

## E. 健康危機情報

なし

## F. 研究発表

- (1) 北海道立衛生研究所報 (No. 63 p. 29-33 2013), 北海道における結核患者発生状況について－2008～2012年－, 中野道晴, 市橋大山, 長野秀樹, 岡部素彦
- (2) 第 27 回公衆衛生情報研究協議会研究会 (2014 年 1 月), 中村政彦, 山田文也, 渡邊悦子, 白石薫子, 尾関由姫恵, 齋藤章暢, 岸本剛, 中野道晴, 神谷信行, 住友眞佐美, 小澤邦壽 (埼玉県衛生研究所, 北海道立衛生研究所, 東京都健康安全研究センター, 群馬県衛生環境研究所), 地方感染症情報センターにおける感染症発生動向調査機能の実態調査
- (3) 第 27 回公衆衛生情報研究協議会研究会 (2014 年 1 月), 中野道晴, 神谷信行, 吉住正和, 岸本剛, 尾関由姫恵, 堀元栄詞, 吹屋貞子, 川原明子, 住友眞佐美, 小澤邦壽

(北海道立衛生研究所, 東京都健康安全研究センター, 群馬県衛生環境研究所, 埼玉県衛生研究所, 富山県衛生研究所, 山口県環境保健センター, 福岡県保健環境研究所), 地方感染症情報センターが発信する Web コンテンツについて

- (4) 第 72 回日本公衆衛生学会総会 (2013 年 10 月)
- (5) 山田文也, 白石薫子, 渡邊悦子, 尾関由姫恵, 齋藤章暢, 岸本剛, 大村外志隆 (埼玉県衛生研究所), 埼玉県における AIDS 発生届の地域特性把握の試み
- (6) 第 72 回日本公衆衛生学会総会 (2013 年 10 月) 大嶋孝弘, 早田範恵, 丸山絢, 三崎貴子, 岡部信彦 (川崎市健康安全研究所), 川崎市における風しんの流行状況について

## G. 知的財産権の出願・登録状況

なし



## 第 72 回日本公衆衛生学会総会自由集会 「感染症情報の現状と展望を考える会」

近年さまざまな感染症が出現すると同時に、急速な情報基盤が拡充し、感染症情報への関心が年々高まりつつあります。この自由集会は、地域の感染症の流行状況を把握している地方感染症情報センター及び保健所等において、現在どのように感染症情報が活用されているのかを紹介し、また、問題点等を指摘した上で、今後の展望を検討していきます。

日 時 平成 25 年 10 月 23 日(水) 18:00~20:00

場 所 アスト津(4 階 研修室 A)

司 会:三重県保健環境研究所 高橋裕明 先生

### (1)「保健所が期待する感染症情報」

三重県松阪保健所所長 島田晃秀 先生

近年、国内では変異型ノロウイルス、風しんが流行し、国外では中国で鳥インフルエンザ A(H7N9)が、中東を中心に MERS(中東呼吸器症候群)の発生が確認され、流行拡大による国内侵入も懸念されています。

結核などの日常的に発生する感染症への対応に加えて、このような突発的に発生する感染症の流行に対応するために、保健所の立場から国立感染症研究所や地方衛生研究所に期待する感染症情報について紹介していただきます。

### (2)「疫学関連研修に対する保健所等職員の需要」

滋賀県衛生科学センター健康科学情報担当 鈴木智之 先生

疫学調査等に必要な知識、技術を習得するための研修会について、その背景や需要調査結果と今年度の実施予定などを紹介していただきます。

### (3)「地方感染症情報センターWeb 発信の現状と課題」

北海道立衛生研究所企画情報グループ 中野道晴 先生

地方感染症情報センターのホームページを利用した情報提供は大きく進んでいます。しかし掲載されている情報の内容は各機関により様々です。厚生労働科学研究での調査をもとに、情報提供の取り組みの概要と課題について紹介していただきます。

世話人 神谷信行(東京都健康安全研究センター)、中野道晴(北海道立衛生研究所)、  
吉住正和(群馬県衛生環境研究所)、高橋裕明(三重県保健環境研究所)

主催:自然災害時を含めた感染症サーベイランスの強化・構築に関する研究  
(研究代表者:松井珠乃、研究分担者:神谷信行)

(地方感染症情報センターの視点からのサーベイランス戦略)  
地方感染症情報センターにおける感染症発生動向調査機能の実態調査

研究協力者 山田文也 (埼玉県衛生研究所)  
研究協力者 岸本 剛 (埼玉県衛生研究所)  
研究分担者 神谷信行 (東京都健康安全研究センター)

研究要旨

地方感染症情報センターは各地方自治体で感染症情報を収集、解析し、その情報を行政関係者、医療機関関係者、一般住民に提供する拠点として大きな役割を担っており、より一層の機能強化に向けた取り組みが求められている。今回、情報センターに対してアンケート調査を実施して現状を把握し、その課題や今後のあり方について検討した。

情報センターの担当職員は少数で非専任配置が過半数を占めている。そのような状況のなかで定常的な業務と言える全数把握対象疾患の確認作業、定点報告対象疾患の集計や評価、コメントの作成等は概ね実施されていた。

しかし、データの信頼性確保のための分析や確認作業は十分とは言えず、情報の還元も多く情報センターが同様に実施しているものの迅速性は多様であった。一方、実務研修に対するニーズが高いことが示されたが予算的要因での妨げが大きかった。

情報センターが地方衛生研究所に設置されることのメリットと考えられる病原体検査部門との連携や専門性を持った信頼性のある情報分析等については情報センター間で格差が生じており、この格差は感染症情報の精度に影響していると言える。感染症情報の精度の確保は、対象疾患の動向において正常範囲の増減であるか異常であるかの認知度が下がり対応に支障を来す可能性や、精度が一律でないデータが集積されナショナルサーベイランスデータとなることの懸念等もあり、今後の課題である。

専門誌、学会誌への投稿や学会発表など学術的な公表も行われており、今後、増加していくことを期待したい。

研究協力者

中村 政彦 (埼玉県衛生研究所)  
渡邊 悦子 (埼玉県衛生研究所)  
白石 薫子 (埼玉県衛生研究所)  
尾関由姫恵 (埼玉県衛生研究所)  
齋藤 章暢 (埼玉県衛生研究所)  
中野 道晴 (北海道立衛生研究所)

収集、解析、情報提供機能についてその現状を把握し、地域保健法の規定に基づく地域保健対策に関する基本的な指針で示されたサーベイランス機能の強化につながる改善や向上および地方感染症情報センターの機能強化に繋げることを目的として実施した。

B. 研究方法

A. 研究目的

本調査は、感染症発生動向調査事業における地方感染症情報センターの感染症情報の

地方衛生研究所全国協議会の会員である自治体の地方感染症情報センター79 機関を対象とした。

調査票は電子メールで地方衛生研究所全国協議会の会員である各地方衛生研究所へ送付し、調査期間を2週間として電子メールでの回答を求める留め置き調査を行った。

感染症情報センター設置に関する基本項目、感染症発生動向調査の処理に関する項目、感染症情報の還元に関する項目について調査した。

## C. 研究結果

### 1) 調査期間

平成25年4月4日～4月19日

### 2) 回答状況

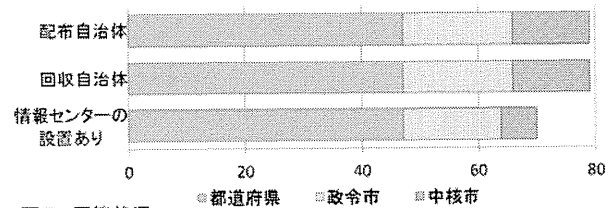
調査票を配布した都道府県設置47機関、政令指定都市設置19機関、中核市設置10機関(特例市を含む)、特別区設置3機関の計79機関のうち、全機関から回答があった。

