

## 6. ブロイラー農場の鶏舎環境改善指導による生産性向上対策

豊後大野家畜保健衛生所 玖珠家畜保健衛生所<sup>1)</sup>

○大木万由子・下田洋子<sup>1)</sup>・(病鑑)菅正和・(病鑑)堀浩司・芦刈美穂

### 【はじめに】

病性鑑定事例の多い管内の一ブロイラー農家に、2016年度から鶏舎環境調査及び現地指導を継続して行ったところ、病性鑑定の減少や出荷成績向上等、一定の成果を得たので、概要を報告する。

### 【農家概要】

当該農場はブロイラーを開放平飼いで飼養し、鶏舎は2棟、敷料は堆積発酵床を利用している。

本農場の問題点として、2014年、2015年における第2鶏舎での病性鑑定依頼の通報が多く、出荷成績についても第1鶏舎と比較すると不良であることが挙げられた。また直線的な第1鶏舎に対し、第2鶏舎は一直線ではなく、鶏舎右側に土手があり窪地に設置されている。鶏舎構造の違いが鶏舎環境に影響し、通報事例の多さ、出荷成績不良につながっているのではないかと推察した。生産者は発酵敷料を再利用していることから、出荷後の鶏舎内消毒はせず、投薬をなるべく行わないという考えを持っている。併せて、管理者3名で換気と保温についての方針に違いが見られた(図1)。

### 【取組1】定期巡回、糞便検査の開始(図2)

2016年度から定期的な巡回を開始し、その際に糞便検査を実施している。その結果、死亡羽数増加による病性鑑定依頼件数(通報事例数)は、2016年度、2017年度において0件という状況である。また糞便検査でコクシジウムが検出された場合には、PCR法による遺伝子検査を実施し種別を特定している。本農場には *Eimeria brunetti* 及び *E. tenella* が浸潤していることが判明し、生産者との協議の結果、4週齢時における抗コクシ

図2 取組1 定期巡回・糞便検査



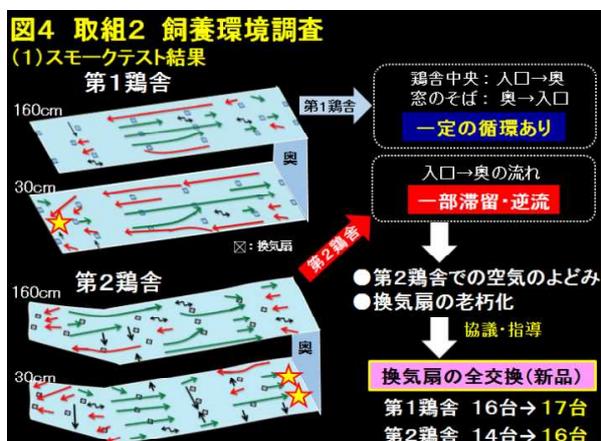
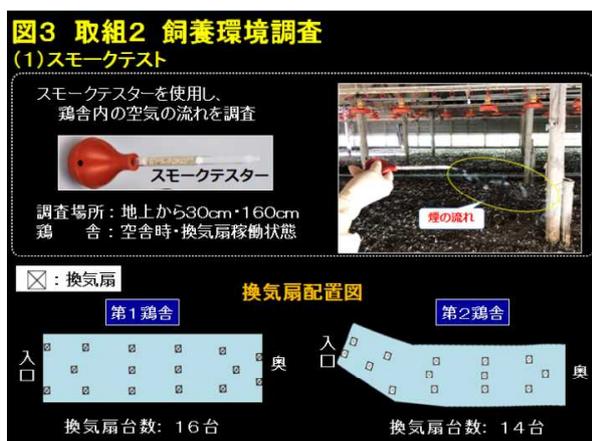
ジウム薬の予防的投与を開始することとなった。

## 【取組2】鶏舎環境調査

### (1) スモークテスト

スモークテスターを使用し、空舎時に換気扇を稼働させた状態で地上から30cm、160cmの高さで鶏舎内の空気の流れを調査した(図3)。

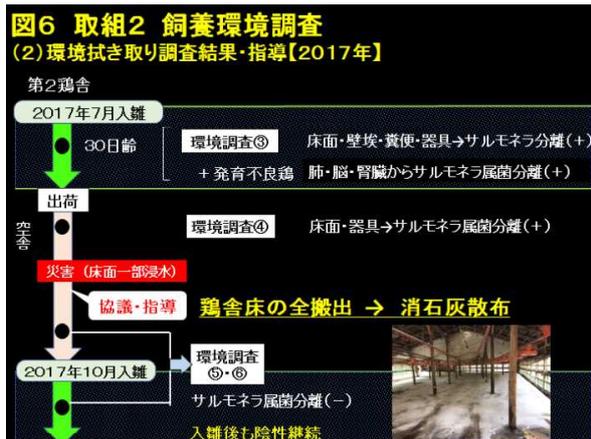
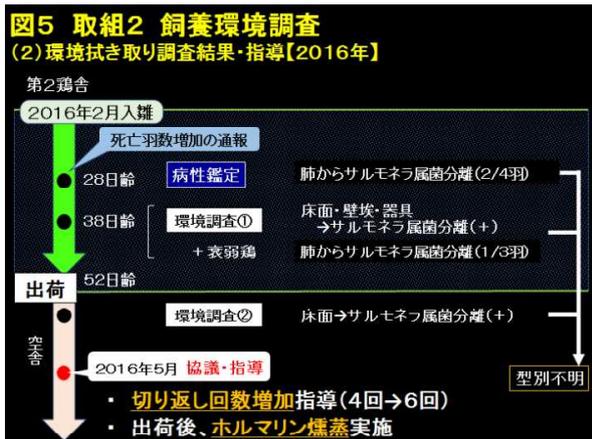
スモークテストの結果、第1鶏舎は、いずれの高さにおいても鶏舎中央は入口から奥、窓のそばでは奥から入口方向と一定の循環があった。第2鶏舎では、一定の循環はなく、横向きの流れや一部対流、逆流が確認できた。この結果を生産者に提示、協議したところ、鶏舎内換気扇を新品のものに全て交換することとなった。また第1鶏舎は床が湿りやすい入口正面に1台、第2鶏舎は風通しを良くするため1番奥に2台の換気扇を追加設置し、鶏舎環境改善へ向けた取組を行った(図4)。



