

6. (現地) 疫学調査を実施するうえで最も重要な事項は何ですか？
- 1) 組織体制 2) 人材育成 3) 教育・研修 4) 他機関との連携  
5) 検査部門との連携 6) その他 ( )
7. 調査に際して国立感染症研究所及び国立感染症情報センターの技術支援を受けたことがある又は受ける予定がありますか？
- 1) 現地で技術支援 2) 助言 3) ない
8. その他(現地) 疫学調査を実施する上で御意見等がありましたらお書きください。

ありがとうございました

## 大規模感染症発生時における行政機関、医療機関の間の広域連

### 携に関する研究に関わるアンケート調査(追加質問 C)

貴所は、平成 15 年 10 月に実施したアンケートの設問「大規模感染症発生時の衛生研究所の役割について」の回答として、「(現地)疫学調査に参加する」を選択しておりません。

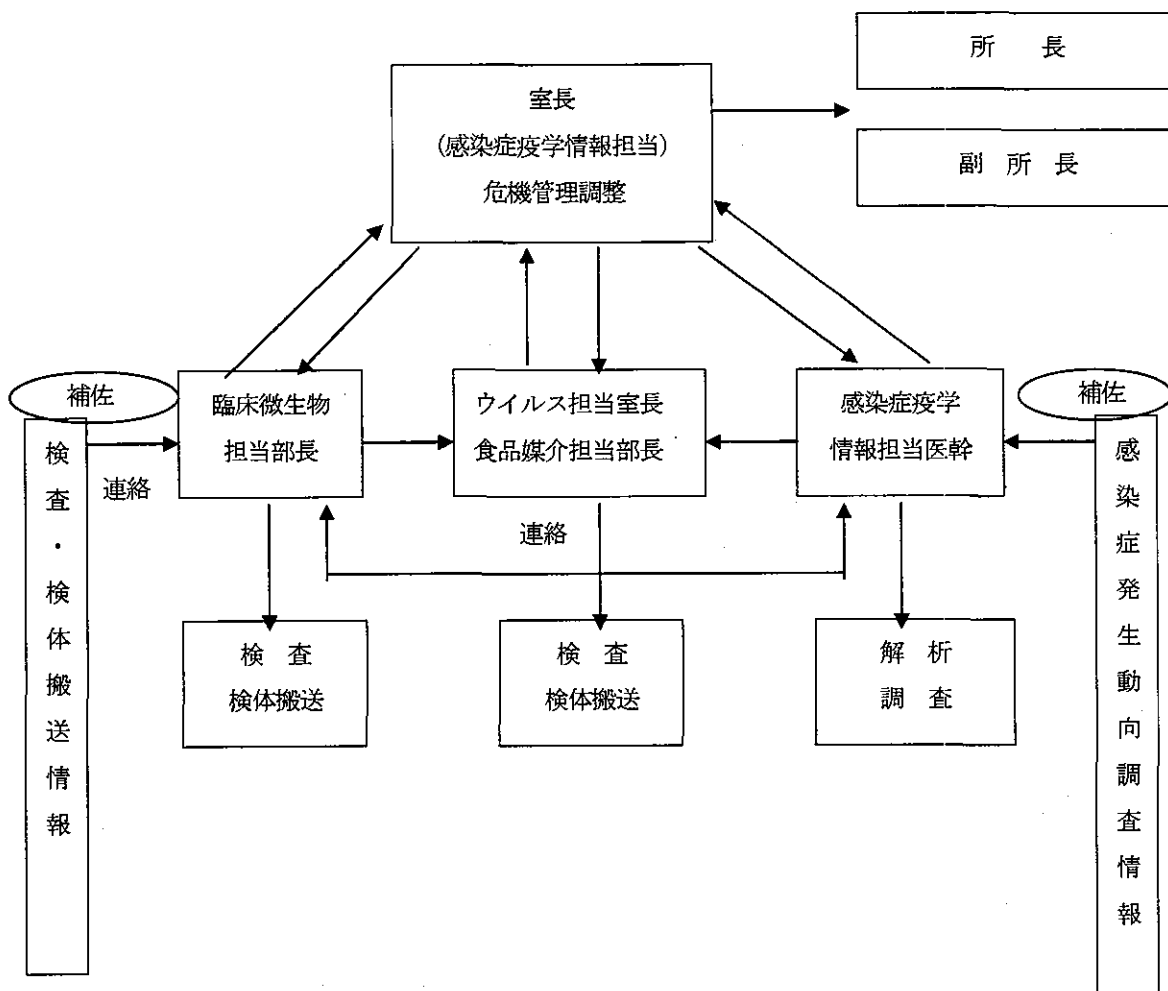
そこで、以下の追加質問に対して該当する項目を○で囲んでください。

1. 衛生研究所の機能として疫学情報機能は必要だと思いますか？  
1) 必要            2) 必要ない            3) わからない
  
2. 貴所が疫学情報機能を強化するためには何が最も必要ですか？  
1) 組織体制      2) 人材                      3) 研修受講等の機会  
4) その他 (                      )
  
3. 貴所の疫学情報機能の強化において最も大きな障害は何ですか？  
1) 組織体制      2) 予算                      3) 地理的条件  
4) その他 (                      )
  
4. 今まで(平成 16 年 10 月末現在)に貴自治体で大規模感染症が発生した場合、どのような調査を行ったかご存じですか？(複数回答可)  
1) 本庁中心      2) 保健所中心      3) 国立研究機関への調査依頼  
4) 他の自治体への依頼    5) 大学等への依頼      6) わからない  
7) 発生なし
  
