

1 1 管内 1 農場における肥育豚の疾病対策

鳥取県西部家保 ○渡邊祐治 岩尾健

1 はじめに

消毒、換気等の飼養衛生管理については、畜産経営上疾病発生を防ぐ上で重要ですが、これを行うことによる効果は目に見えないため、おろそかになりがちです。このたび、徹底した飼養衛生管理を行うことにより肥育豚舎における事故率が軽減した事例に遭遇しましたので、報告します。

2 農場概要

農場概要です。当該農場は母豚383頭一貫農場です。豚舎は5棟からなり、肥育豚舎は強制換気によるウィンドウレス形式です(図1)。

子豚は約85日齢で肥育豚舎へ移動しています。当該農場では繁殖及び子豚舎での死亡は少なく成績は良好でしたが、肥育豚舎での死亡頭数が多い傾向にありました。平成26年度、冬季にはさらに肥育豚舎での死亡頭数が増加している為、病性鑑定の依頼がありました。

3 病性鑑定結果

当時農場においては、肥育豚の肺炎対策として胸膜肺炎ワクチンを接種していましたが、解剖の結果、死亡している豚すべてに心疣が形成されており、細菌検査の結果、連鎖球菌症により死亡していることがわかりました(表1)。

その為、農場独自でこれまで実施してきた胸膜肺炎ワクチン接種を中止し、連鎖球菌ワクチン接種に切り替える対策を実施しました。

しかしながら、肥育豚の事故は減少せず、これまでワクチンで抑えられていた病気が出るようになりました(表2)。

このことから、個別のワクチン対策では、病気が治まらないことが考えられ、飼養環境改善や投薬プログラムについて検討する必要性も考えました。



表1. 病性鑑定結果

- 解剖所見
削痕、耳にチアノーゼ
肺癒着、心臓水貯留、重度心外膜炎
心疣形成、胸水貯留

- 診断
連鎖球菌症



心疣

表2. 病性鑑定結果 (ワクチン変更後)

- 解剖所見
肺肝変化、暗赤褐色胸水貯留
重度の胸膜肺炎、腎点状出血
- 細菌学的検査
肺: *Actinobacillus Pleuropneumoniae* 分離
- ウイルス学的検査
PRRSV遺伝子陽性

- 診断
豚胸膜性肺炎

4 現地調査

現地調査を行ったところ肥育豚舎が1豚房に14頭のところ16頭と密飼いで、豚舎内の空気が淀んでおり、衛生環境が悪化しやすい傾向にありました（図2）。

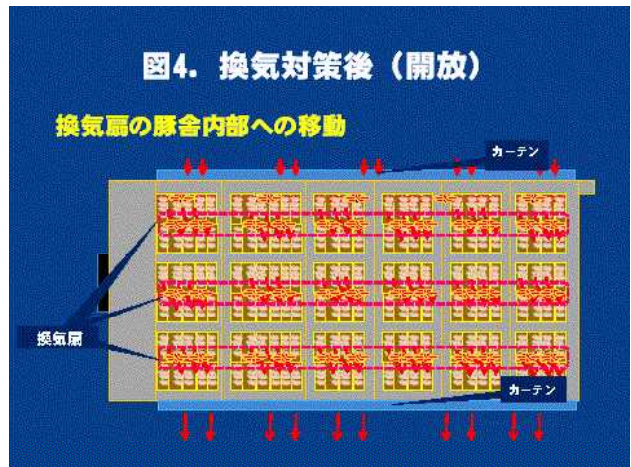
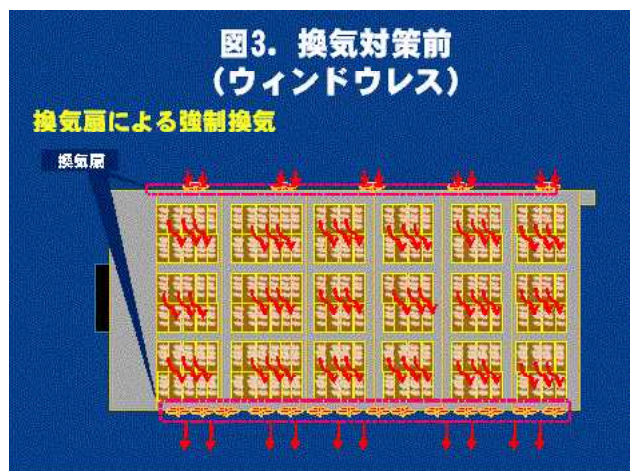
そこで農場、検査機関及び家保で検討会を開催し、換気対策として開放豚舎に改造すること、豚舎洗浄消毒の徹底することとしました。さらに抗生剤投与についても検討しましたが、当該農場は出荷先との契約上3ヶ月齢からは抗生物質投与ができないことから、この件については実施困難とのことでした。

