

愛知県感染症情報

AICHI Infectious Diseases Weekly Report

(作成) 愛知県感染症情報センター(愛知県衛生研究所内)

<http://www.pref.aichi.jp/eiseiken/kansen.html>

E-mail: eiseiken@pref.aichi.lg.jp

連絡先: 052-910-5619 (企画情報部)

今週の内容

トピックス

ヘルパンギーナ(警報レベル)、手足口病、咽頭結膜熱

病原体検出情報

定点医療機関コメント

ヘルパンギーナ、手足口病、溶連菌感染症、感染性胃腸炎、マイコプラズマ、水痘、咽頭結膜熱、流行性耳下腺炎等

全数把握感染症発生状況()内は件数。

結核(22)、腸管出血性大腸菌感染症(6)、レジオネラ症(1)、クロイツフェルト・ヤコブ病(1)、後天性免疫不全症候群(2)、梅毒(1)、麻しん(2)

「グラフ総覧」は <http://www.pref.aichi.jp/eiseiken/2f/graph.pdf> をご覧ください。

2008年6月報

名古屋市感染症情報(6月後半/7月前半)

WHO疫学週報抄訳

2008年6月13日(83巻24号)

ハンセン病;ベトナム。1983-2006年疫学的推移。

2008年6月20日(83巻25号)

麻疹・風疹;検査室ネットワーク会議。サーベイランス材料収集新技術。

定点把握感染症報告数(保健所別、年齢別)

A群溶血性レンサ球菌咽頭炎定点あたり1.88人、前週比0.8倍(418人 343人)

トピックス

7月10日、愛知県は手足口病及びヘルパンギーナの注意情報を発表しました。

<http://www.pref.aichi.jp/0000016940.html> (ネットあいち)

ヘルパンギーナ(図1)

定点あたり患者報告数は6.63人と警報レベル(6.0人以上)となりました。前週比1.3倍(950人 1,207人)です。

手足口病(図2)

定点あたり患者報告数は3.81人、前週比1.1倍(643人 694人)です。警報開始レベル(定点あたり5.0人)以上は瀬戸、春日井、知多、岡崎市及び豊川の5保健所です。

