

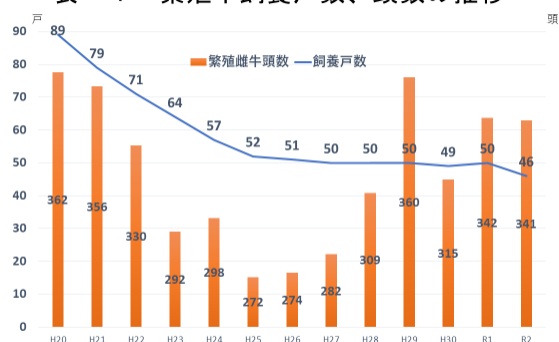
# 5 全農場を対象とした肉用子牛の生産性向上対策

対馬家畜保健衛生所

中川 竜太郎・安重 由美子・浦川 明久

対馬における繁殖牛飼養戸数及び頭数の推移は表一1に示すとおりで、令和2年度には12ヶ月齢以上の繁殖雌牛頭数341頭、飼養戸数46戸となっている。

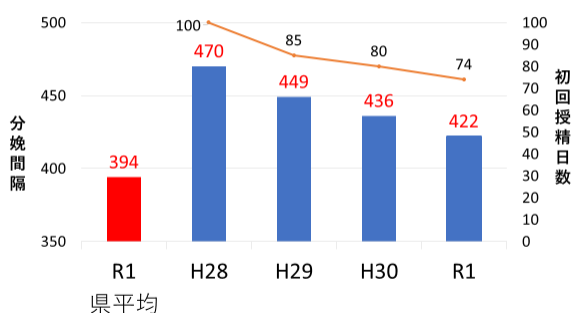
表一1 繁殖牛飼養戸数、頭数の推移



飼養者の年齢別飼養戸数及び頭数も60代以上が50%以上を占め平均年齢は67歳と高齢化による離農の進行も認められる。かつ後継者が確保されている農家は20戸で担い手の確保が急務である。

また、繁殖雌牛の分娩間隔は年々短縮しているものの県平均を下回り、令和元年度の分娩間隔は422日、初回授精日数は74日であった(表一2)。

表一2 分娩間隔・初回授精日数の推移



子牛の死亡事故率は、令和元年度が10.5%と高く、死亡内訳は死産や虚弱、消化器病が8割以上を占め、多くが分娩時や分娩後の管理失宜によるものであった。

そこで、管内関係団体と協力し、肉用子牛の生産性向上対策に取り組み、若手農家等に対しては経営安定のため重点的に指導をしたのでその概要を報告する。

## 1 取り組み内容

### (1) 子牛の出生率向上対策

当所では、管内全飼養牛の繁殖データを把握していることから、不受胎牛の早期発見、早期治療に努めた。また、繁殖成績不良農家へは個別繁殖検診を実施し、農家、獣医師双方の観察強化による繁殖成績向上を図った。さらに生産性向上のため長期不受胎牛や高齢牛の計画的な更新を推進した。

