

(イ) 発生鶏舎の構造

- ① 発生鶏舎は開放鶏舎であり、鶏舎前後に扉が設置されている。
- ② 鶏舎側面には、金網（マス目は直径約3cm）とその外側に防鳥ネット（マス目は直径約2cm）（平成28年秋に張り替えたもの）が設置されている。さらに外側にロールカーテンが設置されており、このロールカーテンは冬季には下ろされたままである。
- ③ 鶏舎の床はコンクリート構造である。

(ウ) 飼養衛生管理の状況

- ① 車両が鶏舎エリアまで入る場合、GPセンターの脇に位置する消毒場所において、動力噴霧器を用い車両消毒を行っている。
- ② 発生鶏舎は前後に扉があるが、通常の作業は北東側の扉を使用し、南西側の扉は鶏糞の搬出時に使用している。
- ③ 鶏舎ごとにオールイン・オールアウトを行っており、空舎期間は40日程度である。
- ④ 鶏舎は導入前に、水洗後、逆性石けんで消毒し、殺虫剤を散布している。
- ⑤ 発生鶏舎において、鶏糞は、担当者がほぼ毎日搬出し、農場内にて発酵・堆肥化处理され、完熟堆肥として出荷されている。
- ⑥ 週に1回程度、鶏舎周辺に消石灰を散布している。
- ⑦ 各鶏舎の横に飼料タンクが設置されているが、当該タンク上部には蓋がされており、タンク内への野鳥等の侵入やタンク内の飼料へ野鳥の糞等が混入する可能性は低いと考えられた。
- ⑧ 農場の給与水は上水道である。
- ⑨ 死亡鶏は農場内の処理施設において処理されている。

(エ) 飼養衛生管理基準の遵守状況

平成28年10月17日、十勝家保が問題ないことを確認している。

イ. 飼養者、従業員等に関する情報

農場には38名の従業員（農場18名、GPセンター20名）がいる。いずれの従業員も発生前1年間の海外への渡航歴はない。また、海外から実習生が5名在籍しており、最も新しい受け入れは1年前である。実習生は実習期間中、帰国することはないとのことであった。農場内には農場従業員及びGPセンター従業員の専用の更衣場所がそれぞれあり、農場従業員は、この更衣場所で作業着及び農場専用長靴への更衣・履替えを行っている。鶏舎の作業（毎日の集卵、鶏糞の搬出等）は、原則、鶏舎ごとに担当者が決められている。また、鶏舎の出入りの際に、踏み込み消毒槽（消石灰）を用い、長靴の消毒を実施している。

(5) 野鳥等の野生動物対策

ア. 農場及び農場周辺における野鳥等の野生動物の生息状況

- (ア) 現地調査時、農場に隣接する林の木々に、複数のカラスが留まっているのが観察された。また、農場近辺にてカモ類が飛んでいる姿が観察された。
- (イ) 農場に近接して1級河川の佐幌川が流れているが、現地調査時は水の流れが早く、水きん類は確認されなかった。
- (ウ) 鶏舎間の雪の上に小型動物の足跡が多数確認され、現地調査時、農場隣接地で3匹のキツネが確認された。

イ. 野鳥等の野生動物の侵入防止対策

- (ア) 発生鶏舎は、金網の外側にさらに防鳥ネットを設置するなど野鳥等の侵入防止対策が講じられていたが、壁の一部が破損し、床との間に小型の野生動物が鶏舎内部に侵入可能と考えられる隙間が複数箇所確認された。また、周囲にホコリがついていない隙間もあり、動物の通過の可能性が考えられた。
- (イ) 現地調査時、発生鶏舎内でネズミの死骸が確認された。
- (ウ) 管理人によると、ネズミ対策として、鶏舎内に殺鼠剤入りの餌を設置する、業者に駆除作業を依頼するなどの対策を実施していたとのことであった。

ウ. 人、家きん等の動き

(ア) 家きん等の動き

- ① 初生ひなの導入：直近の導入は平成28年12月2日（約25,000羽）。
- ② 廃鶏の出荷：直近の出荷は平成27年9月9日。
- ③ 死亡鶏の処理：農場内で処理。
- ④ 鶏糞等の処理：農場内で堆肥化。

(イ) 人の動き

- ① 獣医師：直近では平成28年10月17日に十勝家保、11月28日に管理獣医師が来場。
- ② 飼料業者：直近では平成28年12月13日に来場（週1回程度搬入）。
- ③ デビーク業者：直近では平成28年12月8、9日に来場。
- ④ 資材（段ボール）業者：直近では平成28年12月15日に来場。
- ⑤ 卵業者：毎日来場（GPセンター）。

(6) 疫学サンプル

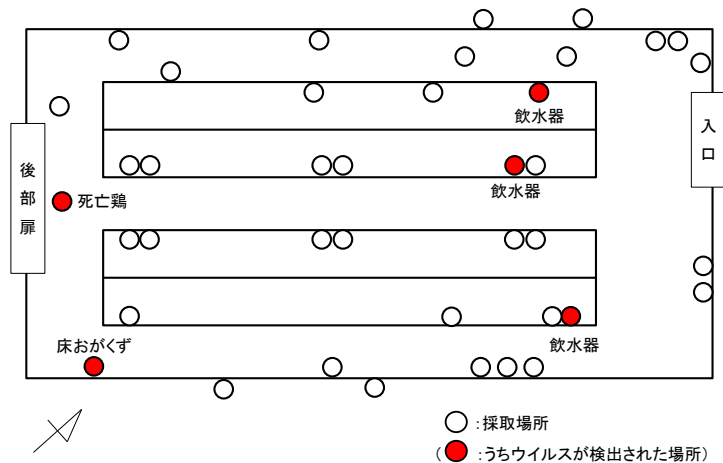
防疫作業による消毒直前の発生鶏舎及び隣接する鶏舎の飲水器、餌容器、敷料（おがくず）、壁の拭き取り、死亡鶏のクロアカ等40検体と、発生鶏舎付近の水路等の環境材料3検体を採取し、鳥取大学においてウイルス検査を実施した。

その結果、発生鶏舎の飲水器3検体、床おがくず1検体、死亡鶏のクロアカ1検体から高病原性鳥インフルエンザウイルスが検出された。

採取場所	採取した疫学サンプル
発生鶏舎 (新鶏舎4号舎)	入口付近：壁、床おがくず、糞、 <u>飲水器</u> 、餌容器、死亡鶏のクロアカ、 中央：壁、飲水器、餌容器、糞、 後部：壁、飲水器、餌容器、 <u>床おがくず</u> 、ネズミ死体の体表、 <u>死亡鶏のクロアカ</u> 発生鶏舎の外壁
農場周辺	発生鶏舎付近の水路

※下線部はウイルスが検出された検体

＜発生鶏舎(新鶏舎4号舎)における疫学サンプル採取場所＞



＜発生農場とその周辺の写真＞

＜発生鶏舎の写真＞



※壁が一部破損し、床との間に隙間を確認。

(右の写真は、隙間の周囲にホコリがついておらず、動物の通過が考えられる。)

