

9. 7 ウイルス科

ウイルス科では、令和2年度から主として新型コロナウイルスの遺伝子検査を実施してきたが、令和5年5月8日から、五類定点把握疾患となったことから、遺伝子検査はゲノムサーベイランスに移行した。その他、ダニ媒介感染症の検査や蚊媒介感染症、麻しん・風しん遺伝子検査等の行政検査を実施している。また、食中毒や食中毒疑いの原因物質検査の他に、感染症発生動向調査事業のインフルエンザおよび小児科定点把握の五類感染症の一部について病原体サーベイランスを行い、原因ウイルス検出状況の情報提供を行っている。

1. 試験検査業務

(1) 新型コロナウイルス感染症の検査（表1）

令和6年4月から令和7年3月末までに464検体の遺伝子検査を行い、409検体が陽性、1検体が判定保留となった。

陽性となった検体の内、リアルタイムPCR法でCt値が32以下であった403検体についてゲノム解析を実施し、386検体のオミクロン株の型別結果を得ることができ、17株は解析不可であった

(2) 食中毒及び集団胃腸炎事例の検査（表2、表3）

島根県で発生した食中毒及び感染症の疫学調査の一環として原因物質の検査を行った。令和6年度に県内でウイルスを原因とする食中毒事例は4件発生した。この他に、県内で発生した集団胃腸炎事例10事例について、原因究明のためのウイルス検査を行い全事例からノロウイルスが検出された。

(3) 新型コロナウイルス以外の感染症疑い行政検査（表4）

令和6年10月、県内で平成22年以来14年ぶりに養鶏場で鳥インフルエンザが発生した。防疫作業に従事した感染疑い2例について遺伝子検査を実施し、陰性を確認した。

蚊媒介感染症疑い1例、麻しん風しん疑い6例について遺伝子検査を実施したがいずれも陰性であった。

急性脳炎疑い1例について9種類のウイルス遺伝子検査を実施したが全て陰性であった。

また、抗体検査によりE型肝炎と診断された1例について遺伝子検査を実施し、E型肝炎HEV3eサブタイプが検出された。

(4) ダニ媒介感染症の検査（図1）

つつが虫病や日本紅斑熱、重症熱性血小板減少症候群（SFTS）疑い119例について、急性期検体の遺伝子検査あるいは、間接蛍光抗体法によるIgM抗体、IgG抗体の測定を実施したところ、つつが虫病2例、日本紅斑熱39例、SFTS6例を確定した。

(5) 感染症発生動向調査事業（病原体検索）（表5）

病原体検査定点として選定した、小児科定点医療機関6、眼科定点医療機関1、基幹定点医療機関8（1定点は小児科定点と重複）、インフルエンザ定点医療機関10（5定点は小児科定点と重複）において採取された五類感染症の

一部の疾患を対象とした検体および地域的な流行がウイルスによるものと強く疑われる不明感染症の1,475検体についてウイルス検索を行い、のべ1,385件のウイルスを検出した。令和6年度は、各定点からの検体提供数はコロナ禍に比べてかなり増加した。

インフルエンザは、11月下旬から始まり、その後急増し、年末には警報レベルに達した。その後、年を越えて急減し、3月中旬には終息した。5年ぶりのA2009型（H1pdm）による流行のため、ピークが高かった。（資料参照）。

RSウイルス感染症は、年間を通じて定点医療機関からの報告があり、特に7月上旬から8月中旬までの間、定点あたり2人を超える流行となったが、令和5年度の流行よりも定点あたりの報告数は少なかった。病原体定点から提供された検体から、年間を通じてRSウイルスが検出され、特に7月に採取した検体は、80検体が陽性であった。

咽頭結膜熱は、前年度に大流行となったが、今年度は大きな流行はなかった。

手足口病は例年一峰性の流行が認められるが、今年度は8月と9月を中心とした二峰性の流行が認められた。8月の流行ではコクサッキーA6が、9月の流行ではコクサッキーA16が多数検出されている。これは全国の状況と同様の傾向にあった。

(6) 感染症流行予測調査（厚生労働省からの委託事業）

日本脳炎ウイルス感染源調査としてブタにおける日本脳炎ウイルス抗体調査を行った。令和6年6月から9月に島根県食肉公社で採取したブタ血清（県内産）80検体について、JaGAR #01株に対するHI抗体の推移と2-ME感受性抗体を測定した（資料参照）。

2. 調査研究業務

新規自主研究課題として、令和4年度から「ダニ媒介病原体の分子疫学研究」を行い、ダニ媒介感染症の病原体についてのゲノム解析などの疫学研究を、令和6年度から「下水中の病原体検出方法と取得データの活用方法の検討に関する研究」を行っている。

表 1. 令和6年度の新型コロナウイルスゲノム解析結果（検体採取月ごとに集計した検体数）

系統	2024年						2025年						備考	
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		計
BA. 2. 86系統	1	1											2	
EG. 5系統	3												3	
JN. 1系統	7	1		3			1		2		2		16	
KP. 2系統			1						1				2	
KP. 3系統		13	11	53	48	33	18	11	6	17	6	3	219	
XDQ系統	6	3	6	1									16	
XEC系統								3	12	23	40	30	108	
XEK系統										4	1	2	7	
XEV系統									1	2	1	1	5	
XEN系統											4		4	
上記以外の系統 解析不可	1	1		1					1				4	XDR系統、XDY系統等
合計	18	19	19	61	48	35	19	15	24	49	59	37	403	

