

9. 7 ウイルス科

ウイルス科では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原因ウイルスの究明を行い、発生状況とともに情報の提供を行っている。また、ウイルス性感染症の集団発生、リケッチア感染症および食中毒の検査、「麻しんに関する特定感染症予防指針」および「風しんに関する特定感染症予防指針」に基づき麻しん・風しん疑い患者の遺伝子検査を実施している。

1. 感染症発生動向調査事業

(1) 病原体検索

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9（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査材料、及び、地域的な流行がみられウイルスによるものと強く疑われる不明感染症の検査材料、計1365検体について、ウイルスの検出を行った。全県的に4月から11月にかけて麻しん・風しんが流行した。令和元年度は5月上旬からコクサッキーウイルスA6型、16型による手足口症およびパラインフルエンザウイルス3型による上気道炎を主徴とする呼吸器疾患が流行した。9月上旬からは、手足口症の検体からエコーウイルス25型も検出されるようになった。また、5月中旬から7月下旬にかけてヒトパレコウイルス3型による発熱を主徴とする疾患が流行した。さらに、10月上旬からエコーウイルス30型による無菌性髄膜炎が流行した。感染性胃腸炎の原因ウイルスのノロウイルスおよび呼吸器感染症の原因ウイルスのヒトメタニューモウイルスは年間を通じて患者発生が見られた。

(2) リケッチア症検査

医療機関から依頼されたつつが虫病あるいは日本紅斑熱などのリケッチア症疑い患者70例について間接蛍光抗体法によるIgM抗体、IgG抗体の測定あるいは急性期の血液・痂皮の遺伝子検査による実験室診断を行い、日本紅斑熱16例とつつが虫病4例を確定した。特に近年、日本紅斑熱の患者報告は全県域に及んでおり、それに伴って患者報告数も増加傾向にある。

2. 試験検査業務

(1) 麻しん・風しんの検査

令和元年度は、麻しん・風しんの患者発生が多かった。特に、風しん疑い患者75例について遺伝子検査を行い、30例が陽性となった。また、麻しん疑い患者65例についても遺伝子検査を行い、3例が陽性となった。

(2) 新型コロナウイルス感染症の検査

新型コロナウイルスは、2019年12月に中国の武漢で発生してから、2020年1月に国内で患者発生した。そ

れ以降、当所において2月から検査を行い、3月31日までに142例検査を行い陽性者は確認されなかった。

(3) 食中毒及び感染症の検査

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。令和元年度に県内でウイルスを原因とする2事例の食中毒が発生し、ノロウイルスが事原因物質として特定された。（表1参照）。このほか、県内で発生した集団胃腸炎事例7事例について、原因究明のためのウイルス検査を行った（表2参照）。

(4) 感染症流行予測調査（厚生労働省委託）

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。令和元年6月下旬から9月下旬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（調査研究の項参照）。（資料参照）

(5) HIV抗体検査

保健所がエイズ相談事業で検査依頼を受け、スクリーニング検査（PA法）あるいは確認検査（WB法）を行っているが、令和元年度は1件検査を行った。

(6) 重症熱性血小板減少症候群(SFTS)の検査

マダニ媒介性のウイルス感染症であるSFTSを疑う患者65症例について、血清中の遺伝子検査を実施したところ、8例の確定診断に至った。

3. 調査研究業務

平成30年度の高齢者施設におけるヒトメタニューモウイルスや令和元年度の新型コロナウイルスといった呼吸器感染症が島根県で流行し、その対策が課題となっている事を受け、「島根県全域における呼吸器感染症ウイルスの流行およびその遺伝子型の把握」を研究課題とし、これまでの呼吸器感染症ウイルスに加え、ヒトコロナウイルスの検出可能な検査系の確立を目指し、令和元年度まで延長し終了した。また、マダニ媒介性感染症（日本紅斑熱、重症熱性血小板減少症候群）が多発している現況を受け、平成29年度から令和3年度まで一般研究として「島根県におけるダニ媒介感染症（日本紅斑熱、SFTS、つつが虫病、ダニ媒介脳炎）の病原体保有に関する調査」を継続する。