6) 宮崎県1例目（川南町）の事例

(1) 概要

ア. 所在地

宮崎県川南町

イ. 飼養状況

肉用鶏117,000羽

鶏舎	飼養羽数	日齢
785号舎	12.8千羽	49日齢
786号舎	12.8千羽	49日齢
787号舎（発生鶏舎）	11.7千羽	48日齢
788号舎	11.7千羽	48日齢
789号舎	9.1千羽	49日齢
790号舎	9.1千羽	48日齢
793号舎	11.0千羽	47日齢
794号舎	10.6千羽	47日齢
795号舎	10.2千羽	47日齢
796号舎	9.0千羽	48日齢
797号舎	9.0千羽	48日齢

（日齢は平成28年12月19日時点）

ウ. 発生確認日

平成28年12月19日

(2) 経緯

- 平成28年12月19日 当該農場の管理人から農場指導員、管理獣医師を通じて、
家畜保健衛生所に通報
簡易検査陽性
PCR検査によりH5亜型鳥インフルエンザウイルスを検出
（疑似患畜と判定）
- 平成28年12月20日 殺処分等の防疫措置を開始
疫学調査チームによる現地調査
- 平成28年12月21日 防疫措置を完了
高病原性鳥インフルエンザ（H5N6亜型）の患畜と判定
- 平成29年 1月 5日 清浄性確認検査の結果、搬出制限区域を解除
- 平成29年 1月12日 移動制限区域を解除

(3) 発生時の状況

当該農場の発生鶏舎における過去3週間の1日当たり平均死亡羽数は約11羽であったが、平成28年12月19日に死亡羽数が112羽に増加したため、農場従業員は出

荷手伝いのため当該農場に来場していた系列事業者の農場指導員に相談した。農場指導員は、同様の目的で当該農場に来場していた管理獣医師に相談し、当該医師は宮崎家畜保健衛生所（以下「宮崎家保」という）に通報した。宮崎家保が簡易検査を実施した結果、陽性が確認された。

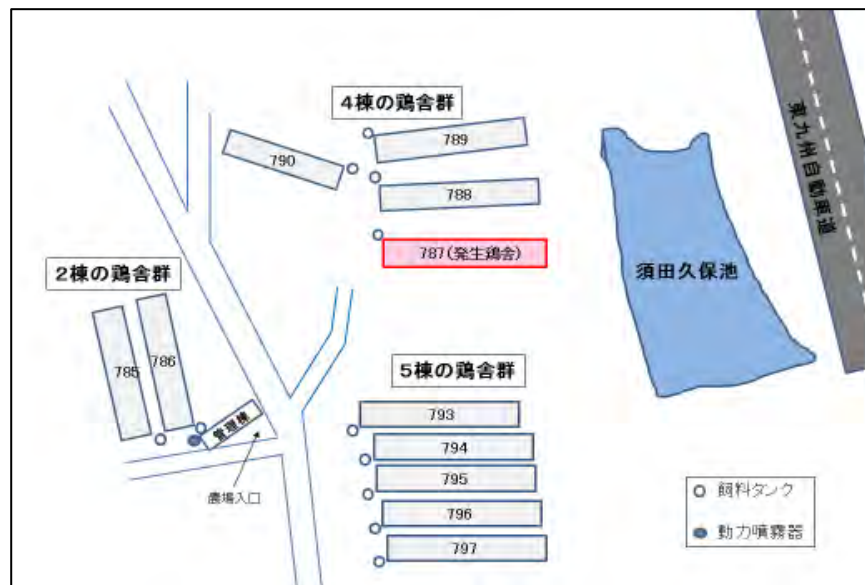
（４）発生農場に関する疫学情報

ア．発生農場の概要

（ア）発生農場の周辺環境及び施設配置

発生農場は、平野部に位置し、付近は畑や竹林などに囲まれている。また、発生鶏舎の東側約50m離れた場所に比較的大きな池（須田久保池）（100m×200m程度の広さ）がある。農場内には11棟の鶏舎があり、2棟、4棟、5棟の3つの鶏舎群に分かれ、発生鶏舎は4棟から構成される鶏舎群に位置している。

「農場見取り図」



（イ）鶏舎の構造

- ① 開放鶏舎（平飼い）であり、発生鶏舎は昭和48年に建築され、平成14年に全面改築された。
- ② 鶏舎出入口には、木製の扉（表面トタン張り）が設置されており、入ってすぐに長靴の履替え等を行うスペースがある。
- ③ 各鶏舎の床面はコンクリート敷きとなっている。

（ウ）飼養衛生管理の状況

- ① 車両の出入りの際には、農場出入口付近で車両の下部・側部について動力噴霧器による消毒が行われている。
- ② 敷料配送は入雛前に、飼料配送は1週間に6日程度、それぞれ行われる。
- ③ 消石灰は、月に1回程度、鶏舎周辺に散布している。
- ④ 鶏舎ごとにオールイン・オールアウトが行われており、オールアウトの際、鶏舎内の消毒が行われている。
- ⑤ 各鶏舎の横に密閉式の飼料タンクが設置され、飼料は密閉流路により各鶏舎

に供給されており、野鳥等の侵入やタンク内への野鳥の糞等の混入の可能性は低いと考えられた。

⑥ 管理棟裏の井戸より汲み上げられた井戸水が、貯水槽において塩素消毒された後、パイプを通じ、給与水として各鶏舎に配水されている。

⑦ 鶏糞は、敷料とともにオールアウト時に専門業者によって鶏舎ごとに搬出されている。

⑧ 死亡鶏は、毎日、従業員により農場出入口に集められ、専門業者によって回収処理されている。

(エ) 飼養衛生管理基準の遵守状況

平成28年6月24日、宮崎家保が問題ないことを確認している。

イ. 飼養者、従業員等に関する情報

飼養管理は、2名の従業員で行われており、各棟の管理者が決められている。これら従業員は過去に海外への渡航歴はない。従業員は農場の出入口付近にある管理棟で更衣と農場専用靴への履替え、さらに鶏舎内で専用の長靴への履替えを行っている。

(5) 野鳥等の野生動物対策

ア. 農場及び農場周辺における野鳥等の野生動物の生息状況

現地調査時に、発生鶏舎の東側約50m離れた場所にある比較的大きな池（100m×200m程度の広さ）で、約100羽のカモ類が確認された。また、従業員によると、鶏舎内では、野鳥や野生動物を見かけたことはないが、鶏舎付近では、野鳥（スズメ、ヒヨドリ及びハト）、野生動物（イタチ、キツネ及びタヌキ）を見かけていたとのこと。

イ. 野鳥等の野生動物の侵入防止対策

(ア) 発生鶏舎の側面は、外側から、側面全体を覆うように屋根から地面に下ろされた防鳥ネット（マス目は直径約2cm）、ロールカーテン、金網（マス目は直径約2.5cm）が設置されており、換気等の目的で、日常的にロールカーテンの開閉が行われている。

(イ) 発生鶏舎の前面は、換気扇や換気窓の壁開口部に金網（マス目は直径約2cm）が設置されている。

(ウ) 従業員によると、入雛直前に金網、防鳥ネット等の破損点検と修繕を行っていたとのこと。

(エ) 金網とともに、さらに編み目の小さい防鳥ネットを設置するなど、発生鶏舎を含め農場全体として野鳥等の侵入防止対策を講じていたが、防鳥ネットや金網の一部が破れている等、野鳥を含む小型の野生動物が侵入可能と考えられる箇所が確認された。

