

牛群検定ビッグデータ（その40）

～ 疾病抵抗性指数の公表～

牛群検定のビッグデータからわかるいろいろなことを本コーナーで紹介していきます。

2025－8月評価より疾病抵抗性指数の遺伝評価が開始されました。

7道県のNOSAIより提供された診療データを利用して、6つの疾病に対する抵抗性を評価した指数になります。

診療データ（表現型）を持たない検定牛であっても、SNP検査を行う事で疾病抵抗性指数のゲノミック評価値を利用することができます。

疾病抵抗性指数は、改良情報の個体情報に掲載（図1）し、元となる6つの疾病に対する抵抗性は、Webシステムで確認できます。

図2と図3は今回新たに公表された評価値の推移をグラフにしたものです。

体細胞スコアや在群能力等の間接選抜により疾病抵抗性は改善傾向にあります。牛群検定における除籍理由（全国）では過半数の牛が疾病に関する理由で除籍※となっています。

※乳器障害17.6%、繁殖障害19.7%、疾病18.8%、低能力15.7%、死亡28.2%

（令和5年度乳用牛群能力検定成績のまとめ表21除籍理由別頭数の月別推移より）

遺伝率が低い形質のため、NTPと組合せて使う等の注意点もありますが、国内の診療データをもとにした日本の飼養環境下での能力になりますので、供用年数の改善、遺伝的能力にもとづいた選抜淘汰等に役立てましょう。

①牛群順位	②牛コード	名 号			③検定方法	生年月日 最近次	④総合指数 信頼度	産乳成分 乳房指数	耐久成分 大きさ指数	疾病成分 繁殖性指数	疾病抵抗性 指数	在群能力 寿命産果(円)
		個体識別番号	父牛略号	母牛登録番号								
1	5235	キユカ ン 5235 ゴウ			G	24.10.30	+3434 (1)	+446 (1)	+163 (1)	+2 (5)	+1.06	+2.71
	33333	7292 7	JP9H99999	9999999999			63	+1.25	-0.57	+1.06		+105710
	5238	キユカ ン 5238 ゴウ			G	24.11.12	+3198 (1)	+446 (1)	+42 (6)	-72 (9)	+0.81	+0.73
	33333	7298 9	JP9H99999	9999999999			63	+0.40	+0.24	+0.81		+60728

図1 改良情報における疾病抵抗性指数の表示

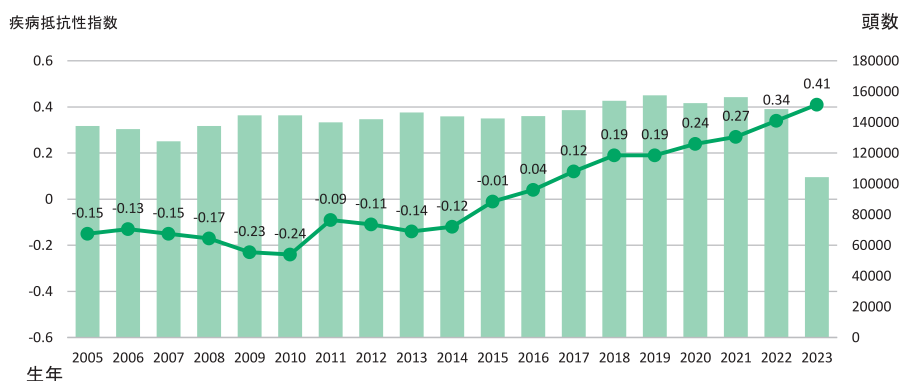


図2 参考 疾病抵抗性指数の推移

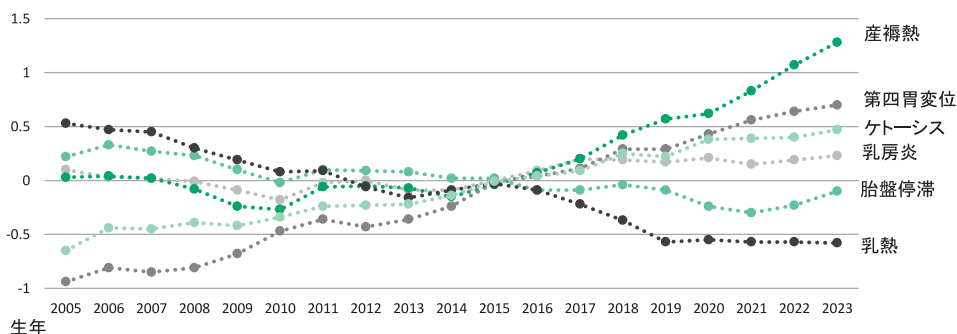


図3 参考 疾病抵抗性指数を構成する形質の推移