5. 調査に際し、国立感染症研究所及び国立感染症情報センターの技術支援で必要と思うものに○をつけてください。  
1) 現地で技術支援まで      2) 助言のみ                      3) 必要ない
  
6. その他(現地)疫学調査を実施する上で御意見等がありましたらお書きください

ありがとうございました

## 重症急性呼吸器症候群（SARS）対策

埼玉県衛生研究所・特別体制



(連絡体制)

職名	氏名	平日	夜間・休日
感染症疫学情報担当 室長			
同 医幹			
臨床微生物担当 担当部長			

## 1. 検体輸送体制

### (1) 医療機関から衛生研究所

班体制	班構成	備考
第1班	・ウイルス担当 (1名) 臨床微生物担当 (1名)	
第2班	・臨床微生物担当 (1名) 食品媒介感染症 (1名)	
第3班	・臨床微生物担当 (1名) 食品媒介感染症 (1名)	

### (2) 衛生研究所から国立感染症研究所

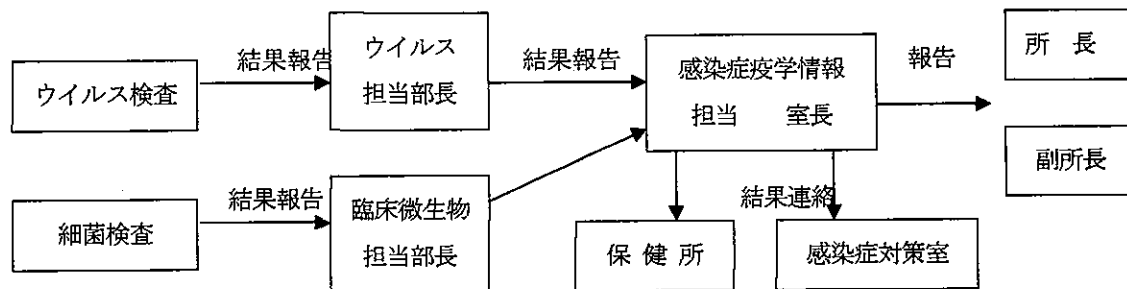
班体制	班構成	備考
第1班	・臨床微生物担当 (1名) 食品媒介感染症 (1名)	
第2班	・臨床微生物担当 (1名) 食品媒介感染症 (1名)	
第3班	・食品媒介感染症 (1名) 地域保健担当 (1名)	

## 2. 検査体制

### (1) 病原体検査体制

検査項目	検査担当	備考
ウイルス検査	・ウイルス担当スタッフ : 名	
細菌検査	・臨床微生物担当スタッフ : 名	

### (2) 検査結果報告



### 3. 検査項目

#### (1) 検査材料・検査項目・検査方法

検査材料	検査項目	検査方法			備考
鼻咽頭ぬぐい液 喀痰 (気管支肺胞洗浄液)	◎SARS コロナウイルス	—	PCR	ウイルス分離	
	①インフルエンザウイルス	迅速キット	PCR	ウイルス分離	
	②RSウイルス	迅速キット	PCR	ウイルス分離	
	③アデノウイルス	迅速キット	PCR	ウイルス分離	
	④パラインフルエンザウイルス	—	PCR	ウイルス分離	
	⑤マイコプラズマ	—	PCR	培養検査	
	⑥レンサ球菌	迅速キット	—	培養検査	
	⑦レジオネラ属菌	—	PCR	培養検査	
便	◎SARS コロナウイルス	—	PCR	ウイルス分離	
	⑨マイコプラズマ	迅速キット	—	—	抗体検査
血液(血清)	⑩クラミジアニューモニエ	迅速キット	—	—	抗体検査
	⑪レジオネラ属菌	迅速キット	—	—	尿中抗原検査
尿	⑫肺炎球菌	迅速キット	—	—	尿中抗原検査

注：検体の種類と検体量によって、検査項目・検査方法は優先順位をつけ選択して実施する。

#### (2) 検査に必要な時間

検査材料	検査項目	検査時間					
鼻咽頭 ぬぐい液 喀痰	◎SARS コロナウイルス	—	—	PCR	6時間 ～3日	ウイルス分離	3～6週間
	①インフルエンザウイルス	迅速キット	30分	PCR	6時間	ウイルス分離	2～3週間
	②RSウイルス	迅速キット	30分	PCR	6時間	ウイルス分離	3～6週間
	③アデノウイルス	迅速キット	20分	PCR	4時間	ウイルス分離	3～6週間
	④パラインフルエンザウイルス	—	—	PCR	2日	ウイルス分離	3～6週間
	⑤マイコプラズマ	—	—	PCR	8時間	培養検査	2～6週間
	⑥レンサ球菌	迅速キット	10分	—	—	培養検査	3日
	⑦レジオネラ属菌	—	—	PCR	4時間	培養検査	8日
便	◎SARS コロナウイルス	—	—	PCR	6時間 ～3日	ウイルス分離	3～6週間
	⑨マイコプラズマ	迅速キット	15分	—	—	—	—
血液(血清)	⑩クラミジアニューモニエ	迅速キット	4時間	—	—	—	—
	⑪レジオネラ属菌	迅速キット	20分	—	—	—	—
尿	⑫肺炎球菌	迅速キット	20分	—	—	—	—