(オ) 従業員によると、ネズミ対策として、殺鼠剤を混ぜた餌を鶏舎に設置しているとのこと。

ウ. 人、家きん等の動き

(ア) 家きん等の動き

- ① 雛の導入：直近では平成28年11月1日に導入。
- ② 鶏出荷：直近では発生鶏舎群とは別の鶏舎群から平成28年12月19日に出荷。
(出荷先の食鳥処理場において、当該出荷鶏の殺処分等の防疫措置が実施された。)
- ③ 死亡鶏の処理：直近では回収業者が平成28年12月18日に回収。
- ④ 鶏糞等の処理：直近では専門業者が平成28年10月20日に回収。

(イ) 人の動き

- ① 獣医師：直近では平成28年12月19日に鶏の出荷のため来場。
- ② 農場指導員：直近では平成28年12月19日に鶏の出荷のため来場。
- ③ 死亡鶏回収業者：直近では平成28年12月18日に来場し、農場出入口に集められた死亡鶏を回収。
- ④ 飼料運搬業者：直近では平成28年12月17日に来場。
- ⑤ 敷料販売業者：直近では平成28年10月30、31日に来場。

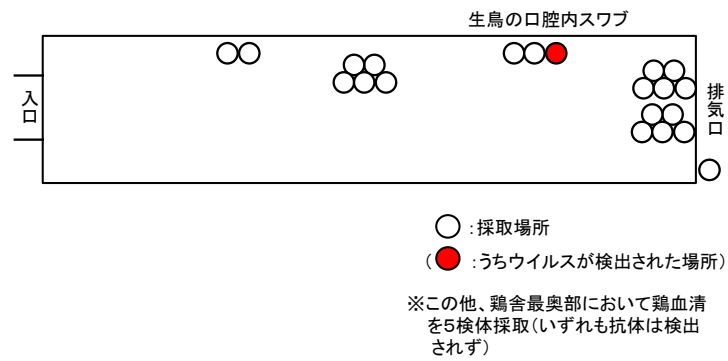
(6) 疫学サンプル

防疫措置の消毒実施前に鶏舎内外の環境サンプル及び死亡鶏・生鶏の気管の拭き取り及び鶏血清等、合計27検体を採取し、鳥取大学においてウイルス検査及び抗体検査を実施したところ、発生鶏舎の奥北側にいた生鶏1検体から高病原性鳥インフルエンザウイルスが検出された。

採材場所	採取した疫学サンプル
発生鶏舎 (787号舎)	入口付近：敷料、飲水器の水、給餌器、金網、死亡鶏の口腔内
	中央部：敷料、飲水器の水、給餌器、壁、ファンの枠
	奥：敷料、給餌器、飲水器、ファン、壁、死亡鶏の口腔内、 <u>生鶏の口腔内</u> 、鶏血清
発生鶏舎周辺	鳥類の羽根

※下線部はウイルスが検出された検体

<発生鶏舎(787号舎)における疫学サンプル採取場所>



<農場とその周辺の写真>

<発生鶏舎>



※南側側面に金網の破損
(直径約10cm)

<須田久保池>



※発生鶏舎の東側約50mの距離に位置

7) 熊本県（南関町）の事例

(1) 概要

ア. 所在地

熊本県南関町

イ. 飼養状況

採卵鶏91,900羽

鶏舎	飼養羽数	日齢
鶏舎1	11.1千羽	567日齢
鶏舎2（発生鶏舎）	11.5千羽	567日齢
鶏舎3	13.6千羽	523日齢
鶏舎4	12.9千羽	527日齢
鶏舎5	13.0千羽	550日齢
鶏舎6	8.2千羽	532日齢
鶏舎7	12.1千羽	158日齢
鶏舎8	2.4千羽	291日齢
鶏舎9	2.6千羽	109日齢
鶏舎10	2.0千羽	476日齢
鶏舎11	2.5千羽	291日齢

（日齢は平成28年12月27日時点）

ウ. 発生確認日

平成28年12月27日

(2) 経緯

- 平成28年12月26日 当該農場の管理人が家畜保健衛生所に通報
簡易検査陽性
- 平成28年12月27日 PCR検査によりH5亜型鳥インフルエンザウイルスを検出
（疑似患畜と判定）
殺処分等の防疫措置を開始
疫学調査チームによる現地調査
- 平成28年12月28日 高病原性鳥インフルエンザ（H5N6亜型）の患畜と判定
防疫措置を完了
- 平成29年 1月 8日 清浄性確認検査の結果、搬出制限区域を解除
- 平成29年 1月19日 移動制限区域を解除

(3) 発生時の状況

当該農場の発生鶏舎における1日当たり死亡羽数は通常10羽以下であったが、平成28年12月26日に死亡羽数が58羽に増加したため、管理人が城北家畜保健衛生所（以下「城北家保」という。）に通報した。城北家保が簡易検査を実施した結

果、陽性が確認された。

(4) 発生農場に関する疫学情報

ア. 発生農場の概要

(ア) 発生農場の周辺環境及び施設配置

- ① 当該農場は山間部に位置し、農場の南側約10mの距離にため池（80m×20m程度の広さ）がある。現地調査時、このため池では、カルガモが100羽程度確認されたほか、農場内の木や鶏舎の屋根に多数の野鳥（スズメ等）が留まっているのが確認された。
- ② 当該農場には11棟の鶏舎があり、7棟が高床式ウインドウレス鶏舎、4棟が低床式開放鶏舎であった。発生鶏舎は、高床式ウインドウレス鶏舎であり、農場入口から比較的近い場所に位置していた。

(イ) 鶏舎の構造

- ① 1978年頃に建築された（最終改修歴は2001年以前）。
- ② 発生鶏舎の構造は、直立6段ケージを有する3階建てで、1階は空洞となっており、2階と3階にそれぞれ3段のケージがある。各階とも、3段ケージのうち、上段・下段を使用し、中段は使用していなかった。
- ③ ウインドウレス鶏舎7棟は集卵用コンベアで連結されているが、鶏舎外のコンベアの周囲は金網等で囲われている。鶏糞は除糞ベルトにより、鶏舎外に搬出され、その後、堆肥舎に運搬される。
- ④ 発症・死亡鶏は、発生鶏舎の2階部分のほぼ中央部の下段に集中して確認された。



(ウ) 飼養衛生管理の状況

- ① 鶏舎の横に飼料タンクが設置されているが、当該タンク上部には蓋がされており、タンク内への野鳥等の侵入やタンク内の飼料への野鳥の糞等の混入の可能性は低いと考えられた。
- ② ポンプにより地下60～70mから汲み上げられた井戸水が、パイプを通じ、給与水として各鶏舎に配水される。当該井戸水については、年に2回、飲水に適しているか検査を実施している。
- ③ 農場内に入場する車両については、農場出入口のゲート前で動力噴霧器による消毒及び車両消毒槽による消毒を実施している。
- ④ 鶏舎ごとにオールイン・オールアウトが行われており、オールアウトの際、鶏舎内の消毒が行われている。
- ⑤ 当該農場では、衛生管理区域を事務所及び集卵室の管理エリアと鶏を飼養している鶏舎エリアの2つのエリアに分けており、管理エリアと鶏舎エリアの境界には、人や車両の出入りを防止するための金属製ゲートが設置されている。
- ⑥ 農場進入路には、道路幅で約5m、消石灰が散布されており、各鶏舎入り口

(前・後)及び鶏舎周囲には、鶏舎から約1m幅で消石灰が散布されていた。また、開放鶏舎に続く通路全面及び井戸周囲にも散布されていた。管理人によると、消石灰の散布は、ほぼ毎日実施していたとのこと。