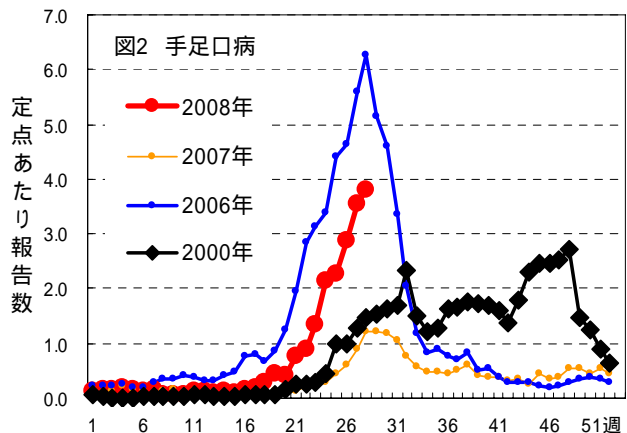
【参考ページ】

24週報6ページ・WHO疫学週報抄訳 <http://www.pref.aichi.jp/eiseiken/2f/200824.pdf>

「中国南部で手足口病死亡例が発生」 <http://www.pref.aichi.jp/eiseiken/67f/hfmd2008.html>



図1 ヘルパンギーナ 保健所別定点あたり患者報告数



咽頭結膜熱

定点あたり患者報告数は0.65人、前週比0.9倍(136人 119人)です。半田保健所管内が警報開始レベル(定点あたり2.0人)以上です。

インフルエンザは 2007 / 2008 シーズンの検査結果です。

	感染性 胃腸炎	手足 口病	ヘル パン ギー ナ	咽 頭 結 膜 熱	流 行 性 角 結 膜 炎	無 菌 性 髄 膜 炎	脳 炎 脳 症	イン フル エン ザ
患者数	171	36	21	7	2	20	10	197
PV-1	1	-	-	-	-	-	-	-
PV-2	-	-	1	-	-	-	-	-
PV-3	1	-	-	-	-	-	-	-
CV-A2	-	-	7	-	-	-	-	-
CV-A4	-	-	2	-	-	-	-	-
CV-A16	-	11	-	-	-	-	-	-
CV-B1	-	-	-	-	-	2	-	-
E-6	1	-	-	-	-	-	-	-
E-30	4	-	-	-	-	-	-	-
FluAH1	-	-	-	-	-	-	-	95
FluAH3	-	-	-	-	-	-	-	27
FluB	-	-	-	-	-	-	-	6
RotaA-G1	4	-	-	-	-	-	-	-
RotaA-G3	8	-	-	-	-	-	-	-
RotaA-G9	14	-	-	-	-	-	-	-
NV G	6	-	-	-	-	-	-	-
NV G	19	-	-	-	-	-	-	-
Ad-1	1	-	-	-	-	-	-	-
Ad-2	2	-	-	1	-	-	-	-
Ad-5	1	-	-	-	-	-	-	-
Ad-41	9	-	-	-	-	-	-	-
検査中	30	20	9	3	1	12	1	3
陰性	74	5	2	3	1	6	9	66

略:ウイルス名(他の略名)

Ad : アデノウイルス

FluAH1 : A 型インフルエンザウイルス

NV : ノロウイルス

CV : コクサッキーウイルス(Cox.)

FluAH3 : A 香港型インフルエンザウイルス

PV : ポリオウイルス

E : エコーウイルス

FluB : B 型インフルエンザウイルス

RotaA : A 群ロタウイルス

「平成 19 年 疾患別ウイルス検出情報」は以下のページをご覧ください

<http://www.pref.aichi.jp/eiseiken/67f/prompt.html>

定点医療機関コメント（名古屋市除く）

尾張西部地区

アデノウイルス感染症流行 幼児～小学生に
マイコプラズマ気管支炎 1歳男
ヘルパンギーナ 2名
流行性耳下腺炎 3歳男
【一宮市 後藤小児科医院】
マイコプラズマ 1歳男 2歳女
【一宮市 ささい小児科】
マイコプラズマ感染症 5名
【一宮市 城後小児科】
おたふくとヘルペス歯肉口内炎の流行がありました。
溶連菌8名でした。
【犬山市 武内医院】

ヘルパンギーナを含めて夏かぜ様疾患が多く認められています。
手足口病、溶連菌感染症減少しています。
【江南市 みやぐちこどもクリニック】
ヘルパンギーナ、手足口病多し。
【岩倉市 医療法人なかよしこどもクリニック】
28歳男、29歳女、マイコプラズマ感染症
11歳男、カンピロバクター、病原大腸菌(O119) 検出
手足口病未だ続いています。
【春日町 丹羽医院】

尾張東部地区

手足口病、ヘルパンギーナが増加しました。
【瀬戸市 津田こどもクリニック】
ヘルパンギーナ、手足口流行続いております。
溶連菌感染症落ち着いてきました。
その他、水痘、流行性耳下腺炎散発。
【尾張旭市 医療法人誠和会佐伯小児科医院】
O86 a ベロ毒素 (-)
O74 ベロ毒素 (-)
【尾張旭市 旭労災病院】
16歳男 カンピロバクター及び黄色ブ菌混合感染腸炎
34歳男 サルモネラO8及び黄色ブ菌混合感染性腸炎
【豊明市 豊明団地診療所】
手足口病続いています。
【春日井市 春日井市民病院】
溶連菌感染症多発つづいています。
水痘、ヘルパンギーナ、アデノウイルス感染症少々。
【春日井市 朝宮こどもクリニック】
ヘルパンギーナ、手足口病が目立ちます。
感染性胃腸炎ではカンピロバクター腸炎が3例、サルモネラ1例。
【小牧市 志水こどもクリニック】

ヘルパンギーナが増えてきました。
【小牧市 医療法人心正会鈴木小児科】
ヘルパンギーナが少し目立ちます。
【小牧市 小牧市民病院】
15歳(女) サルモネラ腸炎
3歳(男) アデノウイルス腸炎
4歳(女) マイコプラズマ肺炎
【美浜町 厚生連知多厚生病院】
大人の扁桃炎が多いです。
【東海市 こいで内科医院】
ヘルパンギーナが多いです。
アデノウイルス感染症1名。(咽頭炎)
カンピロバクター腸炎1名(7歳男)
3カ月以上みられなかったムンプスが先週から1名ずつでています。
【東海市 もしもしこどもクリニック】
7歳女 マイコ気管支炎
3歳男 マイコ気管支炎
7歳男 病原大腸菌O1(+)ベロトキシン(-)
カンピロバクター(+)
43歳男 病原大腸菌O159(+)ベロトキシン(-)
【大府市 まえはらこどもクリニック】

