

問項目としなかった改修項目については未評価であることが考えられた。

E. 結論

2012年4月に行われたNESID改修項目について、保健所のNESID登録を含む感染症業務担当者に対する自記式アンケート調査を行った。今回の改修によって、「入力（登録）支援」「データの質の向上」「他保健所・自治体間のデータ共有」の一部において、改善したと評価できた。「解析支援」に該当する機能における評価は、地方および中央感染症情報センターに対する調査がさらに必要である。NESIDの機能や今回の改修項目について、保健所の担当者に向けた周知を行うことにより、NESIDシステムを感染症対策に活用することが望まれる。

F. 研究発表

なし

G. 知的所有権の取得状況

なし

表1-1. 集計結果(1)

設問1					設問11						
	はい	いいえ	どちらでもない	未回答		はい	いいえ	どちらでもない	未回答		
1-1	回答数(人)	372	33	NA	0	11-1	回答数(人)	99	304	NA	2
	%	92	8	-	-		%	24	75	-	-
1-2	回答数(人)	342	29	NA	1	11-2	回答数(人)	22	77	NA	0
	%	92	8	-	-		%	22	78	-	-
1-3	回答数(人)	315	8	49	0	11-3	回答数(人)	24	75	NA	0
	%	85	2	13	-		%	24	76	-	-
1-4	回答数(人)	22	3	8	0	11-4	回答数(人)	5	18	NA	1
	%	67	9	24	-		%	22	78	-	-
						11-5	回答数(人)	18	6	NA	0
							%	75	25	-	-
						11-6	回答数(人)	115	33	156	0
							%	38	11	51	-
設問2					設問12						
	はい	いいえ	どちらでもない	未回答		はい	いいえ	どちらでもない	未回答		
2-1	回答数(人)	312	93	NA	0	12-1	回答数(人)	225	178	NA	2
	%	77	23	-	-		%	56	44	-	-
2-2	回答数(人)	202	110	NA	0	12-2	回答数(人)	211	14	NA	0
	%	65	35	-	-		%	94	6	-	-
2-3	回答数(人)	263	12	37	0	12-3	回答数(人)	206	2	17	0
	%	84	4	12	-		%	92	1	8	-
2-4	回答数(人)	74	3	16	0	12-4	回答数(人)	102	10	66	0
	%	80	3	17	-		%	57	6	37	-
設問3					設問13						
	はい	いいえ	どちらでもない	未回答		はい	いいえ	どちらでもない	未回答		
3-1	回答数(人)	336	69	NA	0	13-1	回答数(人)	37	363	NA	5
	%	83	17	-	-		%	9	91	-	-
3-2	回答数(人)	283	52	NA	1	13-2	回答数(人)	193	6	200	6
	%	84	16	-	-		%	48	2	50	-
3-3	回答数(人)	293	6	37	0						
	%	87	2	11	-						
設問4					設問14						
	はい	いいえ	どちらでもない	未回答		はい	いいえ	どちらでもない	未回答		
4-1	回答数(人)	220	185	NA	0	14-1	回答数(人)	85	318	NA	2
	%	54	46	-	-		%	21	79	-	-
4-2	回答数(人)	151	69	NA	0	14-2	回答数(人)	46	39	NA	0
	%	69	31	-	-		%	54	46	-	-
4-3	回答数(人)	182	3	35	0	14-3	回答数(人)	57	4	24	0
	%	83	1	16	-		%	67	5	28	-
4-4	回答数(人)	148	6	30	1	14-4	回答数(人)	169	18	131	0
	%	80	3	16	-		%	53	6	41	-
設問5					設問15						
	はい	いいえ	どちらでもない	未回答		はい	いいえ	どちらでもない	未回答		
5-1	回答数(人)	159	246	NA	0	15-1	回答数(人)	86	317	NA	2
	%	39	61	-	-		%	21	79	-	-
5-2	回答数(人)	267	2	135	1	15-2	回答数(人)	42	44	NA	0
	%	66	1	33	-		%	49	51	-	-
設問6					設問16						
	はい	いいえ	どちらでもない	未回答		はい	いいえ	どちらでもない	未回答		
6-1	回答数(人)	62	343	NA	0	16-1	回答数(人)	144	259	NA	2
	%	15	85	-	-		%	36	64	-	-
6-2	回答数(人)	263	6	135	1	16-2	回答数(人)	58	86	NA	0
	%	65	1	33	-		%	40	60	-	-
設問7					設問17						
	はい	いいえ	どちらでもない	未回答		はい	いいえ	どちらでもない	未回答		
7-1	回答数(人)	130	275	NA	0	17-1	回答数(人)	172	232	NA	1
	%	32	68	-	-		%	43	57	-	-
7-2	回答数(人)	44	96	NA	0	17-2	回答数(人)	147	25	NA	0
	%	34	66	-	-		%	85	15	-	-
7-3	回答数(人)	41	8	80	1	17-3	回答数(人)	163	0	9	0
	%	32	6	62	-		%	95	0	5	-
7-5	回答数(人)	175	10	90	0	17-4	回答数(人)	98	74	NA	0
	%	64	4	33	-		%	57	43	-	-
設問8					設問18						
	はい	いいえ	どちらでもない	未回答		はい	いいえ	どちらでもない	未回答		
8-1	回答数(人)	143	262	NA	0	18-1	回答数(人)	69	334	NA	2
	%	35	65	-	-		%	17	83	-	-
8-3	回答数(人)	22	22	NA	0	18-2	回答数(人)	50	4	15	0
	%	55	45	-	-		%	72	6	22	-
8-5	回答数(人)	18	0	2	2	18-3	回答数(人)	228	16	90	0
	%	92	0	8	-		%	68	5	27	-
8-6	回答数(人)	246	17	112	1						
	%	66	5	30	-						
設問9					設問19						
	はい	いいえ	どちらでもない	未回答		はい	いいえ	どちらでもない	未回答		
9-1	回答数(人)	239	164	NA	2						
	%	59	41	-	-						
9-2	回答数(人)	266	16	120	3						
	%	66	4	30	-						
設問10					設問20						
	はい	いいえ	どちらでもない	未回答		はい	いいえ	どちらでもない	未回答		
10-1	回答数(人)	80	323	NA	2	20-1	回答数(人)	69	334	NA	2
	%	20	80	-	-		%	17	83	-	-
10-2	回答数(人)	48	31	NA	1	20-2	回答数(人)	50	4	15	0
	%	61	39	-	-		%	72	6	22	-
10-3	回答数(人)	254	20	125	6	20-3	回答数(人)	228	16	90	0
	%	64	5	31	-		%	68	5	27	-

*それぞれの割合の算出の際、回答者のみを分母とした

表 1-1. 集計結果(2)

		自都道府県内のみ可能	他都道府県内も可能	いいえ	未回答
8-2	回答数(人)	38	6	88	11
	%	29	5	67	-

		日常的な情報共有	診断医療機関と患者の住所を管轄する保健所が異なる場合の情報共有	その他	未回答
8-4	回答数(人)	16	9	1	0
	%	56	35	9	-