対象自治体のうち政令指定都市設置2機関と中核市設置5機関、特別区設置2機関で保健所内に機能のみ有する等の理由で地方感染症情報センターの設置がない旨の回答であったので、集計はこれら9機関を除外した70機関を対象とした。また、自治体の区分は都道府県設置機関(都道府県)、政令指定都市設置機関(政令市)とし、中核市設置機関と特別区設置機関を合わせ(中核市)として集計を行った(図I)。

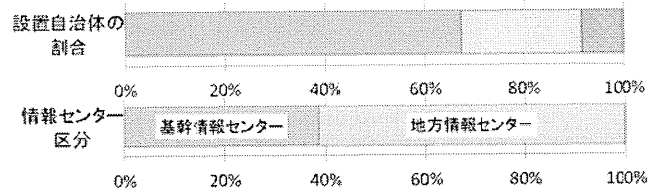
### 3) 感染症情報センターの規模に関する項目(基本項目)

集計対象自治体の内訳は、都道府県47機関(67%)、政令市17機関(24%)、中核市6機関(9%)で、そのうち、基幹感染症情報センター27機関(39%)、地方感染症情報センター43機関(61%)であった(図II)。

感染症情報センターの人員数は、全体の人員及び勤務形態(専任職員、兼務職員、非常勤職員)による職種別の調査を行った。感染症情報センターの人員数全体では、1人から32人に分布し、3人以下の自治体が38機関(54%)で全体の50%を超え、そのうち7機関



図I 回答状況



図II 基本項目

(10%)が1人配置であった。また、10人以上の人員を配置している自治体は6機関(9%)あり、都道府県情報センター3機関、政令市情報センター1機関、中核市情報センター2機関であった。

勤務形態別では、専任職員の配置は都道府県情報センター21機関、政令市情報センター5機関、中核市情報センター2機関で1人から8人であったが、42機関(60%)では専任職員の配置はなかった(図III-1,2)。

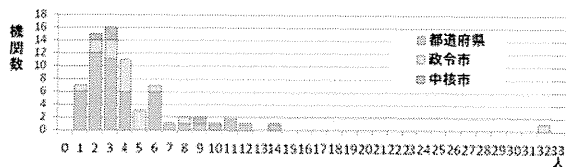
兼務職員は、都道府県情報センター10機関、政令市情報センター1機関を除く59機関で1人から32人が配置されていた(図III-3)。

非常勤職員は、都道府県情報センター12機関、政令市情報センター3機関、中核市1機関で1人から4人が配置されていた(図III-4)。

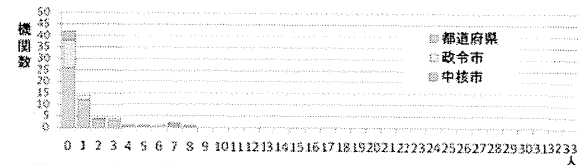
### 4) 感染症情報センターの機能に関する項目

感染症情報センター機能については、設置自治体規模、感染症発生動向調査実施要綱にある地方感染症情報センター、基幹地方情報センターおよび地方感染症発生動向調査企画委員会等について、その自治体における情報センターの位置づけと機能についての回答を求めた。

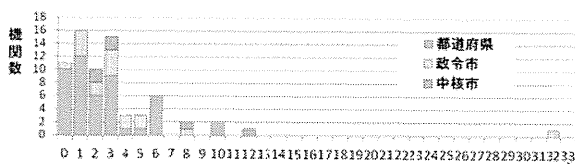
感染症情報センター、基幹地方情報センターおよび地方感染症発生動向調査企画委員会等について、その自治体における情報センターの位置づけと機能についての回答を求めた。



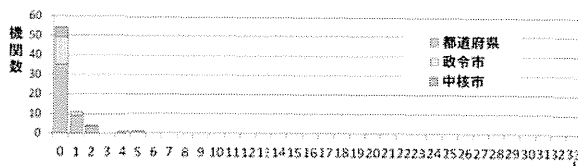
図Ⅲ-1 情報センターの人員配置状況



図Ⅲ-2 専任職員の配置状況



図Ⅲ-3 兼務勤職員の配置状況



図Ⅲ-4 非常勤職員の配置状況

感染症情報センターの設置自治体及び基幹地方感染症情報センター、地方感染症情報センターの区分は前述した(図Ⅱ)。

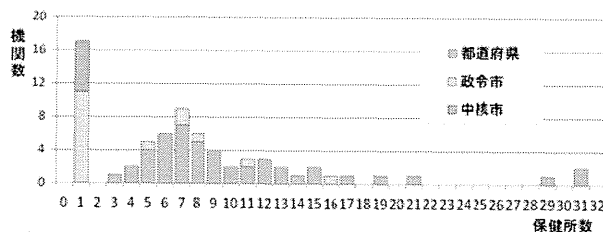
各自治体で作成された感染症発生動向調査実施要領への明記は、有りが都道府県情報センター39機関、政令市情報センターが11機関の計50機関で、中核市センターの明記はなかった。また、感染症発生動向調査実施要綱にある地方感染症発生動向調査企画員会又はそれに代わる委員会への参画については、情報センターで委員会を主催又は委員会に参画している機関は、都道府県情報センターで38機関、政令市情報センターで13機関の計51機関で、中核市情報センターでの参画はなかった。

所内における感染症情報に関する検討会の設置は、設置有りが都道府県情報センターで16機関、政令市情報センターで8機関の計24機関に設置されており、中核市情報センターでの設置はなかった。

## 5) 各地方情報センターが管轄する保健所数及び定点医療機関数

地方感染症情報センターの解析対象の背景を把握するため、管轄保健所数及び定点医療機関数について回答を求めた。

管轄保健所数は、都道府県情報センターで3ヶ所から31ヶ所に分布した。政令市情報センターでは、管轄保健所数1ヶ所から16ヶ所に分布したが、そのうち11機関は1ヶ所の保健所を管轄していた。また、中核市情報センターは回答のあった6機関すべてが1ヶ所の保健所を管轄していた(図Ⅳ)。



図Ⅳ 管轄保健所数

管轄定点数は、内科定点が1定点(小児科と同一指定1ヶ所)から155定点、小児科定点が9定点から264定点、産科婦人科定点が1定点から30定点、皮膚泌尿器科定点が指定なし(0定点)から38定点、眼科定点が、2定点から48定点、基幹定点が指定なし(0定点)から25定点へそれぞれ分布した(表1-1, 2, 3)。

## 6) 感染症発生動向調査の情報処理に関する項目

地方感染症情報センターにおける週報、月報処理に要する事務量を把握するため作業時間及び人員について回答を求めた。

週報の作業時間は1時間/週から40時間/週に分布し、都道府県情報センターと政令市情報センターで加重平均(平均)11時間、中核市情報センターで平均4時間であった。また、週報の解析作業人員は、都道府県情報センター21機関、政令市情報センター6機関、中核市情報センター5機関の計32機関(46%)で人員1人での作業であった(図Ⅴ-1)。

表1-1 機関別管轄定点医療機関数(内科・小児科定点)

