

7. 黒豚生産農場の経営規模拡大に対する支援

宇佐家畜保健衛生所

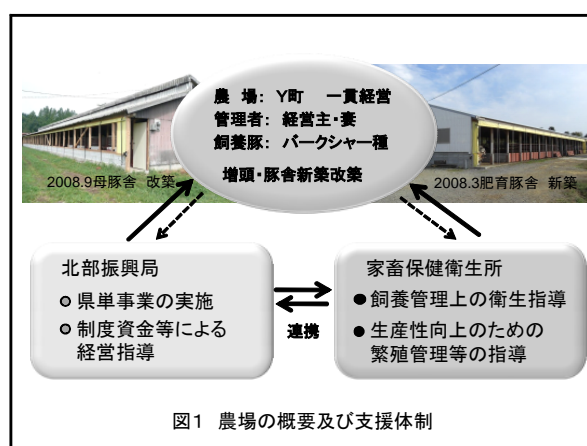
○ (病鑑) 利光昭彦、(病鑑) 長岡健朗、長谷部恵理、
(病鑑) 内田雅春

【はじめに】養豚情勢は、穀物相場や海上運送費などの上昇による配合飼料価格の高騰と、これまで堅調であった枝肉価格が全国的な出荷頭数の増加と併せて国際的金融危機による国内景気の後退と消費の減退の影響を受けて安値へと下落したことにより、養豚経営をと取り巻く情勢は非常に厳しくなっている。

このような中、生産者はコストの削減や生産性の向上に努めている。今回、徐々に飼養規模を拡大した黒豚生産農場において、パソコンを活用した母豚管理や乳牛の初乳を主体とした出荷不適乳（以下、余剰初乳という。）の利用などの新たな取り組みに支援・指導を行い、円滑な経営規模拡大を推進したので報告する。

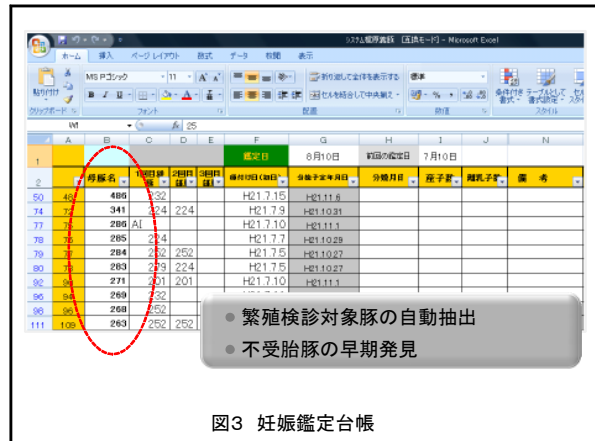
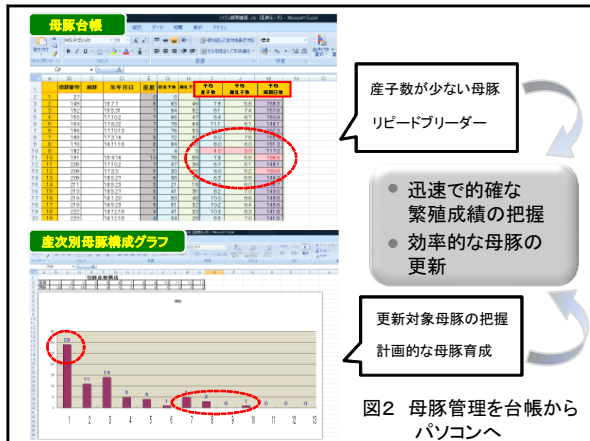
【農場の概要】

農場は管内Y町にある一貫経営農場であり、夫婦による経営が行われている。母豚 50頭から 100 頭規模へ一貫経営を拡大することを目標に、県単補助事業や制度資金など活用して、肥育（オガコ）豚舎 1 棟と堆肥舎 1 棟を新築するとともに母豚舎、分娩舎の改造を行った。規模拡大にあたり、飼料コストの削減が期待できそうな余剰初乳の給与を検討していたが、安全性に対する不安を抱いていた。当家保はその対応について支援の要請を受けた。また、その支援にあたっては、補助事業や制度資金の融資を担当する北部振興局と連携を図った（図1）。

