

令和4年度 ホルスタイン種後継牛確保対策支援事業

1. 目的

生産者の高い牛群の整備を推進し、自家育成で計画的に乳用後継牛を確保することで本県酪農の生産基盤の維持と経営の安定を図るために実施する。

2. 事業主体

この事業の実施主体は、熊本県酪農業協同組合連合会（以下「本会」という。）とする。

3. 事業基準日

この事業による対象期日は、令和5年1月31日とする。

4. 事業内容

この事業は、次の場合に奨励金を支払うものとする。

- (1) 期日の育成牛（乳用雌牛24ヶ月齢未満）頭数が期日の成牛（乳用雌牛24ヶ月齢以上）頭数の半数以上飼養している生産者を、自家育成奨励金の対象とする。
- (2) 育成牛を預託している場合は、飼養頭数に含まれるが、外部導入は認めないものとする。

5. 奨励金

この事業に係る総額は、10,000千円とし、奨励金の内訳は次のとおりとする。

- (1) 自家育成奨励金（1戸当たり規模別10千円～100千円）

但し、事業総額を上回る実績額が生じた場合は、事業量に応じて按分減額（百円未満は切り捨て）し、助成するものとする。

※自家育成奨励金規模別（成牛：乳用雌牛24ヶ月齢以上頭数）表

10頭未満	10頭以上～30頭未満	30頭以上～60頭未満	60頭以上～90頭未満	90頭以上～
10千円	20千円	50千円	80千円	100千円

6. 事業申込

本事業の対象となる生産者をホルスタイン種後継牛確保対策支援事業実績報告書（別紙様式第1号）に会員組合が取りまとめの上、本会へ申し込むものとする。

また、育成牛を預託している場合は、その頭数

と預託を証明する書類等を添付するものとする。

別紙様式第1号

令和 年 月 日

らくのうまがーび
畜産 関係 様

組合名
代表者
担当者名

ホルスタイン種後継牛確保対策支援事業実績報告書

下記のとおり、令和4年度ホルスタイン種後継牛確保対策支援事業の要項6に基き実績報告書を提出します。

記 (単位: 頭、円、%)

No.	農家コード	農家氏名	自家育成奨励金			金額 50%≤C ※10～※100千円
			成牛頭数A	育成牛頭数B	割合 C=B÷A	
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
合 計						

※注1. 期日頭数及び期末頭数については、(独)家畜改良センターの牛個体識別全国データベース(牛個体識別データ)で確認すること。
 ※注2. 飼養頭数の内、生後24ヶ月齢以上を成牛とし、24ヶ月齢未満を育成牛とする。
 ※注3. 自家育成奨励金のCについては、期末の成牛(24ヶ月齢以上)に対して、育成牛(24ヶ月齢未満)の頭数が50%以上であること。
 ※注4. 育成牛の頭数に預託頭数がある場合は、その頭数と預託を証明する書類等を添付すること。

7. 対象者

この事業の対象者は次の通りとする。

- (1) 本会会員の組合員であって本会へ生乳出荷がある生産者とする。
- (2) 牛個体識別情報開示同意書を提出した生産者とする。

8. 対象者の遵守事項

支援対象者は、次の事項を遵守するものとする。

- (1) (独)家畜改良センターの牛個体識別全国データベースによる生産者の乳用雌牛の月齢別頭数で評価するため、(独)家畜改良センターへの報告を適切に実施すること。(注：令和5年2月10日までに出生頭数の報告を実施すること。)
- (2) 対象者は、次年度からの後継牛確保対策のため、ホルスタイン種の生産に努めるものとする。
- (3) 自家育成奨励金を受けたものは、直接県外へ売却しないものとする。

9. 奨励金の支払い

令和5年4月末日までに、会員組合を経由して対象者へ支払うものとする。

10. その他

この事業に定めるもののほか、必要な事項が生じた場合は、本会会長が別に定めることができるものとする。

令和4年度 高品質生乳生産事業実施要領

1. 目的

今日の酪農は、食の安全・安心に対する消費者の関心が一層強まりを見せており、高品質な生乳生産への取り組みが以前にも増して求められている。

このような中、熊本県酪農業協同組合連合会（以下、「本会」）は、体細胞数関連対策の徹底を以て生乳品質の向上と生産基盤の維持拡大を図るため、指導対策を強化するとともに、高品質生乳生産誘導ペナルティーを徴収し、改善奨励措置を講ずる。

2. 規制内容

- (1) 本会の乳質格差自主規制要領の体細胞数40万以上を規制の対象とする。
- (2) 規制の内容については別表の通りとし、ペナルティーに対する消費税は不課税扱いとする。

3. 規制対象期間

令和4年4月1日～令和5年3月31日を対象期間とする。

4. 改善奨励措置

- (1) 本事業の規制により徴収した財源をもとに下記対策の助成に利用する。

①ミルカー点検費助成

②搾乳機器改善費助成

尚、各奨励措置の実施細則については、別途定めるものとする。

- (2) 奨励措置の優先順位は、上記①を優先するものとし、その残額を②に充てるものとする。尚、奨励措置の財源に残余が出た場合は、対象期間の特Aランクの出荷乳量の構成比に基づき、対象期間終了後、特Aランクに配分し精算するものとする。

