家畜保健衛生所事業成績 及び業績発表会集録

令和4年度

宮崎県農政水産部 畜産局

はじめに

現在の畜産を取り巻く情勢は、昨今の世界情勢による、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本柱として、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るところです。

このような中、昨年度は、国内において高病原性鳥インフルエンザが相次いで発生し、県内の3事例を含め過去最多となる、26道県で84事例が確認されました。今シーズンも11月下旬から県外で発生が確認されており、県内での発生リスクは極めて高い状況にあります。

また、豚熱については、平成30年の岐阜県における発生以降、九州では初めて今年8月に佐賀県で発生が確認されたことを受け、本県では、9月27日から養豚農場での豚熱ワクチン接種を開始しております。これまでに、九州内の野生いのししでの感染は確認されていないものの、本州や四国では感染が拡大しているとともに、ワクチン接種の開始に伴い、それらの地域との豚の流通が再開されることから、県内への侵入リスクが一段と高まっております。

また、海外においては、東アジアを中心としてアフリカ豚熱や口蹄疫が継続的に発生している中、インバウンドの回復に加え、9月には本県と韓国を結ぶ航空定期便も再開していることから、人や物によるウイルスの持ち込みに対し、厳重に警戒する必要があります。

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、各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4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5年12月



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

1	家 台保健 衛生所の概要
-	1 家畜保健衛生所の変遷 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1
2	2 家畜保健衛生所等配置図 ・・・・・・・・・・・・・・・・ <i>2</i>
3	3 家畜保健衛生所の現況
	(1) 家畜保健衛生所の名称等 ・・・・・・・・・・・・・・・3
	(2)主要備品 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・4
	(3)リース機器 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・5
4	4 獣医師数 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・5
5	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 ・・・・・・・・・・・・6
	(2)【資格別】人工授精師数(資格保有者数) ・・・・・・・・・・・ 7
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 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・8
	(2)家畜人工授精所数 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・9
7	7 動物用医薬品販売業者数 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・10
8	3 県内の飼料取扱い業者数 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・10
Π	事業成績
-	1 家畜衛生関係業務体系 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・1
2	2 家畜防疫対策
	(1)家畜伝染病予防事業実績
	ア 検査の実施内容 ・・・・・・・・・・・・・・・・・1½
	イ 家畜伝染病予防事業市町村別実施状況 ・・・・・・・・・・・1%
	(2)病性鑑定事業実績
	ア 病性鑑定実施状況 ・・・・・・・・・・・・・・・・・14
	イ 病性診断実施状況 ・・・・・・・・・・・・・・・・・14
	ウ 家畜別病性鑑定成績 ・・・・・・・・・・・・・・・・・15
	エ 検査項目別診断実績 ・・・・・・・・・・・・・・・・16
	オ 病性鑑定施設における病性鑑定等の実施状況
	(ア) 依頼者内訳 ・・・・・・・・・・・・・・・・・1
	(イ)項目別実施状況 ・・・・・・・・・・・・・・・18
	(ウ)処理状況 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・19
	(3)輸入家畜等の検査状況 ・・・・・・・・・・・・・・・・20
	(4) 監視伝染病の発生状況
	ア 家畜伝染病 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2°
	イ 届出伝染病 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・2
	ウ 年次別家畜伝染病発生状況 ・・・・・・・・・・・・・・22
	(5) 死亡牛BSE検査状況 ・・・・・・・・・・・・・・・20

3	家畜衛生対策
	(1) 家畜衛生技術指導事業実績 ・・・・・・・・・・・・・・24
	(2)産業動物関連獣医師確保修学資金給付事業・・・・・・・・・・・24
	(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 ・・・・・・・・・・25
	イ 防疫指針による強化モニタリング検査 ・・・・・・・・・・・25
	(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 ・・・・・・・・・26
	イ 動物用医薬品危機管理対策事業の品質確保検査実績 ・・・・・・・26
	ウ 動物薬事監視結果の概要 ・・・・・・・・・・・・・・27
	(5)飼育動物診療施設立入検査結果の概要・・・・・・・・・・・・28
4	家畜改良対策
	(1)種畜検査実施状況 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・29
	(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 ・・・・・30
	イ 家畜人工授精所立入検査結果の概要・・・・・・・・・・・・31
	(3)家畜人工授精及び家畜受精卵移植実施状況
	ア 家畜別種付け及び家畜人工授精成績 ・・・・・・・・・・・32
	イ 家畜体内受精卵移植成績 ・・・・・・・・・・・・・・・33
	ウ 家畜体外受精卵移植成績 ・・・・・・・・・・・・・・・34
	エ 受精卵採取及び処理成績書 ・・・・・・・・・・・・・・34
5	飼料対策
	(1) 飼料取扱業者立入検査実績 ・・・・・・・・・・・・・・35
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 ・・・・・・・・・・・・36
	ア-(2) 市町村別予防注射実施成績表 ・・・・・・・・・・・・37
7	24 m 24 m 1 m 1 m 1 m 2 m 2 m 2 m 2 m 2 m 2 m 2
8	家畜衛生講習会等受講状況 ・・・・・・・・・・・・・・・・45
9	家畜防疫演習等実施状況 ・・・・・・・・・・・・・・・・・46
Ⅲ.	家畜保健衛生業績発表会集録
	令和4年度家畜保健衛生業績発表会演題目次・・・・・・・・・・・47
	令和4年度家畜保健衛生業績発表会演題・・・・・・・・・・・48
	業績発表会過去演題一覧(平成25年度~令和4年度) ・・・・・・・・96

I 家畜保健衛生所の概要

令和4年度

1 家畜保健衛生所の変遷

			J	職 貞	į	事務•		
	年 度	家保数	計	獣医	畜産	その他	家保の名称等 	備考
昭	25~27	12	46	40		6	25年開設…延岡, 小林, 福島(串間), 妻(西都)	()は名称変更
和							七折(日之影)	
							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	
	3 7	12	54	39		15	開設…諸塚 廃止…日之影	
	4 1	3 (9)	56	45		11	整備統合	
							宮崎(支所…日南, 串間, 国富, 西都, 高鍋)	
							都城(支所…小林)	()内は支所
							延岡(支所…日向, 高千穂, 諸塚)	
	4 3	3 (2)	55	45		10	組織替え、統合廃止	
							宮崎(駐在:串間),4支所廃止	()内は駐在所
							都城(駐在:小林)	
							延岡 3支所廃止	
	4 6	3	51	42		9	統合廃止…小林駐在廃止	
	4 7						47年移転…宮崎	
	5 3	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		
	6 0	3(1)	51	42		9		
	61~63	3(1)	49	40		9		
平	元~2	3(1)	48	39		9		
成	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		
	1 0	3	48	39	2	7		
	1 1	3	45	39		6		嘱託2
	12~14	3	46	40		6		嘱託1
	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~)	"
	1 7	3	54	45	3	6		嘱託2
	1 7	ა	34	40	3	0		明正乙
	1.0	3	E 1	16	3	_	(飼料検査部門統合) 	n戻=1.0
	1 8 1 9	3	54 52	46 44	3	5 5		嘱託3
	20	3	52 50	44	3	5 5	 宮崎家保に検査棟新設(H21.1)	" "
		3	50 50	42	4	5 5		" "
	2 1 2 3	3	50 51	42	5	3	宮崎家保の本館改修及び解剖棟新設(H22.3) 延岡家畜保健衛生所新築移転(H23.3)	// 嘱託3
	۷ ع	J	91	43	٦	J		が出言しい
	0.4	2	56	40	5	2	課名改称(生産安全課, 防疫課, 病性鑑定課)	五年9 帰ぎり
	2 4	3 (3)		48 54	5 4	3	再任用制度開始 組織替え…日南. 小林. 高千穂駐在を新設	再任2,嘱託5
	25	3(3)	61 62			3	作成	再任5,嘱託7
	2 6 2 7	3(3)	62 66	56 59	3	3 4		再任7, 嘱託7
	2 8	3(3)	71	64	3	4		再任8. 嘱託7
	2 8 2 9	3(3)	71	66	1	5		再任9, 嘱託8
	30	3(3)	74	66	3	5	都城家保解剖棟新設(R1.5)	再任10, 嘱託8
_		3(3)	73		4	5	日にかえる「不 門牛 可」 (木 村) i文 (「 「 ・	+
令和	元 2	3(3)	73 70	64 62	4	4		再任9, 嘱託6
和								再任7, 嘱託11
	3	3(3)	68 67	60 50	4	4		再任7, 嘱託19
	4	3 (3)	67	59	4	4		再任5,嘱託14

1

(嘱託は外数)

2 家畜保健衛生所等配置図



3 家畜保健衛生所の現況

(1) 家畜保健衛生所の名称等

令和5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	都城市・小林市・えびの市・北諸県郡
	目特区以	児湯郡 (4市2郡:12市町村)	西諸県郡 (3市2郡:5市町)
	管轄面積	2, 915Km²	1, 694Km²
餇	乳用牛	43 農場 5,119 頭	149 農場 11,806 頭
養	肉用牛	1,413 農場 94,223 頭	2,492 農場 145,705 頭
頭	豚	116 農場 243,745 頭	235 農場 464,727 頭
羽	採卵鶏	52 農場 2,345 千羽	42 農場 656 千羽
群	肉用鶏	265 農場 8,840 千羽	332 農場 14,541 千羽
数	みつばち	85 農場 2,930 群	54 農場 1,736 群
敷地	面積(建物面積)	5, 919m² (1, 372. 5m²)	10, 985. 17m³ (1, 554. 26m³)
		1,800cc 1 台	2,000cc 1 台
		1,600cc 1 台	1,500cc 6 台
	機動力	1,500cc 6 台	660cc 3 台
		1,300cc 3 台	
		660cc 1 台	
		生産安全課 8名	生産安全課 6名
	機構	防疫課 8名 所長 副所長 かいまして	所長 防疫課 11 名
	1成 1円	病性鑑定課 11 名	小林駐在 1名
		日南駐在 2名	
最	寄り駅下車	JR日豊本線 佐土原駅または日向住吉駅	J R 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 畜産新生推進局
	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	
	B +11 E - 74	(2市2郡:9市町村)	
	管轄面積	3, 184Km²	
飼	乳用牛	2 農場 65 頭	194 農場 16,990 頭
養	肉用牛	1,084 農場 18,228 頭	4,989 農場 258,156 頭
頭	豚	13 農場 12,280 頭	364 農場 720, 752 頭
羽	採卵鶏	17 農場 377 千羽	111 農場 3,378 千羽
群	肉用鶏	201 農場 7,391 千羽	798 農場 30,772 千羽
数	みつばち	46 農場 382 群	192 農場 5,353 群
敷地	面積(建物面積)	5, 675㎡ (1, 240㎡)	
		1, 240cc 1 台	畜産新生推進局
	機動力	1, 500cc 4 台	家畜防疫対策課
	が成り、プリング	1,800cc 1 台	家畜防疫対策課長
		2, 000cc 1 台	課長補佐
		生産安全課 5名	防疫企画担当 3 名
	機構	所長 防疫課 6 名	防疫指導担当 4 名
		高千穂駐在 1名	
最	と寄り駅下車 かんかん	J R 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5年2月1日現在)の数字を掲載

[・] みつばちは令和5年1月1日現在の飼育届出数を掲載(県外の届出を含むため合計数は一致しない)

(2) 家畜保健衛生所の主要備品

家保名	品名	数量	導入年月
<u> </u>	パルスフィールドゲル電気泳動装置		サスチカ H11. 3
	バルスフィールドブル电気が到表直	1 1	H 1 2. 4
	高速液体クロマトグラフィ	1	H 2 0. 1 1
	同歴/仅件プロペープラブイ	1	R3. 8
		1 1	H 1 2. 1 0
	生物蛍光顕微鏡	1	H 2 9. 2
	生物顕微鏡	1 1	H 1 9. 1
		1 1	H 1 3. 9
	飼料粉砕機	1	H 2 1. 1 1
	<u></u>	 	H 1 3. 1 2
	安全キャビネット	5	H 2 3. 4
		1	H14. 1
	自動血球計数装置	1	H20. 12
		1	R3. 1
	顕微鏡テレビカメラ装置	1	H14. 1
	マイクロプレートリーダー	1	H 1 6. 2
	ソックスレー抽出装置	1	H 1 7. 4
	パラフィン包埋装置	1	H 1 8. 2
		1	H18. 3
	リアルタイムPCRシステム	1	R 2. 1 2
	プリントグラフ	1	H 1 9. 2
		1	H 1 9. 3
	高速冷却遠心機	1	H 2 1. 3
中 岐	ナル尚白新八七壮 栗	1	H20.3
宮崎	生化学自動分析装置	1	H30.8
	ジェット式器具洗浄機	1	H20.11
		2	H20.12
		1	H 2 6. 9
	密閉式自動固定包埋装置	1	H 2 1. 1
	焼却炉	1	H 2 1. 1 1
	プレハブ冷凍庫	1	H 2 3. 4
	ドラフトチャンバー	2	H 2 3. 4
	クリーンベンチ	3	H 2 3. 4
	炭酸ガス培養装置	1	H 2 4. 2
	倒立蛍光顕微鏡装置セット	1	H 2 4. 4
	原子吸光分光光度計	1	H24.9
	分光光度計	1	H 2 5. 5
	全自動洗浄機	1	H 2 8. 2
	大型滑走式ミクロトーム	1	H29.10
	HPLC用ワークステーション	1	H30.8
	クリオスタット	1	H 3 1. 1
			R 1. 7
	蛍光偏光顕微鏡 野微鏡		H 3 1. 3
	顕微鏡用6Mカラーデジタルカメラ		H 3 1. 3
	可搬式電殺機	5	R 2. 3
	ビーズ式細胞破砕装置	<u> </u>	R 4. 7
	全自動核酸抽出装置	<u> </u>	R4. 9
	サーマルサイクラー	<u> </u>	R4. 11
	<u>炭酸ガス培養装置</u> 動物体焼却炉	1 1	H 8. 6
都城	動物体焼却炉 照微鏡映像提影装置	1 1	H 3 1. 4 H 1 7. 1
	<u>顕微鏡映像撮影装置</u> 白動血球計数装置	1 1	
	自動血球計数装置		R3. 1
	超低温フリーザー	1	H 1 1. 2
	フィクロプレートリーだー	1 1	H 2 3. 3 R 1. 8
延岡	マイクロプレートリーダー おき油診解状器	1 1	H 1 6. 1 1
延岡	超音波診断装置	1 1	
	動物用多項目自動血球計数装置	1	H 2 3. 4
	·	1 1	R 3. 1
	安全キャビネット		H 2 3. 6

(3)家畜保健衛生所のリース機器

家保	名	品 名	数量	導入年月(またはリース更新年月)
宮		リアルタイムPCR検査システム等一式 (リアルタイムPCR、サーマルサイクラー、プリントゲ ル電気泳動システム)	1	R1. 12
		ビーズ式細胞破砕装置	1	R4. 4
		窒素・タンパク質分析装置	1	R1. 11
		超低温フリーザー	1	H31. 3
		血液生化学自動分析装置	1	H30. 6
都	城	卓上遠心機	1	R2. 9
		フォークリフト	1	R2. 9
		フォークリフト(ハイパワー式)	1	R2. 9
延	岡	血液生化学自動分析装置	1	R2. 10

4 獣医師数

今和4年12日 €)1 D TB +-	/尼田士

\														Ē	獣医	事に従	έ事す	る者													獣
\ ⊵	☑分	届	糕	王	家	県罪	将 DD	市								民	問団	体職	員								診療療主		20	の他	医事
			医事	公利	务員	ऋग	以貝	職	員	7	Α	NOS	SAI	企	業		独法		競馬	関係	私立	学校	社団	法人	そ		を含		,	7 IE	事に
\	\	出	に従	農	公	農	公	農	公	診	そ	診	そ	診	そ	大	獣	そ	団	個	獣	そ	試	そ	_	産	小	そ	大	そ	従事
	\	者	事	林	.mfm.											学	医	の			医	の	験	-	の		± ±	_	学		し
	\	総	する		衆	林	衆	林	衆	療	の	療	の	療	の	以外	系大	他の	体		系大	他の	研究	の	他	業	動	Ø	院生	の	ない
	\	数	者の	畜	衛	畜	衛	畜	衛		他		他		他		学	大学		等	学	教員		他		動	物	他	等	他	者
			総	産	生	産	生	産	生									7				7				物					
家保	常内		数																												
宮	崎	349	310			42	48		8	6		59	5	10	7		30	1	0	0				8	4	24	49	3	6		39
都	城	222	211			20	70					45		8	0	4	1									43	20				11
延	岡	97	90			12	24	3				13		4			1					6		1		10	16				7
合	計	668	611	0	0	74	142	3	8	6	0	117	5	22	7	4	32	1	0	0	0	6	0	9	4	77	85	3	6	0	57

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

+ + + + 4					EIII.	家畜人工授精師	精節 ※1							19 14 14	# 4th 7th 1 - 135	1 1 1 1 1 1		
5. 五艺名		洲	家畜人工授精従事者	请従事者				※	家畜人工授精非従事者	非従事者				家亩人上投精耒務に征事する駅医師	青来物に促	争する獣医	X 禁	
(居住地)	旭	農協等 畜産団体	条件	公務員	その他	小計	河田	農協等 畜産団体	余社	公務員	その他	小計	回	農協等 畜産団体	会社	公務員	その他	小計
宮崎市	23	7	2	3	8	46	2	6	3	22	-	37	2	7	0	-	2	15
国富町	2	0	0	0	0	5	2	1	-	7	0	9	0	2	0	0	0	2
綾門	0	0	0	0	0	0	0	3	-	0	0	4	0	0	0	0	0	0
中部 小計	28	7	5	3	8	51	4	13	5	24	1	47	2	6	0	1	2	17
日南市	4	0	0	0	0	4	0	0	0	1	0	1	0	3	0	0	0	3
串間市	11	-	0	0	0	12	9	0	0	0	0	9	2	0	0	0	0	2
南那珂 小計	15	-	0	0	0	16	9	0	0	-	0	7	2	3	0	0	0	2
都城市	74	10	28	3	0	115	2	2	0	4	7	18	2	19	0	0	0	21
三股町	14	1	4	-	0	20	-	0	0	0	-	2	0	9	0	1	0	7
北諸県 小計	88	11	32	4	0	135	9	2	0	4	8	20	2	25	0	1	0	28
小林市	27	18	17	2	0	64	1	19	4	4	4	32	7	11	0	0	0	18
えびの市	10	0	4	0	0	14	-	3	0	-	-	9	1	-	0	0	0	2
高原町	18	4	3	0	0	25	-	9	0	2	-	10	0	0	0	-	0	-
西諸県 小計	55	22	24	2	0	103	3	28	4	7	9	48	8	12	0	-	0	21
西都市	12	3	0	1	1	17	0	1	0	1	0	2	2	0	0	0	0	2
高鍋町	9	6	2	0	0	20	2	1	1	0	٦	2	0	2	0	0	0	2
新富町	17	2	-	-	0	24	-	0	2	0	0	3	1	٦	0	0	0	2
西米良村	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
木城町	4	2	1	0	0	7	2	0	1	1	0	4	0	0	0	0	0	0
川南町	9	8	1	1	0	16	0	1	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0
都農町	2	4	3	0	0	6	1	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0
西都児湯 小計	48	31	11	3	1	94	9	3	4	3	2	18	3	3	0	0	0	9
延岡市	25	0	-	0	-	27	2	0	0	3	2	10	0	0	0	0	1	-
日向市	2	0	0	0	0	5	1	0	0	0	1	2	2	0	0	1	0	3
門川町	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1
諸塚村	1	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
椎葉村	9	0	1	0	0	7	1	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	2
美郷町	4	0	0	0	0	4	1	0	0	0	2	3	0	0	0	0	0	0
東臼杵 小計	42	0	3	0	-	46	6	0	0	3	5	17	3	0	0	3	1	7
高千穂町	4	7	0	0	0	11	3	0	0	0	3	9	3	2	0	0	0	2
日之影町	2	0	0	0	0	2	0	0	-	1	1	3	0	0	0	0	0	0
五ケ瀬町	2	2	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
西臼杵 小計	8	6	0	0	0	17	3	0	1	1	4	6	3	2	0	0	0	5
# 4	284	81	75	12	10	462	37	46	14	43	26	166	26	54	0	9	3	88
						628	8								88			
上是沙沙									717									

(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4年12月31日現在

		牛			1.	1444127	31日現仕
市町村名 (居住地)	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	豚	馬	その他
宮崎市	51	21	7	79	17	0	0
国富町	7	3	1	11	3	0	0
綾町	3	1	0	4	0	0	0
中部 小計	61	25	8	94	20	0	0
日南市	2	3	0	5	1	0	0
串間市	13	5	0	18	1	0	0
南那珂 小計	15	8	0	23	2	0	0
都城市	60	63	10	133	9	1	0
三股町	10	11	1	22	2	0	0
北諸県 小計	70	74	11	155	11	1	0
小林市	42	41	12	95	22	0	0
えびの市	5	10	1	16	7	0	0
高原町	12	21	2	35	6	0	0
西諸県 小計	59	72	15	146	35	0	0
西都市	14	2	1	17	1	0	0
高鍋町	9	9	1	19	4	0	0
新富町	16	10	0	26	2	0	0
西米良村	1	0	0	1	0	0	0
木城町	6	5	0	11	1	0	0
川南町	10	7	0	17	7	0	0
都農町	6	4	0	10	1	0	0
西都児湯 小計	62	37	2	101	16	0	0
延岡市	29	7	0	36	3	0	0
日向市	7	0	0	7	1	0	0
門川町	1	0	0	1	0	0	0
諸塚村	1	1	0	2	1	0	0
椎葉村	6	1	1	8	0	0	0
美郷町	4	3	0	7	1	0	0
東臼杵 小計	48	12	1	61	6	0	0
高千穂町	11	6	0	17	1	0	0
日之影町	4	1	0	5	2	0	0
五ヶ瀬町	2	2	0	4	0	0	0
西臼杵 小計	17	9	0	26	3	0	0
県 合計	332	237	37	606	93	1	0
総計			700				

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5年3月31日現在

区分 市郡名 独立行 政法人 県 市町村 農協 共済 会社 個人 その他 宮崎市 1 1 2 1 21 46 4 東諸県郡 1 1 1 3 西都市 2 3 10 日南市 2 1 1 5	計 76 5 5 18 9
東諸県郡 1 1 3 西都市 1 4 児湯郡 3 2 3 10	5 5 18 9
西 都 市 1 4	5 18 9
児 湯 郡 3 2 3 10	18 9
	9
日 南 市 2 1 1 5	
	5
串 間 市 1 4 1 4	υ
小計 0 1 6 2 1 4 28 72 4	118
都 城 市 2 3 10 18	33
北諸県郡 2 4	6
小 林 市 1 2 15	21
えびの市 1 1 6	8
西諸県郡 1 2 6	9
小計 0 1 5 0 0 5 17 49 0	77
延 岡 市 2 1 4 5 1	13
日 向 市 1 2 6	9
東 臼 杵 郡 2 4 4	6
西 臼 杵 郡 2 1 7 7	10
小計 0 0 5 2 0 2 6 22 1	38
合計 0 2 16 4 1 11 51 143 5	233

(2)家畜人工授精所数

			ग	#					陜						黑			
市町村名			許可業	許可業務内容 ※複数選択 控取	女選択				許可業務内容 : 採助	5内容 ※複数選択	選択				許可業	許可業務内容 ※複桿形	※複数選択	
(地土田)	授精所数	精液	体内受精卵	体外受精卵 (とたい)	体外受精卵 (生体)	保存	授精所数	精液	体内受精卵	· 通	体外受精卵 (生体)	保存	授精所数	精液	体内受精卵	体外受精卵 (とたい)	体外受精卵 (生体)	保存
宮崎市	29		3			59	-	-				-						
国副田	10		-			10	-	-				-						
綾町	3					3												
中部 小計	42	0	4	0	0	42	2	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
日南市	9		-			9												
4 閣 串	15		1			15												
桿小 妊娠単	21	0	2	0	0	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
都城市	82		4		1	9/	1	1				1	1	1				
三股町	6					6												
北諸県 小計	91	0	4	0	1	85	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0
中本小	38		9			36												
えびの市	13					13	-	-				-						
高原町	16		2	-	-	16												
西諸県 小計	49	0	7	-	-	99	-	-	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0
中操短	10					10												
高鍋町	12	2				12												
地富米	23		2			23												
西米良村	2	1				2												
木城町	9					9												
川南町	10					10	1	1				1						
都農町	9					9												
西都児湯 小計	69	3	2	0	0	69	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
班岡中	18					18												
日向市	7					7												
門川町	2					2												
諸塚村	2					2												
椎葉村	7	1				7												
美郷町	4					4												
東臼杵 小計	40	1	0	0	0	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
高千穂町	7					7												
日之影町	3					2												
五ケ瀬町	2					2												
西臼杵 小計	12	0	0	0	0	Ξ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
県 合計	342	4	19	1	2	333	2	2	0	0	0	2	1	1	0	0	0	0

7 動物用医薬品販売業者数

令和5年3月31日現在

区分 市郡名	製造業	輸入業	店舗販売業	卸売販売業	特例店舗販売業	配置販売業	高度医療機器	小 計
宮崎市	2		31	10	16		12	71
東諸県郡			2		4			6
西都市			2		4			6
児 湯 郡			4		10			14
日 南 市			4		9			13
串間市			1		8			9
小 計	2	0	44	10	51	0	12	119
都城市			19	4	28		3	54
北諸県郡			2		2			4
小 林 市	1		5		11			17
えびの市			1		4			5
西諸県郡					1			1
小 計	1	0	27	4	46	0	3	81
延岡市			9	2	6		1	18
日向市			5	1	7			13
東臼杵郡			1		7			8
西臼杵郡			2		5			7
小 計	0	0	17	3	25	0	1	46
合計	3	0	88	17	122	0	16	246

8 県内の飼料取扱い業者数

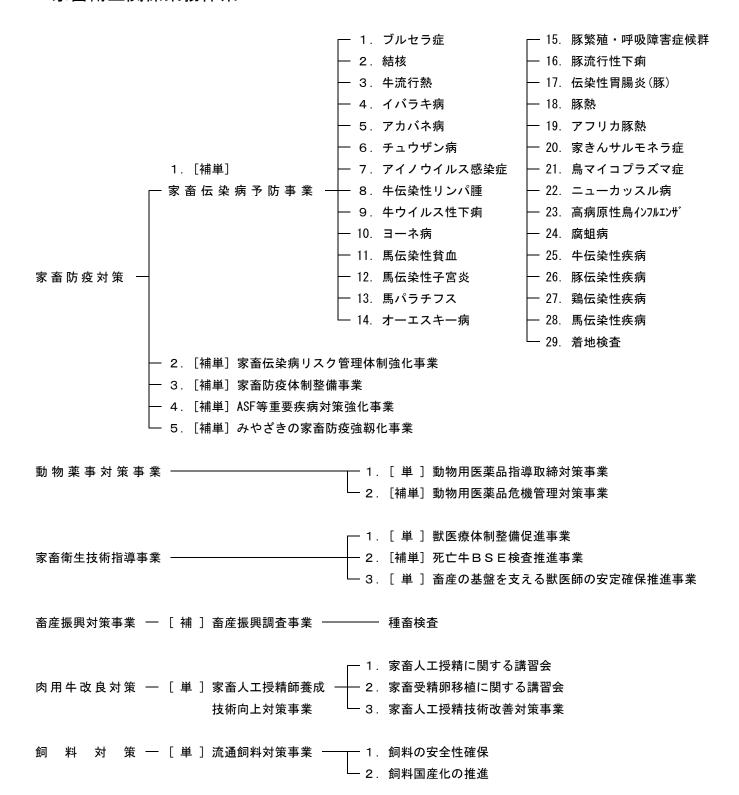
令和5年3月31日現在

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	18
その他 配混合飼料工場	30	飼料販売事業場	342
単体飼料工場	29	飼料添加物 販売事業場	115
飼料添加物工場	2		
製造工場 合計	64	販売事業場 合計	475
	飼料関連事業場総計		539

