家畜保健衛生所事業成績
及び業績発表会集録

令和７年度

宮崎県農政水産部 畜産局

はじめに

現在の畜産業は、昨今の飼料・燃油をはじめとする各種資材の高騰や、担い手不足の深刻化、国際貿易競争の激化など数多くの課題に直面している状況です。

このため、本県では、令和３年９月に策定した「みやざき畜産共創プラン」に基づき「家畜防疫の強靱化」、「持続可能な畜産振興」、「販売・関連産業の発展」を３つの大きな柱として、持続可能な魅力ある強くてしなやかな畜産業の発展を目指した取組を進めています。

昨年、本県は口蹄疫の終息から１５年の節目を迎えました。こうした中、隣国の韓国では、継続して口蹄疫の発生が確認されており、本県と韓国との間で就航する航空定期便による人や物を介したウイルスの持ち込みに対し引き続き厳重な警戒が必要です。

また、豚熱について、今年４月には、県内の養豚農場で４６年ぶりに発生が確認されました。以降、県内の農場での発生は確認されていませんが、昨年４月以降、県内でウイルスに感染した野生イノシシが断続的に確認されており、令和８年７月３１日現在で１３５事例が報告されています。県では野生イノシシの捕獲強化等を進めるとともに、ウイルスに感染したイノシシの発見地点から半径１０ｋｍ以内において経口ワクチン散布を実施しておりますが、野生イノシシを介した感染拡大の脅威は依然として高い状況にあります。

さらに、高病原性鳥インフルエンザについても、令和７年度は、県内において２件の発生がありました。今後、渡り鳥の飛来シーズンを迎え、侵入リスクが一段と高まることから、防疫対策の徹底を期してまいります。

これらの状況を踏まえ、県としましては、改めて「常在危機」の意識を徹底し、防疫の４本柱として掲げている「水際防疫」、「地域防疫」、「農場防疫」及び「迅速な防疫措置」について、関係者一体となって県内における防疫レベルの『高位平準化』に取り組んでまいります。

具体的には、本県の玄関口となる空港・港湾等での水際防疫の徹底、市町村や畜産関係団体と連携した地域単位での発生予防及びまん延防止対策の徹底、さらには、家畜保健衛生所の農場立入検査による飼養衛生管理基準の遵守状況の確認や研修会等での指導・啓発のほか、迅速かつ的確な病性鑑定及び機能的サーベイランス等による各種疾病の監視体制強化に努めてまいります。

さらに、万が一の発生に備え、県域及び地域において防疫演習を開催するとともに、畜種ごとに家畜伝染病の発生を想定した防疫計画を作成することで、経験の浅い若手職員の資質向上も図ってまいります。

これらの取組に加え、ＮＯＳＡＩ等の診療獣医師と連携した損耗防止対策についても引き続き推進し、県内全体での更なる生産性向上を図ってまいりますので、今後も関係者のみなさまの御理解と御協力をお願いいたします。

ここに、本県の家畜保健衛生所における令和７年度の事業成績をとりまとめましたので、業務の参考にしていただければ幸いです。

令和８年７月

宮崎県農政水産部畜産局長　　中村　智洋



宮崎家畜保健衛生所



都城家畜保健衛生所



延岡家畜保健衛生所

目　　次

Ⅰ　概要
１　家畜保健衛生所の変遷　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１
２　家畜保健衛生所等配置図　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・２
３　家畜保健衛生所の現況　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・３
４　獣医師数　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・４
５　家畜人工授精師数及び家畜人工授精業務に従事する獣医師数
（１）【業種別】人工授精師数及び獣医師数　・・・・・・・・・・・・・・・・・・５
（２）【資格別】人工授精師数（資格保有者数）　・・・・・・・・・・・・・・・・６
６　飼育動物診療施設数及び家畜人工授精所数
（１）飼育動物診療施設数　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・７
（２）家畜人工授精所数　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・８
７　動物用医薬品販売業者数　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・９
８　飼料取扱業者数　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・９

Ⅱ　事業成績
１　家畜衛生関係業務体系　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・10
２　家畜防疫対策
（１）家畜伝染病予防事業市町村別実施状況　・・・・・・・・・・・・・・・・・11
（２）病性鑑定事業実績
ア　病性鑑定実施状況　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・12
イ　病性診断実施状況　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・12
ウ　家畜別病性鑑定成績　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・13
エ　検査項目別診断実績　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・14
（３）輸入家畜等の検査状況　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・15
（４）監視伝染病の発生状況
ア　家畜伝染病　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・16
イ　届出伝染病　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・16
ウ　年次別家畜伝染病発生状況　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・17
（５）豚熱ワクチン接種に係る免疫付与状況確認検査・・・・・・・・・・・・・18
（６）野生いのしし検査状況　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・21
３　家畜衛生対策
（１）家畜衛生技術指導事業実績　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・22
（２）産業動物関連獣医師確保修学資金給付事業・・・・・・・・・・・・・・・22
（３）高病原性鳥インフルエンザ対策事業
ア　防疫指針による定点モニタリング検査　・・・・・・・・・・・・・・・・23
イ　防疫指針による強化モニタリング検査　・・・・・・・・・・・・・・・・23
（４）動物薬事対策事業実績
ア　動物用医薬品販売業の許可に関する業務実績　・・・・・・・・・・・・・24

イ　動物用医薬品危機管理対策事業の品質確保検査実績　・・・・・・・・・24
ウ　動物薬事監視結果の概要　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・25
（５）飼育動物診療施設立入検査結果の概要・・・・・・・・・・・・・・・・・26
４　家畜改良対策
（１）種畜検査実施状況　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・27
（２）家畜人工授精指導事業
ア　家畜人工授精師・家畜人工授精所の認可等に関する業務　・・・・・・28
イ　家畜人工授精所立入検査結果の概要・・・・・・・・・・・・・・・・・29
（３）家畜人工授精及び家畜受精卵移植成績
ア　家畜別種付け及び家畜人工授精成績　・・・・・・・・・・・・・・・・30
イ　家畜体内受精卵移植成績　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・31
ウ　家畜体外受精卵移植成績　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・32
エ　体内受精卵採取及び処理成績　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・32
オ　体外受精卵採取及び処理成績　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・32
５　飼料対策
飼料取扱業者立入検査実績　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・33
６　自衛防疫推進事業
市町村別予防注射実施成績　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・34
７　牛のアルボウイルス感染症サーベイランス　・・・・・・・・・・・・・・36
８　家畜衛生講習会等受講状況　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・38
９　家畜防疫演習等実施状況　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・38

Ⅲ　家畜保健衛生業績発表会集録
令和７年度家畜保健衛生業績発表会演題目次　・・・・・・・・・・・・・・・39
令和７年度家畜保健衛生業績発表会演題　・・・・・・・・・・・・・・・・・40
業績発表会過去演題一覧（平成２７年度～令和７年度）　・・・・・・・・・・93

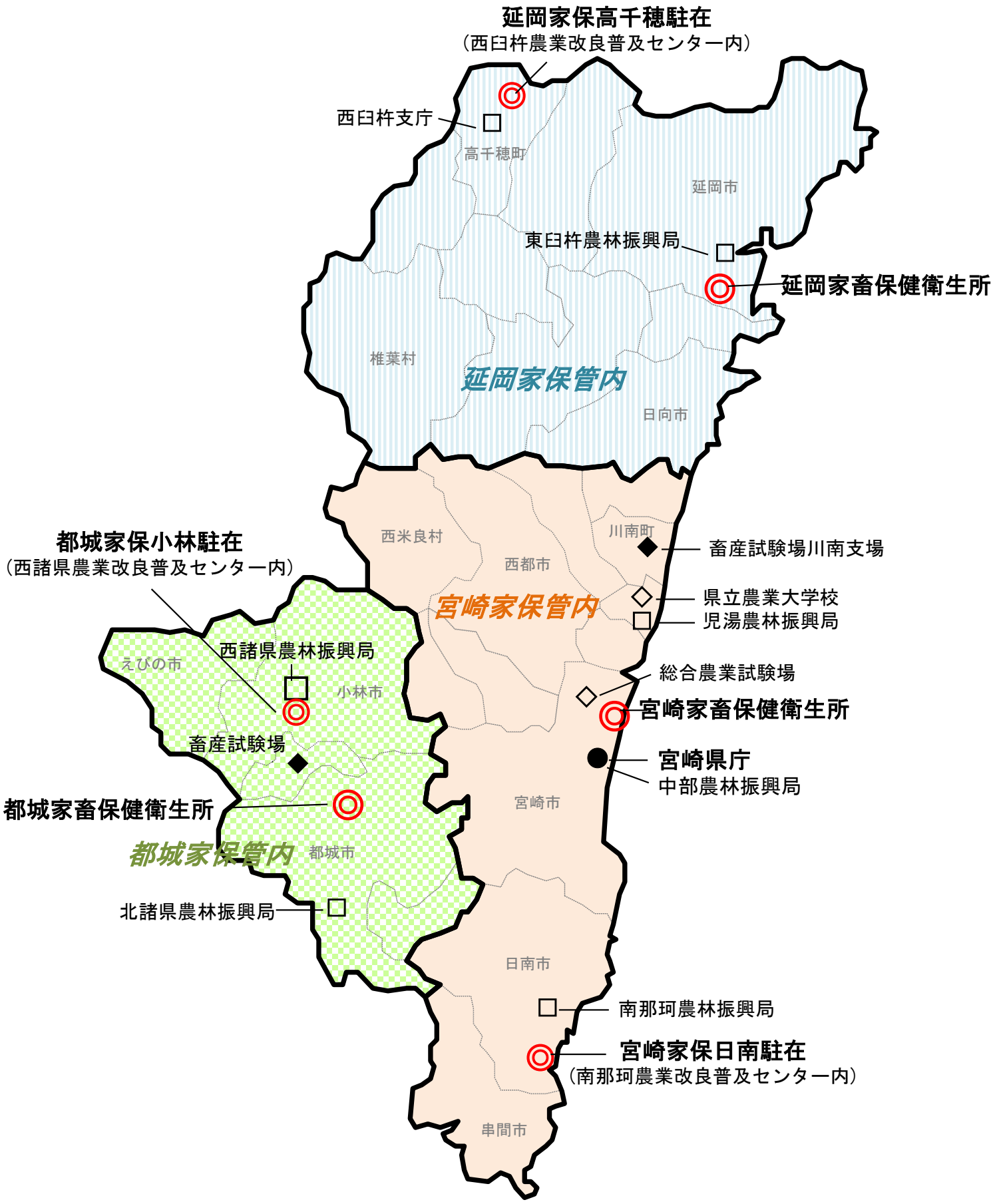
Ⅰ　概　　要

令和７年度

1 家畜保健衛生所の変遷

	年　度	家保数	職　員			事務・その他	家保の名称等	備　考
			計	獣医	畜産			
昭和	25～27	12	46	40		6	25年開設…延岡,小林,福島(串間),妻(西都) 七折(日之影)	( )は名称変更
							26年開設…都城,日南,高鍋	
							27年開設…宮崎,本庄(国富),日向,高千穂	
							35年移転…延岡	
	37	12	54	39		15	開設…諸塚　廃止…日之影	
	41	3(9)	56	45		11	整備統合	( )内は支所
							宮崎(支所…日南,串間,国富,西都,高鍋)	
							都城(支所…小林)	
							延岡(支所…日向,高千穂,諸塚)	
	43	3(2)	55	45		10	組織替え，統合廃止	( )内は駐在所
							宮崎(駐在：串間)，４支所廃止	
							都城(駐在：小林)	
							延岡　３支所廃止	
	46	3	51	42		9	統合廃止…小林駐在廃止	
	47						47年移転…宮崎	
	53	3(1)	51	42		9	組織替え…都城(小林駐在設置)	
	55～56	3(1)	51	42		9	55年移転…延岡　組織替え…宮崎	
	57～59	3(1)	50	41		9		
	60	3(1)	51	42		9		
	61～63	3(1)	49	40		9		
平成	元～2	3(1)	48	39		9		
	3～6	3(1)	49	38	2	9		
	7～8	3	49	38	3	8	7年移転…都城(小林駐在廃止)	
	9	3	47	37	3	7		
	10	3	48	39	2	7		
	11	3	45	39		6		
	12～14	3	46	40		6		
	15～16	3	53	44	3	6	都城家保BSE検査室を(旧)高城町に設置 検査開始(H16.1～)	
	17	3	54	45	3	6	宮崎家保管理課を管理飼料課へ改称 (飼料検査部門統合)	
	18	3	54	46	3	5		
	19	3	52	44	3	5		
	20	3	50	42	3	5	宮崎家保に検査棟新設(H21.1)	
	21	3	50	42	4	5	宮崎家保の本館改修及び解剖棟新設(H22.3)	
	23	3	51	43	5	3	延岡家畜保健衛生所新築移転(H23.3) 課名改称(生産安全課,防疫課,病性鑑定課)	
	24	3	56	48	5	3	再任用制度開始	
	25	3(3)	61	54	4	3	組織替え…日南,小林,高千穂駐在を新設	
	26	3(3)	62	56	3	3		
	27	3(3)	66	59	3	4		
	28	3(3)	71	64	3	4		
	29	3(3)	72	66	1	5		
	30	3(3)	74	66	3	5	都城家保解剖棟新設 (R1.5)	
令和	元	3(3)	73	64	4	5		
	2	3(3)	70	62	4	4		
	3	3(3)	68	60	4	4		
	4	3(3)	67	59	4	4		
	5	3(3)	67	58	3	6		
	6	3(3)	64	51	5	8	都城家保BSE検査室廃止 (R6.5)	
	7	3(3)	70	55	6	9		

２　家畜保健衛生所等配置図



３ 家畜保健衛生所の現況

令和８年３月末現在

名　　称		宮崎家畜保健衛生所	都城家畜保健衛生所
所 在 地		宮崎市佐土原町下那珂3151-1	都城市高崎町大牟田4213-1
郵便番号		〒880-0212	〒889-4505
電話番号		0985-73-1377	0986-62-5151
FAX番号		0985-73-7922	0986-62-5155
管轄区域		宮崎市・日南市・串間市・西都市・東諸県郡 児湯郡　（4市2郡：12市町村）	都城市・小林市・えびの市・北諸県郡 西諸県郡　（3市2郡：5市町）
管轄面積		2,915Km²	1,694Km²
飼養頭羽数群	乳用牛	45 農場　4,603 頭	130 農場　9,655 頭
	肉用牛	1,392 農場　87,711 頭	2,128 農場　136,842 頭
	豚	113 農場　233,581 頭	206 農場　478,673 頭
	採卵鶏	43 農場　2,603 千羽	30 農場　587 千羽
	肉用鶏	277 農場　9,326 千羽	327 農場　14,554 千羽
	みつばち	120 農場　2,494 群	58 農場　1,571 群
敷地面積(建物面積)		5,919㎡（1,372.5㎡）	10,985.17㎡（1,554.26㎡）
機 動 力		1,800cc　1 台 1,600cc　1 台 1,500cc　6 台 1,300cc　2 台 660cc　2 台	2,000cc　1 台 1,500cc　6 台 660cc　3 台
機　　構		所長 副所長（総括）（3家保兼務） 副所長（技術）（3家保兼務） 生産安全課　8 名 防疫課　8 名 病性鑑定課　12 名 日南駐在　2 名	所長 副所長（総括）（3家保兼務） 副所長（技術）（3家保兼務） 生産安全課　6 名 防疫課　11 名 小林駐在　1 名
最寄り駅下車		ＪＲ日豊本線　佐土原駅または日向住吉駅	ＪＲ吉都線　高崎新田駅

名　　称		延岡家畜保健衛生所	宮崎県農政水産部　畜産局
所 在 地		延岡市小野町4234番地	宮崎市橘通東2丁目10-1
郵便番号		〒882-0882	〒880-8501
電話番号		0982-32-4308	0985-26-7139　家畜防疫対策課
FAX番号		0982-33-7837	0985-26-7329
管轄区域		延岡市・日向市・東臼杵郡・西臼杵郡 （2市2郡：9市町村）	
管轄面積		3,184Km²	
飼養頭羽数群	乳用牛	2 農場　49 頭	177 農場　14,307 頭
	肉用牛	828 農場　15,522 頭	4,348 農場　240,075 頭
	豚	9 農場　9,283 頭	328 農場　721,537 頭
	採卵鶏	18 農場　510 千羽	91 農場　3,700 千羽
	肉用鶏	194 農場　7,570 千羽	798 農場　31,450 千羽
	みつばち	58 農場　492 群	236 農場　4,557 群
敷地面積(建物面積)		5,675㎡（1,240㎡）	
機 動 力		1,240cc　1 台 1,500cc　4 台 1,800cc　1 台 2,000cc　1 台	畜産局 家畜防疫対策課 家畜防疫対策課長 課長補佐 防疫企画担当　3 名 防疫指導担当　4 名
機　　構		所長 副所長（総括）（3家保兼務） 副所長（技術）（3家保兼務） 生産安全課　4 名 防疫課　6 名 高千穂駐在　1 名	
最寄り駅下車		ＪＲ日豊本線　南延岡駅	ＪＲ日豊本線　宮崎駅

・ 飼養頭羽数は定期報告（令和８年２月１日現在）の数字を掲載

４ 獣医師数

令和6年12月31日現在（隔年調査）

区分（家保管内）	届出者総数	獣医事に従事する者																												獣医事に従事しない者
		獣医事に従事する者の総数	国家公務員		県職員			市町村職員		民間団体職員															個人診療施設（診療主体の企業を含む）			その他		
										JA		NOSAI		企業		独法			競馬関係		私立学校		社団法人		その他						
			農林畜産	公衆衛生	農林畜産	公衆衛生	その他	農林畜産	公衆衛生	診療	その他	診療	その他	診療	その他	大学以外	獣医系大学	その他の大学	団体	個人等	獣医系大学	その他の教員	試験研究	その他		産業動物	小動物	その他	大学院生等	その他	
宮　崎	397	361			47	90	1		9	3	1	61	6	7	7		29	2	3			1		5	1	32	53	3			36
都　城	182	172			8	40						48		3	5	5	3			1						44	14			1	10
延　岡	81	75			10	12		3				13	1	3			2					5				9	17				6
合　計	660	608	0	0	65	142		3	9	3	1	122	7	13	12	5	34	2	3	1	0	6	0	5	1	85	84	3	0	1	52

５ 家畜人工授精師数及び家畜人工授精業務に従事する獣医師数

（１）【業種別】家畜人工授精師数･獣医師数

令和7年12月31日現在

市町村名（居住地）	家畜人工授精師 ※1												家畜人工授精業務に従事する獣医師 ※2					
	家畜人工授精従事者						家畜人工授精非従事者											
	自営	農協等畜産団体	会社	公務員	その他	小計	自営	農協等畜産団体	会社	公務員	その他	小計	自営	農協等畜産団体	会社	公務員	その他	小計
宮崎市	16	3	6	3	6	34	10	7	3	18	2	40	3	9	2	2	1	17
国富町	3	0	0	0	0	3	2	1	0	1	0	4	0	1	0	1	0	2
綾町	1	1	0	0	0	2	0	3	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0
中部　小計	20	4	6	3	6	39	12	11	3	19	2	47	3	10	2	3	1	19
日南市	6	0	0	0	0	6	1	0	0	0	0	1	0	3	0	0	0	3
串間市	10	1	0	0	0	11	1	0	0	0	0	1	2	1	0	0	0	3
南那珂　小計	16	1	0	0	0	17	2	0	0	0	0	2	2	4	0	0	0	6
都城市	68	1	26	2	0	97	7	6	9	3	1	26	3	12	1	0	0	16
三股町	12	2	2	1	1	18	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1
北諸県　小計	80	3	28	3	1	115	7	6	10	3	1	27	3	13	1	0	0	17
小林市	27	7	19	3	1	57	2	16	4	2	2	26	7	2	1	0	0	10
えびの市	12	0	3	0	0	15	2	1	0	0	1	4	1	0	0	0	0	1
高原町	14	3	5	2	0	24	0	6	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0
西諸県　小計	53	10	27	5	1	96	4	23	4	2	3	36	8	2	1	0	0	11
西都市	6	1	1	0	0	8	3	4	0	1	1	9	1	1	0	0	0	2
高鍋町	3	4	1	0	0	8	3	3	2	1	1	10	0	3	0	0	0	3
新富町	5	2	1	0	1	9	7	1	1	1	0	10	1	0	0	0	0	1
西米良村	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
木城町	1	2	1	0	0	4	2	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0
川南町	3	6	0	1	0	10	2	1	1	0	0	4	0	0	0	0	0	0
都農町	1	4	2	0	0	7	1	1	1	1	0	4	0	0	0	0	0	0
西都児湯　小計	20	19	6	1	1	47	18	11	5	5	2	41	2	4	0	0	0	6
延岡市	16	0	1	0	0	17	4	0	1	4	2	11	0	2	0	0	0	2
日向市	5	0	0	0	0	5	1	2	1	2	1	7	2	0	0	1	0	3
門川町	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
諸塚村	1	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
椎葉村	6	0	1	0	0	7	2	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0	2
美郷町	4	0	0	0	0	4	4	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0
東臼杵　小計	33	0	3	0	0	36	12	2	2	6	3	25	2	2	0	3	0	7
高千穂町	4	7	0	0	1	12	3	10	0	1	2	16	4	2	0	0	0	6
日之影町	2	0	1	0	0	3	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
五ヶ瀬町	2	1	0	0	0	3	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
西臼杵　小計	8	8	1	0	1	18	3	12	0	1	3	19	4	2	0	0	0	6
県　合計	230	45	71	12	10	368	58	65	24	36	14	197	24	37	4	6	1	72
	565												72					
総計	637																	

※1　精液の採取、処理、注入、保存及び受精卵の処理、移植、保存のいずれかの業務を行う
※2　精液の注入、保存及び受精卵の採取、処理、移植、保存のいずれかの業務を行う

（２）【資格別】家畜人工授精師数（資格保有者数）

※複数資格保有者による重複あり

令和7年12月31日現在

市町村名（居住地）	牛				豚	馬	その他
	家畜人工授精	家畜人工授精+受精卵移植（体内のみ）	家畜人工授精+受精卵移植（体内・体外）	小計			
宮崎市	43	28	2	73	12	0	0
国富町	3	3	1	7	2	0	0
綾町	3	2	0	5	0	0	0
中部　小計	49	33	3	85	14	0	0
日南市	3	4	0	7	1	0	0
串間市	7	5	0	12	0	0	0
南那珂　小計	10	9	0	19	1	0	0
都城市	50	65	5	120	9	1	0
三股町	7	12	0	19	4	0	0
北諸県　小計	57	77	5	139	13	1	0
小林市	40	35	7	82	10	0	0
えびの市	7	10	1	18	3	0	0
高原町	7	21	3	31	7	0	0
西諸県　小計	54	66	11	131	20	0	0
西都市	14	2	1	17	2	0	0
高鍋町	9	8	1	18	4	0	0
新富町	12	7	1	20	2	0	0
西米良村	2	0	0	2	0	0	0
木城町	4	4	0	8	1	0	0
川南町	7	6	0	13	6	0	0
都農町	6	5	0	11	1	0	0
西都児湯　小計	54	32	3	89	16	0	0
延岡市	22	6	0	28	4	0	0
日向市	9	1	2	12	3	0	0
門川町	1	1	0	2	0	0	0
諸塚村	1	1	0	2	1	0	0
椎葉村	6	3	0	9	0	0	0
美郷町	5	3	0	8	1	0	0
東臼杵　小計	44	15	2	61	9	0	0
高千穂町	19	9	0	28	2	0	0
日之影町	3	1	0	4	1	0	0
五ヶ瀬町	3	2	0	5	1	0	0
西臼杵　小計	25	12	0	37	4	0	0
県　合計	293	244	24	561	77	1	0
総計	639						

６ 飼育動物診療施設数及び家畜人工授精所数

（１）飼育動物診療施設数

令和8年3月31日現在

区分／市郡名	国	独立行政法人	県	市町村	農協	共済	会社	個人	その他	計
宮崎市		1	1	2	1		23	44	3	75
東諸県郡						1	1	4		6
西都市							2	4		6
児湯郡			3			2	3	12		20
日南市			2			1	1	5		9
串間市							1	4		5
小計	0	1	6	2	1	4	31	73	3	121
都城市			2			3	10	24		39
北諸県郡							2	3		5
小林市		1	2			1	3	15		22
えびの市						1	1	6		8
西諸県郡			1				1	8		10
小計	0	1	5	0	0	5	17	56	0	84
延岡市			2			1	4	8	1	16
日向市			1				2	6		9
東臼杵郡				2				3		5
西臼杵郡			2			1		7		10
小計	0	0	5	2	0	2	6	24	1	40
合計	0	2	16	4	1	11	54	153	4	245

（2）家畜人工授精所数

令和7年12月31日現在

市町村名（居住地）	牛						豚						馬					
	授精所数	許可業務内容 ※複数選択				保存	授精所数	許可業務内容 ※複数選択				保存	授精所数	許可業務内容 ※複数選択				保存
		採取						採取						採取				
		精液	体内受精卵	体外受精卵（とたい）	体外受精卵（生体）			精液	体内受精卵	体外受精卵（とたい）	体外受精卵（生体）			精液	体内受精卵	体外受精卵（とたい）	体外受精卵（生体）	
宮崎市	28		2			28	2	1				2						
国富町	8					8	1	1				1						
綾町	2					2												
中部　小計	38	0	2	0	0	38	3	2	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0
日南市	6		1			6												
串間市	17					17												
南那珂　小計	23	0	1	0	0	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
都城市	74		4		1	73	1	1				1	1	1				1
三股町	9					9												
北諸県　小計	83	0	4	0	1	82	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1
小林市	44		5			43												
えびの市	15					15	1	1										
高原町	17		1			17												
西諸県　小計	76	0	6	0	0	75	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
西都市	13		1			13												
高鍋町	9	1				9												
新富町	23		1	1	1	23												
西米良村	2	1				2												
木城町	3					3												
川南町	11					11	1	1				1						
都農町	6					6												
西都児湯 小計	67	2	2	1	1	67	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
延岡市	16					16												
日向市	7					7												
門川町	1					1												
諸塚村	2					2												
椎葉村	6					6												
美郷町	5					5												
東臼杵　小計	37	0	0	0	0	37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
高千穂町	7					7												
日之影町	3					3												
五ヶ瀬町	2					2												
西臼杵　小計	12	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
県　合計	336	2	15	1	2	334	6	5	0	0	0	5	1	1	0	0	0	1

7 動物用医薬品販売業者数

令和8年3月31日現在

区分 / 市郡名	製造業	製造販売業	医療機器修理業	医薬品販売業				医療機器販売・貸与業		小　計
				店舗	卸売	特例店舗	再生医療等製品	高度管理	管理	
宮　崎　市	2	2	7	8	11	15	1	13	21	80
東諸県郡						4				4
西　都　市						4				4
児　湯　郡						10				10
日　南　市						9				9
串　間　市						8				8
小　　計	2	2	7	8	11	50	1	13	21	115
都　城　市	3	3		8	6	23	1	4	7	55
北諸県郡						2				2
小　林　市	1			1	1	11			1	15
えびの市						4				4
西諸県郡						1				1
小　　計	4	3	0	9	7	41	1	4	8	77
延　岡　市				1	3	6		3	2	15
日　向　市				0	0	7			2	9
東臼杵郡						7				7
西臼杵郡						5				5
小　　計	0	0	0	1	3	25	0	3	4	36
合計	6	5	7	18	21	116	2	20	33	228

8 飼料取扱業者数

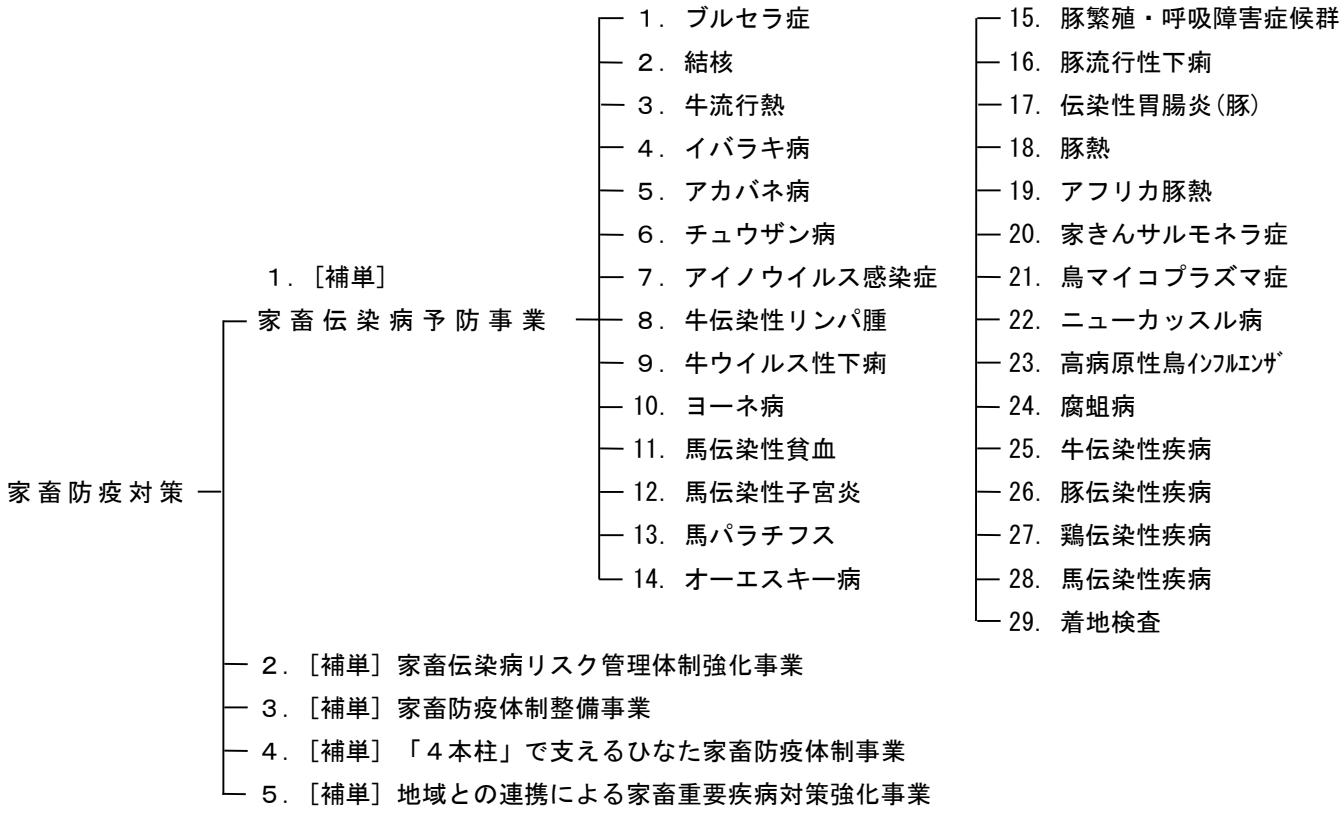
令和8年3月31日現在

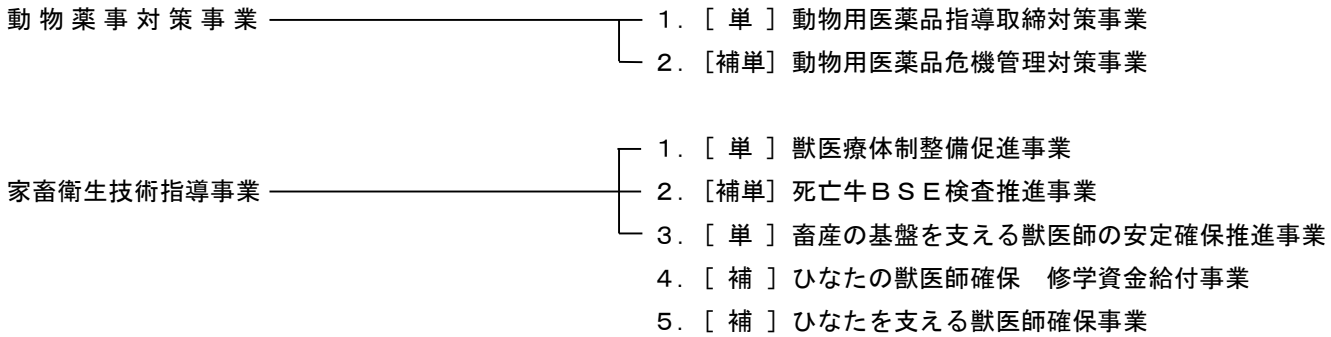
製造工場		販売事業場	
承認配合 飼料工場	3	飼料･飼料添加物 輸入業者	15
その他 配混合飼料工場	28	飼料販売事業場	318
単体飼料工場	33	飼料添加物 販売事業場	125
飼料添加物 工場	1		
製造工場 合計	65	販売事業場 合計	458
飼料関連事業場総計			523

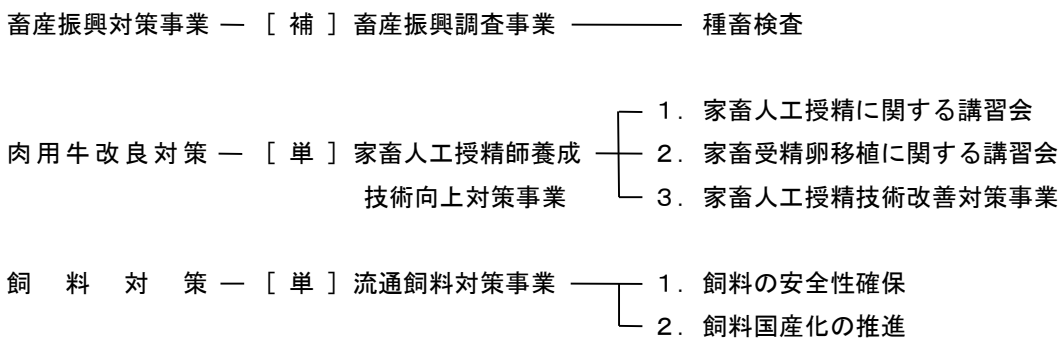
Ⅱ　事　業　成　績

令和７年度

1 家畜衛生関係業務体系







（１） 家畜伝染病予防事業市町村別実施状況

家畜保健衛生所	地域名	疾病区分 / 合計	ブルセラ症	結核	牛流行熱	チュウザン病	アカバネ病	アイノウイルス感染症	牛伝染性リンパ腫	牛ウイルス性下痢	ヨーネ病	馬伝染性貧血	馬伝染性子宮炎	馬パラチフス	オーエスキー病	豚繁殖・呼吸障害症候群	豚流行性下痢	伝染性胃腸炎	豚熱	家きんサルモネラ症	鳥マイコプラズマ症	ニューカッスル病	高病原性鳥インフルエンザ	腐蛆病	牛伝染性疾病	豚伝染性疾病	鶏伝染性疾病	馬伝染性疾病	羊伝染性疾病	着地検査	豚熱ワクチン
		市町村	21	0	216	216	216	216	7,151	751	4,453	4	8	7	2,049	609	0	0	7,758	0	0	260	1,612	3,018	83,194	103,002	89,288	10	274	12,168	1,592,984
宮崎	東諸県・宮崎	宮崎市	2		8	8	8	8	205	3	34	4	1	1	15				20			50	90	1,243	5,986	2,000	4,600		90		26,362
		国富町			8	8	8	8	158						14				107					6	2,437	1,400	800				20,468
		綾町			8	8	8	8	40				2	2	1	30			60					18	1,340	2,200	600				60,488
	南那珂	日南市			8	8	8	8	468	20	30				72	15			343			10	10	564	6,979	3,200	15,800			10	75,367
		串間市	3		8	8	8	8	1,078	214	495				29				76				15		6,940	600	813				2,215
	児湯	西都市							258	3	1,905								60			10	20	63	10,097	800	1,400		10		53,891
		高鍋町	10		8	8	8	8	154	2	87				70				211			10	90	20	5,386	1,400	2,400				26,136
		新富町	2		8	8	8	8	464	85	182								60			50	160		6,642	200	5,800				12,235
		西米良村			8	8	8	8	38		20														0	0	0				0
		木城町			8	8	8	8	12	17	24				32	28			60						1,772	1,800	600				32,911
		川南町							450		31				319	41			1,251			50	174	73	4,625	9,400	4,200		174		198,679
		都農町			8	8	8	8	1,462						382	15			229				226	40	1,010	1,400	1,000				40,515
	管外														214	89			1,093												
	小計		17	0	80	80	80	80	4,787	344	2,808	4	3	3	1,148	218	0	0	3,570	0	0	180	785	2,027	53,214	24,400	38,013	0	274	10	549,267
都城	北諸県	都城市	0	0	32	32	32	32	1,133	378	1,398		2	1	218	0	0	0	2,142			60	337	331	11,400	49,410	11,700			12,158	784,542
		三股町	0	0	8	8	8	8	7	0	11				0	6	0	0	36			10	10		840	6,200	500				4,962
	西諸県	小林市	4	0	8	8	8	8	135	15	155		3	3	70	0	0	0	530				50	202	6,720	6,000	4,400				107,750
		えびの市	0	0	8	8	8	8	10	6	21				84	0	0	0	521				20	273	2,520	7,600	1,300	4			108,174
		高原町	0	0	8	8	8	8	145	1	32				14	0	0	0	158			10	20	96	1,320	2,600	1,200				38,288
	管外														237				550							0					
	小計		4	0	64	64	64	64	1,430	400	1,617	0	5	4	623	6	0	0	3,937	0	0	80	437	902	22,800	71,810	19,100	4	0	12,158	1,043,716
延岡	東臼杵	延岡市			8	8	8	8	139	0	16				42	80			53				70	14	2,471	2,311	4,709	6			0
		日向市			8	8	8	8	146						236	305			198				220	75	636	3,280	15,500			0	1
		門川町			8	8	8	8	41														20	0	424	1	4,400				
		美郷町			8	8	8	8	30	0	0												70		592	1,200	5,300				
		諸塚村			8	8	8	8															10		21		1,000				
		椎葉村			8	8	8	8	237	4	0														316						
	西臼杵	高千穂町			8	8	8	8	245	3	12													0	2,190		1,266				
		日之影町			8	8	8	8	47																284						
		五ヶ瀬町			8	8	8	8	49																246						
	管外															0			0												
	小計		0	0	72	72	72	72	934	7	28	0	0	0	278	385	0	0	251	0	0	0	390	89	7,180	6,792	32,175	6	0	0	1