		自都道府県内	他都道府県内	全国	未回答
8-7	回答数(人)	119	20	136	1
	%	43	7	49	-

		自自治体内	他自治体内	いずれも	未回答
16-3	回答数(人)	24	8	25	1
	%	42	14	44	-

		自自治体内	他自治体内	いずれも	未回答
16-6	回答数(人)	48	10	104	0
	%	30	6	64	-

表 2. 検査情報が入力されていた急性脳炎報告例の CSV データ (病型と検出病原体の欄のみ抜粋して表示) 2012 年 n=15

病型	検出病原体1
病原体不明	Human metapneumovirus
その他(インフルB)	Influenza virus B (Lineage not determin)
その他(HHV-6)	Human herpes virus 6 (HHV 6)
その他(ロタウイルス)	Rotavirus group A G1
病原体不明	Human herpes virus 6 (HHV 6)
病原体不明	Influenza virus A H3 N unknown
病原体不明	Human herpes virus 7 (HHV 7)
その他(帯状疱疹ウイルス)	Varicella-zoster virus (VZV)
病原体不明	Human herpes virus 7 (HHV 7)
病原体不明	Human herpes virus 6 (HHV 6)
病原体不明	Rhinovirus
病原体不明	Human herpes virus 6 (HHV 6)
病原体不明	Epstein-Barr virus (EBV)
病原体不明	Rubella virus genotype 2B
病原体不明	Rhinovirus

(感染症発生動向調査 2013 年 1 月 21 日現在)

表 3. 検査情報が入力されていた麻疹報告例の CSV データ (病型、遺伝子型と検出病原体の欄のみ抜粋して表示) 2012 年 n=35

病型	遺伝子型(入力値)	検出病原体1
麻疹(検査診断例)	H1	Measles virus genotype H1
麻疹(検査診断例)	H1	Measles virus genotype H1
麻疹(検査診断例)	H1	Measles virus genotype H1
麻疹(検査診断例)	H1	Measles virus genotype H1
修飾麻疹(検査診断例)	H1	Measles virus genotype H1
修飾麻疹(検査診断例)		Adenovirus 4
麻疹(検査診断例)	D8型	Measles virus genotype D8
麻疹(検査診断例)	D8	Measles virus genotype D8
麻疹(検査診断例)	D8	Measles virus genotype D8
麻疹(検査診断例)	D8	Measles virus genotype D8
麻疹(検査診断例)	D8	Measles virus genotype D8
麻疹(検査診断例)	D8	Measles virus genotype D8
麻疹(検査診断例)	D9	Measles virus genotype D9
麻疹(検査診断例)	H1	Measles virus genotype H1
麻疹(検査診断例)	D4	Measles virus genotype D4
麻疹(検査診断例)	D4	Measles virus genotype D4
麻疹(検査診断例)	D9型	Measles virus genotype D9
麻疹(検査診断例)	型別不明	Measles virus genotype - not typed
麻疹(検査診断例)	H1	Measles virus genotype H1
麻疹(検査診断例)	D4	Measles virus genotype D4
麻疹(検査診断例)		Measles virus genotype D9
麻疹(検査診断例)	D9型	Measles virus genotype D9
麻疹(検査診断例)	D9型	Measles virus genotype D9
麻疹(検査診断例)	D9	Measles virus genotype D9
麻疹(検査診断例)	D9	Measles virus genotype D9
麻疹(検査診断例)	D9	Measles virus genotype D9
麻疹(臨床診断例)		Echovirus 9
麻疹(検査診断例)	D8	Measles virus genotype D8
修飾麻疹(検査診断例)	D8	Measles virus genotype D8
麻疹(検査診断例)	D8	Measles virus genotype D8
麻疹(検査診断例)	D8	Measles virus genotype D8
麻疹(検査診断例)	D8	Measles virus genotype D8
麻疹(検査診断例)	D8	Measles virus genotype D8
修飾麻疹(検査診断例)	D8	Measles virus genotype D8
修飾麻疹(検査診断例)	D8	Measles virus genotype D8

(感染症発生動向調査 2013 年 1 月 21 日現在)

図 1. 登録方法や注意事項の表示

The image shows a registration form for meningitis. The form includes sections for 'Disease Type' (病型), 'Symptoms' (4 症状), and 'Diagnosis Method' (5 診断方法). A callout box on the right provides detailed instructions for data entry, including:

- For negative results, enter them along with others (note: for meningitis, only positive results are entered).
- After registration, if a diagnosis is made, enter the result and click 'Correct'. Additional information (like other pathogens) can be entered in the 'Remarks' field.
- For 'Separation/Identification' (分離・同定) by PCR, select the specimen type (e.g., nasopharyngeal swab, blood, CSF, urine, etc.) and the date of collection. Results can be positive or negative, and the genotype can be entered.
- For 'Direct PCR' (検体から直接のPCR法), the same specimen type and date are entered. Results and genotype are also entered.
- Instructions for multiple specimens: if all are the same, select 'Specimen: All specimens taken'. If different, select 'Specimen: Earliest specimen taken' and 'Result: Same result for all specimens'.

図 2. 急性脳炎の一部病原体名の追加
急性脳炎の届出様式

病 型	1 感染原因・感染経路・感染地域
1) 病原体 () 2) 病原体不明	() 感染原因・感染経路 (確定・推定)
4	
症 状	1 飛沫・飛沫核感染 (感染源の種類・状況 :) 2 経口感染 (飲食物の種類・状況 :) 3 接触感染 (接触した人・物の種類・状況 :)

急性脳炎の登録画面

The screenshot shows the registration screen for acute meningitis. The 'Disease Type' (病型) section includes radio buttons for:

- インフルエンザウイルスA(H1N1)pdm09/AH1 pdm09
- インフルエンザウイルスAH1N1/AH1 (ノ連続型)
- インフルエンザウイルスAH3N2/AH3 (香港型)
- インフルエンザウイルスA
- インフルエンザウイルスB
- インフルエンザウイルス
- その他
- 病原体不明

 The 'Symptoms' (4 症状) section includes checkboxes for:

- 発熱
- 頭痛
- 嘔吐
- 項部硬直
- 痙攣
- 意識障害
- 髄液細胞数の増加
- その他

図3. 地方衛生研究所で登録された検査情報付き CSV データの取得

印刷/CSV/印刷/印刷

感染症発生動向調査システム

メニュー

全数報告(関係)

類型	すべて		疾病名	A型肝炎	
報告ID					
診断週	2012年 1週 ~	2012年 52週	診断日	年 月 日 ~ 年 月 日	
保健所受理週	年 週 ~	年 週	保健所受理日	年 月 日 ~ 年 月 日	
都道府県	東京都		保健所	すべて	
業務ステータス	すべて				
削除データ	削除データを検索		削除実施日	年 月 日 ~ 年 月 日	
並び順	疾病名(昇順) + 都道府県(昇順) + 保健所(昇順) + 報告ID(昇順)				
検索	一括CSV	分析用CSV	分析用CSV(検査情報付き)	一括印刷	

35件中35件

診断週	保健所受理週	報告ID	疾病名	保健所	性別	年齢	業務ステータス	縣市操作日	更新日
2012年20週	2012年21週	201216125	A型肝炎	目黒区	男	39	確認済	2012/05/29	2012/05/29
2012年23週	2012年25週	201220170	A型肝炎	杉並	男	27	確認済	2012/06/22	2012/06/22
2012年41週	2012年42週	201237238	A型肝炎	杉並	男	37	確認済	2012/10/22	2012/10/22
2012年15週	2012年15週	201211736	A型肝炎	みどり	男	12	確認済	2012/04/17	2012/04/17
2012年20週	2012年20週	201214986	A型肝炎	みどり	女	9	確認済	2012/05/23	2012/05/23
2012年22週	2012年22週	201217877	A型肝炎	みどり	女	77	確認済	2012/06/07	2012/06/07

CSV データ(抜粋)

ステータス	スタンプ集計対象	最初のスタンプ週	最新のスタンプ週	検体提供者番号1	検出病原体1
確認済	対象	201221	201308		
確認済	対象	201225	201308	3323240	Hepatitis A virus (HAV) genotype IA
確認済	対象	201242	201308		
確認済	対象	201215	201308	3200902	Hepatitis A virus (HAV) genotype IA
確認済	対象	201220	201308		
確認済	対象	201224	201308		
確認済	対象	201224	201308	3203019	Hepatitis A virus (HAV) genotype IA
確認済	対象	201216	201308		
確認済	対象	201235	201308		

