

21 日獣発第 291 号  
平成 22 年 3 月 31 日

地方獣医師会会長 各位

社団法人 日本獣医師会  
会長 山根 義久  
(公印及び契印の押印は省略)

**農林水産省における「高病原性鳥インフルエンザ防疫指針  
の留意事項」の一部改正(新たな診断薬の活用等)**

今般、平成 22 年 3 月 23 日付け 21 消安第 14441 号をもって、農林水産省消費・安全局長から、別添写しのとおり通知がありましたので、貴会関係者に周知方お願いします。

このたびの通知は、先般の新たなウイルス遺伝子検査の導入（平成 22 年 3 月 11 日付け 21 日獣発第 274 号参照）に加え、さらに、新たに承認された高病原性鳥インフルエンザの診断薬等を活用し、弱毒タイプの本病発生時の家きん卵出荷の迅速化等を図ることとして、「高病原性鳥インフルエンザに関する特定家畜伝染病防疫指針に基づく発生予防及びまん延防止措置の実施に当たっての留意事項について」（平成 16 年 11 月 18 日付け 16 消安第 6228 号農林水産省消費・安全局長通知）を別添のとおり改正したことについて、各都道府県知事あて通知したので、本会会員への周知とともに、迅速かつ円滑な防疫措置の実施についての協力を求めたものです。

(注) 本件内容の問い合わせは、駒田事務局主任までお願いします。



21消安第14441号  
平成22年3月23日

社団法人 日本獣医師会会長 殿

農林水産省消費・安全局長



「高病原性鳥インフルエンザに関する特定家畜伝染病防疫指針に基づく発生予防及びまん延防止措置の実施に当たっての留意事項について」の一部改正について

平素より、家畜衛生行政の推進に御協力賜りありがとうございます。

このことについて、別添のとおり都道府県知事あて通知しましたので、御了知の上、迅速かつ円滑な防疫措置の実施に御協力いただくようお願いします。



写

21消安第14441号  
平成22年3月23日

各都道府県知事 殿

農林水産省消費・安全局長

「高病原性鳥インフルエンザに関する特定家畜伝染病防疫指針に基づく発生予防及びまん延防止措置の実施に当たっての留意事項について」の一部改正について

高病原性鳥インフルエンザに係る防疫対策については、家畜伝染病予防法（昭和26年法律第166号）第3条の2第1項の規定に基づく「高病原性鳥インフルエンザに関する特定家畜伝染病防疫指針」（平成16年11月18日農林水産大臣公表）に基づき実施することとし、その運用の細部については、「高病原性鳥インフルエンザに関する特定家畜伝染病防疫指針に基づく発生予防及びまん延防止措置の実施に当たっての留意事項について」（平成16年11月18日付け16消安第6227号農林水産省消費・安全局長通知。以下「留意事項」という。）を定め、防疫対策を実施してきたところです。

今般、新たに承認された本病の診断薬等を活用し、弱毒タイプの本病発生時の家きん卵出荷の迅速化等を図るため、留意事項を別添のとおり改正しましたので、御了知の上、今後とも本病の防疫措置の迅速かつ的確な実施に御協力いただくようお願いいたします。

(別添)

○高病原性鳥インフルエンザに関する特定家畜伝染病防疫指針に基づく発生予防及びまん延防止措置の実施に当たっての留意事項について(平成16年11月18日付け16消安第6227号)の一部変更案新旧対照表

改正後	改正前
<p>1 家畜保健衛生所で行う病性鑑定又はモニタリングの検査方法(略)</p> <p>(1) (略)</p> <p>(2) 血清抗体検査</p> <p><u>鶏を検査する場合にあつては、イの方法(イの診断薬を入 手できない場合その他やむを得ない事情によりイの方法によ る検査を実施できない場合には、アの方法)で行い、鶏以外 の家きんを検査する場合にあつては、アの方法で行う。</u></p> <p><u>ア</u> すべてのA型インフルエンザウイルスは共通したヌクレ オカプシド(NP)抗原とマトリックス(M)抗原を有して いることから、これらの抗体が検出可能な寒天ゲル内沈降 反応を行う。</p> <p>① 抗原作製</p> <p>10日齢の発育鶏卵に指定のウイルスを接種し、漿尿膜 を採取する。漿尿膜の乳剤を作製し、3回の凍結融解後、 1,000Gで遠心し、上清を得る。遠心上清は0.1%のホル マリン又は1%のベータプロピオラクトンで不活化し、 抗原とする。</p> <p>② 反応法</p> <p>試験は8%(W/V)のNaClを含む0.1Mリン酸緩衝液(P BS、pH7.2)に1%(w/v)にアガロース又は精製寒天を加 え溶解し、シャーレに2~3mm厚に流し込んだものを用 いる。寒天に径5mmの穴で2~5mm離れたパターンを作</p>	<p>1 家畜保健衛生所で行う病性鑑定又はモニタリングの検査方法(略)</p> <p>(1) (略)</p> <p>(2) 血清抗体検査</p> <p>すべてのA型インフルエンザウイルスは共通したヌクレオ カプシド(NP)抗原とマトリックス(M)抗原を有している ことから、これらの抗体が検出可能な寒天ゲル内沈降反応を 行う。</p> <p><u>ア</u> 抗原作製</p> <p>10日齢の発育鶏卵に指定のウイルスを接種し、漿尿膜を 採取する。漿尿膜の乳剤を作製し、3回の凍結融解後、1,00 0Gで遠心し、上清を得る。遠心上清は0.1%のホルマリン又 は1%のベータプロピオラクトンで不活化し、抗原とする。</p> <p><u>イ</u> 反応法</p> <p>試験は8%(W/V)のNaClを含む0.1Mリン酸緩衝液(PBS、 pH7.2)に1%(w/v)にアガロース又は精製寒天を加え溶解し、 シャーレに2~3mm厚に流し込んだものを用いる。寒天に径 5mmの穴で2~5mm離れたパターンを作製し、中央の穴には</p>

製し、中央の穴には抗原、周囲の穴には検査血清と指定の陽性血清を交互に0.05mLずつ入れ、48時間反応させる。その結果、検査血清の沈降線が陽性抗体の沈降線と連結した場合には血清抗体検査陽性と判定する。沈降線が交差した場合には非特異反応と判定する。

イ 動物用医薬品として承認された診断薬を用いエライザ法による検査を行い、当該検査の結果、陽性であった場合には、引き続きアの検査を行う。その結果、陽性であった場合には血清抗体検査陽性と判定する。

(3) (略)

2 家畜保健衛生所から動物衛生研究所への材料送付  
(略)

3 動物衛生研究所で行うモニタリング又は病性鑑定  
(略)

4 病性決定時の様式  
(略)

5 対策本部  
(略)

6 患畜等の死体の処理  
(略)

7 自家用家きん飼養農場  
(略)

抗原、周囲の穴には検査血清と指定の陽性血清を交互に0.05mLずつ入れ、48時間反応させる。その結果、検査血清の沈降線が陽性抗体の沈降線と連結した場合には陽性と判定する。沈降線が交差した場合には非特異反応と判定する。

(3) (略)

2 家畜保健衛生所から動物衛生研究所への材料送付  
(略)

3 動物衛生研究所で行うモニタリング又は病性鑑定  
(略)

4 病性決定時の様式  
(略)

5 対策本部  
(略)

6 患畜等の死体の処理  
(略)

7 自家用家きん飼養農場  
(略)

## 8 移動制限の例外

### (1) 確認事項等

#### ア 移動制限区域内のGPセンター等の再開のための確認事項等

移動制限区域外の家きんの卵及び(2)の家きんの卵を取り扱う移動制限区域内のGPセンター等の再開(防疫指針第2の5の(1)のエの(ア))に当たっては、搬出・搬送・搬入時及び移動先における病原体の拡散防止措置の状況について、別表2の事項を確認の上、動物衛生課と協議する。

#### イ 家きんを移動制限区域内の食鳥処理場へ直接搬入するための確認事項

防疫指針第2の5の(1)のエの(イ)による発生農場を中心とした半径5km以内の区域を除く食鳥処理場等の再開及び防疫指針第2の9の(3)のウの(ア)による移動制限区域内の食鳥処理場の再開並びにこれらにより再開された食鳥処理場へ直接搬入する移動制限区域外の家きんの移動(防疫指針第2の5の(1)のエの(ウ))及び防疫指針第2の9の(3)のウの(ア)により再開された食鳥処理場へ直接搬出する移動制限区域内の家きんの移動(防疫指針第2の9の(3)のウの(イ))に当たっては、搬出・搬送・搬入時及び移動先における病原体の拡散防止措置等の状況について、別表3の事項を確認の上、動物衛生課と協議する。

## 8 移動制限の例外

防疫指針第2の5の(1)のエ及び(2)のエの制限の例外の適用に当たっては、都道府県は、事前にGPセンター等、食鳥処理場、ふ卵場、家きん及び家きんの卵の運搬車両等の関係者に対し、本病発生時に必要な病原体の拡散防止措置について、助言又は指導を行うこととする。

