

豚群が大きいときの摂食行動について

～どのように豚は環境を学ぶのか？～

カナダのプレーリースワインセンターは、カナダ西部の養豚地帯にある数々の養豚関連研究を行っている有名な試験農場です。最近では飼養形態も変わり、大きな群で管理ジルケースが増えてきています。その場合小さな群と比べて何に注意する必要があるのでしょうか？豚が本能のままどんどん食べて大きくなるのが目的で豚を飼っているかですから、食べることに支障があってははいけません。

豚の基本的な行動を理解し、給餌器の正しい置き場所から検討する必要があるはずですが、過去にはたくさんの試験が行われていますが、どちらかといえば小さな群での実験なので大群となると様々な点で事情が変わってきます。フィーダーのタイプや位置だけでなく、摂食回数と摂食時間、その結果として、豚の一日食下量などを集計したところ以下のような興味深い知見が得られました。

豚群での給餌行動の実験で分かったこと

1. 80 頭の群の実験では、豚にはテリトリー（縄張り）がないことが分かりました。豚は好き嫌いもなくどの餌箱からでも餌を食べ、そのため群の大きさとは無関係で、餌や水がどこかにまとめて設置されていても問題ないことがわかったそうです。
2. 群編成の最初の週は大きな群ほど落ち着く（慣れてくる）のに時間がかかりました。これは摂食回数に反映されていて、その時は結果的に食べられていない豚がいたことがわかりました。
3. 大きな群（108 頭／ペン）は一日平均 35 回もフィーダーに来るものの、小さな群（18 頭）では平均 25 回しか食べに来ませんでした。

フィーダーまで寝場所からたくさん歩いて行かなければならない大きな群の場合

- * 食べに行く回数（大群：小群＝9.2 回：11.7 回）
- * 1 回あたりの摂食時間（大群：小群＝7.4 分：5.3 分）
- * 一日あたりの総摂食時間（同じ）
- * 一日食下量（大群：小群＝2.78kg：2.82kg）でこれもほぼ同じ

フィーダーに行き着くのに時間がかかった分だけ補うように長い時間餌を食べます。このようにフィーダーへ行く回数と時間を上手に使いながら一日に必要な飼料を満たしていました。

これらの実験結果から密飼いの場合には、以下のようにになると考察しています。

- 1) 密飼いでは、他の豚が邪魔でフィーダーへ行く回数が減る。
- 2) 密飼いではゆっくり食べている余裕はなく、他の豚に追われるため摂食時間も短くなる。
- 3) 全体の摂食時間も不十分なまま、一日食下量も期待を下回ることになる。
- 4) その状態では逆に食欲もなくなってしまう（我慢してしまう）。

群編成したばかりだから豚の発育が悪くなるということではなく、豚に都合の悪いフィーダーの位置や構造が摂食行動の制限要素になったと考えられました。大きな群になるとどこにいる豚も同程度でフィーダーに近づける場所にフィーダーが設置でき、食べにくる回数は減っても十分に餌が食べられる位置関係(最も良いのが中央部)が重要と考察されました。



豚の発育が順調な肥育豚。フィーダーはちょうどペンの中心部にある

肥育舎:管理チェックポイント(本文の内容とは関係ありませんが、ご参考に)

受け入れ準備:

- 群の編成に変則や無理はないか
- 隔離豚房は準備できているか
- 移動子豚は出荷残りとは接触していないか
- 収容豚房は使用前に洗浄消毒済みか

一般管理:

- 一日の温度日較差を把握して範囲内に管理されているか
- 給餌器、給水器は適切な位置に必要な数設置してあるか
- 豚房に入ってから分婄・離乳に戻るような管理をしていないか
- 収容密度は適正な範囲か。豚房・通路には余分なものを置いていないか

衛生管理:

- 出荷専用ブーツを準備しているか
- ワクチンは適正に打たれているか。注射器は衛生的か
- 薬剤の選択は適切か、それは効果的か
- 死亡豚の処理は迅速かつ適切か

大きなペンでの温度管理(ウィーンツーフイニッシュ)

私たちは大きなペンで豚を管理するのは慣れていません。豚の異常を見逃してしまうこと、出荷時に目が行き届きにくいことが原因として考えられます。アメリカでは規模が大きく毎日 1000~1200 頭の離乳子豚が通常単位で移動される程のスケールです。基本的にゾーンヒートの考え方で大きくなるにつれて至適温度帯が下がってくることを利用して豚に好きな温度区を選択するように管理させる方法が大きなペンで管理する利点です。現在では 60 頭などの中途半端なレベルではなく、600 頭もの規模のペンも存在します。

社会活動としてもお互いを区別できない為、かえって豚も落ち着いてくるのが大きなペンの利点でもあります。ただ一度混乱が起こると大勢で攻撃する凶暴性がありますので基本的に環境でも餌でもストレスがない飼養環境は条件です。大きなペンにすることでお互いを認知することなく、結果としてストレスが緩和されることは間違いのないことです。

豚が温度を与えられた環境の中でどのように体感するか、どう影響し合うかを理解することは重要です。大きなペンで豚を飼うのはどうやら自然の成り行きだったのかもかもしれません。私たちは今までは 1 週単位の生産(週間バッチ)が基本と考えていましたが、そうした利点を楽しむには、私たちの規模では 2 週ないしは 3 週分バッチ式にしなければ難しいでしょう。

豚からの熱放散の 4 つの方法

