

日本国内におけるミニブタの生産と利用状況

(株)ジャパンファーム クラウン研究所
菅野 正美

ミニブタという言葉が世に出始めてから約半世紀が経過した。1970年代から80年代にかけて世界では多くのミニブタ品種が開発され、現在、欧米やヨーロッパでは年間4,000頭以上のミニブタが医学研究や医薬品、医療機器開発に使用されている。

日本国内では、1967年にピットマンムーア系が日本生物化学研究所および農林水産省畜産試験場に導入されたのを始めとして、1970年代にはオーミニ系が日本家畜研究所で選抜され、ゲッチングン系が中外製薬と実験動物研究所に導入された。また、2000年代からは、家畜改良センターでメキニカンヘアレス系と三元交雑種の系統造成がおこなわれている。しかしながら、現在これらのミニブタは実験・研究用として一般には供給されていない。

今日国内で医用動物・実験用動物として供給されているミニブタはクラウン系ミニブタと日本生物科学研究所のNIBSのみである。株式会社ジャパンファームでは1996年に鹿児島大学で開発されたクラウン系ミニブタを鹿児島県より譲受け、2001年10月クラウン研究所を設立、本格的にクラウン系ミニブタの生産と販売を開始した。

クラウン系ミニブタの販売先は、全国の医学系大学が中心で、特に外科・移植分野で実験・研究に活用されている。また、クラウン研究所では、国内でのミニブタ利用環境を整える為、受託試験設備の整備、ミニブタの取扱いや麻酔管理を目的とした技術者の派遣、免疫に関わる遺伝子 **Swine Leucocyte Antigens (SLA)** の解析と固定による他の実験動物との差別化などに取り組んでいる。本年度は、年間約1,000頭の生産体制を確立し、医用動物・実験用動物として、ミニブタの活用範囲拡大に手ごたえを感じている。

今回は、クラウン研究所におけるミニブタの生産と販売先及び利用状況を中心に、国内外におけるミニブタ利用状況及び国内でのミニブタ普及について、ミニブタ供給企業の視点から紹介したい。