（２）病性鑑定事業実績

ア 病性鑑定実施状況

家保名	畜種／区分	乳用牛	肉用牛	馬	豚	鶏	その他	合計
宮崎	件数	6	49	0	4	10	0	69
	頭羽数	6	51	0	9	69	0	135
都城	件数	0	19	0	2	3	0	24
	頭羽数	0	19	0	21	35	0	75
延岡	件数	0	24	0	0	2	0	26
	頭羽数	0	24	0	0	12	0	36
計	件数	6	92	0	6	15	0	119
	頭羽数	6	94	0	30	116	0	246

※その他はきじ、蜜蜂、野鳥、野生いのしし

イ 病性診断実施状況

家保名	畜種／区分	乳用牛	肉用牛	馬	豚	鶏	死亡いのしし	その他※	合計
宮崎	件数	16	68	0	5	29	77	41	236
	頭羽数	95	662	0	41	570	77	105	1,550
都城	件数	15	82	2	4	11	64	7	185
	頭羽数	18	110	5	22	260	64	11	490
延岡	件数	2	8	0	1	31	43	8	93
	頭羽数	2	8	0	3	321	44	23	401
計	件数	33	158	2	10	71	184	56	514
	頭羽数	115	780	5	66	1,151	185	139	2,441

※その他はきじ、蜜蜂、野鳥

ウ 家畜別病性鑑定成績

畜種	疾病名	混合 感染①	混合 感染②	伝染性 疾病／その 他疾病	発生確認状況			
					家保名	発生 戸数	発生 頭羽数	死廃 頭羽数
牛	牛13:悪性水腫			伝染性疾病	宮崎	1	1	1
牛	牛20:牛マイコプラズマ肺炎			伝染性疾病	宮崎	3	3	3
牛	牛35:クリプトスポリジウム症			伝染性疾病	宮崎	1	1	1
豚	豚8:豚サーコウイルス関連疾病(PCVAD)			伝染性疾病	宮崎	1	4	4
牛	中10:大脳皮質壊死症(ビタミンB_1欠乏症)			その他疾病	宮崎	1	1	1
牛	牛17:牛大腸菌症			伝染性疾病	都城	1	1	1
豚	豚15:豚胸膜肺炎			伝染性疾病	都城	1	2	2
牛	牛23:肝膿瘍			伝染性疾病	延岡	1	1	1
牛	牛36:牛コクシジウム病			伝染性疾病	延岡	1	1	1

エ 検査項目別診断実績

（頭羽数）

畜種	項目	診断・検査項目	宮崎	都城	延岡
牛	ウイルス	口蹄疫病診		4	
		口蹄疫ウイルス抗原検査(簡易)			
		流行熱・異常産ウイルス抗体検査（中和）	2,908		
		流行熱・異常産ウイルス抗原検査(PCR)	1,385		
		異常産ウイルス分離(ヌカカ，血球等)	44		
		呼吸器病ウイルス抗原検査(PCR)	117		
		呼吸器病ウイルス抗体検査(中和)			
		下痢関連ウイルス抗原検査(PCR)	95		
		ロタ･アデノウイルス抗原検査（簡易）		3	3
		下痢関連ウイルス抗体検査(中和･HI)			
		ＢＶＤウイルス抗原検査（エライザ）	394	400	7
		牛伝染性リンパ腫抗体検査(エライザ)	4,787	1,430	934
		その他ウイルス抗原検査	61		
		その他ウイルス抗体検査			
	細菌	ヨーネ病抗体検査(エライザ)	2,760	1,617	28
		ヨーネ病抗原検査(リアルタイムPCR)	15		
		ヨーネ病検査(糞便培養)			
		ブルセラ症検査（抗体エライザ）	17	4	
		ブルセラ症検査（分離）	6		
		流死産関連細菌検査	264		
		結核検査（牛型PPDツベルクリン）			
		サルモネラ検査（増菌培養）	301	1	
		サルモネラ属菌血清型別	56		
		下痢関連細菌検査(糞便定量･PCR)	110	6	11
		呼吸器病細菌検査[スワブ等]	143		
		マイコプラズマ検査(分離･PCR)	484		
		乳房炎細菌検査	10	1	
		炭疽診断			
		ボツリヌス検査	73		
		薬剤感受性試験	42		2
		その他菌分離･同定	179	15	21
	生化学	血球計算	11	7	24
		血液一般生化学検査	1,488	19	40
		血液塗抹検査	10	7	15
		血清蛋白分画			
		血中ビタミンＡ測定	292		
		血中ビタミンＥ測定	292		
		血中セレン測定	17		
		血中硝酸態窒素測定			
		血中銅測定			
		尿検査・尿石成分分析	2	2	
	寄生虫	ネオスポラ抗体検査(エライザ)	105		
		虫卵検査（コクシジウム含む）	11	9	8
		クリプトスポリジウム検査（浮遊法）	13		
		クリプトスポリジウム抗原検査（簡易）	5	4	5
		ピロプラズマ病検査（塗抹鏡検）	1		
豚	ウイルス	口蹄疫病診			
		口蹄疫ウイルス抗原検査(簡易)			
		豚熱ウイルス抗原検査(PCR)	95		
		豚熱ウイルス抗原検査(FA)			
		豚熱ウイルス抗体検査(エライザ)	2,526	3,937	258
		豚熱ウイルス抗体検査(中和)	3,370		
		ＡＳＦウイルス抗原検査(PCR)	95		
		ＰＲＲＳウイルス抗原検査（PCR)	8		
		ＰＲＲＳウイルス抗体検査(エライザ)	3,317	6	385
		ＰＲＲＳウイルス抗体検査(IFA)			
		サーコウイルス抗原検査(PCR)	25		

畜種	項目	診断・検査項目	宮崎	都城	延岡
豚	ウイルス	ＡＤウイルス抗体検査(ラテックス)	21	502	139
		ＡＤウイルス抗体検査(エライザ)	1,132	626	139
		ＰＥＤウイルス抗原検査(PCR)			
		ＰＥＤウイルス抗体検査(中和)			
		その他ウイルス抗原検査	6		
		その他ウイルス抗体検査			
	細菌	サルモネラ検査（増菌培養）	5		
		サルモネラ属菌血清型別	25		
		下痢関連細菌検査(糞便定量･PCR)	30		
		豚赤痢検査(分離培養･PCR)	13		
		呼吸器病細菌検査[スワブ等]			
		薬剤感受性試験	3		
		その他菌分離･同定	24	1	
	生化学	血球計算	16		3
		血液一般生化学検査			
		血液塗抹検査	3		
	寄生虫	寄生虫検査	5		
鶏	ウイルス	鳥インフルエンザウイルス分離検査	32		
		鳥インフルエンザウイルス抗体検査(中和)	530		
		Ａ型インフルエンザ抗原検査（簡易）	605	250	308
		ＮＤウイルス抗体検査(HI試験)	150	80	
		ＩＢＤウイルス抗原検査(PCR)	11		
		ＩＢウイルス抗原検査(PCR)	20		
		その他ウイルス抗原検査	68		
	細菌	ひな白痢抗体検査（急速凝集反応）			
		ＭＧ抗体検査（急速凝集反応）			
		ＭＳ抗体検査（急速凝集反応）			
		マイコプラズマ検査(分離･PCR)			
		サルモネラ検査（増菌培養）			
		サルモネラ属菌血清型別			
		ボツリヌス検査			
		薬剤感受性試験			
		その他菌分離･同定	19		6
	生化学	血鶏一般生化学検査	30		
		血液塗抹検査	22		
		血中セレン･ビタミンE測定			
	寄生虫	虫卵検査（コクシジウム含む）			18
馬	ウイルス	インフルエンザ簡易検査	3		
		馬伝染性貧血抗体検査	4		
		その他抗原検査	1		
	細菌	馬パラチフス抗体検査	3	4	
		馬伝染性子宮炎検査(PCR)	8	5	
	寄生虫	虫卵検査			
イノシシ	ウイルス	豚熱ウイルス抗原検査(PCR)	188		
		ＡＳＦウイルス抗原検査(PCR)	188		
		豚熱ウイルス抗体検査(エライザ)			
		ＡＤウイルス抗体検査(エライザ)	503		
		ＡＤウイルス抗体検査(中和)	108		
		ＰＲＲＳウイルス抗体検査(エライザ)	376		
その他※	ウイルス	鳥インフルエンザ分離検査			
		Ａ型インフルエンザ抗原検査（簡易）	36		2
		その他抗原検査			
	細菌	菌分離・同定	2		
		腐蛆病検査(目視･分離･PCR)	1,853	902	89
	生化学	飼料中硝酸態窒素測定	1		
		エンドファイト菌糸検索			
	その他	アカリンダニ症検査	25	4	16

※野鳥、ミツバチ、ヤギ、ヒツジ等

（３）輸入家畜等の検査状況　　令和7年次

畜　種	家　保	区　分	導 入 月	仕 向 地	頭 羽 数	輸　入　元
牛						
				小計	0	
	計				0	
豚	宮崎	繁殖	10月	日南市	10	カナダ
				小計	10	
	都城	繁殖	4月	都城市	24	カナダ
		繁殖	6月	都城市	25	カナダ
		繁殖	10月	都城市	13	カナダ
				小計	62	
	計				72	
鶏	都城	繁殖	10月	都城市	12,095	ニュージーランド
				小計	12,095	
	計				12,095	
馬	都城	繁殖	10月	都城市	1	イギリス
				小計	1	
	計				1	

（４）監視伝染病の発生状況　　令和７年次

ア 家畜伝染病

家畜	病　　名	決定月	発生戸数	発生頭羽数	発生場所
牛	ヨーネ病	2月	1	4	都城市
		3月	2	34	都城市、西都市
			3	38	
鶏	高病原性鳥インフルエンザ	1月	1	2	串間市
		11月	1	2	日向市
	合　計		2	4	

イ 届出伝染病

家畜	病　　名	決定月	発生戸数	発生羽頭数	発生場所
牛	牛伝染性リンパ腫	1月	4	11	都城市、えびの市
		2月	7	13	都城市、小林市、高原町、西都市、都農町、木城町
		3月	5	11	延岡市、都城市、西都市、都農町
		4月	3	24	小林市、都城市、
		5月	8	21	小林市、都城市、串間市、都農町、高鍋町、三股町
		6月	9	19	新富町、高鍋町、都農町、西都市、都城市、小林市、高原町
		7月	7	14	都城市、小林市、えびの市、西都市、高鍋町
		8月	10	15	串間市、西都市、都城市、小林市
		9月	6	14	串間市、西都市、宮崎市、都城市、小林市、
		10月	7	9	西都市、都農町、串間市、小林市
		11月	12	25	西都市、都農町、串間市、都城市、小林市
		12月	6	7	串間市、木城町、西都市、国富町、都城市、えびの市
	合　計		84	183	
	牛ウイルス性下痢	4月	1	1	都城市
		7月	1	2	都城市
	合　計		2	3	
	破傷風	1月	1	1	宮崎市
		2月	3	3	都城市
		5月	2	2	国富町、新富町
		6月	1	1	小林市
		8月	1	2	椎葉村
		9月	2	2	小林市
		10月	1	1	椎葉村
		11月	2	2	西都市、椎葉村
		12月	2	2	串間市、高鍋町
	合　計		15	16	
	サルモネラ症	3月	1	1	西都市
		10月	1	1	木城町
		11月	1	1	日南市
	合　計		3	3	
豚	豚丹毒	2月	1	14	都城市
		3月	1	2	日向市
		4月	1	2	日向市
		5月	1	1	日向市
		6月	2	3	都城市、日向市
	合　計		6	22	
	豚繁殖･呼吸障害症候群	4月	1	1	日南市
	合　計		1	1	
	サルモネラ症	5月	1	5	川南町
	合　計		1	5	
犬	レプトスピラ症	5月	1	1	宮崎市
		10月	2	2	宮崎市
	合　計		3	3	
鶏	伝染性ファブリキウス嚢病	5月	1	10	門川町
		6月	1	6	日向市
	合計		2	16	
	鶏伝染性喉頭気管炎	2月	1	3	新富町
		5月	1	5	新富町
	合　計		2	8	
	ロイコチトゾーン症	10月	1	5	日南市
	合　計		1	5	

ウ 年次別家畜伝染病発生状況

年次別

病名	年次	平成									令和						
		22	23	24	25	26	27	28	29	30	元	2	3	4	5	6	7
口蹄疫	戸数	10															
	頭数	10															
	殺処分数	297,808															
結核	戸数																
	頭数																
ヨーネ病	戸数			1			1	1	2	1			1	3	3		2
	頭数			1			2	2	7	1			1	5	3		38
炭疽	戸数																
	頭数																
馬伝染性貧血	戸数		1														
	頭数		1														
流行性脳炎	戸数	1															
	頭数	1															
豚熱	戸数																
	頭数																
ひな白痢	戸数																
	羽数																
ニューカッスル病	戸数																
	羽数																
高病原性鳥インフルエンザ	戸数		13			2		1	1			9	3	2	1	1	2
	羽数		13			8		7	7			55	19	4	2	2	4
	殺処分数		1,011,968			46,025		116,977	166,195			570,804	351,070	305,874	99,630	27,172	79,429
腐蛆病	戸数		4	1	1	1								1			
	群数		28	10	2	5								5			

平成２２年：口蹄疫（宮崎市，都城市，えびの市，西都市，日向市，国富町，高鍋町，新富町，木城町，川南町，都農町）
流行性脳炎（宮崎市）
平成２３年：高病原性鳥インフルエンザ（宮崎市，新富町，高鍋町，川南町，都農町，門川町，延岡市，高千穂町）
馬伝染性貧血（宮崎市）　腐蛆病（小林市，高鍋町，川南町）
平成２４年：腐蛆病（宮崎市）　ヨーネ病（都城市）
平成２５年：腐蛆病（都城市）
平成２６年：高病原性鳥インフルエンザ（宮崎市，延岡市）　腐蛆病（高鍋町）
平成２７年：ヨーネ病（都城市）
平成２８年：ヨーネ病（都城市）　高病原性鳥インフルエンザ（川南町）
平成２９年：ヨーネ病（都城市，三股町）　高病原性鳥インフルエンザ（木城町）
平成３０年：ヨーネ病（都城市）
令和２年：高病原性鳥インフルエンザ（宮崎市、都城市、小林市、日向市、都農町）
令和３年：高病原性鳥インフルエンザ（都城市、新富町）　ヨーネ病（西都市）
令和４年：高病原性鳥インフルエンザ（新富町、日向市（殺処分羽数は疫学関連農場含む））　ヨーネ病（西都市）　腐蛆病（国富町）
令和５年：高病原性鳥インフルエンザ（川南町）　ヨーネ病（西都市、えびの市、川南町）
令和６年：高病原性鳥インフルエンザ（川南町）
令和７年：高病原性鳥インフルエンザ（串間市、日向市）　ヨーネ病（都城市、西都市）

（５）豚熱ワクチン接種に係る免疫付与状況確認検査（防疫指針第３－２の６）

１　目的

ワクチン接種農場における抽出検査により、母豚の中和抗体価の推移を把握することで、肥育豚の接種適齢期を検討するとともに、適期での確実な接種を確認することを目的に実施するものである。

２　調査の対象

１ 回 目 検 査：母豚を飼養する全ての農場

２ 回 目 検 査：初回接種後の母豚から生産された肥育豚を飼養する全ての農場及び１回目の補強接種後 40 日以上経過した母豚を飼養する 30 農場

３ 回 目 検 査：抽出農場及び接種適期算出を要望した合計 50 農場（母豚）
抽出農場及び認定農場の合計 145 農場（肥育豚）

※ 認定農場は、原則として、少なくとも年１回の検査を実施

３　検査概要

対象家畜	対　象	検　査　概　要
豚	母豚	ELISA 法 中和試験
	肥育豚	ELISA 法 中和試験（※ 陽性率 80％未満の農場かつ ELISA 法で陰性となった検体に限る）

４　検査成績

（１）母豚

１回目検査の調査対象は、県内で母豚を飼養する全ての農場（163 戸）で、令和５年 12 月から令和６年７月かけて採血した 4,647 頭について、ELISA 法及び中和試験による抗体検査を実施した。

２回目検査の調査対象は、1 回目の補強接種後 40 日以上経過した母豚を飼養する 30 農場で、令和６年７月から令和７年３月にかけて採血した 927 頭について、ELISA 法及び中和試験による抗体検査を実施した。

３回目検査の調査対象は、抽出農場及び接種適期算出を要望した合計 50 農場で、令和７年４月から令和８年４月にかけて採血した 1,515 頭について、ELISA 法及び中和試験による抗体検査を実施した。

母豚の抗体陽性率については、いずれの検査においても高い陽性率を示し、３回目検査の陽性率は１回目及び２回目検査と比較してほぼ横ばいであった。（表１）

表１　母豚の抗体陽性率　　（陽性頭数/検査頭数）

対象	検査方法	１回目検査		２回目検査		３回目検査	
母豚	ELISA 法	97.2%	4,517 / 4,647	97.8%	904 / 927	93.2%	1,412 / 1,515
	中和試験	98.4%	4,571 / 4,647	99.0%	914 / 924	98.0%	1,484 / 1,515

母豚の中和抗体価分布について、１回目検査における中和抗体価のピーク値が 128 倍であったのに対し、２回目検査では１管程度上昇し、ピーク値は 256 倍であった。３回目検査ではピーク値が１回目検査と同じ 128 倍であった。（表 2）

表２　母豚の中和抗体価

中和抗体価		<2	2	4	8	16	32	64	128	256	512	1024	2048	≧4096
１回目検査	頭数	76	32	76	181	390	681	979	1006	673	388	135	26	4
	%	1.6	0.7	1.6	3.9	8.4	14.7	21.1	21.6	14.5	8.3	2.9	0.6	0.1
２回目検査	頭数	10	1	4	8	27	63	124	166	216	146	100	48	11
	%	1.1	0.1	0.4	0.9	2.9	6.8	13.4	18.0	23.4	15.8	10.8	5.2	1.2
３回目検査	頭数	31	15	17	50	102	143	240	314	292	169	84	40	18
	%	2.0	1.0	1.1	3.3	6.7	9.4	15.8	20.7	19.3	11.2	5.5	2.6	1.2

（２）肥育豚

１回目検査では、肥育豚は検査対象外とした。２回目検査では初回接種後の母豚から生産された肥育豚を飼養する全ての農場（計 151 戸）で、令和６年７月から令和７年３月にかけて採血した 4,525 頭について、３回目検査では抽出農場及び認定農場（計 145 戸）で、令和７年４月から令和８年４月にかけて採血した 4,586 頭について、ELISA 法及び中和試験による抗体検査を実施した。なお、中和試験は陽性率 80%未満の農場かつ ELISA 法で陰性となった検体のみ実施した。

肥育豚の抗体陽性率について、ELISA 法での陽性率は 63.2%であった。また、中和試験について、ELISA 法で陰性となった検体のうち抗体陽性となったのは 38.9%であり、全体の抗体陽性率は 76.6%以上であった。（表３）

表３　肥育豚の抗体陽性率　　（陽性頭数/検査頭数）

対象	検査方法	1回目検査	2回目検査		3回目検査	
肥育豚	全体	－	80.6%	3,648 / 4,525	76.6%	3,513 / 4,586
	（内訳）					
	ELISA 法	－	70.0%	3,169 / 4,525	63.2%	2,889 / 4,586
	中和試験	－	40.3%	479 / 1,190	38.9%	614 / 1,578

（６）野生いのしし検査状況

	豚熱 PCR検査			アフリカ豚熱 PCR検査			オーエスキー病 抗体検査			豚繁殖・呼吸障害症候群 抗体検査		
	検体数※	陽性数	陽性割合（%）	検体数※	陽性数	陽性割合（%）	検体数	陽性数	陽性割合（%）	検体数	陽性数	陽性割合（%）
宮崎市	42 (28)	0	0.0	42 (28)	0	0.0	11	4	36.4	11	0	0.0
国富町	16 (2)	0	0.0	16 (2)	0	0.0	14	3	21.4	14	0	0.0
綾町	22 (3)	3	13.6	22 (3)	0	0.0	4	2	50.0	4	0	0.0
日南市	41 (21)	0	0.0	41 (21)	0	0.0	20	4	20.0	20	0	0.0
串間市	29 (9)	0	0.0	29 (9)	0	0.0	12	3	25.0	12	0	0.0
西都市	23 (9)	0	0.0	23 (9)	0	0.0	12	1	8.3	12	0	0.0
高鍋町	4	0	0.0	4	0	0.0	4	0	0.0	4	0	0.0
新富町	3	0	0.0	3	0	0.0	3	0	0.0	3	0	0.0
西米良村	13 (1)	0	0.0	13 (1)	0	0.0	11	2	18.2	11	0	0.0
木城町	5	0	0.0	5	0	0.0	3	2	66.7	3	0	0.0
川南町	20 (1)	0	0.0	20 (1)	0	0.0	12	3	25.0	12	0	0.0
都農町	12 (3)	0	0.0	12 (3)	0	0.0	6	2	33.3	6	0	0.0
宮崎家保計	230 (77)	3	1.3	230 (77)	0	0.0	112	26	23.2	112	0	0.0
都城市	234 (41)	55	23.5	234 (41)	0	0.0	67	15	22.4	67	0	0.0
三股町	39 (1)	0	0.0	39 (1)	0	0.0	32	12	37.5	32	0	0.0
小林市	45 (6)	10	22.2	45 (6)	0	0.0	13	2	15.4	13	0	0.0
えびの市	23 (3)	0	0.0	23 (3)	0	0.0	11	0	0.0	11	0	0.0
高原町	83 (12)	25	30.1	83 (12)	0	0.0	36	2	5.6	36	0	0.0
都城家保計	424 (63)	0	0.0	424 (63)	0	0.0	159	31	19.5	159	0	0.0
延岡市	31 (20)	0	0.0	31 (20)	0	0.0	8	3	37.5	8	0	0.0
日向市	17 (1)	0	0.0	17 (1)	0	0.0	8	2	25.0	8	0	0.0
門川町	17 (6)	0	0.0	17 (6)	0	0.0	5	3	60.0	5	0	0.0
諸塚村	58 (1)	0	0.0	58 (1)	0	0.0	28	7	25.0	28	0	0.0
椎葉村	6	0	0.0	6	0	0.0	4	1	25.0	4	0	0.0
美郷町	21 (4)	0	0.0	21 (4)	0	0.0	16	7	43.8	16	0	0.0
高千穂町	36 (3)	0	0.0	36 (3)	0	0.0	22	5	22.7	22	0	0.0
日之影町	22 (6)	0	0.0	22 (6)	0	0.0	14	6	42.9	14	0	0.0
五ヶ瀬町	6 (3)	0	0.0	6 (3)	0	0.0	0	0	0.0	0	0	0.0
延岡家保計	214 (44)	0	0.0	214 (44)	0	0.0	105	34	32.4	105	0	0.0
総計	868 (184)	0	0.0	868 (184)	0	0.0	376	91	24.2	376	0	0.0

※（ ）は死亡いのししで内数

３ 家畜衛生対策

（１） 家畜衛生技術指導事業実績

事業内容			事業量	宮崎家保	都城家保	延岡家保
対象活動等	対象（者、地域等）等					
家畜衛生事業 説明会	県、市町村、団体等		延 7 回 延 230 人	延 3 回 延 80 人	延 2 回 延 90 人	延 2 回 延 60 人
動物用医薬品 危機管理対策	品質検査（収去検査）		実 2 件			
	薬剤耐性菌 発現状況調査	サルモネラ属菌	実 6 菌株			
		黄色ブドウ球菌	実 0 菌株			

（２）産業動物関連獣医師確保修学資金給付事業（国事業名：獣医師養成確保修学資金給付事業）

		H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	計
給付人数 （延べ）	男	1	4	4	7	6	6	7	6	6	4	1	0	0	1	1	0	54
	女	0	1	1	7	11	8	6	2	3	3	3	2	1	1	1	1	51
	計	1	5	5	14	17	14	13	8	9	7	4	2	1	2	2	1	105
給付額 （千円）		600	3,000	3,600	8,400	10,200	8,400	7,800	4,800	5,400	3,900	2,100	1,200	1,080	2,160	1,680	600	64,920

実人数では、令和７年度までに合計42名に給付（貸与）

（給付開始学年では1年生4名、2年生1名、3年生7名、4年生8名、5年生13名、6年生9名）

（３）高病原性鳥インフルエンザ対策事業

ア　防疫指針による定点モニタリング検査

採材農場（延）	血清抗体検査結果			ウイルス分離検査結果（気管スワブ）			備考
	検査羽数	陽性羽数	陰性羽数	検査羽数	陽性羽数	陰性羽数	
36	360	0	360	0	0	0	

＊6月～9月に月1回各家保3農場で採材

イ　防疫指針による強化モニタリング検査

採材戸数	採材羽数	血清抗体検査羽数	陽性羽数	陰性羽数
14	140	140	0	140

（４）動物薬事対策事業実績

ア 動物用医薬品販売業の許可に関する業務実績

区分 / 家保名	店舗販売業			卸売販売業			特例店舗販売業			配置販売業			再生医療等製品販売業			高度医療機器販売・貸与業		
	新規	更新	廃止	新規	更新	廃止	新規	更新	廃止	新規	更新	廃止	新規	更新	廃止	新規	更新	廃止
宮　崎				1	3	1		4								2	1	1
都　城				3	1			6	2							1		
延　岡			1	1		2	1									2		1
計	0	0	1	5	4	3	1	10	2	0	0	0	0	0	0	5	1	2

イ 動物用医薬品危機管理対策事業の品質確保検査実績

家保名	品 名	収去場所	製造販売元	製造番号	検査項目	結果
宮崎	イベルメックP0	松田商事株式会社	フジタ製薬株式会社	203135	定量 （レイベルメクチンB_{1a} 総イベルメクチン）	適合
					性状	適合
					表示	適合
宮崎	フロルフェニコール注200	富田薬品株式会社宮崎支店	フジタ製薬株式会社	202725	定量 （フロルフェニコール）	適合
					性状	適合
					表示	適合

ウ 動物薬事監視結果の概要　　（令和7年4月1日～令和8年3月31日）

家保名	区分／検査対象		立入検査対象か所数	立入検査実施か所数	違反発見か所数	違反の内訳（件数）										
						品質不良	表示不適	無承認品・模造品	要指示薬販売不適	毒劇薬販売不適	制限品目販売不適	違反広告	記録不備	許可証・登録証不掲示	医薬品の貯蔵・陳列不適	その他
宮崎	製造業		2	1												
	製造販売業		2	1												
	医療機器修理業		7													
	医薬品販売業	店舗	8	7												
		卸売	12	5												
		特例店舗	50	19	12										15	2
		再生医療等製品	1	1												
	医療機器販売・貸与業	高度管理	14	5												
		管理	22	2												
	飼育動物診療施設	産業動物	58	7												
		小動物	67	7												
都城	製造業		5	2												
	製造販売業		3	1	1											1
	医療機器修理業															
	医薬品販売業	店舗	9	9												
		卸売	7	6												
		特例店舗	43	15	2											2
		再生医療等製品	1	1												
	医療機器販売・貸与業	高度管理	4	3												
		管理	10	8												
	飼育動物診療施設	産業動物	67	26	3										1	
		小動物	17	3	1											
延岡	製造業															
	製造販売業															
	医療機器修理業															
	医薬品販売業	店舗	2													
		卸売	5	1												
		特例店舗	25	16												
		再生医療等製品														
	医療機器販売・貸与業	高度管理	4	2												
		管理	4													
	飼育動物診療施設	産業動物	17	3												
		小動物	30	8												
計	製造業		7	3												
	製造販売業		5	2	1											1
	医療機器修理業		7													
	医薬品販売業	店舗	19	16												
		卸売	24	12												
		特例店舗	118	50	14										15	4
		再生医療等製品	2	2												
	医療機器販売・貸与業	高度管理	22	10												
		管理	36	10												
	飼育動物診療施設	産業動物	142	36	3										1	
		小動物	114	18	1											

根拠：令和３年度動物薬事関係事務に関する調査等について
（農林水産省消費安全局畜水産安全管理課薬事監視指導班）

（５）飼育動物診療施設立入検査結果の概要

家保名	区分／検査対象		立入検査対象か所数	立入検査実施か所数	指導数	指導の内訳（件数）								
						届出事項	構造施設基準	診療簿及び検案簿	麻薬・向精神薬・薬事	指示書	X線施設関連	違反広告	医療廃棄物の適正処理	その他
宮崎	飼育動物診療施設	産業動物	57	7										
		小動物	67	7										
都城	飼育動物診療施設	産業動物	67	26	3			2	1					
		小動物	17	3	1							1		
延岡	飼育動物診療施設	産業動物	17	3	1						1			
		小動物	30	8	4						4			
計	飼育動物診療施設	産業動物	141	36	4			2	1		1			
		小動物	114	18	5						4	1		

４ 家畜改良対策

（１）種畜検査実施状況

区分 / 市町村	種畜検査									臨時種畜検査		
	肉用牛	馬		豚						肉用牛	馬	豚
		軽種馬	農用馬	ランドレース	ハンプシャー	大ヨークシャー	デュロック	バークシャー	雑種		軽種馬	
宮崎市									3			1
国富町												
綾町		5									1	
高鍋町	38									6		
川南町									4			
西米良村	20											
小計	58	5	0	0	0	0	0	0	7	6	1	1
都城市			2						38			22
小林市		0	2				13					
えびの市				22		26	47					
高原町												
小計	0	0	4	22	0	26	60	0	38	0	0	22
合計	58	5	4	22	0	26	60	0	45	6	0	23

（２）家畜人工授精指導事業

ア 家畜人工授精師・家畜人工授精所の認可等に関する業務

市町村	家畜人工授精師									家畜人工授精所		
	牛			豚			その他			人工授精師	獣医師	人工授精師 獣医師
	交付	書換	再交付	交付	書換	再交付	交付	書換	再交付			
宮崎市	5	1	1									
東諸県郡	1											
西都市	1									1		
児湯郡	5	1										1
日南市	1											
串間市	1									1(1)		
県　外												
小　計	14	2	1	0	0	0	0	0	0	2(1)	0	1
都城市	7	1		1						1		
北諸県郡												
小林市	3	4									1	
えびの市	1									2		
西諸県郡		1									1	
県　外		1										
小　計	11	7	0	1	0	0	0	0	0	3	1	1(1)
延岡市	1									1		
日向市												
東臼杵郡	1											
西臼杵郡	1											
県　外		1										
小　計	3	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
合　計	28	10	1	1	0	0	0	0	0	21(1)	1	3(2)

（　）：うち書換交付数

イ　家畜人工授精所立入検査結果の概要

市町村	立入検査対象か所数	立入検査実施か所数	指導か所数	指導の内訳（件数）				
				開設証/免許の不備	家畜人工授精簿の不備	授精証明書の不備	施設構造・設備・器具の不備	その他
宮崎市	29	6	1					1
東諸県郡	11	2	1					1
西都市	13	2	1					1
児湯郡	58	14	4			3		2
日南市	6	0						
串間市	17	3	1	1		1		1
県　外								
小　計	134	27	8	1	0	4	0	6
都城市	75	11	4		1	2		2
北諸県郡	9	3	1			1		1
小林市	44	14	7		1	1		5
えびの市	17	10	6	1		1		5
西諸県郡	17	5	1					1
県　外								
小　計	162	43	19	1	2	5	0	14
延岡市	16	6	3					3
日向市	7	3						
東臼杵郡	14	4	2		1	1		1
西臼杵郡	12	6	1		1	1		
県　外								
小　計	49	19	6	0	2	2	0	4
合　計	345	89	33	2	4	11	0	24

（３） 家畜人工授精及び家畜受精卵移植成績

ア 家畜別種付け及び家畜人工授精成績

家畜の種類	地区	令和６年種付		令和５年種付											備考			
				受胎成績						生産成績								
		実頭数	延頭数	雌実頭数 A	受胎頭数 B	流死産頭数 C（奇形）	不受胎頭数 D	不明頭数 E	受胎率 B/(A-E)	生産頭数 F+G+H	雄 F	雌 G	早産,生後へい死 H	生産率 F+G+H/(A-E)	双子	三子	四子	
肉用牛	宮崎	6,792	11,677	7,103	5,316	113	1,193	594	81.7	5,261	2,638	2,620	3	80.8	58	0	0	人工授精
	東諸県	4,297	7,002	4,895	3,993	15	288	614	93.3	4,001	2,101	1,900	0	93.5	23	0	0	
	児湯	11,742	19,198	12,687	8,933	376	2,681	1,073	76.9	8,657	4,417	4,192	48	74.5	96	2	0	
	南那珂	6,267	9,169	6,561	5,543	305	515	503	91.5	5,282	2,665	2,533	84	87.2	44	0	0	
	北諸県	19,542	32,965	21,025	16,514	429	2,920	1,591	85.0	16,219	8,277	7,763	179	83.5	132	1	0	
	西諸県	17,915	27,256	18,108	14,469	657	2,552	1,087	85.0	13,915	7,070	6,747	98	81.8	103	0	0	
	東臼杵	3,423	5,399	3,775	3,016	134	449	310	87.0	2,893	1,455	1,419	19	83.5	11	0	0	
	西臼杵	3,734	6,241	4,061	3,271	134	626	164	83.9	3,162	1,608	1,488	66	81.1	25	0	0	
合計		73,712	118,907	78,215	61,055	2,163	11,224	5,936	84.5	59,390	30,231	28,662	497	82.2	492	3	0	
乳用牛	宮崎	76	107	70	38	8	29	3	56.7	31	13	17	1	46.3	1	0	0	人工授精
	児湯	727	1,353	945	494	37	383	68	56.3	465	197	266	2	53.0	8	0	0	
	南那珂	167	270	199	126	11	62	11	67.0	124	42	80	2	66.0	9	0	0	
	北諸県	2,091	3,865	2,166	1,261	71	838	67	60.1	1,214	527	662	25	57.8	24	0	0	
	西諸県	601	968	983	449	24	432	102	51.0	429	169	257	3	48.7	4	0	0	
	東臼杵	46	104	49	0	0	0	49	0.0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	
合計		3,708	6,667	4,412	2,368	151	1,744	300	57.6	2,263	948	1,282	33	55.0	46	0	0	
馬	北諸県	18	35	15	9	1	6	0	60.0	8	5	3	0	53.3	0	0	0	人工授精
合計		18	35	15	9	1	6	0	60.0	8	5	3	0	53.3	0	0	0	

