

5. 病原体検査検出結果

(1) ウイルス検査結果

【インフルエンザ】

インフルエンザウイルスは、1月にAH3N2（香港）型22件、2月もAH3N2（香港）型20件、3月はAH1pdm09型3件、AH3N2（香港）型9件、B型1件検出された。4月にはAH1pdm09型1件、AH3N2（香港）型2件、B型4件、5月はAH3N2（香港）型1件、B型1件検出された。また流行期以外の8月にもAH1pdm09型、B型が各1件ずつ検出された。そして翌シーズンに当たる11月は、AH1pdm09型1件、AH3N2（香港）型1件、B型1件、12月にはAH1pdm09型12件、B型7件検出された。年間を通してはAH1pdm09型が18件、AH3N2（香港）型が55件、B型は15件、計88件検出された。

2016-2017年シーズンは、3つの型（AH1pdm09型、AH3N2（香港）型、B型）が検出されたものの、シーズン当初はAH3N2（香港）型を中心に、中盤から終盤にはB型が中心に流行したと考えられた。また翌2017-2018年シーズンは流行開始が早く、シーズン当初から3つの型（AH1pdm09型、AH3N2（香港）型、B型）が検出された。

	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	計
AH1pdm09 型			3	1				1			1	12	18
AH3N2（香港）型	22	20	9	2	1						1		55
B 型			1	4	1			1			1	7	15

【咽頭結膜熱】

咽頭結膜熱と診断された患者検体から、アデノウイルス1型が3件検出された。

【感染性胃腸炎】

感染性胃腸炎と診断された患者検体より、ノロウイルスが4件（GⅡ型4件）、アデノウイルス40/41型が3件検出された。

【手足口病・ヘルパンギーナ】

夏風邪の代表である手足口病、ヘルパンギーナと診断された患者検体より、コクサッキーウイルスA6型が2件、A10型が4件、エンテロウイルス71型が5件検出された。

【流行性耳下腺炎】

流行性耳下腺炎と診断された患者検体から、ムンプスウイルスが4件検出された。

【その他】

その他の様々な疾患の患者検体からは、ライノウイルスが年間を通して24件と最も多く検出され、次いで秋から冬を中心にRSウイルスが10件、エンテロウイルス71型も7件検出された。コクサッキーウイルスはA6型、A10型が各1件ずつ、エコーウイルスは3型1件、6型1件、9型が2件、ヒトパレ

コウウイルス 1 型も 1 件検出された。その他にはパラインフルエンザウイルス 1 型 2 件、3 型 5 件、ムンプスウイルス 2 件、アデノウイルス 2 型が 2 件、3 型 1 件、ヒトメタニューモウイルス 2 件、ヒトヘルペスウイルス 6 型 4 件、7 型も 2 件検出された。

(2) 細菌検査結果

【腸管出血性大腸菌感染症】

県内で腸管出血性大腸菌感染症として届出があった場合、分離菌株の確認検査（生化学的性状、O 抗原、H 抗原の血清型別、毒素型別）及びパルスフィールド電気泳動による遺伝子型別を実施し、散在的集団発生（diffuse outbreak）の探知に努めている。また、国立感染症研究所では、Multiple-locus variable-number tandem repeat analysis（MLVA）法による遺伝子型別をもとにデータベースを構築しており、徳島県分離菌株を送付し、全国における広域食品由来感染症の迅速な探知に努めている。

本年は、届出があった 13 件の菌株について検査したところ、分離株の血清型は表のとおりであった。

O 型別	0157	026		0111	0103	0146
H 型別	H 7	H 11		H 8	H 2	H 21
毒素型別	VT1, 2	VT1	VT2	VT1	VT1	VT2
件数	2	3	2	3	2	1

（MLVA による分子疫学的解析）

0157 の MLVA による解析結果

診断月	保健所名	血清型 (O)	血清型 (H)	VT 型別	MLVA type ¹⁾	疫学情報など
3 月	徳島	157	7	VT1, 2	17m0015	患者①
6 月	阿南	26	11	VT1	17m2050	患者②
7 月	徳島	26	11	VT1	17m2050	接触者①
7 月	徳島	26	11	VT1	17m2051	接触者②
8 月	徳島	111	8	VT	17m3019	患者③
8 月	徳島	111	8	VT1	17m3019	接触者③
8 月	徳島	111	8	VT1	17m3020	患者④
8 月	吉野川	103	2	VT1	17m4006	接触者④
8 月	吉野川	103	2	VT1	17m4006	患者⑤
9 月	徳島	157	7	VT1, 2	17m0340	患者⑥
10 月	徳島	26	11	VT2	17m2181	接触者⑤
9 月	徳島	26	11	VT2	17m2181	患者⑦
10 月	美波	146	21	VT2	—	保菌者①

