

離乳子豚の野外放牧—その背景と可能性

山下 哲生

(ピッグスペシャリスト：〒683-0801 鳥取県米子市新開3-3-40、アイビーシーサイドハイツC-5)

Yamashita, T. (2002) Outdoor Pigkeeping for weaners. *Proc. Jpn. Pig Vet. Soc.*, 40, 14-17.

規模の大小を問わず、離乳子豚の事故の増加が、問題となってきている。病名としては、PRRS、浮腫、連鎖球菌 症などここ5年ほど前から現われた、各種のウイルス、あるいは、これまで病気と無縁と思われてきた常在菌の異常な増殖等による被害の報告が多い。また、事故にはならないものの、これらの病気に一度感染すると、かなりの割合で成育不良豚=ヒネ豚、クズ豚がでるので、これが、経済的ダメージをさらに大きくし、現場のやる気を減退させている面がある。

ワーストデジーズ WASTE DISEASE という言葉も最近では、表れ始めている。これらの病気は、ワクチン、薬剤、馴致等での対処方法が言われ始めているがこれという決定版はなく、現場ではあまりに多くのワクチンを「予防的」に打たざるえないためもあり、ワクチン疲れがささやかれるくらいである。採血による診断では、「有効とされる」ワクチンの数は、増える一方で、しかしながら、打ってもワクチン抗体が上がらなかつたり、抗体があがっても発症が続き、結局打っても打たなくても結果は同じ=事故率は変わらないとの意見も現場では多く聞く。このような、状況に対する打開策として、今放牧養豚に熱い視線がそそがれはじめている。

1 イギリスでの野外放牧

イギリスでは、子豚生産を目的とした、野外での放牧形式の養豚が、30年ほど前から盛んに行われ、そのノウハウも蓄積されてきている。野外放牧は、施設ではなく土地に重きを置いた生産で、通常1回の生産サイクルが終わると、豚が飼養された土地は作物生産或いは牧草地にされ連続飼養されることはない。つまり、毎回新築した豚舎で豚を飼えるようになってきている。また、施設面での制約がないので、土地と必要にあわせ生産単位を柔軟に変えることが可能となった。これは、生産面の基本であるオールイン・オールアウトを土地の選択という面で実現できるものであり、繁殖と子豚以降の分離生産を、土地の取得、或いは賃貸ということで空間的に行えるようになった。もちろん、立地、気象条件など各種制約はあるが、消費者の支持もあり、

この生産方式は確実に根付いてきており、イギリス国内で生産される子豚の20~30%がこの野外放牧方式で生産されている。古いデータではあるが、経営面でも舎飼に十分太刀打ちできている。

表1 イギリス 食肉生産委員会 (MLC) 養豚年次報告 1995年 離乳豚生産者の放牧と舎飼の成績比較

項目	野外放牧の子豚生産	舎飼の子豚生産
調査農場数	13	29
販売		
年間1母豚当たり子豚販売数	20.8	20.8
生体販売平均KG	27.1	31.7
生体1kg当たり販売単価(ペンス)	106.7	97.8
費用(£ ポンド年間母豚1頭)		
母豚えさ代	234.3	197.21
子豚えさ代	164.47	199.93
衛生費	11.12	20.84
輸送費	1.08	1.57
光熱費	0.67	19.32
水道費	7.81	7.07
敷き料費(ワラ、オガクズ)	7.18	7.07
その他の費用	3.17	6.34
労務費	58.06	91.2
固定費(減価償却など)	64.16	66.61

2 我々は、適温帯を固定的に考えすぎてこなかったか

野外放牧で育てられた子豚は、気候の変動に対しても自律して対処でき、なによりもその健康度合いが舎飼のものより高いことで評価されている。したがって、子豚として肥育業者に売られる際にもより良い取引条件で売買されている。

衛生費の項目をみれば一目瞭然で、野外放牧の場合には舎飼の約半分で済ませることができている。我々が、離乳子豚の環境を考える時いつも考えなければならないのは、いわゆる適温帯のことである。この温度はまず体感温度であり、豚にとっては、たとえば、十分な乾いたワラの中にもぐれば、プラス5℃上がるものであり、子豚同士が重なり合えばさらに2~3℃温度が上がる。つまり、自然のブルーダー、ヒーターなどの人工的な暖房がない状態でも、直接的に体感温度を下

表2 哺乳から出荷までの温度設定値

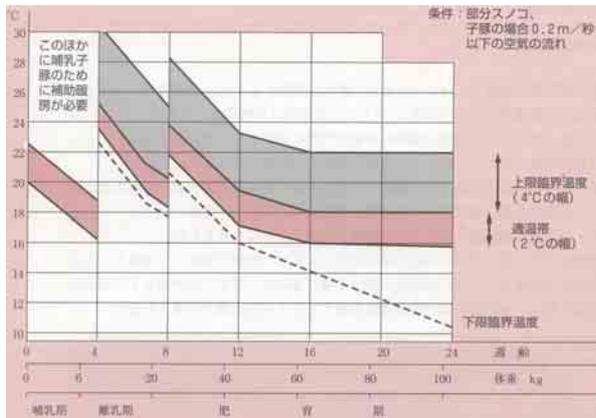


写真2 寒ければこのように重なります

げる風を調整してやれば(囲う)、子豚は自力で適温帯に近づく努力をするものである。しかし、我々は、この適温度帯を室内の温度を制御するサーモスタットの設定値と思い込んでこなかったか？特に離乳子豚には、舎内温度が必要との認識から最もウィンドレス化が進んでいるのが、この部分である。ウィンドレス化すれば、まず必要となるのは面積をなるべく少なくし、建設コストを低下させ、さらに全面スノコ化は不可欠の要素となる。この結果、子豚は必要なとき以外は歩かなくなり、ほぼ同じ温度環境の中で育つ結果、ちょっとした変化に過分に反応するようになる。昔から、子豚生産者が良い離乳舎を作ると「子豚が売れなくなる」といわれてきた。これは、肥育舎が一般に開放式なので、温度変化が激しく、この環境に一定の温度環境で育った子豚が追いつけなくなることから、体調を崩すことが原因とされた。豚は温度変化には非常に弱い生き物である。特に、脂肪が未発達の子豚には低温は大敵である。しかし、自ら暖かい場所、冷たい場所を選択できれば、また、暖かい場所が明らかに認識で

