

管内小規模養鶏における管理失宜に対する指導

湘南家畜保健衛生所

廣田 一郎 柴田 淑子
宮下 泰人 渋谷 光彦

管内の状況

1 管内の飼養状況

本県の採卵養鶏は、消費地を抱える県東部においては、ウインドレス鶏舎を始めとした環境対策、直売による高付加価値販売などにより規模拡大に頼らない経営で、都市部にも溶け込んで生き残ってきた。

一方、県西部の当所管内においては、豊かな自然の中で、小規模平飼い養鶏（以下、小規模養鶏）の新規飼養者が年々増え、現在では、管内の家きん 100羽以上の飼養者における小規模養鶏の割合が増加し、1,000羽未満の飼養者が過半数を占めている。（図1）

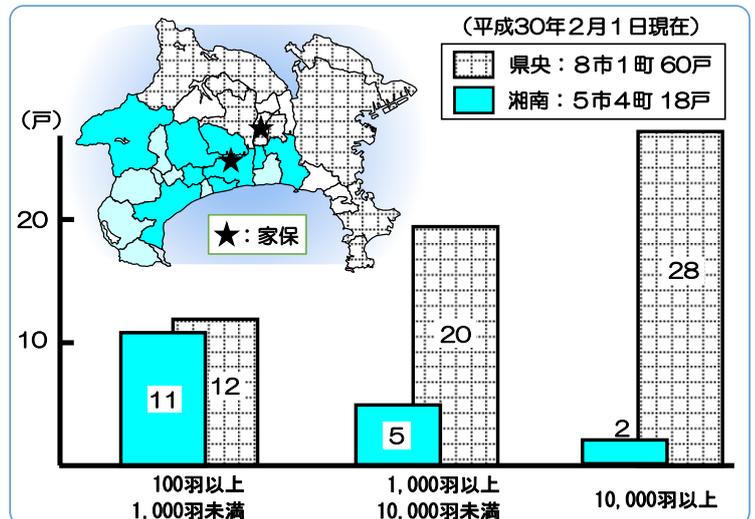


図1 県内の規模別家きん飼養戸数（家きん 100羽以上）

2 新規飼養者への指導状況

当所では、新規で養鶏を始める飼養者に対して、養鶏を始めるにあたって、最低限知っておいて欲しい事をまとめた指導書「養鶏を始める方へ」（以下、指導書）を平成20年に作成し、新規飼養者の指導に活用してきた。

しかしながら、小規模養鶏が増えるにつれ、指導書で示した内容より更に初歩的な部分での飼養管理失宜に係る検診事例が増えてきたので、その一部を紹介する。

飼養管理失宜に係る検診対応

表1は、当所で平成28年度から平成30年度に対応した事例で、いずれも死亡を伴っており、伝染病を想定して対応した。

表1 飼養管理失宜に係る検診事例

事例	原因	指導内容
1. 産卵停止	自家製発酵飼料による栄養不良	飼料設計、隙間風対策
2. 脚弱	自家製発酵飼料による栄養不良	定期的な体重測定
3. 圧死	温度管理(保温の設定)	適正温度と観察・調整
4. 圧死	敷料不足、冬場の温度管理	保温・集積防止等
5. 熱中症	炎天下の放し飼い	日陰・新鮮な水の提供

なお、紹介する事例は全て、病原検索を含め伝染病を疑う所見は、認められなかった。

1 事例1：産卵停止（A農場）

A農場は、国産赤玉鶏約1,000羽を飼養する福祉施設の作業所で、自家製発酵飼料を利用している。山間地に複数の小さな鶏舎が13棟ある。11棟ある成鶏舎の形態は、4面金網張りからビニールハウスまで様々である。初生で導入し、幼雛と中雛を別々の小屋の中で育雛している。ここ数年は、1月、2月の寒い時期になると産卵停止で毎年、検診依頼がある。事例は、平成29年1月の事例である。

稟告によると、この農場では、通常180日齢位から産卵が始まるものの、2群に分けた同一ロットにおいて、産卵率に開きが出て、最近になり産卵率が低下し、今朝は両群とも、ほとんど産まなくなってしまったとのことであった。

聞き取り調査や鶏舎の状況を確認した結果、家保は自家製の発酵飼料に着目した。飼料原料のうち、カツオ節、おから、魚のあら、といった蛋白源となる原料の供給が安定していないことから、エネルギー不足による栄養不良が疑われた。