注：①検査時間は検査を開始してからの時間。

②検体数によって検査開始から終了までに必要な時間は変わる。

A

N=5

1 貴所には、疫学情報担当者がいますか？

回答率 100%

1-1)選任者がいる	3
1-2)兼任者がいる	0
1-3)いない	2

2 今まで(平成16年10月末現在)に(現地)疫学調査に参加した事例は、どの分野で何回くらいでしたか

回答率 100%

2-1)感染症(伝染病)	3
2-2)食中毒	3
2-3)院内感染	2
2-4)SARS	1
2-5)バイオテロ	0
2-6)その他	0

3 今までに行った(現地)疫学調査への成果はどうでしたか？

回答率 100%

3-1)成果があった	3
3-2)成果はなかった	0
3-3)どちらとも言えない	1

4 成果があった(なかった)理由

回答率 80%

4-1)衛生研究所の医師等のマンパワー	2
4-1)充実	2
4-1)不足	0
4-2)衛生研究所の疫学調査実績(経験)	3
4-2)充実	3
4-2)不足	0
4-3)保健所等のマンパワー	1
4-3)充実	1
4-3)不足	0
4-4)その他	2
未回答	1

5 (現地)疫学調査を実施する上で、最も重要な事項は何ですか？

回答率 100%

5-1)組織体制	2
5-2)人材育成	3
5-3)教育研修	0
5-4)他機関との連携	0
5-5)検査部門との連携	0
5-6)その他	0

6 調査に際して、国立感染症研究所及び国立感染症情報センターの技術支援を受けたことがありますか

回答率 100%

6-1)現地で技術支援まで	2
6-2)助言のみ	1
6-3)ない	2

B

N=12

1 貴所には、疫学情報担当者がいますか？

N=12

1-1)選任者がいる	3
1-2)兼任者がいる	3
1-3)いない	6

回答率 100%

2 今まで(平成16年10月末現在)に実際に(現地)疫学調査に参加した事例ありますか？

N=12

2-1)ある	6
2-2)ない	6

回答率 100%

3 その事例は、どの分野で何回くらいでしたか？

N=6

3-1)感染症(伝染病)	5
3-2)食中毒	1
3-3)院内感染	2
3-4)SARS	0
3-5)バイオテロ	0
3-6)その他	0

回答率 100%

4 今までに行った(現地)疫学調査の参加の成果はどうでしたか？

N=6

4-1)成果があった	6
4-2)成果はなかった	0
4-3)どちらとも言えない	0

回答率 100%

5 実際に衛生研究所の職員が、(現地)疫学調査を実施する場合、成果が上げられると思いますか？

N=6

5-1)思う	6
5-2)思わない	0
5-3)わからない	0

回答率 100%

6 (現地)疫学調査を実施する上で、最も重要な事項は何ですか？

N=12

6-1)組織体制	3
6-2)人材育成	6
6-3)教育・研修	2
6-4)他機関との連携	6
6-5)検査部門との連携	1
6-6)その他	1

回答率 100%

7 調査に際して、国立感染症研究所及び国立感染症情報センターの技術支援を受けたことがある又は受ける予定がありますか？

N=12

7-1)現地で技術支援	2
7-2)助言	6
7-3)ない	4

回答率 100%

C

N=52

1 衛生研究所の機能として、疫学情報機能は必要だと思いますか？

1-1)必要	48
1-2)不要	2
1-3)わからない	2

回答率 98.10%

2 貴所が疫学情報機能を強化するためには、何が最も必要だと思いますか？

2-1)組織体制	30
2-2)人材	27
2-3)研修受講等の機会	7
2-4)その他	0

回答率 96.20%

3 貴所の疫学情報機能の強化において、最も大きな障害は何ですか？

3-1)組織体制	37
3-2)予算	12
3-3)地理的条件	1
3-4)その他	7

回答率 96.20%

4 今まで(平成16年10月末現在)に貴自治体で大規模感染症が発生した場合、どのような調査を行ったか御存知ですか？

4-1)本庁中心	18
4-2)保健所中心	37
4-3)国立研究機関への調査依頼	7
4-4)他の自治体への依頼	2
4-5)大学等への依頼	2
4-6)わからない	3
4-7)発生なし	8

