

多産系の母豚の限界・悩み

～増加する産子数にどう対応するか：IPVS2010 デンマークからの報告～

産子数を増やす傾向はどこまで続くのか。ご存じデンマークをはじめ多数の育種会社の取り組みがそうですが、一方母豚の限界、管理の限界など現場の叫びを彷彿とさせる報告がありました。デンマークの1腹の哺乳開始頭数が1996年の11頭から2009年の14頭と急激に増加する一方、母豚の乳頭数が平均14.3個だからです。すなわち15～17頭という大変な頭数を産むデンマークの多産系母豚が適正な分娩成績、次回生産性を続けられるだろうかという深刻な悩みに挑戦した取り組みです。

実験に使った母豚は少なくとも15個以上の乳房がある母豚3頭が基本です。分娩後12時間以内に、生まれた子豚から39頭を選び、3頭の母豚に無作為に11頭、13頭、15頭と均等に割り振り哺乳開始頭数とします。もちろんそれ以上生まれていても試験に最初から使うことなく端から里子に出してしまいます。この小さな実験区を2つの農場で43,44回繰り返して、全部で261頭の母豚を用いた大変、手間のかかる実験を行いました。

ポイントは乳頭が十分あるはずの母豚ですが、開始頭数が異なることで哺乳中の事故率、離乳体重、発育不良(ヒネで処分せざるを得ない豚)の頭数などがどうなるかを調べたものです。次回の繁殖成績も重要なので分娩後24日目での食下量、種付けまでの日数や次回総産子数などもデータとして取りました。

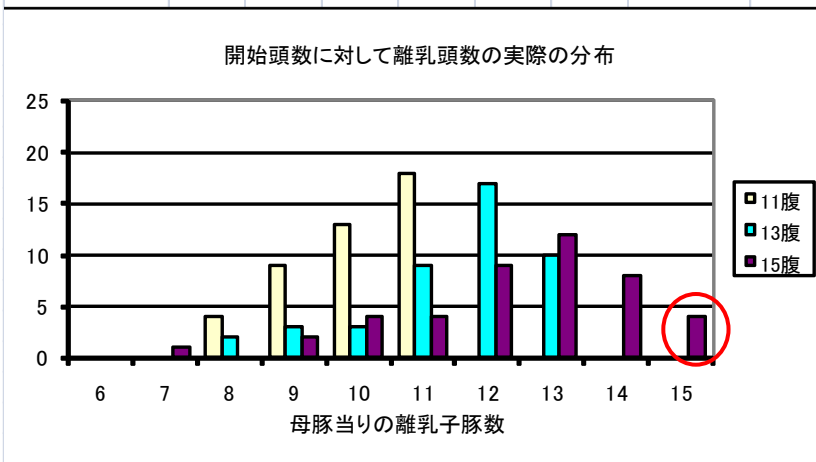
2農場のそれぞれの哺乳開始頭数ごとの事故率と不良頭数を見たものが表1です。さらに農場1についての実績離乳頭数の分布も表して見たものです(グラフ1)。

哺乳開始頭数が多いほど事故率の増大とヒネ豚の発生が目立ちます。また離乳頭数が9頭以下になっ

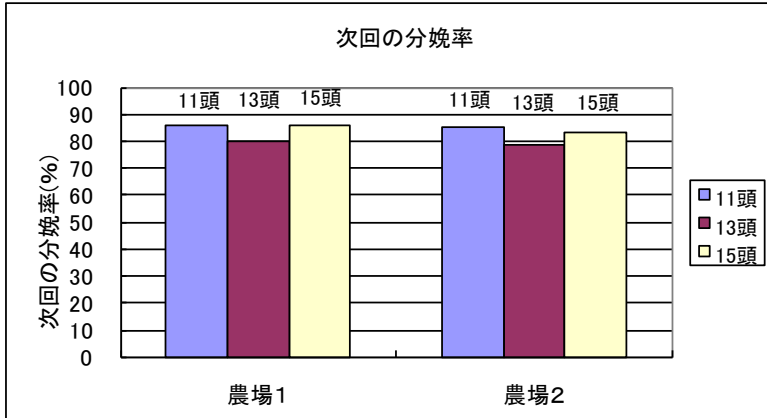
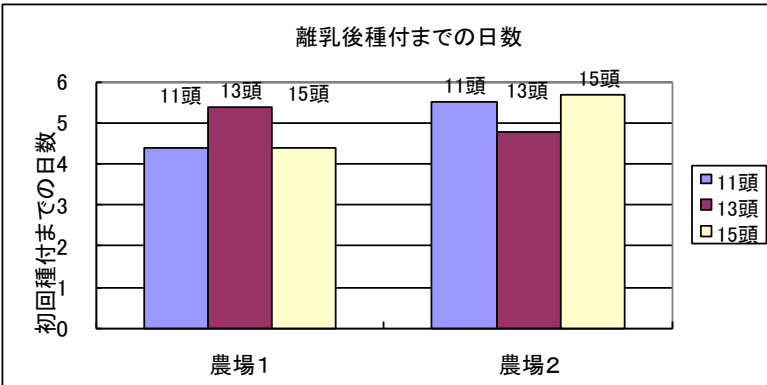
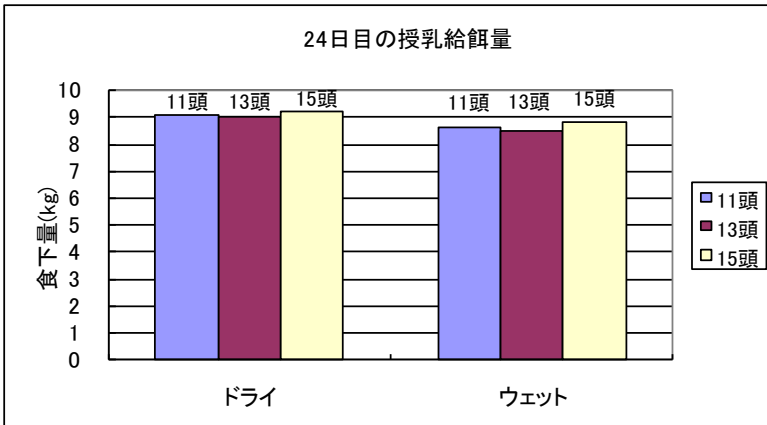
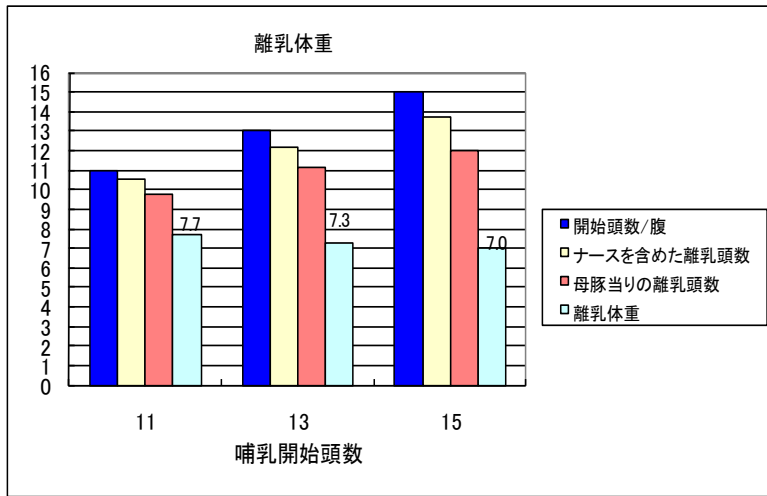
表1 およびグラフ1