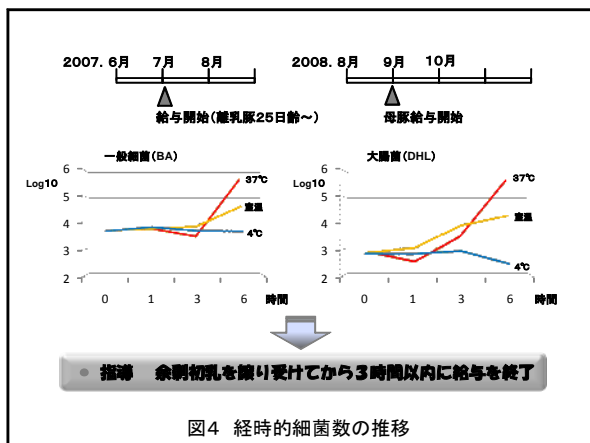


【支援の概要】

(1) 母豚管理については、これまで手書きによる管理台帳に基づき、繁殖成績の把握や母豚の更新並びに繁殖検診対象豚の抽出を行っていた。そこで、当家保で作成したシステムを用いてパソコン管理に取り組んだ。パソコン管理に移行したことで、より迅速で的確に繁殖成績の把握ができるようになり、効率的な母豚の更新と計画的な育成が図られた。また、妊娠鑑定の際には検診対象豚の自動抽出が可能となり、さらに不受胎豚の早期発見もできるようになった（図2、図3）。



(2) 近隣の酪農家から余剰初乳を無償で譲り受け、豚に給与することにより、飼料コストの削減と子豚の発育や育成率の向上を目指した。給与するにあたり、初乳中の細菌が給与までの間に増加し、豚の健康に危害を与えることが無いことを確認するため、異なった保存条件での経時的細菌数の推移を調べた。3時間経過すると室温以上の温度では増殖が著しくなることから、余剰初乳を譲り受けてから農場に持ち帰り、給与を終了するまでの時間を最長で3時間として指導した(図4)。また、細菌検査や残留抗生物質検査を通じて初乳の安全性の確認を行った。これまでのところ残留抗生物質陽性検体は無く、下痢の発生も無かった(図5)。



方法	検出薬剤	実施期間	陽性検体
簡易キット (IDEXX社)	β-ラクタム系	2007. 7月～ 毎月1回	0
微生物学的検査 (<i>Bacillus subtilis</i>)	ペニシリン系 アミノグリコシド系	2009. 7月～ 年4回	0
(<i>Micrococcus luteus</i>)	テトラサイクリン系 マクロライド系		

下痢の発生等悪影響は認められなかった

図5 残留抗生物質簡易検査結果

(3) 巡回時の臨床検査や当該農場からの依頼を受け、各種抗体検査や病性鑑定等の衛生検査を実施した。抗体検査はこれまで7回、74頭を実施した。病性鑑定では、2008年12月に流死産が発生し、その胎児を材料にPCRによるウイルス抗原検索を行ったが、特異的遺伝子は検出されず、原因が特定できなかった。以降、母豚舎など畜舎の消毒を定期的実施するようになった(図6)。