図2は、最低気温と産卵率の推移を示した。点線は、この地域の最低気温で、実線は、産卵率である。鶏は同じ場所で自家育成した同一ロットであるが、大雛以降は、2鶏舎に分けて飼養していた。

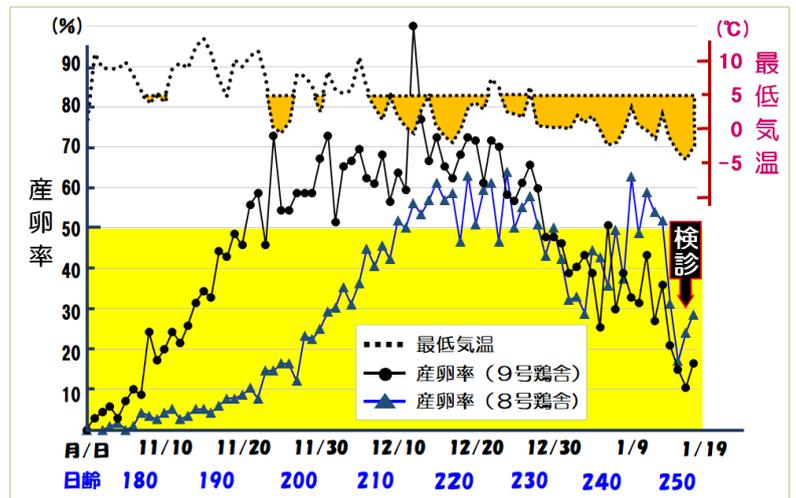


図2 最低気温と産卵率の推移

通常の飼養管理下では、150日齢までには50%産卵に達するが、この農場では相当に遅い状況である。特に▲で示した方の鶏舎は、木立の中に位置しており昼間でも寒く、4面金網張りであることから谷面から寒気が入り込み、防疫服を着いても体感できる程の温度差があり、低温感作が産卵率の立ち上がりに影響しているものと思われた。

通常であれば気温の変動で産卵率が極端に変化することは少ないが、栄養不良の状態が、気温低下による産卵率の低下をもたらしたものと推測された。

隙間風対策と併せて、エネルギー供給量を増加すべく給与飼料の改善について指導したが、自家製発酵飼料の調整が自立支援作業と位置付けられていることから軽微な改善に留まっており、毎年、エネルギー要求量の高くなる冬場に産卵低下が発生し、検診依頼がある。

2 事例2：脚弱（A農場）

事例1と同じA農場において、脚弱での検診があった。

111日齢の鶏群で脚弱が発生し、症状を示した3羽について病性鑑定を実施した。

3羽ともに体重は、赤玉鶏の代表品種であるボリスブラウンの標準的な発育と比較して半分程度であった。剖検所見では全ての個体において筋肉が菲薄で、骨も脆弱であり、雌の卵巢は未発達であった。(図3)

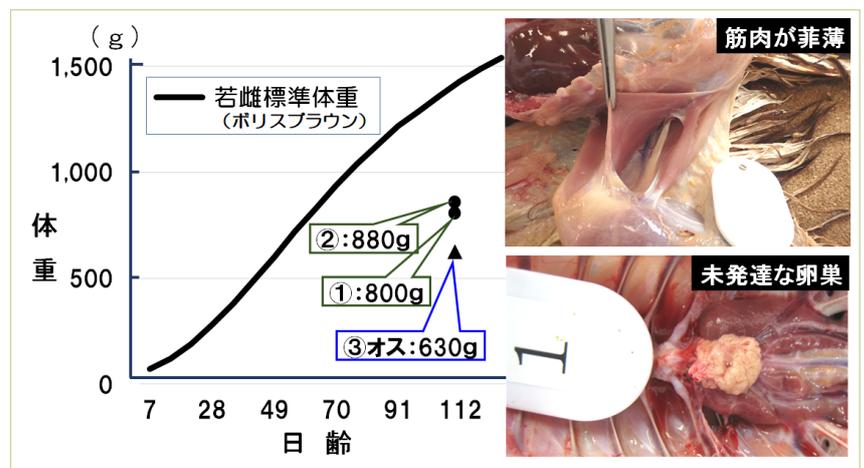


図3 脚弱個体における標準体重との比較と剖検所見

後日、農場にて、標準的発育における体重、育成期間中の飼料内容の重要性と併せて剖検所見を説明後、管理者自身に体重測定させたところ、管理者は現状を認識し問題点を把握することができた。