表1. 令和元年度の島根県における食中毒発生状況

No.	発生年月日	発生場所 (管轄保健所)	患者数	原因施設	原因食品	原因物質
1	令和元年 4月 5日	益田	28	飲食店	ヒラメの刺身	クドア・セブテンブクタータ
2	4月 7日	松江市	24	飲食店	仕出し料理	ノロウイルス
3	4月 20日	邑智郡	1	家庭	フグ	テトロドトキシン
4	4月 20日	益田	7	飲食店	ヒラメの刺身	クドア・セブテンブクタータ
5	4月 21日	益田	12	飲食店	ヒラメの刺身	クドア・セブテンブクタータ
6	6月 17日	松江市	39	飲食店	仕出し弁当	ノロウイルス
7	7月 7日	出雲	19	飲食店	飲食店の食事	不明
8	8月 3日	出雲	10	飲食店	飲食店の食事	不明
9	8月 24日	出雲	6	飲食店	飲食店の食事	カンピロバクター
10	10月 1日	出雲	1	家庭	オオシロカラカサタケ	モリブドフィリシン、ステロイド類
11	10月 28日	松江市	7	共同調理施設	自ら調理した食事	カンピロバクター
12	11月 2日	安来市	11	飲食店	飲食店の食事	不明
13	11月 23日	大田市	7	学校	バーベキュー	カンピロバクター
14	12月 5日	隠岐郡	1	不明	不明	アニサキス

表2. 令和元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を実施した事例)

No.	発生年月日 (探知年月日)	発生場所 (管轄保健所)	患者数	概 要	原因物質
1	令和元年 7月 28日	松江	3	飲食店での下痢症事例	不明
2	8月 1日	松江	3	飲食店での下痢症事例	カンピロバクター
3	10月 11日	雲南	12	学校での下痢症事例	カンピロバクター
4	11月 22日	出雲	13	会合での嘔吐下痢症事例	ノロウイルス
5	11月 22日	出雲	2	飲食店での下痢症事例	不明
6	12月 24日	雲南	4	保育園での嘔吐下痢事例	ノロウイルス
7	令和2年 1月 6日	雲南	4	介護老人保健施設での嘔吐下痢症事例	ノロウイルス

表3. 令和元年度の島根県におけるその他の感染症発生状況
(保健環境科学研究所が検査を実施した事例)

No.	発生年月日 (探知年月日)	発生場所 (管轄保健所)	患者数	概 要	原因物質
1	令和元年 4月 8日	松江市	1	蚊媒介感染症の国内持ち込み事例	デングウイルスIV型
2	7月 22日	益 田	1	散发事例	ヘルペスウイルス
3	10月 4日	益 田	4	特別養護老人ホームでの熱発集団事例	ヒトメタニューモウイルス
4	11月 3日	益 田	1	散发事例	A型肝炎ウイルス

インフルエンザ様疾患の流行状況 (2019/2020 年)

三田哲朗

1. はじめに

2019/2020 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の情報を解析するとともに、2019 年 9 月から 2020 年 5 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 38 (東部 11、中部 12、西部 13、隠岐 2) の定点医療機関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。

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、RT-PCR またはリアルタイム RT-PCR (TaqMan Probe 法) による遺伝子検査を行った。さらに検体から直接 RT-PCR またはリアルタイム 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ウイルス研究センターへ県内で分離されたウイルス 2 株を送付し、ワクチン株 (下記のとおり) と抗原性の比較解析を行った。

A 2009 型 Brisbane/02/18

A 香港型 (H3N2) A/Kansas/14/17

B 型 (山形系統) B/PHUKET/3073/2013

B 型 (ビクトリア系統) B /Maryland/15/2016

2.4 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

「インフルエンザ A (H1N1) pdm09 ウイルスの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 A2009 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。耐性株は検出されなかった。

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、6336 名であった (表 1)。

2018 年は第 37 週の県西部での発生から始まり、第 42 週 (10 月下旬) から県中部でまとまった患者の報告があった。その後、第 47 週から 48 週にかけて以降、島根県全域で発生が見られるようになった。

