

## 4. 新設キャトルステーションにおける衛生対策推進の取り組み

玖珠家畜保健衛生所

○（病鑑）坂田真友子・（病鑑）磯村美乃里・山岡達也

### 【はじめに】

当家保管内は、繁殖経営主体の黒毛和種生産地域玖珠郡2町を管轄し、玖珠郡の繁殖雌牛は県全体の19.5%を占め、年間約2,800頭の子牛が生産されている。しかし、地域の課題として、規模拡大による労働力不足や高齢化に伴う戸数減などがある。そこでこれらの課題に対応するため、子牛委託により肉用牛農家の経営安定を図る目的で、2024年4月に県内2カ所目となるキャトルステーション（以下CS）が新設されたので、準備から運用までの当所の取組みについてまとめた。

表1 肉用牛の飼養戸数・頭数

	飼養戸数	総頭数	繁殖雌牛	肥育牛		
				和牛	和牛以外	
玖珠町	105	6,024	1,925	2,695	1,698	997
九重町	84	3,535	1,567	1,495	422	1,073
玖珠郡	189 (19.3%)	9,559 (18.3%)	3,492 (19.5%)	4,190	2,120	2,070
県全体	977	52,115	17,862	23,230	15,278	7,952

2024年2月1日現在

表2 玖珠郡における子牛の生産数

	2021年	2022年	2023年
雄	1,437	1,447	1,472
雌	1,281	1,339	1,358
合計	2,718	2,786	2,830

※全和大分県支部まとめ

### 【CSの概要】

CSは図1左に示すとおり豊後玖珠家畜市場に隣接し、当家保からも1.2kmの近距離に位置する好立地である。運営は農協主体で、収容規模は子牛180頭、成牛20頭、概ね4カ月齢の離乳子牛を市場出荷まで飼育するほか、やむを得ない理由により成牛を預かっている。また、畜産に携わる人材育成の役目も果たし、2024年10月には農業高校の生徒2名を研修生として受入れた。



写真1 キャトルステーション

牛舎は2棟、片側20の牛房（図1右）で、1区画に2～3頭収容できる。

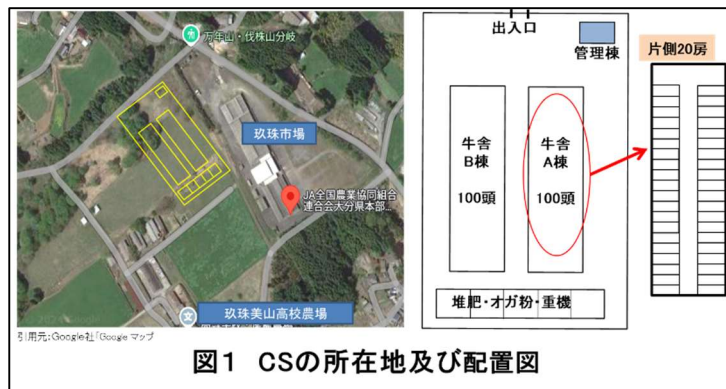


図1 CSの所在地及び配置図

### 【CS 設立に向けた対策】

2019 年度から CS 設置に向けた検討が開始され、地域の生産者に向けたアンケートでは、設立に対する期待も大きかった。

2021 年 9 月には JA、全農、県で設置準備検討委員会を立ち上げ、当家保は 2023 年から建設準備委員会に加わり、子牛受入に関わる計画や課題解決に携わり、生産者への説明会に参加した。

