１９９８-Ⅰ乳用牛評価からの変更について

１．ETA から EBV への表示変更

泌乳・体型形質の評価値については、推定伝達能力（ETA）による表示を推定育種価（EBV）に改めます。推定育種価（EBV）はその個体が持つと推定される遺伝的能力のことで、 従来の ETA の２倍にあたります。

この変更により、標準化伝達能力（STA）についても標準化育種価（SBV）と名称を改めます。しかし、計算結果は STA、SBV とも同じになります。

２．経済効果を乳代効果に改訂

全国的に導入されている乳成分取引の実体とかけ離れてゆくことが懸念されている経済効果について、乳価に基づいた新たな指数を乳量、乳脂率、無脂固形分率の EBV から計算し、置き換えます。この新たな指数は「乳代効果」と呼びます。

乳代効果の算出式は下記の通りです。

乳代効果（円）＝ＥＢＶ・Ｍ×Ａ
＋｛ＥＢＶ・Ｍ×（ＥＢＶ・Ｆ％＋Ｆ％ベース－３．５％）＋Ｍベース×ＥＢＶ・Ｆ％｝×４
＋｛ＥＢＶ・Ｍ×（ＥＢＶ・ＳＮＦ％＋ＳＮＦ％ベース－８．３％）＋Ｍベース×ＥＢＶ・ＳＮＦ％｝×４

Ａ：
牛群検定平均乳価(乳脂率 3.5%、無脂固形分率 8.3%に換算)
Ｍベース、Ｆ％ベース、ＳＮＦ％ベース：
遺伝ベース年に生まれた雌牛の平均乳量、乳脂率、無脂固形分率

３．経済効果による順位付けを総合指数による順位付けに変更

家畜改良センターでは従来、経済効果によって種雄牛および雌牛を順位付けして発表していましたが、1998-Ⅰ乳用牛評価から、将来の改良の方向を示すものとして総合指数（NTP）による順位付けに変更します。

総合指数は生涯生産性と関連の深い乳房の形質を考慮し、泌乳能力と体型をバランスよく改良するために、「乳脂率を下げずに、乳蛋白質率を年あたり0.01％改良する場合に、乳量・乳成分量と長命連産性の改良量が最大となる」ように泌乳形質と体型形質の EBV に重み付けした指数です。

４．遺伝ベースをステップワイズ方式に変更

従来毎年１年ずつ更新してきた遺伝ベースについて、1998-Ⅰ乳用牛評価からインターブル（乳用牛評価に関する国際機関）が奨励しているステップワイズ方式に変更します。現在アメリカをはじめ多くの国がこの形式をとっています。

これにより、EBV の計算上の基準年である遺伝ベースは 5 年に 1 回、西暦で５の倍数の年に変更されることになります。なお、1998-Ⅰの遺伝ベースは1990 年生まれの雌牛の平均です。