今シーズンは、昨シーズンと同様に、ほぼ 1 峰性のピークを示した。2019 年の第 48 週 (12 月上旬) に県の定点あたりの患者報告数が 1.74 人となり流行入りした。2019 年の第 50 週 (12 月下旬) には、注意報レベルである定点あたり 10.0 人を超え、2020 年の第 1 週 (1 月上旬) に定点あたり 23.53 人でピークとなった。その後は減少し、第 10 週 (2 月下旬) に定点あたり 1.63 人となり、昨年に比べ早い終息となった。その後も減少し続け、2020 年の 16 週目にはインフルエンザの患者報告はなくなった (表 1、図 1)。また、全国平均と比較しても、島根県の定点あたりの患者数は同じような動向を示した。 (図 2)。

県内の患者発生状況を地区別にみると、2019 年の第 42 週から 43 週にかけて (10 月中旬から下旬) に中部でまとまった患者発生があったものの、定点あたり 1.0 人未満であった。各地区が本格的に流行入りしたのは、2019 年の第 48 週から 49 週にかけてであった。

流行のピークは例年より早く、2019 年の 51 週から 2020 年の第 1 週 (1 月上旬) にかけてピークに達し、各地区はほぼ同じ時期にピークが認められた。また、各地域の定点あたりの患者数の特徴は、東部で第 1 週に 30.0 人を超え警報レベルに達したものの、例年に比べ流行は穏やかであった (図 3)。

今シーズンのインフルエンザの流行の傾向は、過去 5 年間と比較して 5~6 週 (1 ヶ月~1 ヶ月半) ピークおよび終息が早かった。終息の早さに関しては、2020 年の 2 月中旬から感染が広がっている新型コロナウイルスの影響が考えられ、動向に注視する必要がある。

閉鎖措置患者は、流行期に入る前の 2019 年の第 42 週 (9 月下旬) から中部での報告が続いた。流行入りした後は、各地区で報告され、2019 年の第 50 週から 51 週にかけて (1 月下旬から 2 月上旬) に 589 人とピークに達した。その後は減少したものの、第 12 週 (4 月上旬) まで閉鎖措置患者の報告があった (図 4)。

表1 2019/2020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				計
	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(山形)	B(ヒトリア)	
36					0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00					0					0
37			3		3	0.0	0.0	0.2	0.0	0.08					0					0
38					0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00					0					0
39		2	5		7	0.0	0.2	0.4	0.0	0.18					0	1				1
40	1	2	2		5	0.1	0.2	0.2	0.0	0.13					0					0
41			1		1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.03					0					0
42			23	3	26	0.0	1.9	0.2	0.0	0.68				22	22	2				2
43	2	20	1		23	0.2	1.7	0.1	0.0	0.61				29	29	1				1
44		10	2		12	0.0	0.8	0.2	0.0	0.32				13	13	2				2
45		4	10		14	0.0	0.3	0.8	0.0	0.37					0					0
46	1	2	10		13	0.1	0.2	0.8	0.0	0.34				4	4					0
47		13	5	1	19	0.0	1.1	0.4	0.5	0.50				22	22	1				1
48	8	45	12	1	66	0.7	3.8	0.9	0.5	1.74				52	52	4				4
49	43	134	55	9	241	3.9	11.2	4.2	4.5	6.34	22	110	4	136	5					5
50	137	317	166	19	639	12.5	26.4	12.8	9.5	16.82	102	390	78	589	10					10
51	259	329	245	12	845	23.5	27.4	18.8	6.0	22.24	91	365	116	572	8					8
52	289	295	281	8	873	26.3	24.6	21.6	4.0	22.97	60	115	64	239	7					7
1	404	234	250	6	894	36.7	19.5	19.2	3.0	23.53				0						0
2	186	131	196	28	541	16.9	10.9	15.1	14.0	14.24				0	9					9
3	178	107	208	16	509	16.2	8.9	16.0	8.0	13.39	54	5	54	14	127	3				3
4	206	90	174	17	487	18.7	7.5	13.4	8.5	12.82	56	66	149	14	285	2				2
5	124	74	141	23	362	11.3	6.2	10.8	11.5	9.53	55	21	164	6	246					0
6	76	47	78	7	208	6.9	3.9	6.0	3.5	5.47	53	36	19	11	119	1				1
7	73	46	60		179	6.6	3.8	4.6	0.0	4.71	24			24	1			1		2
8	58	35	28		121	5.3	2.9	2.2	0.0	3.18		14	20	34	2					2
9	62	29	21		112	5.6	2.4	1.6	0.0	2.95	17	20	8	45						0
10	21	22	19		62	1.9	1.8	1.5	0.0	1.63	15	23		38						0
11	6	15	10	1	32	0.5	1.3	0.8	0.5	0.84	20			20						0
12	5	6	4		15	0.5	0.5	0.3	0.0	0.39		8		8						0
13	2	7	4		13	0.2	0.6	0.3	0.0	0.34				0						0
14	5	5	1		11	0.5	0.4	0.1	0.0	0.29				0						0
15	3				3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.08				0						0
16					0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00				0						0
17					0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00				0						0
18					0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00				0						0
19					0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00				0						0
20					0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00				0						0
21					0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00				0						0
22					0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00				0						0
計	2149	2044	1995	148	6336	195.4	170.3	153.5	74	166.7	569	1315	676	64	2624	59	0	0	1	60