(エ) 飼養衛生管理基準の遵守状況

平成28年10月25日、城北家保が問題ないことを確認している。

イ. 飼養者、従業員等に関する情報

管理人によると、農場には16名の従業員がおり、鶏舎ごとの担当は、その日のシフトによって変動するとのこと。

管理人によると、従業員は当該農場の出入口付近にある事務所内の更衣室で更衣、靴の履替えを行ってから農場に入っているとのこと。さらに、各鶏舎では外側に設置されている踏込消毒槽で靴を消毒してから鶏舎内に入り、その後、鶏舎内で専用靴に履き替えているとのこと。

(5) 野鳥等の野生動物対策

ア. 農場及び農場周辺における野鳥等の野生動物の生息状況

当該農場は山間部に位置し、農場の南側約10mの距離にため池（80m×20m程度の広さ）がある。現地調査時、このため池では、カルガモが100羽程度確認された。また、農場の北東に位置する堆肥舎の東側にも、ため池があり、現地調査時、カモ類が確認された。

イ. 野鳥等の野生動物の侵入防止対策

- (ア) 当該農場ではウインドウレス鶏舎においても、鶏舎上部の隙間を金網や防鳥ネットで防ぐといった取組が実施されていた。
- (イ) 専門駆除業者が実施した暗視カメラを用いた侵入状況調査において、ネズミの侵入が確認されたことから、ネズミ対策として、同駆除業者を講師とし、月1回程度、系列農場の農場長を集めて殺鼠剤の種類及び使用方法、粘着シートなどトラップの具体的な設置場所等の研修・検討会を実施していた。農場では、農場長が従業員の教育訓練を行った上で、ネズミ駆除を実施していた。
- (ウ) 除糞ベルトの鶏舎外への開口部や、鶏舎側面の壁と基礎部分との間の隙間など、小型の野生動物が侵入可能と思われる箇所が複数確認された。また、鶏舎内では、ネズミの死体が複数確認された。

ウ. 人、家きん等の動き

(ア) 家きん等の動き

- ① 雛の導入：直近では、平成28年12月26日に導入された。
- ② 卵の出荷：集卵ベルトによって、集卵室に集められ、集卵業者によってほぼ毎日出荷される。
- ③ 死亡鶏の処理：死亡鶏は農場内で処理している。

- ④ 鶏糞等の処理：発生鶏舎においては、鶏糞は除糞ベルトにより、鶏舎外に搬出され、その後、堆肥化を促進するためのコンポストを経由して堆肥舎に運搬される。

(イ) 人の動き

- ① 集卵業者：ほぼ毎日（最終立入日：12月26日）
- ② 育雛業者：2回／年（最終立入日：12月26日）
- ③ 飼料配送業者：2～3日ごと（最終立入日：12月26日）
- ④ 軽油配送業者：1回／週（最終立入日：12月24日）
- ⑤ ガス会社：1回／月（12月中の入場はなし）
- ⑥ ネズミ駆除業者：1回／月（12月中の入場はなし）
- ⑦ 段ボール配送業者：1回／月（最終立入日：12月22日）
- ⑧ 堆肥利用者：随時（12月中の入場はなし）

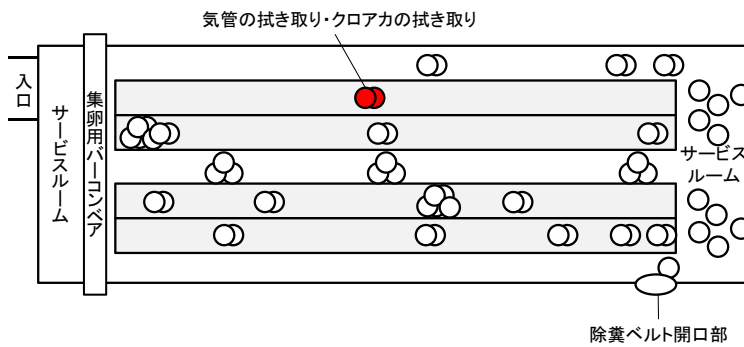
(6) 疫学サンプル

防疫措置の消毒前に以下の環境サンプル及び発生鶏舎の生存鶏等、合計88検体を採取し、鳥取大学においてウイルス検査を実施した結果、死亡鶏の増加が認められた付近のケージで飼養されていた鶏1羽の気管及びクロアカから高病原性鳥インフルエンザウイルスが検出された。

採材場所	採取した環境サンプル
発生鶏舎 (鶏舎2)	入口付近：塵埃、ケージ枠、餌容器、ネズミ死体（体毛、口腔、直腸、脳、気管、肺） 中央部：塵埃、ケージ枠、餌容器、集卵ベルト、床おがくず 奥：ネズミ死体（体毛、口腔、直腸、脳、気管、肺）、ネズミ死体（体毛、口腔、直腸、脳、気管、肺）、ネズミの糞、排気口 壁側通路：鶏（ <u>気管、クロアカ</u> ）、ネズミ死体（体毛、口腔、直腸、脳、気管、肺） 中央通路：鶏（ <u>気管、クロアカ</u> ）、ネズミ死体（体毛、口腔、直腸、脳、気管、肺）
非発生鶏舎 (鶏舎1)	入口付近：塵埃、ケージ枠、餌容器
非発生鶏舎 (鶏舎3)	奥：ネズミ死体（体毛、口腔、直腸、脳、気管、肺）
非発生鶏舎 (鶏舎4)	入口付近：塵埃、ケージ枠、餌容器
鶏舎周辺	隣接池の水、中型動物の糞

※下線部はウイルスが検出された検体

<発生鶏舎(鶏舎2)における疫学サンプル採取場所>



○ : 採取場所
 (● : うちウイルスが検出された場所)
 ※このほか、鶏舎後方で採取した環境
 サンプルが6つあり(いずれも陰性)

<農場とその周辺の写真>

<発生鶏舎>



※除糞ベルトを外側から撮影



※除糞ベルトを内側から撮影



※側面壁と基礎部分の隙間 (内側から撮影)

8) 岐阜県（山県市）の事例

(1) 概要

ア. 所在地

岐阜県山県市

イ. 飼養状況

採卵鶏81,500羽

鶏舎	飼養羽数	日齢
1号鶏舎	22.6千羽	285日齢
2号鶏舎	23.0千羽	499日齢
3号鶏舎	13.6千羽	387日齢
4号鶏舎	(空舎)	－
5号鶏舎	(空舎)	－
6号鶏舎	(空舎)	－
7号鶏舎	(空舎)	－
幼雛舎（発生鶏舎）	22.3千羽	44日齢

(日齢は平成29年1月14日時点)

ウ. 発生確認日

平成29年1月14日

(2) 経緯

平成29年 1月14日 当該農場の管理人が家畜保健衛生所に通報
簡易検査陽性
PCR検査によりH5亜型鳥インフルエンザウイルスを検出
(疑似患畜と判定)
殺処分等の防疫措置を開始