定点数	内科定点			小児科定点		
	都道府県	政令市	中核市	都道府県	政令市	中核市
0	0	1	0	0	0	0
1~10	3	5	3	0	0	3
11~20	19	5	3	1	5	3
21~30	14	2	0	11	5	0
31~40	13	1	0	9	3	0
41~50	1	0	0	7	1	0
51~60	1	2	0	5	1	0
61~70	1	1	0	0	1	0
71~80	1	0	0	1	0	0
81~90	1	0	0	2	0	0
91~100	1	0	0	0	1	0
101~110	1	0	0	1	0	0
111~120	1	0	0	1	0	0
121~130	0	0	0	0	0	0
131~140	1	0	0	0	0	0
141~150	0	0	0	0	0	0
151~160	1	0	0	1	0	0
161~170	0	0	0	2	0	0
171~180	0	0	0	0	0	0
181~190	0	0	0	1	0	0
191~200	0	0	0	1	0	0
201~210	0	0	0	1	0	0
211~220	0	0	0	1	0	0
221~230	0	0	0	0	0	0
231~240	0	0	0	0	0	0
241~250	0	0	0	0	0	0
25以上	0	0	0	1	0	0

表1-2 機関別管轄定点医療機関数(眼科・基幹)

定点数	眼科定点			基幹定点		
	都道府県	政令市	中核市設置市	都道府県	政令市	中核市
0	0	0	0	0	0	1
1~10	25	13	6	29	17	5
11~20	11	4	0	15	0	0
21~30	3	0	0	3	0	0
31~40	3	0	0	0	0	0
41~50	3	0	0	0	0	0
51以上	0	0	0	0	0	0

表1-3 機関別管轄定点医療機関数(性感染症定点)

定点数	皮膚・泌尿器科定点			産科・婦人科定点		
	都道府県	政令市	中核市	都道府県	政令市	中核市
0	0	0	0	0	0	0
1~10	11	16	6	33	17	6
11~20	8	1	0	8	0	0
21~30	5	0	0	6	0	0
31~40	2	0	0	0	0	0
41~50	0	0	0	0	0	0
51以上	0	0	0	0	0	0

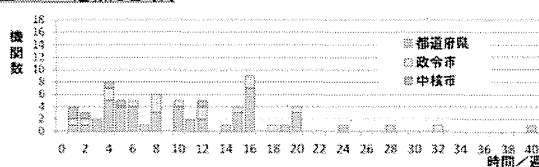
月報の作業時間は1時間未満/月から48時間/月に分布し、都道府県情報センターで平均8時間、政令市情報センターで平均5時間、中核市情報センターで平均9時間であった。また、月報の解析作業人員は、月報集計を行っていない情報センター1ヶ所を除き、都道府県情報センター25機関、政令市情報センター5機関、中核市情報センター6機関の計36機関(51%)で人員1人での作業であった(図V-2)。

7)全数報告対象疾患の処理に関する項目

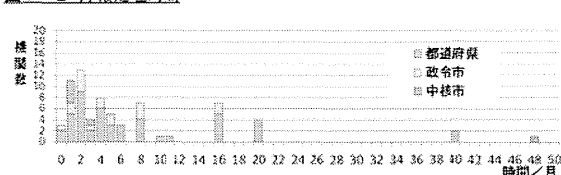
全数把握対象疾患の情報処理については、情報センター必須となるNESID上での確認操作のほか感染症情報の精度に関する項目として、届出のための基準との整合、保健所への照会、積極的疫学調査情報の追加入力等作業の実施状況について回答を求めた(図VI)。

NESIDシステム上の届出確認操作は、情報センターまたは県市(本庁)のIDによる操作で、都道府県又は政令市により管理され国への感染症発生報告を意味している。情報セン

図V-1 週報処理時間



図V-2 月報処理時間



ターでの確認操作は、都道府県情報センター43機関、政令市情報センター15機関の計58機関(90.6%中核市を除く)で実施されていた。

全数把握対象疾患の届出のための基準との整合の確認は、都道府県情報センター42機関、政令市情報センター16機関、中核市情報センター4機関の計62機関(89%)で実施されていた。

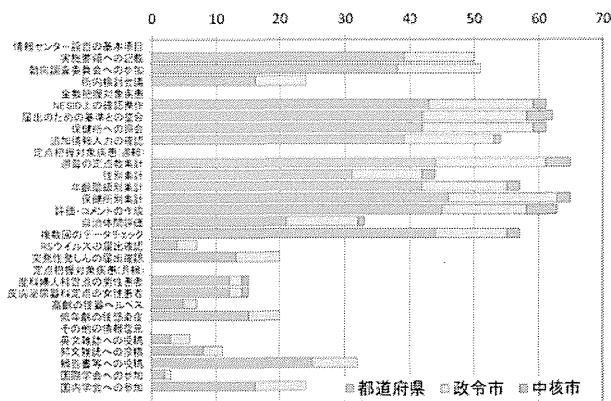
保健所への届出内容の照会は、都道府県情報センター42機関、政令市情報センター17機関、中核市情報センター2機関の計61機関(87%)で実施されており、政令市情報センターでは、回答のあった全機関で実施されていた。

疫学調査等に基づく追加情報の入力確認は、都道府県情報センター39機関、政令市情報センター14機関、中核市情報センター1機関の計54機関(77%)の実施で前項目までの届出時の情報確認項目と比べ実施機関数は少なかった。

8)定点把握対象疾患(週報)の処理に関する項目

週報の情報処理に関する項目は、週ごとに実施する集計処理に関する項目として、保健所別定点数、疾病別性別報告数、疾病別年齢階級別、疾病別保健所別の集計作業、コメントの作成および他自治体情報との比較について回答を求めた。また、週報作成時の信頼性確保のための具体的作業として、週報内容の複数回の確認、過去1年間のRSウイルス

感染症の検査所見有無の確認、5歳以上の突発性発しんの報告についての確認について回答を求めた(図VI)。



図VI 発生動向調査の項目に関する結果

集計処理に関する項目では、週ごとの保健所別報告定点数の集計と疾病別保健所別集計を実施している機関が66機関(94%)と最も多く、次いでコメントの作成が63機関(90%)、疾病別年齢階級別集計と週報内容の複数回の確認が58機関(83%)、疾病別性別集計が45機関(64%)の順で、他自治体との比較は33機関(47%)のみで実施され回答自治体の半数を下回った。

信頼性確保のための具体的な項目では、RSウイルス感染症の検査所見有無の確認は7機関(10%)、5歳以上の突発性発しんの報告は20機関(29%)のみで実施され、いずれも実施機関数は回答機関の半数を下回った。

### 9) 定点把握対象疾患(月報)の処理に関する項目

月報の処理に関しては、性感染症定点を対象とした信頼性確保のための具体的作業として、産科・婦人科定点からの男性患者報告の確認、皮膚・泌尿器科定点からの女性患者報告の確認、性器ヘルペスウイルス感染症の再活性化の確認、低年齢患者届出時の報告内容の確認の4項目について回答を求めた(図VI)。4項目のうち、低年齢患者届出時の報告内容の確認実施機関が20機関(29%)と最も多く、産科・婦人科定点からの男性と皮膚・

泌尿器科定点からの女性患者の報告の確認がいずれも15機関(21%)、性器ヘルペスウイルス感染症の再活性化の確認が7機関(10%)で実施されていたが、いずれも実施機関数は回答機関の半数を下回った。

### 10) 感染症情報還元に関する項目

感染症情報還元処理に関する項目は、保健所等関係機関への還元情報の送付方法、関係機関以外への還元情報の公表方法、情報還元手続き(決裁)方法、還元情報の活用評価方法について回答を求めた。合わせて、2013年4月に国立感染症研究所で開催された地方衛生研究所サーベイランス事業従事者研修への参加状況についても回答を求めた。