西三河地区

6歳女 StrepA(+)
【豊田市 星ヶ丘たなかこどもクリニック】
カンピロバクター(+)3歳女、7歳男
病原大腸菌O25(+) 8歳女
O1(+) 1歳男
O74(+) 5歳女
サルモネラO4(+) 3歳男
病原大腸菌O6(+) 4歳男
アデノ 5歳男
細菌性腸炎目立ちます。
【岡崎市 花田こどもクリニック】
4歳男 サルモネラ・病原性大腸菌O74 感染症(感染性腸炎)
ヘルパンギーナ散見されます。
【岡崎市 竜美ヶ丘小児科】
12歳男、3歳女 カンピロバクター
9歳女 カンピロバクター
病原性大腸菌O25(+)VT(-)
【岡崎市 にいのみ小児科】
12歳男 病原大腸菌O18
2歳男 病原大腸菌O74
3歳男 病原大腸菌O6
11歳男 病原大腸菌O1
【岡崎市 医療法人川島小児科水野医院】

手足口病、ヘルパンギーナ、ムンプス目立ちます。
【碧南市 永井小児クリニック】
ヘルパンギーナが増えてきました。
【刈谷市 まついこどもクリニック】
マイコ気管支炎 1名
【刈谷市 田和小児科医院】
ヘルパンギーナと手足口病が多い。
溶連菌感染症 6名
【知立市 宮谷クリニック】
ヘルパンギーナが流行中です。
【三好町 三好町市民病院】
病原大腸菌O74+黄色ブ菌 5歳男
手足口病、ヘルパンギーナが増加
【西尾市 やすい小児科】
13歳男 カンピロバクター腸炎
【西尾市 山岸クリニック】
アデノウイルス感染症 1歳女
カンピロバクター 7歳男
病原性大腸菌(O6VT-5歳女)
【幸田町 とみた小児科】

東三河地区

2歳女 カンピロバクター腸炎
ヘルパンギーナ流行中
【豊橋市 医療法人こどもの国大谷小児科】
5歳女 1歳女 アデノ扁桃炎
【豊橋市 医療法人野村小児科】

E. coli(O25) 男2歳
カンピロバクター 男3歳
【豊川市 ささき小児科】
マイコプラズマ肺炎:10歳女と4歳女 2名あり
夏かぜによると思われる肺炎が今週3名あり(幼児~小学生低学年)
【田原市 かわせ小児科】

全数把握感染症発生状況（愛知県全体・保健所受理週別）7月16日現在

一～三類感染症

<関連リンク> 届出基準 <http://www.pref.aichi.jp/eiseiken/2f/todokedekijun080512.pdf>

結核（二類感染症）

報告保健所	28週報告数			2008年累計(1～28週)		
	総数	喀痰塗抹検査 陽性者数再掲	無症状病原体 保有者再掲	総数	喀痰塗抹検査 陽性者数再掲	無症状病原体 保有者再掲
名古屋市(16保健所合計)	16	2	3	424	127	45
豊田市				41	12	11
豊橋市				42	17	8
岡崎市	2	1		49	24	11
一宮	2		1	46	15	1
瀬戸				77	29	16
半田				32	6	11
春日井	2	1		55	16	4
豊川				25	13	3
津島				37	9	2
西尾				28	12	3
江南				38	12	2
新城				7	1	1
知多				57	11	19
師勝				23	8	4
衣浦東部				48	12	11
合計	22	4	4	1029	324	152

腸管出血性大腸菌感染症（三類感染症）

番号	報告保健所	年齢	性別	発病月日	初診月日	診定月日	備考
1	名古屋市	11歳	女	7/7	7/10	7/11	O157、VT1(+)VT2(+)
2	岡崎市	3歳	女	7/2	7/3	7/8	O111、VT 1(+)
3	岡崎市	30歳	男	7/4	7/6	7/10	O157、VT 1(+)
4	岡崎市	31歳	女	7/2	7/9	7/11	O111、VT 1(+)
5	岡崎市	58歳	女	- / -	7/9	7/11	O111、VT 1(+) 無症状病原体保有者
6	一宮	30歳	男	7/1	7/4	7/8	O157、VT 1(+) VT 2(+)
27週追加	知多	4歳	男	6/27	6/27	7/2	O111、VT 1(+) VT 2(+)