巡回事前チェック及び記録簿 巡回日: R3.5.17

農家名	チェック1	チェック2	母牛名	耳票番号	生年月日	最終分娩	性別	去勢	分娩回数	最終種付	種付日数	分娩予定日	分娩日	分娩日(性別)、登記番号または胎置等
赤勢	繁殖	繁殖	第1なつき	H18.4.19	R2.10.25	♂	6.7	204	R3.4.18	29				2/22PG
繁殖	繁殖	繁殖	第2なつき	H18.5.31	H29.7.10	♀	46.1	1,407	R3.3.24	54				3/24PG
繁殖	繁殖	繁殖	第3なつき	H18.7.16	R29.11.11	♂	15.1	461	R3.4.11	46				7/21 ンダー
赤勢	繁殖	繁殖	第4なつき	H18.8.23	R2.11.14	♀	6.0	184	R3.3.11	47				
赤勢	繁殖	繁殖	第5なつき	H18.4.4	R2.11.23	♀	5.7	176	R3.2.19	67				
繁殖	繁殖	繁殖	第6なつき	H15.2.25	H27.9.2	♀	60.3	2,063	R3.1.18	80				3/15PG
繁殖	繁殖	繁殖	第7なつき	H21.6.25	R3.2.23	♀	1.8	95	R2.8.8	343				
繁殖	繁殖	繁殖	第8なつき	H22.8.6	H31.4.22	♀	24.8	756	R3.3.20	58				10/19PG
赤勢	繁殖	繁殖	第9なつき	H22.3.13	R2.12.4	♀	5.4	164	R3.3.16	80				2/22PG
繁殖	繁殖	繁殖	第10なつき	H24.1.29	R2.8.4	♀	11.4	247	R3.2.20	56				10/19PG
赤勢	繁殖	繁殖	第11なつき	H25.9.3	R2.12.13	♂	5.1	155	R3.4.12	35				
繁殖	繁殖	繁殖	第12なつき	H26.2.14	R2.2.16	♀	15.0	496	R2.10.22	207				R3.8.3
繁殖	繁殖	繁殖	第13なつき	H28.5.15	R1.11.16	♂	17.9	1,545	R2.7.27	294				R3.8.8
繁殖	繁殖	繁殖	第14なつき	H28.5.25	R2.10.7	♀	7.3	222	R3.4.11	36				3/15PG
繁殖	繁殖	繁殖	第15なつき	H28.8.18	R1.7.29	♀	21.6	659	R2.8.3	287				R3.5.15
繁殖	繁殖	繁殖	第16なつき	H29.6.7	R2.7.30	♀	9.5	291	R3.1.27	110				R3.1.18
繁殖	繁殖	繁殖	第17なつき	H30.6.1	R2.6.29	♀	10.6	322	R3.2.20	86				R3.12.2
繁殖	繁殖	繁殖	第18なつき	H30.8.13	R2.8.29	♀	8.6	281	R3.4.11	46				4/19右頭あり、発情
繁殖	繁殖	繁殖	第19なつき	H30.8.22	R2.6.14	♀	11.0	337	R2.10.19	210				R3.7.31
繁殖	繁殖	繁殖	第20なつき	H28.3.1	R1.12.13	♀	17.1	1,021	R2.7.26	295				R3.5.7
繁殖	繁殖	繁殖	第21なつき	H27.5.1	R2.9.11	♂	8.1	248	R3.3.8	70				4/19右頭あり
繁殖	繁殖	繁殖	第22なつき	H27.8.12	R1.5.20	♀	23.9	728	R3.4.4	43				7/21PG
繁殖	繁殖	繁殖	第23なつき	H28.11.12	R2.10.11	♀	7.1	216	R3.3.14	54				2/22PGストロン
繁殖	繁殖	繁殖	第24なつき	H30.9.10	R1.11.20	♀	17.8	544	R2.7.26	295				R3.5.7
繁殖	繁殖	繁殖	第25なつき	M33.1.0	R2.3.13	♂	14.1	430	R2.6.3	348				R3.3.15/6/3A予定
繁殖	繁殖	繁殖	第26なつき	H30.6.9	R2.6.17	♀	11.0	334	R3.3.21	57				3/15PG

図一1 巡回台帳

毎月の巡回で使用している繁殖雌牛の巡回台帳は図一1で示すとおりである。管内全繁殖雌牛の繁殖データを記録して、未受精牛を確認し、最終授精日を元に巡回時に妊娠鑑定を行った。

不受胎牛の早期発見、早期治療は、①分娩後

30日フレッシュチェック、②分娩後40日経過後発情回帰のない牛の検診及び治療、③授精後35日から早期妊娠鑑定との順で実施した。

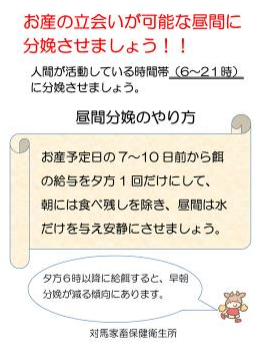
積極的な早期妊娠鑑定や分娩後40日以降の繁殖検診を行った。繁殖成績不良農家へも同様のことを個別検診で行い、受胎しない牛の計画的な更新を推進した。

その結果、①令和2年度の早期妊娠鑑定のべ頭数は291頭のうち受胎頭数167頭、治療のべ頭数は34頭であった。②分娩後40日以降の繁殖検診頭数は172頭のうち治療頭数は87頭であった。③繁殖成績不良農家へ個別繁殖検診頭数は58頭で、うち治療頭数は37頭であった。④令和元年度から2年度の長期不受胎牛や高齢牛の更新頭数は47頭であった。