### (1) 移動制限区域内のGPセンター等の再開のための確認事項

移動制限区域外の家きんの卵及び(2)の家きんの卵を取り扱う移動制限区域内のGPセンター等の再開(防疫指針第2の5の(1)のエの(ア))に当たっては、搬出・搬送・搬入時及び移動先における病原体の拡散防止措置の状況について、別表2の事項を確認の上、動物衛生課と協議する。

なお、移動制限区域内の食鳥処理場に併設された施設における中抜きと体（内蔵を摘出したと体）の処理（食肉加工業務）は可能である。

ウ 移動制限区域内のふ化業務の再開及び家きんのひな等の移動制限区域外又は搬出制限区域外の農場へ直接搬入するための確認事項

次の（ア）から（エ）までに掲げる事項についての制限の例外の適用に当たっては、それぞれ種卵又はひなの搬出・搬送・搬入時及び移動先における病原体の拡散防止措置等の状況について、別表4の事項を確認の上、動物衛生課と協議する。ただし、（エ）の適用に当たっては、別表4の事項のうち、2、13、14及び15の事項は確認をしない。また、（エ）で再開されたふ卵場への種卵の移動に当たっては、移動元農場を発生状況検査及び（2）のアの検査により陰性であることを確認する。

（ア）発生農場を中心とした半径5km以内の区域を除いた区域内における移動制限区域外で生産された種卵を用いるふ卵業務の再開（防疫指針第2の5の（1）のエの（エ））

（イ）（ア）により再開したふ卵業務で生産されたひなを移動制限区域外の農場等へ直接搬入するための移動（防疫指針第2の5の（1）のエの（キ））

（ウ）搬出制限区域内で生産されたひなを搬出制限区域外の農場等へ直接搬入するための移動（防疫指針第2の5の（2）のエの（エ））

（エ）移動制限区域内における移動制限区域内で生産された種卵を用いるふ卵業務の再開（防疫指針第2の9の（3）のウの（ウ））

エ 助言又は指導

防疫指針第2の5の（1）のエ及び（2）のエ並びに9

の(3)のウの制限の例外の適用に当たっては、都道府県は、事前にGPセンター、食鳥処理場、ふ卵場又は運搬事業者等の関係者に対し、本病発生時に必要な病原体の拡散防止措置について、助言又は指導を行うこととする。

## (2) 移動の際の検査

### ア 家きんの卵の移動の際の検査

防疫指針第2の5の(1)のエの(ウ)の移動制限区域内の家きんの卵は、以下の家きん卵出荷監視検査ですべて陰性が確認された場合、防疫指針第2の5の(1)のエの(ア)により再開された移動制限区域内のGPセンター等へ直接搬入することができる。

また、この家きんの卵は、防疫指針第2の5の(1)のエの(ク)により移動制限区域外のGPセンター等へ直接搬入することができる。(なお、当該GPセンター等についても、(1)のアと同様、搬出・搬送・搬入時及び移動先における病原体の拡散防止措置の状況について、別表2の事項を確認する。)

### (ア) 検査対象農場

家きんの卵を出荷する移動制限区域内のすべての農場

### (イ) 検体数

- a 原則として1農場当たり10羽
- b 複数(2~8)飼育舎の場合は、飼育舎数の2分の1以上から1飼育舎当たり5羽を採材
- c 9飼育舎の場合は、1農場当たり20羽
- d 農場内に10飼育舎以上ある場合は、飼育舎数の3分の1以上から1飼育舎当たり5羽を採材
- e b、c及びdの場合は、分散した飼育舎から採材

### (ウ) 検査方法

- a 臨床検査

## (2) 家きんの卵の移動の際の検査

防疫指針第2の5の(1)のエの(ウ)の移動制限区域内の家きんの卵は、以下の家きん卵出荷監視検査ですべて陰性が確認された場合、防疫指針第2の5の(1)のエの(ア)により再開された移動制限区域内のGPセンター等へ直接搬入することができる。

また、この家きんの卵は、防疫指針第2の5の(1)のエの(ク)により移動制限区域外のGPセンター等へ直接搬入することができる。(なお、当該GPセンター等についても、(1)と同様、搬出・搬送・搬入時及び移動先における病原体の拡散防止措置の状況について、別表2の事項を確認する。)

### ア 検査対象農場

家きんの卵を出荷する移動制限区域内のすべての農場

### イ 検体数

(ア) 原則として1農場当たり10羽

(イ) 複数(2~8)鶏舎の場合は、鶏舎数の2分の1以上から1鶏舎当たり5羽を採材

(ウ) 9鶏舎の場合は、1農場当たり20羽

(エ) 農場内に10鶏舎以上ある場合は、鶏舎数の3分の1以上から1鶏舎当たり5羽を採材

(オ) (イ)、(ウ) 及び (エ) の場合は、分散した鶏舎から採材

### ウ 検査方法

(ア) 臨床検査



立入検査により死亡率の上昇、産卵率の低下等の臨床症状の有無を確認する。複数の農場を続けて訪問する場合は、ウイルス拡散防止のため十分な措置を講じる。臨床症状に異常が認められた家きん等については、臨針第2の1の(2)により直ちに病性鑑定を行う。

b ウイルス遺伝子検出検査

死亡家きんを含む(イ)の検体及びその他家畜防疫員が必要と認める検体の気管スワブ及びクロアカスワブについて、別紙4の検査若しくは別紙5の検査又は動物用医薬品として承認された診断薬による検査を行う。当該検査の結果、陽性であった検体については、1の(1)の検査を行う。

c 血清抗体検査

死亡家きんを含む(イ)の検体及びその他家畜防疫員が必要と認める検体の血清について、1の(2)の検査を行う。当該検査の結果、陽性であった検体については、1の(1)の検査を行う。

(エ) その他

家畜伝染病予防法(昭和26年法律第166号。以下「法」という。)第52条の規定に基づき、異常の有無、死亡率等については毎週、本病を疑う症例を発見した場合には直ちに、報告を求める。

立入検査により死亡率の上昇、産卵率の低下等の臨床症状の有無を確認する。複数の農場を続けて訪問する場合は、ウイルス拡散防止のため十分な措置を講じる。臨床症状に異常が認められた家きん等については、臨針第2の1の(2)により直ちに病性鑑定を行う。

(イ) ウイルス遺伝子検出検査

死亡家きんを含むイの検体及びその他家畜防疫員が必要と認める検体の気管スワブ及びクロアカスワブについて、別紙4若しくは別紙5の検査の検査又は動物用医薬品として承認された診断薬による検査を行う。

エ その他

家畜伝染病予防法(昭和26年法律第166号。以下「法」という。)第52条の規定に基づき、異常の有無、死亡率等については毎週、本病を疑う症例を発見した場合には直ちに、報告を求める。

(3) 移動制限区域外の家きんを直接搬入するための確認事項

発生農場を中心とした半径5km以内の区域を除く食鳥処理場等の再開(防疫指針第2の5の(1)のエの(イ))及び移動制限区域内の食鳥処理場へ直接搬入する移動制限区域外の家きんの移動(防疫指針第2の5の(1)のエの(ウ))に当たっては、搬出・搬送・搬入時及び移動先における病原体の拡散防止措置等の状況について、別表3の事項を確認の上、動物衛生課と協議する。

イ 家きんの移動の際の検査（弱毒タイプの場合）

防疫指針第2の9の（3）のウの（イ）の家きんは、出荷元農場が発生状況検査で陰性であり、かつ、出荷前1週間以内に以下の家きん出荷監視検査ですべて陰性が確認された場合、防疫指針第2の9の（3）のウの（ア）により再開された移動制限区域内の食鳥処理場へ直接搬入することができる。

（ア）検査対象農場

家きんを出荷する移動制限区域内のすべての農場

（イ）検体数

出荷予定ロットについて、無作為に10羽以上（出荷予定ロットが10羽以下の場合は全羽）から血清、気管スワブ及びクロアカスワブを採材する。

（ウ）検査方法

a 臨床検査

（2）のアの（ウ）のaにより行う。

b ウイルス分離検査

1の（1）により行う。なお、発育鶏卵で48時間ふ卵後、尿膜腔内のH<sub>1</sub>N<sub>1</sub>A試験が陰性の場合には、さらに1回行う発育鶏卵への接種・ふ卵に代えて、遺伝子検出検査又は抗原検出検査で判定することができる。また、飼育舎ごとに検体をプールして実施できる。

c 血清抗体検査

1の（2）により行う。

なお、移動制限区域内の食鳥処理場に併設された施設における中抜きと体の処理（食肉加工業務）は可能である。

（4）家きんのひな等の移動制限区域外又は搬出制限区域外の農場へ直接搬入するための確認事項

次のアからウまでに掲げる事項についての制限の例外の適用に当たっては、それぞれ種卵又はひなの搬出・搬送・搬入

ウ ひなの移動の際の検査

防疫指針の第2の5の(1)のエの(エ)のふ卵業務で生産されたひなは、以下のひな出荷監視検査ですべて陰性が確認された場合、移動制限区域外の農場等へ直接搬入することができる。