表 2. 令和6年度の島根県における食中毒発生状況（保健環境科学研究所が検査した事例）

No.	発生年月日		保健所	患者数	原因施設	原因食品	原因物質
1	令和6年	5月 10日	出雲	21	飲食店	飲食店の仕出し弁当	ノロウイルスGⅡ
2		6月 6日	出雲	14	飲食店	飲食店の食事	不明
3		10月 2日	松江	19	飲食店	飲食店の食事	不明
4		12月 1日	出雲	5	不明	不明	カンピロバクター
5	令和7年	2月 2日	県央	12	飲食店	飲食店の食事	ノロウイルスGⅡ
6		3月 12日	松江	97	飲食店	飲食店の食事	ノロウイルスGⅡ
7		3月 19日	出雲	21	飲食店	飲食店の食事	ノロウイルスGⅡ

※県外自治体からの依頼検査については掲載せず

表 3. 令和6年度の島根県における集団胃腸炎発生状況（保健環境科学研究所が検査した事例）

No.	発生(探知)年月日		保健所	対象者数	概要	検出された病原微生物
1	令和6年	4月 23日	松江	2	飲食店利用者	ノロウイルスGⅠ
2		8月 16日	出雲	5	飲食店利用者	ノロウイルスGⅡ
3	令和7年	2月 11日	松江	11	飲食店利用者	ノロウイルスGⅡ
4		2月 19日	松江市	14	社会福祉施設利用者	ノロウイルスGⅡ
5		2月 22日	雲南	20	イベント参加者	ノロウイルスGⅡ
6		2月 23日	県央・出雲	3	飲食店利用者	ノロウイルスGⅡ
7		3月 4日	松江	10	社会福祉施設利用者	ノロウイルスGⅡ
8		3月 11日	松江	5	飲食店利用者	ノロウイルスGⅡ
9		3月 15日	松江	8	社会福祉施設利用者	ノロウイルスGⅡ
10		3月 24日	県央	4	飲食店等利用者	ノロウイルスGⅡ

※ 県外自治体からの依頼検査については掲載せず

表4. 令和6年度 島根県における感染症行政検査事例（保健環境科学研究所で検査した事例）

概 要	対象者数	(検体数)	検査結果
鳥インフルエンザ疑い	2	(2)	陰性
E型肝炎	1	(2)	陽性 (サブタイプ: HEV-3e)
蚊媒介感染症疑い	1	(3)	陰性 (※1)
麻しん風しん疑い	6	(20)	陰性
急性脳炎疑い	1	(5)	陰性 (※2)

(※1) 検査項目: デングウイルス1型~4型、チクングニアウイルス、ジカウイルス

(※2) 検査項目: エンテロウイルス、ヒトパレコウイルス、単純ヘルペスウイルス1及び2型、水痘・帯状疱疹ウイルス、EBウイルス、サイトメガロウイルス、ヒトヘルペスウイルス6型及び7型