Ⅱ 事業成績

令和4年度

1 家畜衛生関係業務体系



2 家畜防疫対策

(1) 家畜伝染病予防事業実績

ア 検査の実施内容

No.	検 査 名	検 査 目 的
1	ブルセラ症,結核検査	本県の清浄地域の維持のため、牛を対象に検査を実施 する。
2	ヨーネ病,牛伝染性リンパ腫 牛ウイルス性下痢検査	本病の浸潤状況を把握するため、牛を対象に検査を実 施する。
3	アカバネ病,アイノウイルス感染症 チュウザン病,イバラキ病	吸血昆虫(ヌカカ等)の媒介による牛の異常産等を起 こす疾病の抗体保有状況を調査する。
4	馬伝染性貧血,馬伝染性子宮炎検査	本病の発生を未然に防止するため、繁殖馬及び種雄馬 を対象に検査を実施する。
5	馬パラチフス検査	本病の発生を未然に防止するため、馬を対象に検査を 実施する。
6	豚熱、アフリカ豚熱検査	本病の発生を未然に防止するため、豚を対象に検査を 実施する。
7	オーエスキー病検査	本県の清浄地域の維持と、まん延防止のための抗体検 査を実施する。
8	豚繁殖・呼吸障害症候群, 豚流行性下痢 豚伝染性胃腸炎検査	本病のまん延防止のため、豚を対象に検査を実施する。
9	高病原性鳥インフルエンザ検査	本病の発生を未然に防止するため、鶏を対象に検査を 実施する。
10	家きんサルモネラ症、鳥マイコプラズマ症 ニューカッスル病検査	本病のまん延防止のため、鶏を対象に検査する。
1 1	腐蛆病検査	本病の発生を未然に防止するため、転飼及び定飼養蜂 家の飼養するみつばちを対象に実施する。
1 2	牛,馬,豚,鶏の伝染性疾病検査	多頭羽飼育地域において、一般臨床検査を主体に随時 剖検、血清学的検査を実施し、不明疾病については関 係機関との連携を保ちながら、病因を究明する。
1 3	着地検査	海外からの伝染病侵入防止のため、輸入された牛・ 豚・鶏を対象に検査を実施する。

イ 家畜伝染病予防事業市町村別実施状況

着地検査	7, 443			12											12	22		418	2, 603	89		3, 084		4, 347									4, 347
羊伝染性疾病	0														0					1		0		1							\dashv	\dashv	0
馬伝染性疾病	2														0							0						2					2
鹮 伝 柒 性 疾 病	87, 216	3, 572	836	304	4, 180	684	2, 356	2, 584	3,116		1,140	4, 940	4, 104		27,816	12, 320	006	4, 250	1, 150	1,250		19,870	6, 450	24, 230	2, 350	4, 750	950		800				39, 530
隊伝染性疾病	104, 005	1, 000	1, 400	1, 600	3, 200	009	800	1, 800	400		2, 000	9, 000	1, 400		23, 200	50, 800	009	12, 400	7, 000	2, 800		73, 600	2, 801	3, 800	400	204							7, 205
牛伝染性疾病	35, 739	1, 020	340	380	320	009	480	180	440	09	80	300	200		4, 400	8, 716	780	5, 040	1, 260	1, 560		17, 356	4, 067	1, 221	701	982	186	530	5, 121	782	393		13, 983
腐蛆裖	3, 160	1, 544	10	19	413		84	15				40	47		2, 214	391		261	13	103		768	58	98	15				19				178
鳥インフルエンザ高病原性	3, 171	250			11	11	113	280	330		72	515	145		1, 727	328	13	91	26			458	33	640	9/	203	10		24				986
ニューカッスル病	089	20							20			20			150	360	10			10		380	20	30		40	10						100
鳥マイコプラズマ症	0														0							0											0
家きんサルモネラ症	0														0							0											0
矮鬃	2, 357	206	09	93	111	09	39	87	44	21	61	366	81		1, 229	429	110	137	155	49		880	82	116	29	18							248
伝染性胃腸炎	0														0							0											0
豚流行性下痢	0														0							0											0
症候群豚繁殖・呼吸障害	3,478						89	191	30		336	1,635	223		2, 483	280	30	93	163	31		597	115	236	29	18							398
オーエスキー病	3, 409	96	LL	88	165	69	69	116	16	1	130	539	175		1, 540	624	44	210	545	41		1, 464	115	243	29	18							405
馬パラチフス	7	7		4					1						L							0											0
馬伝染性子宮炎	7	2		4					1						7							0											0
馬伝染性貧血	3	2							1						3							0											0
m —	4, 858	97	1			21	2, 729	<i>L</i> 9	170	20	99		1/		3, 181	1, 223	163	201	22	22		1, 631	15		2		2	12	15				46
牛ウイルス性下痢	460	31					6		77			1	9		124	321		9		2		329	3						3	1			7
牛伝染性リンパ腫	12,507	734	725	160	674	1,250	405	173	1,244	94	99	2,042	L9		7,634	2, 471	118	260	26	345		3, 520	78	101	70	142	2	334	438	87	101		1,353
感染症アイノウイルス	248	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8		96	40	8	91	8	8		80	8	8	8	8	8	8	8	8	80		72
チュウザン病	248	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8		96	40	8	16	8	8		80	8	8	8	8	8	8	8	8	80		72
アカバネ病	248	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8		96	40	8	91	8	8		80	8	8	8	8	8	8	8	8	80		72
イバラキ病	248	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8		96	40	8	16	8	8		80	8	8	8	8	8	8	8	8	80		72
牛流行熱	248	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8		96	40	8	16	8	8		80	8	8	8	8	8	8	8	8	8		72
结 核	100						13	9							19	81						81											0
ブルセラ塩	26		2				16	9							24	32						32											0
疾病区分	中門村	回中	国富即	綾町	田南市	中間中	西都市	高鍋町	新富町	西米良村	木枝甲	三兩甲	都農町	管 外	小計	都城市	三股町	小林市	えびの市	高原町	管 外	小計	開田中	日中十二	周三甲	美郷町	諸塚村	椎葉村	高千穂町	ゼ	五ヶ瀬町	管 外	小計
书 换 仓			雪點:		南岸	用量			<u>=</u>	? "	Æ					光羅	出账	Æ	一體回	ŧ				₩	0	1 :	¥		Æ	1 🗆 #	Ę		
家畜保健衛生所	:						[H]			讆					10		韓			1	以					挝				匪			

(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	8	78	0	16	14	0	116
当 啊	頭羽数	9	80	0	34	88	0	211
都城	件数	1	51	0	9	6	0	67
1月) 为次	頭羽数	1	55	0	15	32	0	103
延岡	件数	0	38	0	6	2	0	46
延 両	頭羽数	0	39	0	8	10	0	57
計	件数	9	167	0	31	22	0	229
fil	頭羽数	10	174	0	57	130	0	371

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	その他※	合 計
宮崎	件数	30	77	3	43	15	33	201
当 啊	頭羽数	292	608	7	626	246	76	1, 855
都城	件数	38	147	1	13	24	4	227
1月1 79%	頭羽数	79	200	1	316	440	19	1, 055
延岡	件数	2	30	0	0	47	21	100
延 両	頭羽数	2	105	0	0	615	43	765
計	件数	70	254	4	56	86	58	528
āl	頭羽数	373	913	8	942	1, 301	138	3, 675

※その他はきじ、蜜蜂、野鳥、野生いのしし

ウ 家畜別病性鑑定成績

		別病性鑑力		三分断力 / ビマェ、ナ ム 土・ \	宮	崎	都	城	延	畄
畜	梩	項目	分 類	診断名(疑いを含む)	件数	頭数	件 数	頭 数	件 数	頭 数
		ウイルス	消化器 その他	ウイルス性腸炎,腎不全 牛伝染性リンパ腫(地方病性)	1 2	1 2			2	3
			(0)	サルモネラ症 (Salmonella Thyphimurium(04:i:-))	1	1				- ŭ
			DV 11 42 7	ヒストフィルス・ソムニ感染症 マイコプラズマ・ボビス感染症	2 5	2 5				
			脳神経系	深在性臍帯炎,膀胱炎,腹膜炎,腰部脊髄軟化症	1	1				
				線維素性化膿性髄膜脳脊髄炎(大腸菌性敗血症) 化膿性髄膜脳炎、化膿性髄膜炎、化膿性髄膜脳脊髄炎	2	2	1	1	1	1
				マイコプラズマ感染症 牛パスツレラ(マンヘミア)症	1	1			1	1
			呼吸器	化膿性気管支肺炎	1	1			3	1 3
			F J 9X 111	細菌性肺炎、胸膜炎、心嚢膜炎 軟口蓋の損傷による鼻腔内膿瘍			4	4	1	1
				不明	2	2				
l		ém ±	須養 Τ≡ Ψ	化膿性心外膜・横隔膜炎 深在性真菌症						
		細菌	循環器	疣贅性心内膜炎、感染性心内膜炎 創傷性心外膜炎	3	3	1	1		
				サルモネラ症 (Salmonella Thyphimurium(04:i:-))	1	1	'	'		
			消化器	ヨーネ病 肝膿瘍	4	5	1	1		
				非定型抗酸菌症			i	i		
			泌尿器	壊死性化膿性腎炎,膀胱破裂,腹膜炎 化膿性腎炎	1	1			2	2
				臍帯炎及び腹膜炎 腹膜炎			1 2	1 2	1	1
			その他	臍帯炎			1	1	1	1
			C 47 IE	関節炎 悪性水腫			1	1	4	4
				ノカルジア症	1	1	i	i		
			脳神経系	先天性肝線維症,肝性脳症 大脳皮質壊死症	1	1	2	2		
			循環器	不明	3	3				
4			PH AV HIT	コクシジウム症,牛大腸菌症	1	i				
				クリプトスポリジウム症 コクシジウム症			1	1	2	2
				空腸における血腫による腸管通過障害,腸管穿孔,腹膜炎 腸捻転	1	1	1	1		
			消化器	第四胃から十二指腸における腫瘤による消化管通過障害			i	i	1	1
				第四胃穿孔,腹膜炎 慢性鼓腸症					1	1 1
				空腸穿孔、腹膜炎					2	2
				第1胃錯角化症 不明	2	2			1	1
				腎異形成 膀胱破裂、慢性腎不全	3	3	1	1	1	1
			泌尿牛殖器	慢性ポリープ性膀胱炎			'	'	į	į
		7 0 14		- 卵巣腫瘍 尿石症					1	1
		その他		ネフローゼ症候群 流産	2	2			1	1
			異常産	不明	1	1			2	2
				左右前肢屈曲 頭胸結合体			1 1	1		
			奇形	脊柱背彎症 アーノルド・キアリ奇形			1	1	1	1
				口蓋裂、頭蓋骨頭頂部軽度膨隆					1	1
				<u>眼球小、肛門部小</u> 牛伝染性リンパ腫(胸腺型)	1	1			1	1
				サルファ剤中毒 助骨骨折、肺実質及び胸腔内出血	1	1				
				銅中毒	'	'	1	1		
			その他	白筋症 胸腺低形成					1	1
				尿膜管遺残					1	1
				悪性黒色腫 低蛋白血症					1 1	1 1
				関節炎 不明	10	10	26	32	1	1 3
			脳神経系	豚テシオウイルス性脳脊髄炎			2	4		
		ウイルス	呼吸器	豚繁殖・呼吸障害症候群(PRRS) 豚繁殖・呼吸障害症候群(PRRS)。 サルモネラ症(Salmonella Choleraesuis)	1	2	2	2		
		71/2/	田光卡	豚サーコウイルス関連疾病 豚繁殖・呼吸障害症候群(PRRS)	1	5	1	1		
			異常産	た天性 <u>豚痘</u> 化膿性髄膜炎、化膿性髄膜脳炎	1	2	1	1	1	1
豚			脳神経系 呼吸器	豚胸膜肺炎	i	2				
		細菌	消化器	サルモネラ症 (Salmonella Thyphimurium(04:i:1,2)) サルモネラ症 (Salmonella Thyphimurium(04:i:-))	1	2			3	4
			その他	細菌性関節炎,臍帯炎 敗血症	1	2			1	2
		7.00	脳神経系	非化膿性脳炎	1	1				
		その他	<u>異常産</u> その他	<u>流産</u> 不明	1	4	3	7	1	1
		ウイルス	その他	高病原性鳥インフルエンザ(H5N1亜型) マレック病	2 1	26 5			1	13
			呼吸器	鳥マイコプラズマ症	2	8				
鶏	j	細菌	7 A III	蜂窩織炎 脊椎膿瘍(Enterococcus cecorum 分離)	1	5 3	1	3	2	10
			その他	化膿性卵管炎,細菌性盲腸炎	i	3	1	3		'-
		その他	その他	化膿性筋炎 不明	1	3	5 5	29		
*\ =	te	国体の重複								

工 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	畜種	項目	診断・検査項目	宮崎	都城	延岡
		口蹄疫病診						A Dウイルス抗体検査(ラテックス)	34	439	248
		口蹄疫ウイルス抗原検査(簡易)					ゥ	A Dウイルス抗体検査(エライザ)	1, 440	853	157
		流行熱・異常産ウイルス抗体検査(中和)	3, 131				7	PEDウイルス抗原検査(PCR)			
		流行熱・異常産ウイルス抗原検査(PCR)	1, 322				ル	PEDウイルス抗体検査(中和)			
		異常産ウイルス分離(ヌカカ, 血球等)	2				ス	その他ウイルス抗原検査	84		
	ъ	呼吸器病ウイルス抗原検査(PCR)	36					その他ウイルス抗体検査			
	イ	呼吸器病ウイルス抗体検査(中和)	13					サルモネラ検査(増菌培養)			3
	ル	下痢関連ウイルス抗原検査(PCR)	95					サルモネラ属菌血清型別	12		3
	ス	ロタ・アデノウイルス抗原検査(簡易)		20	25	豚		下痢関連細菌検査(糞便定量·PCR)	28		
		下痢関連ウイルス抗体検査(中和·HI)					細菌	豚赤痢検査(分離培養·PCR)	13		
		BVDウイルス抗原検査(エライザ)	124	439	7		困	呼吸器病細菌検査[スワブ等]	0	65	
		牛伝染性リンパ腫抗体検査(エライザ)	7, 634	5, 425	1, 353			薬剤感受性試験	7	4	3
		その他ウイルス抗原検査	29					その他菌分離・同定	95	1	3
		その他ウイルス抗体検査	22				生	血球計算	21		
		ヨーネ病抗体検査(エライザ)	2, 654	1, 705	46			血液一般生化学検査			
		ヨーネ病抗原検査(リアルタイムPCR)	371				学	血液塗抹検査			
		コーネ病検査(糞便培養)					寄生虫	寄生虫検査	2		
		ブルセラ症検査(抗体エライザ・分離)	34	32				鳥インフルエンザウイルス分離検査	2, 390		
			220					鳥インフルエンザウイルス抗体検査(中和)	2, 325		
		結核検査(牛型PPDツベルクリン)	19	81			ゥ	A型インフルエンザ抗原検査(簡易)	983	458	586
		サルモネラ検査(増菌培養)	13	30			1	NDウイルス抗体検査(HI試験)	150	380	
	細	サルモネラ属菌血清型別	19	15			ルス	IBDウイルス抗原検査(PCR)			
4	菌	下痢関連細菌検査(糞便定量·PCR)	220	36	22			IBウイルス抗原検査(PCR)	8		
•		呼吸器病細菌検査[スワブ等]	0	- 00				その他ウイルス抗原検査	8		
		マイコプラズマ検査(分離・PCR)	517					ひな白痢抗体検査(急速凝集反応)	Ů		
		乳房炎細菌検査	3	35				MG抗体検査(急速凝集反応)	8		
		炭疽診断	0	1		鶏		MS抗体検査(急速凝集反応)	8		
		ボツリヌス検査	0	'			細	マイコプラズマ検査(分離・PCR)	64		
		薬剤感受性試験	23	35	6		,,_	サルモネラ検査(増菌培養)	04		
		その他菌分離・同定	145	87	39		菌	サルモネラ属菌血清型別			
		血球計算	27	120	47		困	ボツリヌス検査			
		血液一般生化学検査	353	25	74			薬剤感受性試験			2
		血液塗抹検査	25	120	20			その他菌分離・同定	13		2
		血清蛋白分画	20	120	20		ナル学	血中ビタミンE測定	3		
	生	血中ビタミンA測定	323					<u> </u>	4		24
	化		302				サニ虫		4		24
	学	血中ビタミンE測定 血中セレン測定	8				Ź	インフルエンザ簡易検査 馬伝染性貧血抗体検査			
			0				ル				
		血中硝酸態窒素測定				馬	ス	その他抗原検査			
		血中亜鉛測定	2		1		細菌	馬パラチフス抗体検査 馬に沈性スウ火栓木(DOD)	7		
		尿検査・尿石成分分析	48		1		***	馬伝染性子宮炎検査(PCR)	,		
		ネオスポラ抗体検査(エライザ)		200	22		奇生虫	虫卵検査 医熱力スリス特医療本(DOD)	100		
	寄	虫卵検査(コクシジウム含む)	12	36 6	33			豚熱ウイルス抗原検査(PCR)	199		
	生虫	クリプトスポリジウム検査(浮遊法)	14		4	1	ゥ	ASFウイルス抗原検査(PCR)	199	000	105
		クリプトスポリジウム抗原検査(簡易)	_	36	21	ノシ	イル	豚熱ウイルス抗体検査(エライザ)	429	223	105
		ピロプラズマ病検査(塗抹鏡検)	1	2	1	シ	ス	A D ウイルス抗体検査(エライザ)	100	172	105
		口蹄疫病診						A Dウイルス抗体検査(中和)	71	7	105
		口蹄疫ウイルス抗原検査(簡易)	100				д	PRRSウイルス抗体検査(エライザ)	100	7	105
		豚熱ウイルス抗原検査(PCR)	133				ウイ	鳥インフルエンザ分離検査	4	_	
	–	豚熱ウイルス抗原検査(FA)	13	000	0.10		ル	A型インフルエンザ抗原検査(簡易)	44	8	23
n z-	ウイ	豚熱ウイルス抗体検査(エライザ)	800	660	248	そ	ス	その他抗原検査	1	20	
豚	ル	豚熱ウイルス抗体検査(中和)	1			の #h	細菌	南分離・同定	0.0:-	30	
	ス	ASFウイルス抗原検査(PCR)	122			他 ※		腐蛆病検査(目視·分離·PCR)	2, 218	768	178
		PRRSウイルス抗原検査 (PCR)	447			ļ ^{^^} `	生化学	飼料中硝酸態窒素測定			
		PRRSウイルス抗体検査(エライザ)	2, 483	863	398			エンドファイト菌糸検索			
		PRRSウイルス抗体検査(IFA)	11					アカリンダニ症検査			2
		サーコウイルス抗原検査(PCR)	151			※野	鳥、ミ	ツバチ、ヤギ、ヒツジ等			

病性鑑定施設における病性鑑定等の実施状況 ₽

	40 盂	41	308	199	683	3	7	99	691	0	0	28	332	36	9/	373	2, 097
F	 	13	23	74	97			32	308			8	44	6	10	136	482 2
	かの 包							2	70			-	13	-	1	4	84
	重 整 圈															0	0
	置養者							-	30							-	30
- 存終由	民間獣医師	3	2	13	25			10	77			7	31			33	138
生所	备 库協会							-	36							-	36
家畜保健衛	骶 協等 団体	9	14					9	7							12	21
	唐孝士泛斜合			24	27			7	77							31	104
ず・延岡	市町村			2	9									-	1	9	7
(都城	H															0	0
	その他の県機関													-	1	-	-
	家畜保健衛生所 ②	4	4	32	39			2	11					9	7	47	61
	114	28	285	125	286	3	7	34	383	0	0	20	288	27	99	237	1, 615
	400色											7	130			7	130
	世													2	2	2	2
	飼養者							1	2							1	2
翼	民間獣医師	က	5	2	5			10	142			12	153			30	305
への直接依頼	备库協会															0	0
				4	124											4	124
宮崎家保	農業共済組合	8	8	91	203			14	137							113	348
\sim	田 米															0	0
病性鑑定施設	H															0	0
病性	その他の県機関	2	2	2	193			3	78			-	2	24	44	35	322
出	家畜保健衛生所 ①	15	270	20	61	3	7	9	24					-	20	45	382
依賴者内訳 	夜顯布	件数	頭数	件数	頭数	件数	頭数	件数	頭数	件数	頭数	件数	治数	件数	頭羽数	件数	頭羽数
(ア) 依	福 糧	田子士	+	E T	+ E	Ш		\\$	K 21	# 1	+ + 0.00	闷	r K	4		+	

①の欄は、宮崎家畜保健衛生所が自ら採取した検査材料を病性鑑定施設に依頼した数。 ②の欄は、都城・延岡家畜保健衛生所が自ら採取した検査材料を病性鑑定施設に依頼した数。 ・件数は原則として依頼された回数とする。ただし、同時に異なる病鑑目的(動機)をもって依頼された病性鑑定にあっては、それぞれ1件とする。 ・頭羽数は、依頼された実頭羽数であり、1頭(羽)について複数の検体及び検査が依頼された場合でも1頭(羽)とする。 (世

(イ) 項目別実施状況

	区分	細菌	トルトウ	寄生虫	生化学	臨床	病理	環境保全	その他	냳
	件数	27	3	1	5		8			44
乳 用 牛	頭数	588	7	1	9		6			309
	項目数	208	31	1	78		6			627
	件数	128	78	28	42		8/			304
め 用 牛	頭数	257	99	09	363		80			826
	項目数	1,013	494	74	2, 497		80			4, 128
	件数	3								3
	頭数	7								7
	項目数	7								7
	件数	13	29	1	3		91			06
蒸	頭数	35	9/9	2	21		34			768
	項目数	155	826	2	18		34			1, 167
	件数									
めん羊・山羊	頭数									
	項目数									
	件数	7	69	1	2		14			83
黑	羽数	32	1, 323	4	7		88			1, 454
	項目数	93	2, 545	4	2		88			2, 735
	件数	1	10							11
から 合	頭羽数	20	12							32
	項目数	4	20							54
	件数	179	121	31	25		116			232
#	頭羽数	640	2, 084	29	397		211			3, 399
	項目数	1, 780	4, 048	81	2, 598		211			8, 718

(注)ア. 件数、頭羽数は(ア)の(注)に同じ

(ウ) 処理状況

M	尔	乳	乳用牛	肉用牛	非	黑	jr.	めん羊	# ∃ •	滋	134	計	AIR:	40	その色	盂	
		件数	頭数	件数	頭数	件数	頭数	件数	頭数	件数	頭数	件数	羽数	件数	頭羽数	件数	頭羽数
全取扱量																	
) + (V))	((0))	38	301	155	889	က	7	0	0	69	099	29	334	33	9/	327	2, 066
病性鑑定	処理数(A)																
施設內処理	(A)	34	297	154	687	က	7	0	0	89	629	23	328	33	9/	315	2, 054
	(A) + (C) %	89. 5%	98. 7%	99. 4%	99.9%	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	98.6%	99.8%	79.3%	98. 2%	100.0%	100.0%	96.3%	99. 4%
	診断実績(B)																
	(B)	30	293	128	629	က	7	0	0	65	652	22	325	33	9/	281	2, 012
	(A) + (C) %	78.9%	97.3%	82. 6%	95.8%	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	94. 2%	98.8%	75.9%	97.3%	100.0%	100.0%	85.9%	97. 4%
	依頼数 (C)																
	(0)	4	4	-	-	0	0	0	0	-	_	9	6	0	0	12	15
病性鑑定	(A) + (C) %	10.5%	1. 3%	0.6%	0. 1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1. 4%	0. 2%	20. 7%	2. 7%	0.0%	0.0%	3. 7%	0. 7%
施設外への	診断実績(D)																
検査依頼	(D)	4	4	-	-	0	0	0	0	-	-	9	6	0	0	12	15
	(A) + (C) %	10.5%	1. 3%	0.6%	0. 1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1. 4%	0. 2%	20. 7%	2. 7%	0.0%	0.0%	3. 7%	0. 7%
	依賴先名																
		動物衛生研究部門	邢究部門	動物衛生研	生研究部門					株式会社ファスマック		動物衛生研究部門	究部門				
	依頓槍杏名	⊕16sRNA	解析による														
		歯種同定 ②ツベルクリン検査擬 陽性牛のINF- ァアッセ イ法による本検査	菌種同定 ②ツベルクリン検査擬 陽性牛のINF- ァアッセ イ法による本検査	臓器中の銅	の銅濃度測定				,	ンーカーンス		①16sRNA衡 樹種同完	\$析による				
		③肺・リンパ節を用い た結核PCR及び分離 性業	《節を用い 、及び分離	(編· 出)					•	るウイルス同定		図言にん ②鳥インフルエンザウ イルス亜型判定	CHソガウ 三定				
		もは (4)シベルク 陽性牛のIN イ法による:	インズ インベルクリン検査擬 陽性牛のINF- ァアッセ イ法による本検査														
診断実績((B) + (D))																
	(B) + (D)	34	297	129	099	က	7	0	0	99	653	28	334	33	9/	293	2, 027
	(A) + (C) %	89. 5%	98. 7%	83. 2%	95.9%	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	95. 7%	98.9%	96.6%	100.0%	100.0%	100.0%	89.6%	98. 1%
(注) アキ	件数、頭羽数は	(F) O	(世)	い同じ													

(注) ア 件数、頭羽数は(ア)の(注)に同じ。

イ 診断実績は、原因、病名を特定できず、不明疾病として処理されたものを除いたものの数を記入するとともに全取扱数に対する百分率を記入する。

(3)輸入家畜等の検査状況

畜 種	家保	区分	導 入 月	仕 向 地	頭 羽 数	輸 入 元				
			1月	小 林 市	59	オーストラリア				
			1.73	えびの市	390	オーストラリア				
			3月	小 林 市	89	オーストラリア				
			٥Д	えびの市	450	オーストラリア				
			4月	小林市	60	オーストラリア				
			4 <i>T</i> 1	えびの市	360	オーストラリア				
		肥育	6月	小 林 市	60	オーストラリア				
4	都 城	北角	7.	えびの市	569	オーストラリア				
+			7月	小林市	60	オーストラリア				
			7,7	えびの市	450	オーストラリア				
			9月	小 林 市	60	オーストラリア				
			»Д	えびの市	30	オーストラリア				
			11月	小 林 市	30	オーストラリア				
			177	えびの市	354	オーストラリア				
				小計 3,021						
	計				3, 021					
		繁殖豚	10月	都城市	55	カナダ				
豚	都城	来 但 你	11月	高原町	アメリカ					
n/s				小計 63						
	計				63					
	延岡	卵用種鶏	6月	日向市	4, 347	カナダ				
鶏				小計	4, 347					
	計				4, 347					
馬				小計	0					
	計				0					