保健所等関係機関への還元情報の送付方法は、保健所に設置されている情報センターで情報還元を行っていない1機関を除く69機関を対象に集計した。還元方法として、最も多く採用されている方法はe-mailで、61機関(88%)が利用していた。そのうち35機関は、e-mailのみによる情報還元であったが、26機関はe-mail以外の方法を併用していた。e-mailを含む2種類の方法を利用している機関は20機関、3種類以上の方法を利用している機関は6機関であった。また、e-mailを利用していない情報センターでは、Faxの単独利用が2機関、自治体内に設置されているネットワークシステム(LAN等)の単独利用が4機関、Faxと郵送による還元が2機関であった(表2)。

表2 保健所等関係機関への情報還元の方法

	方法	関係機関への情報還元(機関数)
e-mail利用有り	e-mail単独	35
	e-mail + Fax	9
	e-mail + 郵送	3
	e-mail + その他	8
	e-mail + Fax + 郵送	2
	e-mail + Fax + その他	1
	e-mail + 郵送 + その他	2
	e-mail + Fax + 郵送 + その他	1
	e-mail利用なし	Fax単独
その他		4
Fax + 郵送		2

\* その他: 市内LAN等イントラネットの利用、市内便、宅配メール便の利用等



関係機関以外への情報還元は、集計対象情報センター70機関すべてで行われていた。最も多い還元方法は、ホームページの利用で68機関(97%)であった。そのうちホームページへの掲載のみは21機関で、その他47機関は複数の方法により還元を行っていた。ホームページを含む2つの方法を利用している機関は26機関、3つ以上の方法を利用している機関は21機関であった。また、ホームページの利用なしの機関では、e-mailのみを利用している機関とe-mail、郵送、ポスター掲示を利用する機関が1機関であった(表3)。

表3 関係機関以外への情報還元の方法

	方法	情報還元(機関数)
ホームページ 利用有り	ホームページ(HP)	21
	HP+e-mail	15
	HP+Fax	2
	HP+郵送	4
	HP+ポスター	1
	HP+その他	4
	HP+e-mail+Fax	10
	HP+e-mail+郵送	3
	HP+e-mail+ポスター	1
	HP+e-mail+その他	1
	HP+Fax+その他	1
	HP+e-mail+Fax+郵送	4
	HP+e-mail+郵送+ポスター+その他	1
	ホームページ 利用なし	e-mail
e-mail+郵送+ポスター		1

\*その他:情報誌の発行、記者発表、報道資料等

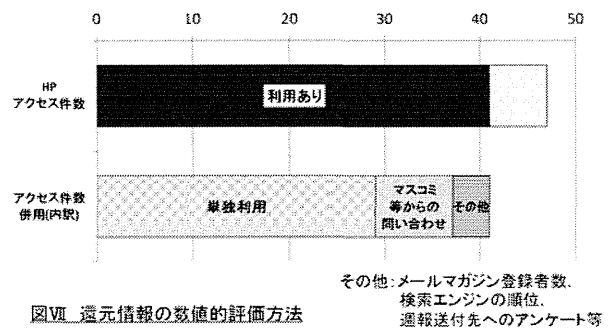
表4 感染症情報還元時決裁者

	決裁者	情報還元(機関数)
単独決裁	所長相当職	36
	副所長相当職	3
	部長相当職	2
	課長相当職	17
	係長相当職	1
	その他	3
複数決裁	所長+その他	2
	課長+その他	1
	所長+副所長+部長+課長	1
	所長+部長+課長+係長	1
	設定していない	3

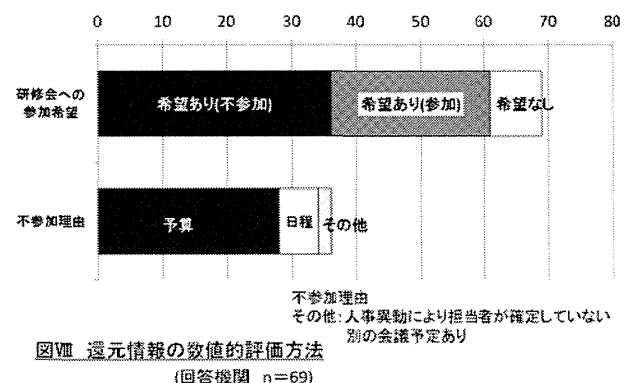
\*その他:外部専門家、局長等

情報還元を行う場合の決裁者は、所長相当職の決裁が40機関(57%)で最も多く次いで、課長相当職の決裁が20機関(29%)の順で、そのうち所長相当職決裁の4機関と課長相当職決裁の3機関は、複数の決裁者を設定していた。また、決裁者を設定していない機関は3機関であった(表4)。

還元情報の活用の数値的把握方法は、47機関から回答があった。指標として最も多く用いられている方法は、ホームページ等のアクセス件数の把握で、41機関で利用されていた。そのうち12機関ではアクセス件数以外の他の方法と併用しており、8機関ではマスコミ等からの問い合わせ件数の把握、2機関でメールマガジン登録者数、各1機関で検索エンジンの順位、週報送付先へのアンケート調査併用であった。アクセス件数を利用していない機関は6機関でいずれもマスコミ等からの問い合わせ件数により把握していた(図VII)。



2013年4月に開催された地方衛生研究所サーベイランス業務従事者研修への職員の派遣は、69機関から回答があり、派遣するが25機関、参加を希望しないが8機関であった。また、参加の希望はあるが参加が困難な機関は36機関で、その理由として、予算的に困難が28機関と最も多く、年度当初の開催時期、日程的に困難が6機関、その他人事異動、業務多忙等による困難が2機関であった(図VIII)。



## 11) 情報還元環境に関する項目及び学会等への参加状況

情報還元環境に関する項目は、週報の情報還元日、ホームページのサーバー管理とコンテンツ管理について回答を求めた。また、情報還元の一つの方法である、各内外の学術雑誌への投稿、学会発表歴について回答を求めた(図VI)。

週報の還元日は、国立感染症研究所感染症疫学センターからNESIDシステム内に還元される全国情報還元日(翌木曜日)を基準に、その前後を調査した。全国情報の還元以前の週報還元は、25機関で実施されていた。おり、そのうち2機関は、水曜又は木曜日以降の配信であった。全国情報還元以降の配信機関は45機関で、そのうち水曜日又は木曜日の配信2機、閑木曜日又は金曜日以降の配信1機関を含む29機関は、国の還元と同日の還元であった。また、不定期での還元を行っている機関は1機関であった。

保健所等関係機関以外への情報還元にも最も多く利用されているホームページの管理環境については、所内での管理が37機関で、14機関が情報センター独自管理、23機関が情報センター以外の所内部署管理であった。その他33機関は所外にサーバー管理環境があり、そのうち9機関が外部委託管理であった。

ホームページのコンテンツは、59機関が情報センターの独自で管理しており、その他の所内部署管理の3機関を含むと62機関が所内管理であった。その内情報センター管理1機関は本庁管理との併用であった。その他所外での管理では、本庁が7機関、外部委託は1機関のみであった。

学会誌等への公表は過去3年間について、英文雑誌、邦文雑誌および学会以外の書籍への投稿と国際学会、国内学会での発表歴を調査した。英文雑誌への投稿有りは、都道府県情報センター3機関、政令市情報センター3

