

## 第 24 回日本 SPF 豚研究会 講演要旨

(於 平成 26 年 7 月 8 日 山上会館)

### 「ハイヘルスは飼養衛生管理から」

元東京農業大学 山本 孝史

TPP 交渉の行く末を待つまでもなく、わが国の養豚は今後ますます厳しい国際競争にさらされることは間違いない。この難局を打開するには、国産豚肉が、いかにわが国の消費者の信頼を勝ち得るかにかかっている。価格ではきわめて不利なわれわれにとって、その方策は、「高品質で安心な究極のハイヘルス SPF 豚」で外国産豚肉を凌駕すること以外には考えられない。私は従来、究極のハイヘルス SPF 豚は、サルモネラフリーを目指すことにより達成されると確信して来たが、それは地道な日常の飼養衛生管理の積み重ねにより実現される。飼養衛生管理にとって必須の洗浄・消毒は、誰もが熟知していると考えていると思うが、この際改めてこの「基本技術」について考え直してみたい。

### 「日本 SPF 豚協会年次報告 平成 25 年度 (2013)」

日本 SPF 豚協会 藤田 世秀

平成 26 年 3 月末現在の SPF 豚認定農場数は 183 農場(内 GGP・GP 農場 20、CM 一貫生産・繁殖専門農場 130、CM 子豚育成専門農場 2、CM 肥育専門農場 31)であった。GGP・GP 農場数、CM 子豚育成専門農場数、CM 肥育専門農場数は昨年と変わらなかった。一貫生産・繁殖専門農場数は 6 農場減少した。全体では 6 農場減少である。飼養母豚数は 78,720 頭と 2,151 頭(2.7%)減少した。生産成績をみると、一貫生産農場においては、A 分類薬品費に若干の増加があったが、その他の認定対象項目は、ほぼ昨年並みだった。繁殖専門農場(繁殖-II)では、1 母豚当りの年間離乳頭数および年間出荷子豚頭数が改善されたが、出荷肉豚 1 頭当り A 分類薬品費は増加した。肥育専門農場(肥育-II)ではすべての認定対象項目で、ほぼ昨年並みだった。

### 「豚のウイルス性下痢症」

農研機構動物衛生研究所北海道支所 恒光 裕

北米とアジアを中心に豚流行性下痢(PED)が爆発的に流行発生している。米国では 2013 年 4 月から 2014 年 5 月までに 700~800 万頭の子豚が PED により死亡したと推測され、その数は米国飼養豚の 1 割以上を占める。米国での流行は 2 株の PED ウイルスにより起こっていること、2013 年後半から認められた韓国での流行は米国と同じウイルス株に起因していること等が、PED ウイルスのゲノム解析により明らかにされている。また、部分的なウイルスゲノムの解析成績であるが、日本や台湾での流行も同じウイルス株によって起きているとも推測される。しかしながら、なぜこのような越境性の流行が爆発的に起きたのか、米国では発生農場の約 3 割ともいわれている再発生の実態はどのようなのか、自然感染後の免疫はどの程度持続するのか、母子免疫によるワクチンは野外でどの程度効果を示すのか等、PED において不明な部分が多岐にわたる。一方、豚のウイルス性下痢症には他に伝染性胃腸炎、豚ロタウイルス病等が存在し、これらの疾病では類似した病理発生、免疫応答等が既に明らかにされている。今回の発表では、豚のウイルス性下痢症においてこれまで報告された感染、免疫、疫学的特徴等を比較整理してみたい。

「=今回の豚流行性下痢 (PED) =

分娩舎における母豚と子豚の臨床症状の特徴と PED ウイルスの体内動態」

鹿児島大学共同獣医学部 出口 栄三郎

今回の PED 発症の特徴：初発症 の多くが一貫農場、繁殖農場の分娩舎での突然発症が多く、また、すでに分娩舎で PED が発症した農場でも、分娩舎での再発・再々発で長期間苦しんでいる。分娩舎での臨床症状は3期に分類された。①1期：分娩直後から1週間。母豚は下痢、乳房炎、無乳(90%以上)。子豚は水溶性下痢、死亡率ほぼ100%。有効な手段はなく手の施しようがない。乳房炎・無乳では、現行ワクチンの出番はない。②2期；1週間。乳房炎による無乳は軽-中程度。子豚の多くは出生時から乳を飲む活力は極めて強い。母豚対策：乳房炎の予防・治療。子豚対策；栄養補給：人工乳、子豚の里子 と早期離乳。1期、2期とも母豚の休養と栄養管理は発情再起と交配に重要。今、起こっている PED 発症の臨床症状の特徴：1. 乳房炎となる母豚が著しく多く、発症は分娩当日からと極めて早い、なかなか治りずらく、硬結・乾燥し、無乳となる(乳が早期にあがる)。2. 新生子豚の水様性下痢は、出生当日と極めて早い段階からみられ、短期間で衰弱死する。3. 分娩舎での PED 発症は、2回、3回と繰り返し起こっている。PED ウイルスの PCR 検査結果から、初乳を介した母豚から子豚の PEDV の垂直感染と発病を確認した。新たに開発する PED ワクチンの具備すべき条件：ワクチン接種豚は、PED 症状を認めず、PED ウイルスの体内増殖と体外排泄を認めない。ワクチン接種農場では環境中から PED ウイルスが検出されない。

／以上