回答率 98.10%

5 調査に際し、国立感染症研究所及び国立感染症情報センターの技術支援で必要と思うもの

5-1)現地で技術支援まで	31
5-2)助言のみ	20
5-3)必要ない	0

回答率 94.20%



共通調査項目	自治体別		都道府県		都道府県		都道府県		都道府県	
	分類	A	A	A	A	A	A	B	B	
1. 環境部門が組織内にあるか	なし	あり	なし	あり	あり	あり	あり	あり	あり	
2. 他機関との人事交流	なし	あり	あり	あり	あり	あり	あり(少数)	あり	3~5年で人事異動	
3. 食中毒と感染症の連携状況	地衛研内2担当・保健所内2担当	地衛研内2担当・保健所内2担当	地衛研内3担当・保健所内1担当	地衛研内3担当・保健所内1担当	地衛研内1担当・保健所内2担当	地衛研内1担当・保健所内2担当	同一グループ	同一グループ	微生物関係は同一部	
4. 感染症情報センターの業務内容	情報センターは本庁に設置、地研は病原体サーベイランス中心	情報センターは本庁に設置、地研は病原体サーベイランス中心	サーベイランス及び保健所防疫支援	サーベイランスが全体の50%以上	サーベイランスのみ	サーベイランスのみ	50%以上	サーベイランスと基幹情報センター業務	サーベイランスと基幹情報センター業務	
機動状況	地研では細菌課の職員が食中毒調査に同行したことがある	地研では細菌課の職員が食中毒調査に同行したことがある	積極的疫学調査実施	実施経験なし	県レベルの危機管理チームへの登録	県レベルの危機管理チームへの登録	なし	企画委員会に参画	企画委員会に参画	
5. 自治体における衛研の位置づけ	検査・研究機関	検査・研究機関	検査機関	検査機関	検査機関	検査機関	検査、調査研究、研修、情報	試験検査業務が90%	試験検査業務が90%	
6. H13~15年の検査実績	変化なし	変化なし	変化なし	変化なし	減少	減少	変化なし	依頼検査は少ない為、行政検査が増えて増加傾向	依頼検査は少ない為、行政検査が増えて増加傾向	
7. 疫学機能強化のための組織及び人材育成				基本構想に含む	特になし	特になし	研修	疫学機能組織なし。必要性は認識	疫学機能組織なし。必要性は認識	
8. 長期派遣研修の実績	保健所の医師が現在派遣されている	保健所の医師が現在派遣されている	なし	あり	なし	なし	1週間程度	なし	なし	
9. 所の全体調整部門の機能	企画調整担当	企画調整担当	感染症疫学	感染症疫学	本庁	本庁	企画調整グループ	都室課長で構成される緊急対策会議	都室課長で構成される緊急対策会議	
10. 地方衛生研究所の理想像				情報収集、解析、発信機関	大学・産業支援機関	大学・産業支援機関	科学、技術の中枢機関	調査研究予算が30%程度ある。緊密な地研間の連携	調査研究予算が30%程度ある。緊密な地研間の連携	
11. 健康危機マニュアルの作成と運用				運用実績なし	運用実績なし	運用実績なし	作成あり、運用なし	事例での成果はあるが基盤は不十分	事例での成果はあるが基盤は不十分	
12. 県・政令市間の連携	週報解析小委員会等を開催、密接に連携をとっている	週報解析小委員会等を開催、密接に連携をとっている		基本構想に含む	検査機関として	検査機関として	政令都市なし	本庁が行う。技術交流、情報交換の実施	本庁が行う。技術交流、情報交換の実施	

自治体別 分類	市	市	都道府県	都道府県	都道府県	市	市	都道府県	都道府県	市
	B	B	C	C	C	B	B	C	C	C
共通調査項目										
1. 環境部門が組織内にあるか	あり	あり	あり	なし	なし	あり	あり	なし(総務は兼務)	あり	あり
2. 他機関との人事交流	なし	あり	あり	あり	あり	あり	あり	例外的	あまりない	あり
3. 食中毒と感染症の連携状況	地衛研内3担当	地衛研内1担当・保健所内2担当	地衛研内3担当	地衛研内3担当	地衛研内3担当	地衛研内3担当	地衛研内3担当	あり。食中毒はほとんど保健所	感染症で食監が同行することあり	あり
4. 感染症情報センターの業務内容	情報センターは保健所に設置、地研は病原体センター(保健所)は保健福祉センターに対し 情報センター(保健所)は保健福祉センターに対し 助言等を行っている	情報センターは保健所に設置、地研は病原体センター(保健所)は保健福祉センターに対し 助言等を行っている	情報センターは保健所に設置、地研は病原体センター(保健所)は保健福祉センターに対し 助言等を行っている	情報センターは保健所に設置、地研は病原体センター(保健所)は保健福祉センターに対し 助言等を行っている	情報センターは保健所に設置、地研は病原体センター(保健所)は保健福祉センターに対し 助言等を行っている	情報センターは保健所に設置、地研は病原体センター(保健所)は保健福祉センターに対し 助言等を行っている	情報センターは保健所に設置、地研は病原体センター(保健所)は保健福祉センターに対し 助言等を行っている	サーベイランスが主。専任はないが中心は1人。病原体は700~800検体/年	サーベイランスとホームページ管理が主。業務量1.4人分	あり
機動状況	検査機関	検査機関	検査機関	実施経験なし	検査機関	検査機関	検査機関	なし	なし	なし
5. 自治体における衛研の位置づけ	検査機関	検査機関	検査機関	検査機関	検査機関	検査機関	検査機関	検査機関	検査機関	検査機関
6. H13~15年の検査実績		変化なし	減少		変化なし	減少		依頼検査がないので、行政検査が増えて増加傾向	変化なし	変化なし
7. 疫学機能強化のための組織及び人材育成		特になし	なし	なし	特になし	なし	なし	県医師会主体の「疫学統計検討会」あり	計画なし	研修会参加
8. 長期派遣研修の実績	海外留学制度あり(疫学に限らず)	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし(FETP研修は県の課題)	なし	なし
9. 所の全体調整部門の機能	企画担当	保健所	保健所	平常時には企画情報担当 危機事例発生時は所長	平常時には企画情報担当 危機事例発生時は所長	平常時には企画情報担当 危機事例発生時は所長	平常時には企画情報担当 危機事例発生時は所長	組織図とおり(小さいので機能する)	なし(調整は県庁)	次長
10. 地方衛生研究所の理想像	健康危機管理体制の強化(さらなる人材育成、高度な検査が求められると認識している)	健康危機管理体制の強化(さらなる人材育成、高度な検査が求められると認識している)	健康危機管理体制の強化(さらなる人材育成、高度な検査が求められると認識している)	健康危機管理体制の強化(さらなる人材育成、高度な検査が求められると認識している)	健康危機管理体制の強化(さらなる人材育成、高度な検査が求められると認識している)	健康危機管理体制の強化(さらなる人材育成、高度な検査が求められると認識している)	健康危機管理体制の強化(さらなる人材育成、高度な検査が求められると認識している)	健康危機管理体制の強化(さらなる人材育成、高度な検査が求められると認識している)	健康危機管理体制の強化(さらなる人材育成、高度な検査が求められると認識している)	健康危機管理体制の強化(さらなる人材育成、高度な検査が求められると認識している)
11. 健康危機マニュアルの作成と運用		運用実績なし	運用実績なし	運用実績なし	運用実績なし	運用実績なし	運用実績なし	マニュアルを電子システム化し運用	県全体	衛生科学分野のみ作成済み
12. 県・政令市間の連携	週報解析小委員会等を開催、密接に連携をとっている	検査機関として	地域連携システムを構築	地域連携システムを構築	地域連携システムを構築	地域連携システムを構築	地域連携システムを構築	近隣自治体との連携強化(地域保健総合推進事業)	流動的	通常及び危機発生時とも比較的円滑

