

## PED の清浄化へのアプローチ

一昨年から始まった日本の PED は、昨夏一旦終息が近いと思わせたものの、依然として地域的に感染が拡大しているところもある等、終息までにはまだまだ時間がかかりそうです。国内にはまだ未感染農場が多数ある(80%以上)だけに今後の動静が気になります。感染農場もいずれは免疫がなくなるので、周辺で動いているウィルスが分娩舎等に持ち込まれないよう注意が必要です。一方継続的にウィルスが循環しているような農場は、抜本的な対策が必要になってきます。

農場や地域を早く清浄化に導くことが獣医師に求められている力量です。

弊社も例に違わず被害を受けた生産者グループの一つです。強毒のウィルスだけにできるだけ早く陰性化あるいは清浄化できる疾病と認識し対応してきました。以下に感染からの清浄化に至る時間的過程と管理の注意面を示しました。

- ① 発症後はできるだけ早く母豚群を馴致し母豚群の免疫レベルを高めます。必ず症状が出たことを記録し、もれなく母豚群全体が感染したかを確認する作業は大変重要です(現在馴致作業は管理獣医師のもとで許可されています)。
- ② 感染に見舞われた哺乳豚(母豚からもらう免疫が少ないと発症しやすくなります)も 10 日令以上になると死ぬことはほとんどなく、次第に回復し離乳舎に移動されていきます。
- ③ 馴致の効果が完全に出るには時間がかかります。それまでの 3 週間は子豚の実質被害は避けられません。ただこれを軽減するために免疫母豚を小ロットで隔離分娩させられる施設を持つ農場は被害を抑えられるかもしれません。しかし通常はこの修羅場の時期が一番苦しい時期です。感染を根本的に断ち切るために肥育舎を改造して分娩させることで慢性感染から抜け出した農場もあります。
- ④ 発症中は若干のストレスで容易に劇症化するため、極力「ノータッチ管理」を実践し、それまでの子豚管理を行わないことが重要です。子豚に触れること自体がストレスで、それが原因でウィルスの増殖が進みます。歯きり、去勢、断尾、鉄剤注射、ワクチンなど日常の管理こそ子豚には大敵です。管理者が間接的にウィルスを持ち運ぶ可能性が増えるのも問題です。餌と水(アミノ酸入りの電解質:GP パウダー等)を与えるだけの特殊管理が力を発揮します。
- ⑤ 母豚の免疫が完成されると母乳(免疫)に守られ子豚は非常に健康に離乳するようになります。この際も「ノータッチ管理」は継続され、たとえ全く下痢が見られなくても、従来の管理(子豚処理やワクチン接種など)も安易に戻すことは控えます。
- ⑥ 感染していない豚は抗体を持っていないため、徐々に感染を知らない子豚が離乳、肥育舎で多く占めるようになってきます。当初は水平感染もありますが、そのうち肥育全体にわたって非感染豚だけになっていきます。
- ⑦ 肥育のどこかでウィルスが循環していれば必ず同じところに下痢が確認されます。これは遺伝子検査(PCR)でも同じように確認できます。またこの場合には抗体(感染した証拠)をもった豚も確認できるはずですが。

- ⑧ 全般に離乳肥育への影響は少ないが、PRRS が問題になっている農場ほど複合感染を起こしやすく大きな被害が出る場合があるので注意が必要です。
- ⑨ 農場のピッグフロー(AI/AO の不備)や豚舎構造(床下のピット、スクレーパーの集糞レイアウト)によっては、下痢が慢性的に残りやすくなり、ウィルスの除去が難しい場合があります。
- ⑩ 明らかに感染した履歴を持つ豚をマーカーとして追跡することで、農場内の疾病の動向が理解できます。
- ⑪ 感染履歴を持つ豚が出荷してしまったら、豚舎レベルの抗体検査(血清中和反応)を実施しても良い頃です。抗体がない、遺伝子検査も陰性の豚群(ステージ 4)に合致しているかどうかを検査します。
- ⑫ 環境中からウィルスを駆逐する適切なバイオセキュリティ手法は、今まで通り粛々と進めなければなりません。

## 陰性農場への種豚(純粋およびF1)導入における考え方

・ステージ④に到達するまでは、陰性農場へのウィルス持ち込みリスクが高いと考える

### ステージ①

- ・分娩舎でPED症状あり
- ・糞便PCR : +(分娩舎)

### ステージ②

- ・分娩舎でPED症状なし、離乳舎で症状あり
- ・糞便PCR : +(離乳舎)

### ステージ③

- ・糞便PCR : -
- ・抗体 : +(子豚)

ウィルスが確実に農場にいる

ウィルスの循環している可能性がある?

### ステージ④

- ・糞便PCR : -
- ・抗体 : -(子豚)

### 移動許可検討条件

- ・PCR: ふき取り糞便、3週間連続陰性
- ・抗体: 中和試験のデータを蓄積し、判断  
(子豚でウィルス循環がなければ抗体陰性が出てくると推測される)
- ・検疫隔離舎の準備完了。着地検査

グローバルピッグファーム 2014

ステージ 4 をクリアしても、陰性農場に認められるレベルの安全性を担保するにはさらに検査が必要です。弊社の場合には販売対象豚(若令、あるいは5カ月令)のすべての抗体検査とペン単位の糞便 PCR 検査(プール)を連続で陰性証明して初めて販売が再開できるルールです。若令を含めて生豚の農場間移動を行う場合は、必ず確認する必要があります。

また商業農場もいつまでもおなじ陽性ではありません。どんどん陰性化に近づいていきます。感染ステータスによっては、飼料や出荷豚の配送順や集荷順に制約が出てきてしまうので、効率よい活動を行うためにもステージ 4 クリアを進めていくことが重要です。