

【2005年鳥インフルエンザ】

[2005年6月下旬発生確認～、一茨城県・埼玉県～]

《Investigative Report》



茨城県農林水産部畜産課 提供

[写真提供：茨城県農林水産部畜産課]

この度、2005年鳥インフルエンザ発生にて被害に遭われた業者の皆様にお見舞い申し上げます。また、防疫作業従事者の皆様及び関係機関の皆様に対し、ご苦勞のほどを、お察し申し上げます。弱毒型の変異や拡大が阻止され、1日も早い浄化を祈念いたします。

民間危機管理再生機構

[NCMRO]

当会、発行物における文章・画像の著作権は、当会及び個人又第三者に属しており、無断での複写・転用をお断りいたします。

平成17年9月

高病原性鳥インフルエンザ

主にH5型やH7型は人に流行する型とは違うが、平成16年にはアジアや日本で鶏やアヒル等の家きん類の間で感染が拡大した。しかし、ベトナムなどでは人に感染し、2003年末から現在まで約100人が感染し、約50人は死亡しており、感染すると致死率は50%という事になる。

第1次発生場所

(茨城県農林水産部)

茨城県水海道市【開放鶏舎】採卵鶏飼養農場

(約25000羽：成鶏20000羽、育成5300羽)

インフルエンザの型

(農林水産省消費・安全局衛生管理課)

H5N2亜型 A型インフルエンザ(毒性は弱いタイプと思われるが、H5型は鳥の間で感染を繰り返すと毒性が強まることがわかっている。)



経緯

(農林水産省消費・安全局衛生管理課、茨城県農林水産部畜産課)

1. 本年4月頃から産卵率の低下(最大60%減)、死亡羽数の僅かな増加(1ヶ月で最大100羽以上、計800羽)などの臨床症状※1が確認された為、5月23日、経営者が要請し、民間検査施設において当該農場の飼養鶏について細菌やウイルスの検査を開始。(家畜伝染病予防法第12条の3に基づき、家畜の所有者が守らなければならない基準として『飼養衛生管理基準(10項目)』が平成16年12月1日より施行されている。)
2. 6月24日、この検査によりA型インフルエンザウイルスを疑うウイルスが分離されたため、25日、独立行政法人農業・生物系特定農業技術研究機構動物衛生研究所において、ウイルスの同定及び性状判定の検査を開始。
3. その結果、26日にH5N2亜型のA型インフルエンザを確認。全羽殺処分決定。(平成16年に西日本[山口県・大分県・京都など]で発生はH5N1亜型)
4. 6月29日、24624羽殺処分終了。
5. その発生農場から半径5km以内のその他の農場18戸(約67万羽)中5戸【開放4、ウインドレス1】において、抗体検査により陽性反応。7月1日~7日、防疫の為、計123975羽が追加殺処分。その5戸中2戸からウイルス分離検査でH5N2亜型を検出。
6. 更に発生農場、半径5km以内の20農場(12農場及び愛玩鶏飼養農家8戸)の内、1戸から陽性反応。7月12日~13日、8486羽を追加殺処分。



茨城県農林水産部畜産課 提供

採卵鶏飼養農場での防疫作業(写真提供：茨城県農林水産部畜産課)

■ 状況及び対策

(農林水産省消費・安全局衛生管理課・茨城県農林水産部畜産課)

1. 25日、茨城県の担当家畜保健衛生所が当該農場及び周辺農場へ立ち入り検査を実施。臨床症状の確認を行なったが、現時点でいずれの農場においても臨床的な異常は確認されていない。
2. 病原性の強弱に係らずH5亜型及びH7亜型のウイルスはすべて高病原性鳥インフルエンザとして取り扱う事となっている。
3. その為、茨城県では家畜伝染病予防法及び本病に関する特定家畜伝染病防疫指針に基づき、**防疫措置※2**を施している。

防疫措置※2

- 発生農場
飼養鶏の殺処分。鶏舎の**消毒※3**など（消石灰撒布など）。
- 周辺農場
発生農場を中心とした半径5km以内に所在する農場（17戸・611、900羽）については、清浄性が確認されるまでの期間、飼養鶏などの移動制限。
- 移動制限対象農場の鶏卵については、家きん卵出荷監視検査（臨床検査及びウイルス遺伝子検出検査）により、陰性が確認されれば、適正な衛生対策を実施しているGPセンター（食用卵集配センター）等へ出荷は可能である。