令　和　7　年　体　内　受　精　卵　移　植　成　績　書

宮　崎　県

供卵家畜の種類	移植の区分	地区	令和７年移植 移植雌延頭数	令和６年移植 移植雌延頭数A	受胎延頭数B	流死産延頭数C	不受胎延頭数D	不明延頭数E	受胎率B/(A-E)	生産頭数 生産頭数F+G+H	雄F	雌G	早産、生後へい死H	生産率F+G+H/(A-E)	備考 双子	備考 三子
肉用牛	１卵移植	宮崎	116	154	70	11	83	1	45.8	59	31	28	0	38.6	0	0
		東諸県	71	145	54	4	91	0	37.2	50	25	25	0	34.5	0	0
		児湯	2,422	2,324	832	85	1,179	313	41.4	749	377	363	9	37.2	2	0
		南那珂	79	67	23	3	44	0	34.3	20	11	9	0	29.9	0	0
		北諸県	2,196	2,304	1,025	34	1,240	39	45.3	991	525	411	55	43.8	0	0
		西諸県	2,038	2,681	1,075	41	1,545	61	41.0	1,034	519	501	14	39.5	0	0
		東臼杵	24	12	6	3	6	0	50.0	3	2	1	0	25.0	0	0
		西臼杵	315	346	156	19	185	5	45.7	137	73	64	0	40.2	0	0
	小　計		7,261	8,033	3,241	200	4,373	419	42.6	3,043	1,563	1,402	78	40.0	2	0
	２卵移植	宮崎	22	9	3	0	6	0	33.3	4	0	4	0	44.4	1	0
		東諸県	4	6	0	0	6	0	0.0	0	0	0	0	0.0	0	0
		児湯	118	129	46	4	77	6	37.4	53	28	23	2	43.1	11	0
		南那珂	4	5	4	1	1	0	80.0	4	1	3	0	80.0	1	0
		北諸県	494	567	322	8	245	0	56.8	412	185	179	48	72.7	98	0
		西諸県	57	56	21	2	34	1	38.2	26	12	14	0	47.3	7	0
		西臼杵	17	5	1	1	4	0	20.0	0	0	0	0	0.0	0	0
	小　計		716	777	397	16	373	7	51.6	499	226	223	50	64.8	118	0
合　計			7,977	8,810	3,638	216	4,746	426	43.4	3,542	1,789	1,625	128	42.2	120	0
乳用牛	１卵移植	児湯	2	2	1	0	1	0	50.0	1	0	1	0	50.0	0	0
		北諸県	6	19	8	0	11	0	42.1	8	1	7	0	42.1	0	0
		西諸県	8	12	5	0	7	0	41.7	5	0	5	0	41.7	0	0
	合　計		16	33	14	0	19	0	42.4	14	1	13	0	42.4	0	0
総　計			7,993	8,843	3,652	216	4,765	426	43.4	3,556	1,790	1,638	128	42.2	120	0

ウ 家畜体外受精卵移植成績

供卵家畜の種類	移植の区分	地区	令和7年移植 延頭数	令和6年移植 受胎成績 移植雌延頭数A	受胎延頭数B	流死産延頭数C	不受胎延頭数D	不明延頭数E	受胎率B/(A-E)	生産成績 生産頭数F+G+H	雄F	雌G	早産、生後へい死H	生産率F+G+H/(A-E)	備考 双子	三子	
肉用牛	1卵移植	宮崎	6	11	3	0	8	0	27	3	2	1	0	27	0	0	
		東諸県	10	6	1	0	5	0	17	1	0	1	0	17	0	0	
		児湯	847	776	170	38	301	305	36	133	66	66	1	28	1	0	
		南那珂	14	21	8	1	13	0	38	7	7	0	0	33	0	0	
		北諸県	426	258	69	4	176	13	28	65	49	14	2	27	0	0	
		西諸県	216	355	129	7	222	4	37	122	64	57	1	35	0	0	
		西臼杵	37	34	16	0	18	0	47	16	11	5	0	47	0	0	
	小計		1,556	1,461	396	50	743	322	34.8	347	199	144	4	30.5	1	0	
	2卵移植	宮崎	1	1	0	0	1	0	0.0	0	0	0	0	0.0	0	0	
		児湯	8	1	1	0	0	0	100.0	1	1	0	0	100.0	0	0	
		北諸県	10	1	0	0	1	0	0.0	0	0	0	0	0.0	0	0	
	小計		19	3	1	0	2	0	33.3	1	1	0	0	33.3	0	0	
	計		1,575	1,464	397	50	745	322	34.8	348	200	144	4	30.5	1	0	
乳用牛	1卵移植	児湯	48	27	8	4	19	0	29.6	4	0	4	0	14.8	0	0	
		北諸県	13	2	0	0	2	0	0.0	0	0	0	0	0.0	0	0	
		西諸県	2	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0.0	0	0	
	計		63	29	8	4	21	0	27.6	4	0	4	0	13.8	0	0	
合計			1,638	1,493	405	54	766	322	34.6	352	200	148	4	30.1	1	0	

エ 体内受精卵採取及び処理成績

家畜の種類	地区	受精卵回収実施頭数	受精卵回収成功頭数	受精卵回収卵数	正常卵数	移植卵数	凍結受精卵保存数	備考（廃棄等）
肉用牛	宮崎	3	3	23	11	0	9	0
	児湯	275	267	4,771	2,833	236	920	7
	北諸県	839	740	12,050	6,857	2,400	4,053	0
	西諸県	62	59	922	629	125	492	0
合計		1,179	1,069	17,766	10,330	2,761	5,474	7

オ 体外受精卵採取及び処理成績

由来の区分	家畜の種類	地区	受精卵回収実施頭数	受精卵回収成功頭数	受精卵回収卵数	正常卵数	移植卵数	凍結受精卵保存数	廃棄	備考
生体	肉用牛	児湯	168	166	3,488	749	234	1	1	
		西諸県	16	16	213	59	0	0	0	
	小計		184	182	3,701	808	234	1	1	
	乳用牛	児湯	63	63	833	129	45	0	0	
	小計		63	63	833	129	45	0	0	
合計			247	245	4,534	937	279	1	1	
とたい	肉用牛	児湯	82	82	1,848	344	77	0	252	
		西諸県	186	186	2,329	227	0	0	0	
	合計		268	268	4,177	571	77	0	252	
総計			515	513	8,711	1,508	356	1	253	

５ 飼料対策

飼料取扱業者立入検査実績

立入検査場所	立入検査箇所 a	指摘事項あり		指摘事項の内容（件数）												指摘一箇所あたり指摘事項件数 c／b
				法第２章関係							規格適合飼料	法第三十二条表示	製造業者届	その他	計 c	
		箇所数 b	割合％ b／a	成分規格	製造の基準	保存の基準	使用の基準	表示の基準	特定飼料等	製造管理者						
承認配合飼料工場	3	0	0.0												0	
その他配混合飼料工場	8	4	50.0										4		4	1
単体飼料工場	6	2	33.3										2		2	1
飼料製造業者（上記以外）															0	
飼料添加物工場															0	
飼料添加物製造業者（上記以外）															0	
飼料輸入業者	1	0	0.0												0	
飼料添加物輸入業者															0	
飼料販売業者	33	6	18.2											6	6	1.00
飼料添加物販売業者	8	2	25.0											2	2	1
使用者（畜産農家）															0	
使用者（養殖漁家）															0	
運送業者															0	
運送取扱業者															0	
倉庫業者（サイロ）															0	
倉庫業者（サイロ以外）															0	
計	59	14	23.7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	8	14	1.00

６　自衛防疫強化総合対策事業

（１）自衛防疫推進事業

ア-（１）　市町村別予防注射実施成績表

宮崎県畜産協会　令和７年度

事例別 / 実施団体別		豚丹毒（生）（頭）	豚丹毒（不）（頭）	オーエスキー病（生）（頭）	牛呼吸器５種混（生）（頭）	牛呼吸器５種混（不）（頭）	牛呼吸器６種混（生）（頭）	牛呼吸器６種混（不）（頭）	牛ヘモフィルス・ソムニ（頭）	牛異常産３種混（頭）	牛異常産４種混（頭）	炭疽（頭）	イバラキ病（頭）	牛流行熱（頭）	牛流行熱・イバラキ病（頭）	馬３種混（頭）	馬日本脳炎（頭）	馬インフルエンザ（頭）	馬鼻肺炎（頭）
宮崎支所	宮崎市				5,476			4			5,158	2,675	1,865						
	国富町				2,441			6			3,332	60	864						
	綾町				898	184		2			1,103	811	294			22		11	
	日南市				1,589						2,138	18	571						
	串間市				2,920			10			1,608	508	938						
	西都市				1,919				1,919		2,156	318	699						
	高鍋町				424	8		13	424		431	27	149		54				
	新富町				1,825				1,825		1,583	444	483						
	西米良村				28				28		36		13		20				
	木城町				793				793		699	45	349						
	川南町				2,039				2,053		1,520	1,175	631						
	都農町				1,339				1,339		1,619		456						
	計	0	0	0	21,691	192	0	35	8,381	0	21,383	6,081	7,312	0	74	22	0	11	0

ア-（２） 市町村別予防注射実施成績表

事例別 / 実施団体別		豚丹毒（生）（頭）	豚丹毒（不）（頭）	オーエスキー病（生）（頭）	牛呼吸器５種混（生）（頭）	牛呼吸器５種混（不）（頭）	牛呼吸器６種混（生）（頭）	牛呼吸器６種混（不）（頭）	牛ヘモフィルス・ソムニ（頭）	牛異常産３種混（頭）	牛異常産４種混（頭）	炭疽（頭）	イバラキ病（頭）	牛流行熱（頭）	牛流行熱・イバラキ病（頭）	馬３種混（頭）	馬日本脳炎（頭）	馬インフルエンザ（頭）	馬鼻肺炎（頭）
都城支所	都城市			984	10,916	60	15	26			5,797	2,869	5,711		76	10	5	16	8
	三股町				1,176						417	122	608		4	5			6
	小林市			2,276	8,169	21		14			4,287	80	3,990		29	13		7	5
	えびの市				2,405	9					554	321	828		8				
	高原町				3,368			2			1,863	178	1,821		21				
	計	0	0	3,260	26,034	90	15	42	0	0	12,918	3,570	12,958	0	138	28	5	23	19
延岡支所	延岡市				1,011						1,115	43	322		43				
	日向市				704			7	54		451	10	227						
	門川町				172						61		47						
	美郷町				553						438		178						
	諸塚村				127						100		51						
	椎葉村				448						457		130					2	
	高千穂町				2,350			8	2,328		2,880	11	777						
	日之影町				483				484		658		146						
	五ヶ瀬町				394				396		487		124						
	計	0	0	0	6,242	0	0	15	3,262	0	6,647	64	2,002	0	43	0	0	2	0
合　計		0	0	3,260	53,967	282	15	92	11,643	0	40,948	9,715	22,272	0	255	50	5	36	19

7　牛のアルボウイルス感染症サーベイランス

（令和７年度「４本柱」で支えるひなた家畜防疫体制事業【地域防疫】）

1　検査概要

（１）アルボウイルス流行状況調査

① 検査材料：6 月、8 月、9 月、10 月、11 月の計 5 回採材した未越夏牛の血液
7 月、8 月、9 月、10 月の計 4 回採材したヌカカ

未越夏牛（各月）			
家保	市町村数	戸数	頭数
宮崎	10	10	20
都城	5	8	16
延岡	9	9	18
計	24	27	54

ヌカカ（各月）		
家保	市町村数	戸数
宮崎	2	2
都城	2	2
延岡	2	2
計	6	6

② 検査方法：中和試験、遺伝子検査（PCR）及びウイルス分離

中和試験	遺伝子検査
・アカバネウイルス	・旧シンブ血清群ウイルス
・アイノウイルス	（アカバネ、アイノ、ピートン、シャモンダ等）
・チュウザンウイルス	・流行性出血病ウイルス群
・ピートンウイルス	（イバラキ等）
・シャモンダウイルス	・パリヤム血清群ウイルス
・ディアギュラウイルス※	（チュウザン、ディアギュラ等）
	・ブルータングウイルス

※ 特異遺伝子が検出されたため実施

（２）年齢別抗体保有状況調査

① 検査材料：令和 7 年 11 月に採材した牛の血液

家保	市町村数	戸数	頭数	頭数内訳			
				0 歳	1 歳	2 歳	≧3 歳
宮崎	10	10	80	20	18	18	24
都城	5	8	60	16	14	14	16
延岡	9	9	72	18	12	19	23
計	24	27	212	54	44	51	63

② 検査方法：中和試験

・アカバネウイルス（AKA）
・アイノウイルス（AINO）
・チュウザンウイルス（CHU）
・ピートンウイルス（PEA）
・シャモンダウイルス（SHA）

2　事業成績

（1） アルボウイルス流行状況調査

① 中和試験

アカバネウイルス及びピートンウイルスの抗体陽転は確認されなかった。アイノウイルスは、8月に西米良村及び日之影町の2頭、9月に新富町、西米良村、国富町、綾町、都城市、三股町、小林市、延岡市、諸塚村、日之影町及び五ヶ瀬町の18頭、10月に高鍋町、都城市、高原町、えびの市、日向市、門川町及び諸塚村の7頭、11月に串間市及び門川町の2頭で抗体陽転が確認された。チュウザンウイルスは、11月に三股町及び延岡市の3頭で抗体陽転が確認されたが、ディアギュラウイルスに対する抗体による交差反応と考えられた。ディアギュラウイルスは、11月に都城市、三股町及び延岡市の4頭で抗体陽転が確認された。シャモンダウイルスは、8月に西米良村及び日之影町の3頭、9月に新富町、高鍋町、綾町、都城市、門川町、諸塚村椎葉村、高千穂町及び日之影町の13頭、10月に日向市及び諸塚村の3頭、11月に宮崎市の1頭で抗体陽転が確認された。

② PCR

アイノウイルス、シャモンダウイルス、ディアギュラウイルス及びブルータングウイルスの特異遺伝子が検出された。アイノウイルスについては、9月に都城市及び日向市の2頭から検出された。シャモンダウイルスについては、8月に日之影町の1頭、9月に日向市の2頭から検出された。ディアギュラウイルスについては、11月に都城市の1頭から検出された。ブルータングウイルスについては、11月に高千穂町の2頭から検出された。その他のウイルスは陰性であった。

③ ウイルス分離（PCR陽性検体で実施）

調査月	調査頭数	陽性頭数	分離ウイルス
8月	1	0	-
9月	3	0	-
11月	3	0	-

④ ヌカカのPCR及びウイルス分離

ヌカカから、旧シンブ血清群ウイルス、流行性出血病ウイルス群、パリヤム血清群ウイルス及びブルータングウイルスの特異遺伝子は検出されず、ウイルス分離は実施しなかった。

（2） 年齢別抗体保有状況調査

抗体保有率の推移（%）

ウイルス	令和5年度				令和6年度				令和7年度			
	0歳	1歳	2歳	≧3歳	0歳	1歳	2歳	≧3歳	0歳	1歳	2歳	≧3歳
AKA	0.0	16.0	54.4	76.4	1.9	14.3	33.9	56.7	11.1	65.9	82.4	88.9
AINO	0.0	2.0	14.0	47.3	3.7	12.2	33.9	58.3	48.1	79.5	82.4	87.3
CHU	7.4	48.0	94.7	94.5	13.0	57.1	92.9	93.3	9.3	68.2	94.1	93.7
PEA	0.0	16.0	49.1	80.0	16.7	42.9	69.6	76.7	5.6	56.8	78.4	87.3
SHA	0.0	0.0	3.5	20.0	5.6	16.3	23.2	33.3	40.7	56.8	54.9	61.3

８ 家畜衛生講習会受講状況

事業名：家畜伝染病予防事業

根　拠：家畜衛生講習会実施要領（平成30年3月 一部改正）

講習会・研修会名	家　保　名	氏　　名	場　　所	期　　間
基　本　講　習　会	宮崎家保	永田　郁	動物衛生研究部門	5月12日～5月23日
	都城家保	田邊　裕晶		
総　合　講　習　会	延岡家保	谷口　岳		8月6日～8月8日
病性鑑定特殊講習会（病理）	宮崎家保	吉田　智美	動物衛生研究部門鹿児島研究拠点	5月8日～10月31日
病性鑑定特殊講習会（ウイルス）	宮崎家保	弓戸　猛	動物衛生研究部門鹿児島研究拠点	
牛疾病特殊講習会	宮崎家保	陳田　洋介	動物衛生研究部門本所（つくば）	6月18日～6月27日
	延岡家保	田﨑　友紀		
豚疾病特殊講習会	延岡家保高千穂駐在	谷ヶ久保　佑也		7月2日～7月11日
鶏疾病特殊講習会	宮崎家保	栗林　正弘		6月5日～6月13日
獣医疫学講習会	宮崎家保	鍋倉　良輔		5月26日～5月30日
海外悪性伝染病特殊講習会	都城家保	本田　真由美	動物衛生研究部門	8月19日～8月22日
	延岡家保	遠矢　宏美		
病性鑑定研修会（ウイルス）	宮崎家保	鍋倉　良輔	動物衛生研究部門本所（つくば）	9月30日～10月3日
病性鑑定研修会（細菌）	宮崎家保	眞鍋　千穂		10月14日～10月17日
病性鑑定研修会（病理）	宮崎家保	米山　伸		10月21日～10月24日
病性鑑定研修会（生化学）	宮崎家保	柿木　彩子		10月7日～10月10日

９ 家畜防疫演習及び研修会等実施状況

防疫演習等の実施回数（延べ）	口　蹄　疫	豚熱/アフリカ豚熱	高病原性鳥インフルエンザ	全畜種	計
宮　崎　家　保※	0	2	12	5	19
都　城　家　保※	0	1	7	4	12
延　岡　家　保※	0	1	7	1	9
家畜防疫対策課	1	0	1	1	3
計	1	4	27	11	43

※地域・関係団体等主催の防疫演習等も含む

Ⅲ　家畜保健衛生業績発表会集録

令和７年度

令和７年度　家畜保健衛生業績発表会演題

第１部

ページ

01　養豚密集地域でのPRRSに対する清浄化に向けた複合的対策と効果の１例　……40
宮崎家畜保健衛生所　瓜生 敬博

02　定点カメラを活用した指導により野生いのしし侵入防止策が強化された養豚場の１事例　……46
宮崎家畜保健衛生所　丸田 哲也

03　豚熱経口ワクチンの迅速な散布を可能にしたオール宮崎での体制の構築　……50
宮崎家畜保健衛生所　倉永 眞成

04　管内の野生いのししにおける豚熱感染確認事例に対する西・北諸県地域豚病対策連絡協議会の取組について　……53
都城家畜保健衛生所　田邊 裕晶

05　管内食鳥処理場における高病原性鳥インフルエンザ防疫計画の策定　……56
都城家畜保健衛生所　山﨑 孝彦

06　宮崎家畜保健衛生所の精度管理への取組　……59
宮崎家畜保健衛生所　三城せいら

第２部

07　黒毛和種の牛に発生したロドコッカス・エクイ感染症と発生農場の環境検査　……64
延岡家畜保健衛生所　後藤　文

08　*Aspergillus fumigatus* による左心において疣贅性心内膜炎がみられた深在性真菌症の一例　……67
延岡家畜保健衛生所　小原　惇

09　*Mycoplasma bovis* が分離された頭蓋腔内肉芽腫瘤により嚥下障害を呈した黒毛和種肥育牛の１例　……72
宮崎家畜保健衛生所　中山 瑞紀

10　*Leptospira interrogans* 血清群 Canicola 感染を疑う黒毛和種子牛の死亡事例　……76
宮崎家畜保健衛生所　眞鍋 千穂

11　宮崎県内で過去5年間に牛のヨーネ病患畜と診断した47頭の病態と遺伝子量の相関及び病理組織学的解析　……80
宮崎家畜保健衛生所　米山　伸

12　宮崎県内の飼養豚における豚熱ワクチンの免疫付与状況（第２報）　……85
宮崎家畜保健衛生所　鍋倉 良輔

13　肉養鶏農場で発生したロイコチトゾーン症　……90
宮崎家畜保健衛生所　柿木 彩子

養豚密集地域での PRRS 清浄化移行への複合的対策と効果の 1 例

宮崎家畜保健衛生所
〇瓜生敬博

はじめに

PRRS は養豚生産において最大級の経済的損失をもたらす疾病の一つである[1]。豚の繁殖不良（流産・死産）や仔豚の呼吸器疾患を引き起こす RNA ウイルス感染症である。肺胞マクロファージを標的とし、また、免疫抑制を誘発するため、持続感染や複合感染を引き起こしやすい[2]。免疫系に影響を及ぼすことから、豚熱（CSF）ワクチンの免疫付与効果への悪影響も指摘されている[3]。

宮崎県西都児湯地域では、平成 23 年より生産者団体が主体となり「地域養豚生産衛生向上対策支援事業」としてエリアコントロールに取り組んできた。しかし、取り組み開始から 14 年が経過した現在も、地域内での具体的な成功事例の報告が乏しい。一部農場での、地域外からの陽性豚導入から始まり、陽性農場数も積み増し傾向で、清浄化できていない（図１）。

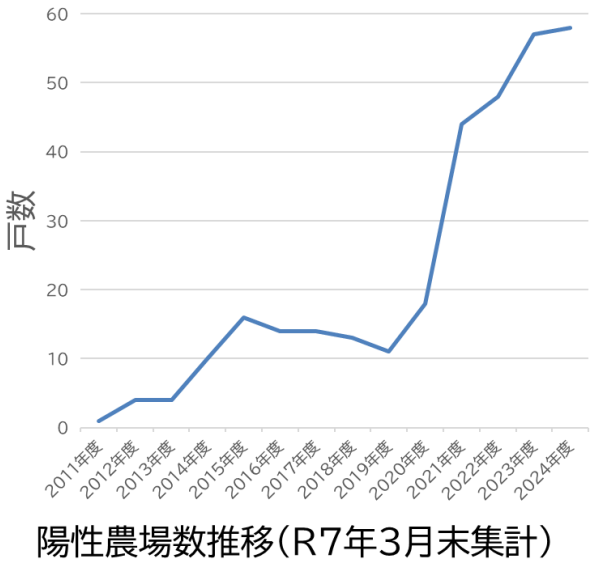


図１

PRRS の清浄化が困難な理由として、以下の 3 点が考えられる。

①**高度な衛生管理の限界**：周囲が畜産密集地域の場合、高い衛生管理水準を持つ農場であっても、外部からの侵入防止が困難な場合がある［4］。

②**生ワクチンの変異リスク**：PRRS ウイルスは変異が早く、生ワクチン株が水平感染し、病原性が復帰するリスクが指摘されている[1]。実際、フランスでは 2025 年にワクチン株の病原性復帰を示唆する症例報告がされており［5］、国内でも、生ワクチンの製品説明書には陰性農場への予防的接種は推奨しない旨の記載がなされている。

③**エリアコントロールの不可欠性**：エアロゾル感染があるため[2]、持続的な清浄化には農場単独でのコントロールでは限界があるとされている。

本稿では、これらの課題を抱える密集地域において、徹底した衛生管理、不活化ワクチン、および地域連携を組み合わせた複合的対策により良好な経過を辿った農場 A の事例を報告する。

事例農場の発生状況と初期対応

対象となった農場 A は、西都児湯地域に位置する一貫経営農場である。R4 年に一度 PRRS の侵入があり、その際は摘発淘汰により清浄化を達成した（図 2）ものの、R6 年に再発がみられた。

地域のエリアコントロール目標は、PRRS 日本防疫対策チーム（P-JET）のステージ分類に基づいて設定している。ステージ目標は地域の生産者会議で合意され、ステージ 3 を各農場の目標としていた（図 3）。

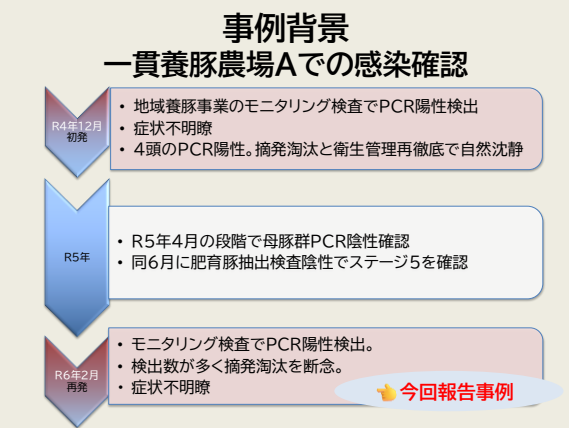


図 2

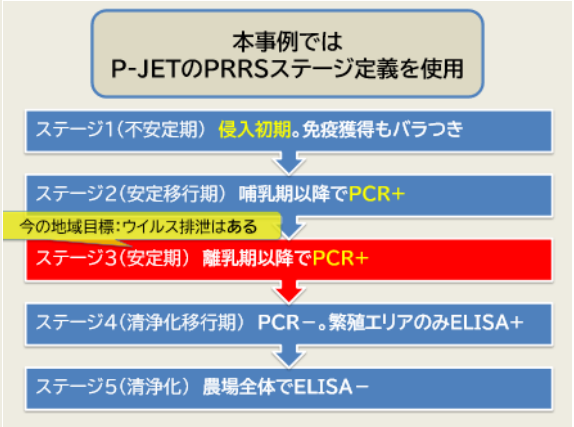


図 3

農場 A では当初、繁殖豚群と離乳豚群で高い陽性率が確認され、農場全体へ感染が拡大しているものと推察された。初動対応として入場時の交差汚染防止等の衛生管理の再徹底を実施し、自然免疫の獲得により一時的に沈静化したように見えた。しかしその後、離乳豚群において感染の再拡大が確認された。同時に母豚群の抗体陽性率が低下傾向にあり、このままの対応では抗体価の低い母豚への再感染による被害拡大と垂直感染による感染長期化が懸念された（図 4）。

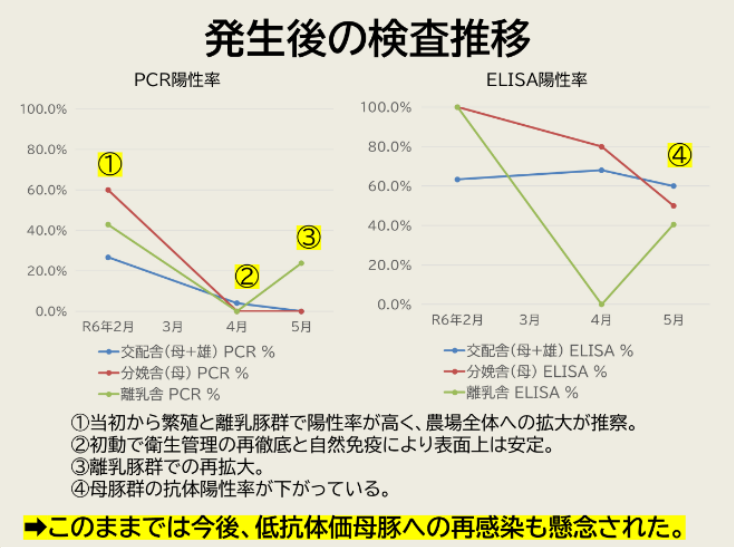


図 4

遺伝子解析と侵入経路の推察

検出されたウイルスの ORF5 領域について遺伝子解析を実施した。検査は血清検体で行い、外部検査機関で実施した。結果、市販生ワクチンと 95%以上の相同性を持つ系統であることが判明した。同町内では、一貫農場のすべて（17 農場）が陽性であり、農場 A で検出されたものと同系統の株

が 14 農場（西都・児湯地域全体では 16 農場）で確認されていた。さらに、PRRS の地域目標ステージがまだウイルスの排出を許容している状況であり、エアロゾル感染が疑われることも多いくらい、地域全体として感染圧が極めて高い環境にあった。また、ワクチン類似株ではあるものの、流産や呼吸器症状を契機にウイルスが検出された農場も存在した。

以上のことから、農場 A については、近隣で流行している生ワクチン類似株が侵入した可能性が高いと推察した。

農場 A の対策方針

農場、管理獣医師、家畜保健衛生所担当者の三者で協議が行われ、以下の状況が整理された。

・衛生管理のみでは状況が長期化する可能性がある。

・近隣からの再侵入リスクがあるため、ワクチンによる免疫付与が必要である。

ここでワクチンの使用が議論されたが、農場サイドから「近隣へのワクチン株の感染源となりたくない」「長期的には陰性化を目指したい」「豚熱ワクチンに干渉しないプログラムにしたい」との強い意向が示された。その意向に沿うものとして、不活化ワクチンが選択された［6］。

また、対策の柱として、

・不活化ワクチンを繁殖豚および離乳豚への接種。これを継続すること。

・衛生管理の徹底として、畜舎（離乳舎・肥育舎）のオールアウト後における「洗浄→乾燥→消毒→乾燥」のサイクルを遵守すること。

とした。

ワクチン接種後の結果

図 5 に示す通り、ワクチン接種を開始した 7 月の翌月の 8 月以降、PCR 検査においてウイルスの検出はほぼ認められなくなった。対策開始から約 9 ヶ月後の 11 月には、肥育豚群の ELISA 陽性率が 0%となり、「ステージ 4（清浄化移行期）」へ移行が確認された。その後、6 ヶ月以上経過しても PCR による検出はなく、ワクチン接種後でも ELISA 陽性率が漸減傾向にあった。

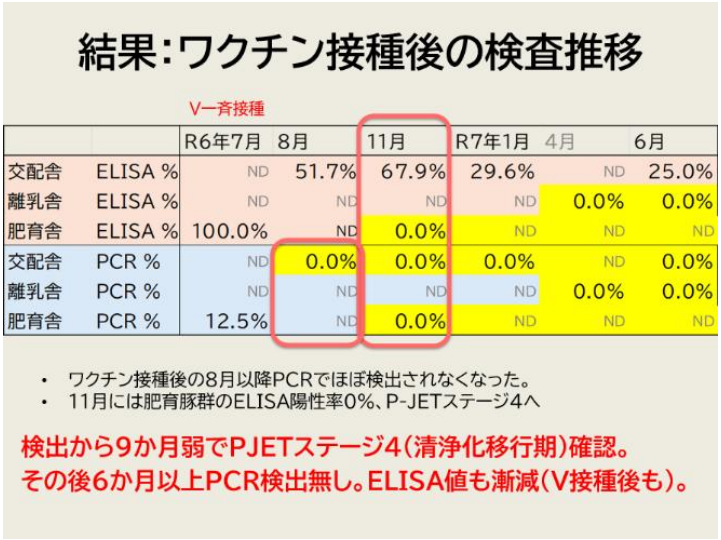


図 5

考察

今回農場 A では、不活化ワクチンの導入に加え、PRRS ウイルスを特に環境中で失活させる手段である乾燥工程[7]を含む洗浄消毒を、通常以上に意識して実施した点が清浄化移行に到達できた要因として大きいと推測された。農場単独での「侵入防止」には限界がある密集地域であっても、侵入後の蔓延防止においては衛生管理が極めて有効であることが示唆された。

不活化ワクチンは生ワクチンに比べて免疫原性が低いとされるが、ウイルス血症期間の短縮効果は確認されている。衛生管理によりウイルス量を可能な限り低減した状態でワクチンを使用することで、感染長期化の原因となるウイルス循環を断ち切る効果が得られたと考えられた[6,8]。

また、地域生産者主導の取り組みとして、家畜保健衛生所に地域の検査情報を集約し、近隣情報など、対策立案に必要な情報を常時利用可能な状態を構築していた。これにより柔軟な情報提供と迅速な対策決定につながったことも、複合的対策の一つであるエリアコントロールの成果であると考える。

不活化ワクチンの経済的評価（費用対効果）

PRRS による経済的損失は甚大であり、母豚 1 頭あたりの年間粗利の差は、陰性農場と陽性農場で約 10 万円に達すると試算されている[1]。

母豚 100 頭規模農場における不活化ワクチンの費用対効果を試算した。

想定される逸失利益：10 万円 × 100 頭 = 1,000 万円/年

ワクチン費用（投資額）：

繁殖豚（年間 3〜4 回接種）：350 円（1 ドースあたり定価概算） × 4 回 × 100 頭 = 140,000 円

離乳子豚（2,000 頭、2 回接種）：350 円/ドース × 2 回 × 2,000 頭 = 1,400,000 円

合計投資額：約 154 万円

約 150 万円の投資によって 1,000 万円規模の逸失利益を回避できる可能性があり、費用対効果は高いと考察される。

今後の課題の考察

①ワクチン接種の継続期間

農場 A の目標が安定的にステージ 4 以上を維持することであれば、この取り組みは当面継続が必要である。周辺地域が同様にウイルスを排出しないステージに移行すれば、エアロゾル感染リスクもなくなり、その際にはワクチン接種を中止することも検討可能

である。

②衛生管理対策の方向性

侵入防止に注力することは当然であるが、それが徹底されている場合でも、侵入後の蔓延防止を念頭に置いた洗浄・乾燥・消毒が確実にできるくらいのオールアウトあるいはデポピュレーションを実施できる体制と準備の継続が望ましい。

③抗体価を用いたワクチン効果測定の現状と課題

ワクチン接種後、ELISA 値が漸減傾向にあるのは意に反するものであった。また、国内において広く普及している市販 ELISA キットでは、不活化ワクチン由来の抗体を検出できない可能性を示唆する報告も存在する[9]。一方、今回使用したワクチンの製品説明書やパンフレットには、接種後 2 週間で抗体上昇が確認されることが明記されている。市販のキットではなく、メーカーの試験に使われたキットであればこの不活化ワクチン由来の抗体を検出できる可能性はあり、メーカーへの相談で追試も検討している。

まとめ

養豚密集地域において、農場単独で PRRS ウイルスの侵入を完全に防ぐことは困難であると考えられる。また、PRRS が単独疾患ではなく複合疾患であることに鑑みれば、それに対する向き合い方や取り組み方における各農場の温度差が生じることは当然である。しかし、本事例は「衛生管理 × 不活化ワクチン × 地域連携」といった多面的なアプローチを行うことで、連携による清浄化への挑戦は可能であることを改めて示唆するものであった。本事例が、西都児湯地域、ひいては全国の養豚密集地域における PRRS 対策の「次の一歩」となれば幸いである。

参考文献

[1] 佐々木 洋介 (2025). JASV ベンチマーキング 2024 年データの解析結果. Pig Journal 2025,8 p54-61.

[2] 高木浩道ら(2011). 豚繁殖・呼吸器障害症候群 (PRRS) とは. (社) 中央畜産会発行誌.

[3] Suradhat, S., & Thanawongnuwech, R.(2003). The influence of porcine reproductive and respiratory syndrome virus infection on the efficacy of classical swine fever vaccine. Vaccine, 21(23), 3367-3373.

[4] 南山 治美(2022). 畜産試験場におけるＰＲＲＳ感染豚の摘発と精液配布再開への取り組み. 群馬県 令和 4 年度畜産試験場研究成果発表会.

