

気温低下に備えた呼吸器病を防ぐための飼養管理

宮城県・ピッグケア 田中正雄

呼吸器病を防ぐために

また、呼吸器病のシーズンがやってきました。昨今は、PRRSやPCVAD（PMWS）の話題が花盛りで、すべての死亡事故をこれらの疾病と結びつけてしまう傾向があるようです。確かにPRRSVもPCV2も呼吸器病の重要な病原体と考えられています、呼吸器病が多発

してくるこの時期は、気温の低下する時期であり呼吸器病と気温低下には大きな関連があると思っています。それは寒さに向かって、飼養管理

（環境管理）が大きく変わることも原因となります。言い換えると、不適切な飼養管理が行われるようになるからです。

本稿では呼吸器病を防ぐための、気温の低下に備えた適正な豚舎環境づくりを中心に説明させていただきます。

温度と風速

呼吸器病に関連する飼養管理の要素は数多くありますが、やはり温度管理が最も重要なポイントの一つです。温度ばかりに気をとられてはいけません、温度に関してはしっかりと正しく再認識しておくことが大切です。

(1) まずは豚舎の適正温度と、実際の温度を知ること

「生まれたときの適正床温度が三五〜四〇℃で、哺乳期間は徐々に温度を下げ、離乳後は再度三〇℃前後まで温度を上げることが必要です」。

このようなことは誰でも知っていますが、それでは、実際に分娩時の寝床が何度になっていて、同様に離乳子豚房床温、肥育豚房床温が何度になっているかを毎回確認し



写真1 便利な環境測定器
(瞬間温度計(上)、簡易温度/湿度/風速計(下))

表1 冬場の適正環境

場所/単位	適正温度 (°C)	適正風速 (m/s)	適正換気 (m ³ /kg/時間)
分娩舎	15~20	0.20>	0.5>
初生豚寝床	35~40	0.15>	
離乳前子豚	22~25	0.15>	
離乳後子豚	30~33	0.15>	0.5>
25kg子豚	20~23	0.15>	0.5>
移動後子豚	25~28	0.15>	0.3>
50kg肉豚	18~21	0.20>	0.3>
100kg肉豚	16~20	0.20>	0.3>

*適正湿度：60~80%

表2 分娩時の室温と新生児体温

室温 (°C)	生時体温 (°C)	1時間後体温 (°C)
23.5	39	37
16.2	39	36
8.6	39	33

吉本(1996)



写真2 分娩紙マット使用による体温低下防止

ている人がどのくらいいるでしょうか？

豚が生まれた翌日や、離乳子豚が導入された翌日に豚の寝方をみて、温度を上げたり下げたり調節している管理者が多いのではないのでしょうか？

必ず、豚が生まれる前、導入される前に室温、床温を実際に確認し適正に調整しておくことが必要です(写真1、表1)。

(2) 生まれたときの寝床温が体温に大きく左右する

生まれたときの室温がどれだけ新生豚の体温を下降させるかを示したものが表2です。これによると、室温二

三・五°Cの場合の生後一時間経過した時点での体温は三七°C、室温一六・二°Cでは体温三六°C、室温八・六°Cでは体温は三三°Cまで下がってしまい、回復に一週間

を要するといっています。いかに分娩時の給温が大切かが分かります。もう一度新生豚の寝場所の温度を確認してください。また、分娩室の温度は一五〜二〇°Cが適温ですが、

夜間に温度が下がるようであれば、分娩前に母豚の尻の横にヒーターを下げると、新生豚の体温下降予防につながります。

(3) 風速制限と冷気防止

温度は十分に確保していても風速が速すぎたり、豚の位置に直接冷気が侵入すると豚は体調を崩してしまいます。入気角度やカーテンの開閉も重要ですが、分娩時に床下からの冷気を防止するための紙マットの利用や外気や換気扇の風が直接豚に当たるのを防ぐ工夫が必要です(写真2、3)。

換気量と湿度確保

寒くなると、どうしても温度を中心に考えるようになり、換気量が不足する傾向にあります。呼吸器病と換気は密接に関係しており不適切な換気が呼吸病の発生を起しているといっても過言ではありません。

新鮮な空気を十分に吸ってこそその健康です。



写真3 コンパネによる外気の豚房流入防止

(1) 実際の換気量を確認する

ウインドウレス豚舎では換気扇からの入排気量を機器により測定する

ロッパなどと違い、乾燥しています。さらに換気量を制限することによりホコリやガスも増え、呼吸器に悪い条件がそろそろ季節です。細霧や散水

ことをお勧めします。また、カーテン豚舎などでは五感による観察が重要です。管理者が

息苦しくなったり、目がおかしかったり、喉が痛くなったりしたら、豚にとっても赤信号です。また、換気量を制限すると舎内で空気が停滞する場所をつくることがあり入排気的位置の変更、舎内空気の攪拌が必要になることもあります(写真4)。

(2) 湿度とホコリとガス

日本の冬はヨー

収容密度

による湿度維持とホコリ除去、上記した適正な換気量確保や舎内の均一な換気が必要になります。冬の細霧使用の注意事項は豚や寝場所を濡らさないようにすることです。

寒くなると、暖をとるために豚舎(豚房)に多すぎる豚を収容する農場が見られます。元々適正な収容頭数は決まっているのですから、収容過多で当然環境は悪くなり呼吸器病が発生しやすくなります。豚舎は、決められた頭数以上は飼えないようになっていっているのです。

