

## 特集・農場の衛生対策を考えよう

# 肥育豚舎の衛生対策

宮城県・ピッグケア 田中正雄

### はじめに

肥育豚舎は肉豚生産の総仕上げ場所です。いくら子豚舎まで順調に発育してきても肥育豚舎で病気に罹つたり死亡したりしては、それまでの苦労が水の泡と化してしまいます。手間をかけコストをかけ大きく育て

た豚が死んだのでは損害も甚大になります。通常、子豚舎から健康な子豚を導入した場合、肥育舎の管理が適正に行われていれば肉豚出荷まで順調にいくはずです。

しかし、現実は多くの農場でたくさんの肥育豚が死亡しています。特に肥育舎だからといって特別な衛生対策はないのですが、今回は、①豚の持っている病気を知る、②豚が持

っている病気を発症させない、③新規の病気を外部から入れない、の3点に絞って『肥育豚舎の衛生対策』を行なっていければ肉豚出荷まで順調にいくはずです。

### 病気を知る

S P F 豚のように、豚の生産性を大きく阻害する疾病を持たない豚は別にして、多くの豚

はさまざまな疾病を持つています。どんな疾病をどの程度持っているかを把握することは、衛生対策を立てる上で非常に大切なことです。まずは肥育舎の疾病を知るための方法について考えます。

### (1) と畜場病変集計表 をみる



写真1 過密状態の肥育豚房



写真2 適正な長さに断尾された肥育豚

と畜場ではすべての肉豚について全体の病変を確認してい

ます。本来の検査目的は、食肉としての豚肉の安全性を確保するためですが農場の衛生対策のために十分に利用できます。と畜場によつては、病変結果を積極的に養豚場にファイドバックしてくれていますが、すべてのと畜場がそうではありません。しかし、と畜場に依頼すれば病変集計表を入手することは可能です。その際、自農場と、と畜場全体の結果を月単位で入手し比較することが望ましいです。自農場の病変が他農場に比べて多いのか少ないのか、どのような特徴があるのかが一目で分かれます。このように状況が分かれば衛生対策の方向性が見えてきます。

是非、と畜場病変集計表を入手してください。

## (2) 病性鑑定（定期検査を実施する）

と畜場病変集計表により、肥育舎での病気の概要は分かりますが、病原体の決定、感染時期、抗菌剤感受性などは分かりません。これらの解明によつて衛生対策はより確実に、より詳細に、より効果的に実施できるようになります。そのためには、

死亡豚の病性鑑定、月齢別の各種疾患の抗体検査などが効果的です。家畜保健衛生所、民間検査機関などに相談しての検査をお薦めします。ただし、日常の豚の管理観察、早期発見が最も重要であることはいうまでありません。

## 豚が持つてゐる病気を 発症させない

どんな豚でも多かれ少なかれ病原体を体内に持っています。しかし、これらの病原体が豚の健康に悪影響を及ぼさなければ問題はありません。豚の持つてゐる病気を知ることの重要性を上記しましたが、この診断結果をもとにして、病気が発症しないように管理することが次に実施する衛生対策です。

## (2) 消毒の重要性

日本でまだワクチンが未使用または未開発で肥育豚舎に多く見られる疾病に、豚赤痢、増殖性腸炎、豚回虫、豚鞭虫症などがあります。これらの疾病は、母豚や同居豚からの水平感染もありますが、豚舎の汚染（床、壁など）からの感染が多くみられます。従つて施設からの感染を防ぐにワクチン接種をすることもありますが、それではすべてのワクチンを打たなければなりません。

一般的には、農場内に存在する病原体に対して、感染または発症することを予防するためにワクチン接種をします。ときどき不必要的なワクチンをたくさん接種している農場を見かけます。必要最低限のワクチンを最も適正な時期に接種することが重要になります。そのために前述の検査での感染疾病、感染時期の把握が必要なのです。肥育豚舎での感染が問題になりワクチン接種時期の検討が特に必要な疾病としては、アクトノバチラス感染症（APP）、豚丹毒、オーワスキー病などがあります。

日本でまだワクチンが未使用または未開発で肥育豚舎に多く見られる疾病に、豚赤痢、増殖性腸炎、豚回虫、豚鞭虫症などがあります。これらの疾病は、母豚や同居豚からの水平感染もありますが、豚舎の汚染（床、壁など）からの感染が多くみられます。従つて施設からの感染を防ぐにワクチン接種をすることもありますが、それではすべてのワクチンを打たなければなりません。