また、搬出制限区域内のふ卵業務で生産されたひなは、以下のひな出荷監視検査ですべて陰性が確認された場合、搬出制限区域外の農場等へ直接搬入することができる。

(ア) 検査対象施設

ひなを出荷する移動制限区域内のすべてのふ卵場及び搬出制限区域外へひなを出荷する搬出制限区域内のすべてのふ卵場

(イ) 検体

a 健康ひなのクロアカスワブ

b とう汰ひなのクロアカスワブ及び気管スワブ

(ウ) 検体数

ふ化予定日が同じひなごとに、原則として1ハッチャー当たり5羽以上

(エ) 検査方法

時及び移動先における病原体の拡散防止措置等の状況について、別表4の事項を確認の上、動物衛生課と協議する。

ア 発生農場を中心とした半径5km以内の区域を除いた区域内における移動制限区域外で生産された種卵を用いるふ卵業務の再開(防疫指針第2の5の(1)のエの(エ))

イ アにより再開したふ卵業務で生産されたひなを移動制限区域外の農場等へ直接搬入するための移動(防疫指針第2の5の(1)のエの(キ))

ウ 搬出制限区域内で生産されたひなを搬出制限区域外の農場等へ直接搬入するための移動(防疫指針第2の5の(2)のエの(エ))

(5) ひなの移動の際の検査

防疫指針の第2の5の(1)のエの(エ)のふ卵業務で生産されたひなは、以下のひな出荷監視検査ですべて陰性が確認された場合、移動制限区域外の農場等へ直接搬入することができる。

また、搬出制限区域内のふ卵業務で生産されたひなは、以下のひな出荷監視検査ですべて陰性が確認された場合、搬出制限区域外の農場等へ直接搬入することができる。

ア 検査対象施設

ひなを出荷する移動制限区域内のすべてのふ卵場及び搬出制限区域外へひなを出荷する搬出制限区域内のすべてのふ卵場

イ 検体

(ア) 健康ひなのクロアカスワブ

(イ) とう汰ひなのクロアカスワブ及び気管スワブ

ウ 検体数

ふ化予定日が同じひなごとに、原則として1ハッチャー当たり5羽以上

エ 検査方法

a 臨床検査

家畜防疫員は、立入検査によりふ化率の低下、ひなの死亡・衰弱による死亡の増加等の臨床症状の有無を確認する。なお、複数の施設を続けて訪問する場合は、ウイルス拡散防止のため十分な措置を講じる。

b ウイルス分離検査

イの検体については、1の(1)によりウイルス分離検査を実施する。なお、発育鶏卵で48時間ふ卵後、尿膜腔液のHA試験が陰性の場合には、さらに1回行う発育鶏卵への接種・ふ卵に代えて、遺伝子検出検査又は抗原検出検査で判定することができる。

また、検体は、その種類及びハッチャーごとにプールして実施することができる。

(オ) その他

ひなは、移動先で必ず21日間以上他のひなとの接触を避けて係留し、家きんの所有者が臨床症状等の異常の有無を観察する。

9 清浄性の確認のための検査

(略)

(1) ~ (2) (略)

(3) ア~イ (略)

ウ 検査方法

(略)

(ア) (略)

(イ) ウイルス分離検査及び血清抗体検査

1により検査することとする。なお、ウイルス分離検査については、発育鶏卵で48時間ふ卵後、尿膜腔液のHA試験が陰

(ア) 臨床検査

家畜防疫員は、立入検査によりふ化率の低下、ひなの死亡・衰弱による死亡の増加等の臨床症状の有無を確認する。なお、複数の施設を続けて訪問する場合は、ウイルス拡散防止のため十分な措置を講じる。

(イ) ウイルス分離検査

イの検体については、1の(1)によりウイルス分離検査を実施する。なお、発育鶏卵で48時間ふ卵後、尿膜腔液のHA試験が陰性の場合には、さらに1回行う発育鶏卵への接種・ふ卵に代えて、遺伝子検出検査又は抗原検出検査で判定することができる。

また、検体は、その種類及びハッチャーごとにプールして実施することができる。

オ その他

ひなは、移動先で必ず21日間以上他のひなとの接触を避けて係留し、家きんの所有者が臨床症状等の異常の有無を観察する。

9 清浄性の確認のための検査

(略)

(1) ~ (2) (略)

(3) ア~イ (略)

ウ 検査方法

(略)

(ア) (略)

(イ) ウイルス分離検査及び血清抗体検査

1により検査することとする。なお、ウイルス分離検査については、発育鶏卵で48時間ふ卵後、尿膜腔液のHA試験

性的場合には、さらに1回行う発育鶏卵への接種・ふ卵に代えて、遺伝子検出検査又は抗原検出検査で判定することができる。また、ウイルス分離検査に限り、飼育舎ごとに検体をプールして実施できる。

エ (略)

10 ワクチンの使用法  
(略)

11 疫学調査  
(略)

12 弱毒タイプの高病原性鳥インフルエンザの感染が確認された場合における防疫措置  
(略)

13 家きん以外の鳥類で強毒タイプの高病原性鳥インフルエンザウイルスの感染が確認された場合における防疫措置  
(略)

14 家畜保健衛生所で行うモニタリング  
(略)

が陰性的場合には、さらに1回行う発育鶏卵への接種・ふ卵に代えて、遺伝子検出検査又は抗原検出検査で判定することができる。また、ウイルス分離検査に限り、鶏舎ごとに検体をプールして実施できる。

エ (略)

10 ワクチンの使用法  
(略)

11 疫学調査  
(略)

12 弱毒タイプの高病原性鳥インフルエンザの感染が確認された場合における防疫措置  
(略)

13 家きん以外の鳥類で強毒タイプの高病原性鳥インフルエンザウイルスの感染が確認された場合における防疫措置  
(略)

14 家畜保健衛生所で行うモニタリング  
(略)

(別表3)

食鳥処理場の再開に当たっての確認事項

確認事項	備考

(別表3)

食鳥処理場の再開に当たっての確認事項

確認事項	備考

1 車両（家きん運搬、製品運搬等に使用する車両を含む。以下同じ。）及び作業従事者（関係者を含む。以下同じ。）は、入場前及び出場後、他の家きん飼養場所を含む関連施設には立ち入らないこと。	<input type="checkbox"/> 運搬ルート等の確認
2 車両は、制限区域の境界等に設けられた消毒ポイントで消毒すること。	<input type="checkbox"/> 実施記録の確認
3 車両は入出場時、消毒すること。	<input type="checkbox"/> 消毒設備の現場確認 <input type="checkbox"/> 実施記録の確認
4 作業従事者が作業場（家きん又は製品を取り扱う場所をいう。以下同じ。）に立ち入る場合には、専用の作業服、靴、帽子、手袋等を使用すること。	<input type="checkbox"/> 現場確認
5 作業場は、施設の他の場所と明確に区別され、害虫、野鳥等の侵入を防止する構造となり、又は防止する措置を講じていること。	<input type="checkbox"/> 現場確認
6 害虫が発生しないよう、作業場の内外を定期的に清掃すること。	<input type="checkbox"/> 実施記録の確認
7 家きん、出荷カゴ等の輸送に当たっては、羽毛などの飛散を防止するためシート等で遮断した車両を使用すること。	<input type="checkbox"/> 現場確認

1 車両（家きん運搬、製品運搬等に使用する車両を含む。以下同じ。）及び作業従事者（関係者を含む。以下同じ。）は、入場前及び出場後、他の家きん飼養場所を含む関連施設には立ち入らないこと。	<input type="checkbox"/> 運搬ルート等の確認
2 車両は、制限区域の境界等に設けられた消毒ポイントで消毒すること。	<input type="checkbox"/> 実施記録の確認
3 車両は入出場時、消毒すること。	<input type="checkbox"/> 消毒設備の現場確認 <input type="checkbox"/> 実施記録の確認
4 作業従事者が作業場（家きん又は製品を取り扱う場所をいう。以下同じ。）に立ち入る場合には、専用の作業服、靴、帽子、手袋等を使用すること。	<input type="checkbox"/> 現場確認
5 作業場は、施設の他の場所と明確に区別され、害虫、野鳥等の侵入を防止する構造となり、又は防止する措置を講じていること。	<input type="checkbox"/> 現場確認
6 害虫が発生しないよう、作業場の内外を定期的に清掃すること。	<input type="checkbox"/> 実施記録の確認
7 <u>移動制限区域外</u> の家きん、出荷カゴ等の輸送に当たっては、羽毛などの飛散を防止するためシート等で遮断した車両を使用すること。	<input type="checkbox"/> 現場確認

