

オガ粉豚舎で好成績を実現するヒント

(有)豊浦獣医科クリニック 中村 高志

オガ粉豚舎は、ハウス豚舎または踏み込み豚舎などと呼ばれ、20年以上前から農家養豚を中心に普及してきました。最近では、大規模な企業養豚でも利用されています。当初、オガ粉豚舎は、深さ60cmにオガ粉、パーク、もみ殻などの資材を床材にし、施設園芸用のハウスを利用したものが多かったのですが、近ごろでは、蹴出し方式(セルフ・クリーニング方式、写真1)が多くなっているようです。

「同じ豚舎、同じ種豚、同じ飼料で養豚をスタートした2人の生産者が何年かのちには…。1人は1億円の利益を得て、もう一方の人は1億円の借金を残した」という養豚経営のたとえ話があります。養豚経営とは、同じ仕事をしていても、管理能力や経営能力の差が大いに業績を左右する産業ではないでしょうか。

ふん尿処理や建設コストの都合で、やむを得ずオガ粉方式を採用しなければならないなど、経営するうえで色々な制約がどうしてもついてまわります。ここでは、最近多くなっている蹴出し方式を中心に、オガ粉豚舎を上手に管理するうえでのいくつかのヒントを紹介していきたいと思います。

オガ粉豚舎建設にあたって

豚舎の設計や農場のレイアウト次第で、その農場のおおよその能力が決まってしまうと言えます。農場の不具合について、あとから改修や改造を施してもなかなか思ったような改善ができないのが現実ではないでしょうか。

そのため、豚舎設計やレイアウトを計画段階で十分に検討する必要があります。オガ粉豚舎建設時に注意しなければならないことは、オガ粉(敷料)の確保、堆肥の出荷先の確保、豚舎の設計とレイアウトなどです。



写真1 蹴出し式オガ粉豚舎の様子(除ふん通路にオガ粉と混ざったふん尿が押し出される)

蹴出し方式の場合、敷料は豚から排泄されるふん尿や雑廃水の吸着と水分調整の役目を果たします。オガ粉の材質としては、細かなノコ屑より若干粗めのほうが良いようです。ほかに廃オガ(きのこ栽培用の使用済みオガ粉)や廃材をオガ粉にしたものもあります。廃オガは、水分含量が高く、ものによってはまだ熱(発酵中)があったりします。また、オガ粉に比べ日持ちが良くありません。廃材オガ粉は、価格がオガ粉に比べ低いです。業者によっては、金属異物の混入があったり、化学物質(接着剤や塗料の類)が残っていることがあり、材質にはとくに注意する必要があります。

堆肥の処理がうまくいかないと、農場内で堆肥のふん詰まり状態が続く、豚舎内の環境を悪化させ、豚の生産性に大きく影響してきます。

そのために、堆肥処理には十分な理解と配慮が必要になります。蹴出し方式の場合、ふん尿と混ざった敷料は、除ふん通路へと豚に蹴り出されます。定期的に、重機を用いて堆肥舎に運び込み、堆肥の切り返しを行い、発酵させます。コン

ポストを利用すれば堆肥の製品化のスピードは早いのですが、オガ粉自体が残ってしまい、堆肥を使ってくれる園芸農家から敬遠される場合があります。堆肥舎で定期的に重機を使った攪拌（堆肥の切り返し）でゆっくりと発酵させることが肝要です。堆肥が完熟するまでに最低半年から1年間はかかるようです。そのために、堆肥舎は半年から1年分はストックできる容積を確保しなければなりません。ただし、堆肥が完熟化してくれば、ふん量の2～3分の1くらいの量に目減りします。

豚舎設計時に注意したいことは、①1棟当たりの収容頭数は極力少なくし（200～300頭程度、500頭以上は収容しない）、②できれば週単位のロットでオールイン・オールアウト形式、③豚房は複列より単列の豚舎、④1豚房当たり20～25頭程度の収容頭数、とすることが望ましいです。1頭当たりの収容面積は、1.2㎡は確保します。

また、豚舎内に重機が入るので通路は広めにつくり、豚舎と堆肥舎や出荷場との動線を考えてレイアウトすることが、使い勝手の良し悪しに大きく影響するので、十分に検討していただきたいところです。

昨年は、鳥インフルエンザが話題になりましたが、鳥獣・害虫などに対する工夫も必要になってきています。野鳥が侵入しないように防鳥ネットを設置したり、ネズミが棲みつきにくい構造や器材の配置を考えます。

豚舎の胴縁の材料にC型鋼や角パイプなどのネズミが隠れやすい材料は使用しないようにします。また、二重構造の壁も同様に良くありません。豚舎内でネズミが隠れやすい場所は、飼料箱の裏や下の部分です。飼料箱の抱き合わせの取りつけは、ネズミに対して格好の隠れ場所を提供することになります。

豚だけでなく、オガ粉床の管理も重要

一般的なスノコ豚舎の場合、床下の心配はスクレーパのメンテナンスや汚れた床の掃除くらいで大丈夫ですが、オガ粉豚舎の場合、床の管理が豚の発育成績に大きく影響します。床材の能力（敷料の能力差がある）に合わせた豚の頭数（ふん尿による負荷）を見極める必要があります（写真2）。

水分は、極力、豚からの排泄物のみで限定する構造にします。そのため、ウエットフィーダーを採用するのが一般的です。床材の能力以上に豚を収容すれば、たちまちその豚房はベトベトの状態になってしまいます。

