

# うっしっしいー情報2019

3月市



豊岡農業改良普及センター

3月13日に行われましたセリ市全体の平均価格は、去勢が106万3千円、雌が100万でした。

普及センター調べ（税込価格）  
（雄を除くため、JA公表数値とは異なります）

地域	去勢			雌			総計	
	頭数	DG	平均価格	頭数	DG	平均価格	頭数	平均価格
赤佐	10	0.913	1,047,384	7	0.871	987,583	17	1,022,760
篠山	12	0.923	1,149,120	9	0.811	982,320	21	1,077,634
丹波	25	0.931	1,093,478	16	0.820	939,668	41	1,033,455
朝来	13	0.973	1,052,585	5	0.819	1,077,624	18	1,059,540
播磨	18	0.932	1,054,860	14	0.835	938,134	32	1,003,793
美方郡	66	0.921	1,041,153	48	0.841	1,062,315	114	1,050,063
豊岡	24	0.932	1,058,895	22	0.822	972,687	46	1,017,665
養父	26	0.928	1,086,646	7	0.869	967,680	33	1,061,411
摂津・神戸	13	0.924	1,030,154	6	0.805	982,980	19	1,015,257
県北C	1	0.859	1,067,040	4	0.795	944,190	5	968,760
市場全体	208	0.928	1,063,042	138	0.832	1,001,082	346	1,038,329

# 3月市種雄牛ランキング

順位	種雄牛	去勢			雌			総計	
		頭数	平均DG	平均価格	頭数	平均DG	平均価格	頭数	平均価格
1	丸宮土井	26	0.941	1,131,674	11	0.788	975,535	37	1,085,254
2	芳悠土井	41	0.955	1,103,734	30	0.841	1,047,132	71	1,079,817
3	照忠土井	25	0.896	1,044,230	20	0.839	1,050,408	45	1,046,976
4	丸池土井	25	0.925	1,069,286	17	0.848	1,010,880	42	1,045,646
	総計	208	0.928	1,063,042	138	0.832	1,001,082	346	1,038,329
5	丸春土井	17	0.945	1,090,292	12	0.809	919,170	29	1,019,483
6	芳山土井	24	0.919	1,036,575	19	0.829	997,863	43	1,019,470
7	千代藤土井	11	0.915	1,008,229	6	0.873	986,760	17	1,000,652
8	丸明波	13	0.853	944,418	4	0.788	937,980	17	942,904

価格は税込み (10頭以上の出荷があった種雄牛のみ記載)

## ランキング種雄牛の育種価

	種雄牛	枝肉重量	ロース芯面積	バラの厚さ	皮下脂肪厚	歩留	脂肪交雑
1	丸宮土井	C	B	A+ → A	A++	A+	A++
2	芳悠土井	A	A	B	B	B	A++
3	照忠土井	B	A+++	A	A+	A+++	A+
4	丸池土井	C	A+	C	C → B	A+	A++
5	丸春土井	B	B	B	B	B	A++
6	芳山土井	A+	A++	A++	C	A+	A+
7	千代藤土井	A	A+++	D	A → A+	A+++	A++
8	丸明波	D	A++	D	A → B	A+++	A+

北部農業技術センター提供 (育種価評価は平成31年2月現在)

# 今から始めよう「暑熱対策」～暖くなる前がタイミング～

昨年の夏は本当に暑かった…。とにかく日本中が暑く、気象庁の発表では統計を取り始めた昭和21年以降、最も暑く（西日本は2番目）、その背景は地球温暖化とも。振り返ると、夏をどう乗り切れたかで、母牛の繁殖や子牛の発育など繁殖経営の成績は大きく変わったように思います。さて、今年も牛が暑熱ストレスを受け始める季節はもう間近です！暖くなる前から行動しましょう！

屋根との距離が近すぎる送風ファン  
(これでは、温風ドライヤー?)