感染症情報センターにおける感染症発生時の対応シミュレーションの経過  
—SARS 患者の発生—

10月4日 事件の探知 (SARS 対応マニュアル別票 1)  
(10:00)

連絡 医幹→感染症疫学情報担当室長「事故等受信記録票」→副所長→所長  
(10:15) (第1報報告) (10:15)  
完了 担当者S→関連担当のリーダー (対応チーム設置; 役割分担)  
(10:10)

以降、各訓練は、所要時間を計測した。  
保健所及び病院の位置をT市内に想定した。

## 1. 検査班

### 1) 検体採取調整

検査班 (リーダー) → B 病院への指示 (TEL; 検体の種類と数量)  
便、鼻腔ぬぐい液、血液 (ペア血清用) (15分)

### 2) 検査準備

検査班 (リーダー) → 各検査の担当者あて指示  
(今回は SARS 疑いのため LAMP 法で行う)  
班の体制確認～キットを含めた検査態勢準備完了まで (35分)

### 3) 検査

検体搬入～前処理が終わり LAMP に装着まで (105分)  
6人がデモンストレーションを兼ねて参加

### 4) 結果

LAMP 法検査結果判定 (陰性) ～ブロック冷却 (70分)

## 2. 輸送班

### 1) 病院班

第1班 (ウイルス担当 1人, 臨床微生物担当 1人)  
第2班 (臨床微生物担当 1人, ウイルス担当 1人)

ウイルス担当と臨床微生物担当の分担で  
「現場出動時の携行品一覧 (感染症)」によるチェック完了  
第1班が地図を持ち、指定車両で出発  
第2班待機 (15分)

- 2) 感染症研究所班 第1班 (臨床微生物担当 1人, 食品媒介感染症担当 1人) のみ  
感染症研究所への輸送体制確認  
(班の体制確認～ID 番号等取得等関係書類の記載まで)  
(15分)

### 3. 疫学調査班

- 1) 準備 保健所との連絡及び各種調査票をEメール添付送信  
(班の体制確認～調査支援態勢準備完了まで) (5分)  
現地支援 → 感染症疫学情報担当 S
- 2) 受理と確認 患者調査票の FAX 受理からデータのクリーニング (5分)  
(患者調査票) 担当 → 感染症疫学情報担当 Y
- 3) 入力～確認 患者調査票の入力～データチェック (20分)  
担当 → 感染症疫学情報担当 3人
- 4) 受理と確認 行動記録調査票の FAX 受理からデータのクリーニング (13分)  
(行動記録調査票) 担当 → 感染症疫学情報担当 Y
- 5) 入力～確認 患者調査票の入力～接触者リスト完成 (24人分)～データチェック (50分)  
(接触者リスト) 担当 → 感染症疫学情報担当 3人

### 4. 消毒班

- 1) 現場確認 保健所と連絡調整～感染症疫学情報担当から消毒現場見取り図  
～薬剤確認  
消毒薬の選定及び使用量の計算 (15分)

- 2) 消毒支援 噴霧テスト実施 (良好)  
班の体制確認～出発準備完了まで (15分)

5. 完了 検査結果の総合判定と対応に関する会議及び所長、副所長への報告  
関係機関への結果報告

水道関係施設における大規模感染症発生時における実践的研究

研究協力者	小窪 和博	岐阜県東濃地域保健所
研究協力補助者	道添 敏隆	岐阜県東濃地域保健所
研究協力補助者	後藤 黄太郎	岐阜県東濃地域保健所
研究協力補助者	樋口 行但	岐阜県中濃地域保健所
研究協力補助者	坂下 幸久	岐阜県恵那保健所

[研究要旨] 国の内外で健康危機管理の重要性を再認識させる事件が相次いで発生していることから、平成14年度から岐阜県東濃地域において、平常時における健康危機管理体制を整備するため、「東濃地域における健康被害防止対策要領」(平成14年10月1日)を施行し、内容を検証するための生物・化学テロ対策訓練を実施しながら、地域関係機関の連携強化を図ってきたところである。さらに平成15年度は、水道関係施設等に関連した汚染対策等について措置を講じておくことが不可欠であるということから、関係する施設の実態把握と今後の対策、過去に発生した関連事故の検証等を行った。地域住民の安全な飲料水等の確保に重点を置き、必要な対策を積極的に行っていくことについて検討した。また、実施3年目となる今年度はこれまでの反省点を踏まえBCテロに対する初動体制と総括的な連絡指示体系の徹底を目的として検証内容を充実させ、地域における関係機関の連携強化と危機管理体制の整備を充実し、特に水道関係施設においては、昨年度調査を実施した簡易水道施設の安全面での実態を科学的に整理し、その危険度をスコア化すると共に施設安全対策のチェックリストを作成して現状における様々な課題を抽出し、対策を検討することにより、今後、一層の健康危機管理体制の整備を図っていくための礎とする。