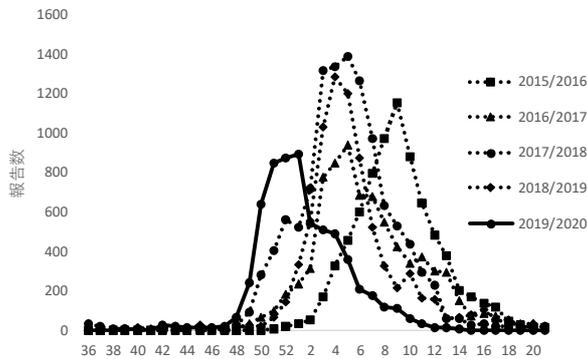


図1 過去5年間のインフルエンザ患者数の推移

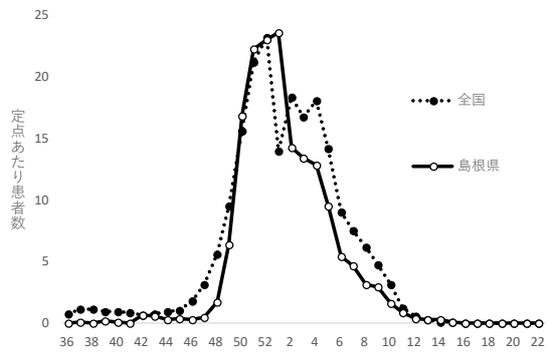


図2 定点あたり患者数 (2019/2020)