図4. 定点報告疾患の登録画面表中の太線の追加 及び
突発性発しんの5歳以上の登録時のメッセージの表示

突発性発しん	男	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0		
	女	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
百日咳	男	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	女	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ヘルパンギーナ	男	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	女	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
疾病名	性別	~5ヶ月	~11ヶ月	1歳	2	3	4	5	6	7	8	9	10~14	15~19	20歳~	合計	08週合計	07週合計	06週合計									
流行性耳下腺炎	男	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	女	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
不明発しん症	男	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	女	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
MCLS	男	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	女	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
備考	Web ページからのメッセージ																											
		突発性発しんの報告対象は、5歳未満のみです。 処理を続けますか？																										
		OK																										

(全角128文字以内)

図5. 警報・注意報メニューの「全国」のリンクの追加

感染症発生動向調査システム
 今週の警報・注意報の詳細状況(2013年第8週)

インフルエンザ

該当保健所を有する都道府県数	44	該当保健所数	229
警報レベル			
注意報レベル	35		102
		全国	

咽頭結膜熱

警報レベル保健所を有する都道府県
 福井県 熊本県 富崎県 全国

注意報レベル保健所なし

A群溶血性レンサ球菌咽頭炎

警報レベル保健所を有する都道府県
 北海道 富城県 千葉県 富山県 石川県 大阪府
 鳥取県 山口県 香川県 徳島県 熊本県 全国

注意報レベル保健所なし

感染性胃腸炎

警報レベル保健所を有する都道府県
 富城県 茨城県 群馬県 富山県 福井県 静岡県
 愛知県 三重県 兵庫県 鳥取県 広島県 山口県



都道府県の保健所別の定点当たり報告数と警報・注意報レベル状況
 咽頭結膜熱(2013年第08週)

○：警報レベル -：警報レベルなし(この疾病には注意報はありません)

		今週		1週前		2週前		3週前		4週前		5週前		6週前		7週前		8週前		9週前				
		定当	状況	定当	状況	定当	状況	定当	状況	定当	状況	定当	状況	定当	状況	定当	状況	定当	状況	定当	状況			
福井県	福井	0.29	-	0.14	-	0.14	-	0.33	-	0.33	-	0.67	-	0.33	-	1.00	-	0.33	-	0.29	-	0.29	-	
	坂井	0.67	-	1.33	-	-	-	0.33	-	0.33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	三州	-	-	0.67	-	-	-	0.33	-	0.67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	若狭	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	奥越	1.00	○	3.50	○	0.50	-	0.50	-	-	-	2.00	-	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	丹南	0.80	-	0.20	-	0.60	-	0.60	-	0.20	-	0.20	-	0.20	-	0.20	-	0.40	-	0.40	-	0.40	-	
	熊本県	熊本市	0.31	-	0.38	-	0.69	-	0.69	-	0.63	-	0.81	-	1.00	-	0.69	-	0.58	-	1.25	-	-	-
		山鹿	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		菊池	1.60	○	1.60	○	2.40	○	5.20	○	2.40	○	1.60	○	2.40	○	1.60	○	4.00	○	3.50	○	-	-
		阿蘇	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
御松		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
八代		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.25	-	-	-	0.25	-	-	-	-	-	
水俣		0.50	-	-	-	-	-	0.50	-	-	-	-	-	0.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
人吉		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
有明		0.20	-	0.40	-	0.80	-	0.80	-	1.00	-	-	-	0.60	-	0.20	-	0.80	-	0.40	-	0.40	-	
宇城		1.00	-	2.00	-	1.25	-	0.75	-	1.00	-	1.00	-	0.50	-	0.25	-	0.33	-	0.67	-	-	-	
富崎県	天草	0.50	-	0.25	-	0.25	-	-	-	0.50	-	0.25	-	0.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	富崎市	1.10	-	0.80	-	1.30	-	0.80	-	0.50	-	0.60	-	1.50	-	0.50	-	0.70	-	0.60	-	0.60	-	
	都城	0.83	-	1.17	-	1.17	-	1.17	-	0.83	-	0.17	-	1.67	-	-	-	0.83	-	1.00	-	1.00	-	
	延岡	1.75	○	1.75	○	2.50	○	1.75	○	2.25	○	2.25	○	8.50	○	1.75	○	2.25	○	2.50	○	2.50	○	
	日南	2.00	○	2.33	○	2.00	○	3.67	○	5.00	○	5.67	○	1.33	○	2.33	○	1.67	○	3.33	○	3.33	○	
	小林	1.00	-	0.33	-	-	-	1.00	-	2.33	-	-	-	1.33	-	-	-	-	-	-	-	1.67	○	
	諸橋	0.75	-	1.00	-	0.25	-	0.75	-	-	-	0.25	-	0.25	-	-	-	0.25	-	0.25	-	0.25	-	
	高千穂	2.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.00	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	日向	-	-	2.25	-	1.75	-	1.75	-	1.50	-	1.00	-	1.00	-	-	-	0.25	-	1.00	-	1.00	-	
	中央	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-	

全数報告疾患の登録に関連したご質問

質問1. 結核登録者情報システムに新規に患者を登録する際、予め登録されている全数発生届情報と患者基本情報を連携することが可能となりました。

1. この機能があることを知っていますか。 はい (2, 3 へ) いいえ (4 へ)
(1 で、はいと回答した方に伺います。)
2. この機能を利用したことがありますか。 はい いいえ
3. この機能は有用だと思えますか。 はい いいえ どちらでもない
(1 で、いいえと回答した方に伺います。)
4. この機能を使ってみたいと思えますか。 はい いいえ どちらでもない

質問2. 新規登録する際に、入力作業の途中で一時保存することが可能となりました。

1. この機能があることを知っていますか。 はい (2, 3 へ) いいえ (4 へ)
(1 で、はいと回答した方に伺います。)
2. この機能を利用したことがありますか。 はい いいえ
3. この機能は有用だと思えますか。 はい いいえ どちらでもない
(1 で、いいえと回答した方に伺います。)
4. この機能を使ってみたいと思えますか。 はい いいえ どちらでもない

質問3. 日付に関する届出項目の前後関係(例：診断日は初診日の後など)のチェック機能が強化されました。矛盾があると登録できません。

1. この機能があることを知っていましたか。 はい (2, 3 へ) いいえ
(1 で、はいと回答した方に伺います。)
2. この機能で前後関係の齟齬に気づいたことがありますか。 はい いいえ
3. この機能は有用だと思えますか。 はい いいえ どちらでもない

質問4. 各疾病の届出事項(病型、症状、診断方法等)毎に入力方法や注意事項等の説明文書を表示できるようになりました(入力画面の右端の「?」マーク)。

1. この機能があることを知っていますか。 はい (2, 3 へ) いいえ (4 へ)
(1 で、はいと回答した方に伺います。)
2. この機能を利用したことがありますか。 はい いいえ
3. この機能は有用だと思えますか。 はい いいえ どちらでもない
(1 で、いいえと回答した方に伺います。)
4. この機能を使ってみたいと思えますか。 はい いいえ どちらでもない

質問5. 腸管出血性大腸菌感染症において、診断方法・血清型の選択方式を、複数選択(チェックボックス)から1つのみ選択(ラジオボタン)に変更されました。

1. この変更について知っていますか。 はい いいえ

2. この機能は有用だと思いますか。 はい いいえ どちらでもない

質問6. 急性脳炎において、病型の入力で、頻度の高い病原体名（インフルエンザウイルス A など）を選択形式でチェックできるように変更されました。

1. この変更について知っていますか。 はい いいえ
2. この機能は有用だと思いますか。 はい いいえ どちらでもない

全数把握疾患の閲覧に関するご質問

質問7. 変更後において、「全数報告（閲覧）」に「分析用 CSV（検査情報付き）」ボタンが追加され、地方衛生研究所が病原体検出情報システムに入力した検査結果を、各保健所において閲覧することが可能になりました。