四類・五類感染症（全数把握）（推定感染経路、推定感染地域は確定も含む）

レジオネラ症（四類感染症）

番号	報告保健所	年齢	性別	病型	推定感染地域
1	豊田市	72歳	男	肺炎型	国内

クロイツフェルト・ヤコブ病（五類感染症）

番号	報告保健所	年齢	性別	病型
1	名古屋市	62歳	女	古典型クロイツフェルト・ヤコブ病

後天性免疫不全症候群（五類感染症）

番号	報告保健所	年齢	性別	病型	推定感染経路	推定感染地域
1	名古屋市	25歳	男	無症候性キャリア	性的接触	国内
2	名古屋市	30歳	男	その他	性的接触	国内

梅毒（五類感染症）

番号	報告保健所	年齢	性別	病型	推定感染経路	推定感染地域
1	豊田市	23歳	男	早期顕症	性的接触	国内

麻しん（五類感染症）

番号	報告保健所	年齢	性別	予防接種歴	推定感染地域
1	一宮	0歳11か月	男	無	国内
2	瀬戸	3歳	女	有	国内

2008年6月月報

(2008年7月8日現在)

6月の一～五類感染症(全数把握対象)発生状況

(診断日に基づく集計です)

2007～2008年に報告のあった 疾病名および病型 ()内は全数把握対象疾病数		2008年6月			2008年 累計 <愛知県全体>	2007年 総計 <愛知県全体>
		愛知県 (名古屋市除く)	名古屋市	愛知県 全体		
一類 (7)	発生報告なし	0	0	0	0	0
二類 (5)	結核	103	57	160	980	1435 #1
	(再掲) 無症状病原体保有者	30	13	43	142	118 #1
三類 (5)	細菌性赤痢	0	0	0	9	25
	腸管出血性大腸菌感染症	5	16	21 #2	47	166
	内訳 患者	4	13	17	37	130
	無症状病原体保有者	1	3	4	10	36
	腸チフス	0	0	0	1	3
	内訳 患者	0	0	0	1	3
	無症状病原体保有者	0	0	0	0	0
	パラチフス	0	0	0	1	0
四類 (41)	E型肝炎	0	0	0	1	8
	A型肝炎	1	0	1	2	6
	オウム病	0	0	0	0	1
	Q熱	0	0	0	0	1
	つつが虫病	0	0	0	3	4
	デング熱	0	0	0	3	7
	日本脳炎	0	0	0	0	1
	マラリア	1	0	1	2	1
	レジオネラ症	2	3	5	26	41
五類 (14)	アメーバ赤痢	1	2	3	30	59
	ウイルス性肝炎	2	0	2	7	8
	内訳 B型	2	0	2	7	7
	C型	0	0	0	0	1
	急性脳炎	0	0	0	6	5
	クロイツフェルト・ヤコブ病	0	0	0	3	6
	劇症型溶血性レンサ球菌感染症	0	0	0	4	6
	後天性免疫不全症候群	2	10	12	55	123
	内訳 無症候性キャリア	2	7	9	30	79
	AIDS	0	3	3	22	38
	その他	0	0	0	3	6
	ジアルジア症	0	0	0	1	1
	髄膜炎菌性髄膜炎	0	0	0	0	2
	梅毒	1	1	2	33	75
	内訳 無症候	0	0	0	13	19
	早期顕症	1	1	2	19	52
	晩期顕症	0	0	0	0	1
	先天梅毒	0	0	0	1	3
	破傷風	1	1	2	6	0
	バンコマイシン耐性腸球菌感染症	2	0	2	3	2
	風しん	0	0	0	3	-
	麻疹	13	5	18	183	-
	総計	134	95	229	1409	1986

#1; 2007年4月1日～12月31日診断分

#2; 026 6件、0111 3件、0157 12件

五類感染症(月報定点把握対象)発生状況

	疾病名	2008年6月			2008年 累計	2007年 総計
		愛知県 <名古屋市除く>	名古屋市	愛知県 全体	愛知県 全体	愛知県 全体
性 感 染 症 定 点	性器クラミジア	97	73	170	934	1,699
	性器ヘルペスウイルス感染症	37	39	76	368	576
	尖圭コンジローマ	26	25	51	247	462
	淋菌感染症	26	36	62	395	810
基 幹 定 点	メチシリン耐性黄色ブドウ球菌感染症	102	10	112	619	1,045
	ペニシリン耐性肺炎球菌感染症	2	6	8	41	87
	薬剤耐性緑膿菌感染症	0	0	0	4	10