機関の計6機関、邦文雑誌への投稿有りは、都道府県情報センター8機関、政令市情報センター3機関の計11機関であった。また、学会誌以外への投稿有りは、都道府県情報センター25機関、政令市情報センター7機の計32機関で、中核市情報センターからの投稿はなかった。

学会への報告有りは、国際学会への報告が都道府県情報センター2機関、政令市情報センター1機関の計3機関、国内学会への報告有りは、都道府県情報センター16機関、政令市情報センター8機関の24機関で、中核市情報センターからの報告はなかった。

## D. まとめ

- ・情報センター職員は、少数かつ非専任配置が過半数を占める。
- ・多くの情報センターが要領で位置づけられ検討委員会に参画している。
- ・所内での感染症情報の共有、検討の場のある情報センターは少ない
- ・情報センターの定常的な業務と言える全数把握対象疾患の確認作業は概ね実施されている。
- ・定点報告対象疾患については、定常的な評価・コメントの作成や機械的作業である集計の部分は概ね実施されている。
- ・データの信頼性確保のための分析や確認作業が実施されている情報センターは少ない。
- ・情報の還元については、多くの情報センターが同様に実施しているが、迅速性は多様である。
- ・実務研修に対するニーズは高いが、予算的要因での妨げは大きい。
- ・少数ではあるが、学術的な公表も行われている。

## E. 考察

地方感染症情報センターが実施する感染

症発生動向調査機能の実態を把握するために、アンケートによる調査を実施した。調査の結果から、情報センターは各地方衛生研究所を中心に整備され、定常的作業として感染症情報の集計解析及び還元が実施されている。しかし、情報センターが衛生研究所に設置されることのメリットと考えられる病原体検査部門との連携や専門性を持った信頼性のある情報分析等については情報センター間で格差が生じており、この格差は感染症情報の精度に影響していると言える。感染症情報の精度の確保は、対象疾患の動向において正常範囲の増減であるか異常であるかの認知度が下がり対応に支障を来す可能性がある。さらに、精度が一律でないデータが集積されナショナルサーベイランスデータとなることの懸念もある。この格差要因としては、専任者の不在や研修機会が乏しいこと、学術的なモチベーションが上がらないなどが考えられるが、感染症法が施行され15年が経過し解決へ向かっての対策を講じる必要がある。

#### F. 提言

感染症サーベイランスは、同一の基準を持って精度管理されたデータを関係者相互の信頼のもとに分析活用されることによって、その目的が果たされる。このことを各地方自治体及び国は再認識し、全体のボトムアップにつながる様、自らの現状の確認やよりよく運用されている自治体の仕組みを取り入れるなどの方法により改善すべきである。感染症法の主要な柱である感染症発生動向調査は患者の発生状況、病原体検査情報などを迅速に把握することによって、感染症の予防

と拡大防止を図るとともに、住民や医療機関等に正確な情報を的確に提供することを目的としている。これらの情報を一元的に効率よく収集し、必要に応じて解析するための情報ネットワークシステムとして、保健所、地方感染症情報センター、中央感染症情報センター、地方衛生研究所を結ぶ「感染症サーベイランスシステム(NESID)」が構築されている。

本システムのデータベースは中央感染症情報センターで一元的に管理され、還元情報の利用や情報共有が進み、効率的な事業運営や各地方感染症情報センターの機能強化、情報連携等に大きな成果をあげている。

地方感染症情報センターの情報解析機能や情報提供機能も大きく充実してきているが、職員定数や専任職員の配置等の問題をかかえ十分にその機能を発揮できない機関も見受けられる。本研究では地方感染症情報センターの機能強化、サーベイランス戦略の新たな取り組みについて検討する。

#### G. 発表論文

なし

#### H. 学会等発表

(1) 第27回公衆衛生情報研究協議会研究会(2014年1月), 中村政彦, 山田文也, 渡邊悦子, 白石薫子, 尾関由姫恵, 齋藤章暢, 岸本剛, 中野道晴, 神谷信行, 住友眞佐美, 小澤邦壽(埼玉県衛生研究所, 北海道立衛生研究所, 東京都健康安全研究センター, 群馬県衛生環境研究所), 地方感染症情報センターにおける感染症発生動向調査機能の実態調査

(地方感染症情報センターの視点からのサーベイランス戦略)

地方感染症情報センターが発信するWebコンテンツ

研究協力者 中野道晴 (北海道立衛生研究所)

研究分担者 神谷信行 (東京都健康安全研究センター)

研究要旨

地方感染症情報センターは地域における感染症情報の拠点として重要な役割を担っている。感染症サーベイランスシステム (NESID) は基盤となる情報システムであり、その運用が開始されて約 8 年が経過した。NESID で提供される還元データを利用することで地方感染症情報センターにおける情報の分析、提供や保健所の支援などの取り組みは大きな成果をあげている。

地方感染症情報センターの情報提供はホームページを利用して行われており、その情報は地域における感染症の流行状況を知るうえで重要な情報源となっている。今回、この発信内容を評価するために 47 都道府県と 20 政令指定都市の地方感染症情報 Web サイト (ホームページ) に掲載されているコンテンツについて項目別に調査を行った。

全数把握対象疾患、定点把握対象疾患では表、グラフ、地図情報など、さらに、性別、保健所別、年齢階級別の情報について掲載の有無を調査した。また、病原体検査情報、感染症による学級閉鎖や集団発生等の情報の掲載についても合わせて調査を行った。

結果はほとんどの項目で都道府県が政令指定都市より多く掲載されていた。一方、保健所別や年齢階級別などの詳細な情報はやや低い傾向であった。

研究協力者

中野 道晴 北海道立衛生研究所

岸本 剛 埼玉県衛生研究所

山田 文也 埼玉県衛生研究所

吉住 正和 群馬県衛生環境研究所

堀元 栄詞 富山県衛生研究所

鈴木 智之 滋賀県衛生科学センター

吹屋 貞子 山口県環境保健センター

川原 明子 福岡県保健環境研究所

B. 研究方法

平成 25 年 6 月と 10 月時点でホームページ上で情報提供している 47 都道府県 (県) と 20 政令指定都市 (市) の地方感染症情報 Web コンテンツを対象とした。全数把握対象疾患および定点把握対象疾患 (週報・月報) ごとに集計表、グラフ、地図、コメント、また関連事項として病原体検査情報、リンクなどの全 119 の項目について Web サイトへの掲載状況を調査した。

A. 研究目的

地方感染症情報センター (情報センター) の情報発信は主に Web により行われており、地域の感染症状況を知るうえで重要な情報源となっている。今回、この発信内容を評価するために項目別に調査を行った。

C. 研究結果

掲載頻度が多い項目を見ると、全数把握対象疾患の集計表が県で 91%、市で 75% 掲載されていた。より詳細な保健所別集計表では

それぞれ 49%、45%と県が多かった。男女別と年齢階級別を組み合わせた集計表は全体的に少なかったが、ここでは 9%、15%と市が多かった（図 1）。

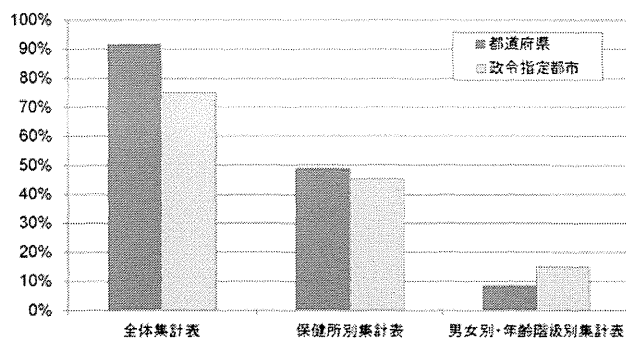


図1 全数把握対象疾患集計表の掲載

定点把握対象疾患（週報）では集計表に加えて、経時変化をグラフで表示している機関が多く、県で 98%、市で 75%、コメントは 89%、65%であった。保健所別集計表は 94%、80%、年齢階級別集計表は 66%、40%とやや低かった（図 2）。