[5] Lebret, A., Renson, P., Brissonnier, M. et al (2025). PRRSV-1 outbreak in a farrowing farm caused by a vaccine derived strain: a case report. Porc Health Manag 11, 9.

[6] 日生研株式会社 (2024). ナバックレター 養豚版 2024 Vol.133-134「スワインテクト PRRS-ME.

[7] Pirtle, E. C., & Beran, G. W.(1996). Stability of porcine reproductive and respiratory syndrome virus in the presence of fomites in solid-state surfaces. Journal of the American Veterinary Medical Association, 208(11), 1909-1913.

[8] 櫻井 忠(2015). 生産性を維持しながら PRRS が清浄化された大規模農場事例. 日本 SPF 豚研究会 All about SWINE 47, 28-38.

[9] 鈴木 雅美(2024). 大規模養豚場で発生した豚繁殖・呼吸器障害症候群 (PRRS) 対策. 茨城県 第 65 回家畜保健衛生業績発表会.

定点カメラを活用した指導により
野生いのしし侵入防止策が強化された養豚場の一事例

宮崎家畜保健衛生所
○丸田哲也　瓜生敬博

１　はじめに：野生いのししは、養豚場への病原体侵入リスク要因であり、飼養衛生管理基準では、防護柵等の設置により養豚場への侵入防止策を講じるように規定されている。2018 年以降、国内で飼養豚および野生いのししの豚熱感染が本州を中心に認められ、2025 年 4 月以降は県内でも野生いのしし感染事例が確認されていることから、野生いのしし侵入防止策の重要性はこれまでになく高い状況にある。（図１）今回、不十分な侵入防止策により衛生管理区域（以下、区域）内に野生いのししの侵入が認められた養豚場（以下、Ａ農場）について、定点カメラを活用した指導により農場関係者の衛生意識が向上し、侵入防止策が強化された事例について概要を報告する。

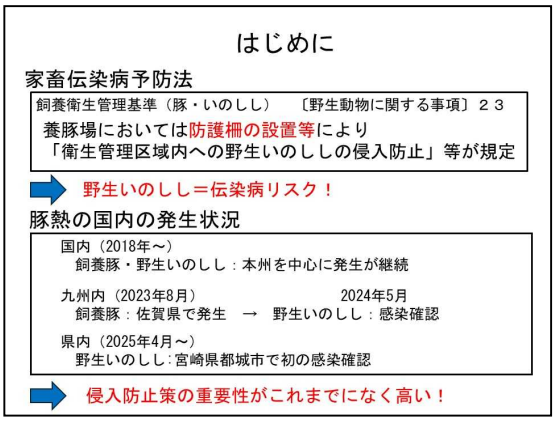


図１

２　経緯：Ａ農場は山間部に位置し、堆肥搬出管理を別会社（経営母体）が担っていた。農場門扉はA門扉とＢ門扉の２箇所があり、A門扉に交通量が集中していた。（図２）

2024 年 9 月から区域内外で野生いのししが目撃され、さらに、防護柵を設置済みであったが、2024 年 6 月に区域内で 3 頭が捕獲された。その後も区域内外で野生いのしし目撃事例が続いたため、当所へ対策の相談があり、同月に県鳥獣被害対策支援センターと共同で立入調査を実施した。（図３）

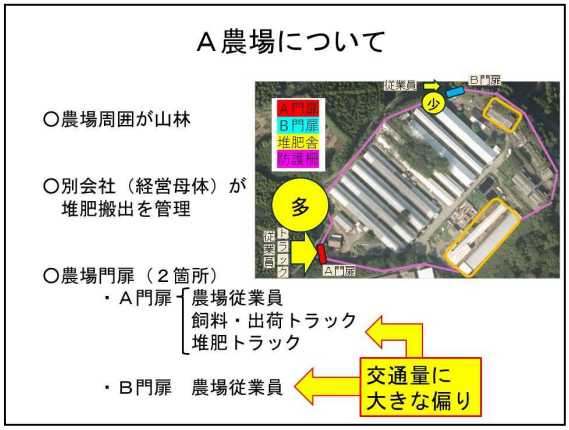


図２



図３

３　調査と対策：

１）１回目：2024 年 11 月の立入調査では、農場全周に防護柵が設置され、その接地面には掘り返し防止用のスカートも完備されていたが、日中は農場出入口の門扉が開放され、柵下の掘り返しや排水溝の隙間、区域内の野生動物の侵入痕が複数箇所で確認された。（図４）そこで、定点カメラを設置したところ、農場門扉及び排水溝の隙間から野生いのしし等の区域内への侵入が認められた。（図５、６）柵下の掘り返しについては、野生いのししの活動が柵外でみられたものの、侵入は認められなかった。以上のことから、農場に対し門扉の閉鎖徹底、柵下や排水溝の穴埋めを口頭で指導した。（図７）



図４

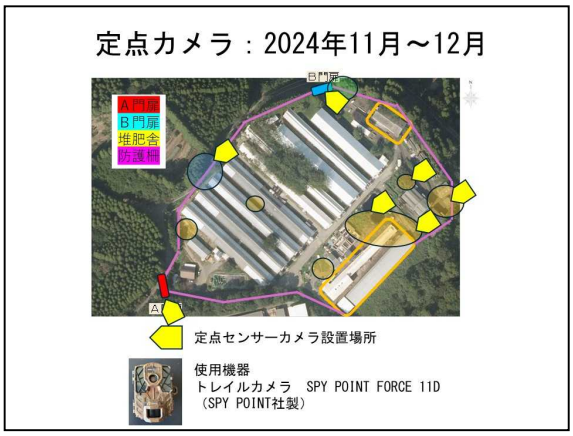


図５

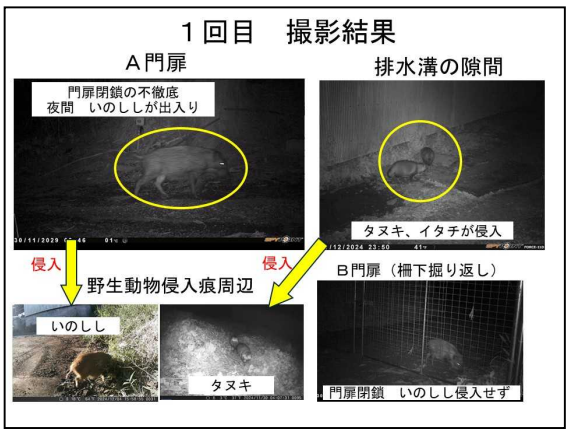


図６

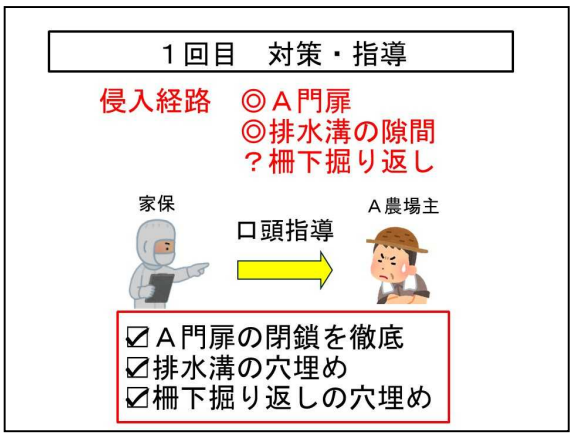


図７

２）２回目：翌月に改善状況を確認するため、再度、定点カメラを設置したが、柵下や排水溝では野生動物の侵入は認められなかった。（図８、９）しかし、門扉の閉鎖徹底ができていないことが判明し、日中に野生いのししの開放門扉からの侵入がみられた。さらに、門扉支柱の曲がりにより、閉鎖門扉の柵下スカートと地面凹部の隙間からの侵入も観察された。このため、農場に対し定点カメラの映像を示した上で、門扉の作り替え、スカートの修理、地面の整地、門扉閉鎖の再徹底を指導した。（図 10、11）

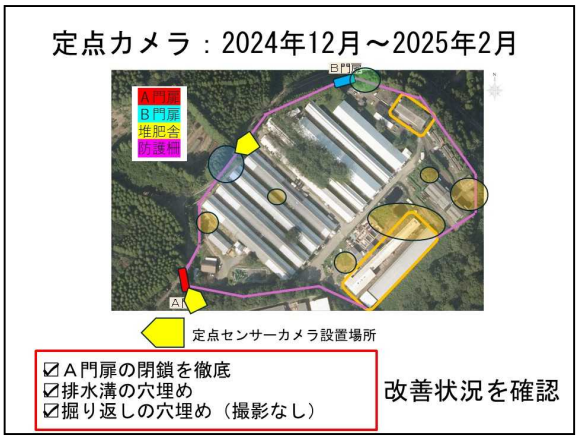


図８

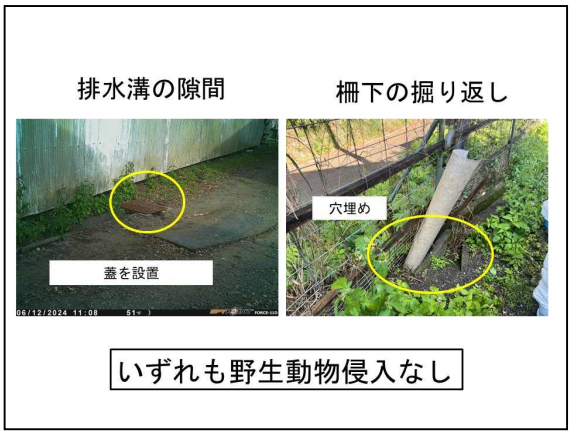


図９

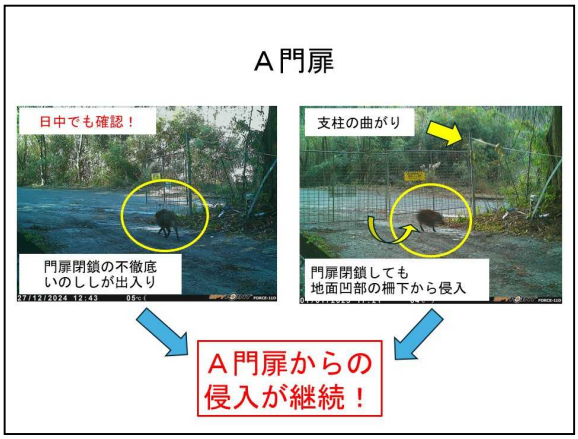


図 10

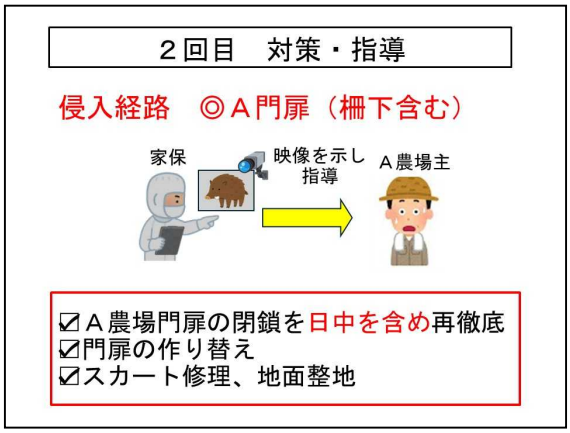


図 11

３）３回目：門扉からの野生いのしし侵入を可視化できたことで、農場の従業員や出入り業者の門扉閉鎖徹底の協力が得られるようになり、扉を作り替えた 3 月以降、区域内で野生いのししの目撃や痕跡は認められなかった。その後、状況確認のため、5 月下旬から 6 月中旬の定点カメラによる撮影では門扉閉鎖の徹底が確認され、野生いのししの侵入は観察されず、区域内での目撃例もなくなった。（図 12、13）

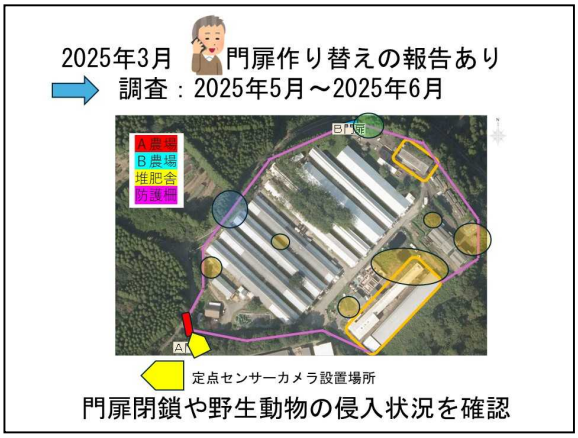


図 12



図 13

４　まとめ：A農場は、経営母体の関係等により出入り業者数が多く、出入りの頻度も高かったため、作業効率上、日中の門扉開放が常態化し、対策を開始した当初は従業員や出入り業者の協力が得られなかった。しかし、複数回にわたる根気強い指導により信頼関係を構築できたこと、日中の門扉からの野生いのしし侵入を可視化して関係者の協力が得られたことにより、侵入防止策が改善された。このことにより、定点センサーカメラを活用した指導により、A農場の野生いのしし侵入防止対策が強化されたと考えられた。（図14）今回の事例を参考に、特に日中の防護柵門扉の閉鎖徹底を啓発することで、管内における養豚場の野生動物の侵入防止策をより強固なものとし、地域の家畜衛生意識の向上につなげていきたい。（図15）

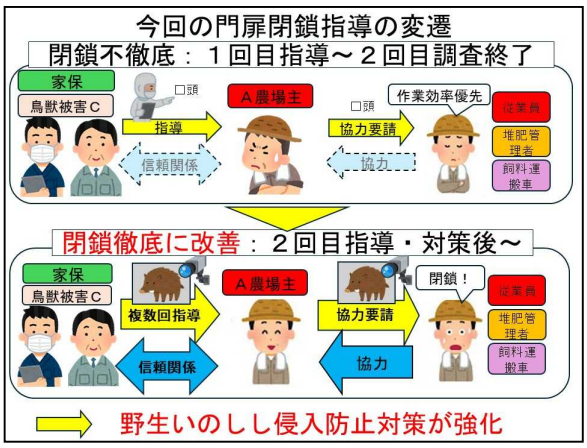


図14

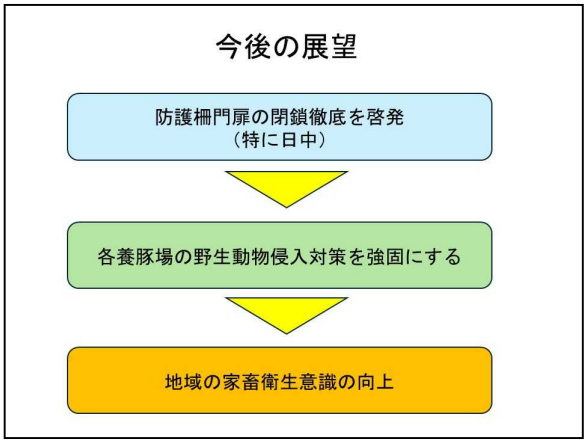


図15

豚熱経口ワクチンの迅速な散布を可能にした
オール宮崎での体制の構築

家畜防疫対策課
〇倉永眞成

１　はじめに：本県では、中国地方や四国地方の野生イノシシ（以下、イノシシ）における豚熱の感染拡大を受け、本庁が主体となり県内の関係者と連携した豚熱経口ワクチン（以下、経口ワクチン）の散布体制を整備してきた。その結果、４月及び９月の県内のイノシシにおける豚熱への感染確認に伴う経口ワクチンの緊急散布について、迅速に対応することができたので、その概要について報告する。

２　経口ワクチン散布体制の整備：令和４年度以降、本庁の農政部局が主体となり県域での散布体制づくりを進め、令和５年６月、農政部局に加え環境及び衛生部局を事務局とし、出先機関や市町村、県猟友会及び森林管理署等で構成する『宮崎県豚熱経口ワクチン対策協議会』を設立した。このことを契機として、地域毎に県猟友会や森林管理署の協力を得ながら、令和５年８月までに県有林や国有林など約 600 か所の散布候補地を選定した。さらに、各地域での散布対応者を選定するとともに、事務局で作成した散布マニュアルをもとに、計３回の経口ワクチン散布演習を実施した（図１）。

また、野性イノシシの豚熱対策は経口ワクチン散布に加え、野性イノシシ対応、ジビエ対応が必要であり、県庁の担当各課が密に情報を共有するとともに、専門的な知識を持つ関係機関の連携により迅速かつ効果的な対応が可能となる体制を整備した（図２）。

宮崎県での対応

年	月	対応
R4		中国・四国地方に感染拡大
		県域での散布体制づくりに着手
R5	6月	**宮崎県豚熱経口ワクチン対策協議会**を設立
	7月	豚熱経口ワクチン散布演習（１回目）
	8月	ワクチン散布（候補地 対応者）の選定
		県防疫対策本部作業マニュアルに野性いのしし対応を追記
	9月	**豚熱経口ワクチン野外散布マニュアル**を策定
	11月	豚熱経口ワクチン散布演習（２回目）
R6	6月	**佐賀県**の野性いのししで感染確認
	11月	豚熱経口ワクチン散布演習（３回目）

図１

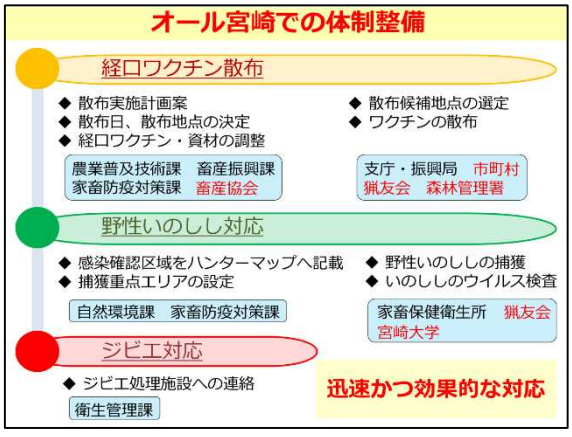


図２

３　宮崎県豚熱経口ワクチン対策協議会（以下「協議会」）の設立：協議会は県庁内で部横断的に対応するため、農政水産部、環境森林部、福祉保健部を事務局とし、市町村や関係団体を構成員として設立した。また、事務局には会計として県畜産協会、構成員には現場の専門家である県猟友会、宮崎森林管理署（以下「森林管理署」）を

含んでいる。

４　豚熱経口ワクチン散布候補地点の選定：森林管理署と連携し国有林を中心に選定した。また、猟友会の協力により林道沿いや捕獲わな設置場所周辺で養豚場から離れた場所を選定し、最終的に県内で計５７９か所を選定した（図３）。

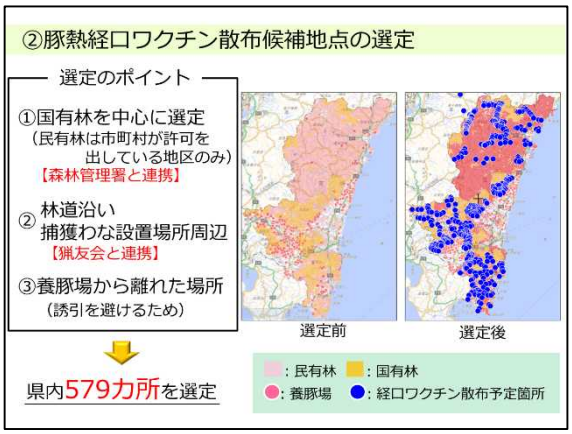


図３

５　経口ワクチン散布演習：１回目を令和５年７月に実施した。実際の散布対象者を中心に参集し、国の有識者の意見を踏まえながら作業手順を確認した。まえた野外散布マニュアルを作成した。２回目は令和５年１１月に、作成した野外散布マニュアルに従い、市町村担当者を中心に実施した。３回目は令和６年１１月に、人事異動等で担当者の変更があったことからアフリカ豚熱の演習を兼ねて実施した。

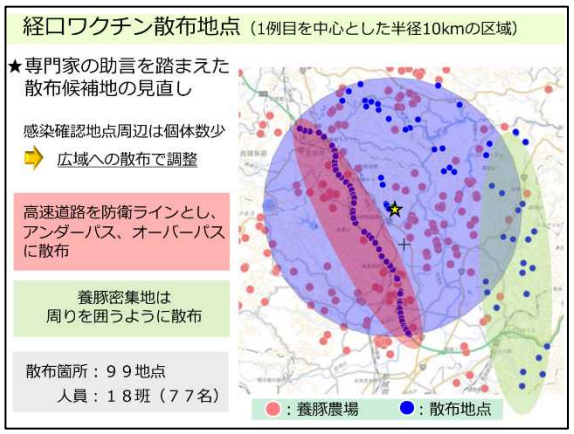


図４

６　県内の野性イノシシにおける豚熱感染確認に伴う経口ワクチンの緊急散布：令和７年４月９日に発見された死亡イノシシについて、同月 11 日に動物衛生研究部門で豚熱と確定したことを受け、本県は経口ワクチン散布推奨地域へ設定され、緊急散布を実施することを決定した。経口ワクチンの散布地点はイノシシの発見場所から半径 10km 圏内を中心に、国の専門家や地元猟友会会員との事前調査に基づき設定し、特に当該区域を東西に分断する高速道路を防衛ラインと位置づけその沿道を含む計 99 地点を選定した。その後、必要資材等を準備した上で、1 回目の緊急散布は４月 17 日に完了した（図４）。

1 例目以降の陽性事例は、9 月 1 日の 12 例目までワクチン散布区域内に留まっていたが、9 月 2 日に 1 例目から約 14.5km 離れた散布区域外で感染が確認されたため（図５）、その発見場所から半径 10km の区域へ緊急散布を実施し、9 月 9 日に 51 地点への散布を完了した（図６）。

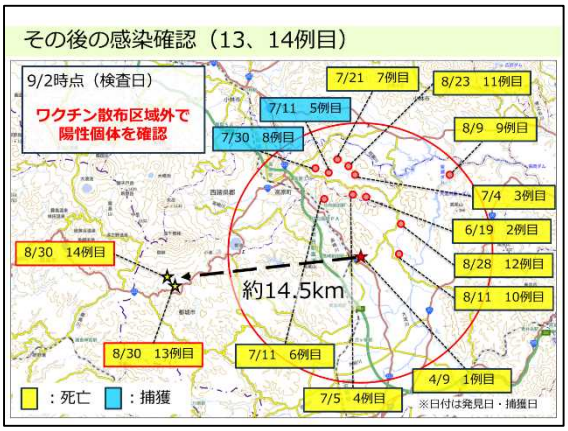


図５

７　経口ワクチン定期散布：毎年春と秋に２回ずつ実施する定期散布について、秋の１回目を１０月に実施した。１例目を中心とした緊急散布地点に加え、９例目を中心とした散布候補地点を新たに選定し、計１１９地点へ散布した（図７）。

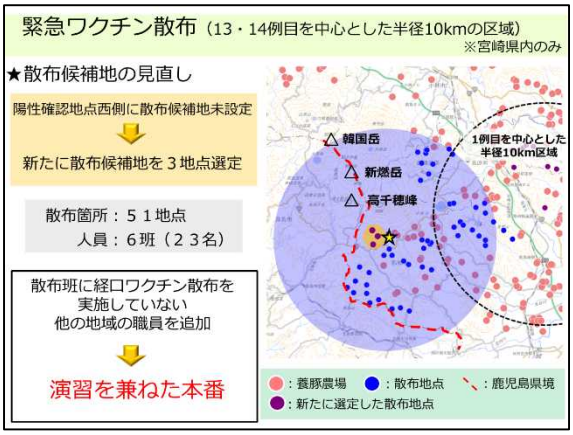


図６

８　その他の取組：野性イノシシの捕獲強化、狩猟によるまん延防止の取組として、狩猟時の消毒の徹底や捕獲ポイントを増やすためのくくりわなの貸与、他県から本県へ、本県から他県への狩猟自粛の依頼等を行った。

サーベイランス検査は死亡イノシシを宮崎家畜保健衛生所で、捕獲いのししを宮崎大学で検査し、１０月２３日現在で死亡イノシシ１０５頭、捕獲いのしし３４０頭の計４４５頭を検査し２０頭が陽性となった。

関係機関のみならず県民への啓発のため、サーベイランス検査成績をホームページに掲載し、陽性事例については防災メールで周知した。また、テレビやラジオに加え、ポスターやステッカーをキャンプ場や登山道に掲示した。

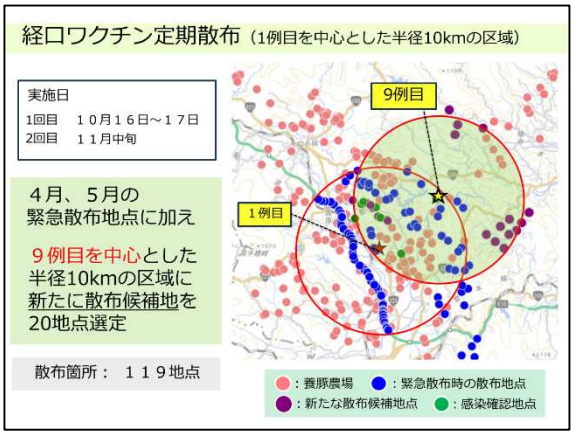


図７

９　まとめ：今回、関係者が一体となった経口ワクチンの散布体制を構築していたことから、散布決定後の速やかな散布候補地の絞り込みや散布実施者の選定が可能となった。また、散布マニュアルに基づく資材の事前準備や散布実施者への事前説明を行うことで、円滑に作業を進めることができ、４月の散布は確定から６日間、９月の散布は確定から７日間で散布を完了することができた。

１０　今後の展望：今回の散布は迅速に完了することができたが、今後も定期的な散布を継続する必要があるため、対応する職員の負担が課題となる。現在、ワクチン散布や野性いのしし回収の外部委託、ドローンによる経口ワクチン散布を検討しており、作業体制を変更することなく負担軽減できる体制整備づくりを進めていく。また、最終目標は農場で発生させないことであるため、指導等により農場への侵入防止対策の徹底を継続していきたい。

管内の野生いのししにおける豚熱感染確認事例に対する西・北諸県地域豚病対策連絡協議会の取組について

都城家畜保健衛生所

○田邊裕晶　伊藤学志　齊藤幸恵

１　はじめに

西・北諸県地域豚病対策連絡協議会（以下、豚対協）は、平成２年に管内でのオーエスキー病発生農場を支援するため、生産者、市町、民間機関が基金を造成し設立された旧協議会が前身にある（図 1）。その後、新たな豚疾病にも対応していくため、旧協議会に代わり豚対協が設立され当所が事務局を担ってきた。豚対協ではこれまで、会員向けの研修会を定期開催するとともに、家畜運搬業者への車両消毒の指導など豚疾病の発生状況に応じた取組を継続してきた。今回、令和７年４月に管内の野生いのししにおける豚熱（以下、CSF）の感染確認を受け、新たに２つの取組を行った。

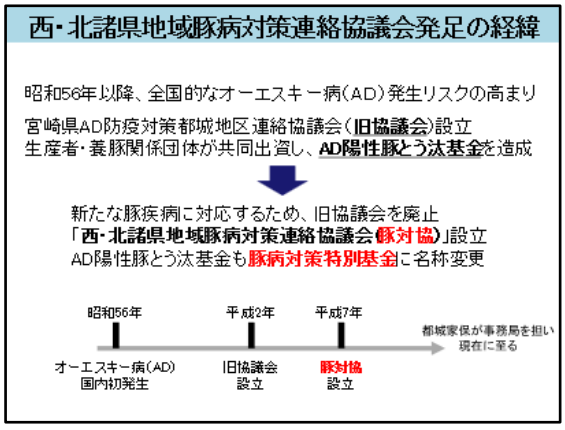


図１

２　地域の登山口での登山者等に対する防疫啓発活動

従来からキャンプ場等で来場者に向けた CSF のまん延防止対策啓発ポスター等の設置による啓発を行ってきたが、今回さらに踏み込んだ取組として、令和７年８月に管内の登山口において、登山者等へ対し直接啓発チラシを手渡した。チラシは畜産関係者以外にも理解しやすい内容とし、かつ、訪日観光客に向けた英語版も作成した（図 2）。啓発の効率向上を期待し、チラシと併せて消毒用アルコールティッシュを配布した（図 3）。取組は計３回実施し、今後の啓発方法の参考とするため、チラシの受領者に CSF に関するアンケートを実施した。チラ



図２



図 3

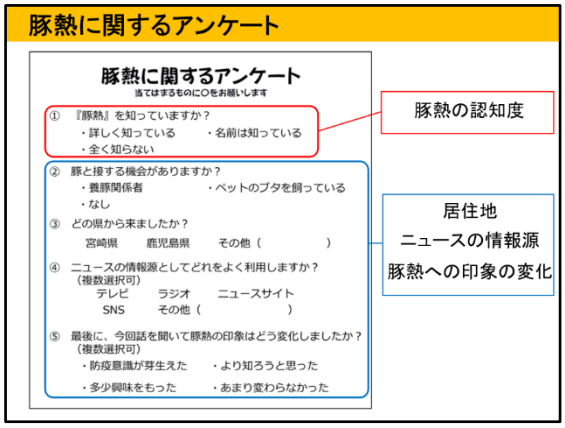


図 4

シは計 109 名に配布しアンケートは 54 名から回答を得た。質問項目は CSF の認知度、豚との接触の有無、居住地、ニュースの情報源、CSF の印象の変化とした（図 4）。CSF の認知度は 50%にとどまり、登山者の認知度向上が課題に挙げられた（図 5）。また、回答者の居住地別割合では宮崎県内が約 3 割、県外が約 7 割であったが、前述の認知度との関連を見ると、県内居住者は 15 名中 11 名が CSF を知っているなど、県外居住者と比べて認知度が高い傾向が見られた（図 6）。さらに、回答者が頻繁に利用するニュース等の情報源については、テレビが 49%、SNS が 28%という結果となり、テレビ等での報道に加え、SNS やニュースサイトなどを活用することで、より効果的に周知できることが期待された。今回の啓発による CSF への理解度ついては、全体の 83%で啓発前より理解が深まり、29%がまん延防止の取組へ意欲的になったと回答が得られ、対面での啓発に効果があったと考えられた（図 7）。なお、豚との接触の有無については回答者全員が無いという回答だった。

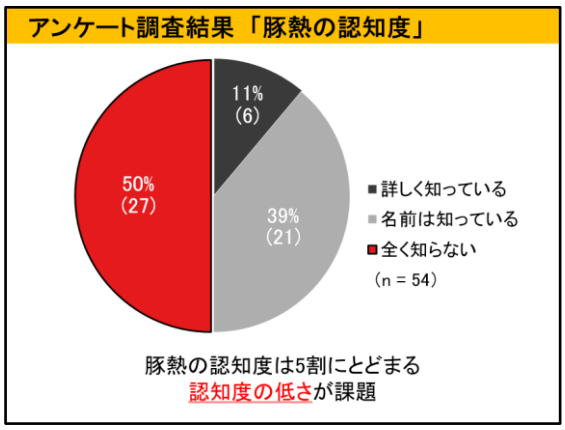


図 5

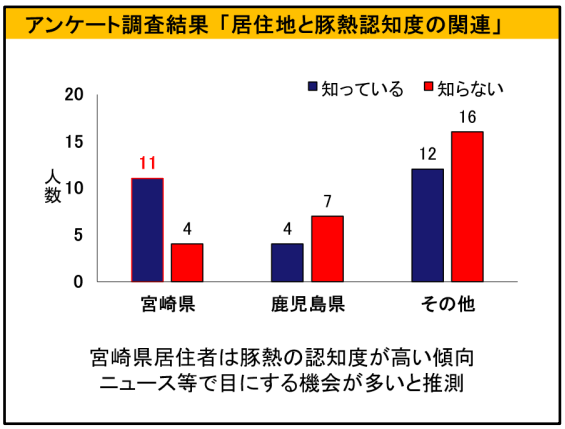


図 6

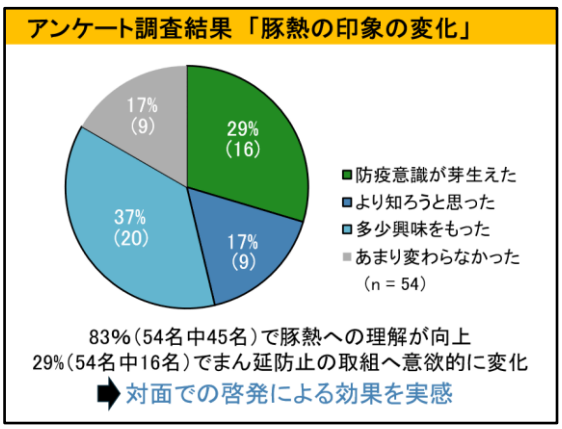


図 7

３　野生いのししの CSF 感染確認地域における野生いのしし捕獲促進事業

豚対協会員の生産者からの要望を受け、地域の関係者と協議を重ね、CSF 感染確認地域における野生いのししの捕獲者に対し報償費を支払う事業を約１ヶ月という短期間で創出した（図 8）。本事業は、捕獲を促進することで個体数を減少させ、養豚場への CSF 侵入を防止することを目的とし、財源には旧協議会設立時に造成した基金を活用することとした（図 9）。11 月からの猟期に入ると捕獲地点を限定しづらいことから、9 月から 10 月までに地域内で有害鳥獣として捕獲された個体を事業対象とし、現在進行中である。今後は事業の取りまとめを行った後、今回の経験を踏まえた CSF のまん延防止につながる取組を継続していきたい。

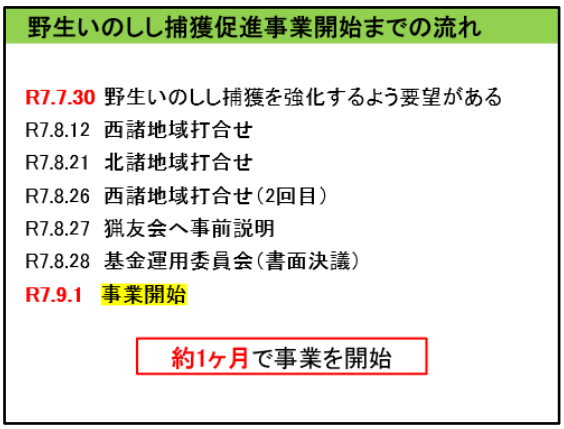


図 8

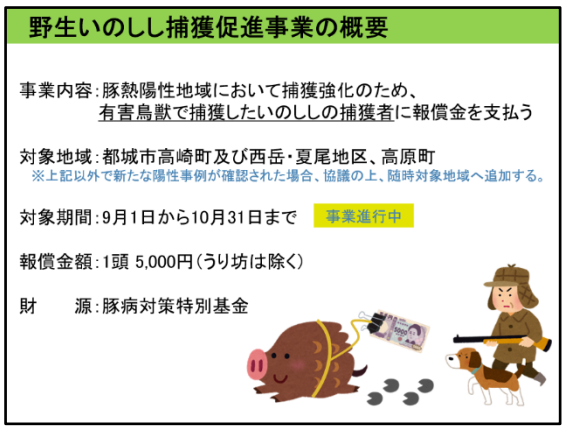


図 9

４　まとめと今後の課題

今回、登山者等へ直接啓発しアンケートを実施することで、CSF の認知度や効果的な啓発手段が確認できた。また、県では報償金を伴う事業を短期間で構築することは難しいが、生産者主体の協議会である利点を活かし、新たな事業を展開することができた。本事業については、現在実績を取りまとめているところであるが、その効果を検証し生産者や関係者と情報を共有するとともに、豚対協では今後も、生産者のニーズを踏まえた柔軟な取組を継続していきたい。