事例1と同様に給与飼料の改善について指導したところ管理者はよく理解したが、経営者の判断で作業者の自立支援と飼料費が優先され、軽微な改善に留まっている。

3 事例3：圧死（A農場）

A農場で、平成30年12月に、初生導入した34日齢の雛で圧死が発生した。

通常、育雛時の保温は雛の成長に伴って、雛の状態を観察しながら調整して廃温していくが、当該農場では入雛から温度を下げるということをしていなかった。(図4)

管理者は発生前日の夕方に温度を確認し、

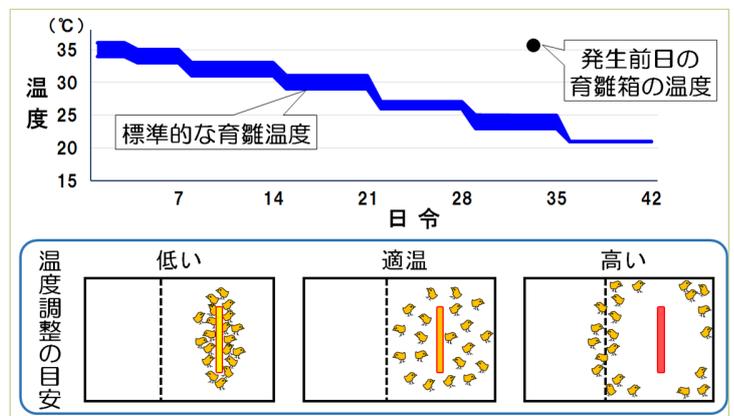


図4 育雛の管理温度の設定と調整

36℃を維持したとのことであった。

標準的な温度管理と比べ非常に高温であったため、ヒナが熱源を避け、熱源とは対極側で、まとまって死亡していた。雛の状態を観察していれば防ぐことができた初歩的な温度管理失宜である。

福祉施設の人事異動に伴い、担当者の積み上げてきた知識、技術の継承がうまくいかなかった事例でもある。

4 事例4：圧死（B農場）

B農場は、これまで赤玉鶏「ボリスブラウン」を大雛導入し、60羽から70羽程度の規模で飼養してきた。豚舎を改造した開放鶏舎で、市販の配合飼料を給与し、これまで大きなトラブルは発生していなかったが、新たに肉養鶏を26日齢で導入したところ、肉養鶏での圧死が発生した。

肉養鶏飼養開始当初は順調であったものの、平成29年10月と12月に各200羽を導入したところ、両群ともに圧死が発生した。（図5）

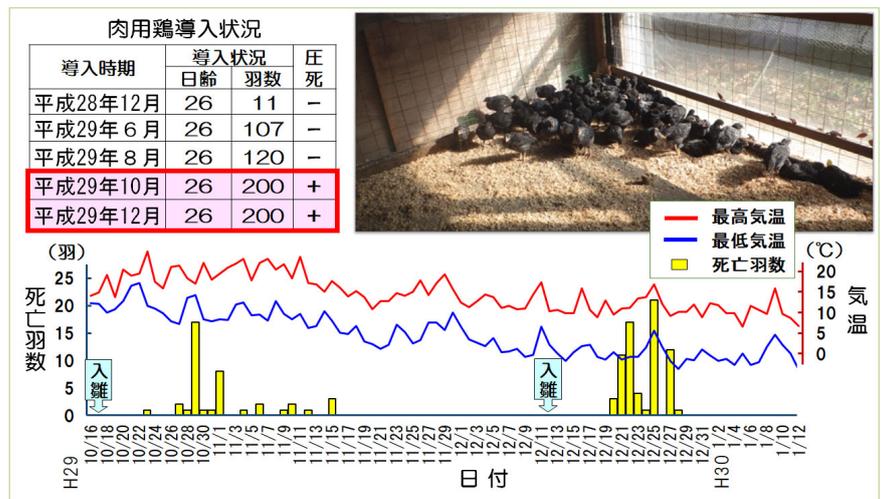


図5 圧死の発生状況

稟告を整理し発生状況をまとめると、入雛後一週間程度は問題が発生せずに二週目から死亡が発生し始めている。発見場所は鶏舎の南側の隅に限局しており、朝に発見される。死亡個体は雌の比率が高いということが分かった。