一般的には、農場内に存在する病原体に対して、感染または発症することを予防するためにワクチン接種をします。ときどき不必要的なワクチンをたくさん接種している農場を見かけます。必要最低限のワクチンを最も適正な時期に接種することが重要になります。そのために前述の検査での感染疾病、感染時期の把握が必要なのです。肥育豚舎での感染が問題になりワクチン接種時期の検討が特に必要な疾病としては、アクトノバチラス感染症（APP）、豚丹毒、オーワスキー病などがあります。

肥育豚舎での豚の発育は非常に早く、一日に1kg以上増体することも珍しくありません。しかし、環境が悪い場合には発育の停滞、事故の増加が起ります。適正な環境管理が最も効果的な衛生対策です。

## (3) 適正な環境管理

志賀明先生が非常に深く研究されていますので、「離乳舎の衛生対策」の項を御覧ください。

表1 肥育豚体重と適正温度

肥育体重	30kg(導入)	40kg	60kg	80kg	100kg
適正室温	24°C	21°C	20°C	19°C	18°C

肥育舎の適正温度を表1に示しますが、肥育舎への導入時の適正温度は若干高めの二四℃前後に設定するのがポイントです。その後の適温は次第に下がり、出荷前の適温は一

と、飼料要求率の悪化、下痢／肺炎の誘発要因となります。また暑すぎても、食下量の減少を招いて発育遅延が起ります。

八℃前後となります。温度と同様に大切なのが換気量です。

肥育豚舎ではふん尿量が多くなり、アンモニアや硫化水素の発生が問題になります（表2）。オガコ豚舎ではこれらの有毒ガスが床面に溜まりやすいので特に注意が必要です。換気量が正確に測定できない豚舎では、

ガスの測定が五感とともに、肥育舎の適正環境維持に重要です（写真3）。

### ③給水

給水の不足は食下量を減少させ発育の遅延を起こし健康面にも重大な悪影響をもたらします。肥育豚舎の給水器の出水量は最低でも一分当た

### ④給餌器および食べ口の餌の出方

肥育豚は十分に飼料を食べてこそ最高の増体が望めます。従って、給餌器からの飼料の出方が不足すると食下量が下がり発育が遅れます。し

**写真1**は過密状態の肥育舎です。

**写真2**は適正に断尾された豚です。

### ②温度と換気

温度が低すぎる

と、飼料要求率の悪化、下痢／肺炎の誘発要因となります。また暑すぎ

ても、食下量の減少を招いて発育遅延が起ります。

肥育豚舎ではふん尿量が多くなり、

ガスの測定が五感とともに、肥育舎の適正環境維持に重要です（写真3）。

### ③給水

給水の不足は食下量を減少させ発育の遅延を起こし健康面にも重大な悪影響をもたらします。肥育豚舎の給水器の出水量は最低でも一分当た

### ④給餌器および食べ口の餌の出方

肥育豚は十分に飼料を食べてこそ最高の増体が望めます。従って、給餌器からの飼料の出方が不足すると食下量が下がり発育が遅れます。し

**表2 有毒ガスの許容濃度**

有毒ガス名	許容濃度
アンモニア	10ppm
硫化水素	検出されないこと
二酸化炭素	2000ppm
一酸化炭素	検出されないこと



**写真3** ガス感知器



**写真4** 給餌器食べ口の適正な飼料量



**写真5** 給餌器食べ口に多量に溜まる飼料



農場の最大の財産である肥育豚。この豚が農場に利益をもたらすか、損害を与えるかは肥育豚舎の管理にかかっています。今後も豚価の低迷が予想される中、肥育豚舎の衛生対策は農場の生産性と経営を大きく左右します。是非もう一度衛生管理の再確認をお勧めします。



## まとめ

かし、飼料の出方が多すぎても食べ口に古くなつた飼料が溜まり腐敗し食下量は下がつてしまい（写真4、5）。また、飼料タンク内の長期間保管や高温によっても飼料の質の低下を招きます。最近は飼料タンク内の高温防止塗料も利用されていま

す。

## 新たな病気を 外部から入れない

農場内の病気のコントロールに苦労をしている状況に、さらに外部か

ら新たな病気が侵入したら大変なことになってしまいます。新たな侵入は絶対に避けなければなりません。農場全体の防疫は、豚・人・害獣／害虫・車両・物資など全般に気を配らねばなりませんが、肥育舎では特に肉豚出荷に注意を払う必要があり

ます。この際、特に注意を要するポイントを最後に挙げておきますので確認してください。

- ① トラックの消毒は完全か？
- ② トラック運転手の作業着、長靴、手袋の消毒、交換は万全か？
- ③ 出荷作業の動線と防疫境界は守られているか？
- ④ 肉豚の積み込み場所は適正か（出荷台、出荷豚舎などの利用、写真6）？
- ⑤ 一度 トラックに入った豚が場内に戻ることはないか？