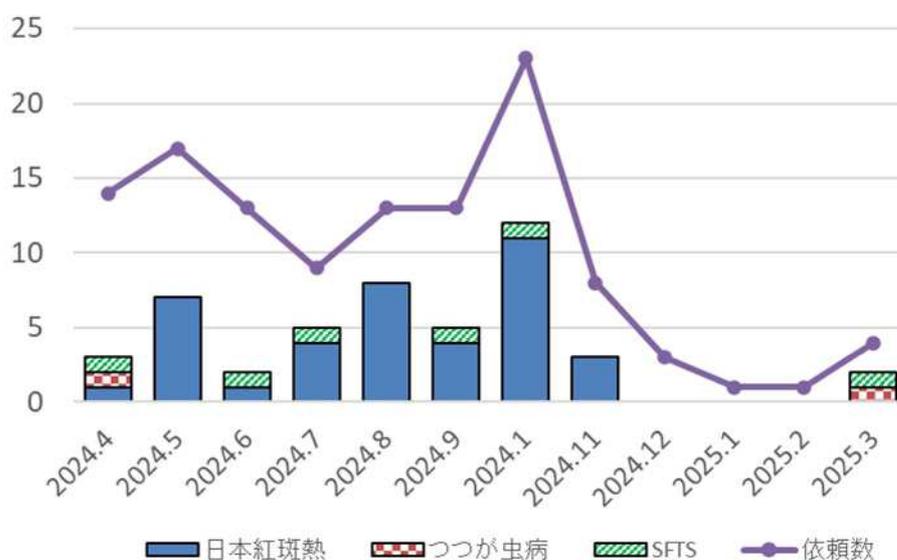


図1 令和6年度 島根県におけるダニ媒介感染症の検査数および感染症例数

表5. 令和6年度のウイルス検出結果（検体採取月ごとに集計した検体数）

検出ウイルス (略記号※)	2024年												計
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	2025年	1月	2月	
AH1pdm					1		2	8	96	71	14	4	196
InfAH3						1					1		2
InfBvic	2	2					1					2	7
SARS-CoV-2	19	19	19	61	49	35	20	15	24	50	60	38	409
HCoV-OC43									1	3	1		5
HCoV-HKU1												1	1
RSV	3	2	10	80	21	10	3	1	2	12	20	8	172
hMPV	19		2	5	2	1	1	2	1	14	22	12	81
PIV1		1	2	5	1								9
PIV3	12	8	5	11	1						1		38
PIV4	2									2	2		6
Rhino	1			3	1		2	1	4	2	1	1	16
Adeno1	2	1	3	6	2	3	5	5	3	1	3	2	36
Adeno2	6	3	3	3	1		2	5	6	2	4	4	39
Adeno3	4	2		2									8
Adeno5		1		1						2	1	3	8
Adeno6			1	2							1		4
Adeno11				1									1
Adeno14				1									1
Adeno41					1								1
CA4											1	1	2
CA5			3	7	1								11
CA6		1	2	4	5	1							13
CA10	1	1											2
CA16						6	1						7
CB2		2	1	13	2								18
CB4		1	1	3	1	1							7
Echo9							2			1			3
Echo11							2		2				4
Echo18									1				1
Entero68							1						1
HPeV1			14	8	2								24
HPeV5						2	1		1				4
HPeV6				6		1							7
NV(G2)	1	4	1								14	5	25
SV					1		2						3
RotaA		1					1						2
CMV	7	4	3	27	5	6	2	7	2	8	12	5	88
HHV-6	3	8	3	15	4	6	3	1	6	3	10	6	68
HHV-7			1	3		2	1	2	1	2			12
EBV	3	2	3	8	2	2		2	3	7	3	5	40
VZV		1					1	1					3
計	85	64	77	275	103	77	53	50	153	180	171	97	1,385

※1つの検体から複数の病原体が検出された場合は、検出された全ての病原体を計上しています。

※ウイルス名等略記号について

AH1pdm(インフルエンザA2009型)、 InfAH3(インフルエンザA香港型)、 InfBvic(インフルエンザB型(ビクトリア系統))
 SARS-CoV-2(新型コロナウイルス)、 HCoV(ヒトコロナ)
 RSV(RS)、 hMPV(ヒトメタニューモ)、 PIV(パラインフルエンザ)、 Rhino(ライノ)
 Adeno(アデノ)、 CA(コクサッキーA)、 CB(コクサッキーB)、 Echo(エコー)、 Entero(エンテロ)、 HPeV(ヒトパレコ)
 NV(ノロ)、 SV(サボ)、 RotaA(A群ロタ)
 CMV(サイトメガロ)、 HHV(ヒトヘルペス)、 EBV(エプスタイン・パール)、 VZV(水痘)

インフルエンザ様疾患の流行状況 (2024/2025 年)

和田美江子・神庭友里恵・安達俊輔

1. はじめに

2024/2025 年(今シーズン)のインフルエンザ様疾患の流行状況と原因ウイルスの流行型を把握するため、感染症発生動向調査事業による患者発生報告及び学校等での集団発生を解析するとともに、2024 年 9 月から 2025 年 8 月にかけて患者検体からのウイルス検出・同定を行った。

2. 材料と方法

2.1 患者発生情報

島根県感染症発生動向調査事業における県内インフルエンザ定点からの患者報告及び「島根県インフルエンザ防疫対策実施要領」に基づき報告された学校等でのインフルエンザ様疾患集団発生事例の情報を用いた。

なお、定点医療機関の見直しが全国的に行われ、2025 年第 15 週 (4 月 7 日～) 以降は、島根県では、インフルエンザ/新型コロナウイルス定点は、38 定点から、20 定点に変更された。

また、インフルエンザ陽性検体 (病原体定点 11) の収集は終了し、急性呼吸器感染症 (以下「ARI」と表記) 病原体定点 (5 定点) からの検体を用いて検出することになった (表 1)。

表 1 インフルエンザ/新型コロナウイルス定点数

	患者定点					病原体 定点
	東部	中部	西部	隠岐	全県	
第14週まで	11	12	13	2	38	11
第15週から	6	6	6	2	20	5 ^(注)

注：インフルエンザ病原体定点からARI 病原体定点に変更

2.2 ウイルスの検出及び同定

感染症発生動向調査事業における病原体定点医療機関で採取された咽頭ぬぐい液および鼻腔ぬぐい液等を検体として、MDCK 細胞を用いたウイルス分離を行った。分離ウイルスの同定は、リアルタイム RT-PCR (TaqMan Probe 法) による遺伝子検査を行った。さらに、ウイルス分離ができない検体から、直接リアルタイム RT-PCR (TaqMan Probe 法) による遺伝子検査でインフルエンザウイルスの検出を行った¹⁾。

2.3 ウイルス抗原性解析

国立感染症研究所インフルエンザ・呼吸器系ウイルス研究センターへ県内で分離されたウイルス 11 株を送付し、WHO ワクチン推奨株 (下記のとおり) と抗原性の比較解析を行った。

A 2009 型 A/Wisconsin/67/2022

A 香港型 (H3N2) A/Massachusetts/18/2022

B 型 (ビクトリア系統) B/Austria/1359417/2021

2.4 インフルエンザ A 2009 型オセルタミビル耐性株サーベイランス

「2024/2025 シーズン 抗インフルエンザ薬耐性株サーベイランス実施要綱」に基づき、県内で検出された A 2009 型についてオセルタミビル耐性株サーベイランスを行った。