5. 助成金交付時期

令和5年4月末日までに交付するものとする。

6. 要領の変更

この要領の変更は、会長が決定する。

7. その他

この要領は、令和4年4月1日より施行する。

● ミルカー点検費助成事業実施基準

1. 事業目的

乳質改善を目的として、搾乳機器の不備を原因とする乳房炎を防除するため、搾乳機器のシステム点検（以下、「ミルカー点検」という）にかか

別表

体細胞数規制内容

【乳質格差自主規制】

乳質格差基準	
判定格付け	交付単価
特Aランク (20万未満)	+α
Aランク (20～30万未満)	±0
Bランク (30～50万未満)	-2円
Cランク (50～100万未満)	-5円
Dランク (100万以上)	-20円

【高品質生乳生産事業】

高品質生乳生産誘導ペナルティー	
体細胞ランク	ペナ単価
B1ランク (30～40万未満)	0円
B2ランク (40～50万未満)	-3円
C1ランク (50～70万未満)	-5円
C2ランク (70～100万未満)	-15円
Dランク (100万以上)	-20円

【規制内容】

体細胞ペナルティー	
体細胞ランク	ペナ合計単価
特Aランク (20万未満)	【乳質格差自主規制】 【高品質生乳生産事業】 のとおり
Aランク (20～30万未満)	
B1ランク (30～40万未満)	-2円
B2ランク (40～50万未満)	-5円
C1ランク (50～70万未満)	-10円
C2ランク (70～100万未満)	-20円
Dランク (100万以上)	-40円

奨励金財源

る費用に対し、年1回を限度として15,000円（消費税は不課税）を上限に助成する事業とする。

2. 助成対象

本事業参加希望者が搾乳に使用している搾乳機器の検査を対象とする。

また、希望者は組合を通じて本会へ申し込むものとする。

3. ミルカー一点検実施者

ミルカー一点検は搾乳機メーカーまたはディーラー及びミルカー一点検の専門技術者がそれにあたるものとする。

4. ミルカー一点検作業

点検作業は、別に定めるシステム分析手順、またはメーカー独自の基準で本事業のミルカー一点検と概ね同等の内容であるものによって点検を行うものとする。

5. ミルカー一点検結果の報告

ミルカー一点検結果は、必ず検査者が4部複写の様式に記入し、酪農家、組合、本会の3者に検査後、速やかに報告するものとする。（1部は検査員控え）

また、ミルカー一点検結果には、その搾乳システム機能の合否を記入し、改善の必要が認められれば、その改善すべき点を具体的に記入するものとする。

6. ミルカー一点検結果に基づく搾乳機器の改善

上記5で報告された改善策で、別途定める搾乳機器改善費助成事業の要件に合うものについて、同事業の参加申し込みを希望する場合は、組合を通じて行うものとする。

● ミルカー一点検費助成事業実施細則

1. 奨励措置

搾乳システムの保守管理徹底を図るため、別途定める事業実施基準に沿って実施する下記の事業に対し助成を行うものとする。

- (1) ミルカー一点検費について、15,000円を限度として助成する。
- (2) 各農家、年1回の実施を限度とする。

2. 申請方法

組合から本会経営支援課へ、ミルカー一点検費助成事業参加申請書（別紙様式第1号）により申請するものとする。

3. 事業実施後の確認

事業実施後、速やかに本会経営支援課へ、組合よりミルカー一点検費助成事業実施報告書（別紙様式第2号）を提出するものとする。

4. 対象期間

令和4年4月1日～令和5年2月28日を対象期間とする。

5. 消費税の取り扱い

この助成金に対する消費税は不課税扱いとする。

6. 細則の変更

この細則の変更は、会長が決定する。

7. その他

この細則は、令和4年4月1日より施行する。

● 搾乳機器改善費助成事業実施基準

1. 事業目的

乳質改善を目的として実施されたミルカー一点検結果に基づき、搾乳機器の改善が実施された場合、その改善費の30%以内を助成する。

但し、給湯器の導入に際しては、その費用の50%以内を助成する事とする。

この事業は、一戸当たり15万円（消費税は不課税）以内とし、年1回の実施を限度とする。

【ミルカー一点検費助成事業参加申請書】						
らくのうまザーズ経営支援課 行				TEL.096-388-3516		別紙様式第1号
				FAX.096-388-3546		
令和	年	月分(No.)		組合名	担当者	印
No	農家コード	農家氏名	発注先	実施予定月日	費用(円込み)	改善理由
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

注1:費用(円込み)は税抜きの金額を記入。

【ミルカー一点検費助成事業実施報告書】						
らくのうまザーズ経営支援課 行				TEL.096-388-3516		別紙様式第2号
				FAX.096-388-3546		
令和	年	月分(No.)		組合名	担当者	印
No	農家コード	農家氏名	発注先	実施月日	費用	改善状況
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

