



## 肉用鶏における鶏アデノウイルス感染症の一例

岩手県中央家畜保健衛生所

鶏アデノウイルス感染症は、鶏アデノウイルス（FAV）の感染による疾病で、特異的な臨床症状はなく急死します。死亡率が比較的高く、1週間程度で収束しますが、肉用鶏農場では鶏群が発育不良となり淘汰率が増加するため、しばしば問題となります。また、ワクチンはなく、消毒に抵抗性を示すウイルスのため、予防と対策が難しく、県内でも散発している状況です。

令和4年4月、1肉用鶏農場にて、FAV血清型2による鶏アデノウイルス感染症（主な病型は封入体肝炎）が発生したので、概要を報告します。

### 1 発生状況

令和4年4月、県北地域において88,000羽を飼養する肉用鶏農場の8棟中1棟で、17日齢の雛の死亡及び淘汰羽数の微増（死亡淘汰率最大0.19%）が続いたため病性鑑定を実施しました。発生農場の他7棟に死亡羽数の増加はみられませんでした。これらの7棟に導入された雛の種鶏は本例とは異なっていました。

### 2 検査成績

5羽（死亡3、発症2）を病性鑑定に供しました。剖検により、肝臓の退色（5羽）及び点状出血（3羽）（図1）、筋胃粘膜のびらん（5羽）（図2）、脾臓の退色（3羽）（図3）がみられました。組織検査により、好塩基性核内封入体を伴う肝細胞のびまん性壊死（図4）、筋胃の腺上皮細胞に核内封入体の形成及びコイリン層の変性、脾臓に多発性巣状壊死が観察されました。ウイルス検査により、全5羽の肝臓、脾臓及び筋胃からFAV遺伝子が検出されました。検出された遺伝子の制限酵素解析により血清型は2型であると推定されました。

なお、細菌検査では全身諸臓器から有意菌は分離されませんでした。

### 3 考察・予防

FAVは*Aviadenovirus*属に属し、12の血清型に分類されます。FAV感染症の病型は単一ではなく複数の病型（封入体肝炎、アデノウイルス性筋胃びらん、心膜水腫症候群）があります。感染経路として、糞便中に排出されたウイルスの経口感染、または介卵感染が知られています。

検査成績から、本例をFAV血清型2による鶏アデノウイルス感染症（主な病型は封入体肝炎）と診断しました。1か月前に同一種鶏由来の雛が導入された他の1農場で筋胃びらの発生がありましたが、自主検査では、同部位からFAV遺伝子は検出されず、原因の特定には至らなかったとのことでした。

近年、県内では、種鶏の感染による雛への介卵感染や移行抗体のない初生雛への感染が疑われる本病が散発しています（表）。

FAVは、国内では使用できるワクチンがなく、消毒薬にも抵抗性を示す（塩素系消毒薬は有効）こと、また、同病の発症には栄養状態、環境ストレス等、免疫抑制因子が関与すると考えられていることから、発生した場合には、他鶏舎への感染拡大防止（①鶏舎出入り時の長くつ・手指消毒の徹底、②発生鶏舎専用作業服の使用、③発生鶏舎の作業を最後に行う）、次ロットへの感染防止（鶏舎・資機材等の消毒に塩素系消毒薬の追加）、発症に影響する要因の軽減（他疾病の制御、鶏舎環境の改善整備等）が重要です。



図1 肝臓の退色、点状出血



図3 脾臓の退色



図2 筋胃のびらん

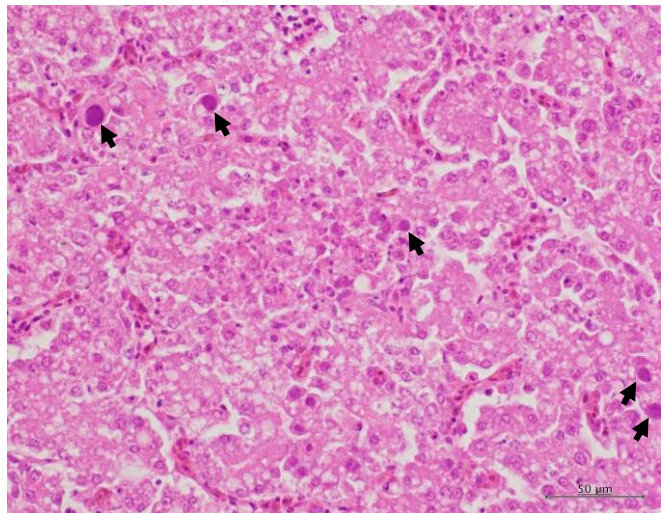


図4 好塩基性核内封入体を伴う肝細胞の壊死。  
(矢印：封入体)

表 県内における鶏アデノウイルス感染症の発生状況

No.	診断名	発生年	農場	孵卵場	検査日齢	死亡率	発生鶏舎数	FAV遺伝子検査(陽性数/検査数)			FAV血清型
								肝臓	脾臓	筋胃	
1	封入体肝炎	H18	X系列 A農場	X孵卵場	13	2.29%	1	5/6	5/6	NT	不明
2	封入体肝炎	H22	X系列 B農場	Y孵卵場	9,11,12	1.23%	3	5/5	5/5	2/5	不明
3	封入体肝炎	H22	X系列 C農場	Y孵卵場	16	0.29%	3	5/10	3/10	NT	2型
4	封入体肝炎	H24	X系列 D農場	X孵卵場	13	1.07%	1	5/5	2/5	NT	2型
5	封入体肝炎	H24	X系列 E農場	X孵卵場	13	1.75%	1	5/5	2/5	1/5	2型
6	封入体肝炎	H24	F農場	X孵卵場	14		2	2/2	NT	NT	2型
7	封入体肝炎	H25	X系列 G農場	Y孵卵場	10	1.15%	3	5/5	1/5	NT	2型
8	鶏アデノウイルス感染症	H25	X系列 H農場	Y孵卵場	9	0.86%	1	5/5	5/5	5/5	2型
9	鶏アデノウイルス感染症	H25	Y系列 I農場	W孵卵場	10	0.98%	1	3/6	6/6	6/6	8a型
10	封入体肝炎	H26	Y系列 J農場	不明	8,11	0.90%	2	4/5	5/5	4/5	2型
11	鶏アデノウイルス感染症	H28	X系列 L農場	Y孵卵場	24	不明	1	1/9	2/9	5/9	1型
12	封入体肝炎	H29	X系列 K農場	Y孵卵場	9,12	0.96%	2	4/5	1/5	3/5	8型
13	鶏アデノウイルス感染症	H30	X系列 M農場	Y孵卵場	14	0.44%	1	NT	NT	1/5	8a型
14	封入体肝炎	H31	X系列 L農場	Y孵卵場	15,16	0.29%	1	4/4	3/4	2/4	8b型
15	封入体肝炎	R1	X系列 H農場	Y孵卵場	17	0.66%	1	4/5	4/5	NT	8b型
16	鶏アデノウイルス感染症	R1	N農場	不明	15	不明	不明	NT	NT	NT	2型
17	筋胃糜爛	R3	Z系列 O農場	Z孵卵場	23	0.92%	1	4/4	NT	4/4	1型
18	鶏アデノウイルス感染症	R4	Z系列 O農場	Z孵卵場	17	0.19%	1	5/5	5/5	5/5	2型