2農場の哺乳中事故率と不良豚数

哺乳開始頭数	農場1			農場2		
	11	13	15	11	13	15
事故率(%)	5	6	10	4	3	5
不良子豚数	4	5	8	4	9	12



てしまう腹も実際にはかなりあることが伺い知れます。15頭すべてを哺乳開始から離乳まで完結した理想の腹は、何と10%(○)だったそうです。このあたりは多産系の子豚を産む母豚を採用する農場では常に付きまとう生々しい話ですが、意外と今までこうした情報は水面下だったのではないのでしょうか。



次に哺乳頭数と離乳体重を見たものが左のグラフです。ナースを含めた離乳頭数と実際の離乳時の離乳頭数には開きがあり、15 頭の開始頭数のものでも平均で 12 頭の離乳に落ち込んでいます。またその時の離乳体重は平均 7.0kg でした(離乳日令ははっきりしませんが 24 日以降であることは確かですので、頭数が増えるほど離乳体重は小さくなっています)。

その下にある各種母豚の成績を見てみましょう。24 日での母豚の食下量は哺乳頭数の数に関わらず 8~9kg を食べています(かなりの量ですからここでバラツキなどが出るのが予想されます)。ドライとウェットの違いもあまり見られません。

初回種付けまでの日数はいずれも目標の 7 日はクリアされていますが、農場によってこれも成績の差がありそうです。次産次の分娩率も農場間の差が見られ、ここでも管理の差が想像されます。

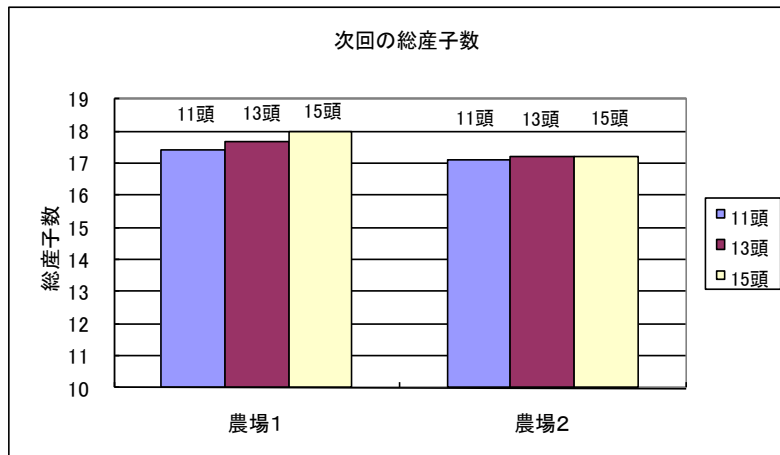
このようなことから研究者は、たとえ十分な乳頭があっても開始頭数が多いと離乳後の成績も不安定となり、その結果として事故率、不良豚の増加は避けられないことを結論付けました。

ちなみに試験に使った母豚の次回産次の総産子数は平均で 17 頭を越えており(下グラフ)、恐るべき多産化傾向にあるのです。

現在のデンマークの生産管理レベルでは 13~14 頭の開始頭数くらいであれば、何とかなるものの、たとえ 17 頭の子豚を養うほどの力はないと冷静に分析しています。しかし農場によって母豚への管理を見直せばさらに限界は伸びるかもしれないと結論付けています。多産化傾向に警鐘を鳴らす明確な試験結果でした。

このように分娩舎の、特に母豚への管理が今さらながら農場差に表れてくることを再確認し、選抜や管理により以上の磨きをかける必要があると思われます。

(参考:Flemming Thorup. IPVS2010)



2010年8月 グローバルピッグファーム(株)