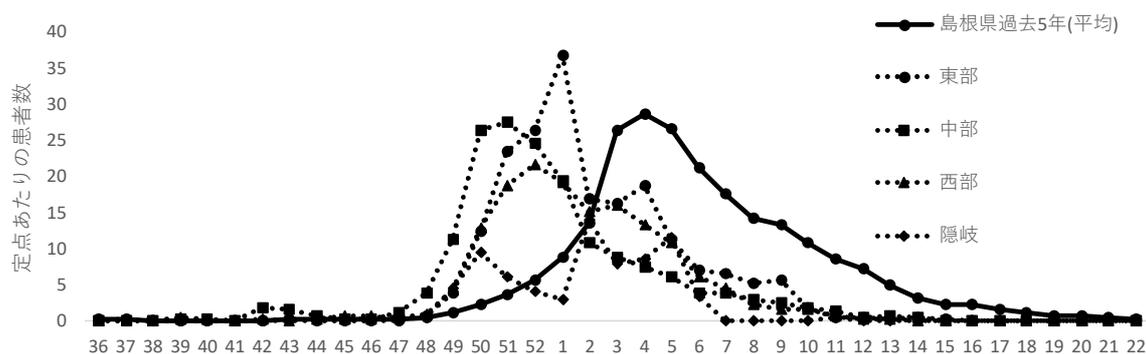


図3 島根県全体の過去5年間と今シーズンの地域別の定点あたり患者数の比較

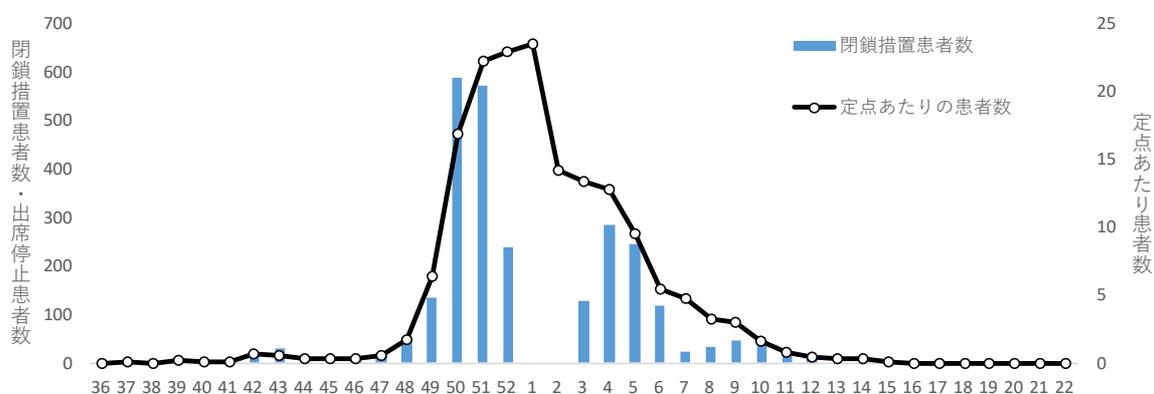


図4 閉鎖措置学校の患者数・発生動向調査の患者数（2018/2019）

3.2 ウイルス検出状況

診断名インフルエンザの90検体について調査を行った。MDCK細胞における分離培養で、60件(66.7%)が陽性となった。このほか遺伝子検査のみを実施し、6件の陽性があった。今シーズンのウイルス検出数は54件であった。型別の内訳は、A2009型が53件(98.1%)、A香港型が0件(0%)、B型(山形系統)が0件(0%)、B型(ビクトリア系統)が1件(1.9%)検出された。

今シーズンは、2020年の第7週に検出されたB型(ビクトリア系統)の1件を除くと、A2009型のみが検出され、島根県内全域ではA2009型が流行した。2019年の第39週(9月下旬)に、A2009型が検出され、それ以降も2019年第42週の本格的な流行期までA2009型のみが散発的に検出され続けた。2019年の第50週(12月中旬)にA2009型の検出件数が10件となりピークに達した。その後、3から4週以降は10件を下回る件数で推移しながら、徐々に検出件数は減少し、2020年の第8週(2月下旬)の2件を最後にA2009型は検出されなくなった。一方、B型は今シーズンほと

んど検出されなかったが、A2009型が検出されなくなる前の週に1件のみ検出された。

今シーズン、島根県におけるインフルエンザの流行はほぼA2009型であった。B型はVictoria系統1検体のみで、A香港型およびB山形系列は1件も検出されない珍しいシーズンとなった。

今シーズンも昨シーズン同様、B型がほとんど検出されなかった。また、B型(山形系統)は1件も検出されなかった。例年、B型はA型の流行から少し遅れて流行する事が多かったが、今シーズンもB型の検出はビクトリア系統1件のみで流行は見られなかった。このことは、一昨シーズン全国的にB型が最多であったことが影響している推測される。

全国のとまとめ報告では、今シーズン検出されたウイルスは、A香港型(2%)、A2009型(85%)、B型12%(Victoria系統98.7%、山形系統0.6%、系統不明0.7%)と報告されていた²⁾。このように、今シーズン全国的に検出されたインフルエンザウイルスのほとんどがA2009型であり、島根県で検出されたインフルエンザウイルスの傾向に合致していた。

