

7 マイコプラズマ・シノビエの関与が疑われた卵殻異常に関する一考察

長崎県中央家畜保健衛生所 ○下條^{しもじょう} 憲吾^{けんご}、森田^{もりた} 光太郎^{こうたろう}

マイコプラズマ・シノビエ (MS) は、卵殻尖端部の異常に関与することが知られている。今回、管内一採卵養鶏場において、MSの関与を疑う卵殻尖端部の異常および卵殻色の退色事例に遭遇したので報告する。

1 発生概要

約1.2万羽を飼育する採卵養鶏場の1群約1.2千羽 (ボリスブラウン) において、平成28年3月24日 (188日齢) から卵殻異常により正常卵率が約6週間にわたって低下した。

なお、本鶏群には、育雛場においてマイコプラズマ・ガリセプチカム (MG) およびMSの生ワクチンが25日齢で0.5ドース点眼接種されていた。

2 材料および方法

3月31日 (195日齢：プレ) および4月13日 (208日齢：ポスト) に同一の各10羽から採取した血液・気管スワブおよび異常卵産卵鶏2羽を剖検して得られた材料について、MG・MS・産卵低下症候群ウイルス・鶏脳脊髄炎ウイルス・伝染性気管支炎ウイルス・七面鳥鼻気管炎ウイルスに関する各種検査および病理組織学的検査を実施した。

また、ワクチン試験として、採卵鶏雌9羽を使用し、25日齢でMG・MSワクチン0.5ドース点眼接種後、ほぼ1週間毎に血液・気管スワブを採材し、MG・MSの抗体検査を実施した。

3 結果

MGは、プレから全羽抗体陽性で、遺伝子検査および分離は陰性であった。MSは、ポストで全羽抗体陽転し、プレで9羽、ポストで8羽から分離された。分離MS株は、野外株とワクチン株が混在していた。剖検鶏では、2羽ともにMS抗体陽性で、卵管からMSは分離されなかったものの、気管スワブから分離された。ウイルスについては、関与を疑う所見は認められなかった。病理組織学的検査では、気管粘膜の軽度非化膿性炎 (2/2羽) と卵管子宮部粘膜の水腫 (1/2羽) が認められた。

ワクチン試験では、0.5ドース投与でも、MGは3週間後、MSは8週間後に全羽抗体陽転した。

4 考察

今回の症例は、剖検鶏の卵管からMSは分離されなかったが、特徴的な卵殻尖端異常所見や発症鶏群においてMSの抗体陽転が認められ、分離されたことから、MSが関与していると考えられた。

MSワクチンは接種されていたが、何らかの理由で効果が発揮されず、150日齢前後（成鶏舎移動1か月後）にMS感染があったと推察された。また、産卵が盛んになる時期の感染は大きなストレスであり、卵殻尖端部異常だけでなく卵殻色の退色も伴ったものと考えられた。

MSによる異常卵の予防には、ワクチンが有効であるが、的確な点眼接種が必要であり、その効果の判定には、接種8週間後の血中抗体の確認が有効と考えられた。