3. 結果と考察

3.1 患者発生状況

今シーズンの島根県における定点報告患者数の総数は、9,269 名で、昨シーズン (15,327 名) の約 6 割程度の患者数となった (表 2)。

今シーズンはシーズン開始の 2024 年第 36 週 (9 月上旬) から東部および中部で発生がみられたが、徐々に県の全域に拡大し、第 47 週 (11 月下旬) に、流行入りの目安となる定点当たり患者数 1.0 人を超えた。

その後、第 49 週 (12 月上旬) には定点当たり患者数 7.9 人、第 50 週 (12 月中旬) に注意報レベルである定点当たり患者数 10.0 人を超え 20.8 人に急増し、翌第 51 週には、警報レベルの定点当たり患者数 30.0 人を超える 39.7 人となり、第 52 週には定点当たり患者数 50.6 人のピークとなった。2018/19 シーズン以降 6 年ぶりの警報発令、また定点当たり患者数 50 人を超える報告となったのは過去 10 シーズンで初めてであった。

その後は急減し、2025 年第 4 週 (1 月下旬) には定点当たり患者数が 8.0 人まで減少し、第 12 週 (3 月中旬) には患者数 0.9 人と流行は終息した。

今シーズンは一峰性の急激な増減がみられたが流行期間が短く、そのため定点患者報告総数は減少した (表 2、図 1)。

また、全国平均も同様な傾向であった (図 2)。

県内の患者発生状況を地区別にみると (図 3)、中部が 2024 年第 49 週に流行曲線が増加傾向を示し、次い

で第 50 週に東部および西部で、一週遅れて隠岐が増加傾向を示した。一峰性の流行のピークは、中部および西部で第 52 週で、一週遅れで東部が 2025 年第 1 週（1 月上旬）にピークを迎えている。隠岐は、第 51 週に急増し、第 52 週と 2025 年第 2 週のピークのある二峰性の流行であった（図 3）。