(4) 家畜伝染病の発生

令和4年次

ア 家畜伝染病発生状況

家畜	病 名	決定月	発生戸数	発生頭羽数	発生場所
蜜蜂	腐蛆病	3月	1	5	国富町
4	ヨーネ病	3月	1	1	西都市
4	ヨーネ病	8月	1	3	西都市
4	ヨーネ病	11月	1	1	西都市
鶏	高病原性鳥インフルエン	ザ 11月	1	2	新富町
鶏	高病原性鳥インフルエン	ザ 12月	1	2	日向市
	合 計		6	14	

イ 家畜伝染性疾病発生状況 (届出)

	家畜伝染性疾病発生				
家畜	病 名	決定月	発生戸数	発生羽頭数	発生場所
		1月	26	27	西都市 高鍋町 木城町 都農町 都城市 小林市 えびの市 高原町 鹿児島県 熊本県
		2月	4	4	日南市 串間市 西都市 都農町
		3月	4	4	高鍋町 都農町 延岡市
		4月	9	9	都城市、小林市、鹿児島県、熊本県
		5月	10	12	日南市 串間市 西都市 高鍋町 新富町 都農町 延岡市 日向市
	牛伝染性リンパ腫	6月	31	31	都城市 小林市 えびの市 高原町 鹿児島県 熊本県 福岡県
		7月	16	31	日南市 串間市 高鍋町 川南町 都農町 都城市 えびの市
		9月	30	30	串間市 高鍋町 小林市 都城市 小林市 高原町 鹿児島県 熊本県
		10月	11	11	都城市 小林市 えびの市 高原町 鹿児島県
		11月	23	25	串間市 高鍋町 川南町 都農町 都城市 延岡市 小林市 高原町 鹿児島県 熊本県
	合 計		164	184	
		2月	3	6	高原町
牛	牛ウイルス性下痢	5月	4	6	小林市 高原町
		9月	1	1	都城市
	合 計		8	13	
		1月	3	3	西都市 新富町 延岡市
		2月	1	1	新富町 マール オート・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
	-+ <i>/</i> = =	5月	3	3	国富町 新富町 川南町
	破傷風	6月	2	2	都城市
		7月	6	6	宮崎市 木城町 都城市
		9月	3	3	都城市 小林市
		11月	3	3	国富町 綾町 都城市
	合 計	1 🗆	21	21	±n+++ − mm
	サルテラニ(亡	1月	5	6	都城市 三股町
	サルモネラ症	7月 11月	1 1	2	都農町 西都市
	 合 計	ΠН	7	9	四 都中
		1 🗆	2	2	小壮士 鹿児自用
		<u>1月</u> 3月	2	18	小林市 鹿児島県 都農町 鹿児島県
	豚丹毒	4月	1	2	日向市
		12月	1	1	都農町
	合 計	1277	6	23	即成門
	豚繁殖·呼吸障害症候群	3月	1	5	都城市
豚	合 計	-/1	1	5	HI: VA - I -
		1月	1	2	都城市
	ᅭ╻ᅮᇰᆖᇨ	7月	1		延岡市
	サルモネラ症	11月	1	1	門川町
		12月	1	2	都農町
	合 計		4	7	
鶏	鳥マイコプラズマ症	10月	1	4	川南町
7 iny	合 計		1	4	
	7 4	1月	1	1	串間市
	アカリンダニ症	5月	1	1	延岡市 富工種町
蜜蜂	 合 計	8月	3	3	高千穂町
五年		9月	ა 1	ა 1	 都城市
	バロア病		1	1	銀級巾 都城市
	合 計	11/7	2	2	BINANTA
_15	レプトスピラ症	10月	1	1	美郷町
犬	合計		1	1 🛴	
				21	

ウ 年次別家畜伝染病発生状況

年次別

	年次					平成							令和	1 2033
病名	平久	22	23	24	25	26	27	28	29	30	元	2	3	4
	戸 数	10												
口蹄疫	頭数	10												
	殺処分数	297, 808												
結 核	戸 数													
10 12	頭数													
ヨーネ病	戸 数			1			1	1	2	1			1	3
- 1 /F3	頭数			1			2	2	7	1			1	5
炭疽	戸 数						ļ							
<i>~ ~</i>	頭数													
馬伝染性貧血	戸 数		1				ļ							
, 15,17,12,7	頭数		1											
流行性脳炎	戸 数	1					ļ							
	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						 					ļ		
	羽数		10					4	1			0	0	
高病原性	戸数		13			2	ļ	1			ļ	9	3	2
鳥インフルエンザ	羽数		13			8	ļ	7	7		ļ	55	19	4
	殺処分数		1, 011, 968	1	1	46, 025		116, 977	166, 195			570, 804	351, 070	
腐 蛆 病	戸数		4	1	ı	l I	ļ				ļ			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)

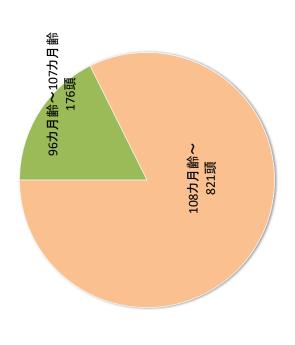
令和4年:高病原性鳥インフルエンザ (新富町、日向市 (殺処分羽数は疫学関連農場含む)) ヨーネ病 (西都市) 腐蛆病 (国富町)

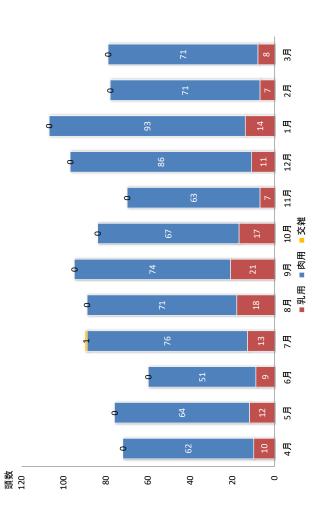
(5) 死亡牛BSE検査状況

ア 月・用途・月齢別検査頭数

	<u> </u>	0	0	0	0	0	0	0	176	821	66
	交雑	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R5. 3		0	0	0	0	0	0	0	11	09	71
Œ	Щ	0	0	0	0	0	0	0	-	7	8
	交雑 孚	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R5. 2	肉用 3	0	0	0	0	0	0	0	8	63	71
~	乳用区	0	0	0	0	0	0	0	3	4	7
	交雑	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R5. 1	肉用 3	0	0	0	0	0	0	0	6	84	93
_	乳用巾	0	0	0	0	0	0	0	7	7	14
	交雑	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R4. 12	肉用。	0	0	0	0	0	0	0	10	9/	98
œ	乳用	0	0	0	0	0	0	0	2	9	11
	交雑	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R4. 11	肉用	0	0	0	0	0	0	0	8	22	63
	乳用	0	0	0	0	0	0	0	က	4	7
	交雑	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R4. 10	肉用	0	0	0	0	0	0	0	6	28	19
	乳用	0	0	0	0	0	0	0	9	11	17
	交雑	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R4. 9	肉用	0	0	0	0	0	0	0	8	99	74
	乳用	0	0	0	0	0	0	0	12	6	21
	交雑	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R4. 8	肉用	0	0	0	0	0	0	0	12	69	11
	乳用	0	0	0	0	0	0	0	10	8	18
	交雑	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
R4. 7	肉用	0	0	0	0	0	0	0	6	29	9/
	乳用	0	0	0	0	0	0	0	7	9	13
	交雑	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R4. 6	肉用	0	0	0	0	0	0	0	9	45	51
	三乳用	0 (0	0	0 (0	0 (0	3	9 (6 (
] 交雑	0 (0	0	0 (0	0 (0	0 (0 1	0 1
R4. 5] 肉用	0 (0	0	0 (0	0 (0	01 10	3 54	64
	乳用	0 (0	0	0 (0	0 (0	4	8	12
_] 交雑	0 (0	0	0 (0	0 (0	0	0	0
R4. 4	引肉用	0 (0	0	0 (0	0 (0	11	3 51	7 62
	乳用	0	0	0	0	0	0	0	4	9	10
		24九月齡未満	24九月齡~	36九月齡~	48カ月齢~	60カ月齡~	72九月齡~	84九月齡~	96九月齡~	108カ月齢~	丰

ウ 月齢の分布





イ 月・用途別検査頭数の推移

3 家畜衛生対策

(1) 家畜衛生技術指導事業実績

	事業内容		10	叫	<u>[</u>	点 记	#	可犯罪解	77	五 五
対象活動等	対象(者、	地域等)等	#		HI	所	Ţ	3.	렛	光 一
家畜衛生事業	井山井	######################################	识	7 回	亚	3 🗈	孤	2 回	识	2 回
雷			以	210 人	班	子 08	빙	子 08	识	20 人
;	品質検査((収去検査)	₩	2 件						
動物用医薬品 危機管理対策	薬剤耐性菌	サルモネラ属菌	₩	8 菌株						
	発現状況調査	黄色ブドウ球菌	胀	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)

+	24	20	104	62, 280
R4	0	1	1	1, 080
R3	0	7	7	1, 200
R2	1	ε	4	2, 100
R1	4	ε	L	8, 400 10, 200 8, 400 7, 800 4, 800 5, 400 3, 900 2, 100 1, 200 1, 080 62, 280
H30	9	ε	6	5, 400
H29	9	7	8	4, 800
H28	<i>L</i>	9	13	7, 800
H27	9	8	14	8, 400
H26	9	11	11	10, 200
H25	<i>L</i>	<i>L</i>	14	8, 400
H24	4	7	9	3, 600
H23	4	-	5	600 3, 000 3, 600
H22	1	0	1	009
H21	2	1	3	1, 800
	角	¥	+=	FETT. (
		数〉		田
		≺ ′<		** 十 九 田
				。
		付近		
		然(

実人数では、令和4年度までに合計40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7名、5年生12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

無		
結果 ()	陰性羽数	1, 080
ウイルス分離検査結 (クロアカスワブ)	陽性羽数	0
ት ሳ ን)	検査羽数	1, 080
钴果	陰性羽数	1, 080
ウイルス分離検査結! (気管スワブ)	陽性羽数	0
ウイ	検査羽数	1, 080
番	陰性羽数	1, 080
血清抗体検査結	陽性羽数	0
甲	検査羽数	1, 080
採材農場	(派)	108

*毎月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

200
0
200
200
20

※残り10農場は令和5年度春実施

(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

販売	廃止	-			-
医療機器 • 貸与業	更新	3	1		4
高度	新規				0
1販売業	廃止				0
医療等製品販売	更新				0
再生医测	新規				0
業	上奏				0
配置販売業	更新				0
望	新規				0
売業	平變	2	2	2	6
特例店舗販売業	更新	9	9	2	13
特例	新規			1	1
業	平變				0
卸売販売業	更新	1		0	1
迫	新規		1		1
業	平變	9	1	0	L
店舗販売業	更新	2	4	1	10
	新規	2	1		3
区分	家保名	四	都城	延岡	Έ

イ 動物用医薬品危機管理対策事業の品質確保検査実績

結果	阁	倒	一多	適合	適合	窗合			
検査項目	定量 (塩素)	性状	李赤	定量 レチノールパルミチン酸エステル コレカルシフェロール トコフェロール酢酸エステル	性状	半			
製造番号		200842		10000	2104301				
製造販売元		フジタ製薬株式会社		共立製薬株式会社					
収去場所		松田商事		报 E	出来				
品		ナーーロン		1 - - - - -	トダノンル・ノイルナ				
家保名		配		<u>*</u>	피 토				

ウ 動物薬事監視結果の概要

' <i>)</i> §	リ初楽事 監視結果	17/1							違反	の内記	沢(件	数)			
家		区分	立入検	立入検	違反‰	品質不良	表示不適	無許可品	要指示薬	毒劇薬販	制限品目	違反広告	記録不備	許可証不	その他
保			査対象か	査実施か	発見か所	~	~=	· 模 造	販売不	売不適	販売不		in in	- 掲 示	
名	検査対象		? 所 数	所 数	数			品	適		適				
	医薬品製造業		2	1											
		店舗	50	24	2										2
宮	医薬品販売業	卸売	10	6											
	色米加州九木	配置													
		特例店舗	56	36	15										16
崎	動物用医薬品を販売														
	飼育動物診療施設	産業動物	52	6											
		小動物	66	6											
	医薬品製造業		1	1											
		店舗	28	12											
都	医薬品販売業	卸売	4	4											
		配置	40	40	0										
城	動物 甲佐菜 ロナ 町き	特例店舗	48	19	8										8
7%	動物用医薬品を販売		G E	27	1										1
	飼育動物診療施設	産業動物 小動物	65 15	37 3	1										1
\vdash	医薬品製造業	小利彻	10	ა											
	<u></u> 上不明衣也不	店舗	17	8											
延		卸売	3	2	1										1
严	医薬品販売業	配置		_	•										·
		特例店舗	23	16	2									1	2
岡	動物用医薬品を販売														
		産業動物	19	9											
	飼育動物診療施設	小動物	19	12											
	医薬品製造業		3	2											
		店舗	95	44	2										2
		卸売	17	12	1										1
計		配置													
ПП		特例店舗	127	71	25									1	26
	動物用医薬品を販売	する薬局													
	飼育動物診療施設	産業動物	136	52	1										1
	大国 別 大学 ではい 「大学 ロード・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	小動物	100	21											

根拠:令和4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

-		区分	_	_				指	導の[内訳	(件数	ί)		
家			立入検	立入検		届出	構造施	診療簿	麻薬	指示書	X 線	違反広	医療	その
保			立入検査対象	入検査実施	指導数	事項	設	薄及び	白糖	書	施設関	広 告	療廃棄物	他
名			象か所	か	数		基準	検案簿	精神薬		連		の適正	
	検査対象		数	所数				簿	薬事				正処理	
宮崎	飼育動物診療施設	産業動物	52	6										
崎	则 自到初砂烷加改	小動物	66	6	1						1			
都	飼育動物診療施設	産業動物	65	37	5		1	2	2					
城	则 自	小動物	15	3	2						2			
延	飼育動物診療施設	産業動物	19	9	2			2						
畄	即 月到初衫惊 加 改	小動物	23	12	7						7			
計	飼育動物診療施設	産業動物	136	52	7		1	4	2					
āl	则月 别 彻衫掠爬改	小動物	104	21	10						10			

4 家畜改良対策

(1)種畜検査実施状況

区分				種	畜検	桕				臨時	種	検査
/		¥	馬			服	豚				置	
市町村	肉用牛	軽種罵	農用馬	ランド レース	よ い い い よ り	大ヨーク シャー	デュロック	バークシャー	雑 種	肉用牛	軽種馬	滋
宮崎市				1		1	1					
綾町		2							11			
高鍋町	42									8		
畑 単 川							8					
木城町												
西米良村	20											
小計	62	2	0	1	0	1	4	0	11	8	0	0
都城市			1						29			28
中 垛 小			2			9	98					
えびの市				12		13	89					
高原町												
小計	0	0	3	12	0	18	94	0	29	0	0	28
中計	62	2	3	13	0	61	86	0	40	8	0	28

(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

			家	畜人	. І	授精	師			家副	畜人工授 ^注	精所
		4			豚			その他		人工授精師	獣医師	人工授精師
市町村	交付	書換	再交付	交付	書換	再交付	交付	書換	再交付	人上按補剛		獣医師
宮崎市	9	1								6		
東諸県郡										2		
西都市	2		1			1				1		
児湯郡	3	3	1							3		
日南市										1		
串間市	1									1		
県 外												
小 計	15	4	2	0	0	1	0	0	0	14	0	0
都城市	10					1				4(1)		
北諸県郡	3									1		
小林市	8	2		2						3		
えびの市	0											
西諸県郡	1	1										
県 外		3										
小 計	22	6	0	2	0	1	0	0	0	8 (1)	0	0
延岡市										5 (1)		
日向市										3		
東臼杵郡	1									1	1	
西臼杵郡										2	1	
県 外												
小 計	1	0	0	0	0	0	0	0	0	11 (1)	2	0
合 計	38	10	2	2	0	2	0	0	0	33 (2)	2	0

():うち書換交付数

イ 家畜人工授精所立入検査等の結果の概要

イー家畜人	▼1支作17	エハ桜且	等の結果	U/M.安	七道	○□□ (#	*4.	
	一	- 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1			拍等	の内訳(件	·致)	
市町村	立入検査 対象か所 数		指導 か所数	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	17	17	5			1		4
東諸県郡	3	3	2					2
西都市	3	3						
児湯郡	21	21	8		1	2		6
日南市	1	1						
串間市	8	8	2		1	1		1
県 外								
小 計	53	53	17	0	2	4	0	13
都城市	84	38	20	6		8		6
北諸県郡	8	3	1					1
小林市	38	19	6	1	1			4
えびの市	14	12	6		2			4
西諸県郡	16	7	4	1	2			1
県外								
小 計	160	79	37	8	5	8	0	16
延岡市	9	9	8		3	6	1	3
日向市	2	2	2		1			1
東臼杵郡	6	9	6		2	2	2	3
西臼杵郡	8	8	6		2	4	1	5
県 外								
小 計	25	28	22	0	8	12	4	12
合 計	238	160	76	8	15	24	4	41

(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

		令和4年種付	年種付				仁	돺	3 年	重	中							
家職の	<u>₹</u>				B[X	架	斑	着			生産	沿	貘			蕪	析	
種類		実頭数	延頭数	雌実頭数	受胎頭数	流死產頭数	不受胎頭数	不明頭数	受胎率	生産頭数	雄	對	早産,生後	生産率				
				٨	В	C (奇形)	D	Ш	B/ (A-E)	F+G+H	ш	o o	へい死 H	F+G+H/ (A-E)	双子	三子	四子	
	回	7, 673	12, 435	7,727	6, 222	220	1, 090	415	85. 1	6, 036	3, 110	2, 906	20	82. 5	34	0	0	人工授精
	東諸県	5, 231	8, 597	5, 199	4, 465	97	450	284	90.8	4, 394	2, 322	2, 068	4	89. 4	26	0	0	
	児湯	13, 161	20, 802	13, 823	10, 361	411	2, 230	1, 232	82.3	10, 006	5, 141	4, 796	69	79. 5	99	0	0	
	南那珂	7, 566	11, 023	7, 624	6, 279	285	691	654	90. 1	6, 063	3, 077	2, 891	98	87.0	29	-	0	
	北諸県	23, 610	40, 764	24, 554	19, 132	496	3, 241	2, 181	85. 5	18, 767	9, 480	8, 988	299	83.9	129	-	0	
肉用牛	西諸県	20, 768	32, 155	21, 269	17, 216	637	2, 952	1, 101	85. 4	16, 693	8, 761	7, 852	80	82.8	114	0	0	
	東臼杵	4, 466	7, 079	4, 691	3, 659	156	602	430	85.9	3, 516	1, 802	1, 687	27	82. 5	13	0	0	
	西日杵	4, 679	7, 751	4, 760	3, 914	143	677	169	85.3	3, 808	1, 930	1, 796	82	82. 9	37	0	0	
	小計	87, 154	140, 606	89, 647	71, 248	2, 445	11, 933	6, 466	85. 7	69, 283	35, 623	32, 984	9/9	83. 3	476	2	0	
	北諸県	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	自然交配
	사 計	0	0	0	0	0	0	0	0 '0	0	0	0	0	0 '0	0	0	0	
ⅆ	計	87, 154	140, 606	89, 647	71, 248	2, 445	11, 933	6, 466	85. 7	69, 283	35, 623	32, 984	9/9	83. 3	9/4	2	0	
	四	53	68	34	21	-	10	3	67.7	20	3	17	0	64. 5	0	0	0	人工授精
	児湯	1,673	2, 752	1, 592	646	51	303	643	68. 1	617	268	337	12	65.0	22	0	0	
田田	南那珂	327	537	226	134	Ξ	78	14	63. 2	131	28	70	က	61.8	8	0	0	
+	北諸県	2, 508	4, 689	2, 695	1, 862	101	169	64	70.8	1, 796	783	086	33	68.3	35	0	0	
	西諸県	799	1, 409	929	495	30	354	80	58.3	479	180	289	10	56. 4	14	0	0	
	東臼杵	09	108	98	26	0	6	09	74.3	26	18	8	0	74. 3	0	0	0	
4 1	計	5, 420	9, 584	5, 571	3, 184	194	1, 523	864	9'.29	3, 069	1, 310	1, 701	28	65. 2	79	0	0	
崖	北諸県	16	24	11	9	0	2	0	54. 5	9	4	2	0	54. 5	0	0	0	人工授精
但	수計	16	24	11	9	0	2	0	54. 5	9	4	2	0	54. 5	0	0	0	

イ 家畜体内受精卵移植成績

			令和4年移植	丰移植					仆	5 和	3	年	移	植					
供卵家畜	移植	割図					函	胎成	績				#	産 成	績			典	华
の種類	の区分		実頭数	延頭数	雌実頭数	移植雌	受胎延頭数	流死産	不受胎	不明	受胎率	生産頭数	雄	型	早産、生後	生産率		HI.	t.
						延頭数A	Ф	延頭数の	延頭数D	延頭数E	B/ (A-E)	F+G+H	ш	Ű	へい死日	F+G+H/ (A-E)	双子	上	
		企	721	721	429	430	142	20	242	46	37.0	122	69	20	က	31.8	0	0	
		東諸県	82	94	106	141	26	2	115	0	18.4	24	13	Ξ	0	17.0	0	0	
		児湯	2, 751	2, 932	2, 331	2, 356	872	53	1, 299	185	40.2	820	418	397	5	37.8	-	0	
	1 NN 75 th	南那珂	222	751	38	38	6	2	29	0	23. 7	7	5	2	0	18.4	0	0	
	当る個	北諸県	2, 444	2, 908	2, 206	2, 676	1, 401	28	1, 232	43	53.2	1, 344	969	594	54	51.0	-	0	
		西諸県	1, 701	2, 178	1,673	2, 124	898	42	1,064	192	44.9	828	409	384	35	42.9	2	0	
		東臼杵	6	10	17	17	5	-	12	0	29. 4	4	-	2	-	23. 5	0	0	
	_ _	西臼杵	232	251	173	173	70	2	102	-	40.7	89	32	36	0	39. 5	0	0	_
	÷	計	8, 495	9,845	6, 973	7, 955	3, 393	180	4, 095	467	45.3	3, 217	1, 643	1, 476	86	43.0	4	0	
		四	7 9	54	28	28	26	9	32	0	44.8	27	12	13	2	46.6	7	0	
肉用牛		厄	_	_	2	2	0	0	2	0	0.0	0	0	0	0	0.0	0	0	
		南那珂	242	242	150	150	51	9	79	20	39. 2	62	29	33	0	47.7	17	0	
	2 卵移植	北諸県	640	747	571	089	350	13	324	9	51.9	445	273	147	25	0.99	108	0	
		西諸県	53	62	89	71	35	2	22	14	61.4	42	21	20	-	73.7	6	0	
		東臼杵	0	0	-	က	-	0	2	0	33.3	-	-	0	0	33.3	0	0	
		西日杵	2	5	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0.0	0	0	_
	小	計	666	1, 111	820	964	463	27	461	40	50. 1	277	336	213	28	62. 4	141	0	
		北諸県	1	1	1	1	1	0	0	0	100.0	3	3	0	0	300.0	0	1	
	3 卵移植	西諸県	-	-	2	က	2	0	-	0	66. 7	2	0	2	0	66.7	0	0	
		東臼杵	0	0	-	-	0	0	-	0	0.0	0	0	0	0	0.0	0	0	
	小	井	2	2	4	5	3	0	2	0	60.0	2	3	2	0	100.0	0	1	
	丰		9, 492	10, 958	7, 827	8, 919	3, 856	207	4, 556	207	45.8	3, 794	1, 979	1, 689	126	45.1	145	0	
		內崎	ε	3	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0.0	0	0	
	1 GN 32 15	厄湯	14	14	12	12	က	0	6	0	25.0	က	0	က	0	25.0	0	0	
	サマルー	北諸県	23	25	33	32	17	-	15	0	53. 1	16	4	12	0	50.0		0	
		西諸県	15	15		26	8	0	18	0	30.8	8	-	7	0	30.8	0	0	
	小	丰	22	57	71	70	28	1	42	0	40.0	27	5	22	0	38.6	0	0	
	の配を描	厄湯	-	_	2	2	-	0	-	0	50.0	2	0	2	0	100.0	-	0	
	コーダー・マーク コー	北諸県	0	0	2	2	-	-	-	0	50.0		0	0	0	0.0	0	0	
	小	計	1	1	4	4	2	1	2	0	50.0		0	2	0	50.0	1	0	
	計		99	28	15	74	30	2	44	0	40.5	29	2	24	0	39. 2	1	0	
	合		9, 548	11,016	7, 902	8, 993	3, 886	209	4, 600	202	45.8	3, 823	1, 984	1, 713	126	45.1	146	0	

三子 0 双子 0 0 0 0 40.0 100.0 47.6 25.0 0.0 0.0 63 F+G+H/ (A-E) 24. 生産率 早産、生後 0 0 0 へい死日 成績 掣 0 0 0 9 23 塑 ぴ 抴 黎 ₩ 0 0 0 0 106 102 102 世上 件 生産頭数 119 0 119 10 129 0.0 受胎率 B/(A-E) 25.3 0.0 25.3 44.4 0.0 40.0 50.0 44.4 0.0 45.5 42.9 26.0 26 63 39 56 0.0 쮸 不受胎 不明 延頭数E 0 0 127 0 0 127 0 0 0 0 0 0 0 0 127 ⟨F 延頭数D 369 0 369 12 381 緍 延頭数C 0 0 松 雌実頭数 移植雌 受胎延頭数 流死産 믶 0 0 6 10 2 125 125 134 欧 Ш 0 延頭数A 9 621 Ξ 21 642 621 18 529 529 546 256 0 0 0 8 17 15 689 延頭数 255 67 756 808 令和4年移植 390 18 216 15 15 15 19 40 実頭数 650 67 **6**7 717 21 757 西諸県 宮 東 瑞県 南那珂 北諸県 西諸県 西日杵 北諸県 北諸県 西諸県 × 河湯 记》 三洲 児湯 厾 盂 盂 盂 1 2 卵移植 ÷ (< 盂 1 卵移植 1 卵移植 2 卵移植 ÷ 移 の区分 **4**□ 供卵家畜 の種類 肉用牛 乳用牛

ウ 家畜体外受精卵移植成績

H 受	青卵採取及	受精卵採取及び処理成績書						
家畜の		受精卵	受精卵	受精卵	操題和上	4米 四 44 64	凍結受精卵	#
種類	린	回収実施頭数	回収成功頭数	回収卵数	正帝驯教	冷恒别数	保存数	三 人
	回	23	20	155	115	16	0	
	東諸県	0	0	0	0	0	0	
	児湯	349	335	5, 576	3, 120	111	0	
肉用牛	南那珂	-	-	2	2	1	-	
	北諸県	1, 207	1,031	16, 498	8, 727	3, 124	5, 603	
	西諸県	268	253	3, 764	2, 258	366	685	
	小計	1, 848	1,640	25, 995	14, 222	3, 699	6, 289	
	児湯	349	335	2216	3125	111	0	
乳用牛	北諸県	1	1	2	0	0	0	
	小計	350	336	5578	3125	111	0	
4 0	丰	2, 198	1,976	31, 573	17, 347	3,810	6, 289	

5 飼料対策

飼料取扱業者立入検査実績

(1)