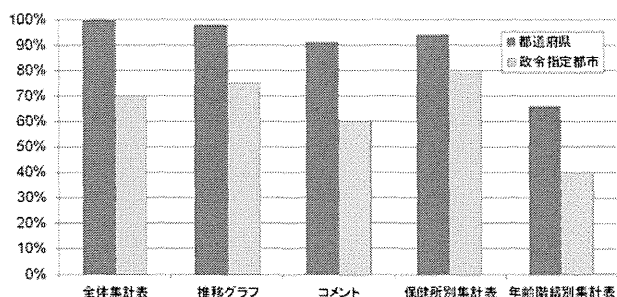


図2 定点把握対象疾患(週報)の掲載

STD 定点把握疾患（月報）では集計表が県で 87%、市で 50%が掲載されていた。また男女別集計表はそれぞれ 55%、30%で、県でも約半数、市では約 1/3 に留まった。基幹定点把握疾患(月報)の集計表では、県が 89%、市が 55%であった（図 3）。

病原体検出情報では、ウイルスが県で 83%、市で 55%、細菌がそれぞれ 60%、30%であった。

インフルエンザ様疾患による学級閉鎖等の学校保健情報では県が 32%、市が 45%と市が多いものの半数には満たなかった。

国立感染症研究所へのリンクは県が 85%、市が 70%であった。Web 上に「地方感染症情報センター」と記載している機関は、県で 81%、市で 50%であった（図 4）。

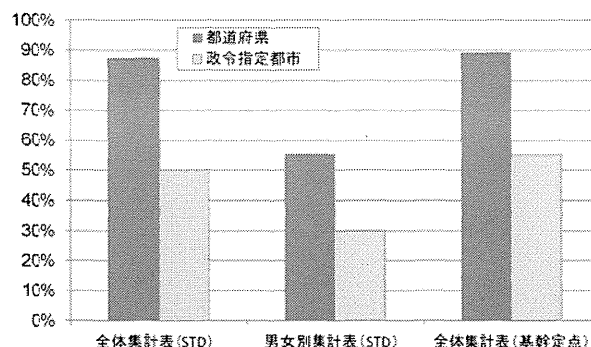


図3 定点把握対象疾患(月報)の掲載

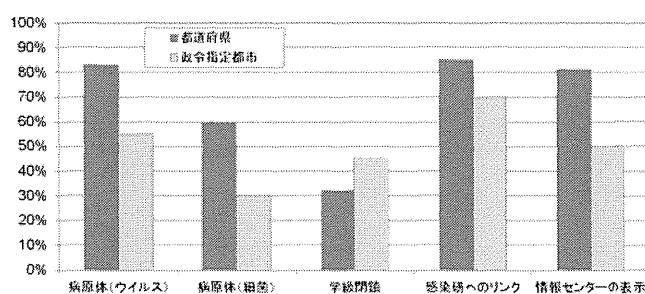


図4 病原体情報・その他の情報の掲載

#### D. 考察

掲載頻度でみると、ほとんどの項目で県が市より多かった。これは、最近、新たに地方感染症情報センターを立ち上げた政令指定都市が情報提供の面で途上にあるためと思われる。性感染症では男女別の情報が重要であるが県で 55%と半数をわずかに超え、市では 30%に留まっている状況であり速やかに改善する必要がある。

また、今回の調査により他自治体の Web 情報を詳細に閲覧することで自身が所属する自治体のコンテンツ項目の不足、不備や情報へのアクセスのし難さを確認することができた。今後の充実が期待される。一方で、情報センターに係わる職員数、予算が減少しており、掲載項目の整理、見せ方の工夫についても今後、検討していく必要がある。

#### G. 発表論文

なし

#### H. 学会等発表

(1) 第 27 回公衆衛生情報研究協議会研究会  
(2014年1月), 中野道晴, 神谷信行, 吉住正和,  
岸本剛, 尾関由姫恵, 堀元栄詞, 吹屋貞子, 川

原明子, 住友眞佐美, 小澤邦壽(北海道立衛生  
研究所, 東京都健康安全研究センター, 群馬  
県衛生環境研究所, 埼玉県衛生研究所, 富山  
県衛生研究所, 山口県環境保健センター, 福  
岡県保健環境研究所), 地方感染症情報セン  
ターが発信するWebコンテンツについて

(地方感染症情報センターの視点からのサーベイランス戦略)

地方衛生研究所サーベイランス業務従事者研修の評価

研究協力者 鈴木智之 (滋賀県衛生科学センター)

研究分担者 神谷信行 (東京都健康安全研究センター)

**研究要旨**

地方衛生研究所の病原体担当者に関しては体系的な研修が行われている。一方、地方感染症情報センター (LIDSC) の業務担当者に対する体系的な研修会が実施されていなかった。平成 25 年度より、主に LIDSC の業務担当者を対象として実施された「地方衛生研究所サーベイランス業務従事者研修」の評価を目的として、LIDSC 担当者に対し質問票調査を実施した。

本研修は多くの LIDSC 担当者が必要性を認めている研修であり、研修が開始されたこと自体に意義があると考えられる。また、研修に参加することによって、知識の向上や知識の業務活用などの効果が得られたことが示唆され、研修参加者においては専門的知識を取得して LIDSC 業務が実施されることが期待できる。「感染症サーベイランスの基礎」、「サーベイランスからのアウトブレイク探知」、「感染症発生動向調査」および「サーベイランスの解析」は、業務に活用される割合が高いため、重要な研修テーマだと考えられる。今後も LIDSC 担当者の需要を把握しながら、継続的に本研修を実施することが必要である。

研究協力者

八幡裕一郎 国立感染症研究所

中野 道晴 北海道立衛生研究所

岸本 剛 埼玉県衛生研究所

山田 文也 埼玉県衛生研究所

吉住 正和 群馬県衛生環境研究所

吹屋 貞子 山口県環境保健センター

川原 明子 福岡県保健環境研究所

が必要である<sup>1)</sup>。サーベイランスの重要性は、A(H1N1)pdm09 時の発生状況把握<sup>2)</sup>や東日本大震災後の避難所サーベイランス<sup>3)</sup>において改めて確認された。

地方感染症情報センター (LIDSC) は、感染症発生動向調査 (感染症サーベイランス) など地域の感染症対策の科学的根拠となる情報を扱う中心機関として期待されている<sup>4)</sup>。地方感染症情報センター担当者を対象としてシンポジウム形式の研修は多く実施されており、LIDSC の業務担当者の人材育成に貢献していると考えられる。一方で、地方衛生研究所の細菌やウイルス検査の担当者は、基本的な技術を体系的に学ぶことができる研