これらの防疫措置は鳥へのまん延を防ぐものです。また、人が鶏卵・鶏肉を食べて鳥インフルエンザウイルスに感染した事例は世界的にも報告されていない。

（農林水産省消費・安全局衛生管理課）採卵鶏飼養農場の経営者家族4人や従業員3人や卵運送業者2人など計9名の迅速診断キットによる検査結果は陰性でウイルスは検出されなかった。また、第2次検出5農場関係者の23人はPCR検査で全員陰性でウイルスは検出されなかった。（茨城県保健福祉部保健予防課）

■ 第2次発生場所

(茨城県農林水産部)

茨城県水海道市大輪町【開放鶏舎】採卵養鶏農場

(35082羽)

■ インフルエンザの型

(農林水産省消費・安全局衛生管理課)

H5N2亜型 A型インフルエンザ（毒性は弱いタイプと思われるが、H5型は鳥の間で感染を繰り返すと毒性が強まることがわかっている。）

■ 経緯

(農林水産省消費・安全局衛生管理課、茨城県農林水産部畜産課)

7. 7月26日、35082羽、殺処分決定。
8. 同日、半径5Km移動制限区域設定。（圏内農場4戸及び愛玩鶏飼養者8戸、計107730羽）
9. 7月28日、（独）動物衛生研究所でのウイルス分離検査の結果H5亜弱毒型検出。
10. 8月1日～4日、35082羽殺処分終了。（焼却量64550kg）
11. 8月12日、移動制限区域の第1次清浄性確認検査全て陰性。
12. 8月26日、半径5Km移動制限区域解除。

■ 第3次発生場所

(茨城県農林水産部)

茨城県茨城町秋葉【開放鶏舎】採卵及び育成農場

(115700羽：成鶏94900、育成20800羽)

■ インフルエンザの型

(農林水産省消費・安全局衛生管理課)

H5N2亜型 A型インフルエンザ（毒性は弱いタイプと思われるが、H5型は鳥の間で感染を繰り返すと毒性が強まることがわかっている。）

■経緯 (農林水産省消費・安全局衛生管理課、茨城県農林水産部畜産課)

13. 7月29日、約115700羽、殺処分決定。
14. 同日、半径5Km移動制限区域設定。(圏内農場19戸、計876936羽)
15. 8月1日(独)動物衛生研究所での遺伝子解析の結果、弱毒型を確認。
16. 8月3日～11日、114152羽殺処分終了。(焼却量162540kg)

■第4次発生場所 (埼玉県食品安全部)

埼玉県鴻巣市 採卵鶏農場
(98300羽)

■インフルエンザの型 (農林水産省消費・安全局衛生管理課)

H5N2亜型 A型インフルエンザ(毒性は弱いタイプと思われるが、H5型は鳥の間で感染を繰り返すと毒性が強まることがわかっている。)

■経緯 (農林水産省消費・安全局衛生管理課、埼玉県食品安全部)

17. 6月24日、茨城県内の農場から成鶏を導入。
18. 8月16日、中央家畜保健衛生所の抗体検査の結果、陽性検出。
19. 同日、(独)動物衛生研究所の検査で陽性反応。
20. 8月18日、98300羽殺処分決定。
21. 8月18日、同日、半径5Km移動制限区域設定。
22. 8月29日、97938羽殺処分終了。

■第5次発生場所 (茨城県農林水産部)

茨城県美野里町小岩戸【ウインドレス鶏舎】
(80000羽)

茨城県水戸市下野町【開放鶏舎】
(162000羽)

茨城県石岡市三村【ウインドレス鶏舎】
(1110000羽)

■インフルエンザの型 (農林水産省消費・安全局衛生管理課)

H5N2亜型 A型インフルエンザ(毒性は弱いタイプと思われるが、H5型は鳥の間で感染を繰り返すと毒性が強まることがわかっている。)

■経緯 (農林水産省消費・安全局衛生管理課、茨城県農林水産部畜産課)