平成29年 1月15日 疫学調査チームによる現地調査

平成29年 1月16日 高病原性鳥インフルエンザ（H5N6亜型）の患畜と判定

平成29年 1月17日 防疫措置を完了

平成29年 2月 1日 清浄性確認検査の結果、搬出制限区域を解除

平成29年 2月 8日 移動制限区域を解除

(3) 発生時の状況

当該農場の発生鶏舎（幼雛舎）における1日当たり死亡羽数は通常0～3羽程度であったが、平成29年1月14日に死亡羽数が103羽に増加したため、管理人が中央家畜保健衛生所（以下「中央家保」という。）に通報した。中央家保が簡易検査を実施した結果、陽性が確認された。発症・死亡鶏は、鶏舎出入口と反対の壁側で、直立4段ケージの主に2段目と3段目に固まって確認されたとのこと。

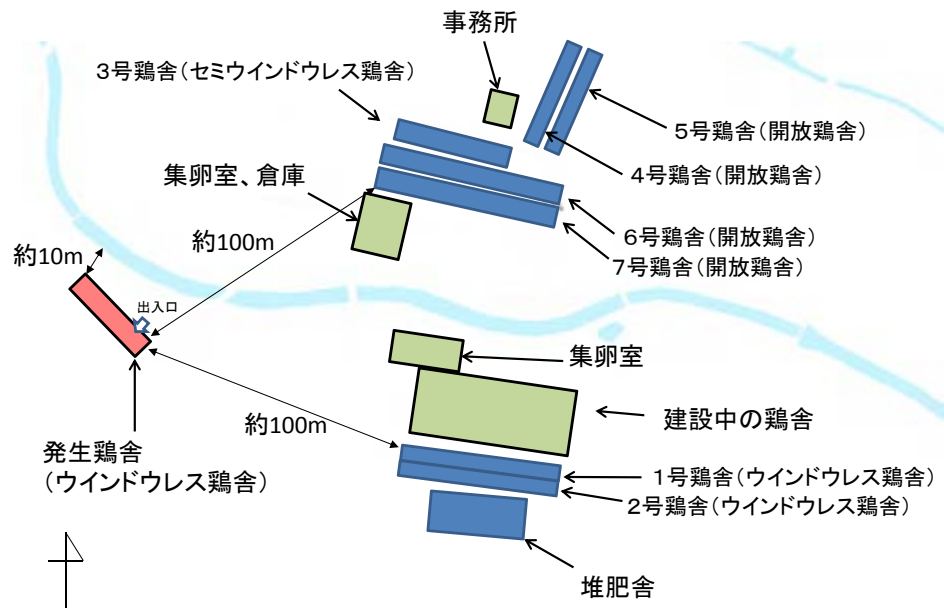
(4) 発生農場に関する疫学情報

ア. 発生農場の概要

(ア) 発生農場の周辺環境及び施設配置

当該農場は山間部の小川沿いに位置し、周囲を水田や雑木林に囲まれている。発生鶏舎は小川から約10mの距離にあり、現地調査時には、この川に、水鳥は確認されなかった。当該農場付近は、平成29年1月13日からの降雪により、現地調査時には20cm以上の積雪があった。

「農場見取り図」



(イ) 鶏舎の構造

当該農場には、ウインドウレス鶏舎が3棟、セミウインドウレス鶏舎が1棟、開放鶏舎が4棟あり、発生鶏舎（3棟のウインドウレス鶏舎のうちの1棟）は平成20年に新築された。

(ウ) 飼養衛生管理の状況

- ① 車両の当該農場への出入りの際には、出入口において動力噴霧機による消毒が行われている。また、管理人によると、発生鶏舎の近くまで出入りする車両に対しては、消毒を実施していないが、10日に1回程度の頻度で、鶏舎周囲に60cm幅で石灰を散布しているとのことであった。
- ② 発生鶏舎の敷地出入口付近にはコーンを設置し、立入禁止の標示をしている。
- ③ 発生鶏舎の横に飼料タンクが設置されているが、当該タンク上部には蓋がされており、タンク内への野鳥等の侵入やタンク内の飼料への野鳥の糞等の混入の可能性は低いと考えられた。
- ④ ポンプにより汲み上げられた井戸水が、飼養鶏への給与水として各鶏舎に配水されている。管理人によると、井戸及び配管は密閉構造であり、野鳥の糞等

の混入の可能性はないとのことであった。

- ⑤ 管理人によると、鶏舎ごとにオールイン・オールアウトを行っており、オールアウトの際、鶏舎内の水洗及び煙霧消毒を行っているとのことであった。
- ⑥ 発生鶏舎は、直立4段ケージを有する平屋であり、鶏糞は除糞ベルトにより、鶏舎外に搬出され、その後、堆肥舎に運搬される。

(エ) 飼養衛生管理基準の遵守状況

平成28年10月19日、中央家保が問題ないことを確認している。

イ. 飼養者、従業員等に関する情報

管理人によると、当該農場には9名の従業員（パート従業員を含む。）がおり、発生鶏舎は幼雛舎のため、衛生管理の観点から専属の担当者が管理していたとのことであった。担当者が当該鶏舎に入る際は、入口で専用靴に履き替え、衣服及び靴を消毒してから鶏舎内に入り、鶏舎内で専用の上着等を着用することとしているとのことであった。

(5) 野鳥等の野生動物対策

ア. 農場及び農場周辺における野鳥等の野生動物の生息状況

発生鶏舎は小川から約10mの距離にあり、現地調査時には、この小川に、水鳥は確認されなかったが、当該農場付近でスズメやキジバトが確認された。また、農場から約800mの距離にあるため池では、カモ類（ヒドリガモ、ホシハジロ及びコガモ）が30羽程度確認された。

イ. 野鳥等の野生動物の侵入防止対策

- (ア) 発生鶏舎はウインドウレス構造であり、また、野鳥を含む野生動物の侵入が可能となるような大きな隙間や破損箇所は認められなかった。
- (イ) 鶏舎床から外に通じる排水溝には1cm程度のマス目をもつ鉄格子が設置されていた。
- (ウ) 発生鶏舎側面の換気部分には直径3cm程度のマス目をもつ網が設置されており、現地調査時、野鳥を含む野生動物が定期的に侵入していると思われる形跡は認められなかった。
- (エ) 現地調査時、鶏舎内でネズミの糞を発見したが、ほこりをかぶっており、長期間が経過したものであると推測された。

ウ. 人、家きん等の動き

(ア) 家きん等の動き

- ① 雛の導入：発生鶏舎への雛の導入は平成28年12月2日。
- ② 卵の出荷：集卵業者が集卵室に立ち寄り、回収する。発生鶏舎は幼雛舎であり、集卵室から離れた場所にあるため、集卵業者が立ち寄ることはないとのこ

と。

- ③ 死亡鶏の処理：死亡鶏は農場内で堆肥化处理している。幼雛舎については幼雛舎内の前室に蓋付ポリバケツを設置し、1週間に1回程度堆肥舎に運ぶ。
- ④ 鶏糞等の処理：発生鶏舎においては、鶏糞は除糞ベルトにより集められ、鶏舎床の開口部を通じて、鶏舎の床下に落とされ、さらに別の除糞ベルトによって鶏舎外へ運び出される仕組みとなっている。この鶏舎床の開口部は、週1回程度の除糞ベルト稼働時以外は当該鶏舎の担当者が蓋で閉めることとなっており、現地調査時は隙間なく閉じられていた。除糞ベルトによって糞運搬車に集められた鶏糞は農場内の堆肥舎に運ばれ、処理されている。鶏糞運搬車は堆肥舎倉庫に保管しており、車両の消毒等は実施していない。管理人によると、直近の除糞作業は1月13日であり、その前は1月5日又は6日とのことであった。