指摘一箇所あたり 指摘事項件数。/b 0 0 0 0 0 0 0 0 6 2 2 0 0 4 0 0 盂 2 2 4 ∞ その他 0 製造業者届 法第三十二条表示 0 規格適合飼料 (年数) 0 製造管理者 指摘事項の内容 0 排制管理 0 表示の基準 2章関係 0 使用の基準 法第 0 保存の基準 0 製造の基準 0 成分規格 指摘事項あり 0 0 0 0 0 0 0 劉合》 **⊅** / ø 25. 0 o ∞ 33. 40. 7 0 0 0 6 2 4 箇所数 ρ ∞ 2 35 58 立入検査箇所 (上記以外) 立入検査場所 飼料製造業者(上記以外) (サイロ以外) その他配混合飼料工 飼料添加物製造業者 飼料添加物輸入業者 飼料添加物販売業者 盂 (サイロ) (養殖漁家) 承認配合飼料工場 (畜産農家 飼料添加物工場 飼料販売業者 単体飼料工場 飼料輸入業者 運送取扱業者 庫業者 庫業者 運送業者 使用者 使用者 侧 侧

6 自衛防疫強化総合対策事業

日用別な強し心のログスキュ(1) 自衛防疫推進事業

	馬鼻肺炎	(頭)													0
令和4年度	馬インフルエンザ	(頭)			4										4
	馬日本脳炎	(頭)			8										8
宮崎県畜産協会	馬の種混	(頭)			12										12
	牛流行熱・イバラキ病	(頭)	7						68		20			-	64
	牛流行熱	(頭)													0
	イバラキ病	(頭)	1, 992	846	390	189	945	834	172	0/2	15	385	743	532	8, 005
	道 直	(頭)	4, 157	3, 151	1, 273	23	489	156		997		7 7	1, 288	12	11, 659
	牛異常産 4 種混	(頭)	6, 270	4, 078	1, 321	3, 995	2, 932	2, 809	324	2, 097	89	282	2, 108	1, 757	28, 532
	牛異常産3種混	(頭)													0
	牛ヒストフィルス・ソムニ	(頭)	6, 099	2, 683	1, 097			2, 578	453	1, 986	26	846	2, 174	1, 571	19, 513
	牛呼吸器 6種混	(頭)	12	1			8							8	29
	牛呼吸器5種・ヘモ混	(頭)													0
	牛呼吸器5種混(不)	(頭)			268									13	281
責表	牛呼吸器5種混(生)	(頭)	6, 099	2, 683	1, 097	1, 887	3, 161	2, 578	453	1, 986	26	846	2, 154	1, 571	24, 541
市町村別予防注射実施成績表	オーエスキー病(生)	(頭)													0
川予防注射		(頭)													0
市町村別		(頭)					1, 941								1, 941
7- (1)	事例別	実施団体別\	宮崎市	国富町	綾町	日南市	串間市	西都市	高鍋町	新富町	西米良村	木城町	川南町	都農町	丰
		1#K						[H]	肾支	吊					

ア-(2) 市町村別予防注射実施成績表

馬日本脳炎	(頭) (頭)	12 4	5	8			25 4										0 0	37 12
牛流行熱・イバラキ病	(頭)			22			25	-						10			11	100
升	(頭)						0										0	0
イベラキ熊	(頭)	6, 752	675	4, 758	923	1, 982	15, 090	407	270	20	202	99	136	857	179	143	2, 310	25, 405
形 垣	(頭)	4,072	164	64	334	234	4, 868	23						10			63	16, 590
牛異常産 4 種混	(頭)	10, 401	888	6, 194	L89	2, 342	20, 512	1, 594	645	137	591	149	449	3, 872	908	633	8, 876	57, 920
牛異常産3種混	(頭)						0										0	0
牛ヒストフィルス・ソムニ	(頭)						0		70					2, 642	604	460	3, 776	23, 289
牛呼吸器 6 種混(不)	(頭)	82	1	29	2	2	125	2						6			14	168
牛呼吸器5種・ヘモ混	(頭)						0										0	0
牛呼吸器5種混(不)	(頭)						0										0	281
牛呼吸器5種混(生)	(頭)	13, 388	1, 363	9, 718	2, 846	4, 004	31, 319	1, 248	838	181	674	168	516	2, 656	009	460	7, 341	63, 201
オーエスキー病(生)	(頭)	1, 597		2,078			3,675										0	3, 675
 	(頭)						0										0	0
	(頭)						0										0	1, 941
事例別	実施団体別\	都城市	三股町	小林市	えびの市	高原町	丰	延岡市	日向市	門川町	美郷町	諸塚村	椎葉村	高千穂町	日之影町	五ヶ瀬町	盂	수 計
	#K			幸	城支	怎	•		•	•	湖	田本	临	•	•	•		

7 家畜疾病流行予察事業成績

(令和4年度みやざきの家畜防疫強靱化対策事業【地域防疫】)

1 目的

この事業は、牛の吸血昆虫が媒介する異常産等の伝染性疾病の発生を未然に防ぐため、サーベイランス検査を行い、疾病の発生予察及び予察に基づいた予防接種の推進並びに的確な衛生指導を実施することにより、家畜の損耗防止を図ることを目的とする。

2 事業対象家畜と対象疾病及び検査概要

対象家畜	対 象 疾 病	検 査 概 要
		年齢別抗体保有状況調査
		(中和試験)
牛	吸血昆虫媒介性疾病	
		吸血昆虫媒介性ウイルス流行状況調査
		(中和試験、遺伝子検査及びウイルス分離検査)

3 事業成績

(1) 中和試験

調査対象牛は、県内で飼養されている乳用牛及び肉用牛で、令和4年11月に採血した248 頭について、アカバネ、アイノ、チュウザン、ピートン、シャモンダの各ウイルスに対する中 和抗体価を調査した。

家保ごとの採血頭数は、以下のとおりである。

宮崎家畜保健衛生所: 12 市町村 12 戸 96 頭都城家畜保健衛生所: 5 市町 10 戸 80 頭延岡家畜保健衛生所: 9 市町村 9 戸 72 頭

また、おとり牛 (未越夏牛) 62 頭 (9 月のみ 58 頭) について、6 月、8 月、9 月、10 月、11 月 の計 5 回採血し、中和抗体価を調べることにより、ウイルスの動きを調査した。なお、おとり牛の一部についてはディアギュラウイルスの中和試験も実施した。

① アカバネウイルス

年齢別抗体保有状況調査による県全体の抗体保有率は 27.0%で、1 歳以上の各年齢において前年と比較して上昇した。(表 1)

表1 年度別抗体保有率(アカバネ)

単位%

年齢	R2	R3	D.4		R4 家保別	
一一 图P	NΔ	СЛ	R4	宮崎	都城	延岡
0	3.3	0.0	0.0	0.0 (0/24)	0.0 (0/20)	0.0 (0/18)
1	21.7	4.8	15.0	8.7 (2/23)	10.0 (2/20)	29.4 (5/17)
2	58.3	18. 2	33.9	26.1 (6/23)	19.0 (4/21)	61.1 (11/18)
<u>≥</u> 3	78. 1	53.6	57.8	50.0 (13/26)	57.9 (11/19)	68.4 (13/19)
計	46. 3	20.2	27.0	21.9 (21/96)	21.3 (17/80)	40.3 (29/72)

() は陽性頭数/検査頭数

また、おとり牛の抗体調査では、抗体陽転牛は認められず、アカバネウイルスの動きはなかったものと考えられた。(表 2, 3)

表 2 おとり牛抗体保有率 (アカバネ)

単位%

家保	第1回(6月)	第2回(8月)	第3回(9月)	第4回(10月)	第5回(11月)
宮崎	33.3 (8/24)	4.2 (1/24)	0.0 (0/20)	0.0 (0/24)	0.0 (0/24)
都城	30.0 (6/20)	15.0 (3/20)	0.0 (0/20)	0.0 (0/20)	0.0 (0/20)
延岡	27.8 (5/18)	5.6 (1/18)	0.0 (0/18)	0.0 (0/18)	0.0 (0/18)
計	30.6 (19/62)	8.1 (5/62)	0.0 (0/58)	0.0 (0/62)	0.0 (0/62)

()は抗体保有頭数/検査頭数

表3 おとり牛抗体陽転状況(アカバネ)

家保	第1回(6月)	第2回(8月)	第3回(9月)	第4回(10月)	第5回(11月)
宮崎	0/24 (0.0)	0/24 (0.0)	0/20 (0.0)	0/24 (0.0)	0/24 (0.0)
都城	0/20 (0.0)	0/20 (0.0)	0/20 (0.0)	0/20 (0.0)	0/20 (0.0)
延岡	0/18 (0.0)	0/18 (0.0)	0/18 (0.0)	0/18 (0.0)	0/18 (0.0)
計	0/62 (0.0)	0/62 (0.0)	0/58 (0.0)	0/62 (0.0)	0/62 (0.0)

抗体陽転累積頭数/検査頭数、()は単位%

② アイノウイルス

年齢別抗体保有状況調査による県全体の抗体保有率は 17.7%で、1 歳以上の各年齢において前年と比較して低下した。(表 1)

表 1 年度別抗体保有率 (アイノ)

単位%

年齢	R2	R3	R4		R4 家保別	
一一 断	NΔ	СЛ	Ν4	宮崎	都城	延岡
0	0.0	0.0	0.0	0.0 (0/24)	0.0 (0/20)	0.0 (0/18)
1	15.0	4.8	3.3	4.3 (1/23)	0.0 (0/20)	5.9 (1/17)
2	43.3	21.8	19.4	26.1 (6/23)	4.8 (1/21)	27.8 (5/18)
≧3	71.9	65.2	46.9	30.8 (8/26)	52.6 (10/19)	63. 2 (12/19)
計	33.2	24.2	17.7	15.6 (15/96)	13.8 (11/80)	25.0 (18/72)

() は陽性頭数/検査頭数

また、おとり牛の抗体調査では、抗体陽転牛は認められず、アイノウイルスの動きはなかったものと考えられた。(表 2,3)

表 2 おとり牛抗体保有率 (アイノ)

単位%

家住	呆	第1回(6月)	第2回(8月)	第3回(9月)	第4回(10月)	第5回(11月)
宮山	倚	33.3 (8/24)	16.7 (4/24)	0.0 (0/20)	0.0 (0/24)	0.0 (0/24)
都均	成	10.0 (2/20)	5.0 (1/20)	0.0 (0/20)	0.0 (0/20)	0.0 (0/20)
延同	岡	16.7 (3/18)	11.1 (2/18)	0.0 (0/18)	0.0 (0/18)	0.0 (0/18)
計	•	21.0 (13/62)	11.3 (7/62)	0.0 (0/58)	0.0 (0/62)	0.0 (0/62)

()は抗体保有頭数/検査頭数

表 3 おとり牛抗体陽転状況 (アイノ)

家保	第1回(6月)	第2回(8月)	第3回(9月)	第4回(10月)	第5回(11月)
宮崎	0/24 (0.0)	0/24 (0.0)	0/20 (0.0)	0/24 (0.0)	0/24 (0.0)
都城	0/20 (0.0)	0/20 (0.0)	0/20 (0.0)	0/20 (0.0)	0/20 (0.0)
延岡	0/18 (0.0)	0/18 (0.0)	0/18 (0.0)	0/18 (0.0)	0/18 (0.0)
計	0/62 (0.0)	0/62 (0.0)	0/58 (0.0)	0/62 (0.0)	0/62 (0.0)

抗体陽転累積頭数/検査頭数、()は単位%

③ チュウザンウイルス

年齢別抗体保有状況調査による県全体の抗体保有率は 60.9%で、2 歳以上が高い抗体保有率であった。

(表 1)

表1 年度別抗体保有率(チュウザン)

単位%

年齢	DO.	DО	D.4		R4 家保別	
十一图	R2	R3	R4	宮崎	都城	延岡
0	3.3	0.0	3.2	0.0 (0/24)	5.0 (1/20)	5.6 (1/18)
1	66.7	53.2	56.7	65. 2 (15/23)	35.0 (7/20)	70.6 (12/17)
2	83.3	78.2	85.5	78.3 (18/23)	81.0 (17/21)	100.0 (18/18)
≥3	93.8	95.7	96. 9	100.0 (26/26)	94.7 (18/19)	94. 7 (18/19)
計	63.1	57.3	60.9	61.5 (59/96)	53.8 (43/80)	68. 1 (49/72)

() は陽性頭数/検査頭数

また、おとり牛の抗体調査では、11月に抗体陽転牛が1頭認められたが、ディアギュラウイルス抗体との交差反応によるものと推察され、チュウザンウイルスの動きはなかったものと考えられた。(表 2, 3)

表 2 おとり牛抗体保有率 (チュウザン)

単位%

家保	第1回(6月)	第2回(8月)	第3回(9月)	第4回(10月)	第5回(11月)
宮崎	58.3 (14/24)	50.0 (12/24)	0.0 (0/20)	0.0 (0/24)	0.0 (0/24)
都城	45.0 (9/20)	20.0 (8/20)	0.0 (0/20)	0.0 (0/20)	0.0 (0/20)
延岡	55.6 (10/18)	50.0 (9/18)	0.0 (0/18)	0.0 (0/18)	5.6 (1/18)
計	53.2 (33/62)	46.8 (29/62)	0.0 (0/58)	0.0 (0/62)	1.6 (1/62)

()は抗体保有頭数/検査頭数

表 3 おとり牛抗体陽転状況 (チュウザン)

家保	第1回(6月)	第2回(8月)	第3回(9月)	第4回(10月)	第5回(11月)
宮崎	0/24 (0.0)	0/24 (0.0)	0/20 (0.0)	0/24 (0.0)	0/24 (0.0)
都城	0/20 (0.0)	0/20 (0.0)	0/20 (0.0)	0/20 (0.0)	0/20 (0.0)
延岡	0/18 (0.0)	0/18 (0.0)	0/18 (0.0)	0/18 (0.0)	1/18 (5.6)
計	0/62 (0.0)	0/62 (0.0)	0/58 (0.0)	0/62 (0.0)	1/62 (1.6)

抗体陽転累積頭数/検査頭数、()は単位%

④ ピートンウイルス

年齢別抗体保有状況調査による県全体の抗体保有率は 45.6%で、0 歳牛の 9.7%が抗体を保有していた。また、1 歳においても前年と比べて抗体保有率が上昇していた。(表 1)

表 1 年度別抗体保有率 (ピートン)

単位%

年齢	R2	R3	R4		R4 家保別	
十一团卫	NΔ	СЛ	Ν4	宮崎	都城	延岡
0	0.0	1.6	9.7	0.0 (0/24)	30.0 (6/20)	0.0 (0/18)
1	46.7	17.7	38. 3	26.1 (6/23)	50.0 (10/20)	41.2 (7/17)
2	88.3	54. 5	56. 5	47.8 (11/23)	57. 1 (12/21)	66. 7 (12/18)
	78. 1	85.5	76.6	73. 1 (19/26)	84. 2 (16/19)	73. 7 (14/19)
計	53. 7	40.7	45.6	37.5 (36/96)	55.0 (44/80)	45.8 (33/72)

() は陽性頭数/検査頭数

また、おとり牛の抗体調査では、複数の抗体陽転牛が認められ、主に県西部でピートンウイルスの侵入があったものと推察された。(表 2, 3)

表 2 おとり牛抗体保有率 (ピートン)

単位%

家保	第1回(6月)	第2回(8月)	第3回(9月)	第4回(10月)	第5回(11月)
宮崎	25.0 (6/24)	4.2 (1/24)	0.0 (0/20)	8.3 (2/24)	8.3 (2/24)
都城	15.0 (3/20)	15.0 (3/20)	15.0 (3/20)	20.0 (4/20)	30.0 (6/20)
延岡	27.8 (5/18)	5.6 (1/18)	27.8 (5/18)	11.1 (2/18)	0.0 (0/18)
計	22.6 (14/62)	8.1 (5/62)	13.8 (8/58)	12.9 (8/62)	12.9 (8/62)

()は抗体保有頭数/検査頭数

表 3 おとり牛抗体陽転状況 (ピートン)

家保	第1回(6月)	第2回(8月)	第3回(9月)	第4回(10月)	第5回(11月)
宮崎	0/24 (0.0)	0/24 (0.0)	0/20 (0.0)	2/24 (8.3)	2/24 (8. 3)
都城	0/20 (0.0)	0/20 (0.0)	3/20 (15.0)	4/20 (20.0)	6/20 (30.0)
延岡	0/18 (0.0)	0/18 (0.0)	0/18 (0.0)	0/18 (0.0)	0/18 (0.0)
計	0/62 (0.0)	0/62 (0.0)	3/58 (5.2)	6/62 (9.7)	8/62 (12.9)

抗体陽転累積頭数/検査頭数、()は単位%

⑤ シャモンダウイルス

年齢別抗体保有状況調査による県全体の抗体保有率は 10.1%で、抗体保有率は前年度と比べ ほぼ横ばいであった。(表 1)

表1 年度別抗体保有率 (シャモンダ)

単位%

	1 /2 (/3/3/2)	1 1 1 1 1 1 1				1 1
年齢	R2	R3	R4		R4 家保別	
十一团卫	NΔ	СЛ	Ν4	宮崎	都城	延岡
0	1.7	0.0	0.0	0.0 (0/24)	0.0 (0/20)	0.0 (0/18)
1	0.0	0.0	5.0	0.0 (0/23)	5.0 (1/20)	11.8 (2/17)
2	13.3	5.5	8. 1	8.7 (2/23)	9.5 (2/21)	5.6 (1/18)
	50.0	23. 2	26.6	19.2 (5/26)	26.3 (5/19)	36.8 (7/19)
計	16.8	7.7	10.1	7.3 (7/96)	10.0 (8/80)	13.9 (10/72)

() は陽性頭数/検査頭数

また、おとり牛の抗体調査では、抗体陽転牛は認められず、シャモンダウイルスの動きはなかったものと思われた。(表 2, 3)

表 2 おとり牛抗体保有率 (シャモンダ)

単位%

家保	第1回(6月)	第2回(8月)	第3回(9月)	第4回(10月)	第5回(11月)
宮崎	29.2 (7/24)	29.2 (7/24)	0.0 (0/20)	0.0 (0/24)	0.0 (0/24)
都城	20.0 (4/20)	30.0 (6/20)	10.0 (2/20)	0.0 (0/20)	0.0 (0/20)
延岡	27.8 (5/18)	22.2 (4/18)	0.0 (0/18)	5.6 (1/18)	0.0 (0/18)
計	25.8 (16/62)	27.4 (17/62)	3.4 (2/58)	1.6 (1/62)	0.0 (0/62)

()は抗体保有頭数/検査頭数

表 3 おとり牛抗体陽転状況 (シャモンダ)

家保	第1回(6月)	第2回(8月)	第3回(9月)	第4回(10月)	第5回(11月)
宮崎	0/24 (0.0)	0/24 (0.0)	0/20 (0.0)	0/24 (0.0)	0/24 (0.0)
都城	0/20 (0.0)	0/20 (0.0)	0/20 (0.0)	0/20 (0.0)	0/20 (0.0)
延岡	0/18 (0.0)	0/18 (0.0)	0/18 (0.0)	0/18 (0.0)	0/18 (0.0)
計	0/62 (0.0)	0/62 (0.0)	0/58 (0.0)	0/62 (0.0)	0/62 (0.0)

抗体陽転累積頭数/検査頭数、()は単位%

⑥ ディアギュラウイルス

後述の(2)の②の遺伝子検査で1頭のおとり牛からディアギュラウイルス特異遺伝子が検 出されたことを受けて、11月のおとり牛の血清を用いて抗体調査を追加で実施した。抗体調査 では、抗体陽転牛は当該牛以外に認められず、ディアギュラウイルスの侵入は限局的であった と推察された。(表 1)

表1 おとり牛抗体保有率 (ディアギュラ) 単位%

家保	11 月
宮崎	0.0 (0/24)
都城	0.0 (0/20)
延岡	5.6 (1/18)
計	1.6 (1/62)

()は抗体保有頭数/検査頭数

(2) 遺伝子検査成績

遺伝子検査は以下のウイルスを対象に実施した。

- ・旧シンブ血清群(アカバネ、アイノ、ピートン、シャモンダ等)
- ・流行性出血病ウイルス群 (イバラキ等)
- ・パリヤム血清群 (チュウザン、ディアギュラ等)
- ・ブルータング

① ヌカカからの遺伝子検査

ヌカカからの遺伝子検査は、宮崎家保、都城家保及び延岡家保のそれぞれ2市町において、7月、8月、9月及び10月に採取し実施したが、全てのヌカカから対象ウイルスの特異遺伝子は検出されなかった。(表1)

表1 ヌカカの採取場所及び遺伝子検査成績

家保	採取市町村	検査成績(ウイルス名)
宮崎家保	新富町、串間市	陰性
都城家保	都城市高崎町、高原町	陰性
延岡家保	延岡市、門川町	陰性

② 血液からの遺伝子検査

血液からの遺伝子検査は、宮崎家保では、12 市町村 12 農場 24 頭、都城家保では、5 市町 10 農場 20 頭、延岡家保では、9 市町村 9 農場 18 頭について、6 月、8 月、9 月、10 月及び 11 月に採材した血液で実施した。その結果、10 月に延岡市の 1 頭からのみディアギュラウイルス特異遺伝子が検出された。 (表 2)

表 2 採材市町村、戸数、頭数及び遺伝子検査成績

		6.	月	8.	月	9	月	10	月	11	月	検査成績(ウ
市町	丁村名	戸数	頭数	イルス名)								
	宮崎市	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	陰性
	国 富 町	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	陰性
	綾町	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	陰性
	日南市	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	陰性
	串 間 市	1	2	1	2	0	0	1	2	1	2	陰性
	西 都 市	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	陰性
宮崎家保	新 富 町	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	陰性
	高 鍋 町	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	陰性
	木 城 町	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	陰性
	川南町	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	陰性
	都農町	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	陰性
	西米良村	1	2	1	2	0	0	1	2	1	2	陰性
	12 市町村	12	24	12	24	12	24	12	24	12	24	
	都 城 市	5	10	5	10	5	10	5	10	5	10	陰性
	三 股 町	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	陰性
松小子	小 林 市	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	陰性
都城家保	えびの市	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	陰性
	高 原 町	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	陰性
	5 市町	10	20	10	20	10	20	10	20	10	20	

	延岡市	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	陽性(ディア
												ギュラ)
	日向市	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	陰性
	門 川 町	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	陰性
	美 郷 町	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	陰性
延岡家保	諸塚村	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	陰性
	椎 葉 村	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	陰性
	高千穂町	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	陰性
	日之影町	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	陰性
	五ヶ瀬町	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	陰性
	9 市町村	9	18	9	18	9	18	9	18	9	18	
計	26 市町村	31	62	31	62	31	62	31	62	31	62	

(3) ウイルス分離検査成績

① ヌカカからのウイルス分離

令和4年度については遺伝子検査の結果、すべて陰性となったため、実施しなかった。

② 血液からのウイルス分離

遺伝子検査で陽性となった検体を用いて実施した結果、ウイルスは分離されなかった。

4 まとめ

- (1) アカバネウイルス
- ①おとり牛での抗体陽転はなく、流行はなかった。
- ②年齢別では、前年と比較して各年齢とも抗体保有率が上昇した。
- (2) アイノウイルス
- ①おとり牛での抗体陽転はなく、流行はなかった。
- ②年齢別では、前年と比較して1歳以上の各年齢において抗体保有率が低下した。
- (3) チュウザンウイルス
- ①おとり牛での抗体陽転は、ディアギュラウイルス抗体の交差反応によるものと推察された。
- ②年齢別では、2歳以上の抗体保有率が高かった。
- (4) ピートンウイルス
- ①複数のおとり牛で抗体陽転が認められ、県西部を中心にピートンウイルスの侵入があった と推察された。
- ②年齢別では、0歳及び1歳で抗体保有率が上昇した。
- (5) シャモンダウイルス
- ①おとり牛での抗体陽転はなく、流行はなかった。
- ②年齢別では、各年齢とも抗体保有率が低かった。
- (6) ディアギュラウイルス
- ①1頭のおとり牛からディアギュラウイルス特異遺伝子が検出されたが、当該牛以外に抗体 陽転はなく、ディアギュラウイルスの侵入は限局的であったと推察された。

家畜衛生講習会受講状況 ω

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	晶 觧
マ 丞 業 半 耳	宮崎家保	神崎田梨	(ガノC)担本間海の世子製品連	5 B 16 B ∞ 5 B 27 B
十	都城家保	奥平 沙紀	判で1年エビスロニチの1、ノント4)	H 1756 - HOLGO
等	宮崎家保	有田 章一	コロナ禍のためオンライン開催	8月3日~8月4日
病性鑑定特殊講習会(ウイルス)	宮崎家保	三城 せいら	動物衛生研究部門札幌研究拠点	5月11日~12月9日
少战舞扭斗却十	都城家保	石澤 あかり		0 N C E 3 → 0 31 E 9
十次內付冰網目五	延岡家保	山本 智喜		H+7 K0~ HC1 K0
令 丞業 把 科学必然	宮崎家保	関ロ 真樹	計物符仕研究部間太昕(つくげ)	7869~78159
187次727474544日五	都城家保	马戸 猛	男位 単二型 九四 147 ヘント18/	HC1 C7 - HCC7
少 庇業扭對學學	都城家保	坂本 拓己		6838 ~ 8688
ᅓᄧᇧᄱᇄᇄᆉᇚᆸᅎ	延岡家保	谷ヶ久保 佑也		H01 V0 - H7 V0
獣医疫学講習会			中止	
海外悪性伝染病特殊講習会	延岡家保	号削 耕一郎	コロナ禍のためオンライン開催	8月23日~8月25日
病性鑑定研修会(ウイルス)	宮崎家保	鍋倉 良輔		10月4日~10月7日
病性鑑定研修会(細菌)	宮崎家保	奥濱 恵理苗	計物符生研究部間末所(つくげ)	10月11日~10月14日
病性鑑定研修会(病理)	宮崎家保	日高 慎也	372年一岁25日 7477 77797	10月18日~10月21日
病性鑑定研修会(生化学)	宮崎家保	高橋 由佳		10月25日~10月28日

9 家畜防疫演習等実施状況

(1) 家畜防疫演習の実施状況

防疫演習開催件数(延べ)	県主催	農水省主催	関係団体等主催	
口蹄液	2	0	4	9
高病原性鳥インフルエンザ	3	0	30	33
豚熱/アフリカ豚熱	0	0	9	9

	捍	8	16	2	1	30
	動 墨	2	8	0	0	5
	三三三三三三三三三三三三三三三三三三三三三三三三三三三三三三三三三三三三三三三	3	6	1	1	14
	滋	0	3	2	0	5
	#	3	1	2	0	9
(2) 家畜防疫関係研修会の実施状況	防疫関係研修会の実施回数(延べ)	回 高 家 条	都 城 家 保	班 图 家 保	家畜防疫対策課	+100