2024 年 4 月から CS が運用開始され、CS 運営協議会に参加し、飼養衛生管理の面から助言を行っている。

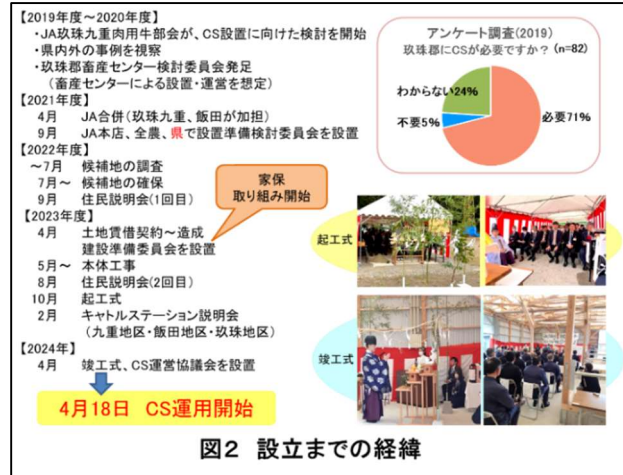
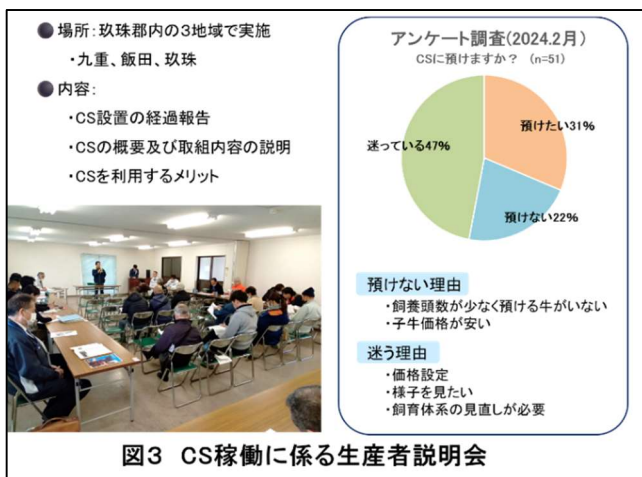


図3に玖珠郡の3地域で実施した生産者説明会の様子を示す。説明会のあとの生産者アンケートでは51戸からの回答があり、CSに預けたいと答えたのは31%にとどまり、預ける牛がない小規模農家や子牛価格が安いという理由で預けないと答えたのが22%であった。約半数の生産者が迷っており、運用後に判断したいという回答だった。

図4の表に組織体制を示す。生産者は副会長と会計に各1名、委員に6名、監事に1名加わっている。

受入直前の会議では、家保とCSに関わる獣医師で、受入頭数や受入方法の共有と衛生検査の最終的な確認を行った。

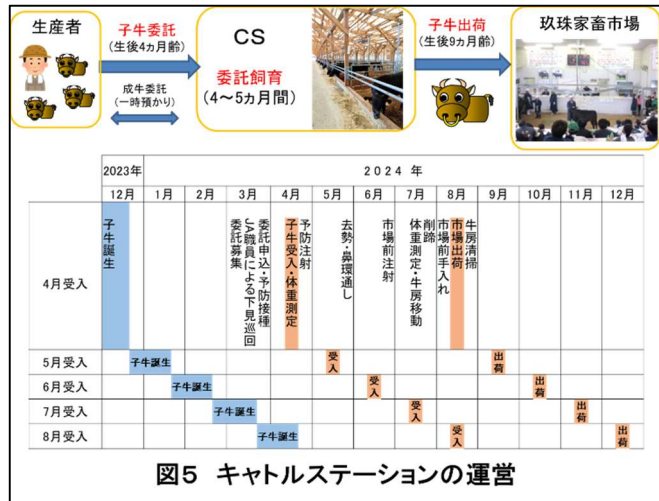
CS 運営協議会はこれまでに2回行われ、委託者と関係機関の間で飼料体系の見直しや衛生対策の再検討などを行っている。



【CS の運営】

運用が開始された4月受入分は2023年12月に生まれた子牛が対象となり、受入1ヵ月前に委託の募集をかけ、受入れを希望する農場にはJA職員が下見に行き、発育不良や栄養状態の悪い牛は受入対象から除かれる。子牛を受入れた後は、8月の出荷まで図5のようなスケジュールとなる。

