

#### 4. 鶏アデノウイルス感染症の発生状況と疫学調査

岡山県岡山家畜保健衛生所 ○廣瀬 友理 別所 理恵

##### 【はじめに】

鶏アデノウイルス（以下 FAV）は 12 の血清型の存在が知られており、代表的な疾病として筋胃びらん(AGE)、封入体肝炎(IBH)などがある。FAV は介卵感染し、環境中にも常在すると言われていることから、昨年度、血清型 1 型 FAV による AGE が発生した農場で汚染状況調査を行った。また、合わせて県内肉用鶏の FAV 浸潤状況調査も行ったのでそれらの概要を報告する。

##### 【材料及び方法】

①汚染状況調査：AGE 発生直後の導入鶏群の入雛時（4 日齢）20 羽、25 日齢 30 羽のクロアカスワブ、血清及び敷料を用いて、遺伝子検査、ウイルス分離、抗体価測定を行った。遺伝子検査は、鶏舎ごとにプールしたクロアカスワブおよび敷料乳剤について PCR 法により実施した。ウイルス分離は、個体ごとのクロアカスワブおよび敷料乳剤を鶏腎細胞に接種し、3 代盲継代を行った。抗体価測定は、県内分離血清型 1 型および 2 型野外株を抗原として中和試験により実施した。

②浸潤状況調査：県内の肉用鶏農場の 50%にあたる 23 戸で、115 検体(5 検体/戸)の血清を用いて中和抗体検査を実施した。県内分離血清型 1 型および 2 型野外株を抗原とし、40 倍希釈した各被検血清が CPE を抑制した場合、陽性とした。

##### 【成績】

①汚染状況調査：全日齢のクロアカスワブおよび敷料で遺伝子検査、ウイルス分離は陰性であった。中和抗体価の幾何平均は、1 型は 4 日齢で 803.4、25 日齢で 4.2、2 型は 4 日齢で 71.0、25 日齢で 1.3 であり、農場内での感染を示唆する抗体価の上昇は確認されなかった。また、前回の AGE 発生鶏舎である 5、6 号鶏舎も 1 型の抗体価上昇は認められなかった。

②浸潤状況調査： 県内農場浸潤率は 1 型 16.7%(3/18 戸)、2 型 5.6%(1/18 戸)、個体陽性率は 1 型 16.7%(15/90 羽)、2 型 4.4%(4/90 羽)と低かった。

##### 【考察】

汚染状況調査の結果から、AGE 発生直後の導入鶏群についての血清型 1 型および 2 型の介卵感染および農場内での感染は否定された。FAV は常在ウイルスで糞便からは高率に分離されるといわれており、複数の肉用鶏農場で経時的に FAV 分離を行ったところ全農場で浸潤が認められたという報告もある。しかし今回の農場は 1 鶏舎 1 鶏群飼養、オールイン・オールアウトが徹底されており、鶏群アウト後は水洗のち、逆性石鹼、石灰、グルタルアルデヒドによる鶏舎消毒をおこなっており、このような衛生対策の徹底で、一度 FAV に汚染されても常在化が防止できることが示唆された。また、県内の 1 型、2 型以外の血清型の浸潤状況は不明であるが、県内で発生が確認されている両血清型ともに浸潤率は低かったことから、車両消毒等、日常の農場内へのウイルス侵入防止対策が重要であることが示唆された。