

## 高床式分娩柵が母豚の繁殖及び子豚の育成に及ぼす影響

### 第1報 高床と平床との比較

大和碩哉・古賀康弘・\*藤原 隆 (福岡県農業総合試験場・\*福岡県庁畜産課)

Hiroya YAMATO, Yasuhiro KOGA, Takashi FUJIWARA : The Influence of High Floor Farrowing Crate on the Reproduction and Growth of Pigs

#### 1. Comparison of High and Flat Floor

一貫経営において、母豚管理の省力化が重要な問題である。特に、分娩時は多くの労力を要すると共に、ほ乳中の飼養管理が子豚の発育に影響を及ぼすので、これらを改善するために、高床式分娩柵の性能を平飼と比較して調査したので、その結果を報告する。

#### 1. 試験方法

1) 試験期間 1987年2月1日～9月30日

2) 試験区分

区	季節	供試品種	供試頭数	産次
平床	冬	大ヨークシャー	27頭	1産
	夏	〃	12	2
高床	冬	〃	22	1
	夏	〃	12	2

(構造及び材質)

○平床区…分娩柵構造：長さ250cm×幅60cm×高さ90cm  
床材質：アスファルトブロック

○高床区…分娩柵構造：長さ210cm×幅45cm×高さ80cm  
床材質：鋼鉄製網 (ウーブンワイヤー)

#### 2. 結果及び考察

1) 産子数と育成率は第1表のとおりで、分娩、ほ乳頭数は区間及び季節間に差は認められなかった。育成率は各区共に92%以上と良好であった。平床区は冬期が高く、高床区は夏期が高かった。このことから、高床式分娩柵は夏期に適していると言えるが、冬期においても室温を十分に保つことによって育成率はさらに向上するものと考えられる。

第1表 産子数と育成率

区	分娩頭数 (頭)	ほ乳頭数 (頭)	離乳頭数 (頭)	育成率 (%)	
平床	冬	9.9	8.8	8.2	93.6
	夏	10.8	10.6	9.8	91.8
高床	冬	10.1	9.3	8.6	92.0
	夏	10.4	9.6	8.8	93.4

2) 母豚の体重の減耗率は少なく、区間及び季節間共に13%と良好であった。

3) 平床区の発情再帰日数は19.9日であり、高床区の22.4日に比較し短かったが、これはストレスが少なかったためと考えられる。また、季節間では両区共に冬期が長く、夏期が短かった。これは冬期が初産後であったためと思われる。

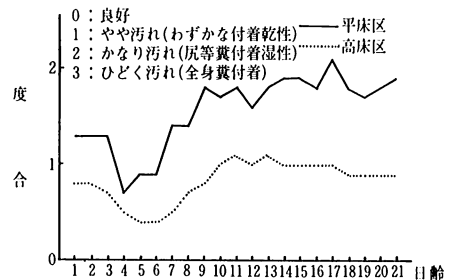
4) 子豚の体重の推移は第2表のとおりで、高床区が各週齢共に大きかった。季節間では夏期が冬期より大きく、特に、5週齢の高床-夏期区が平床-冬期区に対し、

1%水準で有意に大きかった。

第2表 子豚の体重推移

区	生時	1週齢	3週齢	5週齢	
平床	冬	1.1kg	1.9kg	4.6kg	7.4kg
	夏	1.4	2.5	4.6	7.9
高床	冬	1.2	2.0	4.6	7.7
	夏	1.4	2.7	5.4	8.5

5) 豚の汚染状況は、子豚では高床区が清潔で汚れがなかった。母豚では第1図のとおり、高床区は糞がスノコからスムーズに切れるために腿が少し汚れる程度であるが、平床区は腿、腹にかなり汚れが目立った。



第1図 母豚の汚染状況

6) 子豚の下痢発生状況は、高床区が平床区より若干発生が多かったが、これは温度変化が大きかったためと考えられる。

7) 母豚の肢蹄損傷状況は、平床区では床面がアスファルトブロックであり、敷わらを投入しているために、肢蹄の損傷は全くなかった。高床区は床面が鋼鉄製網であるために、後肢の皮むけが約92%生じ問題があった。

8) 作業時間は第3表のとおりで、高床区は平床区の37%ですみ、特に、除糞は40%、敷料投入は0%で大幅な省力管理が可能になった。

第3表 作業時間

区	給餌	除ふん	敷料	合計
平床	5.1秒 (100)	50.6秒 (100)	13.5秒 (100)	69.2秒 (100)
	5.7 (112)	20.2 (40)	0.0 (0)	25.9 (37)

注) 1豚房当たり作業時間

以上のことから、高床式分娩柵を設置することにより、多頭飼育を可能にし、母子共に清潔で、清浄化が推進され、子豚の発育が良くなる。しかし、スノコ上であるために肢蹄が傷つき母豚の耐用年数が短くなることが考えられるので、床の材質について究明する必要がある。