8 使用後の出荷カゴ等は消毒し、害虫、野鳥等と接触しないような場所で保管すること	<input type="checkbox"/> 消毒設備の現場確認 <input type="checkbox"/> 実施記録の確認
9 家きんを搬入する前に、作業場の消毒・清掃を行うこと。	<input type="checkbox"/> 現場確認
10 移動制限区域内の家きんの搬入及び食鳥処理については、当日の最後に行うこと。	<input type="checkbox"/> 現場確認
11 1から10までを含め、当該施設の特性に応じた衛生管理マニュアル等が定められていること。	<input type="checkbox"/> 衛生管理マニュアル等の確認 <input type="checkbox"/> 当該施設の平面図、家きんの搬入から製品出荷までのフロー図等の確認
12 11の衛生管理マニュアル等に基づく措置について、定期的に記録していること。	<input type="checkbox"/> 記録簿の確認

※「備考」は、確認事項の実施・遵守状況を確認する方法。

8 使用後の出荷カゴ等は消毒し、害虫、野鳥等と接触しないような場所で保管すること	<input type="checkbox"/> 消毒設備の現場確認 <input type="checkbox"/> 実施記録の確認
9 移動制限区域外から家きんを搬入する前に、作業場の消毒・清掃を行うこと。	<input type="checkbox"/> 現場確認
10 1から9までを含め、当該施設の特性に応じた衛生管理マニュアル等が定められていること。	<input type="checkbox"/> 衛生管理マニュアル等の確認 <input type="checkbox"/> 当該施設の平面図、家きんの搬入から製品出荷までのフロー図等の確認
11 10の衛生管理マニュアル等に基づく措置について、定期的に記録していること。	<input type="checkbox"/> 記録簿の確認

※「備考」は、確認事項の実施・遵守状況を確認する方法。

## 高病原性鳥インフルエンザに関する特定家畜伝染病防疫指針に基づく発生予防及びまん延防止措置の実施に当たっての留意事項について

制 定：平成16年11月18日付け16消安第6227号農林水産省消費・安全局長通知

一部改正：平成16年12月13日付け16消安第7227号農林水産省消費・安全局長通知  
(患畜等の死体の処理、移動制限の例外及びワクチンの使用方法)

平成18年12月21日付け18消安第10517号農林水産省消費・安全局長通知  
(弱毒タイプの高病原性鳥インフルエンザの感染が確認された場合における防疫措置)

平成20年2月21日付け19消安第13611号農林水産省消費・安全局長通知  
(対策本部の設置並びに食鳥処理場及びふ卵場における移動制限の例外等)

平成20年10月10日付け20消安第7284号農林水産省消費・安全局長通知  
(家きん以外の鳥類で高病原性鳥インフルエンザの感染が確認された場合における防疫措置)

平成20年12月12日付け20消安第9302号農林水産省消費・安全局長通知  
(自家用家きん飼養農場の確認事項等)

平成22年3月5日付け21消安第13550号農林水産省消費・安全局長通知  
(家きん卵出荷の出荷監視検査の検査方法の追加)

平成22年3月23日付け21消安第14441号農林水産省消費・安全局長通知  
(新たな血清抗体検査法の追加及び移動制限の例外に係る確認事項等)

### 1 家畜保健衛生所で行う病性鑑定又はモニタリングの検査方法

高病原性鳥インフルエンザに関する特定家畜伝染病防疫指針(平成16年11月18日農林水産大臣公表。以下「防疫指針」という。)第2の1の(2)のアの家畜保健衛生所等において実施する病性鑑定又は防疫指針第3の3の(2)の家畜保健衛生所において実施するモニタリングのウイルス分離検査及び血清抗体検査の方法は、以下のとおりとする。

#### (1) ウイルス分離検査

##### ア 材料の採取

家きんから気管スワブ及びクロアカスワブを採取する。

##### イ 材料の運搬

材料は密閉容器に入れ、容器の外側は消毒し、破損や水漏れがないように包装を厳重にして、冷蔵状態で運搬する。

##### ウ 材料の処理

材料は抗生物質を添加したブイヨン、細胞培養液又はPBS(pH7.0~7.4)中に入れる。抗生物質は、例えばペニシリン(10,000単位/mL)、ストレプトマイシン(10mg/mL)、ゲンタマイシン(50 $\mu$ g/mL)及びマイコスタチン(1,000単位/mL)を使用し、抗生物質添加後のpHは7.0~7.4に合わせる。

排せつ物や臓器は抗生物質添加液で10~20%(w/v)乳剤にし、室温に1~2時間静置後ウイルス分離に供する。



## エ 発育鶏卵への接種（ウイルス分離）

A型インフルエンザウイルスの分離には発育鶏卵を用いる。材料乳剤を1,000Gで遠心し、その上清を2個以上の9～11日齢発育鶏卵の尿膜腔内に0.2mL接種し、35～37℃で3～4日間ふ卵する。原則として24時間以内に鶏胚が死亡した場合は事故死とする。ふ卵24時間以降に鶏胚が死亡した場合はその時点で、48時間後に生残した場合は4℃に1夜冷却した後、尿膜腔液の赤血球凝集性（以下「HA」という。）をマイクロプレート法で検査（以下「HA試験」という。）する。HA試験が陰性の場合にはさらに1回発育鶏卵への接種を行う。

## オ 鳥パラミクソウイルスとの鑑別

接種発育鶏卵から採取した雑菌増殖のない尿膜腔液のHA試験が陽性であればA型インフルエンザウイルス又は鳥パラミクソウイルスによるものであると推定できる。HA試験が陽性の場合、鳥パラミクソウイルスであることを否定するため、9血清型が知られている鳥パラミクソウイルスのうち、1型のニューカッスル病ウイルスが広く分布していることから、まず、抗ニューカッスル病ウイルス血清を用いて赤血球凝集抑制反応試験（以下「HI試験」という。）を行う。

この結果、ニューカッスル病ウイルスが否定された場合には、分離に用いた材料（気管スワブ、クロアカスワブ及び血清）及び尿膜腔液を冷蔵状態で独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構動物衛生研究所（以下「動物衛生研究所」という。）に別紙1に留意して送付し、病性鑑定に供する。

## (2) 血清抗体検査

鶏を検査する場合にあつては、イの方法（イの診断薬を入手できない場合その他やむを得ない事情によりイの方法による検査を実施できない場合には、アの方法）で行い、鶏以外の家きんを検査する場合にあつては、アの方法で行う。

ア すべてのA型インフルエンザウイルスは共通したヌクレオカプシド（NP）抗原とマトリックス（M）抗原を有していることから、これらの抗体が検出可能な寒天ゲル内沈降反応を行う。

### ① 抗原作製

10日齢の発育鶏卵に指定のウイルスを接種し、漿尿膜を採取する。漿尿膜の乳剤を作製し、3回の凍結融解後、1,000Gで遠心し、上清を得る。遠心上清は0.1%のホルマリン又は1%のベータプロピオラクトンで不活化し、抗原とする。

### ② 反応法

試験は8%（W/V）のNaClを含む0.1Mリン酸緩衝液（PBS、pH7.2）に1%（w/v）にアガロース又は精製寒天を加え溶解し、シャーレに2～3mm厚に流し込んだものを用いる。寒天に径5mmの穴で2～5mm離れたパターンを作製し、中央の穴には抗原、周囲の穴には検査血清と指定の陽性血清を交互に0.05mLずつ入れ、48時間反応させる。その結果、検査血清の沈降線が陽性抗体の沈降線と連結した場合には血清抗体検査陽性と判定する。沈降線が交差した場合には非特異反応と判定する。

イ 動物用医薬品として承認された診断薬を用いエライザ法による検査を行い、当該検査の結果、陽性であった場合には、引き続きアの検査を行う。その結果、陽性で

あった場合には血清抗体検査陽性と判定する。

(3) モニタリング又は病性鑑定結果に関する記録

家畜保健衛生所は、別記様式1により、モニタリング又は病性鑑定時における採材した材料、家きんの飼養形態等の情報及びモニタリング等の結果について電子媒体にて記録する。

2 家畜保健衛生所から動物衛生研究所への材料送付

防疫指針第2の1の(3)のアの家畜保健衛生所から動物衛生研究所への材料送付は、以下のとおり行うこととする。

(1) 材料の送付

家畜保健衛生所等における病性鑑定又はモニタリングの結果、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場合、家畜保健衛生所は、病性鑑定に用いた材料(気管スワブ、クローカスワブ、血清及び発育鶏卵から採材した尿膜腔液)を別紙1の記載事項に留意しつつ動物衛生研究所に送付する。この場合には、別記様式2を添付する。

(2) 連絡

ア 家畜保健衛生所は、都道府県畜産主務課に対し、動物衛生研究所に材料を送付する旨を連絡するとともに、別記様式2をファクシミリ又は電子メールにて送付する。  
イ 都道府県畜産主務課は、農林水産省消費・安全局動物衛生課(以下「動物衛生課」という。)に対し動物衛生研究所に材料を送付する旨を連絡するとともに、別記様式2をファクシミリ又は電子メールにて送付する。