Ⅲ 家畜保健衛生業績発表会集録

令和4年度

令和4年度 家畜保健衛生業績発表会演題

第]	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			ページ
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)			48
	延岡家畜保健衛生所	山本	ともき智喜	•
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			·····52
	延岡家畜保健衛生所高千穂駐在	くらなが 倉永	まさなり	Ì
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			55
	宮崎家畜保健衛生所	ttきぐち 関口	ま 真樹	<u> </u>
4	管内養鶏場の適正な埋却地の確保に向けた取組			59
	都城家畜保健衛生所	きたの 北野	かりこ 典子	
5	宮崎県で初めて確認されたヨーロッパ腐蛆病			62
	宮崎家畜保健衛生所	かんざき	申乳	Į
6	管内の動物用医薬品販売業者への立入状況について			65
	宮崎家畜保健衛生所	うえの 上野	^{さやか} 明香	
第2	2部			
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	た事例 4	4例。	·····71
	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	ノパ腫	しん	·····75
	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	おくはま	÷ h	·····79
	宮崎家畜保健衛生所	奥濱	恵理	苗
10	牛由来 Streptococcus ruminantium の生化学性状及び薬剤耐性調査		7. 1 * ±	83
	宮崎家畜保健衛生所	中山	瑞紀	Į ,
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	89
	都城家畜保健衛生所	まつもと松本	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	h 18 i		89
	延岡家畜保健衛生所	谷ケク	保	ゅうや 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			93
	都城家畜保健衛生所	奥平	沙紀	

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 〇山本智喜 弓削耕一郎

1 はじめに

近年、県内各地で子牛市場に上場する牛の牛伝染性リンパ腫(以下、EBL)に対する取組が進んでおり、牛飼養農場の EBL 清浄化の意識が高まっている。東臼杵地域でも EBL 清浄化の意識が高まり、当所に母牛の全頭検査依頼が急増した。今回、当所における EBL 検査の取組状況及び抗体陽性率の高い農場で清浄化目前となった A 農場の取組について、概要を報告する。

2 東臼杵地域の概要

東臼杵地域は宮崎県北部6市町村(延岡市、 日向市、門川町、美郷町、諸塚村、椎葉村)で 構成されている(図1)。令和3年2月現在、和 牛繁殖農場は、農場数456戸、母牛頭数4,003 頭で、牛飼養農場の96%を占めており、和牛繁 殖が盛んな地域である。

子牛市場では令和3年3月より上場雌子牛の任意のEBL検査が開始された。それ以前の令和2年1月に上場雌子牛のEBL検査の実施が決定したが、それが農家に伝わり、徐々に地域のEBL清浄化の意識が高まった。それに伴って、令和2年4月より当所に農場の母牛全頭のEBL検査依頼が急増し、当所のEBL検査体制を見直すことになった。

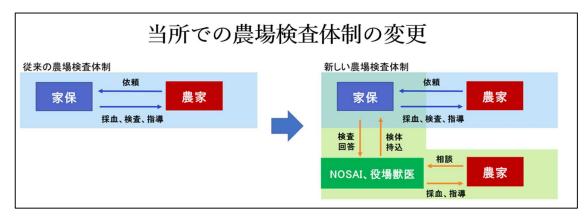


(図1)

3 当所の EBL 検査の取組

(1) 農場検査体制の見直し

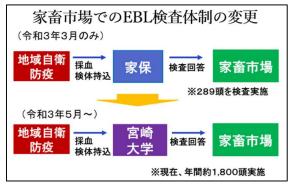
従来の母牛全頭の農場検査体制では農家から当所に依頼があり、当所が採血、検査、 指導を実施していた。しかし、令和2年4月より検査依頼数が急増し、一時は検査待 ちが50件以上になった。依頼した農家の意向として、令和3年に始まる上場牛の検査 までに済ませて欲しいとの希望が多かったが、通常業務の合間でしか行えず、早急に 検査を実施することができなかった。同時期に地域診療獣医師のNOSAIや役場所属獣 医師にも農家から同様の相談があった。そこで、従来の家保だけの検査体制に加えて、 診療獣医師が採血、指導等を担うという体制を追加することで、より多くの農場で早 急に対応することが可能になった(図2)。



(図2)

平成29年10月~令和4年3月まで、和牛繁殖農場の81.7% (373/456戸)、延べ6,290頭実施した。そのうち10頭以上飼養している農場については93.1% (123/132戸)と多くの農場で検査実施できた。検査の結果、陽性農場は37戸確認され、現在清浄化の取り組みを実施中である。

(2) セリ上場雌子牛の検査体制の整備 家畜市場からセリ上場雌子牛の検査協力を依頼され、初回(令和3年3月)は 当所で289頭検査を実施し、全頭陰性であった。それ以降は当所に代わって宮崎大学が検査する体制へ変更され、現在、 年間約1,800頭実施をしている(図3)。



(図3)

(3) データベースソフト (Access) を使った検査成績保管方法の見直し

当所での検査記録保管方法も見直し、農家毎に検査成績をデータベースソフト (Access) により管理することで、長期間継続的に指導する農場においても検査成績が容易に確認できるシステムを整備した。データベースの内容としては農家情報、また定期検査、導入牛検査、育成牛検査などで分類して検査履歴を確認できるようにした(図 4)。また県外導入などの農場の導入状況、分離飼育状況や、初乳対応、吸血昆虫対策などの農場での EBL 対策状況を確認できるようにした(図 5)。





 $(\boxtimes 4) \tag{$\boxtimes 5$}$

4 清浄化目前となった抗体陽性率の高い A 農場での取組

(1) A 農場の概要、取組開始までの経 緯

管内の山間部に位置する和牛繁殖農場で、牛舎は子牛・繁殖牛舎、分娩舎の2つに分かれている。母牛は約75頭規模(対策前は約90頭規模)で、農場主はほぼ一人で管理している。作業省力化のため共同放牧を利用しており、平成24年4月

取組開始の経緯 ・作業の省力化のため、共同放牧を利用 ・平成24年4月共同放牧に伴うEBL抗体検査を実施農場陽性率が47.2%(42/89頭) ・平成24年10月検討会実施(EBLの説明・対策の提案)参加者:農家、担当獣医師、自治体担当者、家保

(図6)

清浄化に向けての取組を開始

共同放牧に伴う EBL 抗体検査を実施したところ、農場陽性率が 47.2%と高かったことから、平成 24 年 10 月に農家、担当獣医師、自治体職員、当所で清浄化にむけての検討会を行い、取り組みを開始した(図 6)。

(2) A 農場の取組内容

農場での対策として、EBL 抗体陽性牛と 陰性牛の"可能な限り"の分離飼育、早期 母子分離による全子牛の完全人工哺育、吸 血昆虫対策として夏期の5~8月に月1回の 殺虫剤散布、また年1回の陰性母牛の全頭 抗体検査を実施した。また平成26年に追加 対策として母牛規模約90頭から約75頭規 模に縮小することで、共同放牧を中止した (図7)。

取組内容~農場での対策~

- o EBL抗体陽性牛と陰性牛の"可能な限り"の分離飼育
- 早期母子分離による全子牛の完全人工哺育(初乳製剤)
- ○吸血昆虫対策: 夏期(5~8月, 1回/月)の殺虫剤散布
- 年1回の陰性母牛全頭の抗体検査(陽転牛の確認)

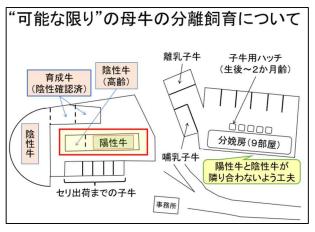
【平成26年に追加対策】

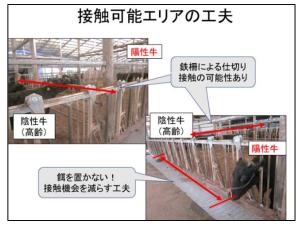
- o 母牛規模を縮小(約90頭規模から約75頭規模へ)
- ○共同放牧を中止

(図7)

(3) EBL 抗体陽性牛と陰性牛の"可能な限り"の分離飼育

A 農場での EBL 抗体陽性牛と陰性牛の分離飼育については、完全な分離飼育はできず、スペースの都合で一部の陰性牛が陽性牛群と接触可能な位置で飼養されていた(図 8)。そこで、そのエリアには可能な限り高齢の陰性牛を入れるようにした。また、少しでも接触機会を減らすため、接触可能な付近の餌槽には餌を置かないようにするなどの工夫をした(図 9)。分娩舎では陽性牛と陰性牛が隣り合わないよう1部屋空けるなどの工夫をした。





 $(\boxtimes 8) \tag{$\boxtimes 9$}$

(4) 農場での陽性率の推移

平成24年の全頭検査時、陽性率 は 47.2%(42/89) だったが、平成 26 は 73.3%(55/74)、平成 27 年は 80.6%(58/72)と、対策後も逆に陽 性率が上昇する結果となった。こ れは、共同放牧後の陽転率の高さ が要因と考えられ、平成26年に共 同放牧を中止した。平成28年以降 は陽性率が徐々に減少していき、 令和3年7.9%(6/76)となった。

また、令和4年9月で陽性牛6 頭の更新は終了し、清浄化目前と なった(図10)。



(図 10)

5 まとめ

今回、地域診療獣医師と協力して EBL 清浄化対策を実施することで、東臼杵地域の 多くの農場で早急に対策を実施できた。全頭検査未実施の農場に対して、今後も講習 会や農場巡回を通じて、さらに EBL 対策を啓発していきたい。また、抗体陽性率の高 かった A 農場においては、積極的な更新や完璧な分離飼育を行えなかったが、対策を 継続することで農場陽性率は低減できた。そのため A 農場の取組は他の農場の EBL 対 策の参考になると考えられた。今後も定期検査及び外部導入牛・自家保留牛の検査を 行い、地域の清浄化達成まで指導していく予定である。

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¹⁾ 延岡家畜保健衛生所²⁾ 〇倉永眞成¹⁾ 山本智喜²⁾ 弓削耕一郎²⁾

1 はじめに: 近年、全国的に牛伝染性リンパ腫(以下、EBL)の発生が増加しており(図 1)、様々な地域で EBL 清浄化に向けた取組が行われている(図 2)。西臼杵地域は他の地域に先駆けて EBL 清浄化に向けた取組を実施し、母牛全頭の陰性を確認した。陰性確認後は地域内清浄性維持の取組を行ったので、その概要を報告する。



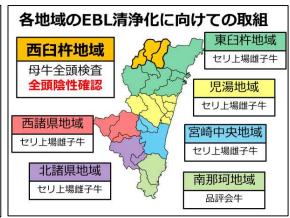
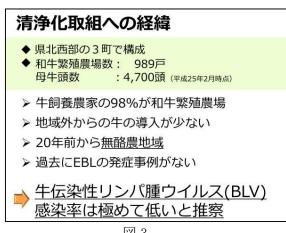


図 1

2 清浄化までの流れ: 当地域は牛飼養農家の 98%が和牛繁殖農場であり、20 年前から無酪農地域となっており、また、地域外からの導入もほとんどなかったことから牛伝染性リンパ腫ウイルス(以下、BLV)感染率は極めて低いと考え、清浄化への取組を開始した(図 3)。平成 26 年 4 月から 1 年かけて地域内の母牛全頭 4,352 頭の抗体検査および陽性母牛産子 29 頭の PCR 検査を実施し、それぞれ 43 頭 (陽性率 0.99%)、10 頭 (陽性率 34.5%)が陽性となった。陽性牛については全頭更新し、その後、陽性農場の清浄性確認検査を実施して全頭陰性を確認した(図 4)。





☑ 3

3 清浄性維持の取組

①導入牛検査: 当地域は地域外からの導入がほとんど無いため、導入牛を確実に検査することで地域の清浄性を保つことができると考え、地域外からの導入牛については導入時検査を実施することとした(図5)。導入牛検査は当初導入時のみの検査であったが、感染してから検査で検出できるようになるまでの空白期間(ウインドウ期)による見逃しを防ぐため、平成30年11月からは導入後1~2か月後に2回目の検査も実施することとし、この間可能な限り、既存牛と隔離飼育した。導入牛の情報についてはJAの指導員から家保に連絡されるよう体制を整えた。平成27年以降、地域外からの導入牛38頭は2回検査の牛を含めて全頭抗体陰性であった(図6)。

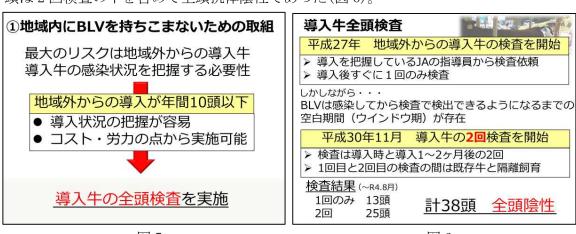
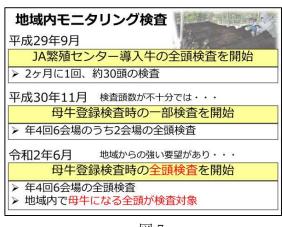


図 5

②地域内モニタリング検査: 母牛全頭の検査は実施したが、子牛の検査は未実施であったため、平成29年9月から地域内雌子牛を導入し地域内へ母牛として供給するJAの繁殖センターで2か月毎の導入時検査を実施した。しかし、検査頭数が不十分との意見があり、平成30年6月から母牛登録検査時の検査を開始した。当初は、一部の抽出検査であったが、地域からの強い要望もあり、令和2年6月から全頭検査へ移行した(図7)。検査数は、平成29年度122頭、30年度248頭、31年度300頭、令和2年度524頭、3年度673頭、4年8月までに216頭で実施し、全頭抗体陰性を確認した(図8)。



地域内モニタリング検査 検査結果 検査頭数 年度 結果 繁殖センター 登録検査 H29 122頭 0/122 H30 130頭 118頭 0/248 149頭 0/300 H31 151頭 R2 151頭 373頭 0/524 R3 179頭 494頭 0/673 R4* 61頭 155頭 0/216 ※8月まで 計2,083頭 全頭陰性

図 7

4 まとめ: 今回、当地域の清浄性維持対策を実施していく中で、母牛登録時の検査により地域内で新たに母牛となる全頭について陰性を確認できるようになり、より確実性が高く、また検査頭数は最大でも年間700頭程度と現実的な検査体制を構築することができた(図9)。最近では母牛登録検査時、JAが枠場の設置や畜主への案内など検査へ協力的であり、スムーズな検査が可能となった。さらに、地域外からの導入が徐々に増えてきているが、農家自ら直接家保へ導入検査の依頼があるなど、農家における検査の重要性が浸透していると考えられる。今後も同様の体制で検査を継続し、当地域の清浄性維持に取り組んでいきたいと考えている(図10)。



まとめ2

地域内での変化

- ▶ 最近は母牛登録検査時に、JAが枠場の設置や畜主への案内など、以前よりも協力が得られている
- ▶ 地域外から導入する場合、BLV陰性の農場から導入する農家が増えてきている
- 地域外からの導入予定があると、農家から直接家保に導入検査依頼があるなど、検査の重要性が浸透してきている

地域内で協力しあえる検査体制の維持

今後も同様の体制で検査を継続し、当地域の清浄性維持に取り組んでいく

図 9

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 〇関口真樹 兼田稔也 森川聖二

1 はじめに

イノシシでの豚熱ウイルス感染が本州等で拡大する中、養豚場の防疫レベルの向上 は喫緊の課題である。そこで、私たちは令和3年度後半から、優良事例集などを活用 し、生産者により伝わりやすい飼養衛生管理基準の巡回指導の取組を継続しているの で、その概要を報告する。

2 課題の洗い出し

基準を遵守しない、または、できない要因を、飼養衛生管理基準、生産者、家保、 関係者の視点で検討した。各視点であがった要因を以下に列挙する。

飼養衛生管理基準:項目数が多い、内容が分かりにくい、実態に合わない

生産者:やり方を変えたくない、手間を増やしたくない、意義を感じない、基準の意味が分からない、方法が分からない、費用がかかる、関係者が守ってくれない

家保: 農場への訪問頻度が低く生産者との 信頼関係が希薄、手引き以上のこと を提案する知識がない

関係者:家保からの指導項目を知らない、 指導は家保がするものという意識

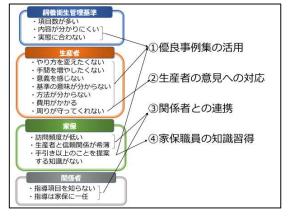


図1 課題に対する取組の相関

3 課題解決の取組

不遵守要因を解決する方法として、4つ の取組を行った(図 1)。

(1) 優良事例集の活用

①事例集の作成(図2~4)

巡回時の農場内確認の際に気づいた工 夫について、生産者の了解を得た上で写真 を撮影し、聞き取りを行った。撮影した写 真は、項目ごとに整理し、写真に説明をつ け、農場番号を記載した。これをプリント



図2 取組1:優良事例集(作成)

し、ファイリングしたものを優良事例集 とし、農場巡回の際に持参した。

②優良事例の普及

各農場の豚舎構造、豚や人の動き、豚舎ごとの作業者について聞き取りした上で、農場の整理状況や話の中で感じる生産者の性格、さらに農場内での相手の立場を推測し、農場で取り入れやすいパターンを考えて提示した。提示の際にはアサーティブ・コミュニケーション(家保の意見を伝えながら、生産者の意見を大切にし、生産者のやる気を促す会話手法)を意識した。

(2) 生産者からの意見への対応

農場立入業者に関して、巡回時に生産者から意見や要望を受けることが多い。 農場立入業者への項目は、マニュアルの 周知徹底、衣服・靴の履き替え、車両の消 毒があるが、生産者からは、家保から業者 に指導して欲しいという要望や、生産者 からは要望しづらい、業者が農場のルー



図3 取組1:優良事例集(抜粋)



図 4 取組 1:優良事例集(抜粋)

ルを守ってくれないという意見を受けることが多い。家保からは飼料運搬業者等には文書指導済みであることを説明した上で、自身の農場を守ることは生産者の義務であると説明している。

しかし、業者が守ってくれない背景には、業者が農場のルールを守りにくい、あるいは夜間に立入業者がいるなど、農場の監視の目が届きにくい、という課題が浮かびあがり、生産者と話し合い、取り入れやすそうな他農場の実例を紹介している。具体的には、最低限の事項として門扉は閉めておく。その上で、農場のルールを目につきやすいように掲示する事例を説明している。最近は、深夜や早朝に業者が出入りする



図 5 取組 2:生産者からの意見への対応

ことが多いことから、センサーライトで作業場所を照らす工夫や、監視カメラで業者の遵守状況を確認する工夫など、他農場で実施されている工夫を紹介している(図 5)。

(3) 関係者との連携

巡回結果は今まで家保から生産者に渡し、農場本部や管理獣医師へ巡回結果と指導内容を共有するようにお願いしていた。しかし、私たちが意図している通り、伝わっている印象はなかった。そこで、生産者から同意を得た上で、家保から管理獣医師や、農場本部に巡回結果と家保の提案事項を共有し、関係者が同じ目線で指導できるように工夫した。これにより、より改善のスピードが増した印象がある。

(4) 家保職員の知識習得

生産者が対応に苦慮し、巡回時に助言を求められることが多い殺鼠対策について、令和4年2月から母豚300頭一貫経営の養豚農場で実践演習を行った(図6)。演習はPDCAサイクルを意識した。農場で殺鼠剤の使用経験がなかったことから、家保が中心となり計画をたて、家保と生産者で殺鼠対策を実行・評価し、家保のまとめを基に、生産者と殺鼠剤販売業者と改善案を探った。その後、業者とともに他農場で実践を重ねた。その結果、殺鼠対策のポイントを整理することができ、生産者からの相談に具体的な助言ができるようになった。

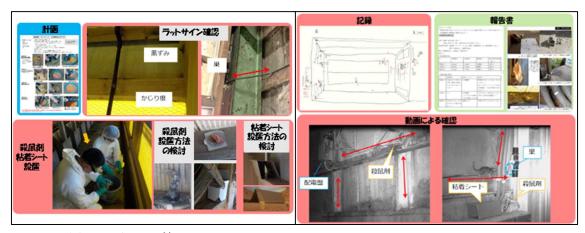


図6 取組4:殺鼠対策

4 まとめ

今回、飼養衛生管理基準の遵守を目標に、課題を洗い出し、4つの対策を講じた。 優良事例集の活用は、各農場に取り入れやすい方法を視覚的に提示でき、生産者のや る気を促すことができた。生産者からは「イメージが湧いた」「農場にあるもので活用 してみよう」など、前向きな意見が聞かれるようになった。

生産者から要望されることの多い農場立入業者に対する農場ルールの遵守については、生産者の不満の根本的な原因を探り、他農場で行われている解決方法を提案した。 管理獣医師や農場本部などの関係者と連携し、情報共有を行うことで、複数の関係者 が同じ目線で農場に関わることができ、指導内容のブレが少なくなるとともに、改善の スピードを上げることができた。

殺鼠対策は、家保が知識技術を得ることで生産者の悩みを理解し、具体的な対応策を 提案できるようになった。

年一回の生産者との巡回時間をより実り多いものにするため、今後も生産者と一緒に 考え、改善していく姿勢を持ち、関係者と協力しながら、実用的な農場バイオセキュリ ティーの事例を提供していきたい。

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 〇北野典子 弓戸猛 片山貴志

- 1 はじめに:高病原性鳥インフルエンザ(以下、HPAI)の発生に備えた平常時からの適切な埋却地確保は迅速な防疫措置による蔓延防止のために必要不可欠であり、本県では毎年実施している農場立ち入り調査時に埋却候補地の確保状況について確認を行ってきた。しかし、2020年度に県内で12例のHPAIが発生した際、複数の発生農場の埋却候補地において構造物の撤去が必要などの理由で実際に埋却地として使用できない事例が確認された。そこで2021年度に管内養鶏場の埋却候補地について、実際に埋却が可能か等の「適地性」に関する現地調査を行い、不備が認められた農場については適正な埋却候補地確保へ向けた取組を行った。
- 2 調査方法: 飼養羽数 100 羽以上の養鶏場 (367 戸) を対象とし、2021 年 6 月~9 月に全ての農場の埋却候補地の現地調査を行った(以下、初回調査)。初回調査で適地性が確認できなかった農場に対しては樹木伐採などの土地整備を指示するとともに、新たな埋却候補地確保の必要性について丁寧に指導し、同年 10 月以降、確保の報告を受け

た農場について、再度現地確認を行った (以下、再調査)。これらの調査は家畜保 健衛生所(以下、家保)職員のほか、HPAI 発 生時に農場の事前調査を担う県の農林振 興局(以下、振興局)の畜産職と農業土木 職員、農業改良普及センター(以下、普及セ ンター)の畜産職、および各市町の畜産担 当職員等と連携して実施した(図1)。

適地性の判断は、埋却候補地の現地確認、農場周辺状況の確認、農場から埋却候補地までの経路の確認等を行ったうえで

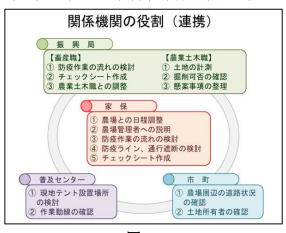


図 1

埋却地確認チェックシート(以下、チェックシート)を作成し、現場で総合的に判断した。チェックシートは埋却地の詳細情報と見取図の2部構成で、詳細情報のなかには埋却地の位置情報や所有者情報をはじめ、地目や障害物の有無、取付道路幅、土地幅、面積などを記載した(図2-1)。見取図は航空写真を用い、埋却地と農場の位置関係、動員者の移動ルート、殺処分鶏の運搬ルート等を図示し、合わせて現地テントの設置場所、通行遮断ポイント等も記載した(図2-2)。





図 2-1

図 2-2

3 結果:初回調査時に適切な埋却候補 地を確保していた農場は267戸(73%)であ った。 適地確保を確認できなかった 100 戸のうち、51 戸は樹木や雑草の繁茂など により土地の状態が確認できず再調査が 必要と判断され、残り49戸は候補地自体 を確保していないか、航空写真等で明ら かな面積不足と判断された(図3)。これら の農場については、新たな埋却候補地確 保の必要性についてチラシを用いて丁寧 に説明し、土地の整備が必要な農場につい ては早急な整備を依頼した。また、農地取 得のためには農業委員会の許可が必要な ことから地域の農業委員の紹介や、埋却候 補地の共有の提案など、再調査へ向けた取 組を行った(図4)。その結果、2022年8月 末までに新たに76戸が適正な埋却候補地 を確保し、最終的に 344 戸(93%)で適正な 埋却候補地の確保を確認した。一方、24戸 は埋却候補地未確保のままとなった(図 5)。未確保農場の内訳は、候補地の木を伐採

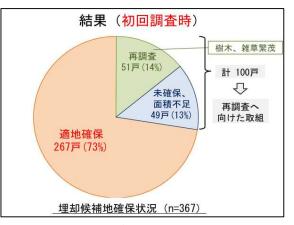


図 3

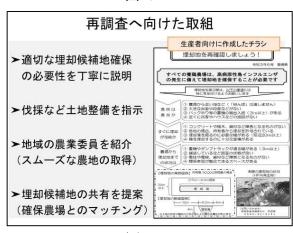
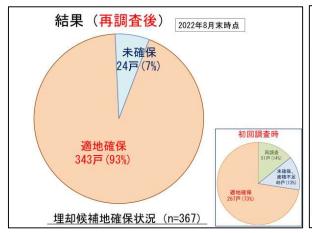


図 4

中または造成中が10戸、新たな土地取得に向けて地権者と交渉中または交渉予定が14戸であった。これらのなかには地域住民との兼ね合いや、企業経営体の農地取得に関わる農地法上のハードルなどの問題から農場周辺での埋却候補地確保が困難な農場も含まれていた(図6)。

4 まとめ: 今回の調査により 100 戸の農場で適切な埋却候補地が確保できていない事 が判明したが、関係機関が揃って現地へ足を運び、専門知識をふまえて農場主へ丁寧に 説明したことで多くの農場で埋却候補地確保に関する意識が向上し、76 戸が新たに適 地を確保した(図7)。しかし、なかには農場周囲での候補地確保が困難な農場も存在 することから、そのような農場については農地を多く所有する牛飼養農家とのマッチン グなど、今後もフォローアップを継続していきたい。

なお、本調査で作成したチェックシートは県庁クラウド上で関係機関と共有してお り、今後の HPAI 発生時には発生農場の事前調査資料として迅速かつ効率的な防疫措置 に活用されることが期待される(図8)。



未確保農場 (24戸) の内訳 埋却候補地の木を伐採中 10戸 または造成中 新たな土地取得に向けて 14戸 地権者と交渉中または交渉予定 [土地の取得が困難な理由等] 〇 これまでの地域住民との兼ね合い ○ 企業経営体の農地取得に関する農地法上のハードル 〉農場周辺での埋却候補地確保が困難な農場も・・・

図 5 まとめ①

① 100戸の埋却候補地未確保農場が存在

関係機関が揃って足を運び専門知識を 踏まえて農場主へ丁寧に説明

埋却候補地の確保に関する意識が向上し、 76戸が新たに適切な埋却候補地を確保

図 7

図 6

とめ ②

② 農場周囲で候補地確保が困難な農場も存在

農地を多く所有する牛飼養農場との マッチングなどのフォローアップを継続

③ 作成したチェックシートは県庁クラウド上 で共有

図 8

迅速かつ効率的な防疫措置に活用

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 〇神崎由梨 沖吉悠太郎 奥濱恵理苗 中山瑞紀

1 はじめに:

ョーロッパ腐蛆病(本病)とはグラム陽性レンサ球菌である Melissococcus plutonius によって引き起こされる細菌感染症であり、アメリカ腐蛆病とともに家畜伝染病に指定されている。アメリカ腐蛆病は、主に有蓋蜂児が死亡し、死亡した蜂児は粘稠性を帯び、ミルクテストは陽性である。それに対し、本病は、主に無蓋蜂児が死亡し、死亡した蜂児は水っぽく、虫体内部は透明から褐色へと変化しミルクテストは陰性である。また、発酵臭または酸臭を呈することがある。今回、宮崎県内で初めて本病の発生が確認されたのでその概要を報告する。