また、癖の悪い豚がいて、排泄行動が異常なときには、オ

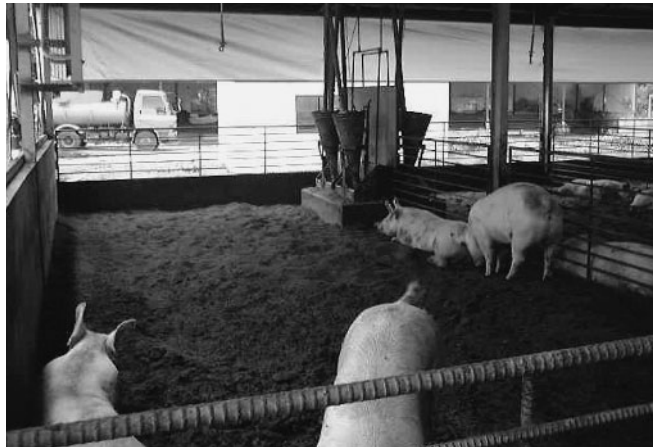


写真2 良い状態のオガ粉床 (出荷直後でもベトベトになっていない)

ガ粉の状態が極度に汚れたり、オガ粉が締まってしまい、うまく除ふん通路側に落ちていかない場合があります。そのようなときは、オガ粉を追加投入したり、豚房内の汚れたオガ粉を入れ替えたりしなければなりません。

ウエットフィーダーの管理

ウエットフィーダーは、乾燥した飼料と飲料水を同じ器で摂取させる構造になっており、その管理には細心の注意が必要です。飼料の切り出し口の開口幅や水飲み口の水量を、豚の摂取量とのバランスを見ながら調整していきます。また、床面より高くし、オガ粉や豚の足に付着したふんの混入にも気をつけなければなりません。

肥育豚の行動を観察してみると、飼料摂取のピークは二峰性で、午前中と夕方の3時過ぎごろに飼料摂取行動が頻繁になります。また、豚房のなかでは豚の強弱関係があり、一番強い豚が最初に飼料にありつきます。次々と順番で入れ替わり、最後に一番弱い豚がやっと給餌口にたどり着けるのです。このときに、強い豚の順番になると弱い豚ははじき出され、十分な飼料を食べさせてもらえません。このような状態が続くと、弱い豚はヒネ豚になっていきます。

オガ粉豚舎の疾病対策

オガ粉豚舎で一度病気が発生すると、スノコ豚舎に比べ症状も重度で被害は大変大きくなります。いざ病気が発生したら、スノコ式の豚舎にはかないません。疾病予防の基本は、病原体を持ち込まない、発生しにくい環境づくり、豚の抵抗力の増強、が3本柱となります。

導入豚は、衛生グレードの高いものが良いです。寄生虫は、



写真3 ビニールダクトを利用し舎内の空気のムラを防ぐ

種豚から定期的に駆虫を施します。とくに、回虫、鞭虫に効果のある駆虫剤を選定します。なお、疥癬についても、種豚をきれいにしておくことが重要です。さらに、豚舎に豚を導入するにあたっては、オールイン・オールアウト方式を採用すべきです。オールアウト後、残った堆肥はすべて撤去し、最後には手作業で掃除をし、豚房をきれいにします。ウエットフィーダーは水洗いして豚舎は消毒を行い、一定期間乾燥させます。きれいにすることと乾燥させることが最大のポイントとなります。最後に、動噴を使って生石灰を豚房全体に塗布します。さらに、乾燥させてから豚を導入します。

舎内環境は、各ステージの快適な条件を満たすように床管理やカーテン管理に努め、舎内の空気ムラなどがあればビニールダクト等により空気の循環を図ります(写真3)。

豚の抵抗力を維持するには、飼料と水を十分に摂取させること、お腹を冷やさないこと、すき間風を直接当てないことが基本で、一般的に言う「ストレス」を豚にかけないことです。飼料を食べさせることについては、先述のウエットフィ

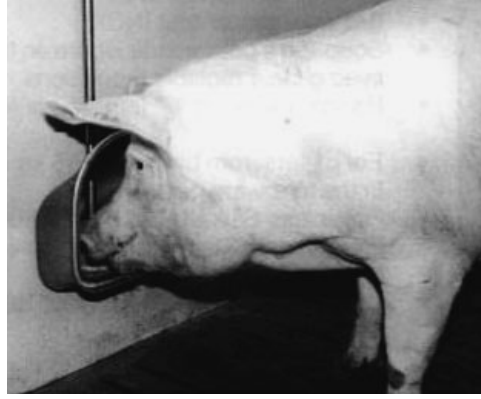


写真4 こぼれ水の少ない給水器

ーダーの管理を参考にしてください。

夏期対策には給水設備等を追加

夏がオガ粉豚舎にとって最も辛い時期です。一番の対策は、収容頭数を2割程度落とすことだと思います。そのほかに、ウエットフィーダー以外に給水器を追加設置(こぼれ水の少ないタイプ、写真4)し、豚舎内に順送ファンを斜め下向きに設置し、酷暑時の湿気を除去することです。また、出荷や体重測定などの移動を頻繁に行うと、その作業が豚にとってストレスとなり、発育が停滞することがありますから、酷暑時の豚のハンドリングにも注意が必要となります。

終わりに

今まで、筆者の経験を基にヒントを紹介してきましたが、「豚を観る」ことが豚を飼ううえで最も重要なことだと思います。豚を観ることにより、豚に対する処置や改善の方向が見えてきます。