5 換気対策

この豚舎は、種豚場として建てられたものを改造したもので豚舎幅が広い構造となっていました。換気扇は天井、南側一部及び北側に設置されていましたが、豚舎内の換気がところどころ不十分になっていました（図3）。

そのため、北側及び南側の壁を取り払い、2重カーテンによる開放豚舎にし、これまで強制換気に使用してきた、換気扇を豚舎内に移動しました（図4）。

ウィンドウレス豚舎から開放豚舎へ移行前後の豚舎内の様子です。換気対策前は、豚舎内に空気の淀みが生じていました。開放豚舎に改造後、壁に設置されていた換気扇は豚舎内部設置し、換気における問題は解決されました。このように開放豚舎に変えてからは豚がおちついていて熟睡しているように感じられます（図5）。



冬季は豚が冷えないように吸気側のカーテンは上側をあけて排気側のカーテンは暖かい空



気を逃がさないように下側をあけています（図6）。

6 細霧消毒による豚舎内空気の消毒及び乾燥対策

又農場では換気対策と平行して出荷後の豚房の徹底洗浄消毒、及び細霧消毒を実施しました。細霧消毒は、30分に1回20秒間タイマーにより定期的に行っています。細霧により豚舎内空気の乾燥対策、および疾病に関与する空気中の細菌、ウイルスなどの除菌を目的として行っています（図7）。



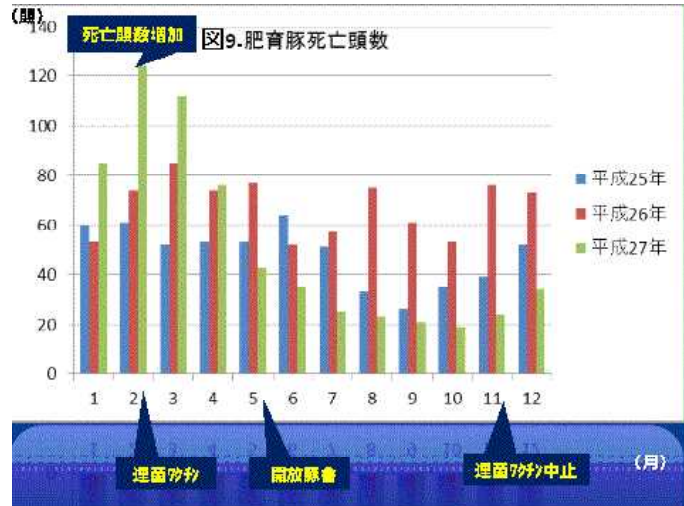
7 肥育豚疾病対策

肥育豚舎における疾病防止対策については、平成26年度冬期に連鎖球菌症による死亡頭数の増加が見られたことから、胸膜肺炎ワクチンを平成27年2月から連鎖球菌ワクチン接種に切り替えました。しかし、死亡頭数は減少しませんでした。5月に開放豚舎に変更し、死亡頭数は減少その後連鎖球菌ワクチン接種及び未接種群に分けて比較試験を実施しましたが、死亡頭数に殆ど差が認められなかったことから11月には連鎖球菌ワクチン接種は中止しました（図8）。



8 肥育豚死亡頭数推移

グラフは過去3年間の死亡頭数を比較したものです。平成25年から26年は死亡頭数が増加し悪くなっておりさらに27年前半はかなり悪くなっていましたが、対策後は過去3年間で最も死亡頭数が少なくなりました（図9）。



9 まとめ及び考察

平成27年冬季に連鎖球菌症による死亡頭数が急増しました。そこで連鎖球菌ワクチン接種に切り替える対策を実施

しましたが、今度は胸膜肺炎による死亡が増加し、ワクチン接種に頼らない実践的な対策が必要となりました。その後、開放豚舎に改造し換気対策を実施するとともに、細霧消毒、豚舎洗浄消毒など徹底した飼養衛生管理を実施したところ、死亡頭数は減少しました。消毒、飼養衛生管理の重要性については、誰もがわかっていることですが、なかなかその成果については目に見えないためおろそかになりがちです。しかし、このたびの事例から、消毒、換気などの徹底した衛生管理がいかに重要か再認識することが出来ました。

今後は、保温対策と換気対策のバランスをとることが必要です。現時点では寒さによる事故は増加していないようですが、今後の動向を見守っていきたいと考えています。