注1:費用については、税抜きの金額を記入。
注2:費用の証明として、改善明細を記した業者からの請求書(複写)等を添付のこと。

2. 助成対象

助成は乳質改善を目的とした搾乳機器の交換・改造・変更に対するもので、日常の消耗品交換及び直接搾乳機器の性能に影響しないものは対象とはしない。

但し、バルククーラーと、搾乳機器の洗浄用である給湯設備は搾乳機器の一部と見なし助成対象とする。

また、レシーバージャーからバルククーラーまでのミルクラインおよび洗浄ラインのゴム類等（処理室内のエルボー・アジテーター基部を含む）の交換を助成対象とする。

尚、改善に要する機器・機材類は本会購買課を通じて購入するものとする。

【対象とならないもの】

真空ポンプオイル、ライナーゴム、ミルクホース、パルセーションチューブ、フィルターソックス、各種洗剤、殺菌剤、消毒剤、ディッピング剤、ディップスプレーヤー、搾乳タオル、バケツ、PLテスト用シャーレ、PLテスト液、乳房炎チェッカー、乳房炎治療薬

3. 事業参加申し込み

本事業への参加を申し込み場合は、搾乳機器の交換・改善等の変更内容、メーカー名、費用など必要事項を明記した見積書を添えて組合を通じて申し込むものとする。また組合は申請のあったものを別紙様式第3号にまとめ申請するものとする。

4. 事業実施報告

本事業実施分について、別紙様式第4号にて助成事業実施報告を行うものとする。

● 搾乳機器改善費助成事業実施細則

1. 奨励措置

搾乳システムの保守管理徹底を図るため、別途定める事業実施基準に沿って実施される下記の事業に対し助成を行うものとする。

(1) 搾乳機器改善費について、その改善費用の30%以内の助成を行う。

但し、給湯器の導入に際しては、その費用の50%以内の助成を行う。

この事業の上限は、一戸当たり15万円以内とする。

(2) 各農家、年1回の実施を限度とする。

2. 申請方法

組合から本会経営支援課へ、搾乳機器改善費助成事業参加申請書（別紙様式第3号）により申請するものとする。

3. 事業実施後の確認

事業実施後、速やかに本会経営支援課へ、組合より搾乳機器改善費事業実施報告書（別紙様式第4号）を提出するものとする。

4. 対象期間

令和4年4月1日～令和5年2月28日を対象期間とする。

5. 消費税の取り扱い

この助成金に対する消費税は不課税扱いとする。

6. 細則の変更

この細則の変更は、会長が決定する。

7. その他

この細則は、令和4年4月1日より施行する。

【搾乳機器改善費助成事業参加申請書】						
らくのうまザーズ経営支援課 行				TEL: 096-388-3516		別紙様式第3号
				FAX: 096-388-3546		
令和	年	月分(No.)		組合名	担当者	印
No.	農家コード	農家氏名	発注先	実施予定日	費用(見込み)	改善理由
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

注1: 費用(見込み)は税抜きの金額を記入。

【搾乳機器改善費助成事業実施報告書】						
らくのうまザーズ経営支援課 行				TEL: 096-388-3516		別紙様式第4号
				FAX: 096-388-3546		
令和	年	月分(No.)		組合名	担当者	印
No.	農家コード	農家氏名	発注先	実施日	費用	改善状況
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

注1: 費用については、税抜きの金額を記入。
注2: 費用の証明として、改善明細を記した業者からの請求書(複写)等を添付のこと。

令和4年度 新規就農者家畜導入支援事業

1. 目的

今日の酪農を取り巻く環境は、規模拡大による多頭化が進む一方で、酪農家の高齢化や後継者不在等を背景に経営離脱が続いており、生産者戸数は減少傾向にあります。

このような中、新規就農者が酪農経営を開始する場合の家畜導入に係る経費を助成し、担い手の育成および支援を行うことで本県の生産基盤の維持を図ることを目的とする。

2. 事業主体

この事業主体は、熊本県酪農業協同組合連合会（以下「本会」という。）とする。

3. 導入実施期間

令和4年4月1日から令和5年3月31日までとする。

4. 助成金

本会を経由して導入した乳用牛代金本体価格に対して、下記の各区分の助成単価（消費税は不課税）以内を助成する。ただし、他の補助事業等を活用するなど、補助残額が各区分の助成単価を下回った場合は、その額を助成する。

区 分	助成単価（1頭当たり）
育成牛	80千円
初妊牛	150千円
経産牛	100千円

5. 事業費

本事業の事業費は、総事業費12,000千円以内とする。

ただし、1戸あたりの限度額は4,000千円を上限とする。

6. 事業の要件

本事業を受けようとするものは、下記の要件を満たすものとする。

- （1）本会会員の組合員であり、年度内（導入実施期間）に所属組合を通じ本会へ生乳出荷を開始する新規就農者及び新規参入の経営

体とする。

また、経営開始（生乳出荷日）から5年間は酪農経営を継続するものとし、5年以内で廃業した場合は、所属組合を通じて助成金全額を本会へ返還しなければならない。ただし、不慮の事故等、やむを得ない事情により経営継続が不可能な状態で廃業となった場合は、別途協議し決定するものとする。