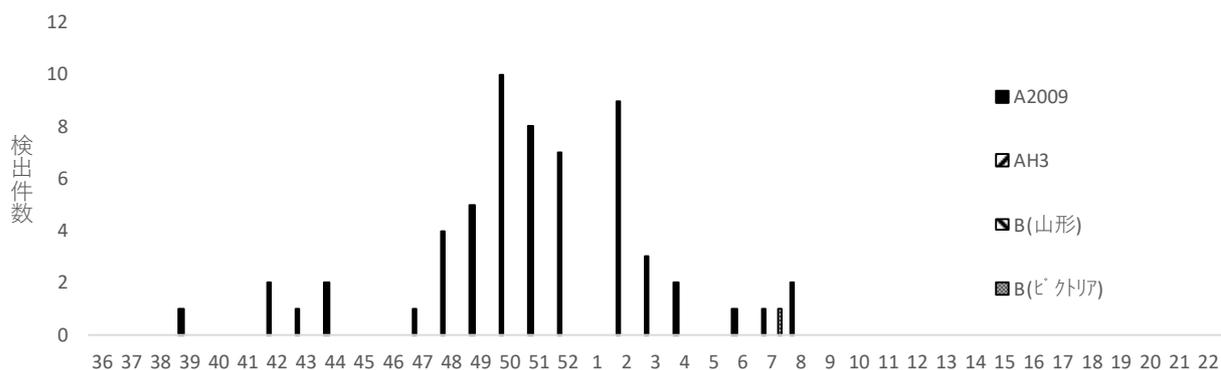


図5 県内における型別ごとのインフルエンザ検出状況

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2に示した。送付した株は全てワクチン株と抗原類似株であった。

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型は59件すべてオセルタミビル感受性であった。

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。

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3版:平成26年9月)
- 2) 今冬のインフルエンザについて(2019/2020シーズン) 国立感染症研究所 厚生労働省結核感染症課

表2 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研究センター実施分）

A2009型抗血清に対するHI価

ウイルス抗原	A2009型(AH1N1(2009))抗血清 Brisbane/02/18に対するHI価	検体採取日	採取された地域
Brisbane/02/18	2560		
A/SHIMANE/93/2019	2560	2019/10/21	
A/SHIMANE/3/2020	2560	2020/1/7	

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 A/kansas/14/17に対するHI価	検体採取日	採取された地域
A/kansas/14/17	1280		

B型（山形系統）抗血清に対するHI価

ウイルス抗原	B型(Yamagata)抗血清 B/Phuket/3073/13に対するHI価	検体採取日	採取された地域
B/PHUKET/3073/2013	320		

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/Maryland/15/2016に対するHI価	検体採取日	採取された地域
B/Maryland/15/2016	1280		

島根県におけるブタの日本脳炎ウイルスHI抗体保有状況および日本脳炎患者の発生状況 (2019年)

藤澤直輝・福間藍子・辰己智香・三田哲朗

2019年6月から9月の間に島根県食肉公社(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た。結果は下表に示すとおりである。

6月中旬に検査した全てのブタが抗体陽性となり、8月上旬の4頭を除いた76頭がHI抗体陽性であった。HI抗体陽性のうち、63頭について2ME感受性試験を実施したところ、12頭が陽性となった。2ME感受性抗体陽性であったブタは6月下旬から、9月上旬まで確認された。一方、6月下旬でもHI抗体が640倍以上で、2ME感受性抗体陰性であったブタが複数頭確認された。

また、2ME感受性陽性となった6月下旬以降で、HI抗体価が20倍以下のブタ7頭について、日本脳炎ウイルス特異的Primerを用いた遺伝子検査を実施したところ、6月下旬の1頭および8月上旬の3頭から日本脳炎ウイルス遺伝子が検出された。さらに、VeroE6細胞で分離・培養を試みたところ、6月下旬の1頭から日本脳炎ウイルスが分離された。

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⁾。

2019年10月に、益田保健所管内で1例の日本脳炎患者が発生している。この患者は、当初、急性脳炎と診断されていたが、原因が不明であった。その後、2019年のブタでの日本脳炎ウイルス抗体保有が多かったことから、当所で日本脳炎ウイルスに対する間接蛍光抗体法による抗体検査を実施し、IgMおよびIgG抗体の上昇が認められた。さらに、国立感染症研究所において、中和抗体試験を実施し、中和抗体の上昇が確認されたことから、日本脳炎であると診断された。本事例は、ブタでの流行予測調査が患者の診断につながった貴重な事例となった。

次年度も引き続き調査を実施し、流行予測、予防啓発、早期診断・早期治療に努めたい。

本調査にあたり、日本脳炎ウイルスの中和抗体試験を実施いただいた国立感染症研究所第1部第2室の先生方に深謝いたします。

*本調査は令和元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 epidemiol ogy. 1966. 84: 292-300