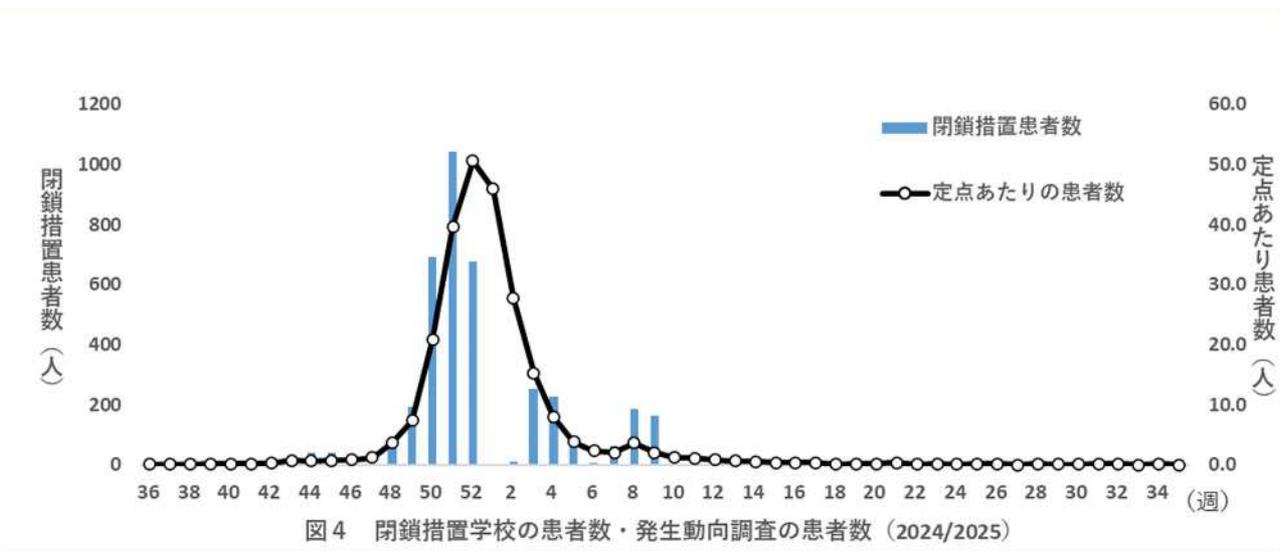
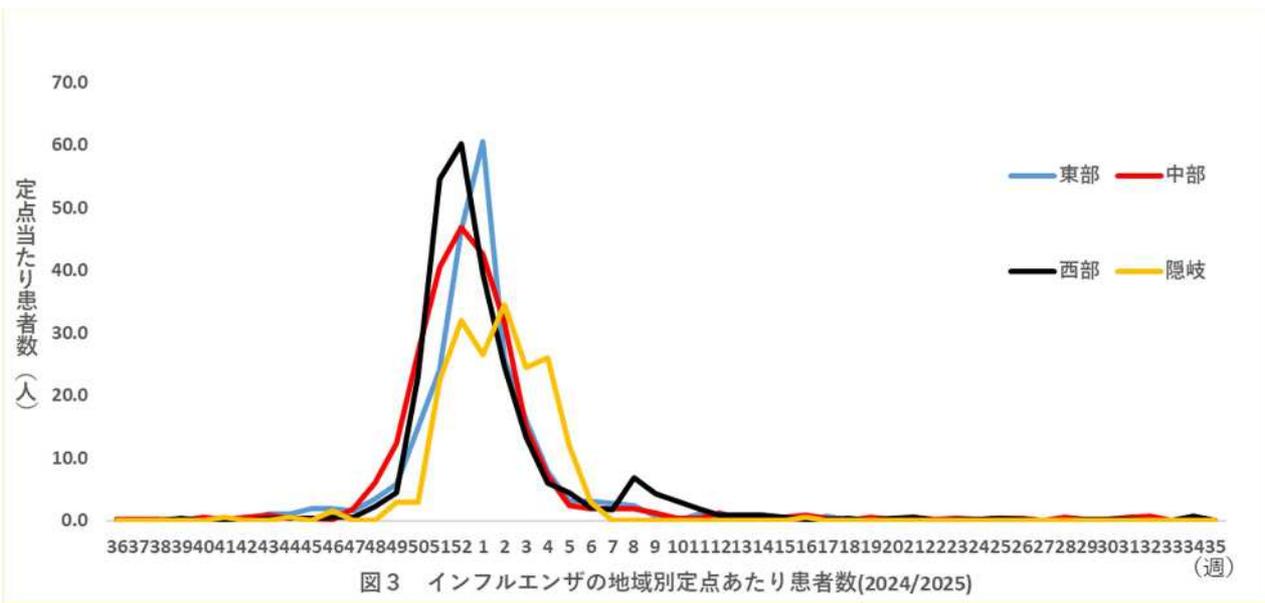
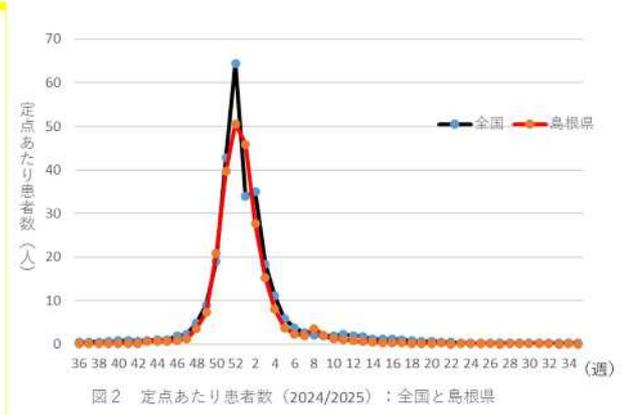
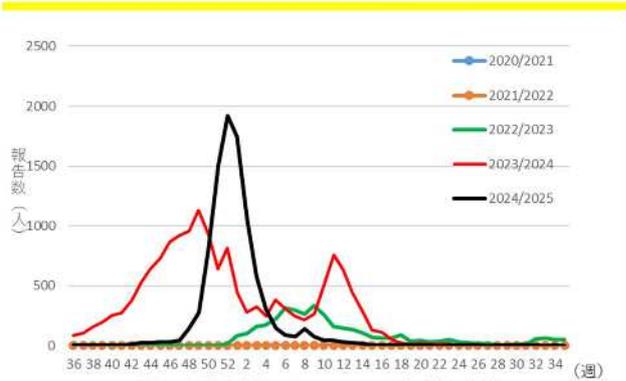
閉鎖措置患者は、2024 年第 40 週（10 月上旬）から報告があり、冬期休暇に入る直前の第 49 週（12 月下旬）に 1,041 人とピークに達した。その後、2025 年第 9 週（2 月下旬）に閉鎖措置患者数も減少し第 23 週（6 月上

旬）の中部での報告を最後に以降はなかった（表 2、図 4）。

今シーズンの新型コロナウイルス感染症とインフルエンザの患者発生状況を比較すると、インフルエンザは、2024 年第 52 週（12 月下旬）をピークとした短期間の一峰性の流行であったのに対し、新型コロナウイルス感染症は、1 年に 2 回の流行がみられたが、患者数は緩やかに増減し長期間流行した。新型コロナウイルス感染症患者報告数は、ピーク時でも定点あたり 10.0 人以下と大規模な流行ではなかった（図 5）。

