

離乳から出荷までの AI・AO による 発育改善効果を体感

豚群ロット単位のオールイン・オールアウト（AI・AO）が疾病の水 平感染を防御する最も効果的な方法であることはよく知られている。今回は既存施設の一部を改造し、AI・AOによる肥育成績向上を図った中小規模農家の事例を紹介する。

豚群ロット間の接触を防ぐ

紹介する農場は、スリーセブンス システムにより母豚150頭一貫経営 を行っている一般農家である。

今回、集中離乳により集約された 豚群ロットの効果的な隔離飼育を計 画し、一部肥育施設のAI・AO方 式を検討した。AI・AOに向けた 改造のポイントは、①豚群ロット（2 00頭）を過不足なく収容できるこ と、②肉豚移動時ほかの豚群と接 触させないこと、③豚群の日齢に合 わせた環境コントロールができるこ と、とした。

AI・AO方式への整備

同農場では、前段階として離乳子 豚舎のAI・AO対応を先行させ、 次に老朽化した肉豚舎および馴致舎 をAI・AO対応の肉豚舎として改 造を行った。

改造肉豚舎は、豚房の連結や拡張 により、豚群ロット（200頭） に合わせた収容能力を整備した。 また、カーテンの分離やトンネル 換気による換気コントロールの個別 化など、子豚の日齢に合わせた環境 コントロールが可能なシステムに変 えた。

出荷日齢が約20日短縮

一連の改造後、AI・AO施設 と連続飼育施設それぞれで飼養した 豚群の発育成績を比較した。結果は 見た目で増体の違いがわかるほどで あり、連続飼育時との比較で平均出 荷日齢が約20日間（平均183日か ら平均164日）に短縮した。また、 日増体量（DG）で見ると、連続飼 育時（742g/日）に対してAI・ AO時（873g/日）が比率で約 118%と大きく上回った。「給与 した餌がそのまま肉になっていく感 じ」との農家のコメントが、それを 物語っている。

以上の出荷日齢短縮により、改造 肉豚舎では、AO後（最終出荷20 2日齢）、約10日間の空舎期間を確 保。これによりAO後の水洗・消毒・

乾燥が徹底されている。 また、この期間を活用した設備の メンテナンス作業は、施設の性能維 持に有効である。

AI・AO方式のすすめ

今回、一般農家の事例として肥育 期におけるAI・AO効果を改めて 実感した。この事例では、①肥育期 事故率の改善（▲3%）、②飼料要 求率の改善（▲0.2）により、施 設の改造費用を約2年半で回収でき る見込みである。中小規模農家にお けるAI・AO導入例として、具体 的な手段とその効果を数値で捉えた 貴重なデータといえる。特にスリー セブンスシステムへの転換済み農場に ついては、大いに参考にしていただ きたい。

AI・AO施設への整備



老朽化し、構造的に換気が悪かった



豚房・スクレーパーと平行に2分割した



陰圧換気方式のトンネル換気豚舎*に改造

Point!

AI・AO優先順位
離乳舎 > 肉豚舎 > 分娩舎

離乳舎AI・AO完了後、次の段階として、肉豚舎におけるAI・AOを追求。老朽化した肉豚舎を縦に2分割し、豚群ロット単位でAI・AOできるように改造した

連続飼育施設とAI・AO施設における発育成績の違い

図1：出荷日齢の比較

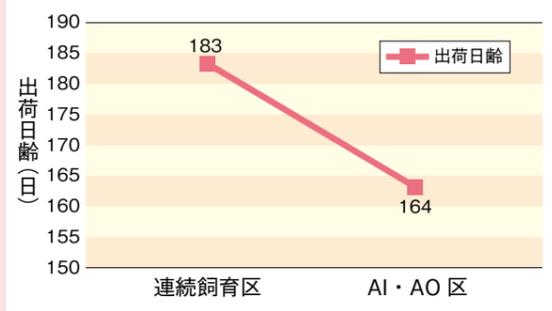
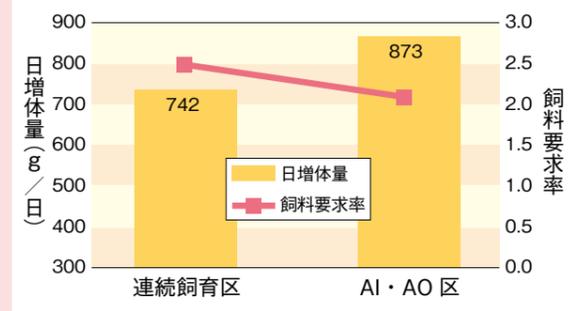
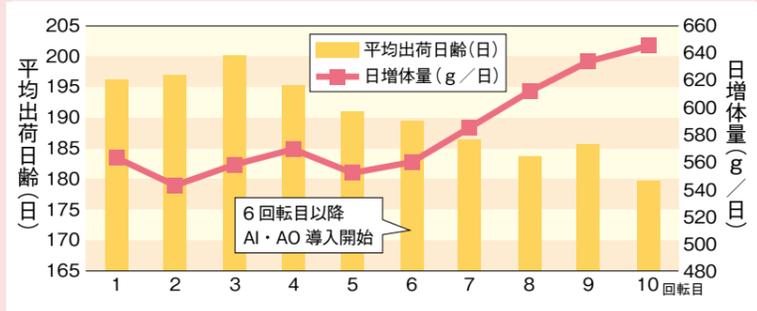


図2：日増体量と飼料要求量の比較



注1：連続飼料区の飼料要求率は平成19年JA出荷分析表より引用
注2：各区90頭(30kg~出荷)の個体毎データを集計し、区平均値の差を求めた

図3：AI・AO導入後の肥育成績



AI・AO施設での様子(手前に白く見えるのは最高最低温度計)