2 経緯:

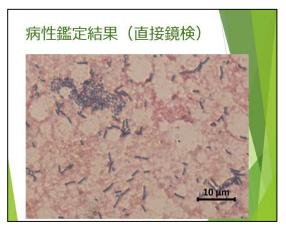
令和4年3月16日、国富町でセイョウミツバチ5群を飼育する養蜂農家から成蜂の死亡 及び成蜂により幼虫が巣外に捨てられる子捨て行動が認められるとの連絡を受けたため、3 月17日に立入検査を実施した(図1)。5群全群で産卵圏の不規則及び蜂児の死亡が散見 された。死亡蜂児は、無蓋の巣房の側壁や底部にみられ、水っぽく融解し、透明から汚白 色状であった(図2)。発酵臭と酸臭は5群全群で確認されなかった。5群全群の巣箱を病 性鑑定材料として持ち帰った。



3 病性鑑定:

5 群全群の死亡蜂児を用いて、ミルクテスト・直接鏡検・PCR・細菌培養試験を行った。ミルクテストは全検体陰性、直接鏡検ではグラム陽性球菌が観察された(図 3)。幼虫乳剤を用いた PCR 検査では、5 群中 2 群でヨーロッパ腐蛆病菌に特異的な遺伝子が検出された(図 4)。以上のことより、当該蜂群についてヨーロッパ腐蛆病菌と診断し、家畜伝染病

予防法に基づき、蜂具を含む 5 群全群を焼却処分した。なお、ヨーロッパ腐蛆病菌の選択 培地である KSBHI 培地を用いて嫌気培養を行ったが、全検体からヨーロッパ腐蛆病菌は分 離されなかった。



ヨーロッパ腐蛆病遺伝子検査成績 A A' B B' C C' D D' E P M M M =マーカー 900bp 800bp A, C群でター トとした遺伝子産物を確認

図 3

図 4

4 疫学調査:

当該蜂群は、毎年春に他市町村で腐蛆病 検査を受検しており、陰性を確認されてい た。令和3年6月から発生蜂場に移動し、 飼養を開始した。発生養蜂農家によると、 令和4年2月11日にニホンミツバチの大 量飛来を確認したとのことであり、このと き盗蜂があった可能性も考えられた(図 5) 。

5 啓発活動:

本県では毎年、ミツバチ飼育届が提出さ れたセイヨウミツバチを飼育する養蜂農家 を対象として、腐蛆病検査を実施し、衛生 管理指導を行っている。国富町及び近隣市 町村における令和4年度の腐蛆病検査の際 には、事例の症状写真のリーフレットを用 いて、本病の発生を周知するとともに、早 期発見・早期通報のための啓発を行った (図 6)。 近隣地域の養蜂農家を招集した 会議でも同様に周知を行い、巣箱の定期的 な点検の実施及び蜂具の消毒等の基本的な 衛生対策を指導した。

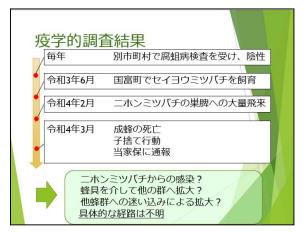


図 5



図 6

6 まとめ:

本病の感染経路は、養蜂器具の共用などによる人為的な要因や盗蜂などの環境的な要因であるといわれている。今回の事例は、発生 1 か月前に大量飛来したニホンミツバチの関与が疑われたものの、感染経路の特定までには至らなかった。しかし、発生農家の早期発見・早期通報及び家保の迅速な防疫対応によってまん延を防止することができた。本病に対しては現在、有効な薬剤がないため、衛生対策及び早期発見・早期通報が重要と考えられる。本病はニホンミツバチも同様に感染することが分かっており、セイヨウミツバチの飼養農家と同様にニホンミツバチの飼養農家に対しても宮崎県養蜂組合総会や地区分布調整会議などの機会を利用し更なる啓発に取り組んでいきたい。

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¹⁾ 小林食肉衛生検査所²⁾ 〇上野明香¹⁾ 宮川陽一²⁾

1 はじめに:動物用医薬品(以下、動物薬)は、家畜やペットなどの疾病の予防や治療、生産性の向上を目的として広く使用されており、製造から使用までに多くの許可業者を介している(図1)。このうち、製造業、製造販売業の許可については、農林水産大臣が許可権限を有している。販売業については都道府県知事が許可権限を有しており、家畜保健衛生所では法令に基づき販売業者の店舗・営業所に対する許認可や動物薬の適正使用を図るための立入検査・指導を行っている。県内で許可を有する動物用医薬品販売業者は、店舗販売業、特例店舗販売業、卸売販売業の三種類である(図2)。店舗販売業者や特例店舗販売業者は、店舗に在庫を置き対面で販売を行う。卸売販売業者には販売先に制限があり、農家やペットの飼い主などの一般使用者に販売することはできない。店舗販売業者、卸売販売業者は、毒薬や劇薬を含む全ての動物薬を取り扱うことができるが、取り扱う動物薬に応じて薬剤師や登録販売者といった資格者をおく必要がある。一方、特例店舗販売業者は資格者は不要だが、取り扱うことのできる動物薬は県知事が許可した品目のみであり、その上限は30品目である。今回、それぞれの業者への立入を行う中で、資格者の有無による違い等の課題を整理したので、その概要及び指導事例を報告する。

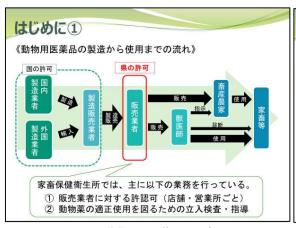






図2 各販売業者の種類と特徴

2 対象店舗数: 令和4年3月末時点の管内における立入対象の店舗販売業者は48件であり、県内全体の52%を占めている。48件のうち、39件(81.3%)が大手ドラッグストアであり、要指示医薬品を扱う業者が5件(10.4%)、その他個人店等が4件(8.3%)である(図3)。特例店舗販売業者は管内に56件あり、県内全体の44%を占めている。56件のうち、31件(55.4%)が農協系であり、ホームセンターが15件(26.8%)、ペ

ットショップ等が 10 件 (17.8%) である (図 4)。 卸売販売業者は管内に 10 件あり、 県内全体の 62%を占めている。10 件全てが医薬品系の法人である (図 5)。

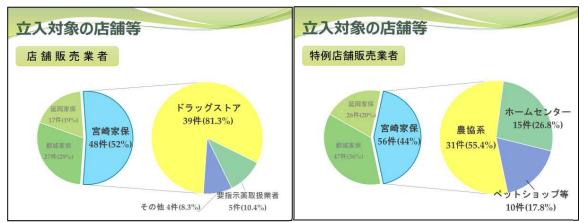


図3 店舗販売業者数

図 4 特例店舗販売業者数

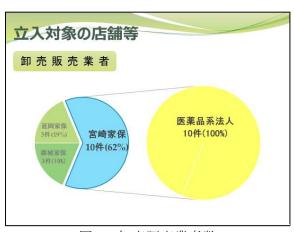


図 5 卸売販売業者数

3 立入時の主なチェック項目: 立入時の主なチェック項目は16~66項目あり、販売業の種類や取り扱う動物薬の種類によって変わる。全ての販売業でチェックする項目は、許可証の掲示の有無、動物薬とその他の物との区別、使用期限、取り扱ってはいけない動物薬が販売されていないか、などである。その他に、販売業の種類等によって、様々なチェック項目がある(図 6)。「店舗における掲示」とは、法令に定められている項目を記した掲示物で、購買者に見える位置に掲示しておかなければいけない物のことである。許可証と店舗における掲示は購買者に見える位置に掲示することになっているので、レジ横やサービスカウンターなどにあることが多い(図 7)。掲示されていない場合には、許可証の再交付手続きや「店舗における掲示」の作成と掲示を指導する。また、動物薬を陳列・保管する際には、その他の物品と明確に区別しなければならず、例えば棚ごとに動物薬と雑貨類、飼料を分けたり、パレットやコンパネなどでエリアを分けて陳列する必要がある。動物薬の棚や陳列エリアには「動物用医

薬品」と表示するなどして、購買者に動物薬であることをわかりやすく示すよう助言 している(図8)。動物薬とその他の商品が混在している場合には、区別するよう指導 する。使用期限が設けられているものについては、使用期限内かどうかをチェックし、 期限が切れているものはその場で撤去させる等の指導を行う(図9)。

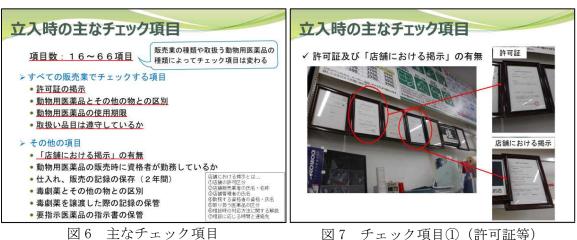


図6 主なチェック項目

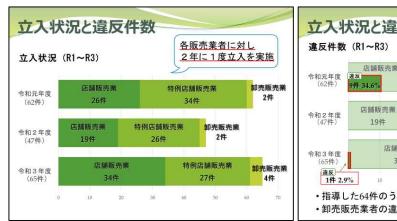
立入時の主なチェック項目

✓ 動物用医薬品とその他の物との区別



図 8 チェック項目② (陳列状況) 図9 チェック項目③ (使用期限)

4 立入状況と違反件数:各販売業者に対しては、2年に1度立入を実施しており、令 和元年度は62件、令和2年度は47件(HPAI 防疫対応により減少)、令和3年度は65 件の立入を行った(図10)。令和元年度は違反件数32件のうち、9件が店舗販売業者、 23 件が特例店舗販売業者で、違反率はそれぞれ 34.6%と 67.6%だった。令和 2 年度は 違反件数 17 件の全てが特例店舗販売業者で、違反率は 65.4%だった。令和 3 年度は違 反件数 15 件のうち、1 件が店舗販売業者、残り 14 件が特例店舗販売業者で、違反率は 2.9%と 51.9%だった。令和3年度は前の2年に比べ、違反件数が減っていた。3年間で 指導した 64 件のうち、54 件 (84.4%) が特例店舗販売業者であり、卸売販売業者の違 反は1件もなかった(図11)。違反・指導の内容について、1件で複数項目指導され る店舗もあるため、指導か所数で整理したところ、3年間の延べ指導か所数は92か所で、店舗販売業者が16か所、特例店舗販売業者が76か所だった。「店舗における掲示」不備、許可関係事項に変更が生じた際の変更届の未提出、動物薬とその他の商品との区別、特例店舗販売業者での許可していない品目の陳列、その他許可証の紛失や使用期限超過などが見られた。いずれの項目も特例店舗販売業者で指摘が多く、特に「店舗における掲示」不備や動物薬と他の商品との区別の項目で顕著に多い結果となった(図12)。



立入状況と違反件数 店舗販売業 26件 特例店舗販売業 34件 卸売販売業 2件 23件 67.6% 特例店舗販売業 26件 2件 17件 65.4% 特例店舗販売業 27件 店舗販売業 卸売販売業 達反 14件 51.9% 4件 34件 ・指導した64件のうち、54件(84.4%)が特例店舗販売業者 ・卸売販売業者の違反は3年間で1件もなかった。

図 10 立入状況 (R1~R3)

図 11 違反状況 (R1~R3)



図12 指導内容とその内訳

5 指導事例:動物薬と他の商品が混在して陳列されている事例には多く遭遇する。ペット用の動物薬を扱う個人店では、動物薬とその他の商品が混在していたため、まとめるように指導した (図 13)。家畜用の動物薬を取り扱う農協では、動物薬のエリアに飼料が置かれ、動物薬用のパレットの上に飼料と動物薬が並列されていた。動物薬と飼料は形状・パッケージの似ているものも多いため、飼料と動物薬との違いを説明し、区別して陳列するよう指導した(図 14)。



図 13 指導事例①

図 14 指導事例②

6 まとめ:3年間の違反状況をまとめると、店舗販売業者、卸売販売業者の違反は少なく、特例店舗販売業者の違反が特に多かった。しかし、違反内容は軽微なものが大多数をしめていた。令和3年度の違反件数が減ったのは、令和元年度の指導の効果があったためと考えられた。特例店舗販売業者での違反が多い理由としては、医薬品の取扱いに精通している資格者がいないこと、販売担当者の異動が頻繁にあり、担当者の知識・経験が浅いこと、店舗販売業

まとめ

- ▶ 店舗販売業者、卸売販売業者の違反は少なかった
- ▶ 特例店舗販売業者の違反が特に多かった
- ▶ 違反内容は軽微なものが大多数をしめていた
- 令和3年度の違反件数が減ったのは、令和元年度の指導の 効果があったためと考えられた

特例店舗販売業者で違反が多い理由

- 資格者が不要
- 担当者の知識・経験が不足
- 従業員に対する研修会等の実施義務無し

図15 まとめ

者や卸売販売業者に法令で義務づけられている、従業員に対する研修会等の教育訓練の実施義務がないことなどがあげられた(図 15)。

7 今後の指導:これまで述べたとおり、特例店舗販売業者での違反が特に多いのが現状である。しかし、特例店舗販売業の許可を持つ一部の農協では、全支所の担当者を集めた独自の研修会を実施しており、当該農協の支所では違反が少ない傾向にあった。また、違反が見られた店舗はいずれも指導内容に対して改善しようとする意思はあり、その結果が令和3年度の違反数減少につながっていた。管内には多くの販売業者があり、各業者が

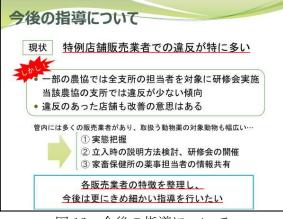


図16 今後の指導について

取り扱っている動物薬の対象動物も家畜から犬・猫などの愛玩動物、観賞魚まで幅広いため、まずは立入情報やアンケート調査などをもとに各業者の実態を把握することが重要である。その実態を基に立入時の説明方法を検討し、研修会等を実施して法令の周知を図っていくとともに、家畜保健衛生所の担当者間で情報を共有し指導に役立てていくことが違反の減少につながると考える。各販売業者の特徴を整理し、今後は更にきめ細かい指導を行っていきたい(図 16)。

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 〇本田真由美 鍋倉良輔

- 1 はじめに: 牛ウイルス性下痢ウイルス(以下 BVDV)は、急性感染では牛に下痢や呼吸器 症状を引き起こすとされるが、胎子が胎齢100日齢前後の妊娠牛が感染した場合、持続感 染(以下 PI) 牛の娩出をもたらすことがあり、牛群内で BVDV 感染が継続する要因の一つと なる。今回、県内系列農場でBVDV 垂直感染疑い事例を4例確認したので概要を報告する。
- 2 農場概要:当該農場は大規模繁殖農場 で、3 農場(A、B、C)が同一地域内に位置して いた。2020年6月以前は、繁殖ステージごと に牛が農場間を移動し (図1)、県内外系列農 場からも繁殖牛(黒毛和種及び交雑種)の導 入が頻繁にあった。また、この農場では、子 牛の呼吸器病対策として繁殖牛に BVDV を含 む混合ワクチンを接種しており、育成期に BVDV-1a、2a を含む生ワクチンを、分娩 1 ヶ 月前に不活化ワクチンを接種し(LK 方式)、初 乳中の移行抗体により子牛へ免疫を付与し ていた。

2020年6月及び12月、他地域系列農場で PI 牛の摘発が続いたため繁殖牛の PCR 検査 を実施したところ、全て陰性であった。また 同年7月以降、初乳摂取前の子牛(0日齢)を 対象に農場主体で BVD 抗原 ELISA 検査を継続 的に行っていたが、こちらも陰性が続いていた。(図2)

3 **発生概要**: 2020 年 7 月、A 農場が肥育農 場へと経営転換したため、外部系列農場から 肥育素牛の導入が開始された。A 農場にいた 既存の繁殖牛は、妊娠鑑定陽性となった牛か ら徐々にC農場へ移動したが、全ての繁殖牛 が移動するまで半年程かかった。なお、外部肥育

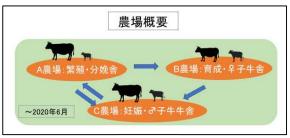


図 1

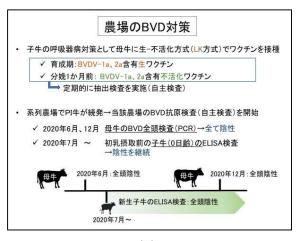


図 2

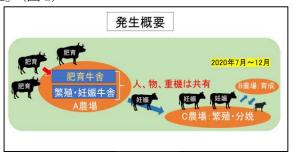


図 3

素牛の導入検査は未実施で、肥育素牛は繁殖牛移動後の牛舎に順次導入されたため、一時期、繁殖牛舎と隣接する状態が続いた。その間、A 農場内では人、物、重機が牛舎間で共有されていた。(図3)

2021年3月、C農場で生まれた子牛1頭が出生時、抗原ELISA検査で陽性(症例1)となり、それ以降、同年9月までC農場の新生子牛3頭が陽性と判定された(症例2~4)。

4 症例概要: 母牛は症例 2 のみ初 産の交雑種だったが、それ以外は産 子も含め全て黒毛和種であった。症 例 1,3、4 の母牛は生ワクチンを接 種後、それぞれ年 1 回のペースで不 活化ワクチンが接種されており、症

		症例概要	Ę	
	症例1	症例2	症例3	症例4
生年月日	2021/3/13	2021/3/30	2021/5/28	2021/9/16
子牛品種	JB	JB(ET產子)	JB	JB
母牛品種	JB	F1	JB	JB
母牛産歴	6産目	初産	5産目	2産目
母牛 ワクチン歴	生:1回 不活化:6回	生:不明 不活化:1回	生:1回 不活化:5回	生:1回 不活化:2回
初乳	母牛由来	母牛由来	母牛由来	初乳製剤
子牛淘汰日 (日齢)	2021/4/9 (27日齢)	2021/4/9 (10日齢)	2021/6/4 (7日齢)	2021/9/16 (5日齢)

図 4

例1及び3の母牛は複数回接種されていた。初乳については、症例4のみ初乳製剤が給与されていたが、症例1~3は母牛由来の初乳だった。なお、抗原 ELISA 検査で陽性となった子牛は、結果判明後、すぐに隔離され、家保検査用の血液を採材後に全て自主淘汰された。その日齢は、症例1は27日齢で、症例2~4は10日齢以下であった。(図4)

- 5 材料と方法:自主検査で抗原 ELISA 陽性となった初乳接種後の子牛及びその母牛の血液を用いて BVDV-1 及び-2 の中和試験並びに遺伝子検査を行った。遺伝子検査は 5'UTR 領域及び E2 領域を標的としたプライマーを用いて RT-PCR を実施し、陽性検体は RFLP 法により遺伝子型を判定した。また、得られた PCR 産物はダイレクトシーケンス法により塩基配列を決定し、BLAST 検索を実施した。分子系統解析は近隣結合法により作成した。
- 6 **成績**: 中和試験の結果、全ての子牛と母牛が BVDV-1 及び-2 に対する抗体を保有していた。また、母牛の BVDV-1 に対する抗体価は全て 1024 倍以上と高値を示し、特に症例 3、4 の母牛については、BVDV-2 でも非常に高い抗体価が確認された。(図 5) 遺伝子検査の結果、症例 1、3、4 が 1a 亜型に分類され、症例 2 のみが 1b 亜型と判明した。1a 亜型と診断された症例 1、3、4 のうち、5'UTR 領域の塩基配列の相同性は 3 株ともに 100%を示した。E2 領域でも症例 3 と 4 は相同性 100%、症例 1、3 及び 4 とは 99.9%の相同性を示した。なお、当該母牛は全て遺伝子検査で陰性となった。(図 6)

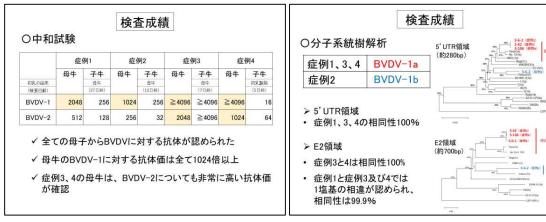


図 5

- 7 母牛の移動歴調査: 当該農場はもともと PI 牛フリーだったことから、感染時期を推測するため母牛の移動歴を調査した。その結果、la 亜型が検出された症例 1 及び3 の母牛は、胎子が免疫寛容となる期間に肥育素牛導入後の A 農場で管理されていたことが判明した。しかし、同じように la 亜型が検出された症例 4 の母牛は、A 農場での飼養歴は無く、妊娠期間は C 農場のみで管理されていた。一方、lb 亜型が検出された症例 2 の母牛は、妊娠期間中、県外の農場 2 カ所で飼育された後、胎齢約 180 日齢で C 農場へ導入された。(図 7)また、本症例の母牛 4 頭以外にも、数百頭の妊娠牛が肥育素牛導入後に A 農場から C 農場へ移動していた。
- 8 考察: 症例 1~4 は 0 日齢の自主検査で抗原 ELISA 陽性だったことから、胎子期の感染が示唆され、家保検査時に 27 日齢で PCR 検査陽性であった症例 1 は持続感染が強く疑われた。また、遺伝子解析の結果から、農場内で流行したのは BVDV-1a と判明した。系列農場での PI 牛の摘発や肥育素牛の導入時期、母牛の感染時期などを考慮すると、A 農場へBVDV-1a が侵入したのは、外部肥育素牛の導入が原因だったと推定され、肥育素牛の中に PI 牛がいたために大量のウイルスが農場内に持ち込まれたと考えられた。併せて、繁殖牛舎と肥育牛舎での人や物等の共有により、感染が繁殖牛にまで広がり、農場全体にウイルスが蔓延した可能性が考えられた。さらに今回、BVDV-1a の流行は外部肥育素牛の導入が無かった C 農場まで広がった。急性感染牛の感染初期の BVDV 遺伝子量は PI 牛と同等かそれ以上という報告があることから、A 農場で急性感染した妊娠牛が継続的に C 農場へ導入されたことで、C 農場でも感染が維持され、症例 4 のような胎子感染が起こったと推察された。(図 8) 一般的に、LK 方式のワクチン接種は高い抗体価の維持と有効性が報告されている一方、子宮内感染を完全に防ぐことは難しいといわれている。今回、農場流行株と同じ 1a 亜型ワクチンを母牛に接種していたにもかかわらず胎子感染を起こしてしまったが、この農場は幸いにも PI 疑い牛を早期に摘発淘汰することにより、これ以降、BVD 抗原 ELISA

陽性牛は確認されていない。免疫の個体差を考慮すると、ワクチンのみならず、牛の導入 検査と感染牛の早期摘発、適切な飼養管理を平行して実施することが BVD 対策には重要だ と思われる。



図 7

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 〇米山伸 重永あゆみ 日高慎也 鍋倉良輔

- 1 はじめに: 牛伝染性リンパ腫は、全身性にリンパ腫を形成する疾患で、牛伝染性リンパ腫ウイルス(以下 BLV)の関与の有無により地方病性(以下 EBL)と散発性(以下 SBL)に分類される。リンパ腫とは、リンパ球系細胞が腫瘍化しリンパ節や諸臓器に固形腫瘤を形成することで種々の臓器の機能を損なう疾患として定義される。EBLは、BLVの感染による末梢血リンパ球数増加やリンパ節腫大を特徴とし、近年、発生が増加している。EBLの発生は若齢子牛においてもみられるが、多くは成牛と同様にリンパ節の腫大を伴う。今回、2カ月齢の交雑種子牛において、リンパ節腫大を示さなかった症例をEBLと診断したので、概要を報告する。
- 2 発生状況:ホルスタイン種乳用牛約 65 頭を飼養する酪農場において、出生時より発育不良を呈する 2 カ月齢の交雑種雌子牛が、2022 年 6 月 21 日に食欲低下の主訴で初診、血液検査において白血球数 60 万/μL を示したことから、SBL を疑い、2022 年 6 月 24 日に鑑定殺を実施した。
- 3 材料および方法: 病理組織学的検査は、脳、主要臓器及び体腔内リンパ節を用い、常法に基づき HE 染色標本及び鍍銀染色標本を作製した。免疫組織化学的検査は、CD79 α (CD79 α 抗マウスモノクローナル抗体: 株式会社ニチレイバイオサイエンス)、CD20 (CD20 抗ウサギポリクローナル抗体: Spring Bioscience)、CD3 (CD3 抗マウスモノクローナル抗体: Dako)、CD5 (CD5 抗ウサギモノクローナル抗体: Thermo Fisher Scientific)及び TdT (TdT 抗ウサギモノクローナル抗体: Dako)の各リンパ球マーカーを用い、ポリマー法で実施した。血液検査は、EDTA 加血を用い、血球数測定及び血液塗抹検査を実施した。ウイルス学的検査は、母子血清を用いた BLV 抗体 ELISA 検査(牛伝染性リンパ腫エライザキット:株式会社ニッポンジーン)、脾臓、内腸骨リンパ節及び母子 EDTA 加血を用いたリアルタイム PCR (CoCoMo-BLV 検出キット:株式会社理研ジェネシス)による BLV プロウイルス量測定及び nested PCR 法(Nishimori et al., 2017)による B 細胞クローナリティー解析を実施した。
- 4 検査成績: 剖検時、外貌は軽度の削痩及び被毛粗剛が見られ、脾臓は 20×60×5 cm

に腫大し、割面は膨隆、脾柱は不明瞭であった(図1)。脳、その他臓器、胸腺及び全身のリンパ節に特異な所見は認められなかった。病理組織学的検査では、脾臓において赤脾髄の脾索及び脾洞に異型リンパ球が充満し、有糸分裂像が散見された(図2)。腫瘍細胞は濾胞性の増殖を示さず、鍍銀染色により細網線維が明瞭に観察され、固有構造が残存していることが確認された(図3)。

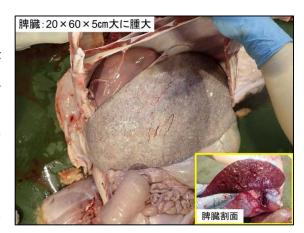
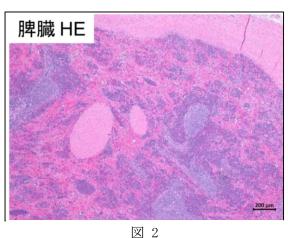


図 1



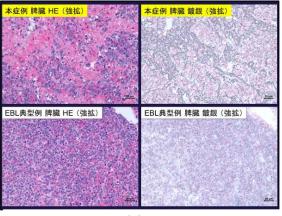
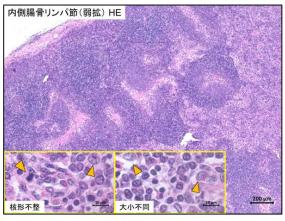


図 3

内側腸骨リンパ節も脾臓と同様に腫瘍細胞は濾胞性の増殖を示さず、固有構造の一部は残存していた。一部の腫瘍細胞の核は円形から類円形で大小不同を示し、クロマチンは粗で核小体は $1\sim2$ 個、N/C 比は $1:1\sim1:2$ であり(図 4)、被膜及び周囲脂肪組織では有糸分裂像も認められた(図 5)。



