8. 採卵鶏農場に発生した鶏痘と疫学調査について

大分家畜保健衛生所 〇壁村光恵、平川素子、中宗徹、阿部正八郎 病鑑 佐藤亘、病鑑 山田美那子、病鑑 坂田真友子

【はじめに】鶏痘は、ポックスウイルス科アビポックスウイルス属鶏痘ウイルス (FPV) の感染によって起こり、無羽部皮膚や粘膜に特徴のある発痘を示す。ワクモなどの吸血昆虫により媒介され、発育低下や産卵率の低下などが問題となっている。今回、管内の採卵鶏農場にて、鶏痘が発生したので報告する。

【発生状況】16,000 羽を飼養する採卵鶏農場で、平成21年7月10日頃から、600日齢の群を中心に死亡率の上昇、その後無羽部の皮膚に異常が認められ、当家保へ病性鑑定依頼があった。農場立ち入り時、約1,500羽に鶏冠、肉垂、眼瞼、その他皮膚の無羽部に発痘など鶏痘を疑う症状が認められた。なお、鶏痘ワクチンについては初生時に行っている。

【病性鑑定】

- 1. 材料・方法:症状の認められた 2 羽について、病理組織学的検査として、皮膚病変部をホルマリン固定後、パラフィン包理標本をH・E 染色し鏡検を実施。ウイルス学的検査として、皮膚病変部 10 %乳剤を発育鶏卵漿尿膜上に接種しウイルス分離を実施。
- 2. 成績: 剖検では、病変は無羽部皮膚のみで、喉頭・気管粘膜などに発痘は認められなかった。病理組織学的検査では、痂皮周囲において有棘細胞層の増生と軽度の風船様変性を観察、わずかではあるが細胞質内封入体(ボリンゲル小体)の形成を確認。ウイルス学的検査では発育鶏卵漿尿膜上においてポック形成、膜組織に細胞質内封入体を認め、ポックスウイルス分離を確認。以上のことから、「鶏痘(皮膚型)」と診断。

【疫学調査】平成 19 年 4 月~平成 21 年 9 月現在の、県内における鶏痘発生状況と気温の推移の関連について調査。鶏痘発生状況は平成 19 年と平成 20 年に発生は確認されなかったが、平成 21 年 6 月に本症例の他に 2 例の発生を確認。また、気温については平成 21 年は、平成 19 年及び平成 20 年より早い 4 月上旬から最高気温 20 $\mathbb C$ を超える日が続き、5 月においては 25 $\mathbb C$ 以上の日が 20 日間と、最高気温が高い日が多かった。

【まとめ・考察】管内の採卵鶏農場の 600 日齢の群において、死亡率の上昇・無羽部 皮膚に異常が認められ、病性鑑定の結果、「鶏痘(皮膚型)」と診断。当該農場はオールインオールアウトを行っていないため、まずはオールインオールアウトの指導を行った。また、例年夏季前に駆虫を実施していたが、今回の疫学調査から、鶏痘発生要 因として、4 月上旬から最高気温 20 ℃を超える日が続いたことにより媒介昆虫の活動 時期が早期になったことが考えられ、駆虫を 3 月下旬から 4 月初旬、もしくは春・夏の年 2 回実施するよう指導した。