

高病原性鳥インフルエンザ 防疫記録

今季、養鶏場で発生した鳥インフルエンザ 9 件のうち 6 件が宮崎県。

1 日も疑い例が報告された。

鶏の殺処分などの対応に追われるなか、新燃岳の噴火の影響も出始めた。

新燃岳のふもとにある都城市の養鶏場は連日、

鳥インフル予防のため鶏舎前に消石灰をまいて消毒していたが、

噴火による降灰が始まってからは取りやめた。

県の調査では、火山灰は pH5~6.2 の賛成。

一方、消石灰は強アルカリ性。

火山灰の上に消石灰をまいても灰ごと風で飛んでしまうため、

市内では消石灰の散布をやめる動きが広がる。(朝日新聞 2月2日)

と報道されていますが、当研究室で、実際に pH を測定しています。

近日中に HP に掲載します(未吉)。

今のところ、中性領域を示しています。

消石灰との混合についても測定してみます。

下記のデータの通り、火山灰による殺ウイルス効果は期待できません。

踏み込み消毒槽に消石灰を水道水に混ぜて、5日間 pH 測定しました。

また、4%炭酸ソーダ水に混ぜて測定しました。

下記の通りです。

水道水に 5%混ぜたのみでも 5 日間 pH11 以上を維持しました。

測定者(KI)

家畜衛生週報(平成 23 年 1 月 17 日, No.3136, p.3)

[NAHNo.3136\(2011\).pdf へのリンク](#)

高病原性鳥インフルエンザ

2011.2.3.大淀川河畔

道路脇のコンビニに寄ったら、その裏手の川縁で、

カモの集団が舞い降り、草をついばんでいた。

全てのカモが高病原性鳥インフルエンザウイルスを持っているとは限らないが、

この川岸を散歩している人たちがいたら、靴底に糞が付き、

そのまま運んでしまう恐れがある。

カモが悪いわけではないが、

共存していく道を模索しなければならない。

2009 年 5 月から 6 月中旬にかけて青海湖地域 Gengahai Lake で 273 羽の死野鳥が見つかり、3 種類の野鳥から 11 株の H5N1 ウイルスが分離された。

これらの遺伝子は全て 100%ホモロジーを示し、ウイルス株 QH09 と命名した。
遺伝子系統解析の結果、この QH09 遺伝子はクレード 2.3.2 に属していた。
PA 遺伝子は 2005 年青海湖から続いている系統に属するが、
その他の遺伝子は独自のクラスターを形成した。
QH09 の PA 以外の遺伝子に最も近縁なものは、2007 年香港コサギ、
2008 年北海道ハクチョウから分離された H5N1 ウイルスで、
その他の近い遺伝子タイプの H5N1 ウイルスは全て野鳥から分離されたものである。
今回ウイルス分離した地域も近辺に農家はなく、家禽から伝播した可能性は低いと考えている。
H5N1 ウイルスが野鳥で流行し伝播している可能性を示唆するものの、
野鳥がいかにして H5N1 を伝播させるのか分かっていない

(Emerging Infectious Diseases, Volume 17, Number 2 - February 2011
New Avian Influenza Virus (H5N1) in Wild Birds, Qinghai, China, Yanbing Li,ら)

これから先、シベリアなどで渡り鳥間でウイルスの伝播が拡大すると、
来年以降、益々、鶏感染の危険性が増すこととなるのではないかと(2011.2.6.未吉)。

養鶏農家・養鶏関係者の皆様へ

平成 19 年 10 月 社団法人全国家畜畜産物衛生指導協会

高病原性鳥インフルエンザの発生を防止するために

～飼養衛生管理チェック表とポイント～

- (1) 人・車輛等による侵入の防止
- (2) 野鳥・野生動物による侵入の防止
- (3) 飲用水、飼料の汚染による侵入の防止
- (4) 鶏舎内外の整理・整頓・清掃
- (5) 鶏の健康管理 及び取扱い
- (6) 鶏糞の処理
- (7) 鳥インフルエンザに対する理解と教育

早期発見・早期通報

高病原性鳥インフルエンザが疑われる場合には直ちに家畜保健衛生所や獣医師に連絡して
ください

病原体の散逸防止

高病原性鳥インフルエンザの発生を防止するためのポイント

(1) 人・車輛等による侵入の防止

- ・農場出入口：外来者の出入りを監視したり、外来車輛の消毒等を確認しまし
ょう。
- ・鶏舎出入口：外来者の出入りは最小限度とした上で、衛生的な区画と非衛生的な
区画を分離しましょう。
- ・鶏舎内：踏込消毒槽と手指消毒用手押し式消毒器または消毒薬噴霧器を設置
しましょう。

