

PRRS の研究と実際  
—PRRS から学ぶ養豚疾病対策の将来—

大竹 聡<sup>1,2)</sup>

(<sup>1)</sup>スワイン・エクステンション&コンサルティング <sup>2)</sup>ミネソタ大学獣医学部臨床疫学科 豚病撲滅センター)

Otake S. (2009). Recent research and intervention strategies on PRRS:

- What can our swine industry learn from PRRS? -

*Proc. Jpn. Pig Vet. Soc.*, 54, 14-15.

はじめに

現在の世界養豚産業において与える経済的打撃が最も大きく重要視されている疾病といえば、間違いなく豚繁殖呼吸障害症候群 (PRRS) である。アメリカではこの疾病が発見されてから今までの約15年間で、PRRS を克服するための様々な研究と現場検証が行われ結果を出してきている。かたや日本では、PRRS という名前だけが一人歩きしているような状態で正しい情報が浸透しておらず、その認識と対策アプローチに非常に大きなギャップを感じる。今日は演者の国内外における知見・経験をもとに PRRS の実態とその対策法について明らかにしたい。アメリカの PRRS 対策の取り組みの歴史と今後の展望を見ると、業界全体としての養豚疾病対策の本来あるべき姿が浮かび上がってくる。

結論：国内の PRRS 対策に必要なもの

PRRS 対策に必要なものは何かという問いに対して最も端的に答えるならば、答えは以下の4つだけであると言い切ってもよい。

- I. PRRS の病態を「本当に」正しく理解すること (特に母豚群免疫安定化について)
- II. オールイン・アウトを前提としたピッグフロー
- III. 農場防疫
- IV. 上記の3つを徹底的にやる、という覚悟

I. PRRS についての正しい情報の普及

多くの研究者・獣医師・生産者が、まだ PRRS の病態を理解していない。単純に「知らなかった」というだけで、現場で損をしているケースが多々ある。そのほとんどは、欧米ではすでに「常識中の常識」になっている知見である。

- 1) PRRS に対する問題意識・危機意識の欠如
- 2) 逆に、PRRS への過度の責任転嫁。その結果、あ

きらめ。

- 3) PRRS の診断法：抗体価の見方、PCR の重要性
- 4) ウイルス株の違いが現場で意味すること
- 5) 繁殖豚群の「免疫安定化」の定義
- 6) 更新豚馴致法、隔離期間の重要性、ワクチンの位置付け
- 7) 個々の農場に対応できる融通性・柔軟性
- 8) PRRS 撲滅の意識

II. オールイン・アウトを前提としたピッグフロー

離乳以降の PRRS 対策の唯一の根本解決法。もし PRRS を撲滅したいのなら、なおさらである。

- 1) 対処療法 (抗生物質・ワクチン) への過度の期待と甘え
- 2) 他の呼吸器病との相悪作用：マイコプラズマ・ハイオニューモニエ、アクチノバチラス・ブルロニューモニエ、豚サーコウイルス2型、など・・・
- 3) 限られた立地条件でどこまでできるか：サイトごと？棟ごと？部屋ごと？
- 4) 農場規模拡大・設備投資の際にその意識があるか？
- 5) 空舎期間＝乾燥の重要性：「豚がいなくなること＝オールアウト」ではない！

III. 農場防疫 (バイオセキュリティー)

陰性農場は当然。さらに陽性農場であっても異なる野外株の外部侵入を防ぐために同等に必要。究極的に PRRS を撲滅したいのなら、その成功のカギは農場防疫を徹底できるかどうかにかかっている。

- 1) 「病気はないのがあたりまえ」
- 2) PRRS の伝播経路には何があるか？それぞれの危険度は？そしてそれらをどう防ぐか？
- 3) 「空気感染」を農場防疫を放棄する「言い訳」に使

うな!

- 4) 実践するのは農場員：「農場防疫イコール場員教育」

#### IV. 上記の3つを徹底的にやる、という覚悟

- 1) PRRS のコントロールも撲滅も理屈は同じ。方法論ははっきりしている。それぞれ必要な項目をどこまで徹底してやる意思があるかどうか、の違い。
- 2) 国内外含めて成功事例は多々ある。PRRS は不治の病ではない。太刀打ちするために必要な知識と実行力があるかないか。

#### PRRS 研究の最新知見

- 1) PRRS ウイルス強毒株の中には空気伝播の可能性を無視できないものが存在する (MN -184株、1-18-2 株など)。
- 2) 空気フィルター (95% DOP フィルター、MERV 16) により PRRS ウイルスおよびマイコプラズマ・ハイオニューモニエの空気伝播は防ぐことができる。

- 3) 北アメリカの現場では、すでに AI センターやいくつかの繁殖母豚農場でこの空気フィルターが活用されている。

#### PRRS から学ぶ養豚疾病対策の将来

- 1) なくせる病気は積極的になくしていく。
- 2) 疾病対策の究極形は農場防疫である：「いかに農場に病気を入れないか」
- 3) 科学的根拠に基づいた現場アプローチ
- 4) 業界全体としての産学連携が必須

#### おわりに

北米ではすでに PRRS 対策・撲滅の取り組みが産学の連携組織によって進んでいる。PRRS を「利用」して業界全体が団結していこうとする気概が強く感じられる。日本はどうか？いきなりすばらしい理想は達成できないが、今日演者が述べたとおり PRRS 対策に必要なものは欧米でも日本でも同じだ。まずは、できるところから一步一步進んでいくしか道はないだろう。