1. この機能があることを知っていますか。 はい (2,3 へ) いいえ (5 へ)
(1 で、はいと回答した方に伺います。)
2. この機能を利用したことがありますか。 はい いいえ
3. この機能は有用だと思いますか。 はい (4 へ) いいえ どちらでもない
4. どのような点で有用でしたか。

(1 で、いいえと回答した方に伺います。)

5. この機能を使ってみたいと思いますか。 はい いいえ どちらでもない

質問8. 保健所が登録したデータを他の所属（自都道府県/政令市内の他の保健所、および他の都道府県/政令市の各機関）が検索/閲覧することが可能となりました*。

*自治体間の合意により各自治体のシステム管理者が設定することで、互いにデータの検索/閲覧が可能となりました。

1. この機能があることを知っていますか。 はい (2 へ) いいえ (6 へ)
(1 で、はいと回答した方に伺います。)
2. 貴保健所では他保健所データの検索/閲覧が可能となっていますか。
自都道府県内のみ可能 (3 へ) 他都道府県内も可能 (3 へ) いいえ (6 へ)
3. 他保健所データを検索/閲覧したことがありますか。 はい (4,5 へ) いいえ (6 へ)
4. この機能を利用した理由に該当するものを全て選択してください。
①日常的な情報共有
②診断医療機関と患者の住所を管轄する保健所が異なる場合の情報共有
③その他 ()
5. この機能は有用だと思いますか。 はい いいえ どちらでもない

(1, 2, 3 で、いいえと回答した方に伺います。)

6. この機能を使ってみたいと思いますか。 はい(7へ) いいえ どちらでもない
7. 検索/閲覧したいのはどの保健所データですか。 自都道府県内 他都道府県内 全国

定点報告疾患の登録に関連したご質問

質問 9. 入力画面の年齢欄に、報告様式に合わせて太い縦線を入れました。

1. この変更について知っていますか。 はい いいえ
2. この変更は有用だと思いませんか。 はい いいえ どちらでもない

質問 10. 小児科定点報告の突発性発しんの入力の際に 3 歳以上の患者を登録すると注意を促すメッセージが表示されるようになりました。

1. この機能があることを知っていますか。 はい (2, 3 へ) いいえ (3 へ)
2. このメッセージを見たことがありますか。 はい いいえ
3. この機能は有用だと思いませんか。 はい いいえ どちらでもない

質問 11. CSV インポートに関して、1 医療機関毎に 1 ファイルの登録でしたが、複数医療機関のデータを一括して登録することが可能となりました。

1. CSV インポート機能があることを知っていましたか。 はい (2, 3 へ) いいえ (6 へ)
(1 で、はいと回答した方に伺います。)
2. CSV インポート機能を利用したことがありますか。 はい いいえ
3. 複数医療機関の一括登録が可能となったことを知っていますか。 はい(4, 5 へ) いいえ
4. 複数医療機関の一括登録をしたことがありますか。 はい いいえ
5. 複数医療機関の一括登録機能は有用だと思いませんか。 はい いいえ
(1 で、いいえと回答した方に伺います。)
6. CSV インポート機能を使ってみたいと思いませんか。 はい いいえ どちらでもない

質問 12. 変更前においてカーソルの移動は、タブキー（横方向）及びマウス操作に限られていましたが、変更後は、エンターキー（縦方向）及び矢印キーによるカーソル移動が可能になりました。

1. この機能があることを知っていますか。 はい (2, 3 へ) いいえ (4 へ)
(1 で、はいと回答した方に伺います。)
2. この機能を利用したことがありますか。 はい いいえ
3. この機能は有用だと思いませんか。 はい いいえ どちらでもない
(1 で、いいえと回答した方に伺います。)
4. この機能を使ってみたいと思いませんか。 はい いいえ どちらでもない

定点報告疾患の閲覧に関連したご質問

質問 1 3. 基幹定点報告について、これまであらかじめ登録された固定の定点数を分母として定点当たり報告数を算出していましたが、当該週/月の報告定点数を分母として算出するように変更されました。

1. この変更を知っていますか。 はい いいえ
2. この変更は適切だと思いますか。 はい いいえ どちらでもない

質問 1 4. 変更前において、「定点報告 CSV ファイル出力」は、基幹定点・基幹定点以外別の全疾病まとめでのファイル出力でしたが、変更後は、疾病を選択してファイル出力することが可能となりました。

1. この機能があることを知っていますか。 はい (2, 3 へ) いいえ (4 へ)
(1 で、はいと回答した方に伺います。)
2. この機能を利用したことがありますか。 はい いいえ
3. この機能は有用だと思いますか。 はい いいえ どちらでもない
(1 で、いいえと回答した方に伺います。)
4. この機能を使ってみたいと思いますか。 はい いいえ どちらでもない

質問 1 5. 変更前において、「定点報告 CSV ファイル出力」は、1 週/月分のみのファイル出力が可能でしたが、変更後は、複数週/月のファイル出力が可能となりました。

1. この機能があることを知っていますか。 はい (2, 3 へ) いいえ (4 へ)
(1 で、はいと回答した方に伺います。)
2. この機能を利用したことがありますか。 はい いいえ
3. この機能は有用だと思いますか。 はい いいえ どちらでもない
(1 で、いいえと回答した方に伺います。)
4. この機能を使ってみたいと思いますか。 はい いいえ どちらでもない

質問 1 6. 自保健所のデータだけでなく、全国や、任意の都道府県/政令市、任意の保健所の随時集計データを閲覧することが可能となりました。

1. この機能があることを知っていますか。 はい (2 へ) いいえ (5 へ)
(1 で、はいと回答した方に伺います。)
2. 他保健所の随時集計データを閲覧したことがありますか。 はい (3, 4 へ) いいえ (5 へ)
(2 で、はいと回答した方に伺います。)
3. 閲覧したのはどの保健所データですか。 自自治体内 他自治体内 いずれも
4. この機能は有用だと思いますか。 はい いいえ どちらでもない
(1, 2 で、いいえと回答した方に伺います。)
5. この機能を使ってみたいと思いますか。 はい (6 へ) いいえ どちらでもない
6. 閲覧したいのはどの保健所データですか。 自自治体内 他自治体内 いずれも

質問 17. 「今週の警報・注意報*の詳細状況」の画面において、変更前は該当保健所を有する都道府県のみリンクであったものが、「全国」のリンクを設けたことにより、全国分の一覧・印刷が可能となりました。

*「警報・注意報」は、インフルエンザ等の公衆衛生上その流行現象の早期探知が必要な疾患について、保健所毎の定点当たり報告数に閾値を設けてそれを超えた場合に警報・注意報を表示し、衛生行政機関の専門家に注意喚起するものです。詳しく NESID をご参照ください。

1. 警報・注意報を閲覧できることを知っていましたか。 はい (2, 3, 4 へ) いいえ (7 へ)
(1 で、はいと回答した方に伺います。)
2. 警報・注意報を閲覧したことがありますか。 はい いいえ
3. 警報・注意報は有用だと思いますか。 はい いいえ どちらでもない
4. 今週の警報・注意報の詳細状況」の画面において、「全国」のリンクから全国の警報・注意報状況の一覧が閲覧可能になったことを知っていますか。 はい (5, 6 へ) いいえ
5. この機能を利用したことがありますか。 はい いいえ
6. この機能は有用だと思いますか。 はい いいえ どちらでもない
(1 で、いいてと回答した方に伺います。)
7. 警報・注意報を閲覧してみたいと思いますか。 はい いいえ どちらでもない