- （2）牛群検定事業に加入するとともに、決算書など本会が行う経営診断に必要な書類の写しを、当該事業年度から4ヶ年本会へ提出するものとする。

7. 申請方法及び請求方法

本事業を受けようとするものは、所属組合を通じて各申請書を本会経営支援課へ提出するものとする。

申請書（別紙1）について、必要書類の写しを添付し、提出するものとする。

概算払請求書（別紙2）について、対象期間は、令和4年4月1日から9月30日までに個別識別情報検索で確認がとれた導入牛を対象とし、令和4年10月7日（期限厳守）までに提出するものとする。

実績報告書（別紙3）について、概算払で受領した導入牛も含め証拠書類を添付し、令和5年4月11日（期限厳守）までに提出するものとする。

8. 助成金の支払い

本会は、概算払請求書（別紙2）は、令和4年10月末日に、実績報告書（別紙3）は、令和5年4月末に内容を精査し決裁後、所属組合を通じて支払うものとする。

9. その他

この事業に定めるもののほか、必要な事項が生じた場合は、本会会長が別に定めることができるものとする。

(別紙1)

〇〇発第〇〇〇号
令和〇年〇月〇〇日

熊本県酪農業協同組合連合会
代表理事会長 隈部 洋 様

組合名
組合長名 ㊟

令和4年度新規就農者家畜導入支援事業申請書

管内において、会員が新規就農するにあたり、令和4年度新規就農者家畜導入支援事業の支援を受けたいので、下記のとおり関係書類を添え申請します。

記

1. 新規就農者氏名・住所 氏名: _____
住所: _____

2. 就農開始時期 令和〇年〇月〇〇日

3. 導入期間(予定) 令和〇年〇月〇〇日～令和〇年〇月〇〇日

4. 申請金額 〇, 〇〇〇, 〇〇〇円

5. 乳用牛導入計画 (単位:円)

区 分	頭数	単価	金 額
育成牛		80,000	
初妊牛		150,000	
経産牛		100,000	
合 計			

6. 添付書類 (1) 認定新規就農証(写し) 市町村等が発行するもの
(2) 就農計画書(写し)

(別紙2)

〇〇発第〇〇〇号
令和〇年〇月〇〇日

熊本県酪農業協同組合連合会
代表理事会長 隈部 洋 様

組合名
組合長名 ㊟

令和4年度新規就農者家畜導入支援事業概算申請書

令和4年度新規就農者家畜導入支援事業について、下記のとおり関係書類を添え概算により交付されたく、規定に基づき申請します。

記

1. 概算申請金額 〇, 〇〇〇, 〇〇〇円

2. 導入実施期間 令和 年 月 日 ~ 令和 年 月 日

3. 単体識別情報検索の転入・転出届を導入後、速やかに報告してください。

4. 導入牛別組 (税抜価格) (単位:円)

No.	導入日	個体識別番号	品種	区分	導入価格(A)	活用した補助事業額(B)	支払残額(A)-(B)	助成金額
1				育成・初妊・経産			0	
2				育成・初妊・経産			0	
3				育成・初妊・経産			0	
4				育成・初妊・経産			0	
5				育成・初妊・経産			0	
6				育成・初妊・経産			0	
7				育成・初妊・経産			0	
8				育成・初妊・経産			0	
9				育成・初妊・経産			0	
10				育成・初妊・経産			0	
11				育成・初妊・経産			0	
12				育成・初妊・経産			0	
13				育成・初妊・経産			0	
14				育成・初妊・経産			0	
15				育成・初妊・経産			0	
16				育成・初妊・経産			0	
17				育成・初妊・経産			0	
18				育成・初妊・経産			0	
19				育成・初妊・経産			0	
20				育成・初妊・経産			0	
21				育成・初妊・経産			0	
22				育成・初妊・経産			0	
23				育成・初妊・経産			0	
24				育成・初妊・経産			0	
25				育成・初妊・経産			0	
合計					0	0	0	0

注1: 助成金単価は、育成80千円以内・初妊150千円以内・経産100千円以内とする。
注2: 他の補助事業等を活用し、補助残額が各区分の助成単価を下回った場合は、その額を助成する。
注3: その他活用した国・県の補助額を入力して下さい。

(別紙3)

〇〇発第〇〇〇号
令和〇年〇月〇〇日

熊本県酪農業協同組合連合会
代表理事会長 隈部 洋 様

組合名
組合長名 ㊟

令和4年度新規就農者家畜導入支援事業実績報告書

令和4年度新規就農者家畜導入支援事業について、下記のとおり関係書類を添え実績を報告します。

記

1. 事業に係る費算額

確定額(実績)	概算比受領額	精算比請求額

2. 導入実施期間 令和 年 月 日 ~ 令和 年 月 日

3. 請求書(写) 別紙添付(個体識別番号及び牛代名(導入経費を除外)が記載された請求書)