A 研究目的

東濃地域における市町村簡易水道の整備状況をテロ対策等の健康危機管理の観点から調査し、その安全面での問題点を把握検討し、チェックリストを作成することにより科学的に整理し、施設の危険度のスコア化する。また、実施3年目のテロ対策訓練としては、これまでの反省点を整理したより実効性の高い訓練とするため「テロ等総合対策訓練活動経過一覧」を作成して活動経過及び入手情報の一元化を図り、訓練初動から終了までの総括的な連絡指示体系を確立することを目的とした訓練を実施し、一層の体制整備を図る。

B 研究方法

1)水道関係施設に関連した汚染対策の実態調査

平成15年度の調査結果を危機管理対策の面から科学的に評価するための実態調査を行い今後必要となる対策を検討した。

2)BCテロに対する地域関係機関の連携強化

過去2年間のBCテロ対策訓練の反省点を踏まえ、特にテロ発生時の初動体制と総括的な連絡指示体系の徹底を目的に訓練内容を充実させ地域における関係機関の連携強化と危機管理体制の強化について検討した。

C 研究結果及び考察

1)水道関係施設に関連した汚染対策の実態調査

東濃地域管内の簡易水道施設の立入調査

を、テロ対策の健康危機管理の観点から調査するため次の項目について水道施設危機管理対策実施状況のチェックリストを作成してスコア化した。

◎水道施設の危機管理対策実施状況の点数

(1)水源監視の強化

- 1) 1点：侵入防止フェンスの設置
- 2) 2点：施設の警備体制の強化
- 3) 3点：バイオアッセイ等による水質監視

(2)給水停止措置等の緊急対応

- 1) 0点：緊急対応の体制がない
- 2) 1点：指揮命令系統が明確
- 3) 2点：遠隔操作で実施

(3)水道施設関係者の管理

- 1) 0点：来訪者及び施設出入業者の管理ができない
- 2) 1点：来訪者及び施設出入業者の管理が徹底されている
- 3) 2点：監視カメラ、登録式セキュリティーチェックによる管理

(4)人畜侵入の探知

- 1) 0点：探知できない
- 2) 1点：赤外線センサーの設置
- 3) 2点：センサライト及び音声警報の設置

(5)「水道事故対策マニュアル」の整備状況

- 1) 0点：整備されていない
- 2) 1点：他機関のマニュアルで対応
- 3) 2点：独自でマニュアルを整備している

(6)テロ等の水質事故対策訓練の実施状況

- 1) 0点：実施したことがない
- 2) 1点：過去に実施したことがある
- 3) 2点：定期的(年1回程度)に実施している

る

◎水道施設の危機管理対策の点数化

スコア 水道施設の管理

0～1点 常にテロ等の水質事故発生に備え維持管理を実施する。

2～3点 定期的に施設の稼働状況の監視を実施する。

4点～今後の危機管理対策を充実させる。さらに、それらの結果をABCの3段階に総合評価した。その結果、整備中を除く40施設に立ち入ることができ、Aが11施設、Bが28施設、Cが

1施設であった。結果としてA評価は全体の1/4強であった。

2)BCテロに対する地域関係機関の連携強化

本年度実施したBCテロ対策訓練では、訓練初動から終了までの活動内容を明確にするため「テロ等総合対策訓練活動経過一覧」をあらかじめ作成し、保健所長が対策本部長として総括指揮をした。過去2年間の課題となっていた情報の共有と一元化、広報の統一、指揮命令系統の一元化がなされ現地対策本部では各機関の活動状況が十分把握できた。

D 評価

1)達成度について

市町村水道担当課や関係機関の協力を得ながら、簡易水道等のテロ対策に対する危機管理の実態が、チェックリストを作成してスコア化することにより一層明確になった。

健康被害防止の体制整備の現状と問題点を科学的に評価できたことにより、今後体制整備の最適化を図っていく上で大変参考になった。

E 結論

地域における健康危機管理体制を整備していく上で、水道関係施設に点検しその問題点を抽出していくことは非常に重要であり、今回の取り組みは、現状の体制整備状況の検証を行うとともに、今後の体制整備の推進に向け、以下の点で参考とすることができた。

1)地域の健康危機管理体制を考えていく上で、簡易水道等から大規模な用水道に至るまで対策が講じられているかについての施設の実態把握は不可欠であり、関係市町村、関係機関と協働で現状を踏まえた対策を講じていく必要がある。

2)地域の健康危機管理の体制整備には、安全な飲料水等の確保も含め、関係機関の連携を強化することが肝要であり、連絡調整を始めとして保健所は中心的な役割を果たす必要がある1)2)3)。

また、実施3年目となったテロ対策訓練は、特

に保健所長が対策本部長として総括指揮を実施した結果、情報の共有と一元化、広報の統一、指揮命令系統の一元化がなされ実効性の高い訓練が実施できることがわかった。今回の調査研究内容を参考にテロ対策等へ取り組みの輪が広がり、県内外においてより現実的な住民のための健康危機管理体制整備がより推進されることが期待される。

#### 参考文献

- 1)「地域保健対策の推進に関する基本的な指針」厚生省 平成12年3月
- 2)「地域における健康危機管理について～健康危機管理ガイドライン～」地域における健康危機管理のあり方検討会 平成13年
- 3)「地方保健医療行政機関における健康危機管理のあり方についての実証的研究」平成13～14年度厚生労働科学研究

平成 16 年度厚生労働科学研究費補助金新興・再興感染症研究事業  
「大規模感染症発生時における行政機関、医療機関の間の広域連携に関する研究」

分担研究報告書

大規模感染症発生時における行政機関、医療機関等の間の広域連携に関する研究

分担研究者 岩崎 恵美子 仙台検疫所長

[研究要旨]