質問 18. 全国罹患数推計*についての質問です。

*「全国罹患数推計」は、定点把握疾患について、定点を受診した患者数の報告状況から、一定の仮定のもとで全国罹患数を推計するもので、全国の流行規模の目安となります。ただし、厳密なものではないことを念頭に置く必要があります。

1. 全国罹患数推計を閲覧したことがありますか。 はい (2 へ) いいえ (3 へ)
(1 で、はいと回答した方に伺います。)
2. 全国罹患数推計は有用だと思いますか。 はい いいえ どちらでもない
(1 で、いいてと回答した方に伺います。)
3. 全国罹患数推計を閲覧してみたいと思いますか。 はい いいえ どちらでもない

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

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 1999年4月より「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(感染症法)」が施行された。この法律では事前対応型行政として、平常時から感染症に関する情報を収集し、分析を行って感染症の発生状況や原因に関する情報、予防に必要な情報を積極的に公表することを求めている。感染症発生動向調査は感染症法の主要な柱の1つであり、事業を支える組織として地方感染症情報センターが都道府県、政令指定都市等に設置され、その多くが地方衛生研究所におかれている。

また、2006年4月からは全国レベルで情報を一元的に管理する感染症サーベイランスシステム(NESID)の運用が開始され、還元データを利用した感染症情報の解析、提供が容易となった。NESIDの運用が開始されて7年が経過し、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機能強化が進むとともに、組織の認知度も向上し、地方感染症情報センターは地域をはじめ全国の感染症対策に大きな役割を果たしている。

本年度は、感染症情報センターのより一層の機能強化を図るため、連携の一環として2005-2006年シーズンより続けてきた首都圏インフルエンザ患者報告数Webシステムの運用を引き続き行うとともに他の疾患も対象とするための検討を行った。また、NESID還元データ等を利用し東京都におけるインフルエンザ流行状況の分析を行った。

研究協力者

灘岡 陽子	東京都健康安全研究センター
杉下 由行	東京都健康安全研究センター
早田 紀子	東京都健康安全研究センター
戸来小太郎	東京都健康安全研究センター
池田 一夫	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
岸本 剛	埼玉県衛生研究所
山田 文也	埼玉県衛生研究所
塩原 正枝	群馬県衛生環境研究所
吉住 正和	群馬県衛生環境研究所
奥山 裕子	神奈川県衛生研究所
近内美乃里	神奈川県茅ヶ崎保健所
小林八重子	千葉県衛生研究所
石田 篤史	千葉県衛生研究所
堀元 栄詞	富山県衛生研究所

A. 研究目的

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。

B. 研究方法

1. インフルエンザ首都圏患者報告数ホームページ

感染症対策を行う上で隣接する地域の状況を迅速かつ的確に把握することは重要である。感染症発生動向調査は各自治体単位で集計、公表されており、隣接地域の情報を閲覧する場合は各地方感染症情報センターのホームページを個別に参照して情報を収集する必要がある。また、報道機関、地域住民からの問い合わせの中でも、隣接する地域の情報を求められることが多い。

そこで、インフルエンザ患者報告数を対象に、複数の自治体の情報を折れ線グラフで一覧できるホームページを作成し2005～2006年シーズンより運用を行ってきた。今シーズンも引き続き本システムの運用を行った。

患者報告数は各地方感染症情報センターが各自治体の情報を Web サイトに入力することでデータベースに登録され(図1)、定点あたり患者報告数一覧表と推移グラフがリアルタイムで表示される。また、データを独自に加工できるように CSV 形式でのファイルダウンロード機能を用意した。

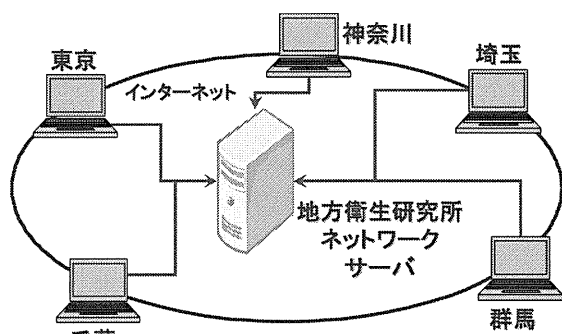


図1 インフルエンザ首都圏患者報告数

2. 定点把握対象疾患への拡大

各自治体単位で公表される感染症の流行状況をインフルエンザ以外の他の疾患を対象に同一のホームページで閲覧できる機能の構築を検討した。データベース構造、データ登録方法、ホームページでのデータ表示画面等のシステムの設計を行った。

3. 東京都におけるインフルエンザサーベイランス(2011～2012年シーズン)

東京都では2009年の新型インフルエンザ流行を契機とし、インフルエンザサーベイランスの強化をはかってきた。その一環として2011年1月に、都内のインフルエンザ定点数を追加した。また、同年9月からはインフルエンザによる入院患者の発生動向や重症化の傾向を把握するインフルエンザ入院サーベイランスが全国で開始となった。そこで、今後のインフルエンザサーベイランス向上への提言を行うことを目的に2011～2012年の動向について分析を行った。

対象期間は2011年9月36週から2012年4月20週とした。サーベイランスは、感染症法に基づく種々のサーベイランスと東京都が独自に実施しているサーベイランスを用いた。

4. 関連会議の開催

地方感染症情報センター担当者間の連携を図る目的で感染症に関連する会議の開催を後援した(資料1、2)。

(1) 地方感染症情報センター担当者会議

地方衛生研究所全国協議会保健情報疫学部会と共同で開催した。本会議は感染症発生動向調査

に関連して地方感染症情報センターと中央感染症情報センターの各担当者との情報連携、情報共有を行い、各地方感染症情報センターの機能強化をはかり、効果的な事業の実施を目指すことを目的としている。今年度は改正予定の省令の概要、川崎市感染症情報センターの衛生研究所への移管に向けた取組および実地疫学調査チーム(TEIT)の発足と実地疫学調査研修の取り組みを中心とした東京都感染症情報センターの機能強化について報告があった。

(2) 第71回公衆衛生学会自由集会

地域の感染症の流行状況を把握している本庁、地方感染症情報センター、地方衛生研究所および保健所等の担当者を対象として感染症情報の活用事例を紹介し、課題や今後の展望を検討することを目的とした。

今年度は風しん、百日咳の保健所、本庁、地方衛生研究所、地方感染症情報センターの対応と関連機関との連携について事例を紹介し、意見交換を行った。

C. 研究結果

1. インフルエンザ首都圏患者報告数ホームページ

東京都、神奈川県、埼玉県、群馬県、千葉県県の5都県の地方感染症情報センターが連携しインターネット上の Web サイトに都県の患者報告数を入力した。入力された情報は表とグラフがリアルタイムで表示され、地域間の情報が容易に比較できる(図2)。また、CSV形式でのデータダウンロード機能を用意し、独自の情報加工もできるように配慮した。

2012-2013年シーズンの患者報告数が1.0人/定点を超えたのは埼玉県、千葉県、群馬県が2012

インフルエンザ首都圏患者報告数

感染症発生動向調査

※ 1週目以降、前週前週平均値、前週前週平均値を以て、

2012 年 4月 1週目

CSVファイルダウンロード可能

2012年	10週	11週	12週	13週	14週	15週	16週	17週	18週	19週	20週	21週	22週	23週	24週	25週	26週	27週	28週	29週	30週	31週	32週
東京都	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
神奈川県	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
埼玉県	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
千葉県	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
群馬県	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
合計	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05