表 ブタの日本脳炎ウイルスHI抗体保有状況2019(令和元)年

採血日			検査頭数	HI抗体価							HI抗体保有率	2ME感受性抗体		
年	月	日		<10	10	20	40	80	160	320		≥640	検査数	陽性数(%)
2019	6	14	10		9	1						100 %	0	0
2019	6	28	10		3			2			5	100 %	7	3(42.9)
2019	7	12	10						2		8	100 %	10	1(10.0)
2019	7	26	10						1		9	100 %	10	0
2019	8	9	10	4					2		4	60 %	6	1(16.7)
2019	8	23	10							1	9	100 %	10	6(60.0)
2019	9	6	10					1		3	6	100 %	10	1(10.0)
2019	9	20	10						1	4	5	100 %	10	0

島根県内のアライグマにおける SFTS ウイルス保有調査

藤澤直輝、三田哲朗、田原研司

第 2 回 SFTS 研究会 (令和元年 9 月 14 日～9 月 15 日 : 東京都)

【はじめに】

マダニが媒介する感染症の一つである重症熱性血小板減少症候群(以下、SFTS)は、近年ネコや犬といった人に身近な動物や、アライグマやシカ、イノシシなどの野生動物から病原体遺伝子や抗体保有が確認されている。今般、島根県西部に多数生息するアライグマの SFTS ウイルスの浸淫実態を把握するため SFTS ウイルス遺伝子の検出および抗体検査を実施したので報告する。

【方法】

益田圏域で 2018 年 3 月から 11 月までに有害捕獲された 68 頭のアライグマから血液、脾臓、肝臓、直腸および糞便等の検体を採取した。採材した検体から SFTS 特異的な遺伝子の検出を試みた。また、64 頭の血液について、間接蛍光抗体法により抗体検査を実施した。

【結果】

8 月に捕獲された 1 頭の血液から SFTS ウイルスの遺伝子が検出された。また、抗体検査では 24 頭が抗体を保有していた。

【結論】

益田圏域で発生した患者と同じ遺伝子型がアライグマから検出され、抗体保有率も 37.5%と高率であった。これらのことから、益田圏域ではアライグマが SFTS ウイルスの伝播に関与している可能性が示唆された。今後も、県内に生息する野生動物からダニ媒介感染症に関連する病原体保有に関する調査を続け、浸淫実態を把握することで、感染症予防啓発につなげたい。

野生動物やペット動物のウイルス性病原体の保有状況や感染経路について

三田 哲朗

医師会・獣医師会連携講演 (令和元年 12 月 1 日 : 浜田市)

ここ数十年の間に、動物由来感染症はヒトの感染症の約 7 割を占めるまでに増加している。また、これまでヒトへ感染することが知られていなかった「新興感染症」はヒトへの健康被害の影響が大きいことから脅威となっているが、その多くは動物由来感染症である。このように、動物の感染症がヒトへ蔓延するようになった要因として、ヒトの生産活動範囲がこれまで接点のなかった動物の生息圏にまで及んでいること、また外来種のアライグマなど野生動物の過剰繁殖による生息域の拡大に加え、荒廃した里山にこれらの動物が住み着いたことにより相互の交わりを持つようになったためと考えられている。今後、ヒトと動物の距離が縮まり交わる範囲がさらに広がれば、未知の動物由来感染症が出現することは容易に想像できる。したがって、未知の感染症がヒトに蔓延しないように対策を講じていく必要がある。

動物由来感染症対策の難しさは、ヒトの医療における対策のみならず感染源となる動物についても行わなければ感染症の排除につながらないところである。これらの感染症を引き起こす病原体は、ペットなどの身近な動物、家畜あるいは野生動物など様々な動物に保持され、ヒトへの感染源となっている。しかし、野生動物が関与する動物由来感染症は、調査があまり進んでいないため宿主動物や伝搬経路が明らかになっていないものもあり、感染源対策のための調査が不可欠である。そこで今回、島根県におけるダニ媒介性感染症のうち、日本紅斑熱および重症熱性血小板減少症候群 (SFTS) について動物における病原体保有状況などの調査結果を紹介する。