(イ) 人の動き

- ① 集卵業者：幼雛舎の敷地への立入りはない。
- ② 飼料配送業者：2～3日ごとに来場し、発生鶏舎への最終配送日は1月7日であった。業者はまず発生鶏舎から約100m離れたところにある倉庫前で消毒を行い、公道を通り発生鶏舎敷地内に入り、飼料タンクに飼料を投入する。
- ③ 除糞作業員（従業員）：除糞作業時は幼雛舎内には幼雛舎の担当者のみが入り、別の従業員が敷地内で鶏糞運搬車の運転及び鶏舎外からの除糞ベルトの操作を行う。

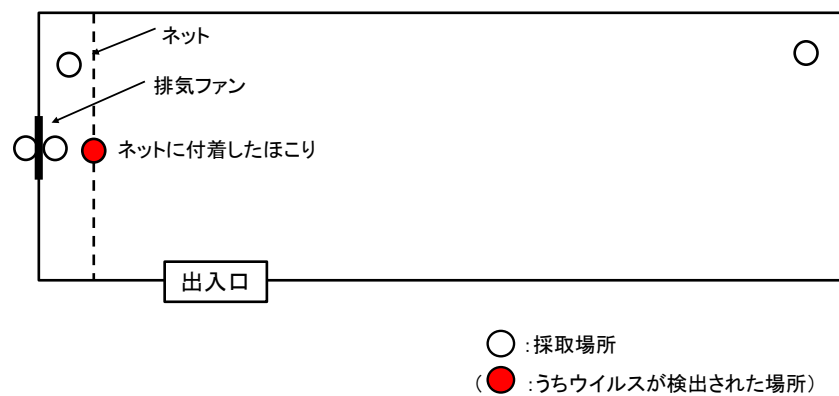
(6) 疫学サンプル

防疫措置の消毒直前の発生鶏舎内の拭き取りサンプル、ほこり、付近のため池の水等の計26検体について、鳥取大学においてウイルス検査を実施した。その結果、排気ファン付近に設置されているネットから採取したほこり1検体から高病原性鳥インフルエンザウイルスが検出された。

採材場所	採取した疫学サンプル
発生鶏舎 (幼雛舎)	入口付近：排気ファン付近のネットに付着したほこり、排気ファンに付着したほこり、ネズミ糞便 奥：ほこり
鶏舎外	鶏舎外側のほこり、排気ファン外側に付着したほこり
農場周辺	近隣の池の水

※下線部はウイルスが検出された検体

<発生鶏舎(幼雛舎)における疫学サンプル採取場所>



<農場とその周辺の写真>

<発生鶏舎外観>



<発生鶏舎排水溝>



9) 宮崎県2例目（木城町）の事例

(1) 概要

ア. 所在地

宮崎県木城町

イ. 飼養状況

肉用鶏166,200羽

	鶏舎	飼養羽数	日齢
第1鶏舎群	1号舎（発生鶏舎）	14.2千羽	35日齢
	2号舎	11.6千羽	35日齢
	3号舎	8.2千羽	35日齢
	4号舎	8.2千羽	35日齢
	5号舎	9.8千羽	35日齢
	6号舎	9.9千羽	35日齢
第2鶏舎群	1号舎	27.3千羽	48日齢
	2号舎	26.0千羽	48日齢
	3号舎	24.9千羽	47日齢
	4号舎	26.1千羽	47日齢

（日齢は平成29年1月24日時点）

ウ. 発生確認日

平成29年1月24日

(2) 経緯

平成29年1月24日 当該農場の管理人から、農場指導員、管理獣医師を通じて家畜保健衛生所に通報
簡易検査陽性
PCR検査によりH5亜型鳥インフルエンザウイルスを検出（疑似患畜と判定）

平成29年1月25日 殺処分等の防疫措置を開始
疫学調査チームによる現地調査

平成28年1月26日 高病原性鳥インフルエンザ（H5N6亜型）の患畜と判定
防疫措置を完了

平成29年2月10日 清浄性確認検査の結果、搬出制限区域を解除

平成29年2月17日 移動制限区域を解除

(3) 発生時の状況

当該農場の発生鶏舎における1日当たりの死亡羽数は通常数羽程度であったが、平成29年1月22日に18羽、23日に19羽、1月24日には110羽と死亡羽数が増加したため、管理人が農場指導員及び管理獣医師に通報した。管理獣医師は簡易検

査で陽性を確認したため、宮崎家畜保健衛生所（以下「宮崎家保」という。）に通報し、宮崎家保が再度、簡易検査を実施した結果、陽性が確認された。

（４）発生農場に関する疫学情報

ア．発生農場の概要

（ア）発生農場の周辺環境及び施設配置

当該農場は、山間部に位置し、付近は雑木林や畑などに囲まれている。また、発生農場から約300mの距離に小丸川（１級河川）が流れている。当該農場には10棟の鶏舎（平飼い）があり、6棟と4棟の2つの鶏舎群に分かれ、発生鶏舎は6棟から構成される鶏舎群の一つである。発生鶏舎の北側はすぐ藪になっており、さらにその北側に用水路がある。発生鶏舎は用水路沿いの鶏舎であり、管理棟からも近い鶏舎である。



（イ）鶏舎の構造

- ① 開放鶏舎で昭和45年に建設された。2年前に改修を行い、床面とロールカーテンの張替えを行っている。
- ② 鶏舎出入口は木製の扉であり、入ってすぐに前室がある。入口と反対の側面にファンが6台設置されている。ファンは24時間自動運転であり、温度変化に伴い、運転と停止を繰り返す。
- ③ 鶏舎側面には、外側から、ビニール、ロールカーテン、金網（マス目は直径約2cm）が設置されている。
- ④ 鶏舎の床はコンクリート構造である。

(ウ) 飼養衛生管理の状況

- ① 車両が農場に入る際、それぞれの鶏舎群の入口において、車両の下部・側面について、動力噴霧器による消毒を行っている。
- ② 従業員が鶏舎に入る際は、鶏舎出入口において鶏舎専用靴に履き替え、鶏舎外にある消毒槽及び前室にある消石灰槽で靴の消毒を行っている。
- ③ 鶏舎ごとにオールイン・オールアウトを行っており、オールアウトの際、鶏舎内の清掃・消毒を行っている。空舎期間は20日前後である。
- ④ 鶏糞は敷料とともに、オールアウト時に専用業者によって鶏舎ごとに搬出される。
- ⑤ 鶏舎入口付近への消石灰の散布及び靴底消毒槽の消毒液の交換を毎日行っている。
- ⑥ 各鶏舎の横に飼料タンクが設置されているが、当該タンク上部には蓋がされており、タンク内への野鳥等の侵入やタンク内の飼料へ野鳥の糞等が混入する可能性は低いと考えられた。
- ⑦ 給与水は、それぞれの鶏舎群に貯留槽があり、そこで山水を貯め、塩素消毒した上、パイプを通じ、各鶏舎に配水されている。
- ⑧ 死亡鶏は、毎日、農場出入口付近の衛生管理区域外の場所に集められ、専門業者によって回収されている。なお、集められた死亡鶏はビニールシートをかぶせ、おもりを置くなどし、回収まで保管されている。