通常の作業についてはJA係員3名と広域指導員2名で行い、子牛の受け入れや市場出荷などは他のJA職員や関係機関が協力して行う。



【衛生対策】

受入前と受入当日の衛生検査について、県内1カ所目の竹田市CSを参考にし、協議を繰り返しながらプログラムを検討した。

受入前は繁殖農家にて臨床検査を行い、治療歴を聞き取る。受入条件に鼻粘膜ワクチン接種が入っているが、徹底されていないため、受入当日に接種する場合があります。様々な飼養管理形態から集合飼育するため、予防処置は最重要と考え、今後も指導していく必要がある。

受入当日は臨床検査を行ったあと、血液検査、糞便検査のための採材をし、投薬を行った。

衛生検査の内容及び体側等の結果を表3に示した。2024年4月から9月にかけて、延べ47戸の97頭について、日齢、体重、増体重(DG)、胸囲、体温、赤血球・白血球数、寄生虫検査を行った。平均体重に示されたとおり、受入れ時のボディコンディションや発育にばらつきが見られたため、7月から生化学検査を追加し、栄養状態の確認をした。

実施時期	実施場所	検査等 実施項目
① 受入前	繁殖農家	個体確認
		臨床検査 発育確認(胸囲計測) 皮膚病の有無 治療歴聞き取り
		ワクチン接種 鼻粘膜ワクチン
② 受入当日	キャトル隔離牛房	臨床検査 体側(体重、胸囲) 体温測定(心拍数・呼吸数)
		精密検査 血液・赤血球数、白血球数 ・生化学検査 糞便 ・コクシジウム ・乳頭糞線虫
		投薬等 サルファ剤 ビタミンADE イベルメクチン外用剤

図6 衛生検査等について

表3 衛生検査内容及び結果

期間	2024年4月～2024年9月							
延べ戸数	47戸							
頭数	97頭(雄66頭、雌31頭)							
検査内容	日齢、体重、増体重(DG)、胸囲、体温、赤血球数、白血球数 糞便検査(マックマスター法) ※7月より追加 生化学検査(T-CHO、BUN、TP)							
受入れ時検査結果								
受入月(2024年)	農家数(戸)	頭数(頭)	平均日齢(日)	平均体重(kg)	平均DG(kg)	胸囲(cm)	体温(℃)	
4月	8	♂	8	143.7	154.3±21.1	1.08	121.7	38.7-40.2
		♀						
5月	9	♂	6	139.5	147.5±17.9	1.06	120.6	39.1-40.9
		♀						
6月	7	♂	3	139.0	151.4±25.6	1.09	120.3	38.8-39.6
		♀						
7月	7	♂	2	135.5	151.4±24.6	1.10	122.2	38.6-40.1
		♀						
8月	7	♂	7	136.5	145.9±20.7	1.07	120.2	38.3-40.9
		♀						
9月	9	♂	5	137.9	139.1±18.8	1.01	116.6	38.9-40.4
		♀						
全体	47	66	31					

図7に7月から9月までの受け入れ時に行った生化学検査結果を示した。横軸のアルファベットは農場 14 戸を示し、着色部が基準値を表す。総コレステロールは低い個体が多く見られ、農場によっても傾向に違いが認められ、BUN も低値を示す農場が認められた。

寄生虫検査結果では月ごとの検出率と農場ごとの検出数を示した。乳頭糞線虫はすべて検出されず、コクシジウムオーシストが 20 戸中 15 戸の 31 頭から検出された。

栄養状態のばらつきと寄生虫検査結果から、生産農場における飼養衛生管理の改善を目的として農場で衛生指導を行った。

図8はF農場での指導の様子を示す。1、2カ月齢について虫卵検査等を行い、プログラムが適正かどうかを確認した。当農場では20日齢で抗原虫薬を投与しているが、下痢で治療をしている1頭から800(OPG)のオーシストが検出されたので、配付資料を用いて衛生プログラムの再確認を促した。