(1) 収容密度の確認

換気、温度、床環境などの条件により収容頭数は異なります。目安として適正頭数(限度頭数)を示しましたが、これはあくまで最適な環境下での話です。

それぞれの豚舎の条件は大きく異なります。ぜひ、各豚舎で収容密度の確認と適正頭数の把握をしてくだ

さい(表3)。

(2) 給餌器、給水器の数量確認

この問題は、特に冬に限定した点ではありませんが豚房の収容頭数と密接に関係しますので、あえて説明します。収容頭数は適正であっても、給餌器の数や給水器の出水量が不足しては健康と十分な発育は望めません。

給餌器と給水器が別の場合は四頭に一個の食ベ口と一二頭に一個の給水器が必要であり、ウエットフィーダーの場合は一〇頭に一個の食ベ口が最低必要です。ぜひ、確認してください(表4)。

関連事項

冬に備えた環境管理の確認を主に説明してきましたが、もちろん、呼吸器病そのものに対する対策や防疫対策の基本も忘れてはなりません。今回の原稿のテーマではありませんが、いくつかの重要関連事項を挙げておきます。

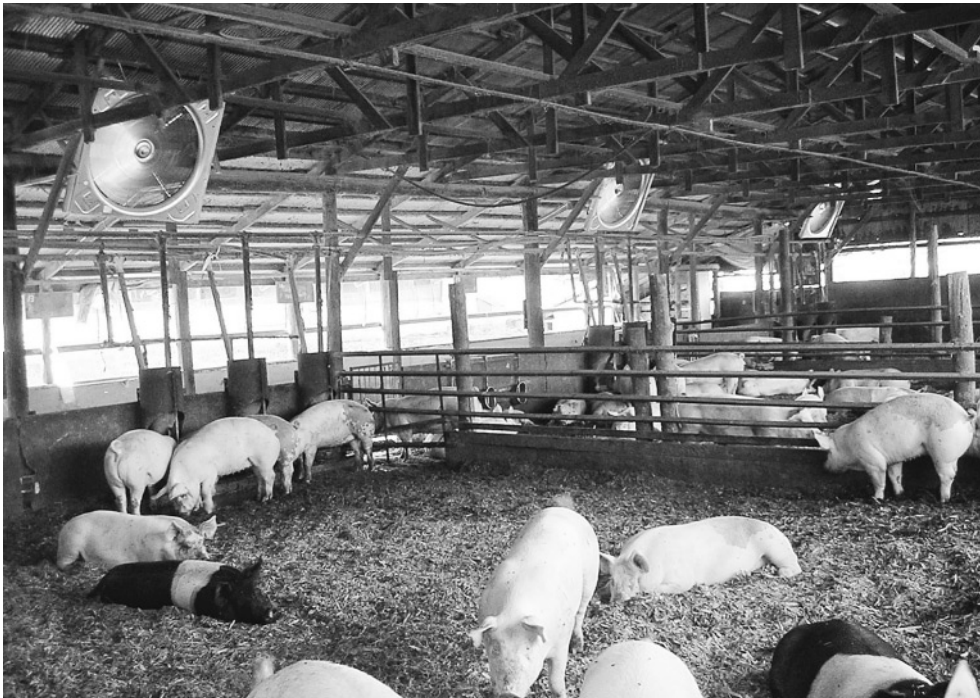


写真4 扇風機による舎内空気の攪拌

(1) オールイン・オールアウト

すべての疾病対策に最も重要とされています。どこまでできるかを再検討してください。特に、離乳子豚

舎のオールイン・オールアウトは必ず呼吸器病改善につながります。

(2) 哺乳日数の延長

子豚は離乳と同時に独り立ちしなければなりません。この離乳時期の体重はその後の発育を大きく左右します。

特に離乳子豚舎が寒い場合はその影響は非常に大きいものです。離乳子豚舎の環境改善とともに哺育日数の延長によって大きく強い離乳子豚をつくることも考慮の必要

表4 給餌器と給水器の必要数

	1食べ口当たりの 可能飼養頭数	1給水器当たりの 可能飼養頭数
ドライフィーダー	4頭まで	12頭まで
ウェットフィーダー (給水器内蔵)	10頭まで	

表3 適正収容密度（最適環境下での目安）

体重(kg)	m ²
20	0.3~0.4
40	0.4~0.5
60	0.5~0.6
80	0.6~0.8
100	0.7~0.9
120	0.8~0.9

があります。

(3) ワクチンとバイオセキュリティ

ある程度効果のある呼吸器病ワクチンがありますので、適正な飼養管理の遂行と病原体が解明された場合はワクチンの使用も有効です。

また、外部からの病原体侵入を防ぐためのバイオセキュリティの改善も重要な項目です。

おわりに

気温低下に備えての呼吸器病予防の飼養管理について説明させていただきましたが、基本管理の実施と管理者の細やかな豚を見る目が何よりも重要で効果があります。

今年の秋は管理者の創意と工夫によって、新たな呼吸器病対策の実施ができればと願っています。

