畜産総合センター由来譲渡牛の能力分析

畜産総合センター　鈴木善光（すずきよしみつ）

畜産総合センター（センター）では、平成１４年度より北米から優良な乳牛受精卵（輸入受精卵）１０卵を導入し、生産した雌牛を系統維持し種牛とすることで牛群改良を行っている。また、県内酪農家へ種牛由来の雌を生体譲渡または種牛からの受精卵を受胎した生体を譲渡することで、本県の牛群改良を推進している。

今回、輸入受精卵産仔と、センター由来譲渡牛（譲渡牛）と県内農家飼養牛（県内）の成績を分析し、知見を得たので報告する。

【輸入受精卵産仔の成績】

平成２８年度末までに成績が判明したセンター保有の輸入受精卵産仔１８頭と平成２８年における県内の初産時の３０５日乳量と補正乳量の比較は下表のとおりである。輸入受精卵産仔の方が、３０５日乳量、補正乳量ともに有意に上回っていた。

	輸入受精卵産仔平均 (n=18)	県内平均 (n=1,324)
305 日乳量(kg)	9898±974	8729±1508
補正乳量(kg)	12375±1179	10813±1811

（平均±標準偏差、輸入受精卵産仔 vs 愛知県:p<0.01）

【譲渡牛の成績】

調査できた譲渡牛１００頭のうち、平成２８年８月時点で初産であった譲渡牛１１頭と県内の補正乳量の比較は下表のとおりである。有意な差は認められなかったが、譲渡牛平均の方が多い傾向となった。

	譲渡牛平均(n=11)	県内平均(n=1324)
補正乳量(kg)	10991±1654	10813±1811

総合指数（ＮＴＰ）が判明した譲渡牛２９頭と県内農家の比較は下表のとおりであり、有意に譲渡牛が高かった。

	譲渡牛平均(n=29)	県内平均(n=1953)
ＮＴＰ	＋763±562	＋407±635

（平均±標準偏差、 譲渡牛平均 vs 県内農家平均:p<0.01）

【まとめ】

今回の分析で、輸入受精卵産仔は高い生乳生産能力を保有していることが分かった。

譲渡牛の初産時補正乳量では県内平均との間に有意な差は認められなかったが、譲渡牛の方が補正乳量が多い傾向が見られた。有意な差が認められない原因として乳量の少ない個体が存在し、バラつきが大きくなり足を引っ張ったことが考えられる。

ＮＴＰは産乳成分・耐久性成分・疾病繁殖成分の３成分からなり、今求められている長命連産性に重みを置いた数値である。今回、譲渡牛の成績では補正乳量に差は見られなかったが、ＮＴＰが有意に高かったことから長命連産性において優れていることが示唆され、生涯乳量においては県内平均よりも多くなることが期待でき、農家のニーズに合った牛の譲渡がなされていることが推察された。

今後ともこのような能力を有する牛の譲渡をすることで愛知県全体の牛群改良を推進していきたい。