農場の状況を観察したところ、床・敷料が濡れており水が浮いている箇所もあった。鶏舎内の床温度を測定したところ南側と北側でかなりの差があり、日当たりの良い南側に雛が集まりやすい環境が揃っていた。一度うずくまった鶏は改めて立ち上がることを嫌い、日没後には、集団の縁にいる雛が他の雛に乗り上げていく様子が確認された。

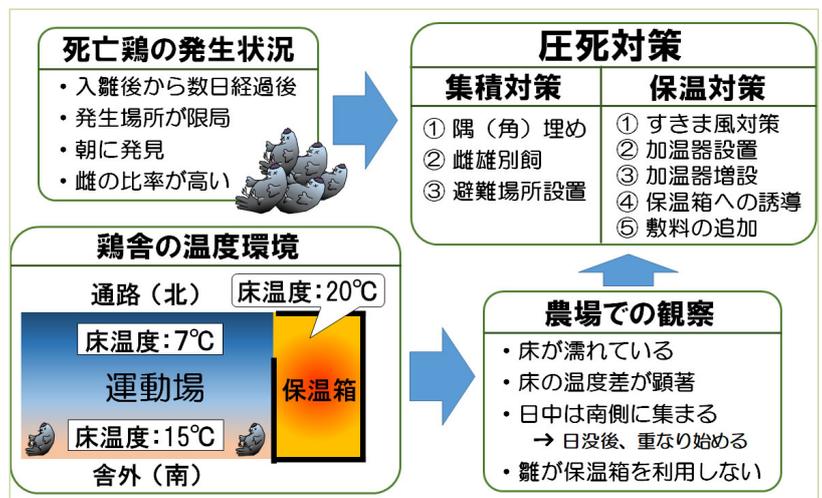


図6 圧死の発生状況と対策

また、うずくまった雛が立ち上がって、寒い北側を經由して保温箱に入るという事はなく、保温箱が利用されていない状況であった。（図6）

これらのことから、農場の状況に応じた圧死対策として、集積対策と保温対策を総合的に指導したところ発生は終息した。

入雛から数日間は、敷料の状態は良好で断熱効果を発揮し、床の冷たさから雛を守っていたことで問題が発生しなかったが、収容羽数が1小屋当たり200羽と多過ぎたことや、食欲旺盛な肉養鶏の飲水量等から、数日後には敷料が濡れた状態になり、冬場の寒さ対策が不十分だったことと併せ、圧死の発生に至ったものと考えられた。

こちらも育雛期の初歩的な温度管理失宜であり、経験の浅いことに加え、観察不足で鶏の飼養管理を軽視しているように思えた。

5 事例5：熱中症（C農場）

C農場は、平成29年10月から国産赤玉鶏65羽と、同年12月から国産ピンク卵鶏85羽、合わせて150羽を初生から飼養し始めた新規飼養者で、放し飼いを特徴とした自然養鶏を標榜し、給食残渣と自家製発酵飼料を給与している。水は自宅から水道水を運搬して農場で利用している。

平成30年6月下旬に畜主から、血便が見られ、元気消失し、死亡鶏もいるとのことで相談があり、コクシジウム症も疑ったが、飼養開始1年目ということから他の要因も視野に検診にあたった。

稟告によると、前日から食欲が落ちてきて、当日の産卵率は50%以下になったとの事であった。

死亡羽数は、2鶏種とも4羽と、鶏種による大きな差異は見られなかった。

管理状況を見ると、飼養者の知識不足から、日光浴は良いこととばかりに猛暑の炎天下で飼育した結果、限られた日陰に鶏が集まっている状態であった。風通しの悪い、狭い物陰に鶏が集り、なかには、不自然に仰向けになっている個体も見受けられた。（図7）



図7 放し飼いでの日陰の重要性

また、検査材料の採材中に嘔吐する個体も見受けられた。

日陰のないことによる熱射病が強く疑われたため、日陰と十分な飲用水を用意することを指導した結果、状況は改善された。

小規模養鶏の特徴

1 小規模養鶏の魅力

(1) 手軽さ

鶏卵は、他の畜産物に比べ、販売までの手間が少ない上、小規模という事で、資金面、法規制の面でのハードルも低く、手軽に始められる。

(2) イメージを付加価値にできる

平飼いや、有精卵は、ケージ飼いの鶏と比べて健康に飼われている鶏といったイメージがあり、有利販売の要素がある。このため、小規模養鶏の難しさを知らない飼養希望者、健康志向のイメージを求める消費者、どちらの側から見ても好感度が高い。