感染症の類型及び定義(感染症法)

類型	定義
一類感染症 (7疾病)	感染力、罹患した場合の重篤性等に基づく総合的な観点からみた危険性が極めて高い感染症。患者、疑似症患者及び無症状病原体保有者について入院等の措置を講ずることが必要。
二類感染症 (5疾病)	感染力、罹患した場合の重篤性等に基づく総合的な観点からみた危険性が高い感染症。患者及び一部の疑似症患者について入院等の措置を講ずることが必要。鳥インフルエンザ(H5N1)が平成20年5月12日の法改正により従前の四類感染症鳥インフルエンザから除かれ、二類感染症に追加された。
三類感染症 (5疾病)	感染力及び罹患した場合の重篤性等に基づく総合的な観点からみた危険性は高くないが、特定の職業への就業によって感染症の集団発生を起こしうる感染症。患者及び無症状病原体保有者について就業制限等の措置を講ずることが必要。
四類感染症 (41疾病)	動物、飲食物等の物件を介して人に感染し、国民の健康に影響を与えるおそれがある感染症(人から人への伝染はない。媒介動物の輸入規制、消毒、物件の廃棄等の物的措置が必要。)
五類感染症 (41疾病)	国が感染症の発生動向の調査を行い、その結果等に基づいて必要な情報を国民一般や医療関係者に情報提供・公開していくことによって、発生・まん延を防止すべき感染症。
新型インフルエンザ等感染症 (2疾病)	インフルエンザのうち当該感染症に対する免疫を獲得していないことから、生命及び健康に重大な影響を与えるおそれのあるもの。新型インフルエンザ(新たに人から人に伝染する能力を獲得したウイルスによるもの)及び再興型インフルエンザ(かつて世界規模で流行したウイルスによるもの)が平成20年5月12日に指定された。
指定感染症	既知の感染症(一～三類及び新型インフルエンザ等感染症を除く)のうち、一～三類感染症と同程度の危険性を有し、それらに準じた措置を実施しなければ、国民の生命及び健康に重大な影響を与えるおそれがあるもの。一年間に限定した指定。
新感染症	人から人に伝染すると認められる疾病であって、既に知られている感染性の疾病とその病状又は治療の結果が明らかに異なるもので、当該疾病にかかった場合の病状の程度が重篤であり、かつ、当該疾病のまん延により国民の生命及び健康に重大な影響を与えるおそれがあると認められるもの。

愛知県衛生研究所企画情報部(文責 磯村)

梅雨明け直前の猛暑、学生諸君に熱中症対策を話題にしたり(脱水対策と言っても授業中にペットボトルのラップ飲みは止める)時ならぬ豪雨の用心に折りたたみの傘をバッグに入れたり(加齢と共に置き忘れが増加、手にもたずに背負うこと)しています。いつもはケータイを見ている中高生が期末テストの勉強を地下鉄の車内でしていたりして、夏休み近し、の昨今です。いつも貴重な情報を有難うございます。6月後半/7月前半のまとめをお送りします。

城北病院渡辺先生からは少し発熱患者が増えてきた。喉が赤くない、アデノやヘルパンギーナでもなく、インフルエンザでもない感冒が少し増加、細菌性腸炎、カンピロが多い感あり、川崎病が少し多い、三菱病院入山先生からはA群溶連菌咽頭炎3名(1名入院)感染性胃腸炎1名(カンピロバクター。入院)咽頭アデノウイルス感染症2名(1名入院)ムンプス1名(扁桃腺炎合併、入院)、気管支炎~肺炎(マイコ含む)の入院6名(中にクラミジア・ニューモニア抗体陽性例あり)中京病院柴田先生からはヘルパンギーナ、手足口病が増加、無菌性髄膜炎の入院1例、RSウイルス感染(細気管支炎)の入院2例、病原性大腸菌0157腸炎の入院3例(1例はHUS合併)あり、大同病院水野先生からは手足口病、ヘルパンギーナ、アデノウイルスなど夏カゼが多く、マイコプラズマ肺炎の入院や百日咳、クラミジア肺炎の入院が目立ち、RSウイルス感染症の入院も比較的多く、髄膜炎ではないが激しい頭痛を訴える児が多く、腹痛と激しい頭痛で髄膜炎を疑って入院した例もあり、外来数、入院数共にかなり多い状況、とのお手紙をいただきました。有難うございました。