4. 導入牛別組 (税抜価格) (単位:円)

No.	導入日	個体識別番号	品種	区分	導入価格(A)	活用した補助事業額(B)	支払残額(A)-(B)	助成金額	概算比請求書の金額
1				育成・初妊・経産			0		
2				育成・初妊・経産			0		
3				育成・初妊・経産			0		
4				育成・初妊・経産			0		
5				育成・初妊・経産			0		
6				育成・初妊・経産			0		
7				育成・初妊・経産			0		
8				育成・初妊・経産			0		
9				育成・初妊・経産			0		
10				育成・初妊・経産			0		
11				育成・初妊・経産			0		
12				育成・初妊・経産			0		
13				育成・初妊・経産			0		
14				育成・初妊・経産			0		
15				育成・初妊・経産			0		
16				育成・初妊・経産			0		
17				育成・初妊・経産			0		
18				育成・初妊・経産			0		
19				育成・初妊・経産			0		
20				育成・初妊・経産			0		
21				育成・初妊・経産			0		
22				育成・初妊・経産			0		
23				育成・初妊・経産			0		
24				育成・初妊・経産			0		
25				育成・初妊・経産			0		
26				育成・初妊・経産			0		
27				育成・初妊・経産			0		
28				育成・初妊・経産			0		
29				育成・初妊・経産			0		
30				育成・初妊・経産			0		
合計					0	0	0	0	0

注1: 助成金単価は、育成80千円以内・初妊150千円以内・経産100千円以内とする。
注2: 他の補助事業等を活用し、補助残額が各区分の助成単価を下回った場合は、その額を助成する。
注3: その他活用した国・県の補助額を入力して下さい。



●春の農作業安全確認運動が始まりました！

春は、農作業が本格的にスタートし、農作業事故が増える時期です。

農業就業人口が減少する中、毎年約300人以上発生し続けている農作業死亡事故を減少させるため、3～5月を重点期間として、全国的に「春の農作業安全確認運動」を展開しています。

熊本県においても、毎年10件前後、農作業中の死亡事故が発生しています。

死亡事故では、特に65歳以上の高齢者による事故、また、農業機械による死亡事故が多く、中でもトラクターの転落・転倒によるものが多く発生しています。

そこで、今年は「しめよう！シートベルト」を重点推進テーマに、運動を展開します。

死亡事故などの大きな事故は、休業や、場合によっては廃業にも繋がりがかねません。農作業を行う際は、農業機械の安全対策を徹底しましょう。

◆見直そう！農業機械作業の安全対策

○高齢者の方が農作業を行う際は、特に注意するとともに、余裕をもった作業を心掛けましょう。

○安全フレームのあるトラクターを使用し、シートベルト・ヘルメットを着用しましょう。

○道路や場の傾斜や路肩等の作業環境を十分確認し、事故を起こしにくい環境づくりを心掛けましょう。

○機械の点検や清掃は、必ずエンジンを止めてから行いましょう。

農作業には多くの危険が潜んでいます。農作業事故をなくすためには、一人一人が事故防止意識を持って行動することが重要です。

家族や仲間同士による「声かけ」で、一層の事故防止意識をもって農作業事故をなくしましょう。



ゲノム検査を活用して効率のいい乳牛改良を ～その3～

はじめに

こんにちは。らくのうマザーズの森本です。

今回は、NTPなどの総合指数についてご紹介しました。自身の改良目標にあった総合指数を用いて牛群を改良することも可能ですが、ある形質をピンポイントで改良したい場合は、その形質がどのような言葉と数字で表示されるか理解しておかなければなりません。したがって、今回は遺伝評価でよく目にする主要な形質をご説明したいと思います。

主要形質について

ゲノム検査によって、①泌乳形質、②体型形質、③疾病繁殖形質などが分かります。細かく見ると、国内の検査機関であれば、申し込み方法にもよりますが全部で約50項目以上、海外では60項目以上の遺伝形質が検査可能です。そのすべてを説明すると非常に長くなりますので、今回は主要なもののみを記載します。また、説明する数字は、基準となる集団の平均からどれだけ改良されているかを示しています。現在NTPでは日本国内の、TPIでは米国内の2015年生まれの初産牛の平均を基準としていますので、それを踏まえた上で下記をご覧ください。

(1) 泌乳形質

乳量：数字が大きいほど多くの乳量（305日換算）が期待できます。国内評価ではkgで表記されますが、海外評価ではlb（ポンド）が使用されることもありますので注意が必要です。（1ポンド＝約0.454kg）

乳脂量：数字が大きいほど多くの乳脂量（305日換算）が期待できます。上記同様の単位です。また、乳量によって乳脂率も変化しますので、乳脂量と率の両方を見て判断しましょう。

