

小規模家きん農場への衛生対策への取組

○ 安藤順一、杉本和也、小澤尚、太田俊明
(伊那家畜保健衛生所)

要約

2015年10月、チャボを約30羽飼育する農場から異常の通報。病性鑑定により鶏痘と診断。抗体検査では *Mycoplasma gallisepticum* および *M. synoviae* (以下 MG 及び MS) が5羽中2羽陽性。当該農場は自家用飼育で衛生指導を受けたことがなく、清掃、換気、消毒などの飼育管理の不備も認めた。また、当所の家きん台帳に未登載で今回新たに探知した農場だった。小規模家きん農場については、基本的な衛生管理と関係法令・制度の周知が重要と改めて認識。本例を受け、①当該農場への飼養衛生管理基準の説明と鶏舎の清掃、洗浄、消毒を支援。特に小型電動式噴霧器による発泡消毒を実演、②県内先行例を参考にし、小規模農場へ衛生サービス構築を検討、③小規模農場への啓発と情報収集のため、市町村、農協、ペットショップに対し、広報と報告様式を臨時に発出。高病原性鳥インフルエンザ対応強化のためにも、小規模家きん農場の衛生対策の取組は関係機関を挙げた対応が必要と考察。

1 はじめに

家畜伝染病予防法第12条により、飼養衛生管理基準が定められた家畜の所有者は、毎年、その飼養している当該家畜の頭羽数等について、県知事に報告しなければならない。家きんについては管内、県内ともに8割以上が小規模家きん農場であり【表1】、小規模家きん農場における高病原性鳥インフルエンザを含めた伝染病の衛生対策は重要である。今回、小規模家きん農場で、鶏痘の発生を受けて対応した衛生対策の取組を紹介する。

【表1 小規模家きん農場戸数】

区分	管内	県内
100羽以上家きん	18	107
100羽未満家きん(小規模)	109	1,034

<H27定期報告より>

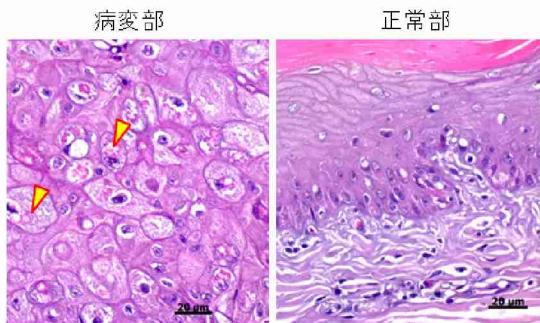
2 経過

10月23日にチャボを約30羽飼育する農場から数羽死亡と異常の連絡があり、翌日朝に当該農場に立ち入った。群として、鳥インフルエンザに特徴的な症状は認められず、死亡は散発的だったが、インフルエンザ簡易キットを実施し、陰性を確認した。念のため、死亡鶏1羽を持ち帰り、病性鑑定に供した。

3 検査結果

外貌は著しい削瘦を認め、解剖所見では、眼球表面及び口蓋部にチーズ様物が付着していた。その他著変はない。組織学検査所見では、正常部の粘膜上皮細胞に比べ病変部の粘膜上皮細胞は風船様に膨化・増生が認められた。病変部の膨化した細胞にはボーリングル小体が確認された【図1】。

【図1 口蓋部の組織学検査所見】



細菌検査では、主要臓器の分離培養を実施し、有意な細菌は分離されなかったが、同居鶏5羽のMGとMSの血清平板凝集反応をしたところ、ともに5羽中2羽が陽性であった。その他、盲腸内容の寄生虫検査では、鶏盲腸虫卵とコクシジウムオーシストが検出された【表2】。

【表2 病性鑑定検査結果】

検査項目	結果
剖検所見	鼻腔眼窩チーズ様物充満し、後鼻孔は閉塞
組織学検査	鼻腔、口蓋、食道に粘膜上皮細胞の風船様膨化、好酸性細胞質内封入体の形成
細菌検査 (分離培養)	有意な菌分離されず
血清学的検査 (MG及びMS)	陽性2、陰性1、疑似2 (同居鶏5羽)
寄生虫検査	鶏盲腸虫卵: + コクシジウムオーシスト: +

以上、剖検所見および病理組織学的検査により鶏痘と診断した。また、病変部位、発生時期により粘膜型が考えられ、粘膜型の場合は他の呼吸器病との混合感染も多いと言われているが⁽¹⁾、本例も同居鶏でMG・MSの感染が認められた。