2013年	1週	2週	3週	4週	5週	6週	7週	8週	9週	10週	11週	12週	13週
東京都	3.10	14.27	23.97	41.29	35.27	25.21	9.12	6.20					
神奈川県	2.71	13.12	21.31	37.49	27.39	21.96	10.97	8.17					
埼玉県	7.20	24.94	32.33	48.33	41.36	34.31	11.31	8.31					
千葉県	6.27	22.34	31.32	42.32	35.32	12.32	9.32						
群馬県	15.02	27.71	35.66	39.24	26.48	15.64	8.46	6.16					

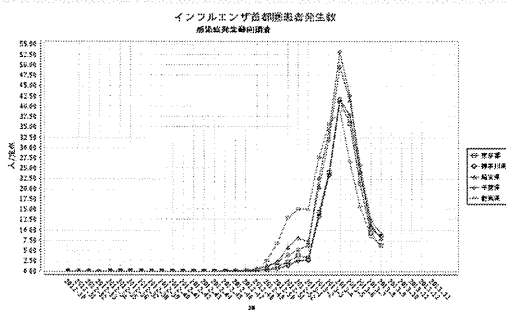


図2 インフルエンザ首都圏患者報告数画面

年 49 週と最も早く、東京都 50 週、神奈川県が 51 週であった。患者報告数が 10 人/定点を超えたのは群馬県が 2012 年 51 週、群馬県を除く 4 都県が 2013 年 2 週であった。群馬県は 2 週間て 1.0 人/定点から 10 人/定点に増加した。

患者報告数が 30 人/定点を超えたのは埼玉県、千葉県、群馬県が 2013 年 3 週、東京都、神奈川県が 2013 年 4 週であった。

全 5 都県で 2013 年 4 週にピークとなった。患者報告数は千葉県で 50 人/定点を超え、東京都、神奈川県、埼玉県で 40 人/定点を超えた。

2. 定点把握対象疾患への拡大

患者報告数のデータは NESID の WISH 公開データ(週報)で提供されている「S021TWWZ0. 報告数・定点当り報告数、疾病・都道府県・性別.csv」を利用し、ブラウザからデータベースにアップロードする方法で登録を行う。

原則として隣接する都道府県と疾患を選択し患者報告数の推移を折れ線グラフでホームページに表示する。同時に表示する都道府県はグラフの重なり等の視認性を考慮して 6 自治体以下とした(図 3)。

感染症発生動向調査

過去の数値は、各都道府県に別々の画面から検索可能です。

2012 年	40 週	41 週	42 週	43 週	44 週	45 週	46 週	47 週	48 週	49 週	50 週	51 週	52 週
同山県	0.00	0.00	0.00	0.02	0.01	0.01	0.14	0.55	1.81	4.56	13.05	30.04	32.69
広島県	0.01	0.01	0.04	0.07	0.09	0.09	0.26	0.25	0.22	0.63	0.48	3.13	5.02
鳥取県	0.00	0.00	0.00	0.03	0.03	0.03	0.00	0.10	0.14	0.07	0.48	2.31	3.66
島根県	0.00	0.00	0.05	0.00	0.00	0.00	0.05	0.00	0.05	0.00	0.00	0.18	1.79
山口県	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.05	0.27	1.01	1.53	2.47	5.97

2006 年	1 週	2 週	3 週	4 週	5 週	6 週	7 週	8 週	9 週	10 週	11 週	12 週	13 週
同山県	24.64	26.51	21.32										
広島県	9.59	20.49	25.57										
鳥取県	9.86	22.38	44.72										
島根県	4.03	10.61	25.93										
山口県	11.71	22.68											

感染症発生動向調査

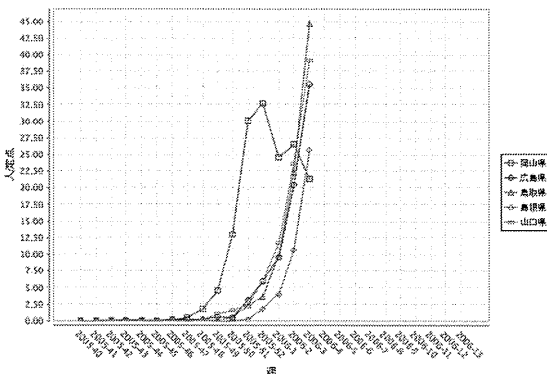


図3 他の疾患の患者報告数画面イメージ例

3. 東京都におけるインフルエンザサーベイランス(2011-2012年シーズン)

インフルエンザ定点サーベイランスでは、患者報告数が 2012 年 2 週に 3.22 人/定点と 1.0 人/定点を超え、5 週には 45.20 人/定点となりピークを迎えた。入院サーベイランスでは 591 人(23.6 人/定点)の報告があり、週別の入院患者の報告数はインフルエンザ定点からの患者報告

数の動向と一致していた(図 4)。

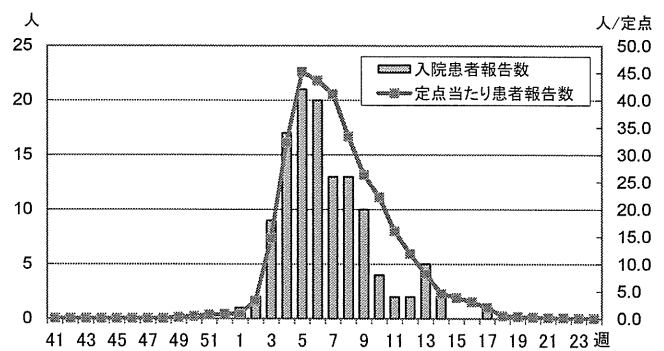


図4 インフルエンザ定点あたり患者報告数および入院患者報告数

病原体定点サーベイランスでは 830 検体についてウイルス検査を実施した結果、359 件からインフルエンザウイルスが検出された。内訳は AH1pdm09 亜型 1 件、AH3 亜型 221 件、B 型 137 件であった。

クラスターサーベイランス(ウイルス検査)は患者報告数が 1.0 人/定点を超えるまで実施され、合計 59 件の検体から AH3 亜型 45 件、B 型 8 件が検出された。

集団発生報告は 4,748 件の報告があり、小学校の 2,856 件が最多であった(図 5)。

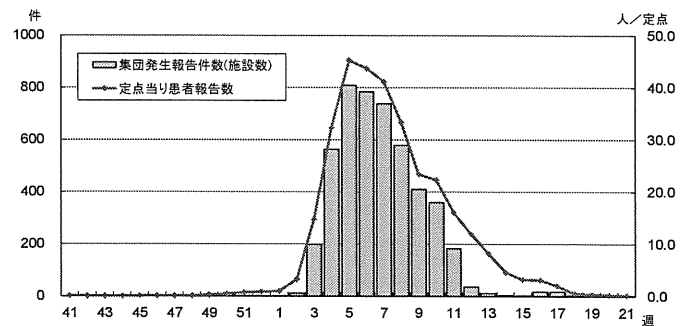


図5 インフルエンザ用疾患(ILJ)集団発生施設数の推移

4. 関連会議の開催

(1) 地方感染症情報センター担当者会議

①川崎市感染症情報センターの衛生研究所への移管に向けた取組

地方感染症情報センターを地方衛生研究所に設置することで(ア)患者情報と病原体情報をリンクした情報の分析、提供が可能となり、(イ)専門職としての職員の資質の向上、(ウ)他の地方衛生研究所担当者との情報交換が容易になるなどの利点がある。

移管後の業務を支障なく運営するための人材を育成するため、国立保健医療科学院が実施する研修を受講するとともに、より実践的な知識を習得するために埼玉県感染症情報センター(埼玉県衛生研究所)に職員を派遣した。