3 動物衛生研究所で行うモニタリング又は病性鑑定

防疫指針第2の1の(3)のアの動物衛生研究所において実施する病性鑑定又は防疫指針第3の3の(2)の動物衛生研究所において実施するモニタリングのウイルス検査方法は、以下のとおりとする。

(1) A型インフルエンザウイルスの同定

寒天ゲル内沈降反応等によりA型インフルエンザウイルスの同定を行う。

検査用の抗原は感染尿膜腔液中のウイルスの濃縮又は感染漿尿膜からの抽出とする。検査用抗原及び陽性抗原と既知陽性血清間に形成された沈降線が連結した場合を陽性と判定する。ウイルスの濃縮は感染尿膜腔液の超遠心の沈殿による。

(2) ウイルスの性状判定

ア 病原性判定試験

分離ウイルスの病原性判定試験は国際獣疫事務局(OIE)マニュアルに準拠して次の試験により行う。

滅菌PBSで10倍に希釈した感染尿膜腔液0.2mLを4～8週齢の感受性鶏8羽に接種し、10日間経過観察を行い、以下の①～③に該当する場合、分離ウイルスを高病原性と判定する。

① 10日以内に6～8羽を死亡させた場合。

② 10日以内に0～5羽を死亡させた場合であって、分離されたウイルスがH5又は

H7亜型であり、かつ、赤血球凝集素たん白の結合ペプチドのアミノ酸配列が他のHPAIウイルスと類似している場合。

- ③ 10日以内に1～5羽を死亡させた場合であって、分離されたウイルスがH5又はH7亜型以外の亜型であり、かつ、トリプシン無添加下の細胞培養でウイルスの増殖性（細胞変性効果又はプラークの形成）が観察され、かつ、赤血球凝集素たん白の結合ペプチドのアミノ酸配列が他のHPAIウイルスの配列と類似している場合。

イ 抗原性判定

分離ウイルスのHA及びNA亜型は、HA及びNA亜型の特異抗血清を用いてHI試験及びノイラミニダーゼ活性抑制試験（NI試験）により決定する。

4 病性決定時の様式

防疫指針第2の2の（1）のアの様式は、別紙2とする。

5 対策本部

防疫指針第2の2の（2）に基づき設置する現地対策本部には、次の各班・各係に相当する業務を行う体制を整備し、管内の市町村、関係機関による管内連絡会議を逐次開催し、防疫の円滑な推進を図る。

（1）業務体制

ア 総務班：関係機関との連絡調整、管内連絡会議の開催、管内の防疫活動の計画・調整、現地で必要な人員・資材の確保、文書管理、経理及び防疫資材の出納事務を行う。

イ 発生地班

（ア）病性鑑定係：届出、調査等により入手された情報により現地に急行し、検診を行うとともに、病性鑑定のための採材、搬送等を行う。

（イ）疫学調査係：病性鑑定係とともに現地に急行し、感染経路の調査に必要な情報の収集等を行うとともに、農林水産省の疫学調査チームと連携し、現地調査等を実施する。

（ウ）防疫対応係：発生農場における防疫措置が完了するまでの対応措置（立入禁止、殺処分、消毒等）を実施する。

ウ 追 跡 班：同居歴による疑似患畜及び患畜となるおそれがある家畜が飼養されている農場及び食鳥処理場等の施設の調査及び防疫上の指示を行う。

エ 検 診 班：発生地周辺地域の発生状況検査及び清浄性確認検査のための採材、搬送及び防疫上の指示を行う。

オ 移動規制班：移動の規制、制限の例外に係る確認業務等を行う。

カ 経済評価班：殺処分家きん等の評価及び移動制限に伴う鶏卵、ブロイラーの売上減少額や飼料費・保管費の評価を行う。

（2）運営に当たっては、次の事項に留意する。

ア 業務の分担、責任区分及び指揮命令系統を明確にしておく。

イ 対策本部勤務時間は、原則として、平常どおりとするが、当分の間は、宿日直を

置くなど常に必要な防疫対応がとれるよう配慮する。

ウ 対策本部要員の健康管理に十分留意する。

エ 各班の班員は、原則として同一日に他の班への配置換えを行わないものとする。

オ 業務を行うに当たっては、更衣・消毒等を徹底し、各班間の交差汚染に十分留意する。

## 6 患畜等の死体の処理

防疫指針第2の3の(4)のアの発酵による消毒は、別紙3の基準に基づき、病原体の拡散防止に万全を期しつつ実施する。

## 7 自家用家きん飼養農場

防疫指針第2の5の(1)のアの(ア)の自家用家きん飼養農場は、当該農場で臨床症状が初めて確認された日又は検査材料を採取した日のいずれか早い日の21日前からの疫学的な状況等について、家畜防疫員が、別表1の事項を確認した結果、他の農場との間に疫学的な関連がなく、本病の病原体がまん延するおそれがないものとする。

## 8 移動制限の例外

### (1) 確認事項等

#### ア 移動制限区域内のGPセンター等の再開のための確認事項等

移動制限区域外の家きんの卵及び(2)の家きんの卵を取り扱う移動制限区域内のGPセンター等の再開(防疫指針第2の5の(1)のエの(ア))に当たっては、搬出・搬送・搬入時及び移動先における病原体の拡散防止措置の状況について、別表2の事項を確認の上、動物衛生課と協議する。

#### イ 家きんを移動制限区域内の食鳥処理場へ直接搬入するための確認事項

防疫指針第2の5の(1)のエの(イ)による発生農場を中心とした半径5km以内の区域を除く食鳥処理場等の再開及び防疫指針第2の9の(3)のウの(ア)による移動制限区域内の食鳥処理場の再開並びにこれらにより再開された食鳥処理場へ直接搬入する移動制限区域外の家きんの移動(防疫指針第2の5の(1)のエの(ウ))及び防疫指針第2の9の(3)のウの(ア)により再開された食鳥処理場へ直接搬出する移動制限区域内の家きんの移動(防疫指針第2の9の(3)のウの(イ))に当たっては、搬出・搬送・搬入時及び移動先における病原体の拡散防止措置等の状況について、別表3の事項を確認の上、動物衛生課と協議する。

なお、移動制限区域内の食鳥処理場に併設された施設における中抜きと体(内蔵を摘出したと体)の処理(食肉加工業務)は可能である。

#### ウ 移動制限区域内のふ化業務の再開及び家きんのひな等の移動制限区域外又は搬出制限区域外の農場へ直接搬入するための確認事項

次の(ア)から(エ)までに掲げる事項についての制限の例外の適用に当たっては、それぞれ種卵又はひなの搬出・搬送・搬入時及び移動先における病原体の拡散防止措置等の状況について、別表4の事項を確認の上、動物衛生課と協議する。ただし、(エ)の適用に当たっては、別表4の事項のうち、2、13、14及び15の事項

は確認をしない。また、(エ)で再開されたふ卵場への種卵の移動に当たっては、移動元農場を発生状況検査及び(2)のアの検査により陰性であることを確認する。(ア)発生農場を中心とした半径5km以内の区域を除いた区域内における移動制限区域外で生産された種卵を用いるふ卵業務の再開(防疫指針第2の5の(1)のエの(エ))

(イ) (ア)により再開したふ卵業務で生産されたひなを移動制限区域外の農場等へ直接搬入するための移動(防疫指針第2の5の(1)のエの(キ))

(ウ) 搬出制限区域内で生産されたひなを搬出制限区域外の農場等へ直接搬入するための移動(防疫指針第2の5の(2)のエの(エ))

(エ) 移動制限区域内における移動制限区域内で生産された種卵を用いるふ卵業務の再開(防疫指針第2の9の(3)のウの(ウ))

#### エ 助言又は指導

防疫指針第2の5の(1)のエ及び(2)のエ並びに9の(3)のウの制限の例外の適用に当たっては、都道府県は、事前にGPセンター、食鳥処理場、ふ卵場又は運搬事業者等の関係者に対し、本病発生時に必要な病原体の拡散防止措置について、助言又は指導を行うこととする。

#### (2) 移動の際の検査

##### ア 家きんの卵の移動の際の検査

防疫指針第2の5の(1)のエの(ウ)の移動制限区域内の家きんの卵は、以下の家きん卵出荷監視検査ですべて陰性が確認された場合、防疫指針第2の5の(1)のエの(ア)により再開された移動制限区域内のGPセンター等へ直接搬入することができる。

また、この家きんの卵は、防疫指針第2の5の(1)のエの(ク)により移動制限区域外のGPセンター等へ直接搬入することができる。(なお、当該GPセンター等についても、(1)のアと同様、搬出・搬送・搬入時及び移動先における病原体の拡散防止措置の状況について、別表2の事項を確認する。)

##### (ア) 検査対象農場

家きんの卵を出荷する移動制限区域内のすべての農場

##### (イ) 検体数

- a 原則として1農場当たり10羽
- b 複数(2~8)飼育舎の場合は、飼育舎数の2分の1以上から1飼育舎当たり5羽を採材
- c 9飼育舎の場合は、1農場当たり20羽
- d 農場内に10飼育舎以上ある場合は、飼育舎数の3分の1以上から1飼育舎当たり5羽を採材
- e b、c及びdの場合は、分散した飼育舎から採材