**A. 研究目的**

感染症対策には臨床医学の知識、疫学一般の知識、感染症疫学の知識に基づいた感染症情報の収集、分析・評価の実施と、対応を行う者に対するサーベイランス情報の還元・提

修が実施されているが、LIDSC 担当者に対する同様の研修は実施されていなかった。また、LIDSC 担当者に対する研修の実施に対して高い需要があることが確認された<sup>5)</sup>。この結果に基づき、平成 25 年度より「地方衛生研究所サーベイランス業務従事者研修（以下、従事者研修）」が、国立感染症研究所実地疫学専門家養成コース（FETP）の初期導入コースに組み込まれ、平成 25 年 4 月 15、16 日の 2 日間実施された。研修は、「感染症サーベイランスの基礎」、「イベントサーベイランスとリスクアセスメント」、「日本のサーベイランスシステム」、「サーベイランスからのアウトブレイクの探知」、「サーベイランスシステムの評価」、「感染症予防対策に関する法令」、「国際的な感染症予防対策のネットワーク」、「実地疫学のための統計学」、「サーベイランスデータの解析」をテーマとして、講義と演習を交えて実施された。

本研究は LIDSC 担当者の感染症サーベイランスを中心に技術向上のために必要な知識の保有状況や知識の業務への活用状況等の情報収集として「地方衛生研究所サーベイランス業務従事者研修」の効果及びニーズ評価を目的とした。

## B. 研究方法

平成 26 年 1 月 7～24 日に、78 自治体の LIDSC 担当者を対象に質問票調査を実施した。質問票は LIDSC 担当者が登録されたメールリストで送付し、メールで回答を回収した。

質問項目は 1) 地方感染症情報センター業務の延べ担当年数、2) 業務内容、3) 今年度の業務実績、4) 平成 25 年度の従事者研修の研修テーマについての知識保有状況、5) 平成 25 年度の従事者研修の参加の有無とした。また、

従事者研修に参加した回答者に対して 1) 研修の各テーマの理解状況、2) 研修実施方法についての意見などの質問項目を追加し、従事者研修に参加しなかった回答者に対して研修会に参加しなかった理由の質問項目を追加した。

従事者研修に参加した回答者と参加しなかった回答者において 1) 研修の各テーマの理解状況、2) 平成 25 年度の業務実績を比較した。また、理解状況や業務への知識活用状況によって、各研修テーマの効果と必要性を評価した。研修の実施方法については、研修に参加しなかった理由や研修に参加した回答者からの研修実施に対する意見をまとめて評価した。

結果は単純集計し、 $\chi^2$ 検定と Fisher の直接確率法により比の同一性の検定を行った。統計学的有意水準は 0.05 とした。

本調査において個人を特定する情報は収集していない。また、本報告書には集計結果のみを報告対象とした。

## C. 研究結果

### C-1. 回答者の背景

質問票を送付した 78 自治体のうち 43 自治体（55%）の 46 名より回答を得た。46 名のうち、従事者研修に参加した回答者は 17 名であった。平成 25 年の従事者研修のうち、地方自治体からの参加者は 29 名（従事者研修の参加者リストより）であったため、参加者における回答率は 59%であった。従事者研修に参加した回答者の 17 名の主な業務は 14 名（82%）が感染症情報センター業務であった。主な業務が感染症情報センター業務でない 3 名（18%）は、地衛研・保健所での検査業務と回答した。従事者研修に参加しなかった回



答者の29名の主な業務は、27名(93%)が感染症情報センター業務であった(表1)。主な業務が感染症情報センター業務でないものは、1名(4%)が地衛研・保健所での検査業務、1名(4%)が本庁での感染症関連業務と回答した。主な業務が感染症情報センター業務と回答した者の延担当年数の中央値は、従事者研修に参加した回答者(14名)で3年(最小値;1年未満、最大値;12年)、参加しなかった回答者(27名)で2年(最小値;1年未満、最大値;9年)であった。

以下の結果は、主な業務を「地方感染症情報センター業務」と回答し、かつ従事者研修に参加した回答者(参加者;14名)と従事者研修参加しなかった回答者(非参加者;27名)を対象に集計した。

## C-2. 従事者研修の効果(従事者研修に参加した回答者と参加しなかった回答者との比較)

### C-2-1. 平成25年度の従事者研修の研修テーマの理解状況

各研修テーマに対して「業務・教育に活用できる(経験不問)」と回答した割合は、非参加者と参加者を比較した(表2)。特に「リスクアセスメントの目的と方法」は参加者(29%)が非参加者(4%)に比べ理解度が有意に高かった( $P=0.04$ )。また、「記述疫学の方法」も参加者(43%)は非参加者(11%)に比べ有意に理解度が高かった( $P=0.03$ )。「イベントベースサーベイランスの目的と方法」、「アウトブレイク探知の方法」および「症例対照研究とコホート研究の方法」は有意ではないが、「業務・教育に活用できる(経験不問)」と回答した割合が参加者は非参加者の約2倍、もしくは2倍以上高かった。

「イベントベースサーベイランスの目的

と方法( $p=0.001$ )」、「リスクアセスメントの目的と方法( $p=0.02$ )」、「症例対照研究とコホート研究の方法( $p=0.006$ )」および「記述疫学の方法( $p=0.001$ )」は、「見聞きしたことがない、または見聞きしたことはあるが理解していない」において、参加者と非参加者間に統計学的な差が認められた。

### C-2-2. 今年度の業務実績

今年度を実施した業務を参加者と非参加者で比較をした(「実施した(実施予定)」と回答した割合を比較)。「県庁および保健所等職員を対象とした疫学もしくは感染症情報に関する研修の講師」は参加者(64%)が参加者(27%)比べて有意に実施していた(表3)。また、「集団発生の探知を目的とした保健所への情報確認」は参加者(83%)が非参加者(58%)、「集団発生の探知を目的とした保健所への追加情報的情報収集の提案」は参加者(67%)が非参加者(50%)、「保健所が実施する積極的疫学調査の技術的支援」は参加者(50%)が非参加者(35%)であり、それぞれ参加者が非参加者と比べ実施割合が高かった。

### C-3. 研修の理解度とニーズ評価(従事者研修に参加した回答者による評価)

研修テーマの評価(表4)は「背景知識として必要だと思う」が全てのテーマについて回答割合が高かった(94-100%)。

「H25年4月の感染研での研修会で「初めて」理解できた」と回答した研修テーマは、「サーベイランスシステムの評価」および国際的な感染症予防対策のネットワーク」が47%で最も高かった。

「H25年4月の感染研での研修会前にある

程度理解していたが、研修会でより理解できた（知識を確認できた）」と回答した研修テーマは、「感染症サーベイランスの基礎（94%）」、「感染症発生動向調査（88%）」の順に高かった

「H25年4月の感染研での研修会後に「初めて」業務に活用するようになった」と回答した研修テーマは「感染症サーベイランスの評価」および「サーベイランスの解析」がともに20%で最も高いテーマであった。

「H25年4月の感染研での研修会前にすでに業務に活用していたが、研修会後により活用しようと思うようになった」と回答した研修テーマは、「感染症サーベイランスの基礎（69%）」、「サーベイランスからのアウトブレイクの探知（69%）」と「感染症発生動向調査（69%）」が最も高かった。

「H25年4月の感染研での研修会後に所属元や保健所等の職員へ研修を実施した（研修予定である）」と回答した研修テーマは、「感染症サーベイランスの基礎」（50%）が最も多く、次いで「サーベイランスデータの解析」（40%）であった。

研修で扱ったテーマのうち特に業務に役立っている事柄（3つまで回答可）について10名が回答し、「サーベイランスデータの解析」が7名で最も多く、「アウトブレイクの探知」が4名、「実地疫学のための統計」および「イベントベースサーベイランス（EBS）とリスクアセスメント」が3名であった。