### (2) 第2鶏舎の環境拭き取り調査・指導

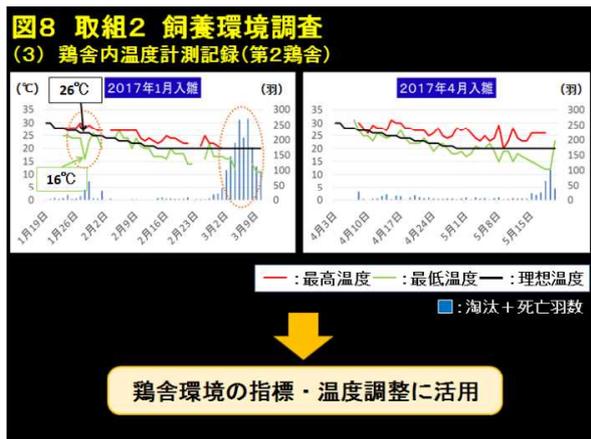
2015年2月入雛群における死亡羽数増加の通報時に実施した病性鑑定及びその後の環境調査・衰弱鶏の病性鑑定では、いずれからもサルモネラ属菌が分離された。出荷後に実施した環境から同様の菌が分離されたことを受け、空舎時の対応として切り返し回数の増加と鶏舎のホルマリン燻蒸を指導した(図5)。

同様に、2017年7月入雛群において環境調査と発育不良鶏の病性鑑定を実施した結果、環境及び臓器からサルモネラ属菌が分離された。この結果と併せて、台風災害により鶏舎床面が一部浸水したことを契機に、鶏舎床の全搬出及び石灰散布を実施した。その後、環境調査を2回実施したがサルモネラ属菌は分離されていない(図6)。



(3) 鶏舎内温度計測指導

鶏舎の換気と保温の指標として、これまで行っていなかった鶏舎内温度(最高・最低)を計測し管理日誌への継続記録を指導した(図7)。2017年1月入雛群において、雛の時期の鶏舎内温度低下と出荷前の淘汰・死亡羽数増加の関連性が窺えたため、次入雛群で生産者には温度計測・管理の徹底を指導した結果、理想とされる鶏舎内温度に近づき、死亡羽数の減少、出荷成績改善につながった(図8)。



【取組3】 出荷成績調査

現地指導及び鶏舎環境調査を開始した2016年度入雛群と2017年度入雛群における平均生産指数、出荷率、出荷日齢及び飼料要求率を比較すると、いずれの項目についても2017年度入雛群で成績向上が見られた(図9、図10)。

図9 取組3 出荷成績調査①

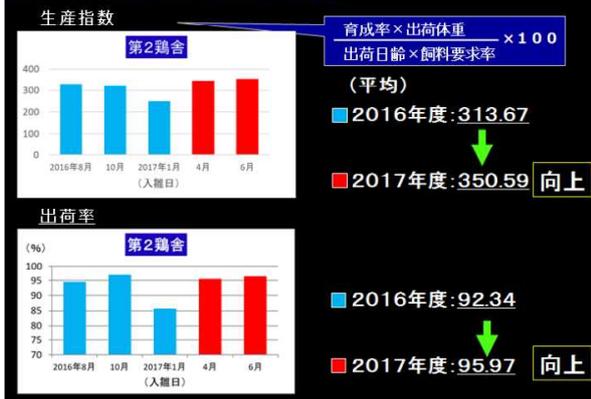
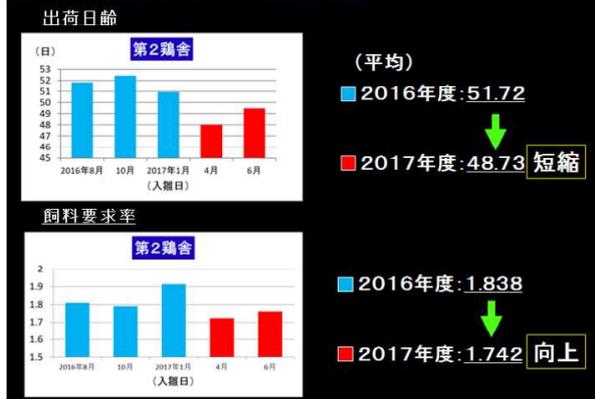


図10 取組3 出荷成績調査②



【まとめ】

当該農場にある2鶏舎のうち第2鶏舎において通報事例が多く出荷成績不良が見られた。これらの要因として鶏舎環境の違いに着目し、2016年度から継続実施している現地調査及び鶏舎環境調査の取組の結果、病性鑑定の減少や飼養管理意識の向上に結びついたものと考え、今後とも出荷成績向上、維持に努めていきたい(図11)。

図11 まとめ