表 2 2024/2025 シーズン インフルエンザ患者数と検出ウイルス

週	定点患者報告数					定点あたり患者数					閉鎖措置患者数					検出ウイルス			
	東部	中部	西部	隠岐	計	東部	中部	西部	隠岐	合計	東部	中部	西部	隠岐	計	A2009	AH3	B(ヒ7トリ)	計
36	2	2			4	0.2	0.2	0.0	0.0	0.1									
37	1	2			3	0.1	0.2	0.0	0.0	0.1									
38	1	2			3	0.1	0.2	0.0	0.0	0.1									
39			5		5	0.0	0.0	0.4	0.0	0.1							1		1
40		7			7	0.0	0.6	0.0	0.0	0.2					9				9
41	1	3		1	5	0.1	0.3	0.0	0.5	0.1				8					8
42	1	7	1		9	0.1	0.6	0.1	0.0	0.2									
43	11	11	5		27	1.0	0.9	0.4	0.0	0.7	26				26	2			2
44	12	5	5	1	23	1.1	0.4	0.4	0.5	0.6	31	7			38			1	1
45	20	4	4		28	1.8	0.3	0.3	0.0	0.7	40				40				
46	20	3	7	3	33	1.8	0.3	0.5	1.5	0.9						4			4
47	17	23	7		47	1.5	1.9	0.5	0.0	1.2									
48	38	72	28		138	3.5	6.0	2.2	0.0	3.6	23	33	8		56	4			4
49	65	149	59	6	279	5.9	12.4	4.5	3.0	7.3	45	140	150		193	10			10
50	163	322	300	6	791	14.8	26.8	23.1	3.0	20.8	158	384	394		692	36			36
51	266	487	709	45	1507	24.2	40.6	54.5	22.5	39.7	222	388	250	37	1041	30			30
52	512	563	783	64	1922	46.5	46.9	60.2	32.0	50.6	268	158			676	20			20
1	666	511	514	53	1744	60.5	42.6	39.5	26.5	45.9						5			5
2	284	380	320	69	1053	25.8	31.7	24.6	34.5	27.7	9		21		9	26			26
3	178	178	174	49	579	16.2	14.8	13.4	24.5	15.2	76	129	42	26	252	23			23
4	87	87	79	52	305	7.9	7.3	6.1	26.0	8.0	109	23	11	51	225	16			16
5	34	28	58	24	144	3.1	2.3	4.5	12.0	3.8	11	23		18	63	1			1
6	34	22	26	6	88	3.1	1.8	2.0	3.0	2.3	8		36		8	5			5
7	30	23	23		76	2.7	1.9	1.8	0.0	2.0	11	14	180		61	4			4
8	27	23	89		139	2.5	1.9	6.8	0.0	3.7	6		118		186	5	1		6
9	8	14	56		78	0.7	1.2	4.3	0.0	2.1	18	26			162				
10		5	40		45	0.0	0.4	3.1	0.0	1.2			37						
11	12	4	25		41	1.1	0.3	1.9	0.0	1.1					37	1			1
12	7	14	12		33	0.6	1.2	0.9	0.0	0.9		10			10	3		1	4
13	6	5	12		23	0.5	0.4	0.9	0.0	0.6							1		1
14	5	4	11		20	0.5	0.3	0.8	0.0	0.5									
15	2	3	3		8	0.3	0.5	0.5	0.0	0.4							1		1
16		5	1	1	7	0.0	0.8	0.2	0.5	0.4						2	1	1	4
17	4	2	1		7	0.7	0.3	0.2	0.0	0.4		12			12			1	1
18			2		2	0.0	0.0	0.3	0.0	0.1									
19	1	3			4	0.2	0.5	0.0	0.0	0.2									
20		1	2		3	0.0	0.2	0.3	0.0	0.2									
21	1	3	3		7	0.2	0.5	0.5	0.0	0.4									
22		1			1	0.0	0.2	0.0	0.0	0.1									
23		2	1		3	0.0	0.3	0.2	0.0	0.2									
24		1	1		2	0.0	0.2	0.2	0.0	0.1									
25		2	2		4	0.0	0.3	0.3	0.0	0.2									
26		2	1		3	0.0	0.3	0.2	0.0	0.2									
27						0.0	0.0	0.0	0.0	0.0									
28		3			3	0.0	0.5	0.0	0.0	0.2									
29		1	1		2	0.0	0.2	0.2	0.0	0.1									
30		1	1		2	0.0	0.2	0.2	0.0	0.1									
31		3	1		4	0.0	0.5	0.2	0.0	0.2									
32		4			4	0.0	0.7	0.0	0.0	0.2									
33						0.0	0.0	0.0	0.0	0.0									
34			4		4	0.0	0.0	0.7	0.0	0.2									
35						0.0	0.0	0.0	0.0	0.0									
計	2516	2997	3376	380	9269						1061	1384	1255	132	3832	197	3	6	206