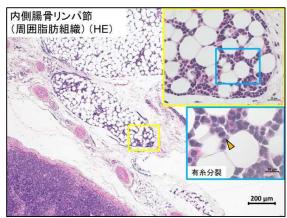


図 4

大脳をはじめ、各種諸臓器の血管内では異型リンパ球が充満している像が特徴的に認められた(図 6)。胸骨髄では腫瘍細胞の増殖は認められなかった。

脾臓の免疫組織化学的検査では、 $CD79\alpha$ 及び CD20 が陽性、CD3、CD5 及び TdT が陰性であった(図 7)。血液検査では、末梢血白血球数は本症例で 71 万、母牛で 1 万 7 千/ μ L を示した。本症例の白血球百分

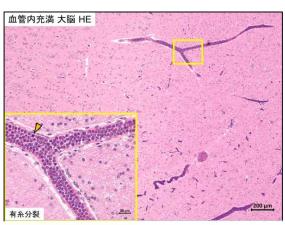
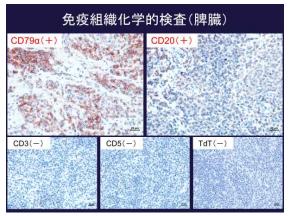


図 6

率は 99%以上を異型リンパ球が占めており、有糸分裂像や核分裂像が散見された(図8)。

母牛の白血球百分率は90%がリンパ球で、そのうち異型リンパ球が16%であった。



血液検査 項目 WBC $\times 10^2/\mu$ L 本症例 644 21 検査値 515 24.2 基準値 40-120 616-854 45-75 本症例 有糸分裂像散見 百分比・99%異型リンパ球

図 7

図 8

血清を用いた BLV 抗体検査は母子ともに陽性であった。リアルタイム PCR では母子ともに陽性を示し、特に母子 EDTA 血中の BLV プロウイルス量はどちらも 10 万コピーを超える著しい高値を示した。また、B 細胞クローナリティー解析では、母牛はポリクローナル、子牛はモノクローナルを示した。(図 9)



図 9

5 まとめと考察: B 細胞性リンパ腫のうち、EBL は主に B1 細胞性、SBL は B2 細胞性 とされており、B1 タイプは更に CD5 の表出の違いから B1a と B1b に細分化される。脾臓における免疫組織化学的検査では、CD79 α 及び CD20 が陽性、CD3 が陰性であったこ

とから B 細胞性のリンパ腫と考えられ、また、TdT は陰性であったことから成熟リンパ球の腫瘍化と考えられた。

一方、脾臓において CD5 は陰性を示したが、肝臓血管内の腫瘍細胞が陽性を示したことから、腫瘍細胞は B1a 細胞である可能性も考えられた。以上のことから、腫瘍細胞は成熟 B1 リンパ球由来と推察され、本症例を EBL と診断した(図 10)。

本症例は2カ月齢と早期で発症がみら

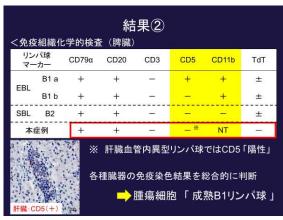


図 10

れ、プロウイルス量が著しい高値を示した。また、クローナリティー検査の結果から B 細胞は腫瘍性に増殖したと考えられた。

本症例の母牛は持続性リンパ球増多症牛であったと考えられ、かつ、BLV プロウイルス量が高値を示したことから、BLV の母胎からの重度な垂直感染は、子牛の早期発症につながる可能性が考えられた。また、本症例は各種臓器の細小血管内に異型リンパ球が充満した特徴的な所見が認められた。この病態は、腫瘍細胞が全身臓器の細小血管内で選択的に増殖する節外性 B 細胞リンパ腫の一種であるヒトの血管内大細胞型 B 細胞リンパ腫と類似しており、通常、リンパ節や脾臓で増殖する腫瘍細胞が、血管内で増殖した可能性が示唆された。加えて、腫大していないリンパ節に腫瘍化の徴候が認められたことから、本症例における血管内での異型リンパ球の増殖は、各種臓器の腫瘍化に先行した病態である可能性が示された。リンパ節の腫大が認められない EBL の病態は稀少であり、今後も様々なデータを蓄積していくことが病態解明に不可欠であると考えられた。

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 奥濱 恵理苗

1 はじめに

ロドコッカス・エクイ感染症は、 $Rhodococcus\ equi(R.\ equi)$ の感染により子馬に膿瘍形成を特徴とする肺炎や腸炎を引き起こす難治性疾病である。

R. equi は馬や豚などの飼養環境土壌中に広く生息しており、病原性プラスミド (pVapA、pVapB、pVapN) をもつ株のみが病原性を示すとされ、保有しない無毒株による本症は報告されていない [1] [2]。

R. equi の病原性プラスミドの種類と宿主の間には疫学的に密接な関連があり、馬症例では主に pVapA 保有株が、牛や山羊では pVapN 保有株の症例が報告されている [3]。本症が地方病的に発生する馬農場では、同居馬糞便や飼養環境中より病原性プラスミド保有株の分離が報告されているが、牛飼養農場での pVapN 保有株の分布状況調査は実施されていない。

今回、牛ロドコッカス・エクイ感染症が確認された農場において、周辺環境お

よび同居牛の R. equi 分布状況調査並び に分離株の毒力検査を実施し、本症の継 続発生リスクを調査したので報告する。

2 農場概要

当該農場は酪農および肉用牛一貫農場であり、酪農、肥育、繁殖の3エリアに区分される。肉用牛エリア及び酪農エリアには放牧場があり、酪農エリアには牛舎外に山羊2頭が飼養されていた。(図1)

農場概要 | 肉用牛 繁殖 放牧場あり | 肉用牛 肥育 放牧なし | 肉用牛 肥育 放牧なし

図1:農場概要

3 発生概要

2020 年 9 月、肥育エリアの 19 カ月齢 雌牛の右下顎に波動感を伴う腫瘤 (図 2) を確認した。当該牛は体温 39.0℃、食欲 があり、肉眼所見では他部位に異常は認 められず、周辺牛に異常は確認されなか った。

下顎部排膿スワブを細菌培養した結果、R. equi pVapN保有株が純培養的に



図2:当該牛の病変部位

分離された。当該牛は外科的処置で排膿し、エンロフロキサシン投与の結果、腫 瘤は退縮し、外貌で新たな腫瘤はみられなかった。その後、2021年7月にと畜出 荷された際、肉眼所見で異常は認められなかった。

腫瘤部生検材料による病理検査の結果、肉芽腫性皮膚炎と診断された。また、 当該牛の糞便からは R. equi は分離されなかった。

材料と方法

当該農場の病原性プラスミド株分布状 況を調査するため、発生から2年経過し た 2022 年 8 月に環境検査を実施した。検 体は各エリアの糞便及び環境土壌に加 え、肥育エリアの堆肥、酪農エリアの山 羊糞便を含む、合計 47 検体を採取した。

細菌学的検査では、高井ら[4]の方法を 改変し、検体 1g を 10¹~10³まで段階希釈 後、牛肉エキス及びイーストエキス加 NANAT 培地にて 30℃、48~72 時間培養し

材料と方法

件 第 30頭 (各エリア10以れ、) 環境土壌 (堆肥含む) 15検体 (5検体×3) 川羊の糞便 2頭 (14年) 20月 (15年) (15年) (17年) (17e) (17e) (17e) (17e) (17e) (17e) (17e) (17e)

繁殖・酪農エリア牛血清

計20検体



定量培養:糞便および環境土壌1gを段階希釈し、 牛肉エキス及びイースト加NANAT培地で30℃、48~72h培養 pVapN保有状況調査:粘性コロニーを1~6株釣菌し、CAMPラ スト陽性株をPCRで菌種同定後、ブラスミド保有状況を確認

抗体検査

発生時より飼養されていた牛について 血清中の抗pVapN抗体価測定を北里大学に依頼



図3:材料と方法

た。光沢ある粘性コロニーを計測後、各検体最大 6 株釣菌し、CAMP テスト陽性株 について R. equi 特異的 PCR[5]を用いて同定した。その後、病原性プラスミド保 有状況を PCR[6]を用いて確認した。抗体検査では、発生時より飼養されていた酪 農、繁殖エリアの牛各 10 頭の血清について、pVapN 抗体価測定を北里大学に依頼 した。(図3)

検査結果

細菌分離培養の結果、CAMPテスト陽性 の 174 株すべてを R. equi と同定した。 糞便からは 32 頭中 22 頭で検出され、平 均 10³ CFU/g が分離された。環境中から は 15 カ所中 11 カ所で検出され、平均 103 $\sim 10^5$ CFU/g が分離された。(図 4)

糞便由来株 112 株と環境由来 62 株につ いて病原性プラスミド PCR の結果、すべ ての株で pVapN 特異遺伝子は検出され ず、すべての血清について、感染が疑わ れるような pVapN 抗体の上昇は確認され なかった。

エリア	'由来	分離陽性 (%)	頭数	分離菌数 (CFU/g)	pVapN陽性株 (菌株数)
肥	糞便	2/10開	(20)	5.2×10 ² ~1.0×10 ³	0/3
肥育	環境	3 / 5検体	(60)	1.0×10 ³ ~4.0×10 ⁵	0/21
繁	糞便	1 0 / 1008	(100)	1.5×10 ³ ~1.5×10 ⁴	0/58
繁殖	環境	3 / 5檢体	(60)	5.0~9.5×10 ⁵	0/18
	糞便	9/1008	(90)	1.0×10 ³ ~1.5×10 ⁴	0/45
酪農	環境	5 / 5検体	(100)	5.0×10 ³ ~7.5×10 ⁵	0/29
10.75	山羊便	1 / 2回	(50)	4.5×10 ⁴	0/6

図 4: R. equi 分離結果

6 まとめ

牛飼養農場における R. equi 分布状況調査の結果、R. equi は農場全体に広く分布しており、牛・豚飼養環境中に広く分布するとされる既報[7]と一致した。

牛糞便からの分離率では、運動場があるエリアの牛で分離率が高く、放牧していない肥育エリア牛の分離率が低い値を示した。環境からの分離率はエリアごとに大きな差はみられなかったため、牛からの R. equi 分離率は土壌と接する機会に比例する事が考えられた。

今回分離された R. equi は牛由来、環境由来すべてで pVapN 未保有株の無毒株であり、抗体検査において、pVapN 抗体の上昇も確認されなかった。

7 考察

本調査の結果、発生から2年後の環境 および同居牛から pVapN 株は分離され ず、また、飼養方法や給餌稲わらの導入 元の変更はなかったことから、発症牛の 感染経路の特定には至らなかった。

本調査において pVapN 株が分離されなかった原因については、当該牛の病変部位および環境の 2 つの要因が考えられた。

通常、馬のロドコッカス・エクイ感染 症では、気道を介して肺に侵入した R.

考察 (感染経路および環境分布状況について)

感染経路について

- ・口腔内もしくは外傷から菌が侵入
- ・給餌稲わら導入元は同一、同居牛での異常なし
- ・飼養方法・管理者の変更、重機の貸し借りなし→解明できず

発症牛はpVapN株を排菌していなかったのか?

・病変は下顎膿瘍のみ、糞便からの分離陰性、と畜時に著変なし →馬では肺~腸管で増殖し、糞便から排菌されて農場汚染 →病変が限局、発生牛の排菌量が少なかった可能性

発症時にいたpVapN株が環境検査で分離できなかったのは?

・牛飼養環境中にはpVapN株より無毒株が優勢に存在する可能性 ・発生当時は分布していたが、環境調査までの2年間で、 pVapNが脱落した可能性

図 5:考察

equi が経口的に腸管へ移動し増殖後、糞便から排泄されて環境汚染するが、本事例では肉眼病変が下顎腫瘤のみであり、当該牛の糞便からは分離陰性であった。このことから、通常の病態とは異なり、病変が体表部に限局しており、発症牛の排菌量が少なかった事が考えられた。また、発生エリアが放牧場のない肥育エリアであり、周辺環境への汚染が最小限に留まった事が挙げられた。

環境要因としては、環境中に存在する R. equi は無毒株が優勢であり、採材および釣菌頻度により pVapN 株を見落とした可能性や、事例発生から 2 年が経過しており、細菌が環境中で増殖を繰り返すうちに病原性プラスミドが脱落した可能性が推測された。

本農場における継続発生リスクについては、本調査において pVapN 保有株は分離されず、pVapN 抗体の上昇も確認されなかった。本農場では今まで膿瘍形成を主訴とした疾病報告はなく、2020 年の発生以降、続発も確認されていない。馬のロドコッカス・エクイ感染症散発農場では、環境中から数%~20%の割合で病原性プラスミド保有株が検出されることが報告されている[8]ことから、本農場において、今後の継続発生の可能性は低いと考えられた。

- [1] 片山芳也:子馬のロドコッカス・エクイ感染症第2版,中央畜産会,東京(2016)
- [2] N. M. Solvis: *Rhodococcus (Corynebacterium) equi* pneumonia update, Equine Dis Quart, 13 1-9 (2004)
- [3] 高井伸二ら:家畜・伴侶動物・野生動物のロドコッカス・エクイ感染症,日獣会誌,74 695-706(2021)
- [4] 高井伸二ら:対州馬と宮古馬におけるロドコッカス・エクイの疫学調査,日 獣会誌,61,201-204(2008)
- [5] Ladron et al: Rapid Identification of *Rhodococcus equi* by a PCR Assay Targeting the choE Gene, J. CLIN. MICROBIOL. 41, 3241-3245 (2003)
- [6] Bryan LK et al: Detection of VapN in *Rhodococcus equi* isolates cultured from humans, Plos ONE13(1)e0190829
- [7] Shinji TAKAI: The Incidence of *Rhodococcus (Corynebacterium) equi* in Domestic Animal and Soil, *Jpn J. Vet. Sci*, 47(3):493-496, 1985
- [8] 高井伸二:子馬のロドコッカス・エクイ感染症 1-疫学について-, BTC ニュース, 56, 2-5 (2004)

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 〇中山瑞紀 奥濱恵理苗

1 はじめに: Streptcoccus ruminantium(S. ruminantium)は、2017年に豚で心内膜炎等を引き起こす Streptococcus suis(S. suis)から再分類された新菌種の一種であり、反芻獣で多く分離され、牛の肺炎や心内膜炎等に関与している。本菌は、生化学性状において S. suis との識別が難しく、簡易同定検査キットで S. suis 等の別のレンサ球菌として判定されるため、同定には菌種特異的 PCR が必要である。今回、簡易的な鑑別方法の検討のため、過去に県内で分離された S. ruminantiumについて、S. suis との生化学性状の比較を行った。また、薬剤耐性状況及び薬剤耐性遺伝子の保有状況調査も行ったので併せて報告する。

2 材料と方法: 2008 年から 2022 年までの病性鑑定時に分離された牛由来 S. ruminantium 16 株を用いて調査を行った。16 株は県内各地から分離され、16 株中、10 株が肺由来、5 株が心臓疣贅由来、1 株が臍帯由来であった(図 1)。簡易同定検査にはラピッド ID32 ストレップアピを使用し、32 項目の生化学性状を確認した。その際、過去に県内で分離された豚由来 S. suis 7 株についても同様に実施し、比較

			材料	
症例	分離年度	月齢	部位	
1	2008年	12カ月齢	心臟疣贅	
2	2008年	2カ月齢	肺	
3	0010/=	4日齢	肺	(3)
4	2012年	2カ月齢	肺	
5	2013年	1カ月齢	肺	
6	2017年	10カ月齢	心臓疣贅	10
7	2018年	6カ月齢	肺	(15)
8		1歳	心臟疣贅	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
9	2020年	2カ月齢	肺	
10		3カ月齢	肺	(4)
11	2021年	1カ月齢	肺	(I)(I)
12		5カ月齢	心臓疣贅	
13		13日齢	臍帯	
14	2022年	27日齢	肺	
15		3歳	心臓疣贅	
16]	16日齢	肺	

図 1

を行った。薬剤感受性試験はペニシリン(PCG)、アンピシリン(ABPC)、セファゾリン(CEZ)、セフォタキシム(CTX)、テトラサイクリン(TC)、オキシテトラサイクリン(OTC)、エリスロマイシン(EM)、リンコマイシン(LCM)、エンロフロキサシン(ERFX)、フロルフェニコール(FFC)、クロラムフェニコール(CP)、ストレプトマイシン(SM)、カナマイシン(KM)、ST 合剤の 14 種類の薬剤を用いて一濃度ディスク法により実施した。加えて、TC、EM、SM、KM に関しては、グラム陽性球菌における薬剤耐性遺伝子が報告されているため、それぞれ薬剤耐性遺伝子の保有状況を PCR にて調査した。また、これらの試験に関しては、過去に県内分離株で調査した S. Suis の結果と比較した。さらに追加調査として、病態と莢膜型の関連を調べるため、S. ruminantium の莢膜合成関連遺伝子(以下cps 遺伝子)型別を動物衛生研究部門に依頼した。

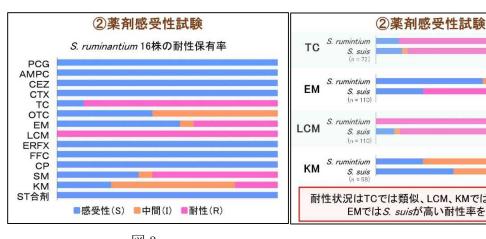
3 検査結果: 簡易同定検査の結果、S. ruminantium 16 株は全て S. suis と判定され

た。また S. ruminantium 16 株と S. suis 7株について、32項目の生化学性状を比較 した結果、32項目中21項目で同じ反応を 示した。同じ菌種でも株によって異なる反 応を示した項目を除外し比較したところ、 PyrA と TAG の 2 項目で、S. ruminantium では陰性を示したが、S. suisでは陽性を 示した(図 2)。薬剤感受性試験では、S. ruminantium は多くの薬剤で感受性を示 したが、TC、EM、LCM、SM、KMに対して耐 性を示す株がみられた(図3)。耐性株がみ

·違いがみ	よられ	た項目	(2項	月/32	項目)	i)		
22.7	ADH	B GLU	BGAR	β GUR	αGAL	PAL	RIB	MAN
S. suis	+	+	+	+	+	+/-	-	IVICALA
S. ruminantium	+	+	+	+	+	+/-	-	
		-	-		-			
	SOR	LAC	TRE	RAF	VP	APPA	B GAL	PyrA
S. suis	-	+	+	+	-	+	+/-	+
S. ruminantium	-	+	+	+/-	-	+	-	_
	BNAG	GTA	HIP	GLYG	PUL	MAL	MEL	MLZ
S. suis	+/-	+	_	+	+	+	+	-
S. ruminantium	-	+/-	_	+	+	+/-	+/-	_
	SAC	LARA	DARL	M B DG	TAG	BMAN	CDEX	URE
S. suis	+	LARA	DARL	+	+	+	- CDEX	UNE
S. ruminantium	+	_	-	+/-		+	+/-	_
J. rummaniciani	r_			17			1/	

図 2

られた薬剤のうち、TC、EM、LCM、KMに関して、S. suisの耐性状況と比較したところ、 TCの耐性状況は類似しており、LCM、KMでは S. ruminantiumの耐性率が若干高いもの の、同様の傾向を示した。EMでは S. suis の方が高い耐性率を示した(図 4)。



耐性状況はTCでは類似、LCM、KMでは同様の傾向、 EMではS. suisが高い耐性率を示した

図 3

薬剤耐性遺伝子の保有状況調査に関し て、TCの薬剤耐性遺伝子 tetO、tetMでは、 耐性株 14 株中 11 株は tet0 のみ保有、2 株は tetM のみ保有、1 株は両方保有して おり、感受性株 1 株も *tet0* を保有してい た(図5)。S. suisでは、耐性株のみ tet0 を保有していたことから、今回の結果は、 S. suis とは異なっていた。続いて EM の 薬剤耐性遺伝子に関しては、感受性株は遺 伝子を保有しておらず、EM の耐性状況と 薬剤耐性遺伝子の保有状況は一致してい

図 4



図 5

た(図 6)。また、SM、KM の薬剤耐性遺伝子に関しては、薬剤耐性試験では耐性の傾向にあったが、全ての株で今回調査した薬剤耐性遺伝子を保有していなかった。これらの結果は、S. suis の結果と類似していた。

cps 遺伝子型は、IA に 4 株、IB に 3 株、IIA に 3 株、IIB に 4 株分類され、IC、ID、III に分類された株はなく、2 株は型別不能となった。また、cps 遺伝子型と分離地域や由来臓器との関連は認められなかった(図 7)。



s遺伝子型	肺由来	心臟疣贅由来	臍帯由来	株数
I A	10, 11, 16	12		4株
ΙB	9	6,8		3株
IC				0株
I D				0株
IIA	2.7.10			3株
IB	(5)	1,15	(13)	4株
ш				0株
別不能	3,4			2株
分類さ	れ、2株は型	、ⅡA、ⅡBI 型別不能であ と関連はなれ	った	8 0 000 1000

図 7

図 6

4 まとめと考察: S. ruminantiumと S. suis の生化学性状を比較した結果、2項目で異なる反応を示した。薬剤感受性試験において、S. ruminantiumは、TC、EM、LCM、SM、KMで耐性株がみられ、EMの耐性率は、S. suis の耐性率の方が高い結果となった。TCの薬剤耐性遺伝子の保有状況は、耐性株でのみ tet0を保有していた S. suisと異なり、S. ruminantiumは感受性株でも tet0を保有していた。今回、TC、SM、KM の耐性状況と薬剤耐性遺伝子の保有状

まとめ S. ruminantium S. suis TC 2菌種の耐性率は類似 約70%の耐性率 EM 約40%の耐性率 LCM. KN 2菌種の耐性率は類似 TC 感受性株でもtetO保有 耐性株でのみtetO保有 耐性状況と保有状況は概ね一致 EM 伝 況 SM、KM 耐性株でも耐性遺伝子は保有していない cps遺伝子型と病原性は相関せず 病畜豚では特定の血清型が多く分離される

図 8

況が一致しなかったことに関しては、別の薬剤耐性遺伝子や他の耐性機構の関与が推察された。cps 遺伝子型に関しては、型別不能であった2株を除き、それぞれ4タイプに分類されたが、分離地域や由来臓器との相関は確認できなかった。このことは病畜豚では特定の血清型が多く分離されるS. suisとは異なっていた(図8)。

今回の調査の結果、S. ruminantiumの同定には菌種特異的 PCR が必須ではあるが、 生化学性状、薬剤耐性状況及び耐性遺伝子保有状況のうち、生化学性状の 2 項目が S. suis との鑑別の指標となる可能性が示唆された。今後も分離株について精査を行い、 情報を蓄積していきたい。

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¹⁾ 宮崎家畜保健衛生所²⁾ 〇松本佳織¹⁾ 中森沙織¹⁾ 中山瑞紀²⁾

1 はじめに: Streptococcus suis (以下 S. suis) は、主に豚で髄膜炎、敗血症、心内膜炎などを引き起こす細菌である。血清型は以前から 1~34 までの型と 1 型及び 2 型抗血清の両方に反応する 1/2 型の合計 35 種類に型別されていたが、2005 年に血清型 32 及び 34 が S. oristatti、2015 年に血清型 20、22 及び 26 が S. parasuis、2017 年に血清型 33 が S. ruminantium として新たに再分類された。

近年、S. ruminantium においては、牛では肺炎や心内膜炎などの症例が報告されているが、S. parasuis の牛での感染報告は乳牛の乳房炎の症例、血清型 20 が分離された髄膜炎の症例及び大分県での子牛の敗血症の症例と少なく、病原因子や病原性についても不明な点が多い。今回、S. parasuis の関与が疑われた子牛の髄膜脳炎に遭遇したのでその概要を報告する。

- 2 発生状況: 黒毛和種母牛 23 頭、育成牛 7 頭、子牛 17 頭、合計 47 頭を飼養している繁殖農場で、2022 年 2 月 7 日生まれの雄子牛が、出生後に臍帯炎がみられ、4 日齢で眼球振盪及び後弓反張の神経症状を呈した。オキシテトラサイクリンの投与により、症状は一時的にやや回復したが、再び神経症状が悪化し 2 月 20 日には起立不能となったため、2 月 24 日、17 日齢で鑑定殺を実施した。
- 3 材料と方法:細菌学的検査では、脳、主要臓器、脊髄及び脳脊髄液を用い、血液寒 天培地、DHL 寒天培地、チョコレート寒天培地を用いて臓器スタンプを実施し、分離菌 については、簡易同定検査キット及び PCR 検査を用いて菌種を同定した。また、S.

parasuis の血清型別を動物衛生研究部門 に依頼した。病理組織学的検査は、主要臓 器、脳、脊髄及び肝円索を用い、HE 染色 及びグラム染色標本を作成し、観察した。

4 検査成績:解剖所見では、大脳底部に おいて髄膜が軽度に混濁し(図 1)、側脳 室内に膠様物が確認され、脊髄周囲にも 膠様物が付着していた。また、胸腺は著し く矮小であった。第四胃粘膜に点状出血

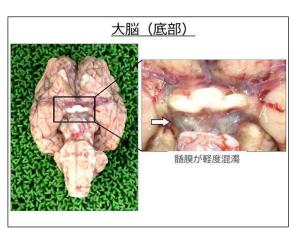
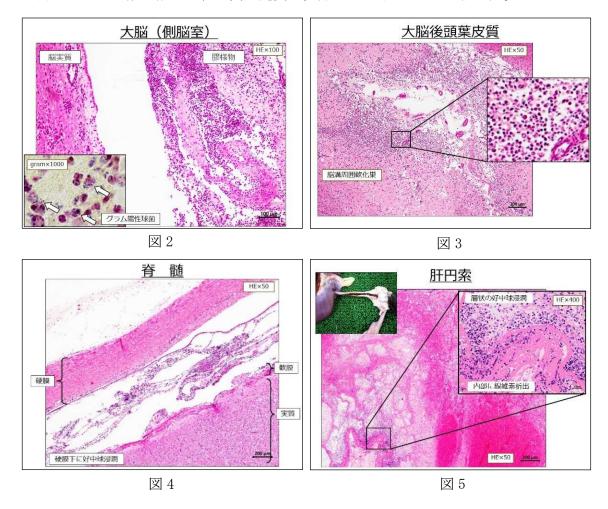


図 1

が確認されたが、その他臓器には著変は認められなかった。細菌検査では、脳、脊髄及び脳脊髄液からグラム陽性球菌が分離され、簡易同定検査では S. suis と判定されたが、PCR 検査において S. parasuis の特異遺伝子が検出されたため、分離菌は S. parasuis と同定された。しかし、当該株の血清型は、20、22 及び 26 に当てはまらなかった。分離株の薬剤感受性試験では、アンピシリン、ペニシリン G 及びセファゾリンに感受性、カナマイシン、オキシテトラサイクリン及びエンロフロキサシンには中間、ストレプトマイシンには耐性を示した。

病理組織検査では、大脳側脳室内部に付着していた膠様物は好中球及び線維素から成っていることが確認され、グラム染色でグラム陽性球菌が多数確認された(図 2)。大脳後頭葉皮質では、脳溝周囲に、泡沫マクロファージやグリア細胞の浸潤をともなう軟化巣形成が認められた(図 3)。さらに、脊髄では硬膜下に好中球浸潤が多数認められた(図 4)。その他、肝円索で線維素析出を伴う層状の好中球浸潤が認められ(図 5)、胸腺のリンパ球数は減少し、皮質と髄質の境界が不明瞭であった(図 6)。



5 まとめと考察: 今回、神経症状を示した子牛の病性鑑定により、化膿性髄膜脳炎が認められ、脳脊髄及び脳脊髄液から S. parasuis が分離された。今回の事例は、臍帯炎