②東京都感染症情報センターの機能強化について—実地疫学調査チーム(TEIT)の発足—

感染症を中心とした健康危機発生時に保健所が行う疫学調査を専門的立場から支援するため2012年4月に東京都感染症情報センターにTEITを設置した。医師2名、保健師1名を常設メンバーとし、広域・大規模事例、特異的事例等に対しては東京都健康安全研究センター職員の応援体制を整備した。

平常時は疫学調査の企画立案・実施・評価等に関する技術的支援、健康危機発生時に現場を指揮統率する人材の育成および健康危機管理に関する情報収集、解析、発信等を主な業務としている。

現在までに100件を超える相談事例があり、そのうち3件の事例で調査チームを派遣した。

実地疫学調査研修は健康危機発生時に現場のリーダーとして対応に当たる人材を育成し、研修修了生を中心とした実践的なネットワークを構築し、大規模・広域的な健康危機発生時の東京都の健康危機対応力を高めることを目的に、都区市保健所で感染症対策業務に当たる医師、保健師等の医療専門職を対象に実施した。

2012年度は10月から18日間(月に3日程度)であったが(図6)、2013年度以降は、年度を通じて実施する予定である。受講者は6名であった。

(2)第71回公衆衛生学会自由集会

①「百日咳の集団発生における関係機関の連携について」(山口県周南健康福祉センター)

2011年に山口県内の中学校で百日咳の集団発生があり、発生の端緒から流行終息までの状況が報告された。

発生場所は他万川地域(島根県との県境)。6月10日に中学校で咳様の症状のある生徒が増加したが、マイコプラズマ感染症の流行もあったた

め、その時点で原因は不明であった。7月1日に保健所に最初の相談があり、感染予防対策や患者の早期発見などの対応について指導を行った。

当初は、百日咳凝集素価の結果をもとに患者の確定を行っていたが、その後、PCR検査を導入した。検査の結果は中学校の生徒、教員からは遺伝子を検出することは出来なかったが、保護者や他の小学校の生徒から百日咳が陽性となった。

百日咳は、乳幼児に深刻なダメージを与えるため、「乳幼児に重症例を出さない」ことを目的に対応した。

②「福岡市における風しん発生と対応について」(福岡市保健福祉局保健予防課)

2011年に福岡市で風しんが流行した。その際の対応について報告された。

福岡市はアジアの窓口となっており1.7%が外国人という土地柄である。感染症は常に外国(特にアジア圏)からの持ち込みを警戒しており、今回の風しんも例外では無い。

福岡市における風しんの届出はこれまでほとんど見られなかったが、2011年に64件もの報告があった。患者は男性に多く、小児はほとんど報告されなかった。患者は1年を通じて報告があり、大きく分けると1~3期に分けることが出来る。

1期は外国人、2期は国内成人男性、3期は保育園での集団発生が中心となった。

東南アジアからの留学生4人が麻疹として報告されたことから始まった。PCR検査の結果は陰性で、麻疹が否定されたことで安心してしまい、積極的な風しん対策を行えなかった。

第2期の発生は日本人(ホストクラブ従業員)が中心であった。病院には患者情報の提供を依頼

	実施日	会場	午前(9:30~11:30)	講師	午後①(13:00~15:00)	講師	午後②(15:15~17:15)	講師
平成24年	10月11日	6A, 6B 会議室	研修オリエンテーション・センター紹介・見学	センター	感染症対策とは	センター	保健所での感染症対策(市)	保健所
	10月22日	6A, 6B 会議室	保健所での感染症対策(区)	保健所	保健所での感染症対策(都)	保健所	感染症対策に関する討議・事例検討	外部講師
	10月30日	6A, 6B 会議室	感染症サーベイランスとは	外部講師	感染症対策チームの役割	外部講師	症候群サーベイランス	外部講師
	11月9日	6A, 6B 会議室	平常対応について	本庁	東京都での感染症サーベイランス	センター	感染拡大防止(消毒・手洗い・標準予防策)	外部講師
	11月19日	6A, 6B 会議室	食中毒	外部講師	レジオネラ	センター	麻疹の排除	本庁
	11月26日	6A, 6B 会議室	ワクチンによる予防	外部講師	予防教育	外部講師	リスクアセスメントにもとづく予防介入	外部講師
	12月4日	6A, 6B 会議室	感染症情報の収集方法と活用について	センター	感染症教育・研修(資料の作成)	外部講師	NESID、Knetシステムの活用について	センター
	12月14日	6C, 6D 会議室	結核	センター	院内感染症	外部講師	病院での感染症対策の概要・院内サーベイランス	外部講師
	12月20日	6A, 6B, 6C 会議室	感染症発生時の対応	本庁	疫学調査の基本概念	外部講師	集団発生事例への対応(調査事例紹介)	外部講師
平成25年	1月10日	6A, 6B 会議室	HIV/AIDS	センター	感染症の検査	センター	ケーススタディ	外部講師
	1月16日	6A, 6B 会議室	保健所調査事例発表(3類感染症の疫学調査)	研修生	腸管出血性大腸菌	センター	腸管系病原菌検査の見学(1h)	センター
	1月28日	6A, 6B 会議室	保健所調査事例発表(ウイルス性胃腸炎感染症の疫学調査)	研修生	感染性胃腸炎	センター	ウイルス検査の見学(1h) Web会議システムの活用(1h)	センター
	2月13日	6A, 6B 会議室	保健所調査事例発表(呼吸器感染症の疫学調査)	研修生	寄生虫症	センター	特別区での感染症対応(麻疹)	保健所
	2月27日	6A, 6B 会議室	インフルエンザ	センター	蚊が媒介する感染症	外部講師	病原細菌検査の見学(1h) 研修後アンケート(15m)	センター

*11月9日及び12月20日の網掛けの科目は、公開講座(感染症セミナー)として対象を拡大して実施する(都内各保健所から2名程度参加者を別途募集)

図6 実地疫学調査研修カリキュラム一覧

したが、繁華街である中洲に近いところであり、十分な協力が得られず、調査がほとんど出来なかった。同時期は麻しん疑いの検査依頼も増加していた。

第3期は保育園での集団発生で、保健所は施設の感染予防に積極的に介入した。本庁としては、予防接種業務を担当しており、「ワクチンの接種率はどうなっているか？」に注目した。保育園の中に予防接種対象者であるにもかかわらず、未接種の子がかなり見受けられた。これについては、平常時対策として、入園前にしっかりと指導する必要があると考えている。

③「埼玉県における麻しん、風しんの検査と疫学対応」（埼玉県衛生研究所）

麻しんの届出は臨床症状や抗体検査で確定しているケースが多く、PCR検査の依頼数が少ないのが現状である。

麻しんは2009年以降、非常に少ない患者数で推移している。風しんは2012年に埼玉県内で流行が見られる。

検査についてはこれまでに1例、麻しんと風しんの両方のバンドを検出した事例があった。麻しんと同じ位置に出てきたバンドについては、ウレアプラズマが検出された。DNAの量が多かったと思われる。

血清診断による麻しんの届出では麻しん以外の病原体が検出されるなどの問題があった。また、風しんの届出は血清診断によるものが多く、風しんの診断で送付される検体は少ないことや麻しん疑いの検体から風しんが検出されることが多いなどの状況があった。

D. 考察

1. インフルエンザ首都圏患者報告数ホームページ

感染症発生動向調査で集計した情報は各地方感染症情報センターが感染症週報として公開している。この情報を利用しようとする場合には、それぞれの地方感染症情報センターのホームページ等から取得する必要がある。隣接する地域の感染症情報を同一のホームページで参照できるようにすることができれば利用者の利便性が向上し情報の利用がより進むと期待される。

本システムでは情報の登録を分担して行うことで効率化に役立っている。登録された情報はリアルタイムで公開用ホームページに反映され、情報の迅速な公開にも有効であった。報道機関からの問い合わせにも本ページを紹介し、わかりやすい情報提供に有効であった。