(2) 野鳥・野生動物による侵入の防止

- ・鶏舎には 2cm 角以下の網目の防鳥ネットを上から覆うように、ゆったりと垂ら
すように張り、間隙を塞ぎましょう。また、破損が見つかったら、直ちに補修しま

しょう。

- ・防鳥対策と同様、間隙を塞ぎ、ネズミの侵入を防止しましょう。
- ・ネズミを見つけた場合、その侵入経路を見つけ、捕獲装置の設置、殺鼠剤の使用により駆除しましょう。
- ・鶏舎周辺、農場敷地周縁及び農場内道路へ消石灰を散布しましょう。
- ・鶏舎の中に入ったら、すぐに扉を閉めましょう。

(3) 飲用水・飼料の汚染による侵入の防止

- ・新鮮な水道水を使いましょう。（貯留したままにすると塩素濃度が低下します。）
- ・水道水以外を使用する際には、鶏が飲む時に遊離塩素濃度が0.1 ppm 以上含まれるように調整を行い、濃度は定期的に確認しましょう。
- ・飼料タンク付近にこぼれ餌がないよう、常に清潔を保ちましょう。
- ・倉庫等は、鶏舎と同様に野鳥等の侵入防止及びネズミの駆除を徹底しましょう。

(4) 鶏舎内外の整理・整頓・清掃

- ・鶏舎内外の整理・整頓・清掃や鶏舎周辺の草刈りや木の伐採、電柱等の撤去により、ネズミや野鳥の繁殖場所をなくしましょう。

(5) 鶏の健康管理及び取扱い

- ・不健康な鶏は、病気に感染しやすくなります。健康な鶏を飼養するため、健康な鶏の導入や死亡鶏の適切な処理を行うことが重要です。
- ・鶏舎内の環境整備（適正な飼養羽数と良い換気）や鶏への適正な飼料の給与など一般的な飼養管理の向上に心がけることが重要です。

(6) 鶏糞の処理

- ・鶏糞は農場内で適切な水分管理をして十分に発酵させましょう。（中心温度70℃以上）
- ・やむを得ず、農場外に持ち出す場合は、鶏糞から他の農場への病原体の拡散に注意しましょう。
- ・鶏糞処理施設には防鳥ネットを張りましょう。

(7) 鳥インフルエンザに対する理解と教育

- ・日頃から従業員の鳥インフルエンザに関する知識の習得に努めましょう。

〈飼養衛生管理チェック表〉

(1) 人・車輛等による侵入の防止

ア) 農場への人・車輛の入場制限

- ・農場出入口に門を設置し、常に閉めていますか
- ・農場出入口に「部外者立入禁止」等の看板を設置していますか
- ・入場車輛は指定された場所に駐車していますか