管内食鳥処理場における高病原性鳥インフルエンザ防疫計画の策定

都城家畜保健衛生所
〇山﨑孝彦　松本春菜

１　はじめに:管内には 4 つの大規模食鳥処理場(以下、処理場)(図 1) があり、毎年、各処理場、食肉衛生検査所(以下、食検)、保健所、家畜保健衛生所(以下、家保)が参加し、各処理場での高病原性鳥インフルエンザ(以下、HPAI)の発生を想定した防疫検討会議(以下、本会議)を 9 月から 10 月にかけて実施している。HPAI 発生時、それぞれの役割として、保健所は感染症法に基づき健康調査など、家保は家畜伝染病予防法に基づき生鳥ホームといった生きた家きんを扱う場所での防疫措置や消毒など、食検は食鳥処理法や食品衛生法などに基づき、製品等の分別管理や場内の清掃消毒を行っている(図 2)。本会議では家保からは国内の HPAI 発生状況や発生時初動対応の大まかな流れについて研修を行っていたが、これまで防疫措置の具体的な方法については検討していなかった。今回、発生時の迅速な対応に繋げるため、関係者と協力して各処理場での HPAI 発生に備えた防疫計画を策定し共有したので紹介する。

２　取組内容:管内にある A 工場、B 工場、C 工場、D 工場の 4 つの処理場において、①各処理場、食検、家保の 3 者で発生時のそれぞれの動きについて簡易検査陽性から疑似患畜確定までの詳細なスケジュールの共有など事前打ち合わせを実施した。その後に処理場の生鳥ホームなど処理場内外の施設の現場確認を行った(図 3)。

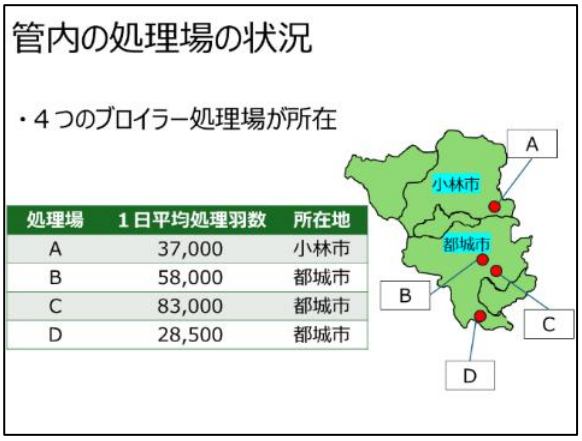


図 1

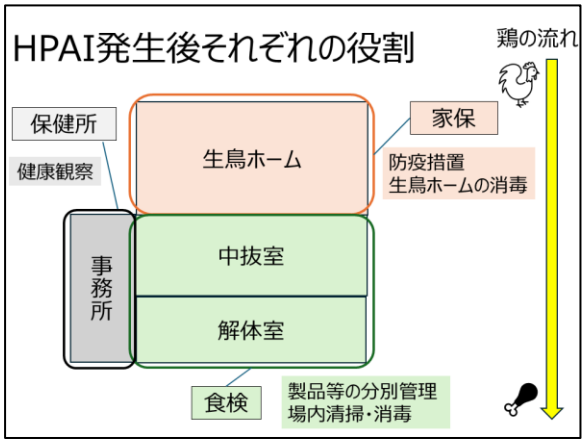


図 2



図 3

②処理場に対し、防疫措置に動員可能な処理場職員、重機及びそのオペレーターのリストの作成を依頼した（図 4）。③これらの情報を元に、処理場の生鳥ホーム最大受入羽数を処分する場合に必要な人員や重機の算定、殺処分の流れ、必要資材数の算定などの防疫計画を作成した（図 5）。併せて殺処分から搬出までの動線を落とし込んだ処理場の平面図（以下、フロー図）（図 6）を作成した。これらを A 工場では令和 6 年度に本会議で共有し、防疫措置の一連の具体的な流れと処理場職員それぞれの役割を確認した。また、他 3 処理場についても同様に令和 7 年度の本会議にて共有した。

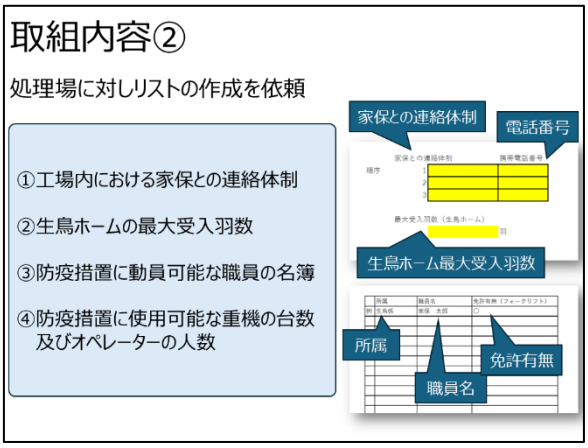


図 4

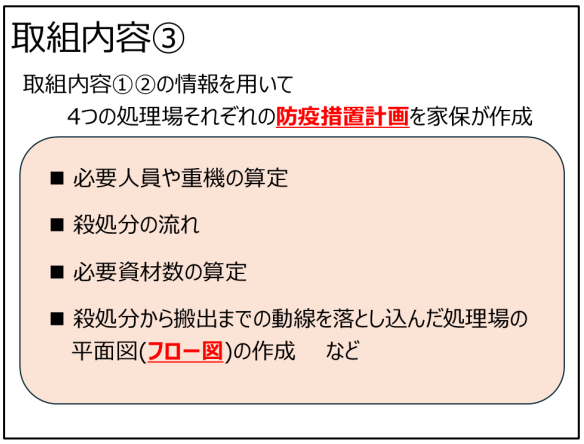


図 5



図 6

3　成果:①これまでは、本会議にて 3 者から発生時初動対応の流れを説明するのみであったが、今回の打ち合わせで簡易検査陽性から疑似患畜確定までのスケジュールを家保が詳細に明示したことで、より多くの処理場職員が防疫措置へ動員可能になることが判明した。具体的には、各処理場では製品等の分別管理や処理場内の清掃消毒を疑似患畜確定後に実施する流れだったが、確定前に実施することにより殺処分に従事できる職員数が増加した（図 7）。また、現場確認の実施により、殺処分場所や重機の動線、資材及び従事者用テントの設置場所や動線、消毒設備の位置等について実際に処理場職員と確認し検討することができた。さらに、3 者で打ち合わせを行ったことで、簡易検査陽性から疑似患畜確定までの処理場側の対応の流れを整理することができた。②各処理場が作成した動員者リストより、現場リーダーを除く一般動員者は概ね処理場職員のみで対応が可能であるとわかった（図 8）。③処理場ごとの最大受入羽数を元に防疫措置計画を作成したことで必要人員や重機などの算定が事前に整理された。

また作成したフロー図は、実際の発生時に現場リーダー等が行う事前調査に活用できる(図 9)。中でも、C 工場は令和 6 年度に2つの工場が統合し新工場に移転したばかりで、最大受入羽数 10 万羽近くと県内最大規模級の大規模処理場であるが、新体制での計画を早期に整備できた。

4　まとめ:今回 3 者で現場確認を行い、フロー図を含んだ防疫計画を策定したことで発生時の対応のイメージがつきやすくなり、処理場側の防疫措置への理解醸成に繋がった(図 10)。処理場での発生は農場との同時発生の可能性が高く、動員者不足も考えられたが処理場職員を動員することでその懸念が解消された。本取組は迅速な防疫措置及び迅速な処理場再開に繋がるものと考えられる。今後実施される本会議で、動員可能リストに挙げられた処理場職員に対し、現場確認や PPE 着用、実際のペールや炭酸ガスを用いた模擬殺処分など、より実践的な演習を実施したい。

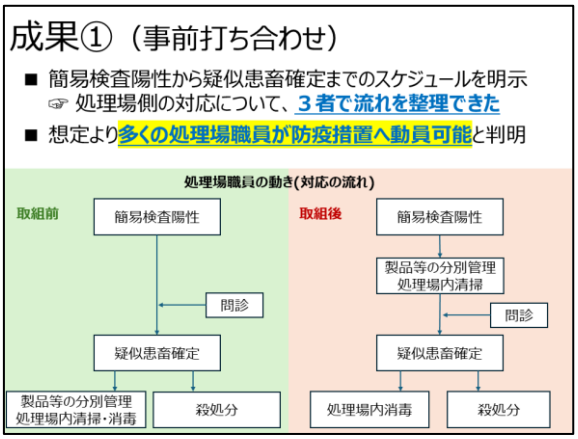
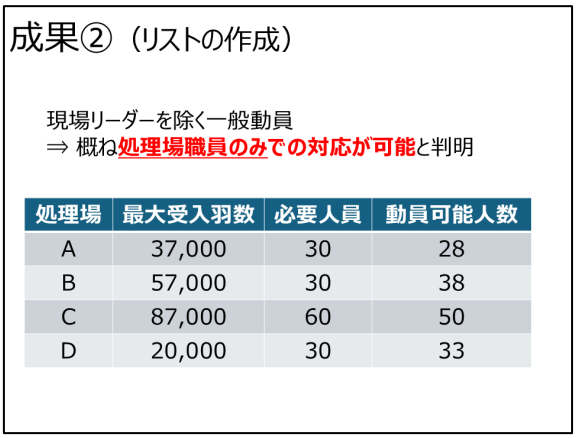


図 7



処理場	最大受入羽数	必要人員	動員可能人数
A	37,000	30	28
B	57,000	30	38
C	87,000	60	50
D	20,000	30	33

図 8

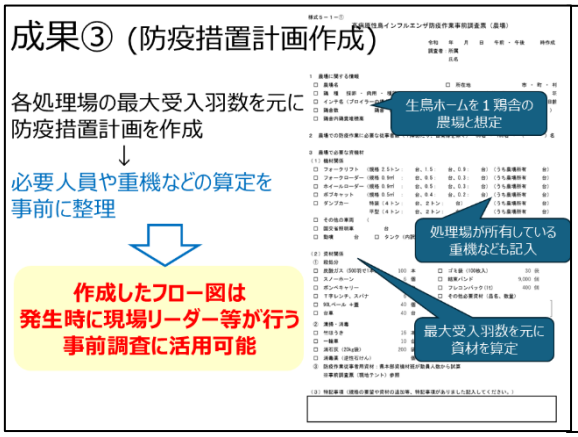


図 9

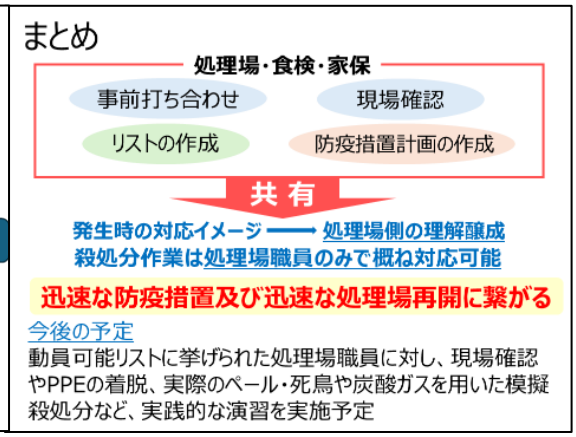


図 10

宮崎家畜保健衛生所の精度管理への取組

宮崎家畜保健衛生所
〇三城せいら　鍋倉良輔

１　はじめに

家畜保健衛生所、以下家保では、国内の家畜伝染病の早期摘発による清浄性維持や、輸出相手国からの信頼性確保による畜産物の海外輸出の円滑化といった観点から、精度の高い検査を実施することが求められている。平成 31 年、家畜保健衛生所法施行令及び家畜保健衛生所法施行規則が改正され、各家保で精度管理を実施することが明記された。宮崎家保においても精度管理体制を整備してきたので、その取組と、令和 6 年度に県内 3 か所の家保合同で実施した内部精度管理について報告する。

２　宮崎家保の取組

平成 31 年の改正により、家畜保健衛生所法施行令では、家保は検査等の信頼性を確保するために必要な措置がとられるものであること、という文言が追加され、家畜保健衛生所法施行規則ではその措置として、大まかに、標準作業書を作成する、内部及び外部精度管理を実施する、各検査及び精度管理の記録を作成する、改善が必要な場合は速やかに改善措置を講じる、といった内容が追加された。改正を受け、宮崎家保でも平成 31 年に 6 つの項目からなる標準作業書を作成した。一般管理や精度管理に関することも盛り込み、宮崎家保の精度管理に関することをこの標準作業書に集約した。以降、必要に応じて改訂を続け、現在は、特に重要と思われる鳥インフルエンザ、豚熱、アフリカ豚熱及びヨーネ病に関する 10 項目の検査について整理し、これに従って試薬管理や機械機器の管理、検査を実施している。

宮崎家保の組織体制として、豚熱 ELISA を実施する防疫課と、その他 9 項目を実施する病性鑑定課を検査部門とし、検査部門とは別に、副所長と生産安全課長による信頼性確保部門を独立させた体制をとっている。教育研修については、検査に必要な知識と技術向上を図るため、学会や講習会等に参加させることを定めており、実務研修として、職員による OJT や動物衛生研究部門での長期研修等の受講、座学研修として、国や一般財団法人生物科学安全研究所による研修会や家保内で実施する信頼性確保推進会議への参加等を行っている。試薬の管理及び機器管理については、図 1 及び 2 に示す内容を実施している。

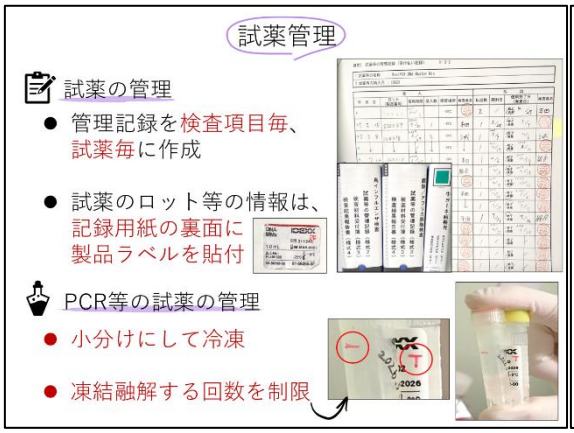


図 1

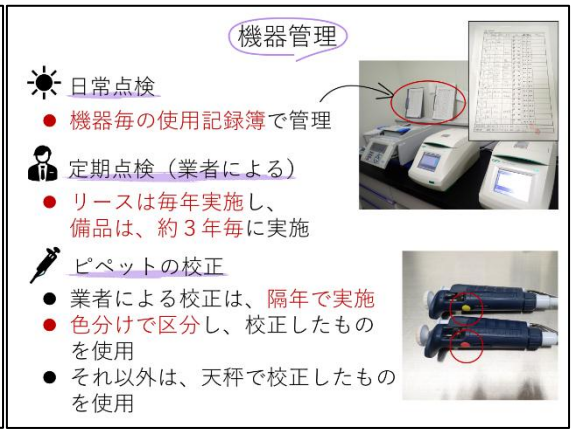


図 2

内部及び外部精度管理については、検査員の技能評価のため、外部精度管理は外部調査機関によるものを年 1 回受検し、内部精度管理は、新規採用職員や転入者等の未経験者と、検査を実施してきた経験者で実施内容を区別している。未経験者は、技能評価として、外部精度管理の残余等を用い、同じ試料で 3 回検査を繰り返し、その結果に大きな差がないことを確認し、経験者は、実際の検査結果を検査区分責任者が検証し、問題がないことを確認している。ただし、鳥インフルエンザの PCR に関しては、実施頻度が少ないため、経験者も未経験者と同様に技能評価を実施している（図 3）。

内部及び外部精度管理の種類と頻度

No	疾病名	検査項目	内部精度管理		外部精度管理
			未経験者※1	経験者※2	
1	AI	ELISA	技能評価	結果検証	年1回
2		cPCR	技能評価※3		年1回
3		qPCR	技能評価※3		年1回
4	CSF	ELISA	技能評価	結果検証※4	年1回
5		中和試験	技能評価	結果検証	年1回
6		cPCR	技能評価	結果検証	未実施
7		qPCR	技能評価	結果検証	年1回
8	ASF	cPCR	技能評価	結果検証	未実施
9		qPCR	技能評価	結果検証	未実施
10	ヨーネ病	qPCR	技能評価	結果検証	年1回

※1 新規、転入者等。外部精度管理調査試料の残余等を用い３回実施
※2 実際に実施している検査結果を用いて検査区分責任者が検証
※3 実施頻度が少ないため、経験者も含め外部精度管理試料の残余等を用い技能評価を実施
※4 令和6年度は、3家保合同で技能評価を実施

図 3

３　課題と対応

このような取組を実施する中で、大きく 3 つの課題が生じた。

1 つ目は、高額な対象機器の増加に伴い、点検や更新に要する経費の予算確保が難しいことである。これに対しては、機器点検及び更新の 5 カ年計画を策定するとともに、機器について購入からリース契約へシフトすることで、計画的・安定的な予算

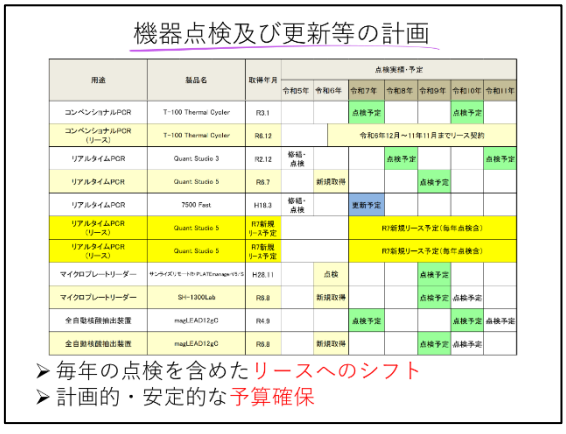


図 4

確保を図っている（図 4）。

2 つ目は、精度管理が必要な検査項目の多いウイルス担当者の業務負担の増加である。これについては、ウイルス担当は 3 名で対応しているがマンパワーは不足しており、病性鑑定課内の他の担当がウイルスの業務を補助している。それに加え、令和 5 年度から臨床検査技師の増員を図っており、令和 7 年度は宮崎家保に 4 名雇用した。ウイルス担当の増員が難しいため、このようにバックアップ体制を整えることで、増加する検査等に対応している（図 5）。

精度管理に係る年度毎の検査員数の推移

家保名	R 2	R 3	R 4	R 5	R 6	R 7
宮崎家保	8	10	10	10	11	11
（うちウイルス担当）	(3)	(2)	(3)	(3)	(3)	(3)
（うち臨床検査技師）	(1)	(1)	(1)	**(2)**	**(3)**	**(4)**
都城家保	4	3	3	5	5	5
（うち臨床検査技師）	(1)	(1)	(1)	(3)	(3)	(3)
延岡家保	2	2	2	2	2	2
（うち臨床検査技師）	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
3 家保合計	14 (3)	15 (3)	15 (3)	17 (6)	18 (7)	18 (8)

図 5

3 つ目は、豚熱遺伝子検査のコンタミネーションリスクである。飼養豚の検体と、豚熱ウイルスが侵入しているいのししの検体の検査を同じスペースで実施することによるクロスコンタミネーションが報告されており、宮崎も同様のことが起こる懸念があった。そこで、豚といのししの検査場所を区分することにした。いのししの検体は、捕獲いのししと死亡いのししがあるが、まず、捕獲いのししは宮崎大学に検査を委託した。令和 3 年度までは、狩猟者が検体を市町村役場に持込み、連絡を受けた管轄家畜保健衛生所が回収し、病性鑑定課に搬入して検査していたが、令和 4 年度からは、市町村役場が直接宮崎大学に送付することになり、基本的に捕獲いのしし検体が病性鑑定課に持ち込まれることはなくなった。死亡いのししの検査は、豚熱の早期摘発に重要であるため、変わらず病性鑑定課が実施しているが、宮崎家保内にいのしし専用の検査室を整備し、豚といのししの検体搬入ルートも区分することで、コンタミネーションリスクの軽減を図っている（図 6）。

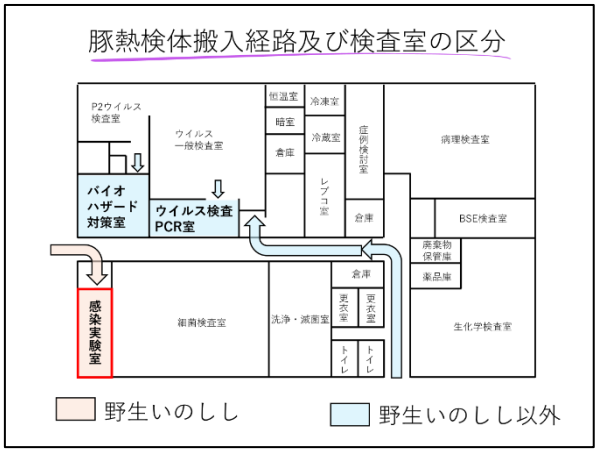


図 6

このように、生じた課題には順次対応を講じているが、いまだ時間外・休日の対応や家畜伝染病の確定診断ができる検査員の安定的確保に不安が残るなど、解消されていない課題もあるのが現状である。

4　3 家保合同内部精度管理

豚熱ワクチン接種開始後、豚熱 ELISA 検査数の増加が見込まれたため、各家保で新たな臨床検査技師の雇用や、プレートリーダーといった検査に使用する機器の更新を行ったが、検査を実施する人や使用機器の違いによって結果がバラつく懸念があった。ELISA

検査結果のバラツキは、今後、中和試験の代替として ELISA 法で豚熱ワクチン抗体価を推定していく場合に大きな影響が出るため、検証が必要と考えられた。

図 7 のとおり実施要領を定めて実施し、対象者 13 名全員が参加した。調査用試料は、4 つの中和抗体価を示した血清をそれぞれプールし、A～D とした。評価基準は、まず、使用キットの成立条件を満たすこと、そして、S/P 値が試料 A、C、D は陽性である 0.1 以上かつ、中和抗体価に沿って D＞A＞C となること、試料 B は陰性である 0.05 未満を示すこととした（図 8）。

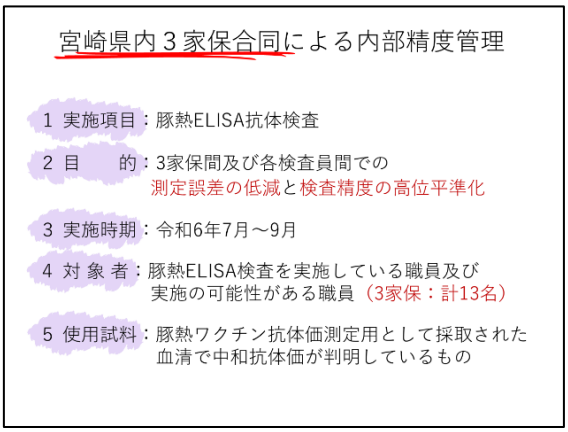


図 7

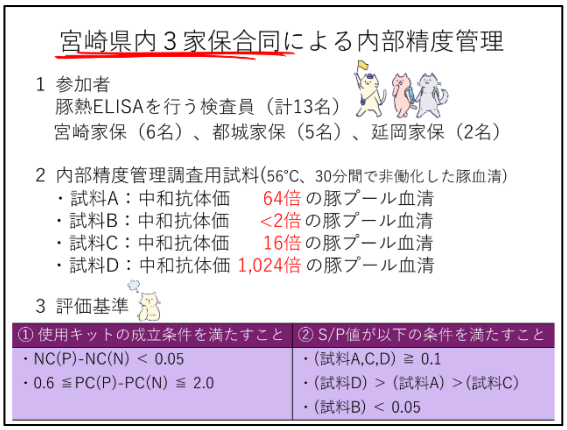


図 8

全ての検査員の結果を図 9 に示した。使用キットの成立条件については、基準内の値を示しており、全ての検査員が評価基準を満たした。試料の S/P 値については、一部ハズレ値が見られたものの、B は 0.05 未満、それ以外は 0.1 以上、かつ、D＞A＞C となっており、全ての検査員が評価基準を満たした。以上の結果から、全ての検査員が検査の成立条件を満たしていており、調査用試料の SP 値について、箱ひげ図を見るとほとんどの値が狭い範囲に集中していることから、検査員や家保間でのバラツキは少なく、概ね高い精度で検査が実施できていたと考えられた。一部の検査員でハズレ値が見られたが、原因として、実施する可能性のある検査員、つまり、普段は検査していない検査員も参加していたことが影響していると推察された。

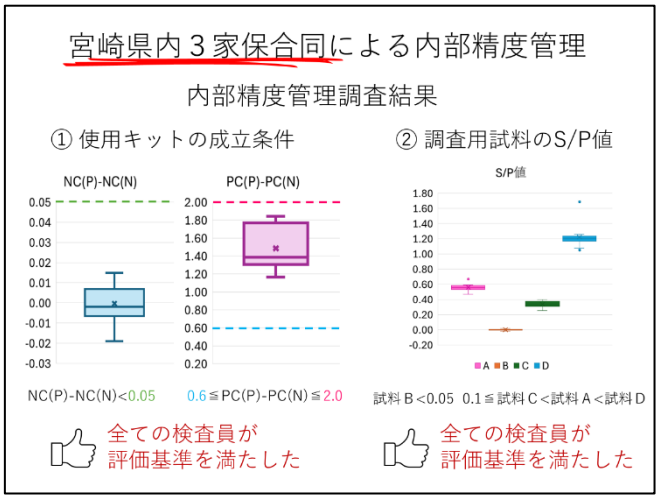


図 9

５　まとめ

国内の家畜衛生の推進や畜産物の国際的な信頼性確保のため、現在、家保では精度管理に取り組むことが必須となっている。一方で、この取組を継続していくためには、多くの人的、物的、財的資源が必要となり、大きな業務負担と課題が生じている。そこで、組織全体で課題を共有しつつ PDCA サイクルを運用し、業務効率化や課題の解決を模索しながら、今後もよりレベルの高い精度管理体制を構築すると共に、精度管理の重要性やメリットについて内外にアピールしていきたい。

黒毛和種の牛に発生したロドコッカス・エクイ感染症と発生農場の環境検査

延岡家畜保健衛生所[1)]　延岡家畜保健衛生所高千穂駐在[2)]　宮崎家畜保健衛生所[3)]
○後藤　文[1)]　谷ヶ久保佑也[2)]　中山瑞紀[3)]　米山　伸[3)]

１　はじめに　ロドコッカス・エクイ感染症は子馬で重篤な肺炎や腸炎を引き起こす疾病として知られており、牛での発生は極めて少ない。原因菌であるグラム陽性無芽胞性好気性桿菌の *Rhodococcus equi*（*R. equi*）は、飼養土壌等の環境中に広く分布し、牛、豚、馬等の家畜の糞便から分離されることもある。また *R. equi* の病原性プラスミドの種類と宿主の間には疫学的な関連性が存在し、牛と山羊に病原性を示すプラスミドは VapN が報告されている。今回、子宮病変を伴った黒毛和種のロドコッカス・エクイ感染症の症例に遭遇したので、その概要を報告する。

２　発生状況　母牛 9 頭規模の黒毛和種繁殖農場（別農場主と共同経営のため農場全体の繁殖牛は 27 頭）で、44 か月齢の母牛の子宮にソフトボール大の腫瘤を認め、複数回の人工授精後も妊娠が確認できなかったため、令和 7 年 5 月 13 日に当所で病性鑑定を行った。食欲不振等の臨床症状は見られなかった。

３　材料と方法　細菌学的検査は、主要臓器、膿瘍を認めた 4 カ所（子宮外腫瘤、下顎リンパ節、肺縦隔リンパ節、腸間膜リンパ節）を用いたスタンプ培養と、得られた菌株について *R. equi* の PCR 検査を実施した。さらに、常法により病理組織学的検査、免疫組織化学的検査を実施した。また、汚染状況確認のため農場内 15 カ所の環境検査を行った（図 1）。



図 1

４　成績　剖検時、子宮体部から子宮角の漿膜面上に不定形の腫瘤が形成され、割面から膿の流出を認めた（図 2）。下顎リンパ節、肺縦隔リンパ節、腸間膜リンパ節が腫脹し（図 3）、割面は膿で充実し固有構造は消失していた。細菌学的検査では、スタンプ培養で子宮外腫瘤と膿を認めたリンパ節より *R. equi* が分離され、PCR 検査で病原性プラスミド VapN 保有を認めた。病理組織学的検査では、子宮漿膜面腫瘤及び各種リンパ節において、壊死性化膿性肉芽腫性炎がみられ（図 4）、病変部に浸潤した類上皮細

胞及び壊死巣内でグラム陽性球桿菌の菌体が認められた（図 5）。

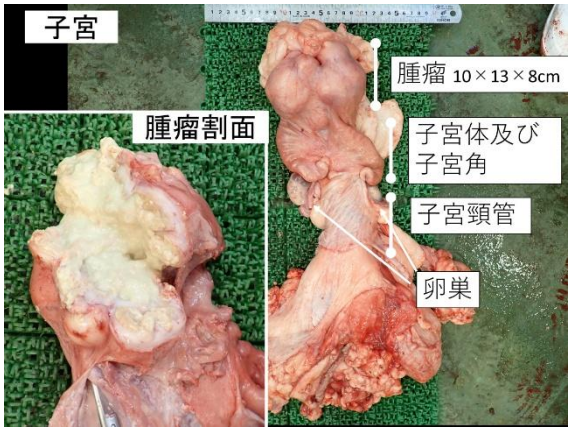


図 2

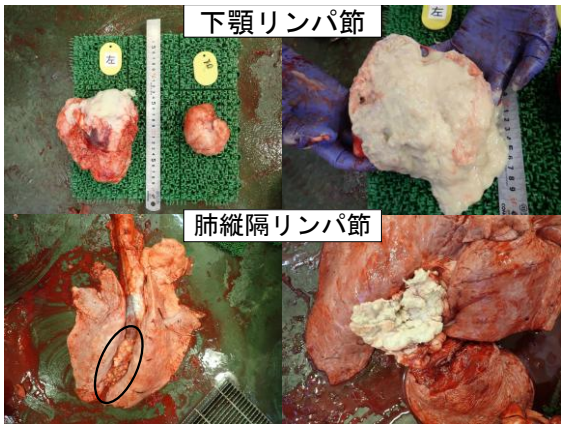


図 3

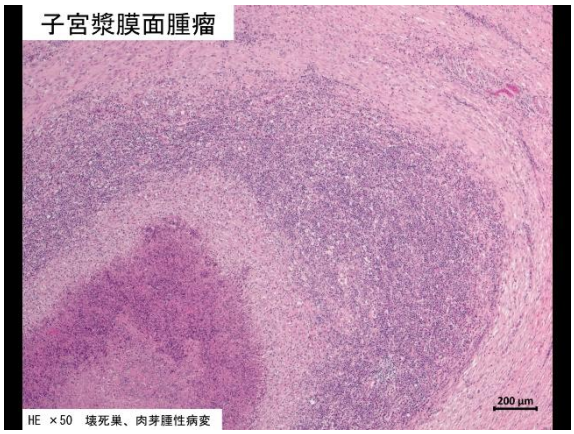


図 4

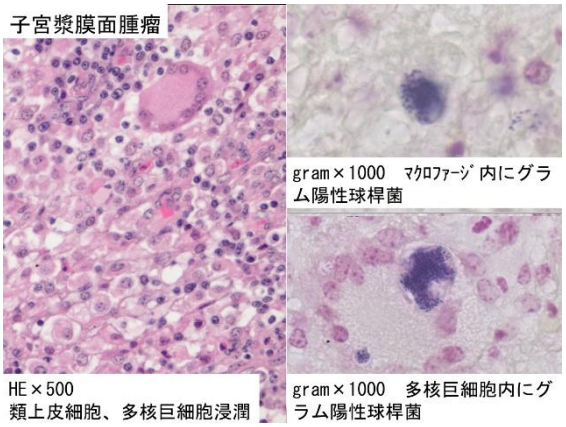


図 5

免疫組織化学的検査では、子宮と膵臓リンパ節の病巣にて抗 *R. equi* 抗体陽性反応及び抗 *R. equi* VapN 抗体陽性反応が認められた（図 6）。環境検査では発症牛の飼養牛房とその周囲牛房、発症牛の産子牛房、堆肥、おが粉、農場内一部土壌から *R. equi* が分離されたが、病原性プラスミドは保有していなかった（図 7）。

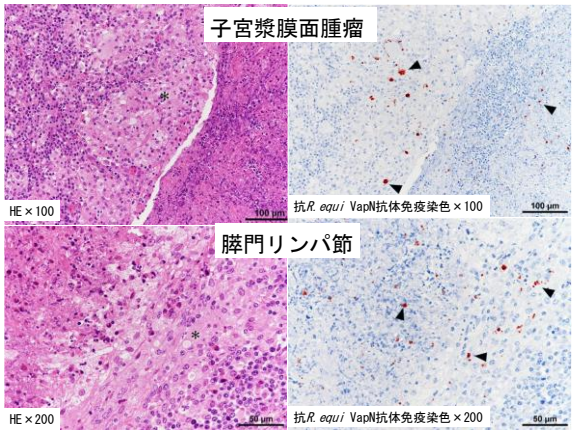


図 6

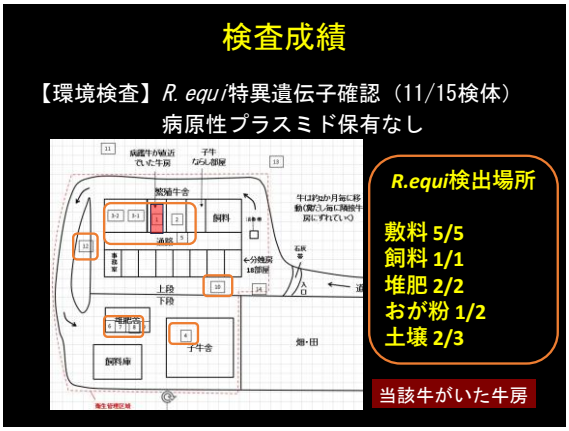


図 7

５　考察　本症例は剖検時に肺炎や腸炎は認められず、主に子宮漿膜面とリンパ節に膿瘍を形成していた。令和６年１月の繁殖検診時に子宮の腫瘤が確認されており、感染経路は不明だが、長期にわたり罹患していたと推察される。環境中からVapN保有株は検出されなかったが、発症牛は自家産牛のため導入に伴って持ち込まれた可能性は低く、採材範囲及び釣菌頻度によりVapN保有株を分離できなかった可能性も考えられる。発生農場へは定期的な牛舎消毒を指導し、現在同居牛に異状はみられない。牛のロドコッカス・エクイ感染症は日本国内の報告数が少なく、同様な症例に遭遇した際は精査していく必要があると考えられた。

Aspergillus fumigatus による左心において疣贅性心内膜炎がみられた深在性真菌症の１例

延岡家畜保健衛生所[1)]　宮崎家畜保健衛生所[2)]
○小原惇[1)]　後藤文[1)]　米山伸[2)]　中山瑞紀[2)]

１　概要：アスペルギルス属菌は土壌、乾草、発酵飼料などに常在する真菌である。多くは日和見病原性真菌であり、免疫の未発達やウイルス感染、栄養不良などでの免疫抑制状態が感染の要因となり、肺での肉芽腫性炎、妊娠牛での流産、消化管の潰瘍などを引き起こす。

２　発生状況：発生農場は母牛 46 頭規模の黒毛和種繁殖農場で、当該牛は生後１カ月齢の子牛の雄である。令和 7 年 2 月 20 日に 20 日ほど早産で出生した双子の一頭で、出生直後から起立不能が見られた。治療により一旦は回復したが、同年 3 月 15 日から 25 日にかけて活力低下、呼吸促迫、心雑音を呈したため、予後不良と判断し、3 月 26 日に当所にて鑑定殺を実施した。

３　材料と方法：細菌学的検査では、心臓の疣贅物、脳、主要臓器、腸間膜リンパ節を用いたスタンプ培養を行い、心臓の疣贅物から分離された真菌にラクトフェノール染色を実施した。また、分離されたアスペルギルス属菌は ITS 領域のシークエンス解析によって菌種同定を行った。病理組織学的検査では、常法に基づき病理切片を作成し、HE 染色、PTAH 染色、MT 染色、グロコット染色を実施した。また、抗 *Aspergillus* 属家兎血清を用い、免疫組織化学的検査を行った。