(エ) 飼養衛生管理基準の遵守状況

平成28年7月15日、宮崎家保が問題ないことを確認している。

イ. 飼養者、従業員等に関する情報

農場には3名の従業員（管理人を含む。）がおり、いずれの従業員も発生前1年間は海外への渡航歴はない。従業員は作業着で出勤し、作業終了後に着替えをして帰宅する。従業員は、管理棟で農場専用靴に履き替え、さらに、鶏舎出入口でそれぞれの鶏舎専用の長靴に履き替えている。管理人は両鶏舎を担当し、他の従業員はそれぞれ担当する鶏舎が決まっている。

(5) 野鳥等の野生動物対策

ア. 農場及び農場周辺における野鳥等の野生動物の生息状況

現地調査時、農場内の用水路に野鳥は確認されなかった。農場付近に流れている小丸川にはカモ類（主にマガモ）が約100羽確認された。管理人によると、鶏舎付近ではシカ、ネコ等は毎日、イノシシ、タヌキ、サルも時々見かけるとのこと。また、スズメも日常的に見られるが、鶏舎内で野鳥の侵入を見たことはないとのこと。

イ. 野鳥等の野生動物の侵入防止対策

- (ア) 発生鶏舎の側面は、外側から、ビニール、ロールカーテン、金網（マス目は直径約2cm）が設置されており、野鳥等の侵入防止対策を講じていた。また、管理人によると、日常的にビニール、ロールカーテンは下ろしたままにしているとのこと。
- (イ) 発生鶏舎においては、鶏舎の側面の一部や天井に小型の野生動物が侵入可能と考えられる穴が複数箇所確認された。（ただし、鶏舎側面の外部にはビニール等が設置されている。）
- (ウ) 管理人によると、鶏舎内でネズミを見かけたことがあるとのこと。現地調査時、発生鶏舎外のすぐ脇において、ネズミの死体が確認された。
- (エ) ネズミ対策として、鶏舎内に殺鼠剤入りの餌を設置するなどの対策を実施していたとのこと。

ウ. 人、家きん等の動き

(ア) 家きん等の動き

- ① 初生ひなの導入：発生鶏舎を含む鶏舎群には、平成28年12月20日に導入。
- ② 成鶏の出荷：直近の出荷は平成28年12月2日。
- ③ 死亡鶏の処理：毎日、専用業者が回収。
- ④ 鶏糞等の処理：平成28年12月5日に専用業者が搬出。

(イ) 人の動き

平成29年1月の来場は、以下のとおり。

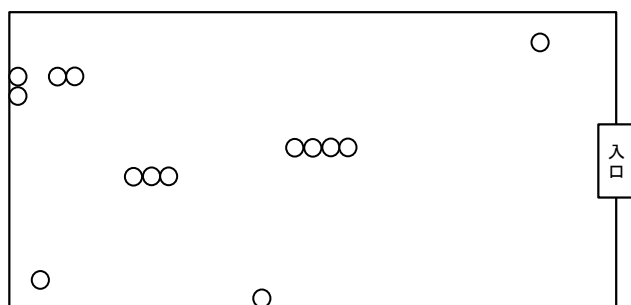
- ① 獣医師：平成29年1月24日。
- ② 飼料業者：平成29年1月4～6、9～12、14、16～21、23日。
- ③ ガス会社：平成29年1月6、8、11、13、16、19、20日。
- ④ 電気会社：平成29年1月6日。
- ⑤ 指導員：平成29年1月8、16、20、23日。

(6) 疫学サンプル

防疫措置の消毒実施前に鶏舎内外の環境サンプル及びネズミの死骸、鳥類の羽、鶏血清等、計29検体を採取し、鳥取大学においてウイルス検査及び抗体検査を実施したが、鳥インフルエンザウイルス及び抗体は検出されなかった。

採材場所	採取したサンプル
発生鶏舎 (1号舎)	入口付近：飲水器、給餌器、壁、鶏血清 中央部：ファン、飲水器、給餌器、壁、敷料、ネズミ死体、鶏血清 奥：ファン、飲水器、給餌器、壁、敷料、鶏血清
非発生鶏舎 (3号舎)	中央部：給餌器、飲水器、壁
鶏舎周辺	ネズミ死骸（鶏舎南側付近）、貯水槽の水、鳥類の糞（鶏舎入口付近）、鳥類の羽（鶏舎近くの水路脇）

<発生鶏舎(1号舎)における疫学サンプル採取場所>



○：採取場所
(すべて陰性)

<農場とその周辺の写真>

<発生鶏舎>



<発生鶏舎内>



<発生鶏舎の天井>



(10×5cm程度の穴)

10) 佐賀県（江北町）の事例

（１）概要

ア．所在地

佐賀県江北町

イ．飼養状況

肉用種鶏39,900羽

	飼養羽数	日 齢
1－1号舎	6.6千羽	203日 齢
1－2号舎	6.5千羽	203日 齢
2－1号舎	空舎	—
2－2号舎	空舎	—
2－3号舎	空舎	—
3－1号舎（発生鶏舎）	4.3千羽	295日 齢
3－2号舎	4.3千羽	295日 齢
3－3号舎	4.3千羽	295日 齢
4－1号舎	6.9千羽	389日 齢
4－2号舎	7.0千羽	389日 齢

（日齢は平成29年2月4日時点）

※上記のほか、同一管理者による関連農場（育雛場）において、28,800羽を飼養。このため、殺処分羽数は68,800羽。

ウ．発生確認日

平成29年2月4日

（２）経緯

平成29年2月 4日 当該農場の管理人から、管理獣医師を通じて、家畜保健衛生所に通報
簡易検査陽性
PCR検査によりH5亜型鳥インフルエンザウイルスを検出（疑似患畜と判定）
殺処分等の防疫措置を開始

平成29年2月 5日 疫学調査チームによる現地調査

平成29年2月 6日 高病原性鳥インフルエンザ（H5N6亜型）の患畜と判定
防疫措置を完了

平成29年2月21日 清浄性確認検査の結果、搬出制限区域を解除

平成29年2月28日 移動制限区域を解除

（３）発生時の状況

当該農場の発生鶏舎での死亡羽数は通常1週間に1羽程度であったが、平成29年

3cm) が設置されている。冬季は、ロールカーテンは閉じられたままである。

⑤ 鶏舎の床はコンクリート敷きとなっている。

(ウ) 飼養衛生管理の状況

- ① 農場入口には車両のタイヤ消毒槽が設置されており、入場車両のタイヤ消毒が行われている。
- ② 車両は、管理棟前の消毒ゲートで動力噴霧器を用いた消毒が行われ、その後、これら車両により、種卵の回収、飼料タンクへの飼料の補給等が行われる。
- ③ 鶏糞と敷料は、オールアウトされるまで鶏舎外に排出されることはなく、オールアウト後に発生農場から離れた育すう場に隣接する堆肥舎において堆肥化处理が行われる。
- ④ オールアウト時に、鶏舎内の清掃・消毒が行われる。
- ⑤ 冬季は、月に2回、農場内の通路や鶏舎周辺に消石灰の散布が行われる。
- ⑥ 発生農場では、飼料タンクが鶏舎群ごとに1箇所ずつ設けられており、タンク上部には蓋が設置されていることから、タンク内への野鳥等の侵入やタンク内の飼料への野鳥の糞等の混入の可能性は低いと考えられた。
- ⑦ 給与水として井戸水及び工業用水が利用されており、いったん鶏舎横のタンクに貯水され、鶏舎内に配水されている。飲水のラインは外部との接触はない構造となっており、また、給与水は、給与前に次亜塩素酸によって消毒されている。
- ⑧ 死亡鶏は、専用の蓋つきの容器に入れられたまま農場外の特定の場所に置かれ、産業廃棄物処理業者により翌日に回収される。