ア 農場 出入口 イ) 入場車輛・物品の消毒

- ・入場車輛の消毒を行っていますか
- ・農場へ持ち込まれる物品を消毒していますか

ウ) 農場専用衣服等への更衣

- ・更衣場所は、交換前の衣服等の汚れが農場専用の衣服等へ付着しないような構造になっていますか

- ・農場内専用の衣服、履物等は清潔に保たれていますか
- ・農場入場者は農場内専用の衣服、履物等に替えていますか

工) 消毒槽の設置

- ・更衣場所の入口・出口に踏込消毒槽を設置していますか
- ・消毒槽の消毒液は毎日交換していますか

ア) 部外者の入場制限

- ・部外者の鶏舎への入場は禁止していますか

イ) 鶏舎専用の衣服等への更衣

- ・更衣場所は、鶏舎外の汚れが鶏舎内へ持ち込まれないような構造になっていますか

イ か

- ・鶏舎入場者は鶏舎内専用の衣服、履物等に替えていますか

鶏舎出入

ウ) 消毒槽の設置

- ・更衣場所の入口に踏込消毒槽を設置していますか
- ・消毒槽の消毒液は毎日交換していますか

口

工) 器材等の洗浄・消毒

- ・鶏舎内へ持ち込まれる器材等は洗浄・消毒していますか

鶏舎内での消毒

ウ 鶏舎

- ・鶏舎毎の鶏舎入口に踏込消毒槽を設置していますか

内

- ・消毒槽の消毒液は毎日交換していますか
- ・各鶏舎内に手指用の消毒器を設置していますか

(2) 野鳥・野生動物による侵入の防止

ア 防鳥ネット・金網を以下の場所に設置していますか

- ・鶏舎
- ・袋詰め飼料などを保管する倉庫
- ・鶏糞処理施設
- ・防鳥ネットの網目は2cm以下ですか
- ・防鳥ネット等は上から覆うように、ゆったりと垂らすように張っていますか
- ・防鳥ネットは破損が見つかったら、直ちに補修していますか
- ・防鳥ネット等と屋根・柱の境等の小さな隙間を塞いでいますか

イ ネズミの駆除

- ・防鳥対策と同様に隙間を塞いでいますか
- ・ネズミの侵入経路を確認していますか
- ・捕獲装置や殺鼠剤などにより駆除していますか

ウ 鶏舎・農場周辺の消石灰散布

- ・鶏舎周辺や農場敷地周辺へ定期的に2~3m幅で消石灰を散布していますか

エ 鶏舎入場後の閉扉

- ・鶏舎の中に入ったら、すぐ扉を閉めていますか

(3) 飲用水、飼料の汚染による侵入の防止

ア 飲用水の汚染防止

- ・新鮮な水道水を使用していますか（貯留したままにすると塩素濃度が低下します）
- ・水道水以外を使用する場合、塩素の調整及び定期的な濃度点検を行っていますか

イ 飼料の汚染防止

- ・飼料タンク付近にこぼれ餌がないよう常に清潔にしていますか
- ・倉庫は、鶏舎と同様に野鳥等の侵入防止を徹底していますか
- ・倉庫は、鶏舎と同様にネズミの駆除を徹底していますか

（4）鶏舎内外の整理・整頓・清掃

- ・鶏舎内外の整理・整頓・清掃を定期的に行っていますか
- ・鶏舎周辺の草刈りや木の伐採、電柱などの撤去を行っていますか

（5）鶏の健康管理及び取扱い

ア 導入鶏の健康確認

- ・導入鶏の健康を確認していますか

イ 死亡鶏の取扱い

- ・死亡鶏は毎日取り出し、羽数を記録していますか
- ・死亡鶏の羽数が異常な場合、直ちに家保に届け出ていますか
- ・死亡鶏はポリ容器や厚手のビニールに入れてありますか
- ・死亡鶏は専門業者に処理委託していますか

ウ 出荷鶏の引き渡し

- ・出荷鶏は指定の場所で処理業者に引き渡していますか

エ 家保等への連絡

- ・鳥インフルエンザが疑われた場合には、直ちに家保や獣医師へ連絡していますか

オ 鶏の抵抗性の向上

- ・良好な鶏舎環境や適正な飼料給与など一般的な飼養管理の向上に心がけていますか

- ・他の疾病の予防のための適正なワクチン接種をしていますか

（6）鶏糞の処理

- ・鶏糞は農場内で発酵により処理していますか
〈やむを得ず未処理の鶏糞を農場外へ持ち出す場合は〉
 - ・運搬車輛からのこぼれ防止をしていますか
 - ・ホコリの飛散防止をしていますか
 - ・タイヤの洗浄・消毒を徹底していますか
 - ・専用の衣服等を着用していますか

（7）従業員の知識習得

- ・日頃から従業員の鳥インフルエンザに関する知識の習得に努めていますか

評価

- ・適正に行われている場合 : ○
- ・適正に行われていない場合 : ×
- ・行う必要がない項目 : -

〒113-0034 東京都文京区湯島 3-20-9 緬羊会館内

TEL 03 (3833) 3861 FAX 03 (3833) 3864

10 例中 7 例が宮崎に集中!!

晴天、温暖な気候→冬鳥の休息場として適切。

鶏が多い。

だけでは説明できない。

宮崎の監視態勢に問題はないか

鶏、牛、豚の頭数と

監視獣医師の数のバランスが崩れているのではないか。

国内都道府県の家畜頭数とそれを監視する獣医師整備体制を見直す時期に来ている。

家畜防疫員の数在家畜飼育戸数わりではなく、

家畜頭数に合わせた配備が必要である。

その上で、

家畜飼育環境指導など徹底すべきである。

(2011.2.2.末吉考)

この HPAI は動物検疫所では止められない。

天(渡り鳥)から舞い降りてくる。

カモが飛来する池、川、貯水池の近い養鶏場ほど危険。

カモは養鶏場には行かない。

しかし、

カモと養鶏場を何かがウイルスの橋渡しをしている。

今一度、野鳥だけでなく、陸生の野生動物が侵入しない対策を!!