CSでは6/25頃から咳や発熱がみられ、都度獣医により治療を行ったが、6/27の49頭全頭検温では、17頭で40℃以上呈していた。

20頭の血清を用いてウイルス中和抗体検査を行ったところ、パラインフルエンザウイルス3型で1頭、牛RSウイルスで7頭、牛コロナウイルスで14頭において中和抗体価の上昇が認められた。今回の発症はコロナウイルスによるものと考えられ、コロナウイルスは幼弱な子牛や免疫力が低下した個体で特に問題になると言われている。今回RSウイルスも動いていると思われるため、引き続き鼻粘膜ワクチンの接種を徹底していく。

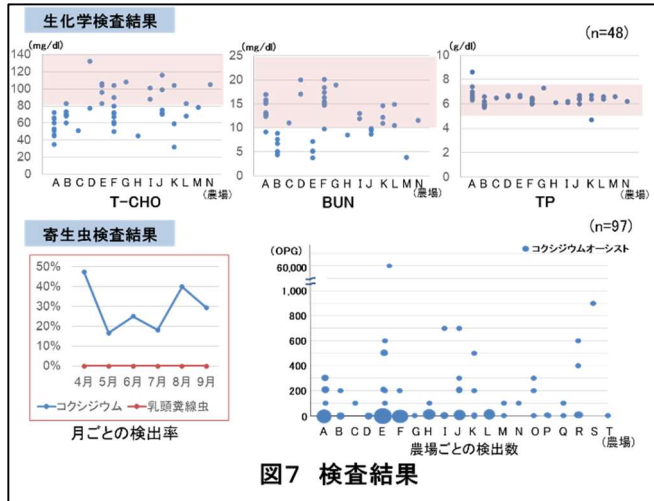


図7 検査結果

1. 糞便検査  
1~2カ月齢子牛の虫卵検査

2. 出生前後の衛生プログラムについて  
確認・指導

配布資料

No.	月齢	便の性状	検査結果	
			コクシジウム	細菌検査
1	1カ月齢	通常便	検出なし	NT
2	2カ月齢	通常便	検出なし	NT
3	2カ月齢	通常便	検出なし	NT
4	2カ月齢	黒色泥状便	800(OPG)	大腸菌 <10 <sup>5</sup> クロストリジウム <10 <sup>6</sup>

図8 F農場での衛生指導

表4 呼吸器症状を呈した子牛のウイルス学的検査

生産者	鼻粘膜ワクチン接種日	導入日	6.27 検温	BHV-1		BPIV-3		BRSV		BCV		BAV-7		BVDV-1		BVDV-2	
				pre	post	pre	post	pre	post	pre	post	pre	post	pre	post	pre	post
				導入時	7.18	導入時	7.18	導入時	7.18	導入時	7.18	導入時	7.18	導入時	7.18	導入時	7.18
A	R6.3.25		39.3	<2	4	4	128	<2	≥256	2	128	128	≥256	2	4	<2	<2
E	R6.4.8		39.9	<2	<2	<2	<2	2	8	<2	32	8	4	2	<2	<2	<2
E	R6.4.8	R6.4.18	41.2	<2	<2	16	<2	2	8	8	16	≥256	64	128	2	<2	<2
R	R6.2.22		40.2	<2	<2	<2	<2	<2	32	<2	32	≥256	8	<2	<2	<2	<2
T	R6.3.16		41.1	<2	<2	<2	<2	<2	8	<2	32	8	4	16	32	≥256	≥256
A	R6.3.25		40.1	<2	<2	<2	<2	2	2	<2	≥256	<2	<2	2	<2	<2	<2
A	R6.4.24		41.1	<2	<2	2	<2	<2	<2	<2	32	8	<2	2	<2	<2	<2
E	R6.5.1	R6.5.20	39.7	<2	<2	8	2	2	4	8	64	64	32	64	4	<2	<2
E	R6.5.1		40.1	<2	<2	16	<2	2	2	4	8	16	4	64	2	4	<2
L	R6.5.13		40.9	<2	<2	16	32	32	4	4	2	≥256	128	≥256	64	<2	<2
R	R6.4.13		41.5	<2	<2	128	<2	2	<2	<2	64	16	8	8	<2	<2	<2
A	R6.5.21		39.6	<2	<2	<2	<2	2	2	<2	16	4	2	<2	<2	<2	<2
F	R6.6.10		40.2	<2	<2	32	16	<2	16	32	≥256	64	8	8	4	<2	<2
J	R6.6.18		40.1	<2	<2	2	<2	128	2	16	128	≥256	32	8	<2	<2	<2
J	R6.6.18	R6.6.18	41.2	<2	2	8	2	<2	32	<2	32	≥256	64	32	4	<2	<2
L	R6.6.13		39.4	<2	<2	4	8	8	4	4	2	≥256	≥256	8	4	<2	<2
R	R6.6.1		40.3	<2	<2	8	4	<2	4	8	≥256	≥256	8	4	<2	<2	<2
R	R6.6.1		40.2	<2	<2	32	4	4	2	<2	32	32	16	4	<2	<2	<2
S	R6.6.18		40.3	<2	<2	<2	<2	16	<2	8	32	16	32	4	<2	<2	<2