2. 定点把握対象疾患への拡大

複数の自治体単位で公表される感染症の流行状況をインフルエンザ以外の他の疾患を対象に同一のホームページで閲覧できる機能は地域住

民、保健医療関係機関、報道機関にとって有用であると思われる。各自治体が地域と疾患を指定して情報を提供することが可能で、きめの細かい情報提供が可能となる。

3. 東京都におけるインフルエンザサーベイランス(2011~2012年シーズン)

複数のサーベイランス情報を得ることによって、流行規模、ウイルス亜型、重症化の動向等を速やかに把握し、その情報を一元的に提供することが可能となった。

2011年から実施されたインフルエンザ入院患者サーベイランスは重症者の発生動向把握が可能となり、新たなパンデミックインフルエンザの際にはこの情報がベースラインとして機能すると考えられた。

各サーベイランスの特徴を捉え、組み合わせることで、より正確なインフルエンザ動向を把握できると思われる。

4. 関連会議の開催

(1) 地方感染症情報センター担当者会議

地方感染症情報センターを地方衛生研究所に移管することは広域散発事例の早期探知や疫学リンクの追跡、保健所等が行う積極的疫学調査等の専門的支援、広域散発事例の早期探知や専門性の向上につながる等の効果が期待できる。一方で感染症対策業務は本庁にあることからスムーズな情報の共有、連携が課題となる。

保健所が行う実地疫学調査の支援は人材育成を含めて地方感染症情報センターに今後、特に期待される機能である。研修においては繁忙な業務を抱える保健所職員の受講を進めるための工夫等が課題となる。

(2) 第71回公衆衛生学会自由集会

百日咳は、乳幼児に深刻なダメージを与えるため、「乳幼児に重症例を出さない」ことを目的に対応した。この事例では乳幼児への感染は見られず、対策が評価できるものであったと考えられた。

感染拡大防止対策としては、咳をしているような、感染源となりうる人を中心に対策を取ればよいと思われる。

百日咳の診断については臨床症状と血清抗体価の測定で行われる。これまでに血清で百日咳陽性になった事例でも、アデノウイルスが原因だった事例が報告されており、PCR検査を実施する意義があると考えられる。

福岡市は感染症情報センターが本庁に設置されている。2011年、九州の感染症情報センター職員を対象にした「地方感染症情報センター担当者向けブロック疫学研修会」に参加したが、その際、参加者のほとんどが各自自治体の地方衛生研究所職員であった。福岡市では検査部門との情報共有が課題となった。

検査について、麻しんでは行政検査の根拠が示

されているが、風しんでは明確でなく、要する費用も課題となっている。

本庁、保健所、地方感染症情報センターおよび地方衛生研究所の感染症対策担当者がそれぞれの立場から具体的な対応事例等を報告し、情報交換する場として貴重な機会を提供した。それぞれの立場における感染症対策の進め方について理解を深めるとともに、特に診断に係わる検査については、各担当者間でのより密接な連携が効果的な感染症対策に必要なことが確認できた。

E. 健康危機情報

なし

F. 研究発表

(1) 保健医療科学 (Vol. 61 No. 4 p. 348-353 2012) 早田紀子, 灘岡陽子, 杉下由行, 神谷信行, 原田順子, 山崎裕子, 長谷川道弥, 林志直, 甲斐明美 (東京都健康安全研究センター), 東京都における 2011 年麻しんの流行状況

(2) 第 71 回日本公衆衛生学会総会 (2012 年 10 月), 灘岡陽子, 神谷信行, 戸来小太郎, 早田紀子 (東京都健康安全研究センター), 東京都におけるインフルエンザサーベイランス (2011~2012 年シーズン)

G. 知的財産権の出願・登録状況

なし

第 71 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ます。集会では、フロアーからの意見も頂き、活発に議論が進むことを期待しています。

事前登録、参加費用は不要です。皆様のご参加をお待ちしております。

日時 平成 24 年 10 月 25 日(木) 18:00~20:00
場所 ゆ〜あいプラザ(山口県社会福祉会館)大ホール
山口市大手町 9-6



<発表演題>

(1)「百日咳の集団発生における関係機関の連携について」

山口県周南健康福祉センター 中川浩貴 氏

昨年、山口県内の中学校で百日咳の集団感染が発生しました。その際、発生の探知や関係機関との連携など、百日咳というこれまで経験の少なかった感染症に保健所としてどのように対応したかを紹介していただきます。

(2)「福岡市における風しん発生と対応について」

福岡市健康づくり財団健康推進課 園田紀子 氏

昨年、福岡市内で風しんが流行しました。その際、風しん患者の情報収集や関係機関との連携、市民・メディアへの情報提供、妊婦への相談体制など、本庁所管課(感染症情報センター)としてどのように対応したかを紹介していただきます。

(3)「埼玉県における麻しん、風しんの検査と疫学対応」

埼玉県衛生研究所感染症疫学情報担当 山田文也 氏

麻しんと風しんは、最近注目を集めている感染症です。それぞれの患者発生時の対応としての検査と疫学調査の連携について、埼玉県での取り組みを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)、吉住正和(群馬県衛生研究所)、堀元栄詞(富山県衛生研究所)、中野道晴(北海道立衛生研究所)、吹屋貞子(山口県環境保健センター)

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:谷口清州、研究分担者:神谷信行)

地方衛生研究所における網羅的迅速検査法の確立とその精度管理の実施及び疫学機能の強化に関する研究

(研究代表者:調恒明、研究分担者:小澤邦壽)

発生動向調査平成 24 年度 厚生労働科学研究費補助金
(新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業)
分担研究報告書

「地方衛生研究所における病原体サーベイランスの現状と課題」

研究分担者	調 恒明	山口県環境保健センター
研究協力者	吹屋貞子	山口県環境保健センター
	國吉香織	山口県環境保健センター

研究要旨

本研究では、以下の 3 つの項目について考察する。

1. 感染症発生動向調査事業

病原体サーベイランスは地方衛生研究所（以下地研と略）における最も重要な業務の一つである。対象病原体は、5 類感染症の中から厚生労働省感染症発生動向調査事業（平成 11 年）に規定されている。それ以外の病原体については自治体の裁量で発生動向に準じて行われているか、或いは調査研究扱いで行われていると考えられる。呼吸器感染症を例にとると、病原体サーベイランスが行われているのはインフルエンザである。平成 11 年以降発見された HMPV、HBoV などは当然サーベイランスの対象になっていない。地研におけるサーベイランスの現状を把握し、今後の対象疾患の見直しの基礎資料としたい。

2. 死亡例（或いは重症）サーベイランス（仮称）に関する考察

3. 米国の州立衛生研究所（State laboratory）の活動

A. 研究目的

1. 厚生労働省の感染症発生動向調査事業における病原体サーベイランスには、インフルエンザをのぞいてウイルス性呼吸器疾患は含まれていない。山口県においては、急性呼吸器症を引き起こす病原体の流行の実態について把握するため厚生労働科学研究「重症呼吸器ウイルス感染症のサーベイランス・病態解明及び制御に関する研究」を行い、呼吸器疾患患者の検体から病原体を検出してきた。一方、発生動向調査において他の地研ではどのように取り組んでいるのかを把握、分析

した。

2. 日本では行われていない死亡例サーベイランスの重要性について指摘したい。

3. 他国との比較として、米国の CDC と州立の Labo の関係は、日本における国立感染症研究所と地研の關係に類似しているように思われるが State Labo の主要な役割は何なのか、米国の地研全国協議会に相当する APHL (American Association of Public Health Laboratories) の学会に参加し、ワシントン州立の State Labo を訪問した結果について概略を述べる。