が肝円索まで波及していたことから、感染 経路として疑われたが、臍帯の細菌検査を 実施していないこと及び病理組織検査に おいて臍帯病変部にグラム陽性菌を確認 できなかったため、推察にとどまった。当 該子牛は胸腺低形成を呈し、出生時から易 感染性の状態にあったと推察され、感染成 立の一因と考えられた。

これまで県内で病性鑑定を実施した牛から S. parasuis は分離されておらず、県

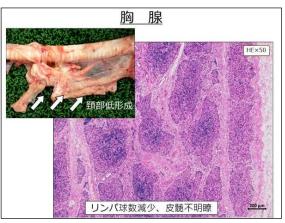


図 6

内初の症例となった。また全国的な報告事例も少なく、当該農場において同様の症例が確認されていないことから、*S. parasuis* の感染力や病原性は低いことが推察された。 今後も同様の症例を蓄積し知見を広めていきたい。

黒毛和種の牛に発生したロドコッカス・エクイ感染症 2 症例

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⁾ 〇谷ヶ久保佑也¹⁾ 山本智喜¹⁾ 倉永眞成²⁾

1 はじめに

ロドコッカス・エクイ感染症は、グラム陽性無芽胞性好気性細菌である Rhodococcus equi (以下、R. equi) を原因菌とし、子馬に重篤な肺炎や腸炎を引き起こすことが知られている。日本国内において牛での発生報告は少なく、R. equi は放牧場といった環境中や家畜の糞便からも分離されることがある。肉芽腫や乾酪壊死様の病変を形成するため、結核との鑑別が非常に重要な疾病である。今回、牛の症例 2 例に遭遇したので、その概要を報告する。

2 発生状況

症例 1:発生農場は母牛 40 頭規模の黒毛和種繁殖農場で、繁殖牛舎と子牛舎は離れた場所にある。当該牛は 8 カ月齢の去勢雄で、令和元年 5 月 7 日に食欲不振、発育不良、発咳で診療を開始し、5 月 13 日まで抗生剤等で治療を行っていたが、改善がみられず、6 月 7 日に予後不良として当所で病性鑑定を行った。

症例 2:発生農場は 150 頭規模の黒毛和種肥育農場で、当該牛は 16 カ月齢の去勢雄であった。令和 3 年 7 月 17 日に市場より導入し、同年 11 月 5 日に呼吸速迫、発咳で治療を開始するが、11 月 12 日から耳翼下垂がみられ始めた。12 月以降は発熱と治療を繰り返すようになり、令和 4 年 1 月 26 日に予後不良と判断し、当所で病性鑑定を行った。

3 材料と方法

細菌学的検査として、脳、主要臓器、腸間膜リンパ節及び症例 2 のみで左中耳スワブを用いたスタンプ培養と、肺、腸間膜リンパ節及び症例 2 のみで脳を用いた Mycoplasma 属の PCR 検査を行った。また、症例 1 でのみ、肺、腸間膜リンパ節、腸内容を用い、Mycoplasma 属菌を標的とした PCR 検査を実施した。

病理組織学的検査では、HE 染色標本とグラム染色標本を常法に基づいて作成した。 また、症例1でのみ、肺、腸管膜リンパ節でZiehl-Neelsen染色標本を作製した。

4 成績

症例 1 において、外見では削痩している以外の異常は確認されなかった(図 1)。開胸時、肺の前葉は膿瘍で肥大化しており、その割面は壊死巣で充満していた(図 2)。また、肺中葉には膿瘍が、肺後葉には白色結節の形成が確認された。消化管においては、十二指腸から盲腸にかけて、潰瘍がみられ、特に回腸では出血を伴う重度の潰瘍が確認

された。腸間膜リンパ節は腫大し、割面は充実した白色結節様を呈し固有構造は消失していた(図 3)。細菌学的検査では、肺と腸間膜リンパ節よりグラム陽性桿菌が分離された。分離菌は市販の同定キットによる生化学性状検査と PCR 検査の結果から R. equi と同定した。また、Mycoplasma 属菌を標的とした PCR 検査では、肺、腸間膜リンパ節全でにおいて M. bovis、M. bovirhinis、M. bovigenitalium、M. alkalescens の特異遺伝子は検出されなかった。また Mycobacterium 属菌を標的とした PCR 検査では、肺、腸間膜リンパ節、腸内容全でにおいて Mycobacterium 属菌に特有の遺伝子及び、M. avium、M. bovis の特異遺伝子はそれぞれ検出されなかった。病理組織学的検査では、肺の白色結節形成部では、好中球及び菌塊を含む凝固壊死巣を中心とし、周囲にマクロファージや多核巨細胞の浸潤を伴う肉芽腫性病変が認められた。肺のグラム染色標本では、壊死巣内及び周囲のマクロファージ細胞質内にグラム陽性桿菌が確認された(図 4)。消化管の潰瘍形成部位や腸間膜リンパ節にも同様の肉芽腫性病変が確認され、グラム染色標本で病変部に一致してグラム陽性桿菌が確認された(図 5)。また、肺の Ziehl-Neelsen染色を実施した結果、抗酸性を示す菌塊は確認されなかった(図 6)。以上の結果から、症例 1 をロドコッカス・エクイ感染症と診断した。



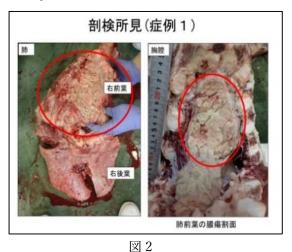
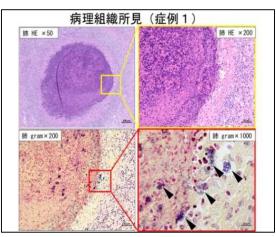
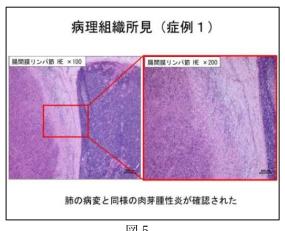


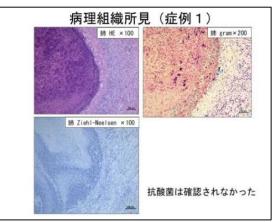
図 1





☑ 3





☑ 5

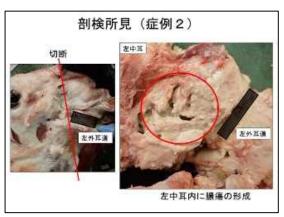
次に、症例 2 において、外見では軽度の耳翼下垂がみられた(図 7)。剖検所見は、肝臓に白色結節の多数形成がみられた(図 8)。腸間膜リンパ節は径 10cm 程度に腫大し、膿瘍の形成を確認した(図 9)。また、中耳内に膿瘍の形成がみられた(図 10)。しかし、肺に膿瘍の形成等の病変は見られず、腸管粘膜においても、潰瘍は確認されなかった。細菌学的検査では、肺、腸間膜リンパ節、左中耳のスワブからグラム陽性桿菌が分離され生化学性状検査と PCR 検査の結果から、R. equi と同定された。また、左中耳スワブからは Trueperella pyogenes も分離された。PCR 検査では、脳、肺、腸間膜リンパ節の全てにおいて Mycoplasma 属菌 4種の特異遺伝子は検出されなかった。





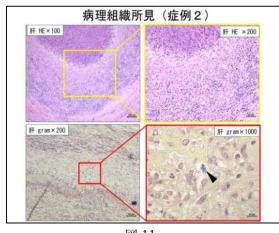
☑ 7





 病理組織学的検査では、肝臓の白色結節において、症例1と同様のグラム陽性桿菌を伴う化膿性肉芽腫性病変が認められた(図11)。リンパ節においても、肝臓の病変と類似した肉芽腫性病変が確認された(図12)。

以上の結果から、症例2をロドコッカス・エクイ感染症と診断した。



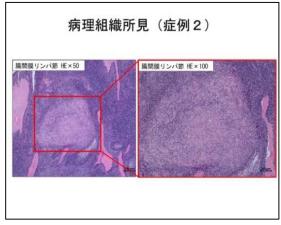


図 11

図 12

5 考察

症例1と症例2の結果を比較すると、病変の主体となる臓器が症例1は肺と腸管であり、症例2は肝臓であるといった違いがあった。2症例で共通するのは、腸間膜リンパ節で病変が確認された点、病変のあった臓器からは R. equi が分離された点、病変部位の病理組織は肉芽腫性病変が認められた点であった(図13)。どちらの症例においても、同様の病変を形成する抗酸菌症や真菌症との類症鑑別が非常に重要と考えられた。なお、症例1と症例2の農場間には疫学的関連は認められず、また、それぞれの農場で同様の症状を呈した同居牛の報告はなかった。感染経路については、環境中の R. equi が呼吸器もしくは消化管から感染したものと考えられた。今回の2症例は、どちらも R. equi が原因で発生したが、その病態には違いがみられたため、同様の症例に遭遇した場合、精査していく必要があると思われた。

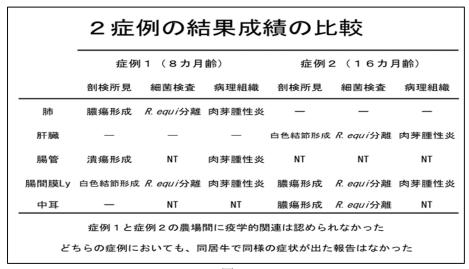


図 13

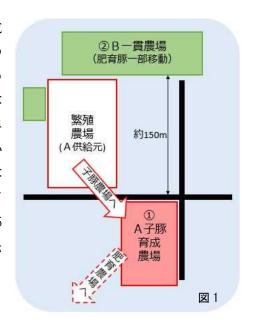
同系列複数農場で豚テシオウイルス性脳脊髄炎が疑われた 1 例

都城家畜保健衛生所¹⁾ 宮崎家畜保健衛生所²⁾ 〇奥平沙紀¹⁾ 弓戸猛¹⁾ 鍋倉良輔²⁾

1 はじめに: 豚テシオウイルス性脳脊髄炎の原因は豚テシオウイルス(以下、PTV)、豚サペロウイルス、豚エンテロウイルス(以下、PEV)で、これらのウイルスは国内外の農場に広く分布しているとされており、健康な豚の扁桃や糞便などからの分離例もある。発症豚は後肢麻痺などの運動障害や起立不能などの神経症状を呈し、死亡率は通常あまり高くなく、離乳豚における限局的な発生が多い。診断には①臨床的神経症状の確認、②中枢神経における非化膿性炎の確認、③脳脊髄からのウイルス分離の3点が揃う必要があることから、確定診断まで至らないケースも多い疾病である。

今回、同系列の複数農場において、子豚から肥育豚の広い発育ステージで神経症状を伴う死亡等の事故率上昇が認められ、病性鑑定により本ウイルスの関与が疑われたのでその概要について報告する。

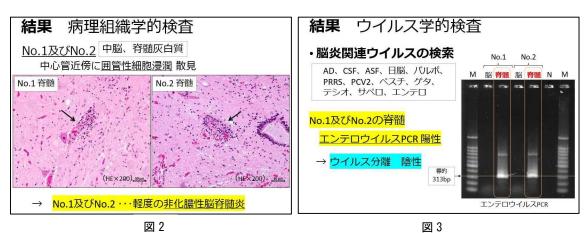
2 発生状況: A 農場は 6,000 頭規模の子豚育成 農場で、2022年3月中旬から複数豚舎で振戦等の 神経症状を呈する子豚が確認され、餌や水が飲め なくなり発育不良に陥ったり死亡したりする個体 が増加した。これらの豚では豚レンサ球菌症や浮 腫病を疑い抗生剤を投与したが効果は見られなか った。しかし、中には症状が自然と回復する個体 も確認された。4月7日に発症した2頭について 病性鑑定を行ったが原因は不明であった。また5 月上旬からは、子豚供給元の繁殖農場及び出荷先 の肥育農場(以下、これらをまとめてA農場系列) の豚でも同様の神経症状がみられるようになった



B農場はA農場と同会社で、母豚1,000頭規模の一貫農場である。A農場から直線距離で約150mの位置にあり、A農場の子豚供給元である繁殖農場と隣接している(図1)。両農場は従業員や機械器具等をすべて別にしている。2022年4月中旬から分娩舎の一部と子豚舎の複数豚舎で振戦等の神経症状を呈する豚が確認され、餌や水が飲めなくなり発育不良に陥ったり死亡したりする個体が増加した。B農場でもA農場と同じく抗生剤への反応は乏しく、自然と回復する個体も確認されたが、発生が継続していたため、2022年5月10日B農場に立ち入りし、症状を呈していた23日齢及び60日齢

の子豚2頭について、同日鑑定殺を実施した。

- 3 材料と方法: 2頭について、脳、脊髄、主要臓器、扁桃、内腸骨リンパ節、血清を採材した。病理組織学的検査は、脳、脊髄、主要臓器、扁桃について常法より実施した。ウイルス学的検査では、脳、脊髄については PEV、PTV、豚サペロウイルス、PRRSウイルス、日本脳炎ウイルス、豚パルボウイルス、オーエスキー病ウイルス (ADV)、ゲタウイルス、非定型豚ペスチウイルスの特異遺伝子を検索し、扁桃、脾臓、腎臓については豚熱ウイルス、アフリカ豚熱ウイルスの遺伝子検査を実施した。PEV、PTV、豚サペロウイルスについては、ウイルス分離も実施した。抗体検査は、豚熱ウイルス、ADV、PRRS ウイルスについて ELISA 法で実施した。細菌学的検査では、臓器スタンプ及び糞便培養を行った。
- 4 結果: 剖検を実施した2頭ともに脳や脊髄に肉眼的な異常はみられなかった。病理組織学的検査で2頭ともに中脳と脊髄灰白質において中心管近傍に囲管性細胞浸潤が散見されるなど、軽度の非化膿性脳脊髄炎が認められた(図2)。ウイルス学的検査では、2頭の脊髄からPEV 特異遺伝子が検出されたが、ウイルス分離は陰性であった(図3)。抗体検査では、2頭ともPRRSV 抗体を保有していた。細菌学的検査では有意菌は分離されなかった。



5 **まとめと考察**: 今回の子豚2頭にみられた神経症状については、非化膿性脳脊髄炎の影響によるものと推察された。また、病変が脊髄灰白質に主座し、その脊髄から共通して PEV 特異遺伝子が検出されたことから、本病態には特に PEV が関与した可能性が示唆され、本症例について豚テシオウイルス性脳脊髄炎の疑いと診断した。

A 農場及び B 農場での症状の比較をしたところ、初発の発生ステージはどちらも子 豚期で、発生中期から収束にかけての発生ステージは子豚から肥育中期であった。症 状は神経症状及び死亡、もしくは発育不良や一部回復と共通しており、発生の経過も 約4ヶ月間で収束するという類似する経過をたどっていた(表1)。これらの共通点から、病性鑑定において原因不明となったA農場での症状についてもPEVが関与した可能性が示唆された。なお、

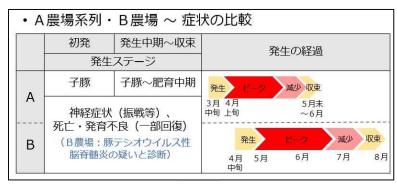


表 1

A 農場の病性鑑定におい

ては、脊髄の PCR 検査を実施しておらず、原因の特定に至らなかった要因のひとつと 考えられた。また、幅広い豚群で発症し一過性の経過をたどったことから、発生前は 農場に本ウイルスが広く浸潤しておらず、免疫獲得とともに収束したものと推測され た。

続いて離乳後の子豚から肥育期にかけての事故率(離乳後事故率)について本症例が発生した時期の事故率の平均を過去2年間と比較したところ(表2)、両農場で令和

4年度の事故率がそれぞれ有意に上昇 し、増加した大部分が神経症状を発症 した豚によるものであったことが判 明した。

今回、本病を疑う症例の確認は県内 初であった。複数豚舎及び農場におけ る長期間の発生や事故率の上昇がみ られたことから、本病は限局的な発生 のみならず、大きな損害を引き起こす 可能性も示唆された。また発生の原因

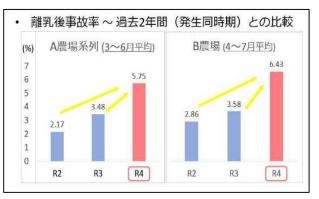


表 2

について、今回は農場での他の疾病の動向等はなく、ウイルス侵入経路も不明で、原 因の特定には至らなかった。

これらのことから、豚の神経症状における類症鑑別では本病も候補に含んだ採材の 必要性を再認識するとともに、今後は十分に知られていない本病について、診療獣医 師や生産者へ周知してく必要があると考えられた。

業績発表会 演題一覧

(平成25年度~令和4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
	1	牛飼養農場における消毒体制の現状	宮崎家畜保健衛生所 柏木 典子
	2	管内携帯電話圏外地域における連絡手段の確保状況とその対策	近川
	3	ストロー在庫調査方法の検討	<u></u>
	4	黒毛和種繁殖農場の生産性向上を目指した巡回指導の取組と成果	延岡家畜保健衛生所
	5	虚弱子牛が多発した和牛繁殖農場の対する改善指導	<u>黒木 愛</u> 延岡家畜保健衛生所
	6	管内における日本蜜蜂飼育に係る調査	岡本 明香 延岡家畜保健衛生所
平 成	7	管内における趣味養蜂の現状と対応	<u>野村 真知子</u> 都城家畜保健衛生所
=	8	牛丘疹性口炎が疑われた4例と口蹄疫の病性診断に関する一考察	渡邊 拓一郎 都城家畜保健衛生所
十 五	9	積極的なとう汰により白血病を清浄化した2事例	<u>日高 慎也</u> 宮崎家畜保健衛生所
年度	10	管内で発生した牛ウイルス性下痢・粘膜病及び農場清浄化への取り組み	<u>内山 伸二</u> 都城家畜保健衛生所
2	11	 養豚密集地域で取り組む特定疾病(AD·PRRS)の清浄性維持体制	<u>谷ヶ久保 佑也</u> 宮崎家畜保健衛生所
0	12	オーエスキー病清浄化に向けた取り組み(第5報)	大山 えり香 都城家畜保健衛生所
1	13	 国内初の鳥インフルエンザ農場監視プログラム適用例	<u>矢野 達也</u> 宮崎家畜保健衛生所
)	<u>⊚</u> 14	Streptcoccus bovis の関与が疑われる新生子牛の髄膜脳炎	<u>弓削 耕一郎</u> 延岡家畜保健衛生所
	15	 下顎部の腫脹を呈した牛の全身性接合菌症の一例	<u>鬼塚 康晴</u> 都城家畜保健衛生所
	16	 一貫経営養豚場で発生した先天性豚痘の一例	<u>畑 和宏</u> 宮崎家畜保健衛生所
	0 17	Enterobacter aerogenes が分離された豚の産褥期無乳症症候群の発生事例	<u>丸田 哲也</u> 宮崎家畜保健衛生所
	<u>O</u> 18	 トリコモナスの関与を疑う離乳子豚の下痢症	松川 浩子 宮崎家畜保健衛生所
	19	 ひな白痢平板凝集反応検査で認められた非特異反応事例	<u>深澤 由利子</u> 都城家畜保健衛生所
	1	 生産性向上を目指した肉用牛繁殖農場における巡回指導	阿南_華奈子 延岡家畜保健衛生所
	2	 管内と畜場における車両洗浄消毒状況調査	<u>高見 哲也</u> 延岡家畜保健衛生所
	3	地鶏飼養農場における飼養衛生管理指導の一例	鬼塚 康晴 宮崎家畜保健衛生所
	4	管内における趣味蜜蜂飼育者の現状と指導	<u>野村 真知子</u> 都城家畜保健衛生所
平	5	薬事・獣医事の案件処理一事例と人用医薬品を愛玩動物用として販売する場合の考察	竹内 僚子 宮崎家畜保健衛生所
成 二	6	病性鑑定における原因不明の牛異常産発生状況と傾向分析	森川 聖二 宮崎家畜保健衛生所
十六	7	西臼杵地域における牛白血病清浄化に向けた取組	<u>柏木 典子</u> 延岡家畜保健衛生所
年	© 8	管内の黒毛和種繁殖牛における地方病性牛白血病の有病率の推定(第1報)	
度	9	飼養規模や対策の違いによる豚流行性下痢の被害と傾向	<u>小野 英俊</u> 宮崎家畜保健衛生所
2	10		内山 伸二 都城家畜保健衛生所
1		2013年に県内で発生した牛のアカバネ病	<u>畑 和宏</u> 宮崎家畜保健衛生所
, ,	12	管内一養豚場におけるPED及びTGEの同時発生事例	<u>堀内 早苗</u> 宮崎家畜保健衛生所
	O 13	宮崎県で発生した豚流行性下痢	遠矢 宏美 宮崎家畜保健衛生所
	14	アカバネウイルスの関与が疑われた豚異常産の一例	瀬戸山 博則 宮崎家畜保健衛生所
	0 15		丸田 哲也 和城家畜保健衛生所
	10	白町内川場 先工した端月 月 7 月 1 ルヘ窓未址	都城家苗保健衛生所 阿南 華奈子

1 宮崎家保管内における牛受精卵移植の現状 2 農家負担軽減を考慮した牛白血病清浄化へ向けた取り組み	宮崎家畜保健衛生所 水流 千景 宮崎家畜保健衛生所
	<u> </u>
	柏木 典子
◆ 3 管内で発生した牛サルモネラ症の清浄化への取り組み	延岡家蓋保健衛生所 高橋 由佳
4 オーエスキー病清浄化に向けた取り組み(第6報) ◎	都城家畜保健衛生所 渡山 恵子
平 5 管内における豚オーエスキー病清浄地域維持の取り組み	延岡家畜保健衛生所 延岡家畜保健衛生所 栗林 正弘
成 6 豚流行性下痢防疫マニュアルに基づく特別防疫対策地域における取り組み こ 〇	宝崎家 富保健衛生所 宮崎家 富保健衛生所 畑 和宏
+ 7 豚流行性下痢発生農場における対応事例 セ	新城家畜保健衛生所 兼田 稔也
_年 8 特定疾病フリー地域におけるPRRS清浄性維持対策の現状と課題	空崎家畜保健衛生所 西田 倫子
度 9 高病原性鳥インフルエンザ発生時の防疫対応の検証	宮崎家 <u>富</u> 保健衛生所 宮崎 葵 白井 葵
2 10 県内における高病原性鳥インフルエンザ発生時の疫学調査	新城家畜保健衛生所 渡邊 拓一郎
1 11 管内で発生した高病原性鳥インフルエンザの防疫対応 5	延岡家畜保健衛生所 延岡家畜保健衛生所 重永 あゆみ
3	室崎家畜保健衛生所 宮崎家畜保健衛生所 谷ケ久保 佑也
13 黒毛和種繁殖農場における大脳皮質壊死症の発生事例	都城家畜保健衛生所 竹内 僚子
14 県内で発生した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 丸田 哲也
15 採卵鶏農場で発生した腎炎型伝染性気管支炎の一例	宮崎家畜保健衛生所 福田 美津紀
◆ 16 ブロイラー農場で発生した壊疽性皮膚炎の一例	都城家畜保健衛生所 吉田 恵理苗
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	
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	
5 畜産経営コンサルカ強化事業(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	新城家畜保健衛生所 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
平成 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
ニ 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
八 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 毎 侵入リスク低減対策	
度 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
① 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 2 1	宮崎家畜保健衛生所 白井 葵
0 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
6 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
○ O 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	
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 〇	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

年度	番号	題名	発表者
	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
-	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	<u>畑 和宏</u> 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	<u>エ野 労賃</u> 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)	
-	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	一百 <u>房</u> 都城家畜保健衛生所 渡山 恵子
平成	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	三 <u>凉山 思于</u> 宮崎家畜保健衛生所 西田 倫子
= 1	7	宮崎県西地域における暑熱被害の一考察	和城家畜保健衛生所 古田 恵理苗
九	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
年 度	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
2	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
0 1	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
7	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 O	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 ♦	ー養豚場における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
	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
平 成	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
Ξ	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
十 年	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
度(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
2	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 <u>博則</u>
1	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 <u>倉永 眞成</u>
÷	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 O	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 九田 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 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	都城家畜保健衛生所 <u>宮川 陽一</u> 孤岡家奈保健衛生託
			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
	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
令 和	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
元	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
年 度	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
2	7	黒毛和種肥育牛の鼻眼脳型播種性接合菌症の一例	松本 春菜 都城家畜保健衛生所
0	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	米山 伸 宮崎家畜保健衛生所
9	9	Pasteurella multocida が分離された心房内心内膜炎の1症例	<u>瀬戸山 博則</u> 宮崎家畜保健衛生所
	10	後躯麻痺を呈した子牛2症例の病理学的検索	<u>谷ヶ久保 佑也</u> 宮崎家畜保健衛生所
	11	牛の横隔膜を原発とする胎児型横紋筋肉腫の1症例	重永 あゆみ 宮崎家畜保健衛生所
	0 12	白筋症を併発した黒毛和種子牛の腎異形成	鬼塚 康晴 宮崎家畜保健衛生所
		TOTAL CONTROL OF THE PARTY OF T	田﨑 友紀

年度	番号	題名	& 主 ·孝
平皮	<u> </u>	題 名 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	発表者
	2	 呼吸器病がまん延している農場への迅速対応事例	
	3	管内キャンプ場等での肉製品廃棄による	日高 <u>薫</u> 都城家畜保健衛生所
	4		坂本 拓己 宮崎家畜保健衛生所
令	<u> </u>	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	渡山 恵子 都城家畜保健衛生所小林駐在
和 二 年			北山 歩
年度	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
2	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 <u>慎也</u>
0 2	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
0	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
Ī	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 O	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
	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	字崎家畜保健衛生所 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
	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	
	4	黒毛和種繁殖農場の繁殖成績向上への取組 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	甘城 佑季 都城家畜保健衛生所
令	<u> </u>	 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	<u>坂本 拓己</u> 宮崎家畜保健衛生所
和三	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	<u>沖吉 悠太郎</u> 都城家畜保健衛生所
年度	7	 西臼杵管内でのHPAI発生に備えた取組	弓戸 猛 延岡家畜保健衛生所高千穂駐在
2	<u>O</u> 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	
0	9	感染症防疫資材共同管理システムの構築	<u>三城 せいら</u> 宮崎家畜保健衛生所
2	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	<u>宮川 陽一</u> 都城家畜保健衛生所
<u> </u>	11	清浄化に向けた対策 病性鑑定で牛サルモネラ症と診断された14症例の比較	松本 <u>佳織</u> 都城家畜保健衛生所
	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	中森 沙織 宮崎家畜保健衛生所
	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	関口 真樹
			宮崎家畜保健衛生所 鍋倉 良輔
	14 <u>©</u>	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
	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
令	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
和	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 神崎 由梨
年	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
度・	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	字 宮崎家畜保健衛生所 本田 真由美
2	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
2 2	9	牛飼養環境中におけるRhodococcus equi の分布状況調査	
<u> </u>	10	牛由来Streptococcus ruminantium の生化学性状及び薬剤耐性調査	吉田 恵理苗 宮崎家畜保健衛生所
	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	<u>中山 瑞紀</u> 都城家畜保健衛生所
	<u>♦</u> 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	<u>松本 佳織</u> 延岡家畜保健衛生所
	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	<u>谷ヶ久保 佑也</u> 都城家畜保健衛生所
	0		奥平 沙紀

発行元 宮崎県農政水産部 畜産局 家畜防疫対策課

〒880-8501 宮崎市橘通東2丁目10-1 TEL 0985-26-7139