(エ) 飼養衛生管理基準の遵守状況

平成28年5月25日、西部家保が問題ないことを確認している。

イ. 飼養者、従業員等に関する情報

飼養管理は、従業員19名のほか、必要に応じて各種業務に従事する臨時職員15名で行われている。従業員及び臨時職員は、発生前1年間の海外への渡航歴はない。従業員等は、農場出入口を入ったところに設置された更衣室で農場内専用の衣服と履物に交換し、その後、鶏舎出入口を入ったところに設置された休憩室で休憩室専用の履物に履き替え、さらに、鶏飼養場所に入る際にそれぞれの鶏舎専用の衣服と長靴に交換している。履物については、農場入場時、休憩室入室時及び鶏飼養場所入室時にそれぞれ踏込み消毒（逆性石けん）を実施している。

(5) 野鳥等の野生動物対策

ア. 農場及び農場周辺における野鳥等の野生動物の生息状況

農場周辺には数多くの池があり、現地調査時、農場に隣接する4つの池におい

て、オシドリ、ハシビロガモ、ホシハジロ、マガモ、コガモ及びカワウ等の水禽類が合計約500羽確認された。また、管理人によると、農場周辺ではイノシシ出没に関する情報があるものの、農場敷地内では確認されていないとのことであった。当該農場は、ペストコントロール業者に依頼してネズミ対策を行っており、発生前の調査では、ネズミ等が発生鶏舎に侵入した痕跡は確認されなかった。

イ. 野鳥等の野生動物の侵入防止対策

- (ア) 鶏舎の出入口の扉等に、破損等は確認されなかった。
- (イ) 鶏舎の側面の窓部分には、外側から順に、ロールカーテン、金網（網目は最大約3cm）が設置されている。通常、冬季は、ロールカーテンは下ろされている。
- (ウ) 発生鶏舎では、金網やロールカーテンに一部破損箇所はあったものの、ロールカーテンは多重構造になっており、野生動物が侵入可能な箇所は確認されなかった。
- (エ) 換気用ファンと外部との間には金網が張られており、ファンそのものを含め損傷等は認められなかった。また、ファンのある換気口は非使用時にはシャッターで閉じられている。
- (オ) ネズミ対策として、ペストコントロール業者が鶏舎周辺に殺鼠剤を設置するとともに、空舎期間中は、鶏舎内に殺鼠剤を設置し、入雛前に撤去している。
- (カ) 鶏舎側面の最下部には、清掃時に使用するための排水口があるが、通常、木製の板により塞がれている。

ウ. 人、家きん等の動き

(ア) 家きん等の動き

- ① 雛の導入：直近の雛の導入は、平成28年1月12日、4月15日（発生鶏舎）、7月16日であった。
- ② 種卵の出荷：種卵は機械（集卵器）により鶏舎入口付近に集められ、1日に1回、鶏舎の搬出口に車両をつけて従業員が種卵を積み込み、農場敷地内のふ卵場に出荷している（ふ化後は系統の農場に出荷）。
- ③ 死亡鶏の処理：作業員が毎日回収し、農場外で産業廃棄物処理業者が回収している。
- ④ 鶏糞等の処理：オールアウト時に敷料と一緒に農場から搬出され、発生農場から離れた場所にある堆肥舎で処理している。
- ⑤ 廃鶏の処理：発生前1か月以内では、2-1及び2-2号鶏舎において平成29年1月20日に出荷した。

(イ) 人の動き

- ① 獣医師：発生確認前の21日間において、衛生管理区域への立入りは確認されなかった。

- ② 死亡鶏回収業者：発生確認前の21日間において、農場内への立入りは確認されなかった。
- ③ 生鳥回収業者：上記（ア）の⑤に関連し、平成29年1月19、20日に来場した。運転手は、入場時に、農場にある防護服及び長靴に替え、車両消毒ゲートにおいて車両消毒を実施し入場した。
- ④ 飼料運搬業者：平成29年に入り、1月7、10、11、12、14、16、17、18、20、21、23、25、26、28、30、31日及び2月3日に来場した。運転手は、入場時に、農場にある防護服及び長靴に替え、車両消毒ゲートにおいて車両消毒を実施し入場した。
- ⑤ 敷料取扱業者：発生確認前の21日間において、来場は確認されなかった。
- ⑥ ガス供給業者：発生確認前の21日間においては、平成29年1月25、27、30日及び2月2日に来場した。運転手は入場時に、農場にある防護服及び長靴に替え、車両消毒ゲートにおいて車両消毒を実施し入場した。
- ⑦ ペストコントロール業者：平成29年に入り、1月9日に来場した。運転手は入場時に、農場にある防護服及び長靴に替え、車両消毒ゲートにて車両消毒を実施し入場した。

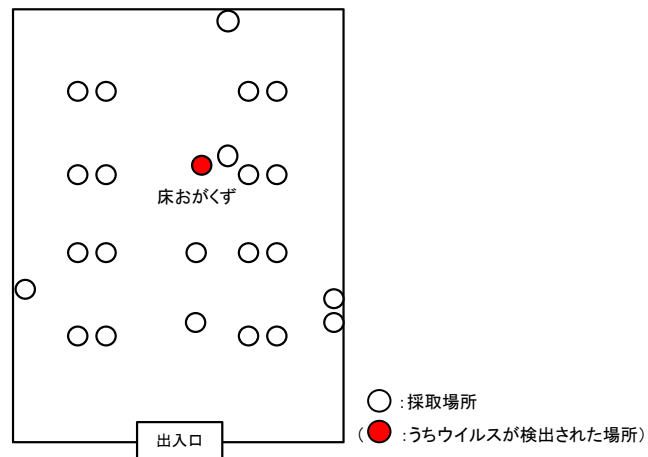
（6）疫学サンプル

防疫措置の消毒直前の畜舎内の拭き取り、農場の最寄りの池の水及び鶏血清等、合計46検体を採取し、鳥取大学においてウイルス検査及び抗体検査を実施した。その結果、発生鶏舎中央の床のおがくず1検体から高病原性鳥インフルエンザウイルスが検出された。

採材場所	採取した疫学サンプル
発生鶏舎 (3-1号舎)	入口付近：餌容器、ネスト、飲水器、鶏血清 中央：餌容器、飲水器、 <u>床おがくず</u> 、ネスト、壁 奥：ネスト、飲水器、壁
非発生鶏舎 (1-1号舎)	入口付近：床おがくず 中央：床おがくず 奥：壁、床おがくず
非発生鶏舎 (1-2号舎)	入口付近：床おがくず 中央：壁、床おがくず 奥：壁、床おがくず
非発生鶏舎 (3-2号舎)	入口付近：ネスト、飲水器 中央：ネスト、飲水器 奥：ネスト、飲水器
農場周辺	池の水

※下線部はウイルスが検出された検体

＜発生鶏舎(3-1号舎)における疫学サンプル採取場所＞



＜農場とその周辺の写真＞

＜発生鶏舎内＞



＜発生鶏舎とその隣の鶏舎との間の通路＞



＜発生鶏舎の側面のロールカーテン＞



＜発生鶏舎近くの池＞



※穴があったが、ロールカーテンは7層構造になっており、内部まで貫通していない。