宮崎大学鳥インフルエンザ対策委員会

(2011.1.24.設置)

宮崎大学鳥インフルエンザ対策委員会

(2011.1.24.設置)

応援態勢

発生状況確認検査および鶏卵清浄検査

獣医師派遣人数

1月26日	水	完了	3
1月28日	金	完了	8
1月29日	土	完了	8
1月30日	日	完了	11

1月31日	月	完了	5
2月1日	火	完了	5
2月2日	水	完了	7
2月3日	木	完了	8
2月4日	金	完了	6
2月5日	土	完了	6
2月6日	日	完了	10
2月7日	月	完了	8
2月8日	火	完了	8
2月9日	水	完了	4
2月12日	木	完了	8
2月13日	日	完了	7

高病原性鳥インフルエンザ

発生状況検査・清浄性確認試験作業例

T 役場集合

確認農場の当時割り当て

獣医師 1 名、市町役場案内係(農場内に入らない)1 名

1 日 1 農場のみ

1 日目

8 棟 プロイラー農場 14 日～16 日齢 コブ 50,000 羽

聞き取り調査の後、全羽目視後、20 羽から血液と気管・クロアカスワブ採取
翼静脈からの採血(舎内は暗く、血管は細い、遠視であることを忘れていた)

腰が痛い、足が痺れる。

1～9 日齢を除いて、心臓採血は禁止とのこと

ゴーグルが曇らない物となっている

(保護めがね(ゴーグル型)(重松製作所)EE-60F の防曇効果は優れている。)

マスク(マスク NIOSH Approved Respirator もなかなかいい。アヒル口

作業途中で、新たに 2 件高病原性鳥インフルエンザ疑いが出たことを聞かされた。

2 日目

5 棟 レイヤー農場 約 300～400 日齢 BB(ボリスブラウン)SO(ソニア) 40,000 羽

作業終了後新たに大分で疑いが出たとのうわさを農場から聞かされた。

3 日目

8 棟 レイヤー農場(育雛) 12 日齢～73 日齢 BB, J(ジュリア) 12,000 羽

4 日目

2 鶏舎(カゴ) 愛玩 1 歳～3 歳齢 チャボ(6 羽)、地鶏(地頭鶏 12 羽)

5 日目

2 鳥舎(平飼い) 孵卵 7ヶ月齢～1歳半齢 キジ 320羽

隣の野菜畑の野菜がヒヨドリに食べられ無残な姿に

養鶏場には石灰が配付されているが、それ以外の飼い鳥農場には配付されていない

今日から発生状況検査については採血なしとなった(清浄性確認検査では採血実施)。

6 日目

2 鶏舎(平飼い) 愛玩 雛～3歳齢 地鶏 22羽

Q1.宮崎のカモは増えているのか

Q2.カモの高病原性鳥インフルエンザウイルスの保有率は増加しているのか

Q3.ハト、スズメ、ヒヨドリは感染しているか、していないのか、
感染した場合、ブッシュの中等に落ちて、ネズミ、イタチ、カラスが食べているのか。

Q4.そのネズミ、イタチは大丈夫なのか。

カラスは5年前の京都事例で高病原性鳥インフルエンザウイルスに感染すると死亡することが報告されている。

高病原性鳥インフルエンザの防疫に係る動員協力について

(修正版 2011.2.5.現在→随時更新されます)

1 動員要請期間：平成23年2月6日～平成23年2月26日
(上記期間中でご協力いただける日を事前にお知らせください。)

2 業務内容

(主に以下の(1)～(3)の業務を行っていただきます。)

(1) 発生状況確認検査(1回目の清浄性確認検査)

(発生農場周囲半径10km以内の農場を対象に実施。)

【検体】

- ① 血液
- ② 気管スワブ及びクロアカスワブ

【検体数】

- ① 死鳥を全鶏舎から各3羽
- ② 生鳥は以下のとおり
 - (i) 1鶏舎の場合7羽
 - (ii) 複数(2～8)鶏舎の場合は鶏舎数の2分の1以上から1鶏舎あたり2羽採材
 - (iii) 9鶏舎の場合は、1農場あたり8羽
 - (iv) 1農場10鶏舎以上有る場合は、鶏舎数の3分の1以上から1鶏舎あたり2羽