##### (ウ) 検査方法

###### a 臨床検査

立入検査により死亡率の上昇、産卵率の低下等の臨床症状の有無を確認する。複数の農場を続けて訪問する場合は、ウイルス拡散防止のため十分な措置を講

じる。臨床症状に異常が認められた家きん等については、防疫指針第2の1の(2)により直ちに病性鑑定を行う。

b. ウイルス遺伝子検出検査

死亡家きんを含む(イ)の検体及びその他家畜防疫員が必要と認める検体の気管スワブ及びクロアカスワブについて、別紙4の検査若しくは別紙5の検査又は動物用医薬品として承認された診断薬による検査を行う。当該検査の結果、陽性であった検体については、1の(1)の検査を行う。

c. 血清抗体検査

死亡家きんを含む(イ)の検体及びその他家畜防疫員が必要と認める検体の血清について、1の(2)の検査を行う。当該検査の結果、陽性であった検体については、1の(1)の検査を行う。

(エ) その他

家畜伝染病予防法(昭和26年法律第166号。以下「法」という。)第52条の規定に基づき、異常の有無、死亡率等については毎週、本病を疑う症例を発見した場合には直ちに、報告を求める。

イ 家きんの移動の際の検査(弱毒タイプの場合)

防疫指針第2の9の(3)のウの(イ)の家きんは、出荷元農場が発生状況検査で陰性であり、かつ、出荷前1週間以内に以下の家きん出荷監視検査ですべて陰性が確認された場合、防疫指針第2の9の(3)のウの(ア)により再開された移動制限区域内の食鳥処理場へ直接搬入することができる。

(ア) 検査対象農場

家きんを出荷する移動制限区域内のすべての農場

(イ) 検体数

出荷予定ロットについて、無作為に10羽以上(出荷予定ロットが10羽以下の場合は全羽)から血清、気管スワブ及びクロアカスワブを採材する。

(ウ) 検査方法

a. 臨床検査

(2)のアの(ウ)のaにより行う。

b. ウイルス分離検査

1の(1)により行う。なお、発育鶏卵で48時間ふ卵後、尿膜腔内のHA試験が陰性の場合には、さらに1回行う発育鶏卵への接種・ふ卵に代えて、遺伝子検出検査又は抗原検出検査で判定することができる。また、飼育舎ごとに検体をプールして実施できる。

c. 血清抗体検査

1の(2)により行う。

ウ ひなの移動の際の検査

防疫指針の第2の5の(1)のエの(エ)のふ卵業務で生産されたひなは、以下のひな出荷監視検査ですべて陰性が確認された場合、移動制限区域外の農場等へ直接搬入することができる。

また、搬出制限区域内のふ卵業務で生産されたひなは、以下のひな出荷監視検査

ですべて陰性が確認された場合、搬出制限区域外の農場等へ直接搬入することができる。

(ア) 検査対象施設

ひなを出荷する移動制限区域内のすべてのふ卵場及び搬出制限区域外へひなを出荷する搬出制限区域内のすべてのふ卵場

(イ) 検体

- a 健康ひなのクロアカスワブ
- b とう汰ひなのクロアカスワブ及び気管スワブ

(ウ) 検体数

ふ化予定日が同じひなごとに、原則として1ハッチャー当たり5羽以上

(エ) 検査方法

a 臨床検査

家畜防疫員は、立入検査によりふ化率の低下、ひなの死亡・衰弱による死亡の増加等の臨床症状の有無を確認する。なお、複数の施設を続けて訪問する場合は、ウイルス拡散防止のため十分な措置を講じる。

b ウイルス分離検査

イの検体については、1の(1)によりウイルス分離検査を実施する。なお、発育鶏卵で48時間ふ卵後、尿膜腔液のHIA試験が陰性の場合には、さらに1回行う発育鶏卵への接種・ふ卵に代えて、遺伝子検出検査又は抗原検出検査で判定することができる。

また、検体は、その種類及びハッチャーごとにプールして実施することができる。

(オ) その他

ひなは、移動先で必ず21日間以上他のひなとの接触を避けて係留し、家きんの所有者が臨床症状等の異常の有無を観察する。

## 9 清浄性の確認のための検査

防疫指針第2の6の(1)の都道府県が行う制限区域における清浄性の確認のための検査は、以下のとおりとする。

(1) 検査回数

2回(発生状況検査及び清浄性確認検査)

(2) 実施時期

発生状況検査 : 患畜、疑似患畜の決定した場合にあっては、隔離等まん延防止措置を講じた後に開始する。患畜となるおそれがある家畜の決定した場合にあっては、当該農場の移動制限等のまん延防止措置及び移動制限予定区域内の農場の移動自粛を講じた場合には、同区域内の農場について開始することができる。

清浄性確認検査 : 最終発生に係る発生状況検査の材料の採取完了後10日以上経過し、当該検査の結果が陰性であることが確認され、かつ、防疫措置が完了した後に開始する。

### (3) 検査方法

#### ア 検査対象農場等

##### (ア) 家きん飼養農場

すべての家きん飼養農場

##### (イ) 家きん以外の鳥類飼養場所

抽出検査により10km圏内全体で10戸程度を目途に、以下の条件に該当する飼養場所を、①の条件に該当するものから順に優先して抽出する。検査対象とならなかった家きん以外の鳥類飼養場所についても、聴き取り又は立入検査等により臨床症状に異常が認められないことを確認する。

- ① 屋外開放で飼養
- ② 複数の鳥種を飼養
- ③ 敷地内に野鳥が飛来するような水場がある
- ④ 周辺に野鳥が飛来するような水場がある
- ⑤ 飼養者から希望があった場合

#### イ 検体数

##### (ア) 家きん飼養農場

8の(2)のイに定めるところにより、採材する。

##### (イ) 家きん以外の鳥類飼養場所

1飼養場所当たり5羽

#### ウ 検査方法

検査対象となったすべての農場等について次の(ア)及び(イ)の検査を実施する。

##### (ア) 臨床検査

8の(2)のウの(ア)に定めるところにより、検査する。

##### (イ) ウイルス分離検査及び血清抗体検査

1により検査することとする。なお、ウイルス分離検査については、発育鶏卵で48時間ふ卵後、尿膜腔液のHA試験が陰性の場合には、さらに1回行う発育鶏卵への接種・ふ卵に代えて、遺伝子検出検査又は抗原検出検査で判定することができる。また、ウイルス分離検査に限り、飼育舎ごとに検体をプールして実施できる。

#### エ その他

家畜防疫員は、清浄性確認検査の際には、飼養羽数に変更がないことを確認する。

## 10 ワクチンの使用法

防疫指針第2の7のワクチンの使用方法については、原則として以下のとおりとする。

### (1) 基本方針

ア 本病の現行のワクチン(鳥インフルエンザ油性アジュバント加不活化ワクチン)は、発症及び死亡の低減効果は期待できるものの、野外ウイルスの感染、ウイルス排せつ等の防止効果が不十分という問題がある。



イ このため、ワクチンによって本病に対する抵抗力を獲得した家きんは、野外ウイルスに感染した場合、明らかな臨床症状を示さずにウイルスを保有して新たな感染源となる可能性があるとともに、一般的な血清抗体検査による野外ウイルス感染の識別も難しくなることから、感染家きんの早期摘発及びとう汰が困難になるという家畜防疫上及び公衆衛生上の問題も生じることとなる。

ウ これらのことから、ワクチンの使用は、同一の移動制限区域内の複数の農場で本病が統発し、発生農場の飼養家きんの迅速なとう汰が困難となり、又は困難になると判断される場合にのみ検討することとし、都道府県は、防疫指針第1の4の（1）の規定に基づき、その使用に当たっては、事前に農林水産省と協議を行い、法第31条の規定に基づき実施する。また、（3）のイの接種期間が長期間に及ぶことにより、家きんの飼養者自らが接種することが適当と判断される場合にのみ、法第50条の規定に基づく都道府県知事の許可を受けることにより使用することができる。

ただし、いずれの場合であっても、以下の規定に基づくモニタリングの実施等十分な管理措置を講じつつワクチンを使用する。

エ なお、動物園に飼養されている希少鳥類等については、個別事例ごとに判断する。

## （2）接種地域

ア 都道府県畜産主務課は、以下により、動物衛生課と協議の上、ワクチン接種地域（以下「接種地域」という。）を設定する。

（ア）疫学関連農場を除く複数の農場で本病が統発し、とう汰による防疫措置の実施が困難な事態となった移動制限区域内

（イ）発生のリスクが非常に高く、万一発生した場合、迅速なとう汰による防疫措置が困難となる移動制限区域に隣接する地域

イ アの接種地域については、家きんの飼養密度、統発の間隔、発生農場の飼養羽数等の発生の状況等を勘案の上設定することとし、具体的な範囲の設定については、市町村等の行政単位の区域又は道路、河川、鉄道その他境界を明示するのに適当なものに基づき定める。

