

乳用牛の2021-2月評価に係る変更点

1. 後代検定済種雄牛の遺伝ベースを変更します

2020-12月評価において雌牛と海外種雄牛について遺伝ベースを変更したところですが、後代検定済種雄牛についても2021-2月評価から遺伝ベースの変更を実施します。遺伝ベースの変更に関する詳細は「乳用牛の2020-12月評価に係る変更点（http://www.nlbc.go.jp/kachikukairyo/iden/nyuyogyu/hensen/2020_Dec.pdf）」をご覧ください。

2. 中程度が望ましい体型形質の最適なSBVの値を変更します

体型形質（線形形質）の遺伝評価値は、遺伝ベース年生まれの雌牛の評価値の平均値をゼロ、標準偏差を1とした標準化育種価（SBV）で表示されています。体型形質のうち線形スコア1～9の範囲で審査される線形形質の中には、中程度のスコア（4又は5）が望ましいとされる形質が、表1の通り7つ（BCS、尻の角度、後肢側望、蹄の角度、前乳頭の配置、後乳頭の配置および前乳頭の長さ）あります。これら7つの線形形質は、SBVがゼロになるように交配種雄牛を選定すれば、生まれてくる雌牛の線形スコアが中程度になると思われるかもしれませんが、遺伝ベース年生まれの雌牛のスコアの平均値が、中程度であるとは限りません。そこで、交配種雄牛選定の一助となるように、乳用種雄牛評価成績（赤本）や種雄牛のパンフレット等に掲載されている体型形質のSBVの棒グラフ上に、中程度のスコア5（後乳頭の配置はスコア4）となる最適なSBVの位置に☆印を付しています。また、これら7つの線形形質は、遺伝的改良が行われることにより、世代が進むにつれて最適なSBVの値が変動します。したがって、遺伝ベースの変更の都度、最適なSBVの値を更新する必要があります。そこで、今回の遺伝ベースの変更に伴い、これら7つの線形形質の最適なSBVの値を表2の通りに変更します。

表1 線形形質の審査基準（線形スコア）

線形形質	スコア=1	スコア=5	スコア=9
BCS	極めて痩せている	中等度	極めて太っている
尻の角度	極めて高い	わずかに低い	坐骨が腰角より極めて低い
後肢側望	直飛	中等度	曲飛
蹄の角度	極めて小さい角度	中等度	極めて立った蹄
前乳頭の配置	極めて外付き	中央に配置	極めて内付き
後乳頭の配置	極めて外付き	わずかに内付き （*中央は4）	内側に付き、交叉する
前乳頭の長さ	極めて短い	中等度	極めて長い

表 2 中程度のスコアとなる最適な SBV の値*

線形形質	スコア	最適な SBV の値	
		変更後	(変更前)
BCS	5	+0.4	(-0.2)
尻の角度	5	+0.5	(+1.0)
後肢側望	5	-0.5	(-1.3)
蹄の角度	5	0.0	(+2.0)
前乳頭の配置	5	-0.1	(-0.2)
後乳頭の配置	4	-3.5	(-5.4)
前乳頭の長さ	5	+0.6	(+0.7)

* (一社) 日本ホルスタイン登録協会が算出