

「サーコ」の現状と対策

豚サーコウイルス2型(PCV2)は、広く世界に浸潤しており、離乳後多臓器性発育不良症候群(PMWS)の原因とされ、これを通称「サーコ」と呼んでいます。その他にも、豚皮膚炎腎症症候群(PDNS)、豚呼吸器複合感染症(PRDC)、流死産へのPCV2の関与が示唆され、これら疾病を総称して、豚サーコウイルス関連疾病(PCVAD)と呼んでおり、PCV2感染プラス発症要因で発病します。

「サーコ」(PMWS)の診断

サーコウイルスは、広く浸潤していることから、抗体検査やウイルス検出は診断につながりません。現在、以下の条件がそろった場合をサーコ(PMWS)と診断しています。

- ①臨床症状：離乳後の削瘦、消耗、発育不良
- ②組織検査：リンパ球の減少、肉芽腫性炎症
- ③組織病変内のPCV2検出

さらに、農場診断により対策を検討します。以下に川罵らの農場診断の分類を照会します。

- ①事故率の急伸、高事故率の継続
- ②個体でのPMWS確認(3～5頭を検査)
- ③削瘦や死亡の原因となる他の病原体(PRRSや離乳後大腸菌性下痢など)の確認

以上の結果、高死亡率でPMWSが複数に認められれば「流行型」と判断され、また、高死亡率でもPMWSが少数であれば、他疾病との混合型、低死亡率でもPMWSが複数に認められれば、「常在型」、PMWSが少数であれば「散發型」に分類されます。

「サーコ」(PMWS)の浸潤状況

離乳後の発育不良豚を用いた全国的な調査の結果、PCV2の遺伝子検出(PCR法)では83%の豚からウイルス検出され、このうち23%がサーコ(PMWS)と判断されました。また農場別では、PCV2陽性農場：97%、PMWS陽性農場：50%、PMWS高頻度発生農場(検査豚の半分以上がPMWS)が23%と診断されました。つまり、ほとんどの農場にPCV2が浸潤していますが、PMWS発症はその半分、PMWSが大騒ぎしているのはそのまた半分ということになります。一方、2005年頃

から関東や九州で事故率30%以上の農場が増加しており、ウイルスの遺伝子解析で、高被害をおこす欧州タイプであることが国内で初めて確認されました。

新潟県でも1999年～2000年に発育不良豚の調査を集中的に実施し、広くウイルスが浸潤していることを確認していますが、病変の検出割合は全国に比べやや低めと考えられます(表1)。

また、県内の病性鑑定豚におけるPMWS病変の検出率をみると、少頭数で推移しており、高死亡率でPMWS高頻度発生率の農場は確認されていません(表2)。

表1：県内のサーコ検査状況

検査項目	農場数		頭数	
	検査	陽性(%)	検査	陽性(%)
抗体検査	49	49 100%	242	229 95%
ウイルス検出	15	9 60%	・	・
組織検査	23	6 26%	60	9 15%

表2：県内の病性鑑定頭数とサーコ病変検出状況

年度	11	12	13	14	15	16	17	18	19
病性鑑定頭数	158	108	165	130	210	153	168	118	104
PMWS組織病変	9	4	21	8	9	5	7	3	3
陽性率(%)	5.7	3.7	12.7	6.2	4.3	3.3	4.2	2.5	2.9

「サーコ」(PMWS)の対策

まず、家畜保健衛生所などの適切な診断により問題を把握しましょう。発症要因の低減として、

- ①飼養管理の改善
- ②混合感染(特にPRRS)のコントロール
- ③非特異的な免疫刺激(ワクチン接種時期)などが、あげられます。

また、今年の3月中旬には国内初のサーコワクチンが発売されました。しかし、国内での供給量は限られており、PMWS高頻度発生で高死亡率の農場を優先に販売されるようです(今のところ、家畜保健衛生所の病性鑑定で、県内にこのような農場は確認していません)。海外での評判はいいようですが、魔法のクスリではありません。農場の問題を全てサーコのせいとせず、自分の農場で何が悪さをしているのか正確に把握して、サーコワクチンを適用すべき農場か否かを判断しましょう。

(新潟県中央家畜保健衛生所・病性鑑定課 阿部記)