## （3）接種方法

ア 対象家きん

（2）の地域に飼養されている次に該当する家きんについて、ワクチンを接種することができる。

（ア）採卵鶏（他の種類の採卵に供する家きんを含む。以下同じ。）

（イ）肉用鶏（他の種類の肉用に供する家きんを含む。以下同じ。）

（ウ）種鶏

（エ）その他家畜防疫員が必要と認める家きん

イ 接種期間

本病の発生状況、（4）のイのモニタリングの結果等を勘案して、動物衛生課と協議し、接種を行うことが適当と認める期間（以下「接種期間」という。）において接種を行う。

ウ 接種ワクチン

法第31条の規定に基づく接種は、原則として、法第49条の規定に基づき農林水産省から譲与され又は貸し付けられた備蓄ワクチンを使用する。なお、法第50条の規定に基づく接種については、この限りではない。

#### エ 接種の実施

- (ア) 原則として、(4)の措置を講じる体制が整っていることを家畜防疫員が確認した農場から速やかに行う。
- (イ) 原則として、同一の農場又は飼育舎に飼養されているすべての家きん(ウ)のモニター家きんを除く。)に接種する。
- (ウ) 本病の発生の有無を監視するための非接種家きん(以下「モニター家きん」という。)を、接種農場の接種飼育舎ごとに、接種家きんの少なくとも1%以上、かつ、原則として少なくとも100羽以上設置する。モニター家きんは確実な標識を付すとともに、接種家きんと同一の飼養管理を行う。
- (エ) 同一の農場内に非接種家きん群(モニター家きんを除く。)が存在する場合には、接種家きん群と混在することのないよう標識等により識別し、別に飼養管理を行う。

#### (4) 接種後の管理

##### ア 移動の制限

防疫指針第2の5の患畜等の発生に係る移動の制限等が終了した場合においても、接種地域内の接種農場から搬出し、又は接種農場に搬入する家きん、その生産物等の本病の病原体をひろげるおそれのある物品については、当該農場のすべての接種家きんが処分され、又は出荷されるまでの期間、原則として、法第32条第1項の規定に基づき、その移動を制限する。

ただし、搬出・搬送・搬入時及び移動先における病原体の拡散防止措置の状況等を勘案し、別表5の条件を満たした場合においては、例外を設けることができる。

##### イ 接種後のモニタリング

都道府県は、接種地域における接種農場について、すべての接種家きんが処分され、又は出荷されるまでの間、本病の発生の状況等を監視するため、以下の検査等によりモニタリングを行う。

##### (ア) 報告

法第52条の規定に基づき、家きんの所有者等に対し、モニター家きん及び接種家きんを含む当該農場の飼養家きんについて、異常の有無、死亡率等については毎週、本病を疑う症例を発見した場合には直ちに、報告を求める。また、家きんの所有者に対し、(イ)のaの(b)の検査を受けるため、モニター家きん等が死亡した場合には当該死体を冷蔵保存等するよう指導する。

##### (イ) 検査

###### a モニター家きん

- (a) 家畜防疫員は、少なくとも毎月1回、すべての接種農場について立入検査を行い、モニター家きんの臨床症状の確認を行うとともに、各農場ごとに10羽以上のモニター家きんを無作為に抽出して、1の(1)のウイルス分離検査及び(2)の血清抗体検査を行う。

(b) (ア) 及び (a) により死亡が確認されたモニター家きんについても、1の(1)のウイルス分離検査を行う。

b 接種家きん

aの(a)の立入検査において、各農場の接種家きんの臨床症状の確認を行うとともに、飼育舎ごとに接種家きんのうち10羽以上を無作為に抽出して、1の(1)のウイルス分離検査を行う。

c 異常が確認された場合の措置

(a) (ア)、a及びbにおいて異常が確認された場合には、異常が確認された家きん等について、必要な検査を行い、病性を決定する。

(b) この結果、本病が確認された場合には、防疫指針第2の2から8に準じた防疫措置を講じる。

(5) 接種家きんの処分等

ア 接種家きんの処分等

家畜防疫員は、接種農場に対し、(3)のイの接種期間の終了に合わせ、別表5の「肉用鶏」の欄に掲げる条件により、出荷制限期間を経過した後に、接種家きんを食鳥処理場等に早期に出荷するよう指導する。

イ 移動の制限の終了

接種農場については、当該農場で飼養されているすべての接種家きんの処分又は出荷を確認後、移動の制限の対象外とし、さらに、接種地域内のすべての接種家きんの処分又は出荷を確認後、当該地域の移動の制限を解除する。

(6) 非接種農場の取扱い

接種地域内の非接種農場については、(4)及び(5)の接種に係る特段の措置は講じない。ただし、接種農場を中心とした半径3km以内の区域に所在する非接種農場にあつては、防疫指針第2の5の患者等の発生に係る移動の制限等が終了した場合においても、(4)のアの接種に係る移動の制限が終了するまでの間は、原則として毎月、家畜防疫員が立入検査を行い、必要に応じ、防疫指針第3の3に準じたモニタリング検査を実施する。

## 11 疫学調査

防疫指針第2の8の疫学調査については、以下のとおりとする。

(1) 目的

発生原因となった要因、発生農場への病原体の侵入経路を解明することにより、新たな発生の予防及び発生した際のまん延防止のためのリスク低減措置の検討に資する。

(2) 実施方法

本病の感染経路をあらゆる面から検証するため、以下を参考に、関係者からの聞き取り調査等を実施することにより疫学情報の収集を行う。

ア 調査対象

(ア) 発生農場

(イ) 発生農場と疫学関連のある養鶏関連施設(種鶏場、ふ卵場、GPセンター、食鳥処理場、養鶏農場、飼料工場、飼料販売先、農協等)

- (ウ) 発生農場から半径10km以内の鶏飼養農場
- (エ) 発生農場から半径5km以内の家きん以外の鳥類飼養者
- (オ) 発生地周辺の水きん類の飛来している池等

イ 調査事項

- (ア) 河川、池、湖沼、ダム、山、湿地、田畑、野鳥飛来地などの状況
- (イ) 気温、湿度、天候、風量・風向など
- (ウ) 飼料運搬車、卵配送車、機器搬入などの車両、運搬物資の動き
- (エ) 薬品業者、管理獣医師、農協職員、郵便局員、宅配業者、家族、知人等の動き  
(海外渡航歴、野鳥等との接触の有無を含む。)
- (オ) 野鳥、ねずみ及びいたち等の野生動物、はえ、ごきぶり等の衛生害虫の分布、  
侵入、接触機会の有無
- (カ) 鶏舎及び付帯施設の構造、野鳥・野生動物の侵入対策、給餌方法、給水方法など

ウ ウイルス分離検査及び抗体保有状況調査

下記のを対象に検査を行う。

- (ア) 野鳥：猟友会等の協力、捕獲器等により発生地周辺の野鳥を捕獲して採材する。  
また、発生地周辺で発見された死亡野鳥についても検査を実施する。
- (イ) 野生動物：捕獲器等により発生地周辺のねずみ、いたち等を捕獲して採材する。
- (ウ) 豚：発生地を中心とした半径5km周辺の豚飼養農場を抽出し、農場当たり10頭  
程度の検査を実施する。

12 弱毒タイプの高病原性鳥インフルエンザの感染が確認された場合における防疫措置

弱毒タイプの高病原性鳥インフルエンザの感染が確認された場合における防疫措置は、感染鶏群の殺処分による早期の清浄化を原則とし、防疫指針第2の9に掲げる措置を講ずる場合には、弱毒タイプの感染が確認された農場が所在する都道府県の畜産主務課は動物衛生課と協議し、以下の事項に留意して実施することとする。

- (1) 防疫指針第2の9の(1)に定める農場監視プログラム(以下「本プログラム」という。)の適用に当たっては、当該農場が別表6に規定するすべての事項に該当することを確認するものとする。
- (2) なお、本プログラムの適用に当たっては、当該農場の家きんの飼養者についてア及びイの事項を確認の上実施するものとする。
  - ア 本プログラムの内容を十分に理解していること
  - イ 本プログラムの適用に合意していること
- (3) 防疫指針第2の9の(1)のイの(ア)に定める家きん卵の移動に当たっては、搬出・搬送・搬入時及び移動先における病原体の拡散防止措置の状況について、別表2の事項を確認するものとする。
- (4) 防疫指針第2の9の(1)のイの(イ)に定める家きんの移動に当たっては、農場への入出場時、移動制限区域への入出場時及び食鳥処理場への入出場時における車両の消毒並びに家きん飼養農場付近を走行しない運搬ルートの設定について、出荷者は家畜防疫員と事前に協議するものとする。また、運搬時には、家畜防疫員が同行する

こととする。ただし、適切な運搬が確保される場合にあつては、家畜防疫員の同行は必要としない。また、当該出荷ロットの食鳥処理場への搬入及び食鳥処理については、当日の最後に行われ、確実に処理されること。

