

## 講演要旨

### PRRS の現状

#### 1 日本における地域ぐるみ PRRS 撲滅活動の現状と今後の展望: P-JET (PRRS 撲滅推進チーム・ジャパン) の活動アップデート

スワイン・エクステンション&コンサルティング、ミネソタ大学豚病撲滅センター、  
PRRS 撲滅推進チーム・ジャパン (P-JET) 大竹 聡

現在の世界の養豚産業において最も経済損害の大きい疾病の一つが、PRRS である。アメリカではすでに数年前から、地域ぐるみ PRRS 撲滅対策が積極的に進んでいる。そのような背景を受け、2011年7月、日本国内の有志の獣医師・研究者によって「PRRS 撲滅推進チーム JAPAN (P-JET: PRRS- Japan Elimination Team)」が発足した。農場単位および地域ぐるみにおける PRRS 清浄化を技術的にサポート・推進できる産官学連携チームの構築を目的とし、現在まで諸々の活動を続けている。本発表では、その活動アップデートを紹介する。

#### 2 PRRS 感染による経済的な被害

動物衛生研究所 山根逸郎

PRRS は、経済的な損失の大きな疾病である。動物衛生研究所(動衛研)と日本養豚開業獣医師協会(JASV)が行った研究高度化事業(H18-20)において、PRRS の発生による全国の養豚農家の経済損失を283億円/年と推定した。また動衛研とJASVが2010年より行っている共同研究の結果、PRRS 陰性農家は陽性農家に比較して、離乳後事故率が2.9%低く、飼料要求率は0.3 低いことが明らかになった。これは、母豚300頭の農家でPRRSの撲滅により、事故率の減少により353万円、飼料要求率の改善により576万円、合わせて929万円/年間の増収益となることが推定された。

本発表においては、上記の2つの研究内容を紹介する。

#### 3 豚繁殖・呼吸障害症候群 (PRRS) ウイルスの遺伝子変異の推移 ～制限酵素断片長多型 (RFLP) パターンを中心に～

日清丸紅飼料(株)総合研究所 検査グループ 矢原芳博

豚繁殖・呼吸障害症候群 (PRRS) ウイルスは、その遺伝子変異の多様性により、対策の難しいウイルスとして認識されている。

本ウイルスの遺伝子解析には、変異の激しい ORF5 領域を用いる事が多く、制限酵素断片長多形 (RFLP) パターン解析や系統樹解析が用いられる。

我々のラボでは、野外 PRRS ウイルス株について、継続的に RFLP パターンを調査している。系統樹解析との整合性が問われる RFLP ではあるが、本ウイルスの多様性と、養豚現場での複数の株の動きを追跡する上で有用な手がかりとなると考えており、1991 年以降の野外分離株における RFLP パターンの推移について報告する。

#### 4 地域ぐるみの PRRS 清浄化に向けた動きの一例

(有)あかばね動物クリニック 水上佳大

オーエスキー病フリーを維持している愛知県では、生産者を中心として PRRS 清浄化に向けた地域レベルの取組みが始まっている。この活動の流れを1~5に分けて進めている。

- ステップ1 活動の主体となる組織の設立
- ステップ2 生産者への活動の周知と同意
- ステップ3 農場ステータスの決定
- ステップ4 各農場の衛生状況をマッピング
- ステップ5 清浄化に向けた活動

現時点ではステップ3の段階である。この活動は、将来的に他畜種においても地域防疫を向上させるものになりうると考えている。

## 一般演題

### 1 長年オーエスキー病清浄化がうまくいかなかった農場における清浄化事例

(有)サミットベテリナリーサービス 石川 弘道

長年オーエスキー病(AD)清浄化に取り組んでいながら一向に清浄化が達成できなかった一養豚場に対し、AD対策を2010年7月から実施した。従来のADワクチン接種は、自衛防疫の指定獣医師が当番制で実施していたが、抗体検査結果から接種適期を見直し、養豚管理獣医師が責任を持って接種することにした。またピッグフローの見直しを主な柱とした衛生指導を実施した。その結果、対策に取り組み始めて約2年で清浄化が達成された。本発表では、なぜ長期にわたり清浄化が達成できなかったのか？またその後なぜ短期間で清浄化が達成できたのか？などについて考察する。

### 2 *Actinobacillus pleuropneumoniae*に関する最近の話題

動物衛生研究所 伊藤博哉

線維素性壊死性胸膜肺炎を主徴とする豚胸膜肺炎の原因菌である *Actinobacillus pleuropneumoniae* には15の血清型が存在することが知られている。豚胸膜肺炎予防用ワクチンの効果は一般的に血清型特異的であり、さらに血清型によって病原性の強さに差が認められると言われており、これらの理由等から本菌の血清型別は疫学解析のための gold standard として、多くの検査室で実施されている。今回は、*A. pleuropneumoniae* の血清型別を中心として、本菌に関する最近の話題について紹介する。

### 3 日本脳炎ワクチンの接種方法に関する一考察 L・KかKのみか

フォーピッグ那須 福山 聡

日本脳炎ワクチンの最も一般的な接種方法は毎年母豚に一ヵ月間隔で生ワクチン(L)と不活化ワクチン(K)を接種する方法である。しかし私が定期的に訪問している農場のうち関東以北の養豚場においては、毎年母豚にKのみのワクチン接種をおこなっている農場が多いが、日本脳炎の発症例はみられない。また現在最も重要な疾病である PRRS をコントロールする為には母豚のワクチン接種をできるだけ少なくする事が望まれている。毎年Kのみの接種でL・Kを接種するのと同等の効果が得る事ができ、かつ日本脳炎の発生がない場合には前者の接種方法を推奨してはよいのではないかと考え、臨床症状の有無と抗体検査の結果から検討をおこなった。

### 4 免疫学的去勢製剤(インプロバック)の大規模養豚場での具体的使用事例とその効果について

(株)バリューファーム・コンサルティング 呉 克昌、杉山 正徳

インプロバックの2回投与により産生される、性腺刺激ホルモン放出ホルモン(GnRH)に対する抗体が、GnRHを特異的に中和することで精巣機能が抑制され、投与豚は免疫学的去勢状態となる。63カ国で承認されており、日本では2010年に承認された。筆者らは大規模養豚場でインプロバックの投与試験を実施したので、その具体的使用方法と結果を報告する。試験区889頭、外科的去勢区1552頭、雌区2471頭の出荷成績では、それぞれ、平均枝肉重量(kg);77.4、75.8、74.6、上物率(%);53.5、37.0、62.6、平均格落ち金額(円);22.4、36.1、18.0だった。1頭当り販売金額では、試験区は、外科的去勢区より1,660円、雌区より750円、それぞれ高かった。