【まとめ及び考察】

2008年9月で母豚舎分娩舎の増改築が終了し、10月からパソコン管理を導入した。毎月の

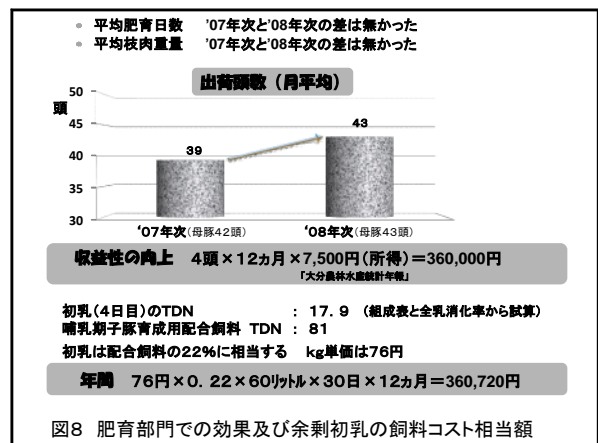
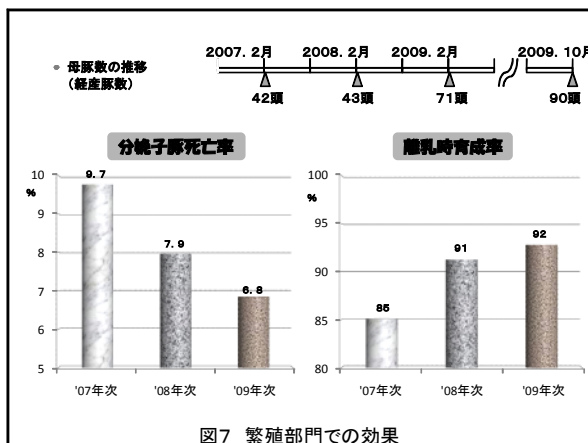
抗体検査	検査回数 7回 (2007年度以降)
	検査頭数 74頭
	細菌性(SE他2種)・ウイルス性(CSF他5種)疾病の抗体価測定、グラフ化
	→ 2008年からARワクチンの接種を追加(PCV2ワクチンの接種を検討中)
病性鑑定	2008. 12月 流死産発生
	ウイルス学的検査 PCRによるウイルス抗原の検索
	特異的遺伝子 (PPV・JEV・PCV2・PRRS) 検出なし
	ペア血清による抗体検査 抗体価の有意上昇なし
	→ 原因不明 定期的な畜舎消毒を実施

図6 その他の指導状況

妊娠鑑定対象豚がパソコンで抽出されることにより、うっかりミスなどの漏れがなくなるとともに、不受胎豚の早期発見、発情の常時確認などができるようになったことから、導入前後 1 年間の月平均受胎率を比較すると、導入後には平均受胎率が 2 % 上昇した。また、分娩子豚死亡率は 2007 年には 9.7 % と高い死亡率であったが、現在 (2009 年) では 6.8 % にまで減少している。離乳時育成率は 2007 年には 85 % であったものが現在では 92 % まで上昇した。これら繁殖部門の成績向上は母豚舎・分娩舎の増改築もあるが、家保がこれまで行った母豚管理手法の変更や各種検査、消毒の実施など、総合的な支援や指導によるものも好成绩の要因であると考えられた (図 7)。

肥育部門では、月平均の肉豚出荷頭数が 2007 年の 39 頭から 2008 年の 43 頭へ、4 頭の増加がみられた。1 頭あたりの所得は農林水産統計から約 7,500 円であることから、年間に 36 万円の収益性が向上できた。成績向上の理由として肥育豚舎の新設が考えらるが、離乳豚への初乳の給与により虚弱豚のうち、落ちこぼれずに発育し、出荷できる肥育豚も徐々に増加したことも要因の一つとして考えられた。

また、余剰初乳の飼料コスト相当額を TDN 現物重量比較で試算した。4 日目の初乳の TDN を組成表と全乳消化率から求めたところ、哺乳期子豚育成用配合飼料の 22 % に相当した。キロ単価が 76 円であることから、年間相当額は約 36 万円となった (図 8)。



養豚農場の生産性向上において家保の担う役割は抗体検査などの衛生指導以外に、経営の改善に向けて一歩踏み込んだ支援も期待されている。今回、当農場は順調に母豚数、出荷頭数を伸ばすことができ、母豚 90 頭規模の一貫経営まで拡大が図られた。養豚を取り巻く経営環境が厳しい状況である現在、今後もこの取り組みを継続して更なる生産性向上への支援を行い、経営の安定に貢献したい。