愛知県衛生研究所企画情報部(文責 磯村)

2008年6月13日(83巻24号) <http://www.who.int/wer/2008/wer8324/en/index.html>

ハンセン病(Leprosy)。ベトナム。1983 - 2006年。

- (1) 背景：1982年、ベトナム保健省はそれまでのハンセン病者の悲惨な状況(地域社会からの拒絶、追放)を改善すべく、国家 Leprosy コントロール計画を設定、発足した。多剤併用治療(multidrug therapy, MDT)を82年に試験地区で開始、82年以降新規例は主として任意報告、集団調査、患者との接触者調査で発見されており、下記のうち一つで診断されている：
() 明白な知覚消失を伴う色素脱失・色素斑。
() 知覚消失・減弱を伴う末梢神経の肥厚、その神経支配部位の筋脱力・萎縮。
() 塗沫標本で抗酸菌陽性。病型分類として少菌型(皮膚病変5ヶ所未満)と多菌型(MB：6ヶ所以上の皮膚病変/病変部位と無関係に塗沫陽性)に分類されている。新規例はヘルスワーカーが治療・経過観察、3ヶ月毎に皮膚科医がチェック、登録例は毎年年間報告を解析・検討。有病率(prevalence)はその年の人口10万当りの登録患者数、新規例発見率は人口10万当りの新規患者数である。
- (2) 組織：全国レベルでは保健省に属している国立皮膚性病研究所、県レベルではその直属の県立皮膚科性病科センターが対応、MDT用の薬剤はセンターに常備、人口1,000~3,000人の村を1人のヘルスワーカーが担当、治療実施、ネットワークを作っている。MDTは当初普及していなかったが(85年50%)、91年にほぼ100%となっている。
- (3) 有病率の推移：1980年代に高かった登録患者数は国家プロジェクト実施の結果95年には目標とした国家排除レベルの有病率人口10万当り0.7を達成した(1983 - 2006年の患者数、有病率、新規発見患者数、発見率の一覧表あり)。登録患者数はそれまでダブソン単独で治療されていた患者を再登録してMDTを実施したこと、多菌型患者を菌陰性になるまで24ヶ月以上

- 治療したことが原因で 83 - 91 年には高かったが 92 年から減少した（グラフあり）。
- (4) 新規患者発見率の推移：83 - 90 年はほぼ一定であったが 91 - 92 年にやや上昇（理由として特に中部高原と南部の多発地区での患者発見努力の進捗）その後 MDT 普及患者数の減少と共に低下、人口 10 万当り 0.75 まで減少している。
- (5) 新規患者中の 2 度障害者：新規患者で視力障害・運動障害などを伴う 2 度障害者の割合は 1983 年 40.82%、93 年には 17.86%まで減少、96 年に 31.59%と上昇（掘起しキャンペーン、診断の遅れ、再発など）その後キャンペーンが効いて 06 年に 16.20%となっている（グラフあり、数字が少し違っている）。
- (6) 新規患者の男女比：95 年まで新規例で女性は 20%台、95 年以降は 30%台となっている（グラフあり）。この傾向はタイなど近隣諸国でも同様である。
- (7) 新規患者中の小児の占める割合：83 - 95 年を通じ 15 歳以下小児は新規患者の 10%未満であり、減少傾向が認められた（表あり）。本当に感染が減っているかどうかは血清疫学的手段のない現在不明であるが、この小児患者の減少傾向はブータン、ミャンマー、タイのような東南アジア諸国でも認められている。
- (8) 新規患者中の多菌型の割合：1983 - 93 年の間に 40 - 47%と増加、94 年からさらに増加し 2006 年には 66.8%となった。この増加は診断基準の改定によるものと思われる。興味深いのは割合は増えているが絶対数は減っていることであり、コミュニティにおける感染源減少によると思われる。
- (9) 結語：過去 24 年間、ベトナムの状況は著明に変化している。83 年の MDT 導入により劇的な改善が認められ、多数の患者は差別から解放され自由に生活できるようになっている。今後の国家レベルの努力継続が重要である。