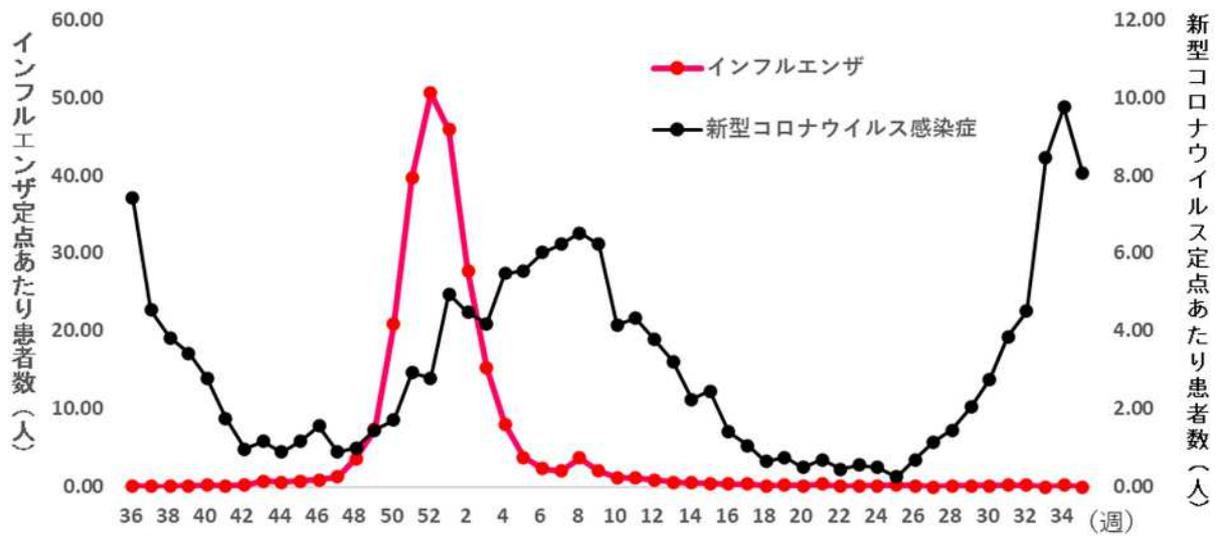


図5 新型コロナウイルス感染症・インフルエンザの定点あたり患者数 (2024/2025)

3.2 ウイルス検出状況

診断名がインフルエンザ及び気管支炎等の429検体、それに加え2025年第15週以降はARIの420検体の計849検体について調査を行った。MDCK細胞における分離培養で、150件が陽性となった。そのほか遺伝子検査で56件の陽性があり、今シーズンのウイルス検出数は206件であった。型別の内訳は、A2009型が197件(95.6%)、A香港型が3件(1.5%)、B型ビクトリア系統が6件(2.9%)であった。

今シーズンは、シーズン開始の2024年第43週(10月下旬)からA2009型が検出されはじめ、シーズンの主流株として2025年第16週(4月中旬)まで検出された。A香港型はシーズン初めの2024年第39週(9月下旬)と2025年第8週(2月中旬)および第16週(4

月中旬)の3検体から、B型ビクトリア系統は、2024年第44週(10月下旬)および流行が終息した後の2025年第12週から第17週(3月中旬から4月下旬)に計6件検出された(表1、図6)。

全国のまとめ報告では、今シーズン検出されたウイルスは、A2009型75.2%、A香港型11.9%、B/ビクトリア系統11.2%と報告されていた²⁾。

全国、島根県共に、2024年48週(12月上旬)からA2009型が急増し2025年に入り急減していた。また、全国では、2025年に入りA香港型とB型ビクトリア系統の報告が増えていたが、島根県では、A香港型とB型ビクトリア系統は少なかった。

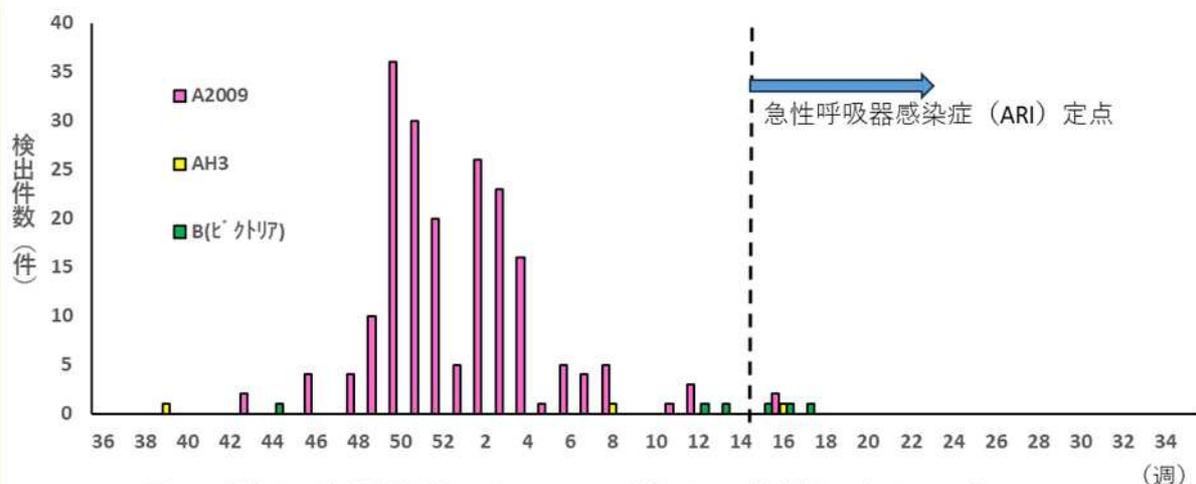


図6 県内における型別ごとのインフルエンザウイルス検出状況 (2024/2025)

3.3 ウイルス抗原性解析

県内分離株の一部を国立感染症研究所に送付し、抗原性解析を行った結果の一部を表 3 に示した。送付した 2009 型の 7 株のうち 2 株は、ワクチン株と抗原性が異なる株と判定された。

株は検出されなかった。

最後に、検体採取にご協力いただいた感染症発生動向調査事業の病原体定点医療機関の先生方に深謝いたします。

3.4 インフルエンザ A2009 型オセルタミビル耐性株サーベイランス

検出した A2009 型 197 件のうち、時期や採取ブロックを考慮し抽出した 59 件では、オセルタミビル耐性

文 献

- 1) 国立感染症研究所病原体検出マニュアル：インフルエンザ(第 5 版：令和 5 年 8 月)
- 2) IASR Vol. 47 p211-213: 2025 年 11 月号