４　成績：（１）剖検所見：外見からは起立不能以外に肛門・陰部など外貌に著変は見られなかった（図 1)。心臓では、僧帽弁に 2cm 程度（図 2 赤矢頭)、左房内膜に 0.5cm 程度（図 2 白矢頭)、肺静脈開口部に 1cm 程度（図 2 黄矢頭）の疣贅物が認められ、右心には著変は見られなかった。肺では、中葉及び右後葉の一部で肝変化が見られた（図 3)。腎臓の皮質表面には、点状出血、白斑が見られ、腎杯では黄色膠様物が認められた。また、胸腺は低形成であった（図 4)。脳では背側、腹側共に著変は見られなかった（図 5)。



図 1

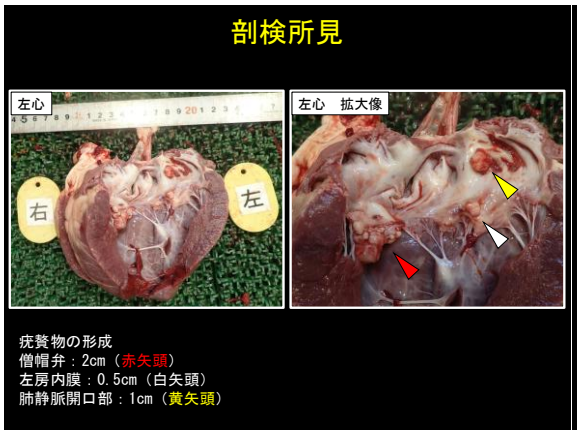


図 2

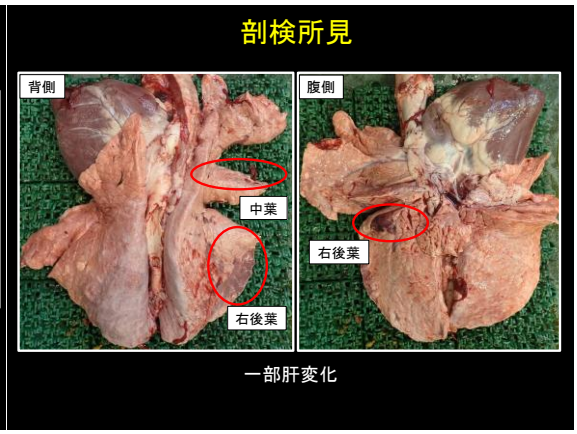


図 3

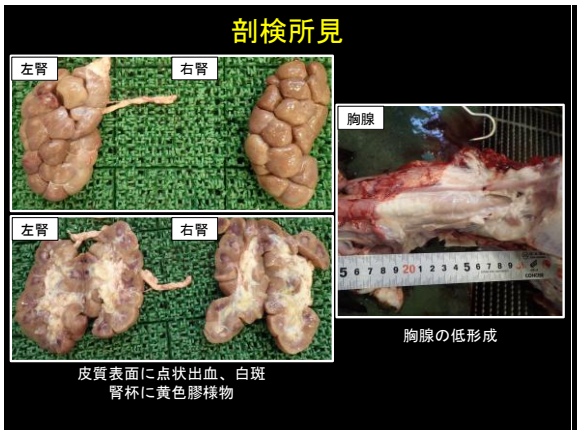


図 4

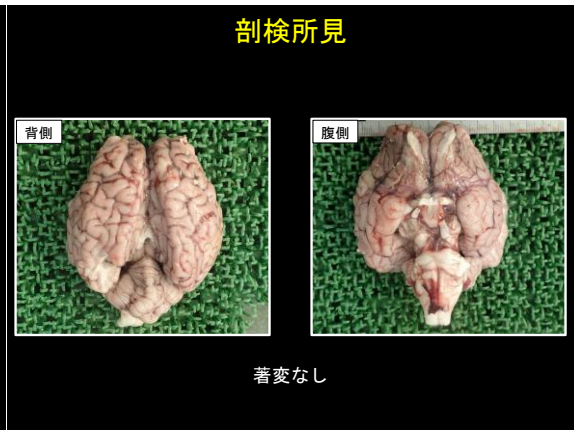


図 5

（２）細菌検査成績：スタンプ培養では、心臓の疣贅物から 48 時間培養で白い真菌様コロニーが認められ、その他の臓器では有意菌は分離されなかった。心臓の疣贅物を PDA で真菌培養した結果、表面が白～暗緑色、裏面が白色のコロニー形成された（図 6）。分離された真菌をラクトフェノール染色した結果、頂嚢及びコロニーの形状からからアスペルギルス属菌である可能性が高いと推察された。

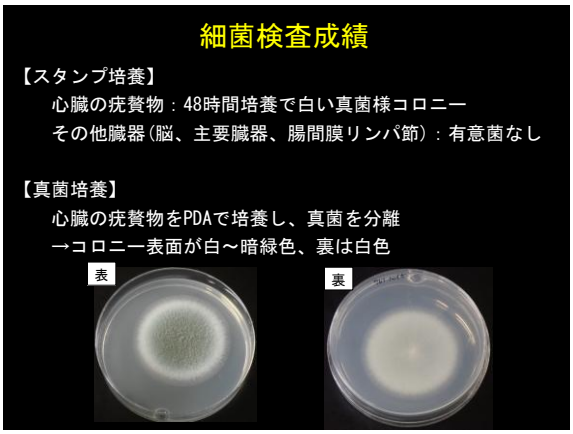


図 6

分離されたアスペルギルス属菌をシークエンス解析し、塩基配列を決定、BLAST 検索を実施した結果 *Aspergillus fumigatus* と同定された（図 7）。

（３）病理組織所見：心臓疣贅物の MT 染色では、心内膜と疣贅物の間に膠原線維の増生、PTAH 染色では青色に染まる線維素が確認され、また、HE 染色では壊死した好中球や線維素、血球からなる細胞残渣が認められた（図 8)。疣贅物境界の HE 染色では、好中球、マクロファージの浸潤が認められた。心臓、脳、腎臓の HE 染色及びグロコット染色では、Y 字状に分岐する隔壁を持った菌糸様構造物が散見され、免疫組織化学的検査の結果、菌糸様構造物に一致して抗アスペルギルス属抗体陽性像が確認された（図 9、10、11、12)。大脳では線維素の析出、多核巨細胞、好中球の浸潤、血栓、囲管性細胞浸潤が認められた（図 13)。腎臓の腎皮質領域では壊死及び出血像がみられ（図 12)、膀胱の粘膜下組織、第三胃粘膜固有層及び、細気管支内に好中球の浸潤が認められた（図 14)。以上の検査結果から本症例を *Aspergillus fumigatus* による深在性真菌症と診断した。

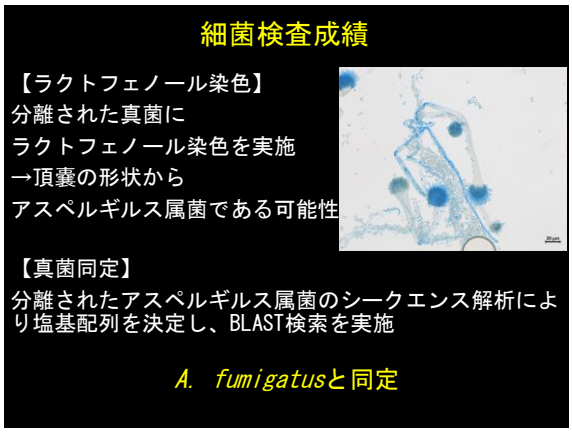


図 7

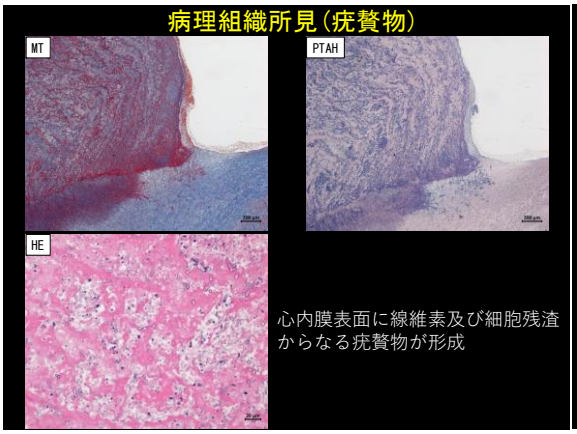


図 8

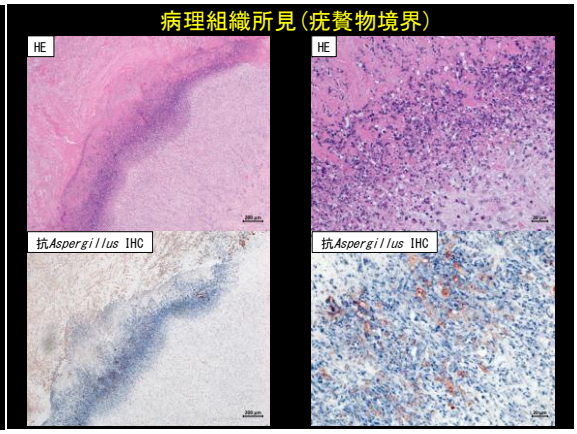


図 9

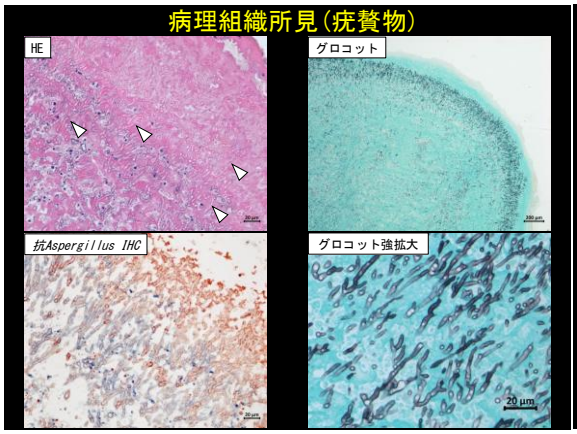


図 10

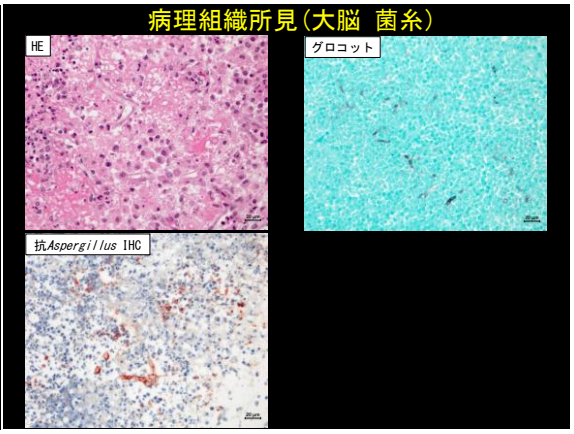


図 11

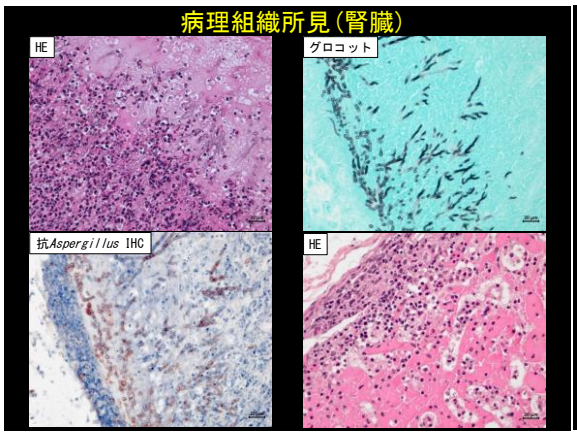


図 12

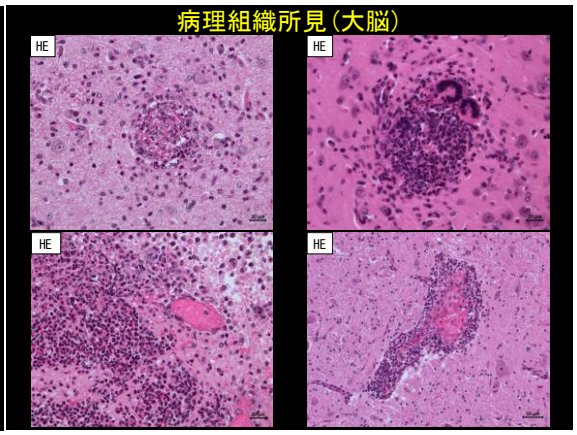


図 13

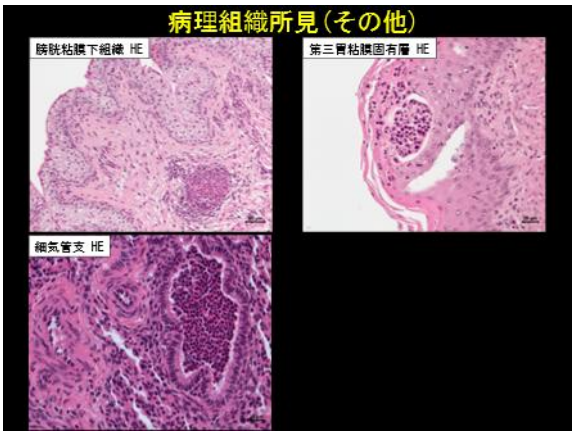


図 14

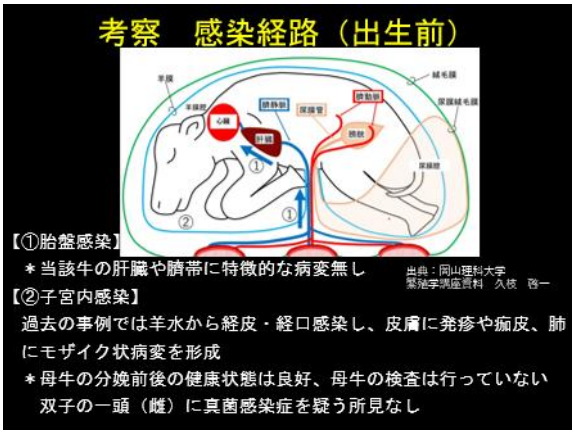


図 15

５　考察及びまとめ：本症例の感染経路について、出生前および出生後に分けて考察した。出生前の感染経路としては、胎盤感染および子宮内感染の 2 経路が考えられた（図 15）。①胎盤感染では、母牛血中の真菌が臍静脈を介して胎子肝臓に流入し、大静脈を経て心臓に到達、心内膜表面に疣贅物を形成した後、全身性に播種した可能性が想定された。しかし、本症例では肝臓および臍帯に胎盤感染を示唆する特徴的病変は認められなかった。②子宮内感染では、真菌を含む羊水への経口あるいは経皮暴露による感染が考えられた。しかし、過去の事例では皮膚の発疹や痂皮形成、肺におけるモザイク状病変を形成した事例が報告されているが、本症例ではこれらの所見は確認されなかった。また、農家に確認した結果、分娩前後の母牛の健康状態は良好であり、双子のもう一頭にも真菌感染を疑う所見は認められなかった。以上のことを踏まえて胎盤あるいは子宮内における感染の可能性は低いと考えられた。一方、出生後の感染経路としては、①真菌単独感染もしくは、②細菌感染による疣贅物形成後に真菌が二次感染した可能性の 2 経路が考えられた（図 16）。①真菌単独感染では、ウイルス感染や胸腺低形成に起因する免疫機能低下により、肺や消化管から侵入した真菌が心内膜表面に疣贅物を形成し、その後

全身性に播種した可能性が考えられた。②細菌による疣贅物形成と真菌の二次感染では、肺あるいは消化管から侵入した細菌により疣贅性心内膜炎が形成され、その後、抗菌薬投与などによる菌交代現象が生じ、真菌が二次的に疣贅物を成長させた可能性が考えられた。しかし、本症例は真菌の侵入門戸として肺や消化管が考えられるものの、菌糸を確認することはできず、感染経路の特定には至らなかった。

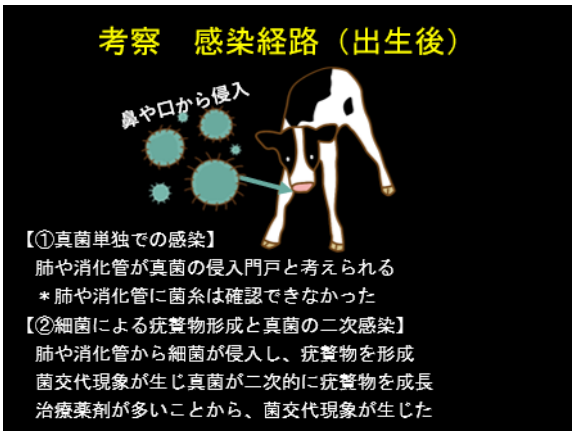


図 16

本症例のように真菌であるアスペルギルス属菌による僧帽弁、左房内膜及び肺静脈開口部での疣贅物形成の例は報告が無く、非常に貴重な症例である。今後は心臓の疣贅物形成の部位や肺や消化管などの原発部位を精査し、感染経路の特定を考慮した剖検を行う必要がある。

Mycoplasma bovis が分離された頭蓋腔内肉芽腫性腫瘤により嚥下障害を呈した黒毛和種肥育牛の１例

宮崎家畜保健衛生所
○中山瑞紀　眞鍋千穂　米山伸

１　はじめに：*Mycoplasma bovis*（以下、*M. bovis*）は牛呼吸器病症候群の原因病原体の一つであるほか、乳房炎や中耳炎、関節炎の起因菌でもある。そのなかでも子牛の中耳炎は*M. bovis*が主な原因菌とされており、マイコプラズマ性乳房炎に罹患した母牛の乳汁や、感染子牛から直接的または間接的に感染する。今回、嚥下障害を呈し死亡した中耳炎治療歴のある黒毛和種肥育牛の頭蓋腔内腫瘤から *M. bovis* が分離された症例に遭遇したので、概要を報告する。

２　発生状況：繁殖牛 36 頭、育成牛 12 頭、肥育牛 73 頭を飼養する黒毛和種一貫経営農場において、17 か月齢の肥育牛が食欲不振、嚥下障害及び眼振を呈した。10 日間抗生剤等による治療を行ったが、死亡したため病性鑑定を実施した。また、当該牛は 50～80 日齢時に中耳炎の治療歴があり、回復後の 120 日齢時に治療中はみられなかった斜頸も確認されていた。

３　材料及び方法：病理組織学的検査は、脳・主要臓器、頭蓋腔内腫瘤及び中耳・内耳を用い、HE 染色及びマッソントリクローム(MT)染色を実施した。また、腫瘤及び中耳・内耳の免疫組織化学的検査をポリマー法で実施した。細菌学的検査は、脳・主要臓器を用いた一般細菌検査及び腫瘤のマイコプラズマ検査を実施した。薬剤感受性試験は、アンピシリン(ABPC)、カナマイシン(KM)、エンロフロキサシン(ERFX)、チアムリン(TML)、フロルフェニコール(FFC)、リンコマイシン(LCM)、タイロシン(TS)、オキシテトラサイクリン(OTC)の 8 薬剤を用いた微量液体希釈法で実施した。

４　検査成績：剖検時、嚥下障害を呈していたため、誤嚥による窒息等が疑われたが食道や気管に食渣はなく、咽頭部や喉頭部にも異常は認められなかった。頭蓋腔内の右内耳孔付近から延髄を圧迫するようにクルミ大の腫瘤が形成され、圧迫された延髄は変形していた(図 1)。腫瘤の割面は乳白色の膿瘍が形成され、周囲は線維性の膜組織で被包化していた。また、右中耳及び内耳

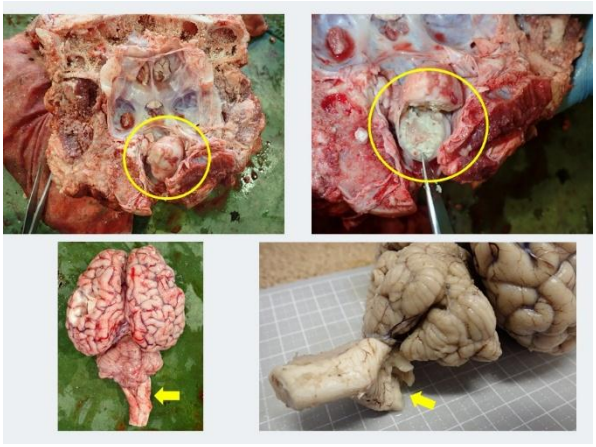


図 1

には膿瘍がみられ、耳小骨等の骨組織は融解していた(図 2)。

病理組織学的検査では、頭蓋腔内に形成された腫瘤に壊死巣が多発性にみられ、MT 染色では全体的、特に腫瘤の辺縁で青色に染まる膠原繊維の増生が顕著にみられた(図 3)。壊死巣は石灰沈着がみられ、周囲には好中球や、類上皮細胞、多核巨細胞といった炎症性細胞の浸潤が認められた(図 4)。耳道断面の HE 染色では、左耳は外耳道から鼓膜、鼓室、内耳といった正常な構造がみられたが、右耳は、鼓室や内耳に膿汁が貯留しており、骨融解により中耳・内耳の構造は不明瞭だった(図 5)。また、右中耳・内耳では壊死巣がみられ、その周囲には好中球や、類上皮細胞といった炎症細胞の浸潤が認められた。MT 染色では壊死巣の周囲に青色に染まる膠原繊維が増生していた(図 6)。延髄については、腫瘤に圧迫されていた部位の近傍の血管周囲に囲管性細胞浸潤がみられたのみで、その他の脳実質に著変は認められず、その他の臓器にも著変は認められなかった。

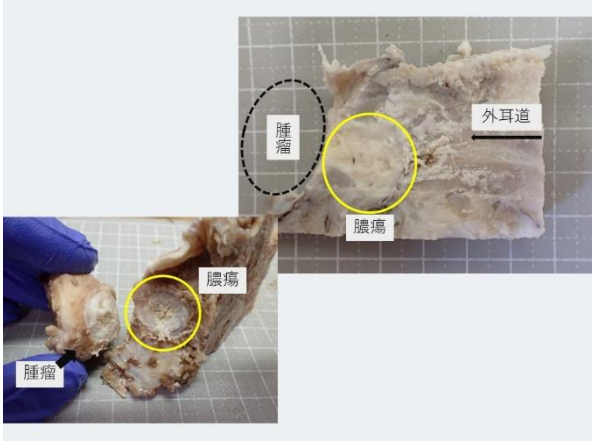


図 2

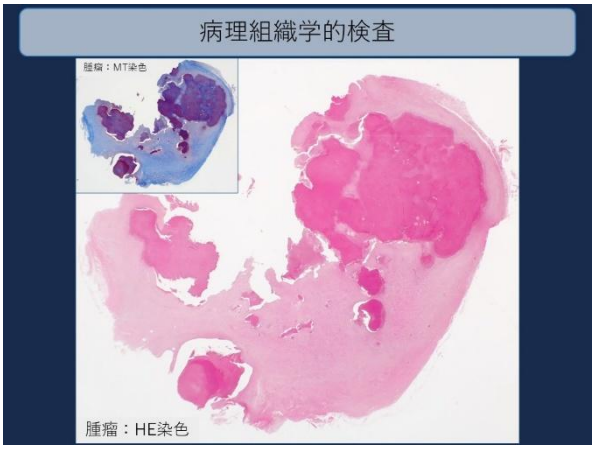


図 3

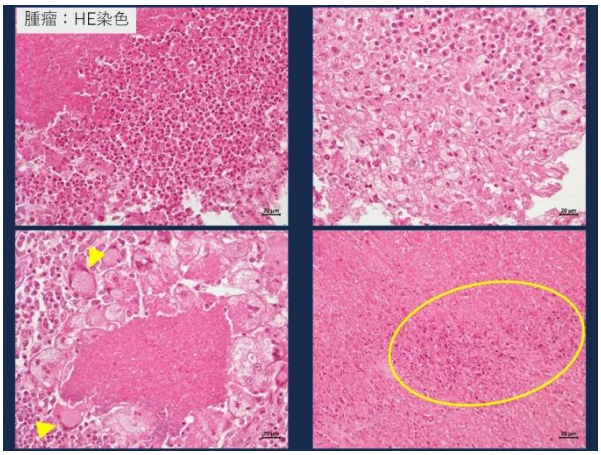


図 4

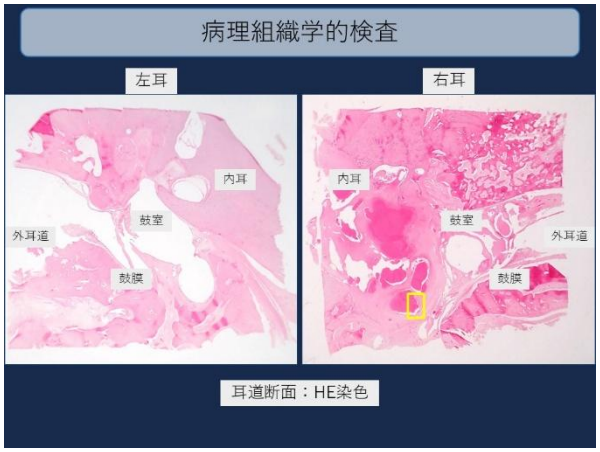


図 5

免疫組織化学的検査では、腫瘤及び右中耳・内耳において壊死巣の辺縁及び浸潤したマクロファージの細胞質内で陽性反応が認められた(図 7)。

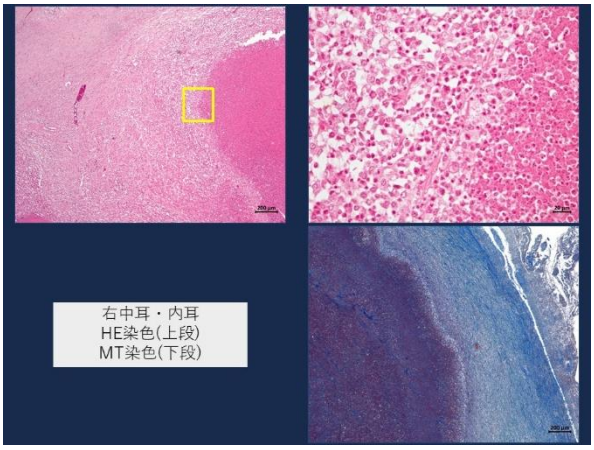


図 6

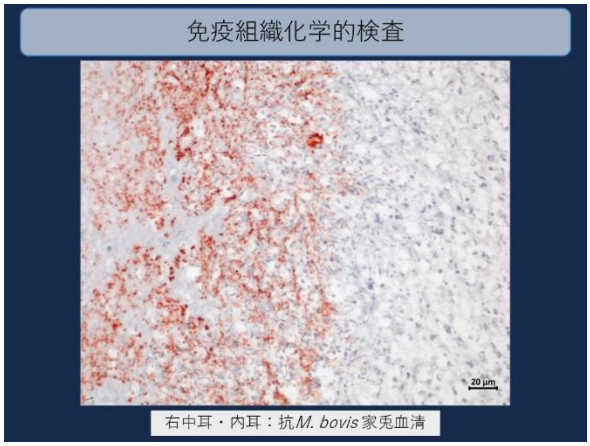
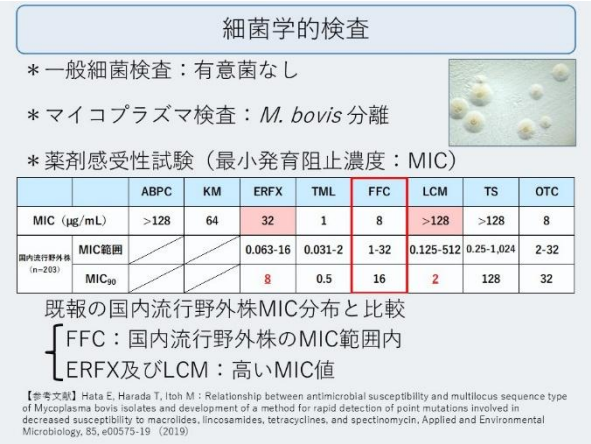


図 7

細菌学的検査では、一般細菌検査で有意菌は確認されず、マイコプラズマ検査では、*M. bovis* が分離された。また、薬剤感受性試験では、ABPC、KM 以外の薬剤について、既報の国内流行野外株の最小発育阻止濃度(MIC)分布と比較したところ、中耳炎の治療に使用した FFC の MIC 値は国内流行野外株の MIC 範囲内であったが、ERFX 及び LCM で高い MIC 値を示した(図 8)。



		ABPC	KM	ERFX	TML	FFC	LCM	TS	OTC
MIC（μg/mL）		>128	64	32	1	8	>128	>128	8
国内流行野外株 (n=203)	MIC範囲			0.063-16	0.031-2	1-32	0.125-512	0.25-1,024	2-32
	MIC_{90}			8	0.5	16	2	128	32

図 8

５　まとめと考察：剖検所見では、頭蓋腔内に右内耳孔付近からクルミ大の腫瘤が形成され、圧迫された延髄は変形していた。また、右中耳・内耳に膿瘍の形成がみられ、耳小骨等の骨組織が融解していた。病理組織学的検査では、腫瘤及び右中耳・内耳において壊死性化膿性肉芽腫性炎がみられ、延髄においては腫瘤による圧迫部位の近傍で囲管性細胞浸潤が認められた。免疫組織化学的検査では、腫瘤及び右中耳・内耳の壊死巣内及び浸潤したマクロファージの細胞質内において抗 *M. bovis* 家兎血清陽性反応が認められた。細菌学的検査では、腫瘤から *M. bovis* が分離された。分離菌の薬剤感受性試験では、既報の国内流行野外株の MIC 分布と比較して、中耳炎の治療に用いた FFC については同等の値を示し、経過から治療時効果があったと思われた。また、ERFX 及び LCM は高い MIC を示したことから低感受性であったと考えられた。以上の結果から、本症例は *M. bovis* 感染による牛マイコプラズマ中耳・内耳炎及び頭蓋腔内における肉芽腫性腫瘤形成と診断した。

嚥下障害が起きるまでの経緯として、当該牛は 50 日齢で中耳炎を発症し治療をしていた。80 日齢くらいには症状が改善したため治療は終了したが、完治しておらず、残っていた *M. bovis* の侵入により、内耳の炎症や内耳道を走行する内耳神経及び顔面神

経の障害が起こり、治療後の 120 日齢で斜頸を呈したと考えられた。また、その後内耳孔から頭蓋腔内に侵入した *M. bovis* が腫瘤を形成し、延髄の摂食機能等を司る領域が圧迫されたことにより、嚥下障害が起きたとのではないかと推測された(図 9)。*M. bovis* が脳に感染し膿瘍を形成する事例の報告はあるが、本症例のように、子牛の時期に *M. bovis* により頭蓋腔内に形成された腫瘤が延髄を物理的に圧迫した症例の報告は稀である。今回は、圧迫された部位が摂食機能等を司る領域であったため、嚥下障害を呈したと思われるが、圧迫部位によっては、運動障害等を引き起こす可能性もあると考えられる。今回のように中耳炎の典型例とは異なる病態もあることに留意し、今後も病性鑑定で知見を蓄積していきたい。

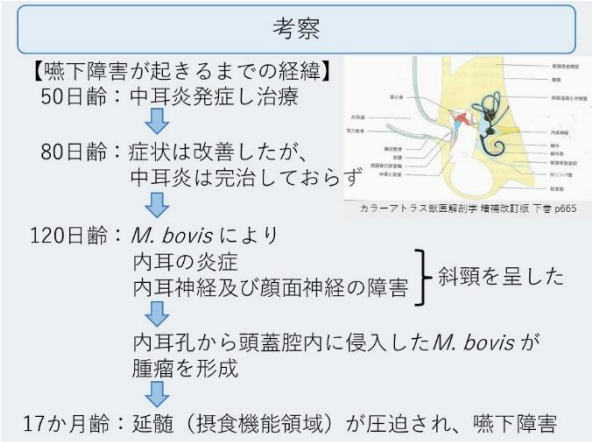


図 9

Leptospira interrogans 血清群 Canicola 感染を疑う黒毛和種子牛の死亡事例

宮崎家畜保健衛生所[1)]　家畜防疫対策課[2)]
○眞鍋千穂[1)]　中山瑞紀[1)]　日高慎也[2)]　米山伸[1)]

１　はじめに：レプトスピラはグラム陰性のらせん状細菌であり、病原性レプトスピラと非病原性レプトスピラに大別される。人獣共通感染症であるレプトスピラ症は病原性レプトスピラによって引き起こされ、ほとんどの哺乳動物に感染すると考えられている。病原性レプトスピラは感染後、血流を介して腎臓に定着・増殖し、尿中に排出される。そのため、主な感染源は感染した動物の尿や尿に汚染された水・土壌等であり、これらの直接的な接触により、皮膚や粘膜を通して感染する。感染した動物は、レプトスピラの種類と動物種によって異なり、長期間にわたって腎臓に保有する場合と、急性症状を示す場合に分類される。牛の急性感染では、発熱や溶血性貧血、血色素尿、黄疸等の症状を示す。今回、県内において血色素尿等を呈し、急死した牛の *Leptospira interrogans* 血清群 Canicola（以下、*L.* Canicola）疑いの事例を報告する。

２　発生概要：母牛 44 頭、育成牛 8 頭、子牛 29 頭の黒毛和種繁殖農場で発生した。当該牛は黒毛和種、19 日齢の雄で、2024 年 11 月 5 日に発熱や血色素尿、可視粘膜蒼白、心悸亢進、食欲低下の症状を呈した。同日にアンピシリン、エンロフロキサシン、ステロイド剤等による治療を行ったが、翌日に死亡したため、病性鑑定を実施した。なお、当該牛が死亡した 1 か月前にも子牛 1 頭が類似の症状で死亡している。

３　材料と方法：細菌学的検査は、脳・主要臓器、尿、血液を使用し、5%羊血液寒天培地及び DHL 培地を用いて 37℃、24 時間で好気培養を行った。レプトスピラの検査では同様の検体を用いて、*flaB* 遺伝子を標的とした Nested PCR を実施した。また、肝臓、腎臓、脾臓、尿、血液をコルトフ培地（デンカ株式会社）にて 30℃、5 か月培養した。さらに、PCR で遺伝子増幅が確認された臓器の DNA を用い、国立感染症研究所に MLST 解析を依頼した。

病理組織学的検査は、脳・主要臓器を用いて、HE 染色を実施した。免疫組織化学的検査は、肝臓、腎臓、脾臓を使用し、抗 *L.* Canicola 家兎血清（国立感染症研究所）を用いてポリマー法で実施した。

４　結果：剖検では、脳、胸腔及び腹腔内臓器の漿膜面や脂肪組織、皮下組織が全体的に黄色化していた（図 1）。肝臓は全体的に緑黄色化を呈し、腎臓は左右ともに暗赤色で腫大し、血色素尿を認めた（図 2、3）。



図 1



図 2

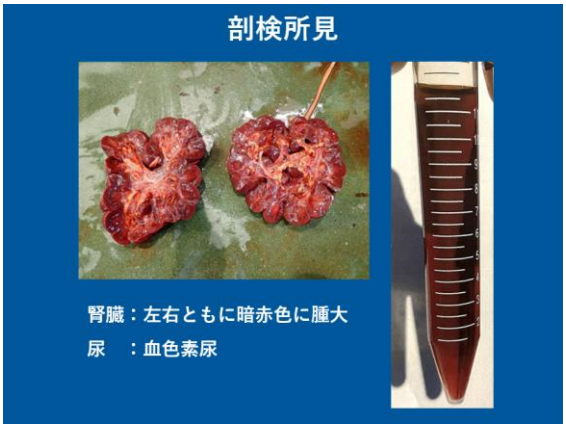


図 3

細菌学的検査は、血液寒天培地及び DHL 培地ともに有意菌は分離されなかったが、Nested PCR では 2nd PCR において脾臓のみに遺伝子の増幅が認められた（図 4）。そこで、脾臓以外の検体での遺伝子検出の可能性を確認するため、病変が認められた肝臓、腎臓、脾臓、尿から３か所ずつ DNA 抽出を行い、再度 PCR を実施した。結果は 1st PCR では全ての検体で増幅は認められなかったが、2nd PCR では肝臓と腎臓で 1 検体ずつ、脾臓では 3 検体全てで陽性となった（図 5）。

