半世紀ぶりに食料・農業・農村基本法が改正される（令和６年）など、情勢の変化がみられていることから、令和６年度に養豚農業の振興に関する基本方針の見直しを行っている。

2　改良をめぐる情勢

（1）改良事業の概要と変遷

豚の改良は、昭和30年代に、産肉能力を検定する全国統一基準が定められ、国、都道府県等は集合検定施設を各地に設置し、産肉能力に関する改良を進めた。

昭和40年代以降、それまでの純粋種豚を肉生産用の豚（肥育豚）として利用する生産方式から、ランドレース種、大ヨークシャー種、デュロック種等の交雑豚（主に三元交雑豚）を肥育豚として利用することが一般的となってきた。

また、多頭飼育化に対応した斉一性の高い高品質な豚肉生産が求められるとともに、外国で改良された種豚の導入も増加した。

このため、国、都道府県等において、従来の個体の改良ではなく閉鎖集団としての改良を行う系統造成事業が開始され、主に国は雄型系統（デュロック種）、都道府県等は雌型系統（ランドレース種及び大ヨークシャー種）との役割分担の下、令和６年までに全国で94系統を造成した。系統造成は、都道府県それぞれが造成を行ってきたが、これらが協力して系統造成に取り組む事例も見られた。

一方、種豚生産者等においては、主に国内外から優良な改良素材豚を導入しながら選抜を繰り返す手法で、優良な種豚群の造成に取り組んできた。

なお、種豚の改良手法である産肉能力の検定としては、当初、産子の成績を用いて検定する後代検定が行われていたが、検定期間の短縮化が求められたことや検定機器の開発等により個体自身を検定する直接検定への移行が進み、さらに昭和50年代から60年代にかけて全国的に豚の疾病がまん延したことから、集合検定施設における検定方法から自己の農場で検定する現場検定方式へ移行している。

また、平成12年から、飼養環境による影響を排除し、豚の遺伝的な能力を正確に把握することを目的とした遺伝的能力評価が開始され、農場内評価から地域内評価等への進展もみられ、各域内の農場間では種豚の評価値の比較が可能となった。

あわせて、改良に必要な素材を確保する場合においても伝染性疾病の侵入リスクの低減を図ることが重要であるため、改良現場におけるガラス化・凍結技術を活用した胚の保存・移植技術の活用・普及に向けた取組、帝王切開手術による改良素材の導入も行われている。

（2）成果

①　純粋種豚

ア　繁殖能力

１腹当たり生産子豚の育成頭数は、主に肥育素豚生産用母豚の生産に利用されるランドレース種において、過去20年間で9.8頭から10.2頭と微増傾向で推移している。

イ　産肉能力

１日平均増体量は、肥育豚生産の交配用の雄として主に利用されるデュロック種において、過去20年間で880ｇから1,037ｇと増加傾向で推移している。

②　肥育素豚生産用母豚の繁殖能力

１腹当たり生産頭数は増加傾向、分娩回数及び育成率は横ばい傾向で推移しており、この結果、年間離乳頭数については、過去20年間で20.8頭から24.2頭へと増加傾向で推移している。

③　遺伝的能力評価

繁殖能力について、バークシャー種については平成23年４月から全国評価を実施。デュロック種、大ヨークシャー種及びランドレース種については、沖縄県内、群馬県内及び栃木県グループ内の農場において地域内評価を実施してきた中、県域を越えて血縁の繋がりのある農場が拡大したことから、栃木県グループについては平成29年10月から広域評価を実施。また、群馬県グループのうちデュロック種については令和２年４月に広域評価へ参加。