23. 8月16日、埼玉県内で鳥インフルエンザ発生。
24. 石岡市三村の1鶏舎でウイルス分離検査陽性。
25. 8月22日、美野里町小岩戸の農場(約800000羽)殺処分せずに監視下に置く。水戸市下野町の農場、全羽殺処分(162000羽)。石岡市三村の約1100000羽中、ウイルス分離された1鶏舎のみ殺処分(100000羽)。決定
26. 同日、半径5Km移動制限区域設定。(美野里町小岩戸圏内農場15戸、計1386000羽：水戸市下野町圏内農場14戸、計346000羽：石岡市三村圏内農場4戸、計1165000羽)
27. 8月24日、石岡市三村のウイルス分離された1鶏舎は(独)動物衛生研究所にてH5N2亜型の弱毒タイプと確認された。
28. 8月25日、半径5Km移動制限区域の美野里町小岩戸圏内農場14戸中の1戸からH5亜型の抗体検出。
29. 水戸市下野町【開放鶏舎】の157824羽、殺処分終了。

■第6次発生場所

(茨城県農林水産部)

茨城県小川町中延【開放鶏舎】

(約300000羽)

【開放鶏舎】

(約90000羽)

■インフルエンザの型

(農林水産省消費・安全局衛生管理課)

ウイルス確認無し。

■経緯

(農林水産省消費・安全局衛生管理課、茨城県農林水産部畜産課)

30. 8月25日、抗体検査H5亜型検出。ウイルス分離結果陰性。【ウインドレス鶏舎】約300000羽について殺処分せず。
31. 同日、半径5Km移動制限区域設定。(圏内農場14戸、計2496500羽)
32. 8月27日、抗体検査H5亜型検出。ウイルス分離結果陰性。90000羽【開放鶏舎】については殺処分決定。
33. 同日、半径5Km移動制限区域設定。(圏内農場27戸、約1620000羽)
34. 8月30日、半径5Km移動制限区域の14農場で抗体陽性反応。(独)動物衛星研究所での遺伝子解析の結果、7農場でH5亜型を確認。
35. 同日、半径5Km移動制限区域設定。(圏内農場2戸、約190000羽。)採卵鶏【ウインドレス鶏舎】

■感 染

[特定家畜伝染病防疫指針]

感染した鳥類やウイルスに汚染された排泄物、飼料、粉塵、水、はえ、野鳥、人、飼養管理に必要な器材若しくは車両などとの接触により感染する。また、施設等への出入り口は1箇所とされ、人や車両は消毒を必ず実施する。

左の写真は防疫作業に従事した人達。この姿からも高病原性鳥インフルエンザの脅威がわかる。

(写真提供：茨城県農林水産部畜産課)



■主な臨床症状※1

[特定家畜伝染病防疫指針]

家きんの種類又は分離されたウイルス株により症状やウイルスの排出量は異なる。

- 突然の死亡
- 呼吸器症状
- 顔面、肉冠若しくは脚部の浮腫又は出血斑若しくはチアノーゼ
- 産卵率低下又は産卵停止
- 神経症状(うずくまる、嗜眠、振せん又は羽毛の逆立など)
- 下痢
- 飼料摂取量、飲料水の低下

汚染物品

[特定家畜伝染病防疫指針]

家畜防疫員は法第23条に基づき汚染物品の所有者に対し、焼却、埋脚又は消毒を行なうように指示する。

- 家さんの肉、骨、臓器、羽毛
- 家さんの卵
- 家さんの排泄物
- 飼料及び敷料
- 飼養管理又は防疫作業に用いた車両及び器具

移動制限区域

[特定家畜伝染病防疫指針]

原則、発生農場を中心とした半径10km以内を区域とする。但し、発生状況、疫学的背景等を考慮して、衛生管理課と協議の上、半径5～30kmの範囲まで拡大、縮小できる。また、平成16年に西日本（山口・大分・京都）で発生した時は原則半径30km以内が移動制限区域となっており、その後、諸外国のほとんどが半径10kmを採用しており、あらゆる面から考慮した結果、現行になった。今回の場合は、弱毒性だったという事や周辺の状況などを確認し、縮小の5km以内を移動制限区域と設定した。（農林水産省消費・安全局衛生管理課）その制限期間は原則、最終発生に係る防疫措置の完了後21日以上の間とし、発生状況や清浄性の確認状況などを勘案して、衛生管理課と協議の上、最終的な期間を決定する。