### (2) 子牛の死亡事故率低減対策

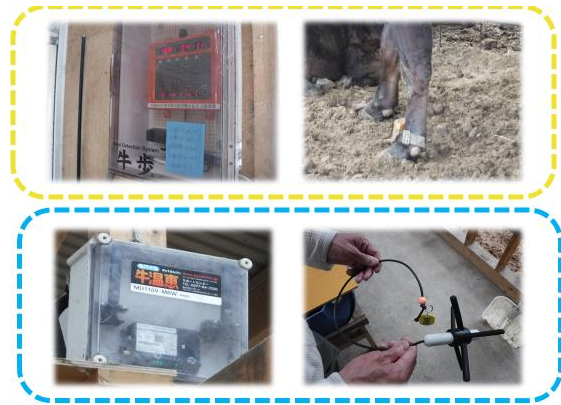
次に目標である子牛の死亡事故率5%以内を達成すべく、死亡事故率低減対策を実施した。分娩時の観察及び分娩後の母子観察強化特に昼間分娩法や分娩・発情監視システムを推進した。そして、下痢症等の早期治療について指導した。

図一2は、昼間分娩法推奨リーフレットである。分娩約1週間前から、早朝分娩も避けるため特に夕方6時以降の1回給餌を薦めた。



図一2 昼間分娩法推奨リーフレット

分娩後の子牛下痢症の注意喚起を行い治療を推奨した。また、分娩事故の多い農家や多頭飼いの農家に、分娩発情監視システムの導入をすすめた。(図一3 黄色枠内：発情監視システム、青色枠内：分娩監視システム)



写真一1 分娩・発情監視システム

令和2年度の昼間分娩法実施農家数は全農家46戸中21戸で分娩・発情監視システム導入農家数は6戸であった。消化器病等の早期治療回数は令和元年度26回から令和2年度62回となっている。

### (3) 若手農家等への支援

最後に若手農家等支援を若手農家4戸と新規就農1戸に実施した。経営安定のため飼養管理指導を中心に技術指導や、子牛の安定生産に向け、授精後35日以降の早期妊娠鑑定を実施し発情回帰の見逃しをなくすよう指導した。飼養管理指導では、実際に牛を触り、母牛の栄養度について指導を行った(図一4)。



写真一2 飼養管理指導

若手農家等5戸の授精後40日以内の早期妊娠鑑定を実施した頭数と受胎、治療頭数は、表一3のとおりである。

早期妊娠鑑定頭数31頭のうち24頭に受胎を確認した。不妊7頭についても4頭は治療を行い、その後、授精と受胎を確認した。治療をしなかった3頭について、次の発情周期での授精、その後、受胎を確認している。

表一 3 若手農家等の早期妊娠鑑定等頭数

	農家A	農家B	農家C	農家D	農家E	合計
母牛頭数	13	9	16	16	9	63
早期妊娠 鑑定頭数	2	2	12	6	9	31
鑑定での 受胎頭数	2	2	10	2	8	24
鑑定後 治療頭数	0	0	1	2	1	4

指導の結果、平均分娩間隔は 422 日から 402 日に、初回授精日数は 74 日から 72 日に短縮した。全農家の子牛の出生率は令和元年度 77.2% から 82.3%に向上した。また、若手農家などの子牛の出生率も 73.2%から 85.7%に向上した。

取り組みの結果令和 2 年度の子牛の死亡事故率は 6.2%となった。

以上の成績から子牛の出荷頭数は 31 頭増加することになり、対馬の子牛出荷平均価格に 31 頭をかけると、経済効果は約 1,900 万円になると考える。

## 2 まとめ

今回の指導により対馬市全体および若手農家等の子牛の出生率は向上が認められた。子牛の死亡事故率についても、令和元年度より事故率は低減したものの今後更なる対策が必要と考える。

今後も効果的な生産性向上対策を実施することで、農家の所得安定を図り、島内の肉用繁殖雌牛の振興につなげていきたい。

また、若手農家等についても自立した繁殖経営ができるよう引き続き指導助言を実施していきたい。