

## ○微生物課 ウイルス担当

微生物課ウイルス担当では、感染症や食中毒に係る病原微生物の試験検査を実施しました。

また、感染症発生動向調査及び感染症流行予測調査(日本脳炎、ポリオ)を実施し、感染症の動向を総合的に把握するとともに、検査・分析により感染症の予防及びまん延防止に努めました。

令和3年度の検査状況は、表1に示すとおりです。総検査数は、60,045件でした。

表1 ウイルス担当試験検査(令和3年度)

令和4年3月31日現在

項 目	検査件数	検 体 数				延検査項目数
		行政検査	依頼検査	調査研究	小 計	
感 染 症 発 生 動 向 調 査				70	70	233
感 染 症 流 行 予 測 調 査	日 本 脳 炎 炎 査			80	80	80
	ポ リ オ 感 染 源 調 査			36	36	249
食 中 毒 ・ 感 染 症 集 団 発 生 調 査		25			25	117
エ イ ズ ( HIV 検 査 )		4			4	14
麻 し ん ・ 風 し ん		11			11	45
リ ケ ッ チ ア		54			54	106
リ ケ ッ チ ア 抗 体 検 査		2			2	4
重 症 熱 性 血 小 板 減 少 症 候 群		33			33	33
A 型 肝 炎		1			1	1
新 型 コ ロ ナ ウ イ ル ス		58,111			58,111	59,163
計		58,241	0	186	58,427	60,045

### 1 行政検査

#### (1)感染症発生動向調査事業

9病原体定点など(表2)から、令和3年度は70検体が搬入され、疾患名は手足口病、無菌性髄膜炎、咽頭結膜熱、感染性胃腸炎及びヘルパンギーナなどでした。

検出されたウイルスは、コクサッキーウイルス、エコーウイルス、エンテロウイルス、ライノウイルス、アデノウイルス、ヘルペスウイルス、ノロウイルス、RSウイルス及びパラインフルエンザウイルスなどでした。

事例・資料編:佐賀県感染症発生動向調査事業におけるウイルス検出状況(令和3年度)参照

表2 病原体定点の分類別医療機関数

	インフルエンザ	小児科	基 幹
医療機関数	5	2	6

#### (2)日本脳炎流行予測調査事業

日本脳炎ウイルスに対する豚の感染状況を分析し、その流行を推定することを目的として、ブタ80頭に

ついて日本脳炎ウイルス抗体保有状況調査(感染源調査)を実施しました。

事例・資料編:感染症流行予測調査事業における日本脳炎感染源調査概要(令和3年度)参照

### (3)ポリオ流行予測調査事業

ポリオウイルスについて、6月から11月の6か月間にわたって環境水(下水)からの濃縮・分離・培養・同定を実施しました(感染源調査)。その結果、ポリオウイルスは検出されませんでした。エンテロウイルス属やアデノウイルス等が高率に検出され、感染症発生动向調査の対比データとなりました。

### (4)食中毒・感染性胃腸炎集団発生事例

10事例、25検体(便23、水2)について調査しました。

表3 食中毒・感染性胃腸炎集団発生事例とウイルス検出状況一覧(令和3年度)

No.	依頼日	原因施設 (推定)	管轄 保健所	検体	PCR検査結果			
					検出ウイルス	検体数	陽性数	遺伝子型・亜型
1	2021.5.24	老人福祉施設	唐津	水	(-)	2	0	
				便	(-)	1	0	
2	2021.7.27	保育施設	伊万里	便	(-)	2	0	
3	2021.9.1	学校施設 (中学校)	杵藤	便	(-)	4	0	
4	2021.12.2	保育施設	伊万里	便	NoV	3	3	G II
5	2021.12.4	飲食施設	唐津	便	NoV	3	1	G II
6	2021.12.11	保育施設	伊万里	便	astroV	1	1	
7	2021.12.13	飲食施設(県外)	佐賀中部	便	NoV	1	1	G II
8	2021.12.15	保育施設	伊万里	便	NoV	4	4	G II
9	2021.12.22	保育施設	伊万里	便	NoV	2	2	G II
10	2021.12.23	保育施設	伊万里	便	NoV	2	2	G II

### (5)エイズ(HIV検査)

佐賀県特定感染症検査事業のHIV抗体検査実施マニュアルに基づき、血清4検体について二次スクリ

ーニング検査(ELISA 法、PA 法)及び確認検査(ウエスタン・ブロット法)を実施した結果、3 件の陽性を確認しました。

(6)麻しん・風しん

麻しん及び風しん疑い患者の検体について、RT-PCR 法による検査を 3 事例(11 検体)実施した結果、麻しんウイルス及び風しんウイルスは検出されませんでした。

(7)リケッチア検査

日本紅斑熱及びつつが虫病リケッチア疑い患者の検体について、痂皮及び急性期血液から抽出した DNA を用いた PCR 法による検査を 39 事例(54 検体)について実施した結果、つつが虫病 5 事例(8 検体)、日本紅斑熱 13 事例(18 検体)の陽性を確認しました。

また、PCR 陰性事例のうち 1 事例のペア血清(急性期および回復期血清)について、つつが虫の病原体 *O.tsutsugamushi*(5 株)及び日本紅斑熱の病原体 *R.japonica*(YH 株)に対する間接蛍光抗体法を実施しましたが、すべて陰性でした。

(8)重症熱性血小板減少症候群(SFTS)検査

SFTS 疑い患者の検体について、RT-PCR 法による検査を 33 事例(33 検体)について実施し、2 事例(2 検体)の陽性を確認しました。

(9)A 型肝炎

A 型肝炎患者の検体について、RT-PCR 法による検査を 1 事例(1 検体)実施しましたが、陰性でした。

(10)新型コロナウイルス検査

新型コロナウイルス疑い患者の検体について、リアルタイム PCR 法による検査を 58,111 検体実施し、8,264 検体の新型コロナウイルス陽性を確認しました。

事例・資料編:佐賀県における新型コロナウイルス検出状況(令和 3 年度)参照

2 精度管理

検査の信頼性確保を目的として、外部精度管理に参加しました。

(1)厚生労働省外部精度管理事業「新型コロナウイルスの核酸検出検査(リアルタイム RT-PCR 法)」

3 調査研究

(1)共同調査

新型コロナウイルス陽性と判定された検体について、積極的疫学調査として国立感染症研究所に残余 RNA を送付しました。厚生労働省等においてクラスター対策等の分析に用いられるとともに、GISAID に登録されました。