活発化する国際間の経済活動や国際交流、生物兵器を使用したテロの発生等により、国内に重篤で感染力が強い感染症が流入する可能性が益々高まっている。このような状況の中、国内において広域に感染症が拡大した場合、迅速かつ効果的な感染対策が求められる。このことから仙台検疫所では東北厚生局と共に東北地域の自治体（感染症担当部、食品衛生担当部、救急体担当部、衛生研究所）及び医療機関等による東北ブロック感染症危機管理会議（以下、危機管理会議）を発足し、感染症の流行状況や感染症の取り巻く状況を考慮した会議を開催し、検疫所、厚生局、自治体、医療機関等における感染症対策の質の均一化及びネットワークの構築について検証を行った。

A 研究目的

広域に感染拡大する感染症に対して迅速な感染拡大防止及び患者への対応を実施するためには、自治体、医療機関等による連携は重要である。このため、各自治体の感染症対策の質の均一化及び関係機関との連携の強化を行うために危機管理会議を発足させ、広域に感染拡大する感染症対策の在り方について検証を行った。

B 研究方法

危機管理会議では、仙台検疫所、東北厚生局が中心となり、東北 6 県の自治体等に対して、感染症の流行に即した講習会の開催や実地訓練の実施、感染症の情報提供などを行ってきた。また、自治体間の感染症対策の質の均一化のために様々なマニュアルの作成や自治体を実施する施策にも積極的に関わった。

C 研究結果・考察

感染症発生状況に即した講習会や実地訓練を実施することで関係機関との調整を行ってきたが、自治体の患者収容医療機関の確保や患者の搬送方法など基本的な対策が格差があり、また、各自治体の対策には、広域で感染拡大した場合を想定していないことから、自治体間の連携が盛り込まれていないなどの問題点が明らかになった。また、医師会や医療関係者（医療現場）に対しても、会議の参加を積極的に求めてきたが、地域を上げての感染症対策に対する意識が低く、今後の課題となっている。これらの背景を考慮し、危機管理会議の集大成とした、天然痘発生時の初期対応シミュレーションを実施し、それらを CD-R を作成し関係機関に配布することとした。

D 結論

感染症を取り巻く様々な状況を考慮すると、ブロック単位で実施する感染症対策は必須である。しかし、危機管理会議を通じて、各自治



体の感染症対策の質に格差あることが明確になり、広域で感染拡大する感染症対策を一律に実施する上で大きな障害となると思われる。また、医療現場における感染症に対する認識が低いことや自治体と医療機関の連携が構築されていないなど、患者に対して迅速で的確な治療を提供することが困難であると思われる。これらを解決するためには、自治体を実施する感染症対策の質を向上と均一化や関係機関の感染症対策に対する共通の認識と知識を持つことにより連携が強化されると思われることから、危機管理会議のようなブロック単位で実施する感染症対策を行うための組織が不可欠であると思われる。

## E 結論

東北地域で試みたブロック単位での感染症対策は、自治体の感染症対策の質を向上と均一化や医療機関との連携するために不可欠である。しかし、この様にブロック単位で実施する感染症対策の法的な位置づけが明確にされていないことから、実際に広域で拡大する感染症が発生した場合にイニシャチブをとり、各自治体や医療機関との調整、様々なアドバイスなど具体的な対応が困難である。このことから、今後は、法に基づくブロック単位の感染症対策と危機管理会議のような組織を明確にした法の整備が必要であると思われる。

## F 健康危機情報

海外での感染症発生時には、仙台検疫所から当危機管理会議メンバーに対して、ホームページ及びメール等により、最新の流行情報、感染対策のアドバイス等を発信した。また、下痢症患者の病原体調査に関するデータを協力医療機関が閲覧できるシステムを構築し還元した。

## G 研究発表

### 1. 論文発表

岩崎恵美子, 人獣共通感染症にかかわるヒトの公衆衛生体制, 公衆衛生, Vol.68No.10, 784 - 787, 2004

### 2. 学会発表

第26回北陸公衆衛生学会「感染制御における地域ネットワーク構築の重要性」

H. 知的財産の出願・登録状況

特になし

厚生労働科学研究費補助金(新興・再興感染症研究事業)分担研究  
大規模感染症発生時における行政機関、医療機関などの間の広域連携に関する研究  
平成 16 年度報告書

分担研究者 仙台検疫所長 岩崎 恵美子

## 1. 研究の意義

平成 11 年度の「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律」の制定以降、感染症対策は自治体の所掌業務となり任されてきたが、その内容などにそれぞれ差があるのが現状である。しかし、重篤で感染力の強い感染症の流行が一地域に留まることなく、広域に感染拡大する可能性が高くなっている現在では、各自治体が足並みを揃えて対策レベル(質)の一律な対応を行う必要がある。

そのためには、現状の自治体間の感染症対策の差をなくし、連携を図ることが重要であることから、平成 14 年、15 年度の研究で実態の検証を行うと同時に様々な試みを行ってきた。その一つである「東北ブロック感染症危機管理」は、きめ細やかな感染症対策の実施を可能とするには、国とその直轄となる自治体との間に調整を行う組織の存在が必要との考え、平成 14 年から東北厚生局と仙台検疫所が中心となって発足したものである。この会議では、自治体間の差をなくし均一の感染症対策が実施されるための基礎を作るだけでなく、それを実施する上で必要となる自治体、医療機関、医師会の良好な関係の確保や患者搬送に携わる救急隊が十分な感染防御の知識を習得する場としての活用も試みた。