更に、発酵飼料や、雛からの飼育といった要素を取り入れた自然養鶏では、「自然の恵みを受けた・・・」といった、良いイメージを高め、更なる付加価値を盛ることができる。

2 小規模養鶏の難しさ

しかしながら、手軽と言っても、簡単という事ではない。

飼養施設等、初期投資は少なく済む反面、維持経費や、問題が起こった際の対策費は割高になる。

また、小規模養鶏では、一般の養鶏で発生する問題点に上乘せする形で、平飼いならではの問題点、更には自然養鶏に係る問題点がプラスされる。

簡単に始められる分、知識不足や準備不足の飼養者も見受けられる。

自然養鶏では、自家製発酵飼料の調整や、雛から育てる等、初心者にとってはハードルの高いことに取組むことで、管理失宜のトラブルが増える要因となっている。

3 生産者と消費者の信頼性

自然養鶏を含めた小規模養鶏の卵を求める消費者は、「健康な鶏が産んだ卵」ということに価値観を持っている。

自然養鶏に真摯に取り組んで、消費者の期待に応えている生産者も多くいる。

また、ケージ飼育の生産者も日々、新鮮で美味しい卵を提供しており、その中で

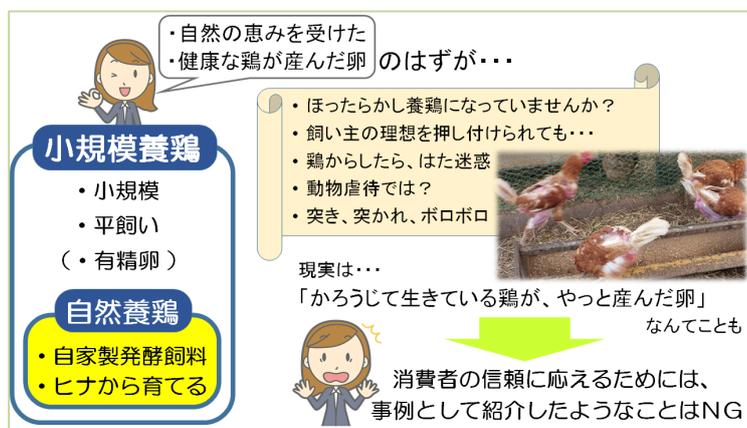


図8 小規模養鶏への消費者の期待と信頼の確保

「顔の見える生産者」として、消費者からの信頼を勝ち取ってきた。

一方で、一部の小規模養鶏の農場では、前述の飼養管理失宜事例のように、消費者の求めるものとは対照的なものになってしまっている場合も見受けられ、消費者の信頼を損なう恐れがある。(図8)

まとめ

小規模養鶏は、法規制や、初期投資が少なく、手軽に始められる一方で、知識不足や準備不足の場合が多く見受けられる。

また、スケールメリットが無い場合、改善のための対策には手間暇がかかり、対策費も割高になる。

鶏は、丈夫な生き物で、滅多なことでは死んだりしないので、飼養者は、うまく飼えていると勘違いしがちである。

このようなことから、飼養管理の改善・修正を受け入れにくいという側面がある。

したがって、小規模養鶏の飼養者への飼養管理指導にあたっては、通常の畜産農家に対しての指導よりも、初歩的、基本的な知識を判り易く、根気強く、繰り返し指導していく必要がある。

今後も増えていく小規模養鶏に対し、飼養管理失宜事例をまとめ、生産者に指導するとともに、指導する側にも周知する等、マニュアルの充実を図り、適正な指導に役立てていきたい。

引用文献

- 1) 廣田一郎ら : 平成21年度神奈川県家畜保健衛生業績発表会、演題4番(2009)
- 2) 廣田一郎ら : 平成20年度神奈川県家畜保健衛生業績発表会、演題5番(2008)
- 3) 廣田一郎ら : 平成29年度神奈川県家畜保健衛生業績発表会、演題4番(2018)