2008 年 6 月 20 日 (83 巻 25 号) <http://www.who.int/wer/2008/wer8325/en/index.html>

麻疹と風疹。検査室ネットワーク。07 年会議。サーベイランスのための新しいサンプリング法。

- (1) LabNet と本報の目的について：LabNet は WHO が組織した麻疹・風疹の検査室ネットワークで 166 カ国 679 検査室が参加。麻疹・風疹発病早期の特異的血清 IgM 抗体検出で血清診断を実施。07 年には 18 万検体以上について麻疹 IgM 抗体を、その約 85%の検体については風疹 IgM 抗体も検査している。しかし、血清検査には採血と運搬と言う困難があり、地域によってはサーベイランス不十分という事態が起こっている。03 年から 08 年の間、採血による血清診断の替りに乾燥血液スポット (Dried blood spots, DBS)、唾液 (Oral fluid, OF) の利用が LabNet により検討されてきた。本報はその検討のまとめである。
- (2) サンプリング法の開発：
- 背景：上記のように血清 IgM 抗体検出には静脈血の採血という問題があり、検査室診断・サーベイランスに重要なウイルスの分離培養同定には咽頭ぬぐい液や尿の採取・保存・搬送の問題、ウイルス核酸の PCR による検出にも採血の問題が関わってくる。DBS と OF の利用が英国における MMR ワクチン調査に 10 年以上前から検討され、収集が容易で、材料の保管も室温で安定、など実用化を目的に国際的に検討が進められている。
- 総合的評価の対象：オーストラリア、象牙海岸、オランダ、トルコ、ウガンダ、英国、米合衆国で 2001 年から実施、英国での MMR 調査で 1,000 ~ 2,000 検体の OF についても実施、さらに WHO アフリカ地域 7 カ国 (ガーナ、エチオピアなど。国名略) で DBS と OF を実施、感度と特異度について通常の採血による血清材料と比較検討された。
- 材料採取と処理：) 血清材料：従来どうり静脈穿刺、血清を分離保存、血清分離も出来ないような状況では全血を 24 時間以内に検査室に送付。) DBS 材料：指か足底を穿刺。血液を濾紙に吸着。抽出液を抗体やウイルス核酸検出に使用。) OF 材料：小さな柔らかい一定の大きさのスポンジを歯茎や歯間に 1 分間あてて約 0.5ml の OF 吸着、とりだして緩衝液にひたし、抽出液で抗体やウイルス核酸検査。) 抽出操作：濾紙材料を 10 ~ 15 分抽出液に浸した材料で検査可能 (注：緩衝液や抽出液の組成などに関しては記載なし。)
-) IgM 抗体検出：市販 IgM 測定キットを使用。
- 検出感度と特異度：DBS 材料、OF 材料による IgM 抗体、ウイルス核酸検出の感度、特異度は従来の血清材料による測定とほぼ同様であった (発病 4 ~ 5 病日の風疹 IgM がやや低

かった)。発病前日～90 病日の血清材料、DBS、OF の IgM 抗体、IgG 抗体、ウイルス核酸検出、ウイルス培養、の各陽性率の病日によるグラフと表あり。血清材料の結果と DBS、OF の結果はよく一致している。

材料の保存・搬送：血清材料は通常のコールドチェーンで送られ、ボックスが必要。DBS の IgM、ウイルス核酸検査は完全に乾燥してあれば通常の包装で輸送可能。OF の IgM、ウイルス核酸検出は 3 日以内なら 42 までの包装条件で検査可能と LabNet は報告している。

材料採取器材：血清は通常の保健施設で一般的器材として日常的に入手可能。DBS と OF は専用の器材が必要で何処でも入手できるというものではないし、使用法についても訓練が必要。

費用：血清、DBS、OF ともほぼ同じ。 精度管理：血清検査については LabNet により確立されている。DBS、OF については今後の問題である。

(3) 結語：DBS、OF 共に血清検査の代替法として有用である。有用性を纏めると 感度、特異度、共に良好。 訓練が必要であるが履行容易。 静脈穿刺に比べ受け入れやすい。 OF の場合、血液感染症のリスクがない。 輸送に OF で 7 日以内、DBS ではそれ以上室温で安定でコールドチェーン不用。 検査費用はほぼ同じ。 輸送費用は DBS、OF は安い。 同じ材料から IgM とウイルス核酸の両方の検査が可能で風疹では発疹発生期にも核酸検出可能。 血清疫学調査が IgG 抗体で出来る。欠点として大したことではないが 材料収集器材が特殊。 DBS では得られる血清量が限られる。 材料処理時間が増加。 外部精度管理システムが未確立である。