¹⁾ 国立感染症研究所により 17 種類の遺伝子座のリピート数で決定。番号が近いものが必ずしも似ているとは限らない。

県内における菌株の比較では、いずれも患者とその接触者から得られた菌株は、同じ MLVA タイプもしくはその近似タイプに分類された。これらの事例の患者間の関連性は、患者と接触者はいずれも家族であり、接触感染が推定された。その他の株について、他の都道府県と比較した結果、異なるタイプであった。

【A群溶血性レンサ球菌咽頭炎】

4 月に 1 株、6 月に 1 株、9 月に 1 株分離され、菌体表層にある T タンパク質の血清型は 11 型、12 型、B3264 型であった。

【感染性胃腸炎】

カンピロバクター属菌は 4 株分離された。すべて *C.jejuni* であり Penner による血清型別の結果、O 群 1 株、型別不能 3 株であった。

表５－１ 臨床診断名別病原体検出一覧表

種別	検出病原体	咽頭結膜熱	感染性胃腸炎	手足口病	突発性発疹	ヘルパンギーナ	水痘	流行性耳下腺炎	インフルエンザ	急性出血性結膜炎	流行性角結膜炎	無菌性髄膜炎	A群溶連菌咽頭炎	百日咳	細菌性髄膜炎	その他	計
ウイルス	コクサッキーウイルス A 群	2															
		4															
		5															
		6		2												1	3
		9															
		10		1		3										1	5
		12															
		16															
	コクサッキーウイルス B 群	1															
		2															
		3															
		4															
		5															
		6															
	エコーウイルス	3														1	1
		5															
		6														1	1
		9														2	2
		11															
		18															
	ポリオウイルス	30															
		1															
		2															
	エンテロウイルス	3															
		68															
		71			5											7	12
	パレコウイルス1型															1	1
	インフルエンザウイルス	A(H1pdm)							17							1	18
		A(H3)							49							6	55
		B							13							2	15
	パラインフルエンザ1型															2	2
	パラインフルエンザ3型															5	5
	ムンプスウイルス							4								2	6
	RSウイルス															10	10
	ロタウイルス																
	ノロウイルス	G I															
		G II		4													4
	サボウイルス																
	アデノウイルス	1	3														3
		2														2	2
		3														1	1
		4															
		6															
		40/41		3													3
	NT															1	1
	ヒトメタニューモウイルス															2	2
	ヒトヘルペスウイルス6															4	4
	ヒトヘルペスウイルス7															2	2
	水痘帯状疱疹ウイルス																
	ライノウイルス															24	24
ウイルス 計			3	7	8	0	3	0	4	79	0	0	0	0	0	78	182
細菌	カンピロバクター属菌																
	サルモネラ属菌																
	A群溶連菌												3				3
	下痢原性大腸菌																
	マイコプラズマ・ニューモニエ																
その他の菌(百日咳菌含む)																	
細菌 計			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	3
合 計			3	7	8	0	3	0	4	79	0	0	3	0	0	78	185

表５－２ 検出病原体月別一覧表

種別	検出病原体	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計
ウイルス	コクサッキーウイルス A 群	2												
		4												
		5												
		6				1	1		1					3
		9												
		10				1		2	1				1	5
		12												
		16												
	コクサッキーウイルス B 群	1												
		2												
		3												
		4												
		5												
		6												
	エコーウイルス	3	1											1
		5												
		6		1										1
		9							2					2
		11												
		18												
		30												
	ポリオウイルス	1												
		2												
		3												
	エンテロウイルス	68												
		71				3	2	1	1	1	1	1	2	12
	ヒトパレコウイルス1型								1					1
	インフルエンザウイルス	AH1pdm			3	1			1			1	12	18
		A(H3)	22	20	9	2	1					1		55
		B			1	4	1		1			1	7	15
	バラインフルエンザ1型					1					1			2
	バラインフルエンザ3型					1	2	1	1					5
	ムンプスウイルス			1		1					1	3		6
	RSウイルス		1	1	1	1			2	2		1	1	10
	ロタウイルス													
	ノロウイルス	G I												
		G II							1			2	1	4
	サボウイルス													
	アデノウイルス	1		1		1			1					3
		2					2							2
		3		1										1
		4												
		6												
		40/41							1				2	3
		NT											1	1
	ヒトメタニューモウイルス				1	1								2
	ヒトヘルペスウイルス6型							2			1	1		4
	ヒトヘルペスウイルス7型						1	1						2
	水痘帯状疱疹ウイルス													
	ライノウイルス		2	3	6	5	4	1		1	1		1	24
ウイルス 計		26	28	21	15	15	8	7	14	4	5	11	28	182
細菌	カンピロバクター属菌													
	サルモネラ属菌													
	A群溶連菌					1	1			1				3
	下痢原性大腸菌													
	マイコプラズマ・ニューモニエ													
	その他の菌(百日咳菌含む)													
細菌 計		0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	3
合 計		26	28	21	16	15	9	7	14	5	5	11	28	185