制限内容は、家さん及び死体又卵、飼育管理に必要な器材、飼料、排泄物などの病原体をひろげるおそれのある物品の移動を制限する。また、家畜防疫員は愛玩鳥の所有者に対し、移動の自粛を要請する。さらに、幹線道路などに消毒ポイントを設け車両等の消毒を実施する。移動制限期間内は食鳥処理場、GPセンター（食用卵集配センター）、ふ卵業務を行う種鶏場等閉鎖し、消毒等によりウイルス拡散の防止の徹底を図る。又、区域内において食鳥処理場以外の場所で自家と殺などの処理及びふ卵を停止し、又は制限する。そして、家さん等集合させる催物など開催を停止する。

消毒※3 [特定家畜伝染病防疫指針]

消毒は、その対象物に応じて、次亜塩素酸ナトリウム・アルカリ液・ホルムアルデヒド・クレゾール液・逆性石鹼液・蒸器等を選定して実施する。

左の写真は感染した鶏の殺処分方法。ボンベから二酸化炭素を送り、鶏を安楽死させる。

（写真提供：茨城県農林水産部畜産課）



家畜伝染病予防法の中での『家畜伝染病』の定義。

伝染性疾病的種類	家畜の種類	政令第41号(平成10年)の追加の家畜
牛疫	牛・めん羊・やぎ・豚	水牛・しか・いのしし
牛肺疫	牛	水牛・しか
口蹄疫	牛・めん羊・やぎ・豚	水牛・しか・いのしし
流行性脳炎	牛・馬・めん羊・やぎ・豚	水牛・しか・いのしし
狂犬病	牛・馬・めん羊・やぎ・豚	水牛・しか・いのしし
水胞性口炎	牛・馬・豚	水牛・しか・いのしし
リフトバレー熱	牛・めん羊・やぎ	水牛・しか
炭疽	牛・馬・めん羊・やぎ・豚	水牛・しか・いのしし
出血性敗血症	牛・めん羊・やぎ・豚	水牛・しか・いのしし
ブルセラ病	牛・めん羊・やぎ・豚	水牛・しか・いのしし
結核病	牛・やぎ	水牛・しか
ヨーネ病	牛・めん羊・やぎ	水牛・しか
ピロプラズマ病 <small>(農林水産省令第14号で定める病原体によるものに限る。) パベシア・ピゲミナ、パベシア・ポピス、パベシ ア・エクイ、パベシア・カバリ、タイレリア・バル バ、タイレリア・アヌラタ</small>	牛・馬	水牛・しか
アナプラズマ病 <small>(農林水産省令第14号で定める病原体によるものに限る。) アナプラズマ・マージナレ</small>	牛	水牛・しか
伝達性海綿状脳症	牛・めん羊・やぎ	水牛・しか
鼻疽	馬	
馬伝染性貧血	馬	
アフリカ馬疫	馬	
豚コレラ	豚	いのしし
アフリカ豚コレラ	豚	いのしし
豚水胞病	豚	いのしし
家きんコレラ	鶏・アヒル・うずら	七面鳥
高病原性鳥インフルエンザ	鶏・アヒル・うずら	七面鳥
ニューカッスル病	鶏・アヒル・うずら	七面鳥
家きんサルモネラ感染症 <small>(農林水産省令第14号で定める病原体によるものに限る。) サルモネラ・ブローラム、サルモネラ・ガリナルム</small>	鶏・アヒル・うずら	七面鳥
腐蛆病	ミツバチ	

上表の伝染性疾患を発見した場合、診断及び検案した獣医師は農林水産省令で定める手続きに従い、家畜又はその死体の所在地の都道府県知事に届け出の義務がある。

今回、被害の拡大を最小限にとどめた最大の功労者は、第1次感染検出農場経営者である。それは、日頃より鶏をしっかりと観察し、僅かな変化も見逃さなかった為、発見できた。また、法に基づき検査を依頼した。すでに、周辺の農場も感染が確認されており、第1次感染検出農場経営者が検査を依頼しなければ、更に拡大していた可能性は否定できない。

資料・協力：農林水産省消費・安全局衛生管理課、厚生労働省保健局結核・感染症課、茨城県保健福祉部保健予防課、埼玉県食品安全部
協力・写真提供：茨城県農林水産部畜産課
資料：家畜伝染病予防法・特定家畜伝染病防疫指針