【CS牛の出荷成績】

8月から10月の玖珠子牛市場の出荷状況を比較した。

8月出荷は去勢、雌ともに5万高値で取引され、平均日齢が8日短く増体も良好だった。

9月出荷は去勢、雌ともに増体は良好だったが、雌の価格が平均を下回った。これは出荷日齢が300日超えた牛が4頭中2頭いたことや血統が関係しているのではないかと考えられた。

10月は雌の増体が良く30kg大きく、平均価格は去勢7万、雌6万市場平均を上回った。

表5 市場出荷子牛の比較

	性別	8月(4月受入) 8頭(去6、雌2)				9月(5月受入) 11頭(去7、雌4)				10月(6月受入) 17頭(去10、雌7)			
		平均日齢	平均体重(kg)	増体重(DG)	平均税込価格(千円)	平均日齢	平均体重(kg)	増体重(DG)	平均税込価格(千円)	平均日齢	平均体重(kg)	増体重(DG)	平均税込価格(千円)
玖珠市場	去	283	301	1.06	539	276	292	1.06	502	279	293	1.05	514
	雌	287	275	0.96	395	284	276	0.97	394	286	271	0.95	397
キャトル	去	275	297	1.08	590	274	301	1.10	525	285	296	1.04	587
	雌	279	289	1.04	448	291	290	1.00	382	288	301	1.05	459
比較 (キャトル・市場)	去	-8	-4	0.02	51	-2	9	0.04	23	6	3	-0.01	73
	雌	-8	14	0.08	53	7	14	0.03	-12	2	30	0.1	62

【まとめ】

県内2カ所目となるキャトルステーションが玖珠郡に設置され、4月の運用開始からこれまで、呼吸器症状の発生は見られたが、事故や死廃は発生していない。

受入れ時のボディコンディションや発育にばらつきが見られたため、今後は生産農場にその結果をフィードバックし、より一層飼養衛生管理の改善に尽力したいと考える。しかしながら、今後も伝染病の発生は避けられないため、ワクチンやウェルカムショットについて関係機関を含めた運営協議会の中で意見交換を行いながら検討を進めていきたいと考える。

世界情勢の影響により全国で市場価格の低迷が続いている。CSの委託料を負担に感じる生産者が多いため、運用当初から受入数が予定より少ない状況となっている。そのような中、8月から出荷が始まり、市場出荷牛について、一部の購買者や他の生産者から良い評価の声が聞かれ、市場平均価格よりも高く取引されているため、これからの委託増頭が期待された。今後はCS牛のPRや非委託者への利用促進に努め、CSの活性化を目指す。そして引き続き、受入子牛の斉一化を図りながら飼養衛生管理に関する意識醸成を推進し、CS出荷牛ひいては地域の出荷子牛の評価向上を目指し、生産者の所得向上に繋げていきたい。