそう思う | 53.3% |
| どちらかといえばそうは思わない | 22.9% |
| 思わない | 6.0% |
- ③ 国の対策に関する情報の一部について、マスコミへの提供、保健所への伝達、ウェブ公開などの相互間に、時間差があったことをどう思いますか。
- | | |
|-----------------|-------|
| 適切だった | 0.9% |
| どちらかといえば適切だった | 22.0% |
| どちらかといえば適切でなかった | 44.0% |
| 適切でなかった | 33.0% |
- ④ 研究班から保健所へ一斉メールで送信された情報提供は有益だったでしょうか。
- | | |
|-----------------|-------|
| そう思う | 27.7% |
| どちらかといえばそう思う | 52.8% |
| どちらかといえばそうは思わない | 16.7% |
| 思わない | 2.8% |
- ⑤ メディアの報道は全般的にみて適切であったと思いますか。
- | | |
|-----------------|-------|
| そう思う | 0.6% |
| どちらかといえばそう思う | 27.4% |
| どちらかといえばそうは思わない | 53.1% |
| 思わない | 18.9% |

(表2) 担当者用回答結果

【Q1】 患者発生の状況

- ① 定点あたりの報告数は、最大値いくつでしたか。
- | | |
|-----------|-------|
| 19未満 | 2.1% |
| 20以上40未満 | 30.8% |
| 40以上60未満 | 38.1% |
| 60以上80未満 | 18.1% |
| 80以上100未満 | 5.7% |
| 100以上 | 5.1% |

- ① 定点あたりの報告数は第何週に最大値に到達しましたか。