表 3 ウイルス分離株の抗原性解析 (国立感染症研究所インフルエンザ・呼吸器系ウイルス研究センター実施分) 2

A2009型抗血清に対するHI価			
ウイルス抗原	A2009型(AH1N1(2009))抗血清 Wisconsin/67/22に対するHI価	検体採取日	採取された地域
A/Wisconsin/67/2022	5120		
A/SHIMANE/8/2024	2560	2024/11/14	西部
A/SHIMANE/25/2024	2560	2024/12/10	東部
A/SHIMANE/34/2024	2560	2024/12/17	中部
A/SHIMANE/90/2024	2560	2024/12/26	東部
A/SHIMANE/33/2025	320	2025/01/14	東部
A/SHIMANE/54/2025	160	2025/02/04	東部
A/SHIMANE/61/2025	2560	2025/04/20	東部

Wisconsin/67/22は、2024/25シーズンWHOワクチン推奨細胞分離株。

Wisconsin/67/22に対する血清のHI抗体価（ホモ価）に比べて、同血清との反応性が8倍以上低下した株を抗原性が異なる株とみなす。

※**A/SHIMANE/33/2025**、**A/SHIMANE/54/2025**は抗原性の異なる株と判定された。

A香港型抗血清に対するHI価			
ウイルス抗原	A香港型(H3N2)抗血清 Darwin/6/21に対するHI価	検体採取日	採取された地域
A/Massachusetts/18/2022	640~1280		
A/SHIMANE/11/2024	320	2024/09/26	西部
A/SHIMANE/57/2025	640	2025/02/17	東部

Massachusetts/18/2022は2024/25シーズンWHOワクチン推奨株の細胞分離株。

Massachusetts/18/2022に対する血清の中和抗体価（ホモ価）に比べて、同血清との反応性が8倍以上低下した株を抗原性が異なる株とみなす。

※試験株がワクチン株と抗原性が類似していると判定された。

B型（ビクトリア系統）抗血清に対するHI価			
ウイルス抗原	B型(Victoria)抗血清 B/Austria/1359417/21に対するHI価	検体採取日	採取された地域
B/Austria/1359417/2021	1280		
B/SHIMANE/6/2024	640	2024/10/28	中部
B/SHIMANE/2/2025	1280	2025/03/29	東部

B/Austria/1359417/2021株は2024/25シーズンワクチン推奨株。

HI試験でB/Austria/1359417/2021細胞分離株のホモ価から8倍以上の反応性の低下を示した株を抗原性が異なる株とみなす。

※ 試験株がワクチン株と抗原性が類似していると判定された。

ブタにおける日本脳炎ウイルスHI抗体保有状況(2024年)

藤澤 直輝, 神庭 友里恵, 安達 俊輔, 和田 美江子

2024年6月から9月に島根県食肉公社(大田市)で採取したブタ血清についてJaGAR#01株に対するHI抗体の推移および2ME感受性抗体を測定した。なお、2ME感受性抗体はHI抗体価が40倍以上となった際に行うこととしている。結果は下表に示すとおりである。

6月上旬から8月下旬までに採取した60頭中2頭(6月上旬と8月下旬に採取)がHI抗体陽性で、この2頭は2ME感受性試験も陽性となった。さらに、9月上旬以降、HI抗体陽性率が90%以上と急増し、2ME感受性抗体が9月上旬で88.9%、9月下旬で40%であった。このことから、6月下旬にはすでに日本脳炎ウイルスを保有する蚊が活動し、ブタにウイルスを感染させていたと考えられた。また、9月上旬には、蚊がより活発に活動し、ブタの陽性率が上昇した可能性が考えられた。

Konnoらによれば、ブタの半数以上が抗体陽性となる

と、約2週間後からその地域で日本脳炎患者が発生することを報告している¹⁾。

県内では、2016年の8月下旬から抗体陽性となった6頭の内、2ME抗体陽性が5頭確認され、9月にヒトの日本脳炎患者が2例発生した。また、2019年には6月下旬から抗体陽性となった6頭の内、2ME抗体陽性が3頭確認され、10月にヒトの患者が1例発生した。

2024年は本県での、ヒトの患者発生は確認されなかったが、本調査は上述のとおり、ヒトでの患者発生と関連していることから、次年度も引き続き調査を実施し、流行予測および感染予防啓発に努める必要がある。

*本調査は令和6年度感染症流行調査実施要領(厚生労働省)に基づき行った。

1)Konno, J et al American Journal of epidemiology. 1966. 84: 292-300.

表 ブタの日本脳炎ウイルスHI抗体保有状況2024(令和6)年

年	月	日	検査頭数	HI抗体価							HI抗体保有率	2ME感受性抗体			
				<10	10	20	40	80	160	320		≥640	検査数	陽性数(%)	
2024	6	7	10	10							0	%			
2024	6	21	10	9			1				10	%	1	1(100)	
2024	7	5	10	10							0	%			
2024	7	19	10	10							0	%			
2024	8	9	10	10							0	%			
2024	8	23	10	9						1	10	%	1	1(100)	
2024	9	6	10	1				1	3		5	90	%	9	8(88.9)
2024	9	20	10							6	4	100	%	10	4(40.0)
合計			80	59	0	0	1	1	3	6	10	100	%	21	14(66.7)