きる形で用意されていれば、子豚は本能的に環境を選択できるようになるのである。もちろん、便所と寝場所は厳密に分けられる。これにより、糞尿から発生するガスに妨げられることもなく、豚は寝場所では落ち着いた環境で休息できるのである。この環境の選択には、旧来の必要面積の2倍増しほどのもので十分対応できるのである。同じ面積でも、歩ける範囲が広がれば、行動形態も変わってくる。

離乳子豚の大群飼育(1群20頭以上)を行うと、排糞場所は全体の14%程度の面積になるといわれている。つまり、自由に動ければ、それに比例して生活空間は分けられ、

糞、尿から発生するガスや感染菌、ウイルス等の攻撃からすすんで身を守ることができるようになる。このように考えると、むしろ環境の変化に柔軟に適應できるようにしてやるのが、良い飼養管理の基本である。施設的には離乳子豚が寝る場所ではなるべく下限臨界温度(LCT)を切る事が無いよう体感温度を高める床・壁の工夫(ワラ、オガ粉、断熱材、入排気の制限)が大切である。密飼は、ストレスのもとであり、おいに歩かせることでストレスは軽減され、さらに環境を選択できるよう暖かい場所と排糞場所を準備すれば、豚は自力で自分に一番あった温度帯を選択するのである。



写真1 暑いと豚は熱源から離れます。

3 離乳子豚の野外放牧

イギリスでは、ガイドラインという形で21日齢以下の離乳を行うことは禁じられている。したがって、野外で飼われる離乳子豚の日齢は21日以上で、24~28日齢位で野外離乳施設に移される。前述したように、イギリスでは、繁殖、分娩も野外で行われるので、この

子豚たちはほとんど抵抗なく野外で飼われるが、日本の場合は舎飼なので、いきなり環境の違う野外に移すのは、ストレスが強いため分娩舎のケージで2～3日飼ってから移すのが基本となっている。収容するのは野外飼育用に開発されたハッチで、床は無いが本体は40mm厚のスチレンボードで断熱され、餌箱はハッチ内にセットされるが、給水器はそれに併設される運動場に設けられる。ハッチの寸法は、幅2.4m 長さ4.8mで、これに同等の長さの運動場が付く。運動場は2.4m幅の高さ90cmで、60cmまでは、ボードで覆われている。はめ込み式なので運動場の寸法は、拡大縮小は自在にできる。2.4m×4.8mのハッチには、最大で70日齢、30kgまで収容したとして、40頭の離乳豚を飼養できる。ハッチ内はワラ、オガ粉などで、床の保温と断熱を確保する。



写真3 イギリスでは、野外ででの放牧養豚が盛んに行われています。消費者もこれを支持しています。

4 野外離乳ハッチの使い方

日本ではまだ野外飼育には、抵抗が多い。これに対する回答としては、まず、ヒネ豚を収容する病畜収容先として使われることが多く、これら病畜はかなりの確立で回復力に向かう。通常の離乳舎と同様に使う際には、収容する豚の日齢差を14日以内に1群を編成するようにする。ワクチンや治療は、通常はしない。ハッチ内の乾燥は維持する。特に設置する土地の水はけは良いほうが良い。

野外飼育すると1) 食欲は、1.5倍、2) 好奇心旺盛、3) 敏捷な動作、4) どちらかという骨太の筋肉質、のように変わってくる。つまり、野外環境下で「元気」をもらい健康を回復するのである。5) 歩くことが免疫力を高める。病気を治すのではなく、豚を直す。薬、

ワクチンではなく、基礎体力作りをとというのは、人間の健康管理でも一つの目標となっている。



写真4 豚舎内で感染して発症している豚を集め、まず健康豚から隔離する。



写真5 自然の治癒、また豚の回復力には眼をみはるものがある。日の光はスス病にも効果を及ぼす。



写真6 離乳子豚は、巧みに環境を選択しまた歩き回り健康になっていきます。

その健康法として、推奨されているのが「歩くこと」である。人間でもリハビリにはとにかく、歩かせることが基本となっている。豚も大いに歩かせ、その中で環境変化に対応するすべを学ぶことで、大いなる抗病性を獲得できないか。これらが、今回の健康ハッチ開発導入への動機となった。

この考えは、すでに千葉、鹿児島、熊本、宮城などで採用され、「消費者に見せられる養豚」という考えにもあてはまり支持を広げつつある。

簡単なものであるが、奥は深く日本での飼養の為のノウハウは、特に雨対策でまだまだ検討が必要というのが現状である。しかしながら、これからの農村風景の中にイギリスと同様、日本でも野外で日の光を浴びて飼養される豚が見られるようになることを、この産業の発展のあり方として望まざるにはられない。



写真7 野外に並べられた離乳子豚用のハッチ農地の再利用という面で農業の新しい形態を模索できる。