本研究では、このような試みを通して、ブロック単位での感染症対策のあり方を模索し、その課題と貢献について提言する。

また、平成 14 年、15 年度研究で実施した食品由来感染症の病原体サーベランスは、その基礎調査を元に、平成 16 年度は他の厚生労働科学研究における食品由来感染症の病原体サーベランス・システム構築へと発展している。

## 2. 研究の目的と期待される成果

現状の感染症対策の問題点としては、以下のことが考えられる。

- ①各自治体の実施する感染症対策の質に差がある。
- ②自治体同士の連携や情報の共有がない。
- ③感染症対策に関係する組織や機関の連携がない。
- ④きめ細やかな感染症対策のためには、自治体を越えたブロック単位程度の広域な感染症対策の必要がある。

これらの問題点をどのようにして改善するかを本研究の目的とし、東北ブロック感染症危機管理会議を通して検討を重ねてきた。

## 東北ブロック感染症危機管理会議

### 開催の目的

- ①自治体の感染症対策の均一化のための感染症に対する知識の普及やマニュアルなどの作成にあたっての支援。
- ②感染症患者に医療を提供する医療機関や医師会、また、その搬送に関与する救急隊の感染症に関する知識の普及を図り、さらには自治体の感染症対策施策に対する理解と協力を深める。
- ③東北地域での感染症対策に関係する自治体、医療関係者、救急隊などが、顔を合わせる機会の提供や連携の基盤となる組織の構築。

### 会議を通して期待される成果

- ①東北地域の各自治体や医療機関、救急隊などが、ブロック単位での広域の感染症対策の重要性や必要性を共有する。
- ②厚生局や検疫所の感染症対策への係わり方及びその位置づけの明確化。
- ③会議の継続によって、東北厚生局並びに仙台検疫所が感染症対策に関係する各機関などとの信頼関係を構築できる。

## 3. 平成 16 年度の研究成果

### (1) 東北ブロック感染症危機管理会議

平成 16 年度は 2 回の会議を開催した。今年度の会議の特徴としては、各テーマの専門講師による講演・説明の他に、参加者を交えての机上シュミレーション、体育館を会場としての大規模集団ワクチン接種(種痘)シュミレーションの実施、動物由来感染症のベクター調査の実演やその発生地での視察などの感染症対策に即した体験型の内容を盛り込んだ。

	開催月日	会議テーマ	参加者数
第 6 回	平成 16 年 6 月 9 日	バイオテロ対策 ・ 天然痘をいかに防ぐか? ・	92 名
第 7 回	平成 16 年 9 月 28 日	ウエストナイル熱等の感染症対策	60 名

### (2) 会議の参加者による会議の評価

会議開催時には参加者を対象に、会議の内容に関する感想や意見、今後の要望等に関するアンケート調査を行い、そのデータを集計・解析して会議の形骸化を避け実践的で充実した内容にするための資料としている。

本年度の 2 回の会議のアンケートの結果によると、天然痘発生時の初動対応を自治体関係部局の行動をもとに行った机上シュミレーションでは、「他機関の対応内容を知ることができた」、「危機管理意識が低い」など様々な意見が聞かれ、参加者の 84%が有意義な内容であったと回答した。また、それに続く大規模集団ワクチン接種(種痘)シュミレーション

では、疑似ワクチンを用いた種痘手技を体験できたこともあり参加者の 98%が有意義であったと回答した。

「ウエストナイル熱等の感染症対策」では、専門講師による渡り鳥の生態についてやアメリカでのウエストナイル熱対策に従事した経験など、他の講演会では視聴することができない内容の講演だったこともあり参加者の 85%が「良かった」と回答し、非常に好評であった。

その他の要望としては、自治体関係者を中心に感染症の広域発生時の対応を憂慮する参加者が多くみられた。また、多地域の感染症対策関係者が一堂に会するので、情報交換や連携体制構築のきっかけが得られること、講演やシミュレーション等を通じて参加者に共通理解が得られること、対策上の問題点が判明することなどの意見が寄せられた。

(3)天然痘対策シミュレーション……特に初動についてのCD-ROM作成(図 1)

(4)患者搬送用のアイソレーターの改良などの検討……救急隊との連携による(図 2、3)

#### 4. 今後の課題と行政施策への貢献の可能性

本研究を通して今後の課題としては以下のようなことが挙げられる。

- ①ブロック単位での感染症対策の是非や東京などの大きな都市の扱い方など、広域の感染症対策にはどのような範囲や区分が適切かについての検討が必要と考えられる。
- ②厚生局や検疫所の感染症対策への係わり方や法的な根拠の整備が必要と考える。
- ③今後それが整備された場合に中心となる役割を果たす感染症専門家、疫学専門家の育成が必要と考える。

国内外を問わず広域に感染拡大する感染症が増える中で、日本全体の感染症対策の補強が求められている。自治体の義務となっている感染症対策の問題点を明らかにし、その改善について検討し、ブロック単位での感染症対策を試みた本研究は、今後の日本の感染症対策のあり方、特に広域での感染症対策のあり方を考える上で格好の指針になると思われる。

#### 6. 発表論文など

- (1) 検疫所からみた国際感染症、臨床と微生物、Vol.31No.1,83-87,2004
- (2) 人獣共通感染症にかかわるヒトの公衆衛生体制、公衆衛生、Vol.68No.10,784-787, 2004
- (3) 第 26 回北陸公衆衛生学会「感染制御における地域ネットワーク構築の重要性」岩崎 恵美子(仙台検疫所)
- (4) 第 63 回日本公衆衛生学会「感染症危機管理の新戦略」清水博(山形大学)、岩崎 恵美子(仙台検疫所)、曾根啓一(倉敷市)、佐久間敦(東北厚生局)