愛知県感染症情報

2008年28週(2008年7月7日～2008年7月13日)

愛知県衛生研究所

	定点数					RSウイルス感染症	インフルエンザ*	咽頭結膜熱	A群溶血性レンサ球菌咽頭炎	感染性胃腸炎	水痘	手足口病	伝染性紅斑	突発性発しん	百日咳	ヘルパンギーナ	流行性耳下腺炎	急性出血性結膜炎	流行性角結膜炎	細菌性髄膜炎	無菌性髄膜炎	マイコプラズマ肺炎	クラミジア肺炎 (オウム病を除く。)
	インフルエンザ	小児科	眼科	STD	基幹																		
愛知県																							
愛知県 (名古屋市を含む)	195	182	35	52	17	2	3	119	343	624	219	694	5	145	4	1,207	169	0	7	0	0	5	3
総数 (名古屋市は除く)	125	112	24	37	12	2	3	68	235	436	184	484	5	117	0	905	126	0	6	0	0	4	0
名古屋	名古屋市	70	70	11	15	5			51	108	188	35	210		28	4	302	43		1		1	3
尾張東部	瀬戸	9	9	2	3	1			5	35	26	18	63		6		57	6				1	
海部津島	津島	7	7	2	2	1			10	12	86	22	33	1	3		48	13					
尾張中部	師勝	4	4	1	1					11	4	3	7				4	3		2			
尾張西部	一宮	16	12	3	4	1				12	24	12	7	1	14		26	18		1			
尾張北部	春日井	9	9	2	3	1	2		13	39	19	25	59	2	13		138	5					
	江南	6	6	1	2				3	14	38	14	17		10		60	15					
知多半島	半田	6	6	1	2	1		3	12	7	34	4	8		8		45	14					
	知多	7	7	2	2				7	13	24	7	53		6		30	4					
西三河南部	岡崎市	11	7	2	2	1			4	31	17	8	40		16		68	13					
	衣浦東部	13	13	2	4	1			4	28	43	15	59		15		110	16		1			
	西尾	5	5	1	2	1				1	10	9	23		4		43	5					
西三河北部	豊田市	9	9	2	4	1			4	19	16	26	40		7		110	12		1		1	
東三河南部	豊橋市	12	8	2	4	1			4	2	47	10	28		8		104	1				2	
	豊川	9	8	1	2	1			2	11	48	11	41	1	6		57	1		1			
東三河北部	新城	2	2			1							6		1		5						

*鳥インフルエンザ及び新型インフルエンザ等感染症を除く

愛知県感染症情報

2008年28週(2008年7月7日～2008年7月13日)

愛知県衛生研究所

年齢階層 (名古屋市を除く)	RSウイルス感染症	インフルエンザ*	咽頭結膜熱	A群溶血性レンサ球菌咽頭炎	感染性胃腸炎	水痘	手足口病	伝染性紅斑	突発性発しん	百日咳	ヘルパンギーナ	流行性耳下腺炎	急性出血性結膜炎	流行性角結膜炎	細菌性髄膜炎	無菌性髄膜炎	マイコプラズマ肺炎	クラミジア肺炎 (オウム病を除く。)
計	2	3	68	235	436	184	484	5	117	0	905	126	0	6	0	0	4	0
～6ヶ月	1			1	8	3	1		4		5	1						
～12ヶ月			2	2	28	6	8		56		52							
0歳																		
1歳		1	6	9	46	37	87		54		220	2						
2歳	1		10	19	35	27	86	1	3		179	9						
3歳		1	18	26	45	35	93				165	25						
4歳		1	7	37	43	36	85	2			133	33					1	
5歳			9	39	44	18	40				77	21						
6歳			6	33	29	5	33	2			33	18						
7歳			4	15	23	8	20				16	8						
8歳			3	17	15	3	12				8	3						
9歳			2	13	13	2	7				6	4						
5歳～9歳																	2	
10歳～14歳			1	13	30	2	8				5	1					1	
15歳～19歳					7								1					
20歳～				11	70	2	4				6	1						
20歳～29歳																		
30歳～39歳														4				
40歳～49歳																		
50歳～59歳														1				
60歳～69歳																		
70歳～																		
70歳～79歳																		
80歳以上																		

*鳥インフルエンザ及び新型インフルエンザ等感染症を除く