4 当該農場における衛生対策の取組

当該農場は8年前からチャボを飼育開始し、卵は自家消費、5年前にチャボを入れ

てから新しい導入はなく、ワクチン接種歴はない。鶏舎内の様子ですが、鶏舎内はちらり、給水器は汚れ、金網にはほこりが付着していた【図2】。

【図2 当該農場の概要】



当該農場の衛生対策上の課題は①組合、行政、獣医師等による衛生指導を受けたことがない。②清掃・換気・消毒など飼育管理に不備が認められた。③当所の家きん台帳に未登載であった。これを受け、定期報告や飼養衛生管理基準の説明、管理者だけでは鶏舎の清掃などが難しかったため、市担当者と家保で鶏舎の清掃・洗浄・消毒を支援することにした。

11月25日、当該農場の清掃・洗浄・消毒を行った。鶏舎内の天井や金網の隙間など小型の電動式噴霧器を用いて消毒をし、今回は入念に消毒するため、発泡消毒も行った。発泡消毒は一般的な消毒よりも効果が高いと言われている⁽²⁾。専用の発泡ノズルを装着し、通常は3~5メガパスカルの高圧の動力噴霧器が必要となるが、当農場に持ち込むには大き過ぎるため、2.5メガパスカルの比較的、圧力の小さく、また家庭用コンセントでも使用できる小型電動式噴霧器を用いた。当所で予備試験をしたところ、小型電動噴霧器では逆性石けん製剤を

100倍、発泡補助剤を500倍で泡をつくることができた【図3】。



当該農場においても消毒薬は十分に泡状となった【図4】。発泡消毒の特徴はどこまで消毒したか、目で見ることができ、金網等にも泡が残ることが挙げられる。



消毒直後にATPふき取り検査による消毒効果の判定を行ったところ、消毒後は金網は5337RLU、給水器は409RLUと下がり、効果を確認できた【表3】。

【表3 ATPふき取り検査による消毒効果の判定】

(RLU)	検査箇所	消毒前	消毒後
	金網	30,684	5,337
	給水器	18,362	409



消毒後は鶏舎内の金網、天井に付着したほこりや蜘蛛の巣は取り除かれ、3週間後もきれいな状態を保っており鶏は死亡や異常もないとのことだった【図5】。



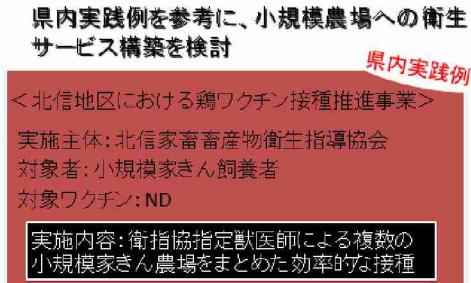
5 地域における衛生対策の取組

今回の例を受けて、小規模家きん農場については、基本的な衛生管理と関係法令・制度の周知が重要と改めて認識した。小規模家きん飼育者は衛生指導を受けたことがなく、疾病発生時の対応、ワクチン、衛生面にも課題が生じる。また、HPAI 対策等、飼養衛生管理基準の意識は希薄になりがちである。こういった小規模家きん農場を把握することは家保・県機関だけでは難しいことが挙げられる。

今回の事例のように鶏痘やMG・MSにはワクチン対応が有効だが、小規模家きん飼育者は、ワクチン接種がしづらいことが実情である。そこで、県内実践例を参考に小規模家きん農場への衛生対策の構築を検討した。県内の北信地区では小規模家きん農場についてもワクチン接種を実践している。指定獣医師による小規模農家をまとめ、効率的にニューカッスル病のワクチン接種をしている。現在、この事例を参考に地元自

衛防疫団体とワクチン接種の衛生サービスについて検討中である【図6】。

【図6 小規模家きん農場への取組①】



趣味・愛玩等の小羽数を飼育する農場について啓発・情報収集のため、市町村・農協・ペットショップに広報と報告様式を臨時に発出した。ペットショップではショッピング内チラシ置き場に広報を置かせてもらい、新たに家きんを購入する客に報告の義務がある説明をしてもらうよう指導した【図7】。

【図7 小規模家きん農場への取組②】



市の取組では広報（2016年2月号）及び有線放送（2日間、朝昼晩の計6回）で報告の呼びかけをして頂いた【図8】。

【図8 広報による取組】



6まとめ

養鶏業の飼育者と異なり小規模家きん飼養者は衛生面まで手が届かないこともあるが、HPAI や ND 等の伝染病のリスクは小規模家きん農場についても同様である。市町村、農協、ペットショップ等の協力により、小規模家きん農場に向けた啓発を行うことができた。また、県内実践例を参考に、自衛防疫団体による衛生サービスの構築を検討した。こうした取組は小規模家きん農場を含めた地域全体での HPAI 防疫対策強化につながると思う。

地域の小規模家きん農場への衛生対策の取組は大切であり、今後も関係機関を挙げた対応で小規模家きん農場を支えていきたい。

参考文献

- (1) 鶏病研究会：鶏の病気、38-41 (1995)
- (2) 横関正直：畜産現場の消毒
107-111(2014)