を採材

*原則1農場あたり10羽以上

*死鳥が不足する場合は、衰弱鶏を対象とする。

(2) 清浄性確認検査

(発生状況確認検査の10日後以降)

【検数】 上記に同じ

【検体数】 上記に同じ

(3) 飼養衛生管理のチェック

点検表に基づき、飼養衛生管理をチェックする。

(1)、(2)の検査と兼ねて約50項目の点検を実施。

(4) 例外協議による制限区域内の家きん卵出荷に係る目視検査

家きん卵出荷前に農場に立ち入り、飼養家きんの目視検査を行い異常の有無を確認する。また、初回出荷に当たっては、出荷先、出荷ルート及び消毒等について留意事項を記載した指示書を発行する。

(5) 例外協議による制限区域内の家きん出荷に係る目視検査

家きんの出荷前に農場に立ち入り、飼養家きんの目視検査を行い異常の有無を確認する。また、初回出荷に当たっては、出荷先、出荷ルート及び消毒等について留意事項等を記載した指示書を発行するとともに、出荷先処理場まで車両で同行する。

(6) 例外協議による制限区域内の死亡家きん等の移動に係る目視検査

現在、協議中

(7) 発生農場関連の疫学調査

3 集合場所

(別紙参照)

4 集合時間

* 集合場所と時間に変更になる場合は事前にご連絡いたします。

5 動員協力いただける皆様へのお願い

* 車両の手配に苦慮しておりますので、動員に加え、可能であれば車両の協力もお願いいたします。

* 誠に恐れ入りますが、ボランティアとしての動員にご協力お願いいたします。

別紙

集合場所及び業務内容

* 清浄性検査は鶏舎点検を含みます。

* 状況に応じて日程、集合場所、業務内容が変更になることがあります。

(1) 器具・機材・・・持っていくものをチェックする。

- | | | |
|--------------------------------------|--|--|
| <input type="checkbox"/> 防疫服（タイベック等） | <input type="checkbox"/> アルコール綿花 | <input type="checkbox"/> ビニール袋（大） |
| <input type="checkbox"/> 手術用薄手手袋 | <input type="checkbox"/> 針付シリンジ(23G・2.5ml) | <input type="checkbox"/> ビニール袋（小） |
| <input type="checkbox"/> マスク | <input type="checkbox"/> 真空採血管（血液） | <input type="checkbox"/> ボールペン |
| <input type="checkbox"/> ゴーグル | <input type="checkbox"/> 使用済み針入れ | <input type="checkbox"/> マジック |
| <input type="checkbox"/> キャップ | <input type="checkbox"/> 試験管ラック | <input type="checkbox"/> 調査票 |
| <input type="checkbox"/> ブーツカバー | <input type="checkbox"/> スミロンチューブ 15ml 用（PBS 入り） | <input type="checkbox"/> バインダー |
| <input type="checkbox"/> 長靴 | <input type="checkbox"/> 綿棒（大） | <input type="checkbox"/> 消毒薬（パコマ） |
| <input type="checkbox"/> バケツ | <input type="checkbox"/> 綿棒（小） | <input type="checkbox"/> クーラーボックス（氷入り） |
| <input type="checkbox"/> ブラシ | | |

(2) 聞き取り調査

調査票（別添）に従い、記入してください。（できるだけ詳細に聞き取り、記入をお願いします。）

異常鶏など気づいたことがあれば、家保に病鑑依頼する。

(3) 検査材料・・・採取した血液（血清）では抗体検査、スワブではウイルス分離検査を行います。

検査羽数・検査対象鶏舎については別紙参照。

検査の鶏は、農場主に捕鳥を依頼してください。（鶏が驚き、移動して圧死する事がある）

血液 : 2～3ml をシリンジで採取後、真空採血管に注入保存。

気管スワブ : 綿棒を気管に挿入、数回前後させスワブを採取し、スミロンチューブに封入。

クロアカスワブ : 綿棒によりクロアカスワブ採取後、スミロンチューブ(PBS 入り) に封入。

学内向け高病原性鳥インフルエンザ対策パンフレット

[gakunai.pdf へのリンク](#)

2011.1.27.

[日本における高病原性鳥インフルエンザの確認状況](#)