乳蛋白量：数字が大きいほど多くの乳蛋白量（305日換算）が期待できます。単位も同様です。こちらも乳量によって乳蛋白率も変化しますので、両方を見て判断しましょう。前回解説しましたが、NTPやTPIなどの総合指数において、最も重み付けが大きい形質です。

(2) 体型形質

体型得点：決定得点とも言い、海外評価では「PTA体型」や「TYPE FS」と表記されることもあります。数字が大きいほど体型調査や、牛群審査での得点が高くなる（＝好体型）傾向にあります。体型を全体的に改良したい場合はこの数字が大きいものを選抜しましょう。NTP（国内評価値）では概ね-2.00～+2.00の数値となり+1.00以上ならば優れている、+1.50以上ならば非常に優れていると判断できます。同様にTPI（海外評価）では概ね-3.00～+3.00の数値で、+1.50以上ならば優れている、+2.00以上ならば非常に優れていると言えるでしょう。

乳器：乳器に関わる複数の形質（高さ、幅、付着の強さなど）から算出されます。こちらも数字が大きいほど、改良度が高くなります。乳器の改良は毎日の搾乳作業に関わりますので非常に重要であり、実際に改良目標として優先順位が高い方が多い形質です。

肢蹄：肢蹄に関わる複数の形質（蹄の角度、後肢側望・後望など）から算出されます。やはり数字が大きいほど、改良度が高くなります。肢蹄は長命性に関わるとされていますので、こちらも乳器に次いで改良目標として掲げる方が多い形質です。

(3) 疾病繁殖形質

空胎日数：NTPにおける繁殖形質の1つです。初産分娩した雌牛が2産目を受胎するまでに遺伝的に係る日数で、平均は138日となっています。こちらは数字が小さいほど空胎期間が短い（＝一般的に評価が高い）こととなります。乳牛の遺伝的改良に伴い、空胎期間が長くなる傾向にあり、近年この形質に注目する方が増えています。

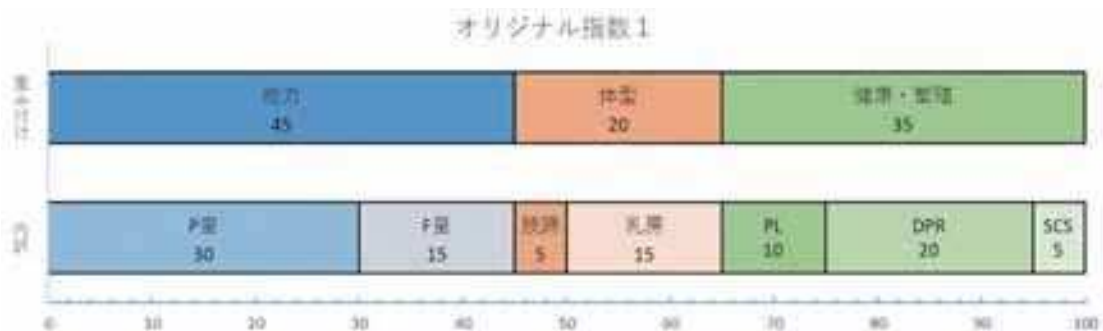
娘牛妊娠率：Daughter Pregnancy Rateの日本語訳であり、頭文字をとってよくDPRと呼ばれる形質です。TPIにおける繁殖形質の一つであり、数字が1ポイント大きくなるごとに空胎期間が約4日間短縮されます。空胎日数と違い、数字が大きいほど繁殖がよい（＝一般的に評価が高い）ということとなり、こちらも空胎日数同様、近年重視されている形質です。

在群能力：NTPにおける管理形質の一つで、3産までの各乳期を前・中・後期に分割した全9区分において検定牛が存在していたかどうか指標として育種価を推定しています。数字が大きいほど、長く牛群内に存在することになるうえ、乳器・肢蹄・体細胞スコア・空胎日数と好ましい関係があると言われています。2022年2月評価より、NTPの計算式の中に組み込まれました。

生産寿命：Productive Lifeの日本語訳であり、頭文字をとってPLと呼ばれています。TPIにおける管理形質の一つで、数字が1ポイント大きくなるごとに、平均より1ヶ月程度在群期間が長くなると言われています。こちらも在群能力と同様で、乳器や体細胞スコア、繁殖形質と好ましい関係があると言われています。

体細胞スコア：生乳に含まれる体細胞数を表したもので、SCSとも表記されます。NTPとTPIで基準が少し異なっており、NTPの場合は2.04、TPIの場合は3.00が基準となります。両者とも数字が低いほど体細胞が低いということになるのは共通です。体細胞スコアが低ければ、乳房炎にかかるリスクが低いということになりますので、比較的長く牛群内に在籍することが可能になります。

さて、前は総合指数について、今回は主要な形質について大まかに解説してきました。しかし、それぞれの牧場によって気候や地理、経営方針が異なり、それに応じて改良目標も十人十色だと思います。中には、既存の総合指数にとらわれない改良を望む方もいるかもしれません。そんな方には、オリジナルの総合指数を作成することをお勧めします（一部の検査機関で可能）。参考までに私自身が作成した総合指数の計算式を下記に示します。（図1）



$$P \text{量} \times 0.30 + F \text{量} \times 0.15 + \text{乳房} \times 0.15 + \text{肢蹄} \times 0.05 + \text{DPR} \times 0.20 + \text{SCS} \times 0.05 + \text{PL} \times 0.10$$