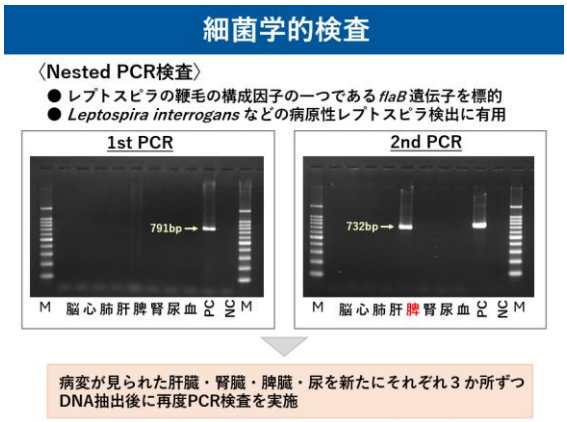


図 4

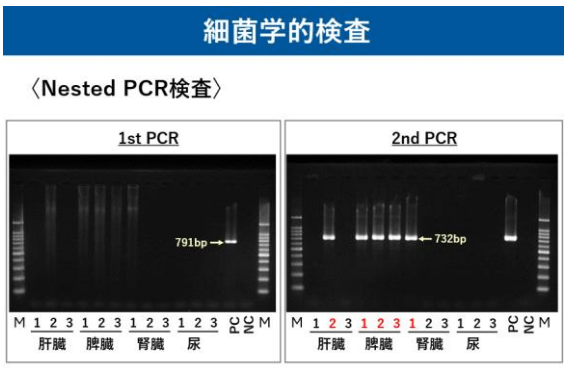


図 5

分離培養は、肝臓、腎臓、脾臓、尿、血液を用いたが、菌体は確認されなかった。MLST 解析では *Leptospira interrogans* ST37, *LipL41* allele 4 と同定され、*L.* Canicola の可能性が推察された（図 6）。

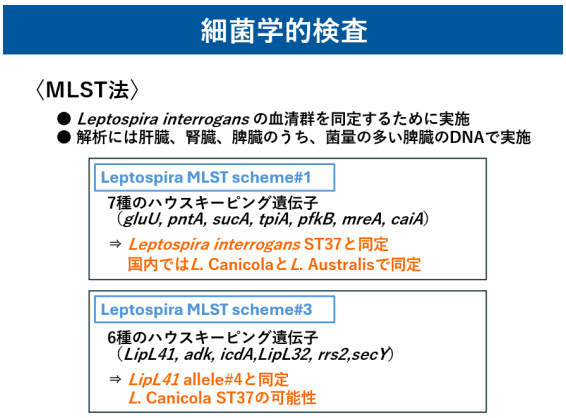


図 6

病理組織学的検査では、腎臓の近位尿細管上皮細胞内に好酸性滴状物が多数みられ（図 7）、尿細管管腔内に軽度～中等度の好中球の浸潤が認められた（図 8）。肝臓では毛細胆管内に多数の胆汁栓がみられ（図 9）、脾臓では赤脾髄に好中球とマクロファージの浸潤が認められた（図 10）。免疫組織化学的検査では、腎臓と脾臓に陽性反応がみられた（図 11、12）。

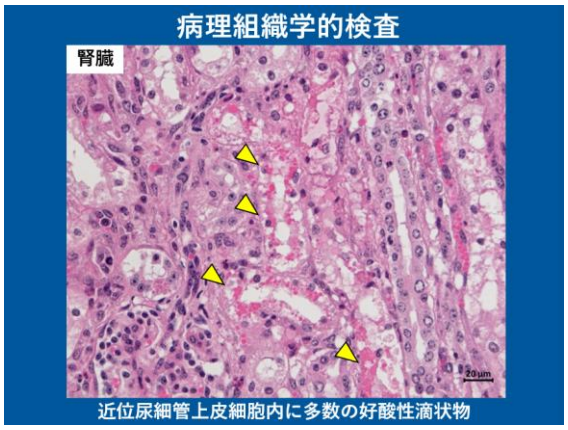


図 7

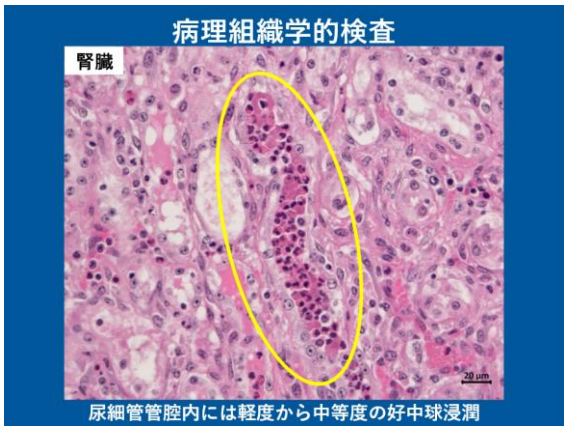


図 8

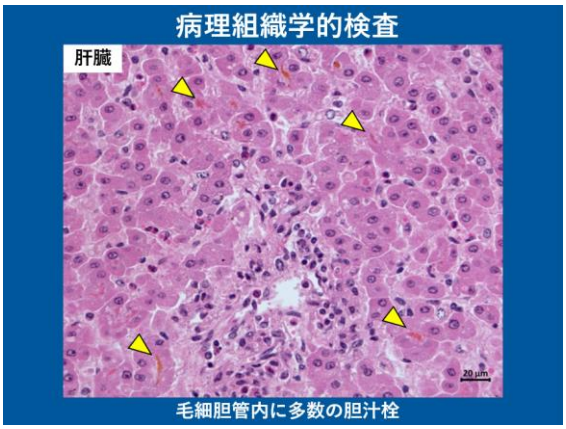


図 9

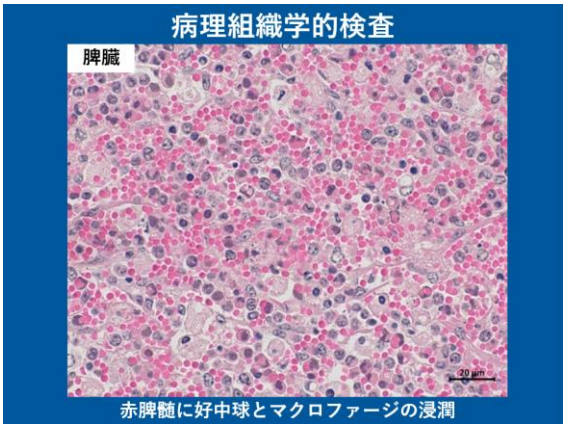


図 10

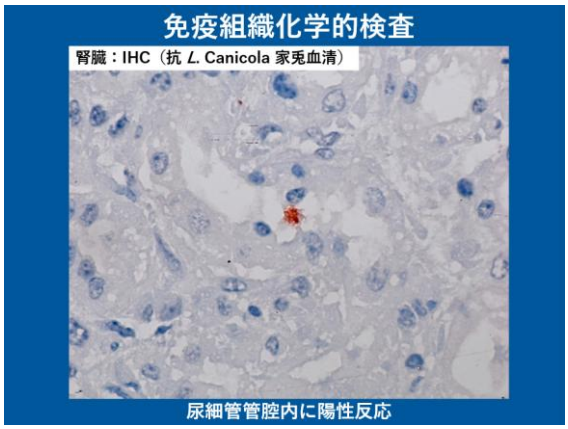


図 11

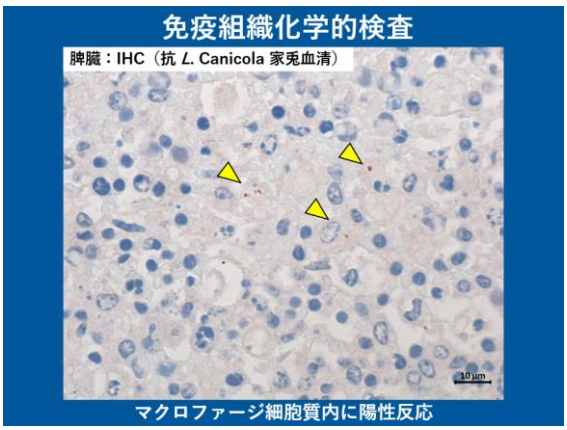


図 12

５　考察：病性鑑定の結果から、本症例は *L.* Canicola 感染による急死が疑われた。当該農場では本症例発生の 1 か月前後に、他の子牛 2 頭が血色素尿や黄疸を呈して死亡しており、臨床症状よりレプトスピラの感染も疑われたため、農場には消毒に加え、飼育牛の健康観察を指導した。本菌の侵入経路としては、保菌動物の存在や豪雨などの自然災害による土壌汚染等が考えられたが、今回の事例では侵入経路の特定には至っていない。*L.* Canicola は犬や猫で分離された報告はあるが、牛での症例は少なく病態が不明な点も多いため、今後の病性鑑定で症例を蓄積し知見を広めていきたい。

宮崎県内で過去 5 年間に牛のヨーネ病患畜と診断した 47 頭の病態と遺伝子量の相関及び病理組織学的解析

宮崎家畜保健衛生所
○米山伸　眞鍋千穂　中山瑞紀

１　はじめに：ヨーネ病は、牛、めん羊、山羊などの反芻動物がヨーネ菌に感染して起こる家畜伝染病であり、経口感染が主な感染ルートとされているが、経胎盤感染や子宮内感染なども指摘されている。症状として、慢性水様性下痢がみられ、剖検では空腸及び回腸粘膜の著しい肥厚が認められる。牛ヨーネ病は、ハンセン病 WHO 病型分類に従うと、宿主の免疫状態や浸潤細胞のタイプ、組織内の菌数などから 2 つの病型に大別される。少数菌型は、Th1 細胞による細胞性免疫が免疫の主体で、リンパ球や好酸球の浸潤が顕著であり、しばしば多核巨細胞の出現を伴い、病変内の菌数は少ないとされている。一方、多数菌型は、Th2 細胞による液性免疫が免疫の主体で、粘膜固有層から粘膜下組織に至るまで広範な類上皮細胞肉芽腫を形成し、病変内の菌数が多いのが特徴である。なお、牛ヨーネ病の病型分類では、これら 2 種類に加えて混合型を含めた 3 種類とするのが一般的とされている。また、少数菌型と多数菌型では、細胞性免疫や液性免疫を主導するサイトカインの分泌がストレス等によって不均衡となり、抵抗性である少数菌型から感受性である多数菌型へ移行することで、ヨーネ病の病態が進行すると考えられている。ヨーネ病は、糞便のリアルタイム PCR（qPCR）により、未検出であれば陰性、10^{-3}pg/2.5μL 未満であれば定性陽性、10^{-3}pg/2.5μL 以上であれば定量陽性と判断され、定量陽性牛はヨーネ病患畜となる。患畜は消化管やリンパ節において肉芽腫病変を形成するとされているが、遺伝子量と病理組織像との関連は、未だに不明な点が多い。そこで、宮崎県内で過去 5 年間にヨーネ病患畜と診断された 47 頭について、病態と遺伝子量の相関及び病理組織学的解析を行なった。

２　材料および方法：本検査では、糞便における qPCR で定量陽性と判断された 47 頭について、ヨーネ病 ELISA 陽性群と陰性群に二分し、検討を行った（図 1）。qPCR 検査及び病理組織学的検査は、動物衛生研究部門が定めるヨーネ病検査マニュアル指定部位のうち、ELISA 陽性群は空腸上部、下

材料及び方法	糞便qPCR（＋）	
	ELISA（＋）群	ELISA（－）群
戸数	4戸	
頭数	10頭（No.1-10）	37頭（①-㊲）
qPCR･病理検査部位	空腸上部 空腸下部 回盲部から1m 回盲部から50cm 回盲部から30cm 回盲部から10cm 回盲部	回盲部から1m 回盲部から10cm
qPCR検査	検査部位の粘膜掻爬材料	
病理組織学的検査	HE染色 チール･ネルゼン染色	

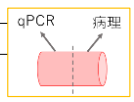


図 1

部、回盲部から 1m、50 cm、30 cm、10 cm及び回盲部を使用し、ELISA 陰性群は回盲部から 1m 及び 10 cmを使用した。剖検で得られた検査部位の腸管を 2 つに分け、一方を qPCR 用に、もう一方を病理検査用に採材し、qPCR 検査は検査部位の腸管粘膜の掻爬材料を乳剤とし、病理組織学的検査はHE染色及びチールネルゼン染色を行った。また、Friedman 検定、Spearman 順位相関及び Mann-Whitney U 検定により解析を行った。

３　検査成績：ELISA 陽性群の採材部位におけるヨーネ菌特異遺伝子量を下段に、肉芽腫性病変の程度を上段に示した（図 2）。qPCR 検査では、全ての個体において定量陽性値以上の菌量が複数の検査部位で検出された。採材部位による菌量の差を検討するために Friedman 検定を行ったところ、採材部位間で菌量に有意差がみられ（p=0.033）（図 3）、菌量は近位腸管で少なく、遠位腸管で多い傾向を示した。採材部位における肉芽腫性病変形成の有無をみると、ほぼすべての個体で糞便における遺伝子量に関わらず、検査部位で肉芽腫性病変の形成が認められた（図 2）。採材部位による肉芽腫性病変の程度を検討するために Friedman 検定を行ったところ、採材部位によって肉芽腫性病変の程度は有意に異なり（p=0.03）、回盲部から 1m 及び 50 cmで病変が最も強い傾向がみられた。さらに、採材部位における菌量と肉芽腫性病変の関連性について、特異遺伝子量が 10^{-3}pg/2.5μL 未満である定性陽性値であっても肉芽腫性病変がみられ、特異遺伝子検出量が 10^{-2}pg/2.5μL、10^{-1}pg/2.5μL、

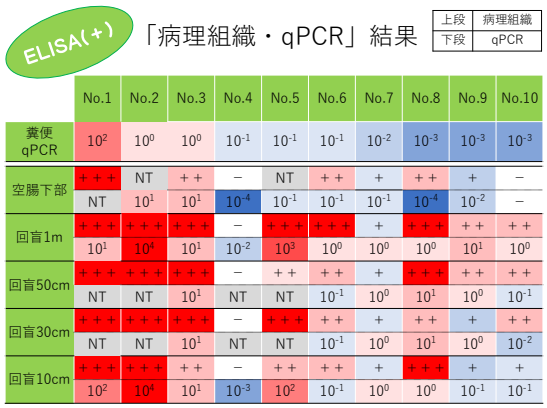


図 2

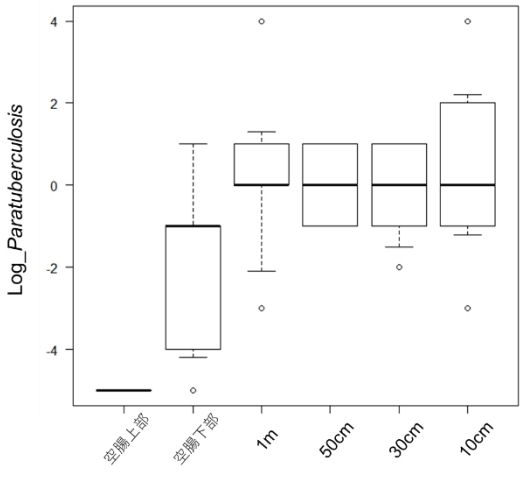


図 3 採材部位における菌量

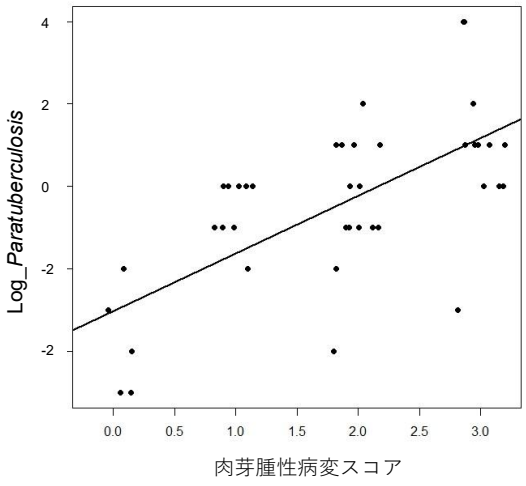


図 4 菌量と肉芽腫性病変の関連性

10^0pg/2.5μL、10^1pg/2.5μL、10^2pg/2.5μL、10^3pg/2.5μL、10^4pg/2.5μL と変化しても肉芽腫性病変の形成は認められた。また、特異遺伝子が検出されている部位であっても、肉芽腫性病変が認められない場合もあった（図 2）。採材部位における菌量と肉芽腫性病変の関連を Spearman 順位相関で解析したところ、有意な正の相関がみられ（rho=0.654、p<0.001）、菌量の増加に伴い肉芽腫性病変も重度になる傾向が認められた（図 4）。また、ELISA 陽性群について、浸潤細胞の比較を行った。上段に類上皮細胞の浸潤、下段に多核巨細胞の浸潤を示す（図 5）。No.1,2,5 では、空腸下部～回盲部にかけて、粘膜固有層及び粘膜下組織に類上皮細胞の顕著な浸潤がみられ、これらの細胞質内に抗酸菌の菌体が認められた（図 6）。No.3,7,8,10 では、空腸下部～回盲部から 10 cmにおいて、粘膜固有層に多核巨細胞の軽度～中等度の浸潤が認められた（図 7）。ハンセン病 WHO 病型分類に従いこれらを分類すると、No.1,2,5 は多数菌型、No.3,7,8,10 は少数菌型に分類された。さらに、No.6,9 については、類上皮細胞及び多核巨細胞の浸潤がともに認められることから、混合型であると考えられた。多数菌型群及び少数菌型群において、肉芽腫性病変の形成部位を比較すると、多数菌型群では空腸下部～回盲部にかけて肉芽腫性病変が形成されていたが、少数菌型群では、空腸下部～回盲部から 10 cmにおいて肉芽腫性病変が形成されており、回盲部では肉芽腫性病変の形成は認められなかった。



図 5

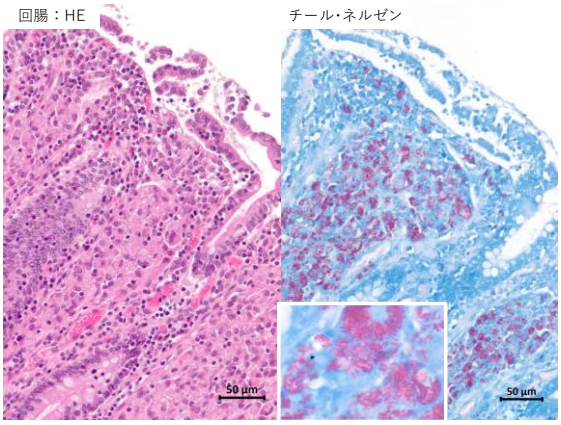


図 6 粘膜固有層に類上皮細胞の顕著な浸潤

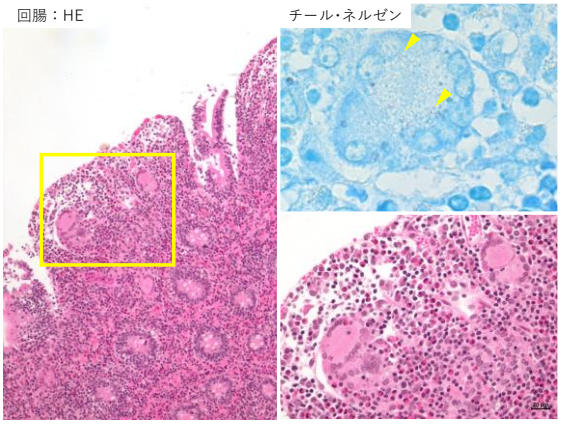


図 7 粘膜固有層に多核巨細胞浸潤

次に、ELISA 陰性群について検討を行った。ELISA 陰性群の採材部位におけるヨーネ菌特異遺伝子量を下段に、肉芽腫性病変の程度を上段に示した（図 8）。陰性群では、患畜であるにも関わらず、採材部位においてヨーネ菌特異遺伝子が検出されない個体が多数認められ、検出された特異遺伝子量をみても、ELISA 陽性群と比較して、全体的に検出量が低い個体が散見された。加えて、ELISA 陽性群と陰性群の糞便中のヨーネ菌特異遺伝子量を比較したところ、ELISA 陽性群において糞便中の菌量が有意に高いことが確認された（Mann-Whitney U 検定:$p<0.001$）。また、病理組織学的検査において、特異遺伝子を検出した部位であってもそのほとんどは多核巨細胞や類上皮細胞の浸潤を伴っておらず、⑥の回盲部から 1m の粘膜固有層にのみ多核巨細胞の浸潤が認められた（図 9）。

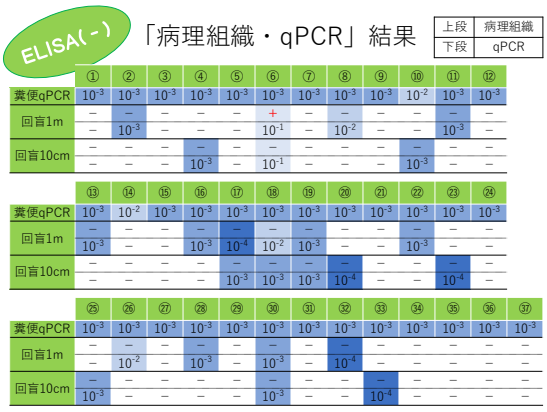


図 8

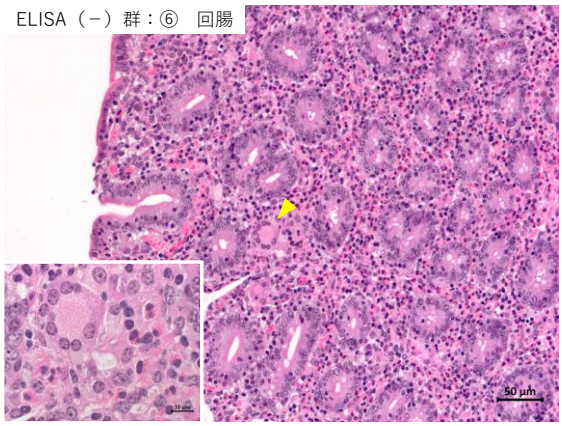


図 9 粘膜固有層における多核巨細胞浸潤

４　まとめ：本検査では、ヨーネ病患畜における病態と遺伝子量の相関及び病理組織学的解析を行った。ELISA 陽性群と陰性群を比較したところ、糞便中のヨーネ菌特異遺伝子量は ELISA 陽性群で有意に高かった。ELISA 陽性群について各採材部位間のヨーネ菌特異遺伝子量を比較したところ、Friedman 検定において採材部位間に有意差が認められ、菌量は近位腸管で少なく、遠位腸管で多い傾向を示した。また、採材部位による肉芽腫性病変の程度を検討するために Friedman 検定を行ったところ、採材部位によって肉芽腫性病変の程度は有意に異なり、回盲部から 1m 及び 50 cmで病変が最も強い傾向がみられた。さらに、採材部位における菌量と肉芽腫性病変の関連を Spearman 順位相関で解析したところ、有意な正の相関がみられ、菌量の増加に伴い肉芽腫性病変も重度になる傾向が認められた。加えて、ELISA 陽性群について、浸潤細胞の比較を行い WHO 病型分類に基づきこれらを分類すると、No.1,2,5 は多数菌型、No.3,7,8,10 は少数菌型、No.6,9 は混合型であると考えられた。さらに、多数菌型群及び少数菌型群において、肉芽腫性病変の形成部位を比較すると、多数菌型群では空腸下部～回盲部にかけて肉芽腫性病変が形成されていたが、少数菌型群では空腸下部～回盲部から 10 cmにおいて肉芽

腫性病変が形成されており、少数菌型では回盲部における肉芽腫性病変の形成は認められなかった。次に、ELISA 陰性群について検討を行ったところ、陰性群では、患畜であるにも関わらず、採材部位においてヨーネ菌特異遺伝子が検出されない個体が多数認められ、検出された特異遺伝子量をみても、ELISA 陽性群と比較して、全体的に検出量が低い個体が散見された。また、病理組織学的検査において、特異遺伝子を検出した部位であってもそのほとんどは多核巨細胞や類上皮細胞の浸潤を伴っていなかった。

５　考察：本検査では、ELISA 陽性群において糞便中および採材部位における菌量が有意に高いことが示された。ヨーネ病では感染の進行に伴い体内菌量が増加し、抗体反応が出現することが知られており、本検査の結果はこれらの既報と一致するものと考えられた。さらに、採材部位における特異遺伝子量と病変の程度との間には中等度から強い正の相関が認められた。このことは、菌量の増加が腸管病変の形成・進行に関与している可能性を示唆する結果と考えられた。また、多数菌型と少数菌型では、回盲部における病変形成に相違がみられる可能性が示唆された。ELISA 陰性群では、ヨーネ菌特異遺伝子検出部位であっても肉芽腫性病変の形成がみられないケースが複数認められた。これは、本検査では qPCR に腸管粘膜掻爬材料を使用したが、ヨーネ病の初期病態として、粘膜上皮の先端に存在するマクロファージが菌を貪食し、そのまま排菌する機構があるため、粘膜の掻爬が菌体を貪食したマクロファージを捉えている可能性や、掻爬の際に、陰窩に付着しているような菌体を捉えている可能性が要因と考えられた。以上のことから、ヨーネ病では腸管内菌量の増加が病変形成および糞便中への排菌と関連している可能性が示唆され、ELISA 陰性群については、病変未形成の個体が多数認められたが、病変を形成していた個体も認められたことから、今後、病変を形成する可能性も考えられた。しかしながら、本検査では患畜数が少なく、病態の比較には不十分であると考えられたため、今後も知見を蓄積し、ヨーネ病の病態解明の一助としたい。

宮崎県の飼養豚における豚熱ワクチンの免疫付与状況（第２報）

宮崎家畜保健衛生所
○鍋倉良輔　三城せいら

１　はじめに

令和７年４月、県内では初めて野生いのししにおける豚熱感染事例が確認された。本県では佐賀県の豚熱発生を受けて令和５年９月から飼養豚への豚熱ワクチン接種を開始しているが、国内では、ワクチン接種開始後及びいのししへのウイルス侵入後３年以内の農場での発生が多く(図１及び2)、こうした背景から農場の免疫付与状況を把握することは重要である。本報では令和６年７月から令和７年３月に実施した免疫付与状況確認検査について、母豚および肥育豚を対象とした抗体検査の結果を報告する。

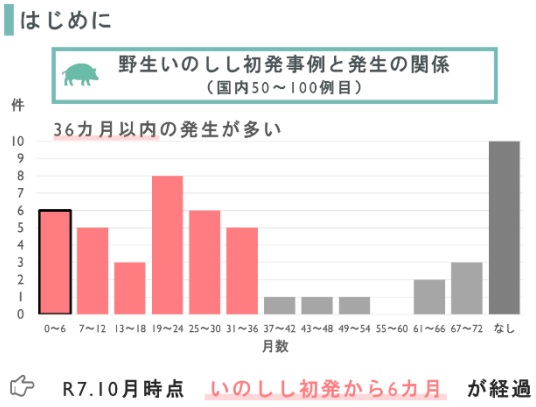


図 1

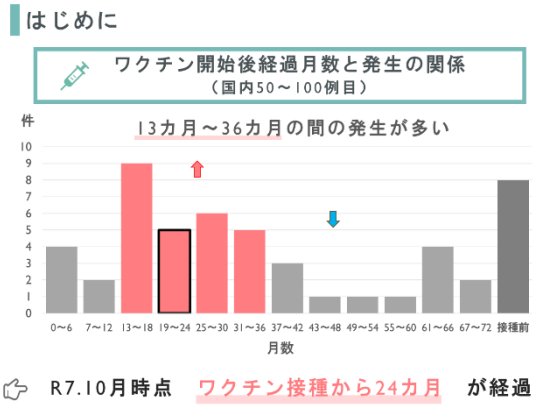


図 2

２　材料と方法

本県における免疫付与状況確認検査の概要は図３に示す。検査方法について、母豚はすべて ELISA と中和試験の両方を実施しているが、肥育豚は ELISA で陽性率80%未満となった農場の ELISA 陰性検体のみ中和試験を実施した。また各結果については EZR を用いて統計解析を行った。なお、採材した母豚はすべて初回接種時に移行抗体を保有していない豚(第 1 世代)となっている。

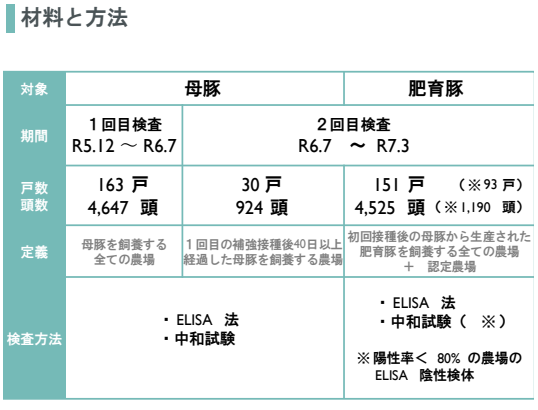


図 3

3　結果

(1) 母豚

2 回目検査では 1 回目検査と比較して母豚の中和抗体価の分布が全体的に上昇(ピーク値 128 倍→256 倍) した(図 4)。また、母豚の抗体価から既報 (Kuwata et al, Pathogens2024) に基づき算出した子豚のワクチンテイク率が 80%に達する日齢は 1 回目検査では 4.3 日であったのに対し、2 回目検査では 18.9 日となった(図 5)。農場毎の子豚の 80%ワクチンテイク日齢についても、1 回目検査では全体の約 75%の農場が 0～10 日齢だったのに対し、2 回目検査では多くの農場で 11～30 日齢となり、遅延する傾向が認められた(図 6)。抗体価が上昇した要因として、初回接種から 1 年以上経過していることや、補強接種による影響が考えられたが、詳細は不明であった。

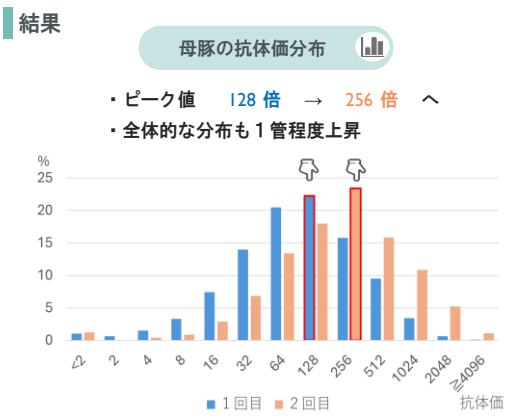


図 4

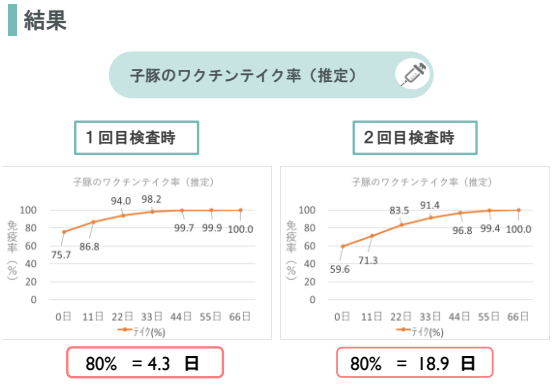
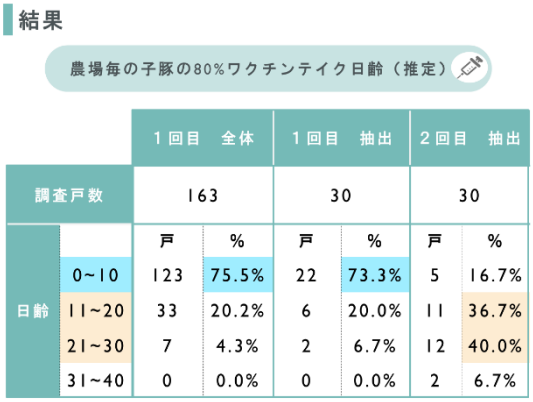


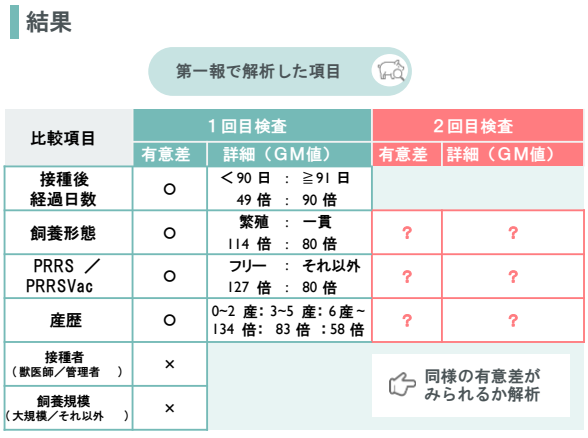
図 5



		1 回目　全体		1 回目　抽出		2 回目　抽出	
調査戸数		163		30		30	
		戸	%	戸	%	戸	%
日齢	0~10	123	75.5%	22	73.3%	5	16.7%
	11~20	33	20.2%	6	20.0%	11	36.7%
	21~30	7	4.3%	2	6.7%	12	40.0%
	31~40	0	0.0%	0	0.0%	2	6.7%

図 6

こうした農場毎の分布の違いに影響する要因を調査することを目的に、第 1 報ではいくつかの項目について統計解析を行い、接種後経過日数、飼養形態、PRRS 関連、産歴において有意差が認められた(図 7)。これに基づき、2 回目検査でも同様の有意差が見られるか統計解析を行ったところ、飼養形態では繁殖農場で抗体価が有意に高く(図 8)、産歴では 6 産以降で低下が見られ(図 9)、これらは 1 回目検査と同様の結果であ



比較項目	1 回目検査		2 回目検査	
	有意差	詳細（GM値）	有意差	詳細（GM値）
接種後経過日数	○	＜90 日　：　≧91 日 49 倍　：　90 倍		
飼養形態	○	繁殖　：　一貫 114 倍　：　80 倍	?	?
PRRS ／ PRRSVac	○	フリー　：　それ以外 127 倍　：　80 倍	?	?
産歴	○	0~2 産: 3~5 産: 6 産~ 134 倍:　83 倍　: 58 倍	?	?
接種者（獣医師／管理者）	×			
飼養規模（大規模／それ以外）	×			

同様の有意差がみられるか解析

図 7

った。一方で PRRS に関しては 1 回目検査で有意差が見られたが、2 回目検査では有意差は認められず、検体数の不足など解析精度の限界によるものと考えられた。また、これらについて多変量解析を行ったところ、繁殖農場で抗体価が有意に高い傾向及び 6 産以降の豚で有意に低い傾向がみられた(図 10)。繁殖農場で高くなった理由は不明だが、6 産以降で抗体価が低下したのは加齢による低下の可能性があると推察された。なお、PRRS の浸潤状況が不明の農場でも有意に低い傾向がみられたが、サンプルサイズが小さく, 統計的な信頼性は低いものと推察された。