#### C-4. 従事者研修に参加した回答者からの実施方法に対する意見

参加者からは、「開催時期」に対して「適切だと思う」が64%（9/14）であった。36%（5/14）が「改善を希望する」を選択し、4

月下旬以降の開催を希望した。また、「開催期間」に対して「火曜日以外の開催」と「研修期間を2日から1日にすること（演習は残してほしい）」についてそれぞれ1名であった。

従事者研修を「毎年実施するべき」は85%（11/13）、「毎年の開催は不要（隔年、数年おきでよい）」が15%（2/13）であった。

#### C-5. 従事者研修に参加しなかった理由

非参加者の参加しなかった理由は「出張のための旅費と宿泊費が用意できなかった」が59%（16/27）、「業務の都合で、設定の曜日に参加できなかった」が33%（9/27）が多かった。また、2名（7%）が年度初めの開催であることを理由として回答された。

#### D. 考察

表4より、平成25年度の従事者研修の研修テーマは、概してLIDSC担当者に有用なテーマであると評価できる。

表4の(2)と(3)の割合の和は、各テーマの理解度を示しているが、ほぼ全員が研修テーマを理解したと評価できる。また、表4の(4)と(5)の割合の和は研修テーマの業務への活用割合を示しているが、「感染症サーベイランスの基礎」、「サーベイランスからのアウトブレイク探知」、「感染症発生動向調査」および「サーベイランスデータの解析（主に記述疫学を扱う）」は参加者の80%が業務へ活用されていると評価できる。これらの結果から、研修テーマに対する理解度と業務活用割合が従事者研修の参加によって向上したと考えられる。また、本結果によって、表2の参加者と非参加者の理解度の相違は従事者研修への参加に起因する相違であることが推

察される。特に、参加者と非参加者間の理解状況に統計学的な有意差が認められた「記述疫学」は本調査の非参加者と同様に、平成 22 年度に実施された鈴木らの調査<sup>5)</sup>においても理解している回答者が少なく、上の従事者研修の効果に対する推察を支持する。さらに、従事者研修の参加は、表 2 の「見聞きしたことはない、または見聞きしたことはないが理解していない」の割合に認められた統計学的有意差にも影響していることと、LIDSC 担当者の知識保有状況の底上げに影響していることが推察される。

従事者研修で講義された各研修テーマは「感染症サーベイランスの基礎」、「サーベイランスからのアウトブレイク探知」および「感染症発生動向調査」が参加者の 88%以上に理解があった(表 4)。「感染症サーベイランスの基礎」および「感染症発生動向調査」は、表 4(2)の従事者研修で初めて理解できた割合が少なく、知識として広く普及している可能性があるが、これらの項目は研修会後の活用割合が全て 69%であり、従事者研修の効果が得られた項目であると考えられた。また、「感染症サーベイランスの基礎」、「サーベイランスからのアウトブレイク探知」および「感染症発生動向調査」の業務活用割合[表 4(4)と(5)の和]は、全て 80%を超えており、研修することによって業務に活用される、すなわち LIDSC 業務において必要な知識であることが、改めて示された。また、参加者においては、業務活用割合[表 4(4)と(5)の和]が 80%である「サーベイランスの解析」も同様に LIDSC 業務において必要な知識であることが示された。これらの次に「感染症予防対策に関する法令」および「実地疫学のための統計」は理解および活用については研修テ

マとして高い割合で回答がなされていた。

「感染症サーベイランスの基礎」、「サーベイランスからのアウトブレイク探知」、「感染症発生動向調査」および「サーベイランスの解析」のテーマは感染症サーベイランスのデータを取り扱う LIDSC 担当者が基礎的な技術として身に付けておく必要がある。LIDSC 担当者として日常的に活用出来るようにすることが必要であるため、今後も継続することが重要であると考えられた。

「EBS とリスクアセスメント」は研修での理解度および研修会後の活用がそれぞれ最も少ない割合であった。これらは国内において殆ど普及されていないが、サーベイランスおよびアウトブレイク探知に関連する重要な事項である。例えば、EBS は日常および災害等の突発的な事象で国際的に活用がなされていることから普及が必要である。また、探知されたアウトブレイクの状況を評価する上でリスクアセスメントは重要なツールであり、サーベイランスデータの還元方法の専門的技術の習得として必要な事項である。従って、従事者研修によって今後これらの知識の普及が期待される。

過去の調査<sup>6)</sup>によって、LIDSC 担当者は定期的な人事異動の対象となっていることが確認された。本調査においても LIDSC 担当者の LIDSC 業務歴年数は中央値が 3 年であることから、LIDSC 担当者が定期的な人事異動の対象とされている可能性を示唆する。したがって、新任の LIDSC 担当者に対する基礎的な研修が必要であると考えられる。一方で、研修に参加したものと参加しなかった回答者との延担当年数に大きな違いは認められないことから、平成 25 年度の研修においては担当年数の違いは研修の参加に影響しな

った可能性がある。このことは、研修に参加しなかった理由が、研修内容ではなく業務上の都合や予算上の都合であることが強く支持する。また、LIDSC 担当者に対する体系的な研修がなかったことも背景の一つにあると考えられる。すなわち、本研修は現時点において多くの LIDSC 担当者が必要性を認める研修である可能性が高い。

「改善を希望する」事項として、LIDSC 業務を実施する曜日への配慮が述べられていたが、平成 26 年度の予定では木曜日および金曜日での開催予定となっており、LIDSC の業務に配慮した曜日に開催に変更が予定されている。また、非参加者で研修参加のための予算が確保されていないと回答があったため、研修に関して早期の開催通知などにより、自治体内での予算確保がなされ、より多くの LIDSC 担当者が従事者研修の受講が可能になることが重要である。

本研修は多くの LIDSC 担当者が必要性を認めている研修であり、研修が開始されたことに高い意義がある。また、研修に参加することによって、知識の向上や知識の業務活用などの効果が得られていることが示唆され、研修参加者においては専門的知識を背景として地方感染症情報センター業務が実施されることが期待できる。したがって、今後も LIDSC 担当者の需要を把握しながら、継続的に本研修を実施することが必要であると考えられる。

## E. 制限

本評価において各研修テーマ講師に対する評価（講義の判り易さなど）は加味していない。

回答率が低いことは本調査の大きな制限

である。本調査への協力者は地方感染症情報センター業務への関心が高い者である可能性がある。従事者研修に参加した回答者における各評価は過大評価、従事者研修へ参加した回答者と参加していない者の比較は過小評価されている可能性がある。また、研修テーマの理解状況や業務実績は横断的に情報収集しているため、従事者研修以外の効果が反映されている可能性がある。

## 謝辞

「地方衛生研究所サーベイランス業務従事者研修に係る質問票調査」にご協力いただいた各地方感染症情報センターの担当者の皆様に感謝いたします。

## F. 引用文献

- 1) Davis MM, King JC Jr, Moag L, et al. Principles & Practice of Public Health Surveillance, Third Edition. Oxford University Press, NY USA
- 2) 遠藤幸男. 福島県県南地域における避難所サーベイランス. 病原体検出情報 2011; 32: S7.
- 3) 加來浩器, 松館宏樹, 工藤啓一郎, 他. 岩手県における避難所サーベイランスと感染対策. 病原体検出情報 2011; 32: S1-S3.
- 4) 金田麻里子. 保健所と地方衛生研究所の連携および今後の在り方に関する研究. 厚生労働科学研究費補助金(健康科学総合研究事業)地方衛生研究所の在り方および機能強化に関する研究 平成 17 年度総括・分担報告書. 2006: 57-65.
- 5) 鈴木智之, 神谷信行, 八幡裕一郎, 尾関由姫恵, 岸本剛, 灘岡陽子, 中西好子,