P：乳蛋白質、F：乳脂肪、PL：生産寿命、DPR：娘牛妊娠率、SCS：体細胞スコア

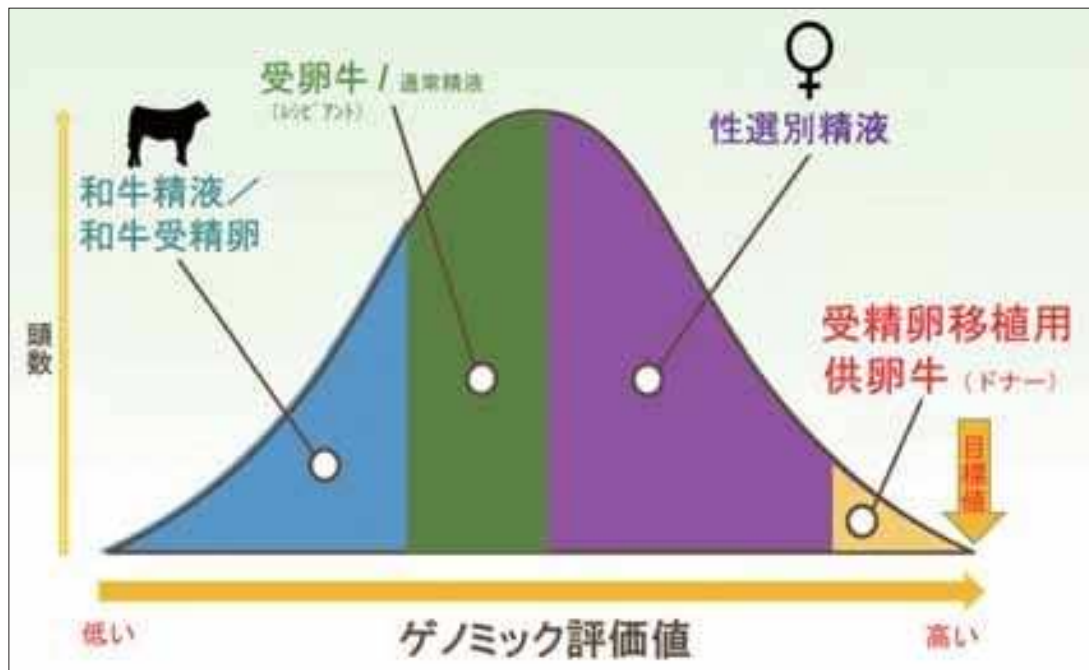
産乳能力を最重要視しつつ、繁殖形質を改良するためDPRの重み付けを大きくしています。また、体型に関しては乳房の改良を優先し、同時に肢蹄・PLを組み込むことで長命性の改良も考慮した指数となっています。

ここまでの説明や例を参考に、自身の改良目標に沿った総合指数を作成し、遺伝的改良を次のステップへと進めていきましょう。

最後に

3か月にわたってゲノム検査についての話題を提供してまいりましたが、いかがでしたでしょうか？ 難しい話も多かったかもしれません。

しかし、ゲノム検査が乳牛の遺伝的改良の速度を格段に上げ、世界の乳牛改良に変革をもたらしたことは紛れもない事実です。ゲノム検査を活用し、高評価の牛から採卵したり、性選別精液を活用したりすることで計画的に後継牛を確保し、残りを交雑種や和牛の生産へ活用すること（図2）で、効率的な牛群の改良と酪農経営の安定を両立しましょう。



ゲノム検査には様々な助成があり、数千円程度から取り組むことができます。また、高評価の牛からの採卵や、作成した受精卵の移植にも助成があり、非常に取り組みやすくなっています。この機会に、ぜひ取り組んでみてはいかがでしょうか？ 気になる方はお気軽に担当までお問い合わせください。

指導部 経営支援課
Tel:096-388-3516

第7回九州連合乳用種経産牛枝肉共励会

去る3月5日(土)、菊池市七城町の(株)熊本畜産流通センターに於いて、第7回九州連合乳用種経産牛枝肉共励会が開催されました。この枝肉共励会は酪農生産事業推進研究会及び全国酪農業協同組合連合会が主催し、沖縄県と長崎県を除く九州6県より、乳用種の経産牛が23頭出品されました。乳用種の経産牛だけを対象とした枝肉共励会は全国でも非常に珍しい取組です。

審査の結果、最優秀賞には、(有)鹿央とみた牧場(鹿本酪農協)の等級B-3、枝肉重量550.5kg(生体重990kg、BMS No.4、BCS No.5、ロース芯面積52.0cm²、ばらの厚さ6.8cm)が受賞され、枝肉については、1kg当たり1,054円でセリ落とされました。