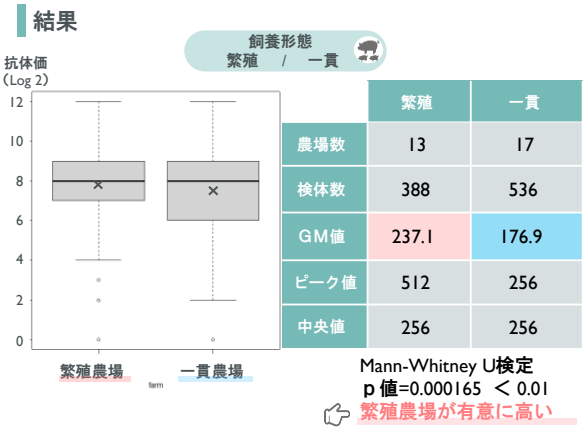


図 8

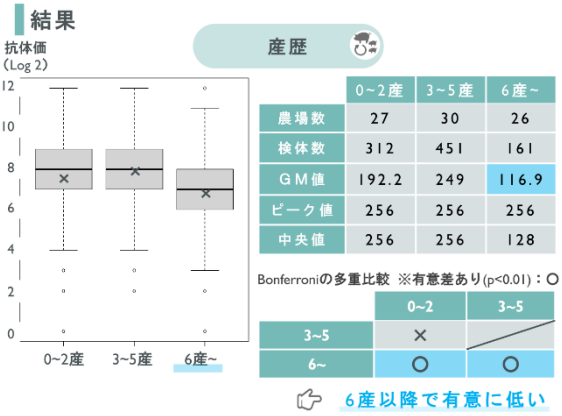


図 9

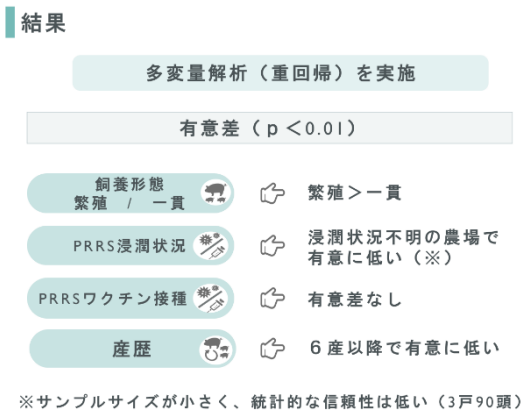


図 10

(2)肥育豚

肥育豚の ELISA の陽性率は 70%、ELISA 陰性検体のうち中和試験で陽性となったのは 40.3%であった。また、農場毎の陽性率について、陽性率 80%以上となったのは 161 戸中 99 戸であった(図 11)。

この農場毎の陽性率の違いについて調査することを目的として、陽性率 80%以上と 80%未満の 2 群に区分し、母豚で有意差が見られた項目を中心にどのような項目で有意差が見られるか解析した。

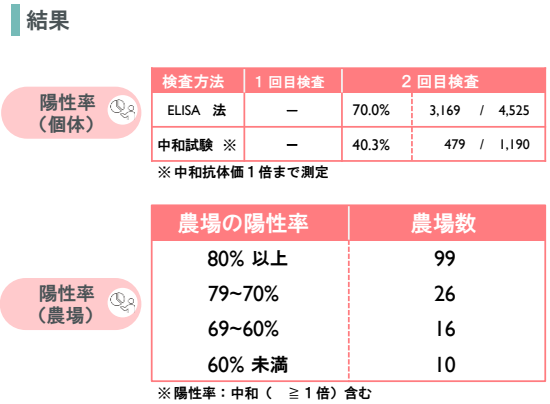


図 11

飼養形態(図 12)、PRRS 浸潤状況(図 13)、PRRS ワクチン接種(図 14)の比較では、それぞれに有意な差は見られなかった。PRRS については、母豚同様に解析精度の限界の影響が考えられた。

結果

飼養形態
繁殖 / 一貫

戸

	繁殖(肥育)	一貫	他	計
≧80%	26	73	0	99
<80%	16	35	1	52
計	42	108	1	151
≧80% 割合	61.9 %	67.6%	0.0%	65.6%

F検定 p=0.318
有意差なし

図 12

結果

PRRS浸潤状況

戸

	陰性農場	陽性農場	不明	計
≧80%	21	71	7	99
<80%	7	42	3	52
計	28	113	10	151
≧80% 割合	75.0%	62.8%	70.0%	65.6%

F検定 p=0.494
有意差なし

図 13

結果

PRRSワクチン接種

戸

	PRVac−	PRVac＋	不明	計
≧80%	63	32	4	99
<80%	27	24	1	52
計	90	56	5	151
≧80% 割合	70.0%	57.1%	80.0%	65.6%

F検定 p=0.239
有意差なし

図 14

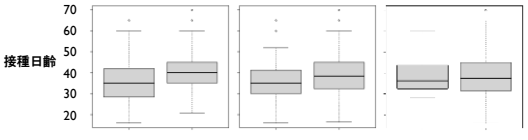
最後に農場毎の陽性率と子豚のワクチン接種日齢について比較を行った。

陽性率 80%未満の農場数は 49 農場で接種日齢の中央値は 35 日齢、陽性率 80%以上の農場数は 96 農場で接種日齢の中央値は 40 日齢となった。こちらはマンホイットニーの U 検定で有意差が認められ、陽性率 80%以上の群では接種日齢が高い傾向となった。

一方で、陽性率 70%及び 60%を基準として比較した場合には、中央値の差は小さく、統計的な有意差は認められなかった。この結果から、70%程度の陽性率は現状の接種日齢であれば接種日齢に関係なく見込まれるものと推察された(図 15)。

結果

農場毎の陽性率と子豚のワクチン接種日齢



陽性率	<80%	≧80%	<70%	≧70%	<60%	≧60%
農場数	49	96	24	121	8	137
接種日齢(中央値)	35.0	40.0	35.0	38.5	36.25	37.5
p値 (M-W)	0.018 (<0.05)		0.196		0.979	

一定の陽性率(60~70%)を基準とした場合には
接種日齢の影響は小さい

図 15

４　考察

母豚においては、抗体価が上昇傾向にある一方で、産歴が進むにつれ低下する可能性も考えられ、現時点で今後の推測をするのは困難であると考えられた。

加えて、本州などの報告によると第 2 世代母豚以降は抗体価が低下するものと考えられ、これにより母豚群のばらつきも大きくなることが推測されることから、採材の際には産歴や母豚の更新率を考慮して採材し、農場の母豚構成に沿った抗体価を把握することが重要である。

肥育豚においては、陽性率 80%を基準とした場合には接種日齢の後ろ倒しが陽性率を上昇させる要因になり得ると考えられたものの、70%程度の陽性率は接種日齢に関係なく見込まれており、発生事例の多くはワクチン接種前後の離乳期に集中していることや今後は母豚の更新に伴い抗体価レベルも低下していくと考えられ、むしろ前倒しが必要となる可能性が高いことから、安易な接種日齢の後ろ倒しは発生のリスクを高めることが考えられ、慎重に判断する必要がある。

今後は、可能な限り農場毎に免疫状況を把握することと、農場のバイオセキュリティの強化に注力し、免疫の空白期間およびウイルスの侵入リスクを最小限に努めることが重要である。

肉用鶏農場で発生したロイコチトゾーン症

宮崎家畜保健衛生所
〇柿木彩子　髙橋由佳　米山伸　中山瑞紀

１　はじめに：ロイコチトゾーン症はニワトリヌカカ媒介性の血液寄生虫症であり、国内では採卵鶏での発生が多い。今回、管内の肉用鶏農場で本症の発生が確認されたため、その概要を報告する。

２　発生状況：令和 7 年 8 月、平飼い肉用鶏約 4,000 羽を飼養する農場の育雛舎において、15 日齢の鶏 40 羽が貧血を呈し急死したため、管理獣医師より検査依頼があった。

３　材料及び方法：衰弱鶏 3 羽（No.1-3）および死亡鶏 3 羽（No.4-6）計 6 羽の剖検を行った。血液検査は No.1-3 のヘマトクリット値の測定を行った。寄生虫学的検査では、No.1-3 の血液塗抹標本の鏡検と、No.2-6 の肝臓と脾臓を用いて臓器スタンプを行い、原虫の有無を確認した。細菌学的検査は、常法に基づき行った。ウイルス学的検査では、鶏貧血ウイルスの PCR 検査を行った。病理組織学的検査は脳、主要臓器、消化管、骨格筋、大腿骨等を用い、HE 染色を行った。

４　結果：剖検時、複数羽の臓器漿膜面および骨格筋に点状出血がみられ（図１）、腎臓および脾臓は退色していた。病理組織学的検査では、大脳、主要臓器、消化管、骨格筋、大腿骨等において、血管内皮細胞及び毛細血管内にシゾントまたはメロゾイトが高頻度でみられ、出血を認める臓器も散見された（図２）。

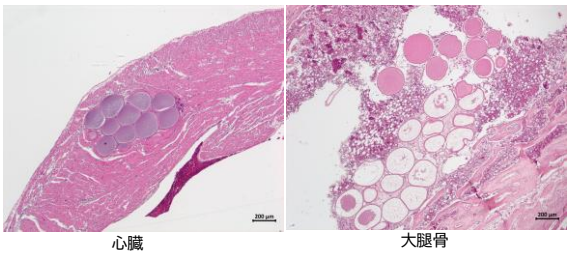
図1



骨格筋の点状出血

図2

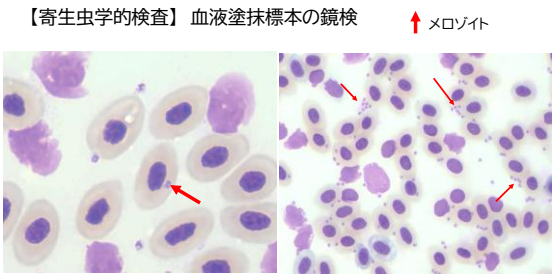
【病理組織学的検査】HE染色



心臓　　大腿骨

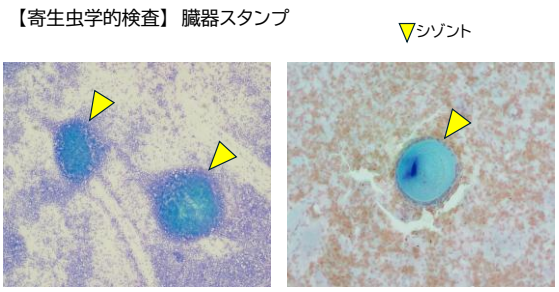
血液検査において、ヘマトクリット値は、21～28%であった。寄生虫学的検査では、No. 2、3 の血液塗抹において赤血球内及び周囲にメロゾイトがみられた（図３）。臓器スタンプでは、No. 5、6 の腎臓および No. 4-6 の脾臓標本においてシゾントが多数認められた（図４）。細菌学的検査では、脳及び主要臓器から有意菌は分離されなかった。ウイルス学的検査では、鶏貧血ウイルス特異遺伝子は検出されなかった。

図3



No.2（×100）　No.3（×40）

図4



No.4 脾臓（×4）　No.5 腎臓（×10）

５　診断後の対応：剖検後、ロイコチトゾーン症が疑われたため、管理獣医師により、蚊取り線香の設置とダイメトンの投薬が行われた。また、ロイコチトゾーンの浸潤状況調査のため、２日間に分けて農場に立ち入り、成鶏舎の採血及び育雛舎と成鶏舎にヌカカ捕獲用のライトトラップを設置した（図５）。

図5



育雛舎　成鶏舎

１回目に農場で採血した成鶏では、ヘマトクリット値は 28～38%で、血液塗抹検査において、メロゾイトやガメトサイトがみられた（図６）。同時に設置したトラップからは、両鶏舎においてニワトリヌカカが多数確認された（図７）。２回目に農場で採血した発生鶏群では、ヘマトクリット値は 27～31%で、血液塗抹検査において虫体は確認されなかった。トラップからは、1 回目採材分のヌカカと同様に、両鶏舎においてニワトリヌカカが確認されたが、育雛舎のヌカカ量を目視で比較したところ、2 回目採材分で量が少ない結果となった。

図6

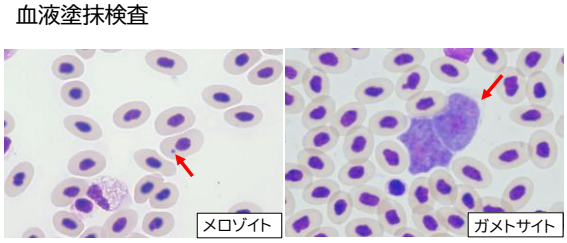


図7



５　考察：今回の病性鑑定において、寄生虫学的検査と病理組織学的検査の結果から、本症例をロイコチトゾーン症と診断した。血液塗抹で多数のメロゾイトが確認されたことから、本鶏群は重度に感染し、その結果多くのシゾントが形成されていたと考えられた。また浸潤状況調査の結果から、成鶏群においても赤血球内にメロゾイトの寄生が確認され、ニワトリヌカカも多数確認されたことから、農場内で感染が成立していた可能性が示唆された。

６　遺伝子検査の検討：現在、ロイコチトゾーン症の診断には、寄生虫学的検査、病理組織学的検査に加え、遺伝子検査を併用している報告もある。これまで当所では、ロイコチトゾーン症の診断のための遺伝子検査は実施していなかった。本症例は寄生虫学的検査と病理組織学的検査で診断が容易であったものの、今後病態によっては血液塗抹検査での虫体の確認が困難である場合がある。そのため今回は、本症例の材料を用いて、今後遺伝子検査を活用できるか検討を行った。

材料及び方法（図８）：血液、臓器乳剤、ヌカカを材料として、抽出と PCR は、市販のキットを用いた。プライマー及び PCR 条件は、Suprihati らの方法に従い実施した。
結果（図９）：病鑑鶏の血液、臓器においては、503bp 付近に標的とするサイズのバンドのみ確認した。成鶏群の血液とヌカカにおいては、503bp 付近に標的とするサイズ含め複数のバンドを確認した。これらの検体を用いて、DNA シーケンス解析を実施した。シーケンス解析の結果、病鑑鶏の血液と臓器、ヌカカにおいては、ロイコチトゾーンと同定され、成鶏群の血液から検出された遺伝子配列は、鶏由来 DNA との相同性が認められた。

図8

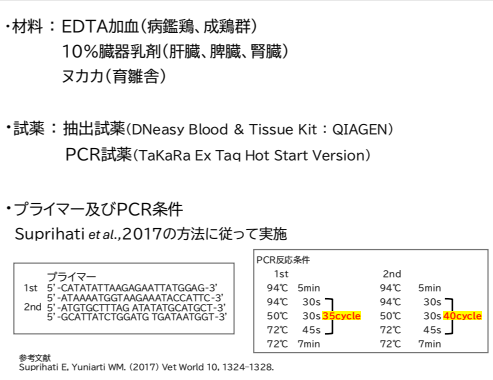
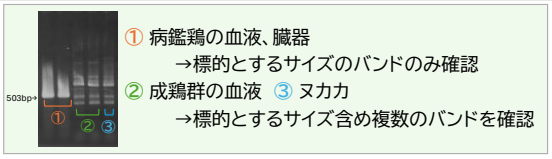


図9



⇒ DNAシーケンス解析を実施

DNAシーケンス解析の結果	バンドの位置	
	標的サイズ付近（503bp）	標的サイズ外
① 病鑑鶏の血液/臓器	ロイコチトゾーン	−
② 成鶏群の血液	鶏由来DNA	鶏由来DNA
③ ヌカカ	ロイコチトゾーン	未実施

まとめ：今回、DNA シーケンス解析の結果、病鑑鶏の血液や臓器、ヌカカの検体で、ロイコチトゾーン遺伝子を確認することができた。しかし、今回の検証では、非特異バンドの発生原因や、PCR 結果と病態の関係について評価はできていないため、今後も検査を継続していきたい。

業績発表会　演題一覧

（平成２７年度～令和７年度）

〇　九州ブロック家畜保健衛生業績発表会演題

◎　全国家畜保健衛生業績発表会演題

◇　日本獣医三学会九州地区学会発表演題

年度	番号	題　　名	発 表 者
平成二十八年度（２０１６）	1	家畜人工授精業務における指導記録の管理方法の見直しと新たな指導方法の検討	都城家畜保健衛生所 横山　水咲
	2	西臼杵地域における肉用牛繁殖農場への生産性向上巡回指導	延岡家畜保健衛生所 高見　哲也
	3	管内農場における農場HACCP取り組みへの支援	宮崎家畜保健衛生所 畑　和宏
	4	都城家保管内における牛のウイルス性異常産発生状況及び啓発活動について	都城家畜保健衛生所 兼田　稔也
	5	畜産経営コンサル力強化事業（養豚部門）の概要と展望	都城家畜保健衛生所 山下　裕之
	6	と畜場における車両消毒指導	都城家畜保健衛生所 内村　慎之介
	7	疾病対策指導による衛生管理意識の改善事例	延岡家畜保健衛生所 栗林　正弘
	8	特定疾病フリー地域におけるPRRS清浄性維持対策の課題と展望	宮崎家畜保健衛生所 西田　倫子
	9	県西地域におけるイノシシ飼養農家調査	都城家畜保健衛生所 渡山　恵子
	10 ◎	ブロイラー農場における野生動物動態調査と高病原性鳥インフルエンザウイルス侵入リスク低減対策	宮崎家畜保健衛生所 田﨑　友紀
	11	管内採卵養鶏場における産卵率向上に向けた取り組み	都城家畜保健衛生所 吉田　恵理苗
	12	管内におけるツマアカスズメバチの捕獲調査及び啓発活動	宮崎家畜保健衛生所 白井　葵
	13	行政機関におけるバーチャルスライドシステムの構築	宮崎家畜保健衛生所 橋本　健二郎
	14 ○	県内でのシャモンダウイルスの関与を疑う牛異常産事例	宮崎家畜保健衛生所 福田　美津紀
	15 ◇	シャモンダウイルスの関与を疑う牛異常産事例の病理学的検索	宮崎家畜保健衛生所 丸田　哲也
	16	管内で発生したシャモンダウイルスの関与が疑われる牛の異常産事例	延岡家畜保健衛生所 高橋　由佳
	17 ◇	県内で確認された持続感染牛由来BVDVの遺伝子解析	宮崎家畜保健衛生所 瀬戸山　博則
	18	*Aggregatibacter actinomycetemcomitans* の関与が疑われた牛の胸膜肺炎事例	宮崎家畜保健衛生所 谷ケ久保　佑也
	19	黒毛和種子牛でみられた細菌感染を伴う仮性動脈瘤	宮崎家畜保健衛生所 鬼塚　康晴
	20 ○	一酪農場において散発的に発生した出血性腸症候群3症例	宮崎家畜保健衛生所 遠矢　宏美
	21	一酪農場におけるネオスポラ浸潤状況調査	都城家畜保健衛生所 倉永　眞成
平成二十九年度（２０１７）	1	牛白血病ウイルス（ＢＬＶ）高浸潤農場における清浄化への取組	宮崎家畜保健衛生所 畑　和宏
	2	牛白血病高浸潤農場における経営を優先した清浄化対策	延岡家畜保健衛生所 上野　明香
	3	管内酪農場における牛白血病清浄化対策の取組	宮崎家畜保健衛生所 川上　あかり
	4 ◇	西臼杵地域における牛白血病フリー対策（第二報）	延岡家畜保健衛生所 日高　慎也
	5 ○	野生イノシシにおけるオーエスキー病モニタリング調査	都城家畜保健衛生所 渡山　恵子
	6	特定疾病フリー地域におけるPRRS清浄性維持対策の課題と展望 第二報	宮崎家畜保健衛生所 西田　倫子
	7	宮崎県西地域における暑熱被害の一考察	都城家畜保健衛生所 吉田　恵理苗
	8	高病原性鳥インフルエンザの発生予防を目的とした管内養鶏場の巡回指導	宮崎家畜保健衛生所 平野　佑季
	9	宮崎県で発生した高病原性鳥インフルエンザに係る例外協議	延岡家畜保健衛生所 関谷　亜由美
	10	ブロイラー農場における鶏舎周囲環境の細菌汚染実態調査	延岡家畜保健衛生所 齊藤　幸恵
	11 ◎	口蹄疫類症鑑別事例及び病性鑑定に関する一考察	宮崎家畜保健衛生所 松本　春菜
	12	管内における牛ウイルス性下痢ウイルス持続感染牛の発生事例	都城家畜保健衛生所 倉永　眞成
	13	宮崎県内で初となるＣ群ロタウイルスによる牛の下痢症	宮崎家畜保健衛生所 瀬戸山　博則
	14 ○	大脳に主座する血管病変を特徴とした豚サーコウイルス関連疾病の一例	都城家畜保健衛生所 丸田　哲也
	15 ◇	一養豚場における*Salmonella* 04:i:-による下痢発症事例	都城家畜保健衛生所 黒澤　愛子
	16	県内で発生したH5N6亜型高病原性鳥インフルエンザ2例の病理学的検索	宮崎家畜保健衛生所 重永　あゆみ
	17	伝染性気管支炎ウイルスの関与が疑われた病性鑑定事例	宮崎家畜保健衛生所 鬼塚　康晴
平成三十年度（２０１８）	1	管内における受精卵供給事業の推移と地域採卵の普及	都城家畜保健衛生所 陣田　洋介
	2	繁殖雌牛共同牛舎を利用する農場への生産性向上巡回指導	延岡家畜保健衛生所 北山　歩
	3	県西地域における地方病性牛白血病清浄化に向けた取組	都城家畜保健衛生所 坂口　浩平
	4	管内2酪農場における*Salmonella* 04:i:- 清浄化への取組	宮崎家畜保健衛生所 川上　あかり
	5 ◎	豚流行性下痢の再発を繰り返す大規模農場密集地区における非発生農場復帰への連携した取組	宮崎家畜保健衛生所 渡山　恵子
	6	豚流行性下痢発生農場における清浄化対策と生産性向上を目指した取組	都城家畜保健衛生所 黒澤　愛子
	7	鶏舎点検表を活用した管内全養鶏場の巡回指導と水辺周辺農場の重点指導による防疫対策レベル高位平準化への取組	宮崎家畜保健衛生所 平野　佑季
	8 ○	平成30年度の管内養鶏農家への全戸巡回指導の取組	都城家畜保健衛生所 中山　瑞紀
	9	センサーカメラを用いたブロイラー農場での野鳥調査と対策	宮崎家畜保健衛生所 弓戸　猛
	10	抗体陽性若齢牛で発症した牛白血病3例の鑑別診断	宮崎家畜保健衛生所 鬼塚　康晴

年度	番号	題　　名	発 表 者
平成三十年度（２０１８）	11	牛トロウイルスの関与を疑う下痢の発生と県内浸潤状況調査	宮崎家畜保健衛生所 瀬戸山　博則
	12	黒毛和種子牛の*Salmonella* Muenchenによる敗血症疑い事例	都城家畜保健衛生所 倉永　眞成
	13 ◇	県内で発生した*Histophilus* somniによる子牛の胸膜炎2症例	宮崎家畜保健衛生所 大場　恵美
	14 ○	乳用子牛における乳頭糞線虫と核内コクシジウムの混合感染の一事例	都城家畜保健衛生所 近藤　奈津子
	15	頭蓋内に限局してみられた若齢牛の前駆B1細胞性リンパ腫	都城家畜保健衛生所小林駐在 丸田　哲也
	16	黒毛和種繁殖農場で発生した白筋症	宮崎家畜保健衛生所 田﨑　友紀
	17 ◇	血小板減少性紫斑病の疑い事例について	都城家畜保健衛生所 宮川　陽一
	18	宮崎県における高病原性鳥インフルエンザ発生事例の統計処理を用いた疫学調査	延岡家畜保健衛生所 岡野　宏和
	19	宮崎県で初めて確認されたニホンミツバチのアカリンダニ症	延岡家畜保健衛生所 鍋倉　良輔
令和元年度（２０１９）	1	家畜人工授精業務の適性管理に関する新たな取組	延岡家畜保健衛生所 北山　歩
	2	東臼杵地域における口コミ方式による牛白血病準清浄化	延岡家畜保健衛生所 小野　英俊
	3	県西地域における地方病性牛白血病清浄化に向けた取組　第２報	都城家畜保健衛生所 栗林　正弘
	4 ○	管内観光牧場における越境性動物疾病の防止対策について	都城家畜保健衛生所 宮川　陽一
	5 ◎	センサーカメラを活用した食肉目野生動物に対する鶏舎侵入防止対策	宮崎家畜保健衛生所 弓戸　猛
	6	県南地域における駐在業務の概要と今後のあり方	宮崎家畜保健衛生所日南駐在 松本　春菜
	7 ◇	黒毛和種肥育牛の鼻眼脳型播種性接合菌症の一例	都城家畜保健衛生所 米山　伸
	8 ◇	宮崎県内でのディアギュラウイルス浸潤状況と牛異常産	宮崎家畜保健衛生所 瀬戸山　博則
	9	*Pasteurella multocida* が分離された心房内心内膜炎の１症例	宮崎家畜保健衛生所 谷ヶ久保　佑也
	10	後躯麻痺を呈した子牛２症例の病理学的検索	宮崎家畜保健衛生所 重永　あゆみ
	11 ○	牛の横隔膜を原発とする胎児型横紋筋肉腫の１症例	宮崎家畜保健衛生所 鬼塚　康晴
	12	白筋症を併発した黒毛和種子牛の腎異形成	宮崎家畜保健衛生所 田﨑　友紀
令和二年度（２０２０）	1	県西地域における地域ぐるみでの牛伝染性リンパ腫清浄化に向けた取組　第３報	都城家畜保健衛生所 栗林　正弘
	2	呼吸器病がまん延している農場への迅速対応事例	都城家畜保健衛生所 日高　薫
	3	管内キャンプ場等での肉製品廃棄による 豚熱・アフリカ豚熱感染リスク啓発を目的としたポスター設置等の取組	都城家畜保健衛生所 坂本　拓己
	4 ○	口蹄疫禍地域における豚疾病フリーの取組～復興の10年～	宮崎家畜保健衛生所 渡山　恵子
	5	若手獣医師職員を対象とした実践的な高病原性鳥インフルエンザ防疫研修会	都城家畜保健衛生所小林駐在 北山　歩
	6 ◎	県内の牛異常産関連アルボウイルス流行調査と異常産発生状況	宮崎家畜保健衛生所 瀬戸山　博則
	7 ◇	ピートンウイルスの関与を疑う牛異常産3例の病理学的検索	宮崎家畜保健衛生所 日高　慎也
	8 ◇	黒毛和種肥育牛における非定型抗酸菌症を呈した一症例	都城家畜保健衛生所 米山　伸
	9	重度の骨髄低形成を示した黒毛和種子牛の一例	延岡家畜保健衛生所 野村　真知子
	10	管内における子牛胸腺低形成の発生と疾病状況について	延岡家畜保健衛生所 山本　智喜
	11	輸入ストローによる黒毛和種牛のライグラススタッガー	宮崎家畜保健衛生所 田﨑　友紀
	12	宮崎県内で発生したアカバネウイルスの関与を疑う豚異常産5例	宮崎家畜保健衛生所 本田　真由美
	13 ○	宮崎県内で分離された*Streptococcus suis*の遺伝子学的解析	宮崎家畜保健衛生所 吉田　恵理苗
令和三年度（２０２１）	1	県央地域における牛伝染性リンパ腫検査の現状と課題	宮崎家畜保健衛生所 上西　鋼騎
	2 ◇	酪農場における効果的な消毒薬及び不活化ワクチンを用いた牛サルモネラ症清浄化対策	都城家畜保健衛生所 米山　伸
	3	代謝プロファイルテストを反映したビタミンＡの飼料添加による 黒毛和種繁殖農場の繁殖成績向上への取組	延岡家畜保健衛生所 甘城　佑季
	4 ○	農場内への野生イノシシ侵入防止を目的とした防護柵の設置について	都城家畜保健衛生所 坂本　拓己
	5	ウインドレス鶏舎における防疫作業の検証と野生動物動向調査	宮崎家畜保健衛生所 沖吉　悠太郎
	6	都城家保管内における高病原性鳥インフルエンザ防疫対応の課題と改善策について	都城家畜保健衛生所 弓戸　猛
	7 ○	西臼杵管内でのHPAI発生に備えた取組	延岡家畜保健衛生所高千穂駐在 倉永　眞成
	8	高病原性鳥インフルエンザの発生と経営再開までの取組	延岡家畜保健衛生所 三城　せいら
	9	感染症防疫資材共同管理システムの構築	宮崎家畜保健衛生所 宮川　陽一
	10	黒毛和種一貫経営農場で発生した*Salmonella* Dublinによる牛サルモネラ症の 清浄化に向けた対策	都城家畜保健衛生所 松本　佳織

年度	番号	題　　名	発 表 者
	11 ◇	病性鑑定で牛サルモネラ症と診断された14症例の比較	都城家畜保健衛生所 中森　沙織
	12	児湯地域におけるPRRSの拡大要因に関する疫学統計調査	宮崎家畜保健衛生所 関口　真樹
	13	2020-2021年における高病原性鳥インフルエンザ発生に伴うウイルス検査対応	宮崎家畜保健衛生所 鍋倉　良輔
	14 ◎	2020年度宮崎県内で発生したH5N8亜型高病原性鳥インフルエンザ11症例の病理組織学的検索	宮崎家畜保健衛生所 日高　慎也
令和四年度（2022）	1	東臼杵地域における牛伝染性リンパ腫清浄化への取組（第１報）	延岡家畜保健衛生所 山本　智喜
	2 ◇	西臼杵地域における牛伝染性リンパ腫清浄性維持体制の構築	延岡家畜保健衛生所高千穂駐在 倉永　眞成
	3	養豚場での優良事例集等の活用による伝わりやすい巡回指導	宮崎家畜保健衛生所 関口　真樹
	4 ○	管内養鶏場の適正な埋却地の確保に向けた取組	都城家畜保健衛生所 北野　典子
	5	宮崎県で初めて確認されたヨーロッパ腐蛆病	宮崎家畜保健衛生所 神﨑　由梨
	6	管内の動物用医薬品販売業者への立入状況について	宮崎家畜保健衛生所 上野　明香
	7	ワクチン接種農場で発生した牛ウイルス性下痢ウイルス野外株感染事例4例	宮崎家畜保健衛生所 本田　真由美
	8 ○	若齢牛で発症したリンパ節の腫大を伴わない地方病性牛伝染性リンパ腫	宮崎家畜保健衛生所 米山　伸
	9	牛飼養環境中における*Rhodococcus equi* の分布状況調査	宮崎家畜保健衛生所 吉田　恵理苗
	10	牛由来*Streptococcus ruminantium* の生化学性状及び薬剤耐性調査	宮崎家畜保健衛生所 中山　瑞紀
	11 ◇	県内で初めて*Streptococcus parasuis* が分離された子牛の化膿性髄膜脳炎	都城家畜保健衛生所 松本　佳織
	12	黒毛和種の牛に発生したロドコッカス・エクイ感染症2症例	延岡家畜保健衛生所 谷ヶ久保　佑也
	13 ◎	同系列複数農場で豚テシオウイルス性脳脊髄炎が疑われた１例	都城家畜保健衛生所 奥平　沙紀
令和五年度（2023）	1	超音波診断装置を活用した直腸検査等の技術指導による若手家畜人工授精師の育成及び繁殖成績向上に向けた取組	延岡家畜保健衛生所 坂本　菜摘
	2 ◇	養豚密集地域でのPRRS免疫安定化に向けた地域防疫強化への取組	宮崎家畜保健衛生所 関口　真樹
	3 ◎	登録飼養衛生管理者を主体とした予防的豚熱ワクチン初回一斉接種の取組と課題	宮崎家畜保健衛生所 瓜生　敬博
	4	野生いのししの新たな豚熱検査体制の構築	宮崎家畜保健衛生所 鍋倉　良輔
	5 ○	高病原性鳥インフルエンザ発生時の埋却地対応と適切な埋却地確保に向けた取組	宮崎家畜保健衛生所 吉田　智美
	6	管内における高病原性鳥インフルエンザの発生と経営再開へ向けた防疫対策強化の取組	延岡家畜保健衛生所 柿木　彩子
	7	*Rhodococcus equi* 環境調査簡易検査法の検討	宮崎家畜保健衛生所 奥濱　恵理苗
	8 ◇	ヒストフィルス・ソムニ感染症が疑われた黒毛和種肥育牛の死亡事例について	都城家畜保健衛生所 沖吉　悠太郎
	9	脊椎弯曲のみられた新生子牛のネオスポラ症の１例	宮崎家畜保健衛生所 日高　慎也
	10 ○	管内牛飼養農場で発生した銅中毒の事例	都城家畜保健衛生所 伊藤　学志
	11	異所性石灰沈着及び白筋症を併発した黒毛和種子牛の腎異形成	宮崎家畜保健衛生所 髙橋　由佳
	12	県内で分離された*Brachyspira hyodysenteriae* の薬剤耐性状況調査	宮崎家畜保健衛生所 中山　瑞紀
令和六年度（2024）	1	牛ヨーネ病の清浄化対策とその課題	宮崎家畜保健衛生所 風見　清
	2 ○	牛ヨーネ病の清浄農場復帰の早期化に取り組んだ事例	都城家畜保健衛生所 弓戸　猛
	3	家畜人工授精所の適正な業務実施のための立入検査～家畜改良増殖法の改正等による変化～	宮崎家畜保健衛生所 倉永　眞成
	4	豚熱及びアフリカ豚熱の発生を想定した管内養豚農場の防疫対応計画の策定	延岡家畜保健衛生所 遠矢　宏美
	5	豚熱ワクチン接種に係る登録飼養衛生管理者の養成に関する取組	都城家畜保健衛生所 上西　鋼騎
	6 ◇	養豚密集地域における豚熱免疫付与状況等確認検査の対応	都城家畜保健衛生所 伊藤　学志
	7	2023年度に県内で確認された流行性出血病ウイルス血清型６の流行	宮崎家畜保健衛生所 三城　せいら
	8 ○	宮崎県内の牛で確認されたロドコッカス・エクイ感染症６症例の病理学的検索	宮崎家畜保健衛生所 日高　慎也
	9 ◇	黒毛和種繁殖牛における腹腔内及び胸腔内に多数の肉芽腫性結節を認めた*Nocardia africana*による牛ノカルジア症	宮崎家畜保健衛生所 米山　伸
	10	*Salmonella* Typhimurium(O4：i：-)が分離された子牛の化膿性髄膜脊髄炎の一例	延岡家畜保健衛生所 西田　憲史
	11 ◎	母豚の豚熱ワクチン抗体価に影響を与える要因分析	宮崎家畜保健衛生所 鍋倉　良輔

年度	番号	題　　名	発 表 者
令和七年度（2025）	1	養豚密集地域でのPRRSに対する清浄化に向けた複合的対策と効果の１例	宮崎家畜保健衛生所 瓜生　敬博
	2 ◇	定点カメラを活用した指導により野生いのしし侵入防止策が強化された養豚場の１事例	宮崎家畜保健衛生所 丸田　哲也
	3 ◎	豚熱経口ワクチンの迅速な散布を可能にしたオール宮崎での体制の構築	宮崎家畜保健衛生所 倉永　眞成
	4 ○	管内の野生いのししにおける豚熱感染確認事例に対する西・北諸県地域豚病対策連絡協議会の取組について	都城家畜保健衛生所 田邊　裕晶
	5	管内食鳥処理場における高病原性鳥インフルエンザ防疫計画の策定	都城家畜保健衛生所 山﨑　孝彦
	6	宮崎家畜保健衛生所の精度管理への取組	宮崎家畜保健衛生所 三城　せいら
	7	黒毛和種の牛に発生したロドコッカス・エクイ感染症と発生農場の環境検査	延岡家畜保健衛生所 後藤　文
	8	*Aspergillus fumigatus*による左心において疣贅性心内膜炎がみられた深在性真菌症の一例	延岡家畜保健衛生所 小原　惇
	9	*Mycoplasma bovis*が分離された頭蓋腔内肉芽腫瘤により嚥下障害を呈した黒毛和種肥育牛の一例	宮崎家畜保健衛生所 中山　瑞紀
	10 ○	*Leptospira interrogans*血清群Canicola感染を疑う黒毛和種子牛の死亡事例	宮崎家畜保健衛生所 眞鍋　千穂
	11 ◇	宮崎県内で過去5年間に牛のヨーネ病患畜と診断した47頭の病態と遺伝子量の相関及び病理組織学的解析	宮崎家畜保健衛生所 米山　伸
	12	宮崎県内の飼養豚における豚熱ワクチンの免疫付与状況（第2報）	宮崎家畜保健衛生所 鍋倉　良輔
	13	肉養鶏農場で発生したロイコチトゾーン症	宮崎家畜保健衛生所 柿木　彩子

発行元　宮崎県農政水産部　〒880-8501
畜産局　宮崎市橘通東2丁目10-1
家畜防疫対策課　TEL 0985-26-7139