## 1. 牛舎への熱の侵入を防ぐ(輻射熱対策)

輻射熱とは、日に焼けた屋根や壁から畜舎内に伝わる熱で、牛舎に蓄熱された熱は、夜間の舎内温度に影響します。屋根への散水、ドロマイト石灰乳塗布(写真1)、遮熱塗料や遮熱資材などを活用して、牛舎の中に熱を入れないように対策をしましょう。

輻射熱の影響は送風ファンにも及びます。せっかく送風しても、高温になった屋根や壁の近くに設置したのでは“温風ドライヤー”になってしまいます(写真2)。

暑熱対策を講じるには、まずは「牛舎に熱を入れない」ことが大切です。



写真1 ドロマイト石灰乳を塗布した牛舎



写真2 屋根に近接した送風ファンの設置例

## 2. 牛の熱放散を助ける(送風・換気対策)



写真3 換気扇は斜め下向き一方向に設置しよう！

牛が感じる「体感温度」は、風速によって大きく変わります。牛が実際に涼しいと感じ、体温を下げるためには、風速2m/秒以上の風を確保することが必要です。1m径の送風ファンが、風速2m/秒の風速を確保できる範囲は4~5m程度なので、送風ファンは3頭に1台以上必要です。つなぎ牛舎では、牛の発散する熱や、糞尿の湿気を舎外へ排出するため、斜め下一方向に送風ファンを設置するのが効果的です。

牛舎内の温度は場所によって様々です。牛への暑熱ストレスがないか、牛舎のいろいろな場所に温度計を設置してモニタリングしましょう。また、牛は餌を食べた後、体温が上昇します。このため、夕方、人が涼しくなったと感じていても、送風ファンは止めずに回してやりましょう。

### トピックス：サイクロン型大型ファン(整流板付き)

最近、「サイクロン型ファン」と呼ばれる大型ファンが酪農場等で活躍しています。一般的な換気扇は渦状に風を送り、最後は拡散しますが、サイクロン型ファンは特殊な羽根と整流板で一定の範囲・高さに風を調整でき、幅広く遠くまで送れるのが特徴です。上手に設置すれば、エアカーテンのように天井面を風圧で抑え、風を牛の居場所に送ることができ、従来の換気では届かなかったところへ送風するといった効果もことも期待できそうです。

羽根径183cm(72インチ)のものは幅8~9m、長さ17~18mに送風できる(カタログ値)ものがよく見られますが、径が127~140cm(50~55インチ)のものもあり小規模の牛舎でも使えそうです。複数の会社から同様のファンが販売されています(詳細はメーカーに確認してください)



## 3. 牛舎や牛を冷やす(細霧冷房)

細霧冷房とは送風ファンの風下に設けた細霧ノズルから霧を噴霧して、その気化熱で牛舎や牛を冷やすものです。上手に設置すれば、牛舎内の温度をノズル付近で4℃~5℃低下させることができます。

細霧冷房は、噴霧→休止(霧を気化させ、舎外に排出する)のサイクルを繰り返す間欠制御が必要です。

細霧するだけでは、牛舎内の湿度が上がってしまうため、送風ファンなどと組み合わせ、しっかり換気ができていることが必須です。

牛にとっての最大の冷房効果と、湿度上昇などの牛舎環境への影響を最小にするには、①ノズルの位置と風の関係、②噴霧と休止の時間設定などノウハウが必要ですが、うまく運用できている農場では、昨年でも受胎率が低下しなかったなど効果を上げています。



写真4 換気扇と細霧ノズルの組み合わせ

### 細霧冷房の設置の注意点

- 換気扇等により牛舎の中が効果的に換気できることが必須条件。
- 気温が概ね30℃以上の時に、高い効果を発揮する。(気温が高く、湿度が低いときがより効果的)
- 霧を気化させるために微細なミスト噴霧が必要。(高性能な専用ノズルと高圧ポンプ)
- 噴霧時間は外気の湿度、休止時間は換気効率で決める。

## 4. これは全員チェック

見過ごしがちなことが、送風ファンの掃除です。羽根が埃まみれのままでは風速ロス、電気代の無駄が生じてしまいます。掃除するだけで風速が25%も向上したという報告もあります。ベルト等のチェックなども今のうちに忘れずに実施してください。また、忘れてはいけないのが、ウォーターカップなどの給水設備が最大限に機能するようにメンテナンスされていることです。夏場にはたくさんの水を飲むため、特に給餌の時間に新鮮な水を一度に大量に供給できることが必要です。メンテナンスを行うタイミングは、暑くなってからでなく、春を迎える今です!!!