共励会全体としては、平均生体重量877kg、平均枝肉重量476.7kg、平均ロース芯面積44.4cm²、平均枝肉単価891.1円となりました。平均枝肉単価は前回よりも40.4円上昇しました。

今回、熊本県からは7頭が出品され、褒賞6点(最優秀賞1点、優秀賞2点、優良賞3点)のうち最優秀賞、優秀賞2点、優良賞1点を受賞し、大変優秀な成績を納めました。本県出品牛の平均枝肉単価は、967円でした。

入賞者一覧

出品番号	出品組合名	出品者	褒賞
55	鹿本酪農協	(有)鹿央とみた牧場	最優秀賞
57	菊池地域農協	(有)水上牧場	優秀賞
63	熊本市農協	中村 栄作	優秀賞
61	火の国酪農協	土井 信二	優良賞



枝肉共励会出品データ(平均値)

	生後月齢(ヶ月)	生体重(kg)	枝肉歩留(%)	枝肉重量(kg)	ロース芯面積(cm ²)	ばら厚さ(cm)	皮下脂肪厚さ(cm)	BMS No.	BCS No.	BFS No.	単価(円)
全体平均	70.2	877	54.2	476.7	44.4	5.3	2.2	2.3	5.2	3.6	891.1

「モ～1杯！牛乳飲んで」と福岡で牛乳配る

新型コロナウイルスの影響で消費が落ち込む牛乳の消費拡大を呼びかけようと、3月26日に九州生乳販連主催による「モ～1杯！牛乳飲んでくだ祭」が福岡市の三越「ライオン広場」で開催されました。当日は九州各県の生産者の代表約30人がパック入りの牛乳3000個を配り、牛乳の消費拡大をPRしました。本県からも東 酪政連委員長、松田 青壮年部委員長、稲田 女性部会長が参加し、終日福岡の消費者へ「料理に使って頂くな

ど1杯でも多く消費してほしい。」と思いを伝えられました。会場では、牛に見立てたオブジェを用いて乳しぼり体験も行われ、参加した子どもたちからは「牛が大きい、すごく楽しい」などの声が聞かれました。イベントでは、クイズ大会やトークショーなども行われ、稲田女性部会長がトークショーに参加、牛乳が搾られるまでの喜びや苦労話などユーモアを交え楽しく語られました。



第62回熊本県農業コンクール大会表彰式開催

『経営体部門』秀賞及び農林水産大臣賞 受賞

～ 有限会社パインヒル 代表 松岡明彦氏(JA 菊池旭志中央支所) ～

去る、3月15日(火)ホテル熊本テルサで、令和3年度第62回熊本県農業コンクール大会表彰式が開催されました。

コロナ禍においてまん延防止等重点措置が発出されるなか例年であれば関係者300名近くが参集し行われていたところ、当日は、約100名に制限され感染対策に配慮し時間短縮で開催されました。

本大会は、自らの農業経営・技術の改善に積極的に取り組むとともに、くまもと農業の振興・発展及び地域の活性化に貢献している優秀な農業者、法人、組織を表彰し、県民に農業への理解を深めてもらうとともに、農業・農村の振興を図ることを目的に毎年開催されており、昭和35年に第1回が始まり、これまでに三千を超える個人や組織が参加しています。県をはじめ農業団体、熊本日日新聞社などの12の団体が運営している歴史ある表彰事業です。

本年度も、県内各地から経営体部門に10点、新人王部門に11点、地域農力部門に11点のノミネートがあり、コンペ方式で審査が行われた結果、経営体部門で、秀賞及び農林水産大臣賞に有限会社パインヒル 代表 松岡明彦氏(JA 菊池旭志中央支所)が受賞されました。

経営体部門は、農業経営の合理化、近代化を図るため、経営、生産技術の改善に積極的に取り組み、ゆとりある経営、企業的経営を目指し、地域

の農業振興と地域社会の活性化に寄与している農業者、農業を営む法人又は組織集団に表彰するものです。

明彦さんは、松岡家の酪農2代目で幼いころから牛が大好きで、高校卒業と同時に就農されました。25歳という若さで経営を受け継ぐと乳肉複合経営から酪農経営に1本化を図り、現在は奥さん(幸子さん)と2人3脚で40頭から170頭に規模拡大を計画的に図ってこられました。

飼養管理の特徴として、牛の快適性と作業効率の両立できるように改善を行い、少人数で牛を搾乳場所へ連れていけるよう動線も工夫し、個体観察にICTを活用されています。

また、餌づくりにとして、「土づくりは牛づくり」をモットーに良質な堆肥を作り、餌となる良質な自給粗飼料生産にこだわった結果、1頭当たりの年間泌乳量は、約7,000キロから1万キロまでに増えました。

さらに、牛乳はグリーンコープ生協に、牛の餌には遺伝子組み換えしていない飼料を与え「non-GMO牛乳」として高付加価値化に成功されています。

今後の目標は、さらなる規模拡大と「ロボット搾乳機を導入し、300頭を目指す」と先を見つめておられます。