(5) 防疫指針第2の9の(1)のイの(ウ)に定める家きんの再導入は、農場監視プログラムの適用開始時において飼養されていたすべての家きんが処理された鶏舎から認めること。

(6) 防疫指針第2の9の(2)に定める関連農場は、別表7に示す事項を調査・確認の上、特定すること。

(7) 防疫指針第2の9のウイルス分離検査及び血清抗体検査については、本通知中の1に示す方法により行うことを原則とする。ただし、当該方法とは別に、アからウまでに定める事項によって行うことができる。

ア 1の(1)のウに定める材料として、最大10羽まで検体を混合して用いること。

イ 1の(1)のエの発育鶏卵への接種を防疫指針第2の9の(3)のエの検査として実施する場合において、発育鶏卵に接種後48時間後のHA試験において陰性であったときには、再度の発育鶏卵への接種を行うことなく最終結果を判断すること。

ウ 1の(2)に定める寒天ゲル内沈降反応の実施に代え、適用農場周辺で分離されたウイルス株を検査用抗原に用いてHI試験を行うこと。

### 13 家きん以外の鳥類で強毒タイプの高病原性鳥インフルエンザウイルスの感染が確認された場合における防疫措置

家きん以外の鳥類（飼養されていないものを含む。）で防疫指針第2の1の(4)のアの(ア)のウイルスの感染が確認された場合における防疫措置は、以下のとおり行うこととする。

#### (1) 監視区域の設定

都道府県畜産主務課は、原則として、発生が確認された地点を中心とした半径10kmの区域を監視区域として設定する。ただし、発生状況、疫学的背景等を考慮して、動物衛生課と協議の上、半径5～30kmの範囲まで拡大し、又は縮小することができる。

#### (2) 監視内容

家畜防疫員は、(1)の設定後速やかに監視区域内にある家きん飼養農場に立ち入り、死亡率の増加、産卵率の低下など本病を疑う異常の有無及び防疫指針第1の1に定める家きん等の適切な衛生管理が遵守されていることを調査し、必要に応じ改善指導を行うものとする。都道府県畜産主務課は立入調査の後は、遅滞なく当該調査の結果を動物衛生課に報告するものとする。なお、立入調査において、異常が確認された場合には、直ちに病性鑑定を実施し、都道府県畜産主務課は動物衛生課にその結果を報告することとする。

### 14 家畜保健衛生所で行うモニタリング

防疫指針第3の3の家畜保健衛生所が行うモニタリングは、以下のとおりとする。

#### (1) 対象

## ア 家さん飼養農場に関するモニタリング

### (ア) 検査対象

① 農場抽出 家畜保健衛生所1か所ごとに3農場

② 農場内抽出 1農場当たり10羽

(イ) 検査時期 1～2か月ごと（可能な限り毎月実施する。）

(ウ) 検査週齢 6週齢以上

(エ) 検査材料 気管スワブ及びクロアカスワブ（ウイルス分離用）  
血清（抗体検査用）

イ 野鳥に関するモニタリング（ウエストナイルウイルス感染症防疫マニュアル（平成15年1月21日付け14生畜第5419号農林水産省生産局畜産部長通知）Ⅲの1の（2）に規定する野鳥のサーベイランスと同じ個体を用いて差し支えない。）

(ア) 検査対象 都道府県内における死亡野鳥

(イ) 検査時期 1～2か月ごと（可能な限り毎月実施する。）

(ウ) 検査材料 気管スワブ及びクロアカスワブ（ウイルス分離用）  
血清（抗体検査用。可能な限り実施。）

## (2) 内容

ア 都道府県畜産主務課は、（1）のモニタリング対象について、地域の実態にあったモニタリングプログラムを作成する。

イ 家畜保健衛生所は、都道府県畜産主務課が作成したモニタリングプログラムに基づき、1により検査する。ウイルスが分離されずに血清抗体のみが陽性の場合、再検査を実施する。再検査の場合の抽出羽数は、飼養羽数が1,000羽以上の農場の場合は30羽以上とし、飼養羽数が1,000羽未満の農場の場合は動物衛生課と協議し決定する。

## (3) 報告

都道府県畜産主務課は、毎月20日までに前月のモニタリングの状況を別記様式3により動物衛生課あてファクシミリ又は電子メールで報告する。

(別記様式1)

高病原性鳥インフルエンザモニタリング実施成績

都道府県名 \_\_\_\_\_

平成 年 月 分

検体番号	検体	採取年月日	採取地(市、郡)	週齢	性別	用途	鶏舎構造	飼養形態	AGP抗体検査	HAウイルス分離	ND-HI試験	備考
(記入例) A-001	血清	2003/10/10	〇〇市	10	雌	採卵用鶏	解放	ケージ	+			
合計												

記入例

用途別：採卵用鶏、採卵用種鶏、肉用鶏、肉用種鶏、その他（具体的に記入）

鶏舎構造：解放、無窓、その他（具体的に記入）

飼養形態：ケージ、平飼い、その他（具体的に記入）

AGP抗体検査：+、-

ウイルス分離：+、-

※野鳥に関するモニタリング実施成績については、用途欄に野鳥の種類を記入する。

異常家きん及び死亡家きんの臨床検査等実施状況報告

都道府県：  
家畜保健衛生所：  
担当：  
平成 年 月 日

1 通報受理年月日 平成 年 月 日

2 通報者  
氏名：  
住所：

3 家きんの飼養場所等  
所有者（管理者）氏名：  
住所：  
飼養状況：  
種類：採卵用鶏、採卵用種鶏、肉用鶏、肉用種鶏、その他（ ）  
羽数： 羽  
鶏舎構造：解放、無窓、その他（ ）  
飼育形態：ケージ、平飼い、その他（ ）

4 症状の経過

5 通報事項

異常家きん	種類：	週齢：	羽数： (うち死亡羽数： 羽)
死亡家きん	種類：	週齢：	羽数：

6 採材日及び検査材料  
採材日：平成 年 月 日  
採材検査材料：気管スワブ、クロアカスワブ、血清、その他（ ）

7 家畜保健衛生所における検査所見

- (1) 血清抗体検査  
検査日：平成 年 月 日  
結果：  
(2) ウイルス分離検査  
検査日：平成 年 月 日  
結果：

8 備考



平成 年高病原性鳥インフルエンザモニタリング実施報告

都道府県名：

月	採材羽数	血清抗体検査結果			ウイルス分離検査結果 (気管)			ウイルス分離検査結果 (クロアカ)			備考
		計	陽性	陰性	計	陽性	陰性	計	陽性	陰性	
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
合計											

※各月の上段には家きん飼養農場、下段には野鳥のモニタリング調査の結果を記載する。  
※野鳥のモニタリング調査の結果の備考欄には、野鳥の種類、採取地等を記載する。

採取した検体の郵送に当たっての注意

内国郵便約款第9条第4項の規定に基づき、国連規格容器による適切な包装等を行い、送付すること。

なお、送付に当たっては、当該郵便物の送付方法を自所の配達を受け持つ集配郵便局（以下「受持郵便局」という。）に照会し、次のとおり措置の上、当該郵便局に差し出すこと。

- 1 送付の途中で航空機による輸送が行われない検体在中郵便物  
次の様式の紙片に必要事項をすべて記入し、郵便物の表面の見やすいところに貼付すること。

品名：家きんの組織等「危険物」※
差出人：
自治体名：
検査所名：
住所：
電話番号：
資格：家畜防疫員（獣医師）
氏名：

※朱記すること。

- 2 送付の途中で航空機による輸送が行われる検体在中郵便物  
(1) 次の様式の紙片に必要事項をすべて記入し、郵便物の表面の見やすいところに貼付すること。

品名：家きんの組織等「危険物」※ <sup>1</sup>
国連番号：
差出人：
自治体名：
検査所名：
住所：
電話番号：
資格：家畜防疫員（獣医師）
氏名：
ドライアイス〇〇kg在中※ <sup>2</sup>

※<sup>1</sup>朱記すること。

※<sup>2</sup>ドライアイスを入れて送付する場合は朱記すること。

- (2) 検体を格納する容器は「国連規格容器」とすること。
- (3) 1容器当たりの内容量は、液体の場合は1,000mL未満、個体の場合は50gを限度とすること。
- (4) 郵便物の表面の見やすいところに輸送許容物件表示ラベル（分類番号：6.2）を貼付すること。（注2）
- (5) 国連規格容器の外側にドライアイスを入れダンボール等で包んだ場合は、郵便物の表面の見やすいところに輸送許容物件表示ラベル（分類番号：9）を貼付すること。（注3）
- (6) 上記（5）の場合は、郵便物の引受時に、検体が国連規格容器に格納されているかどうかを確認するため、郵便局職員が外側のダンボール等の開示を求める場合があるので、これに応じること。

(注1) 航空機による輸送が行われる場合、航空法（昭和27年法律第231号）第86条、航空法施行規則（昭和27年運輸省令第56号）第194条及び関係告示等による規制を受ける。

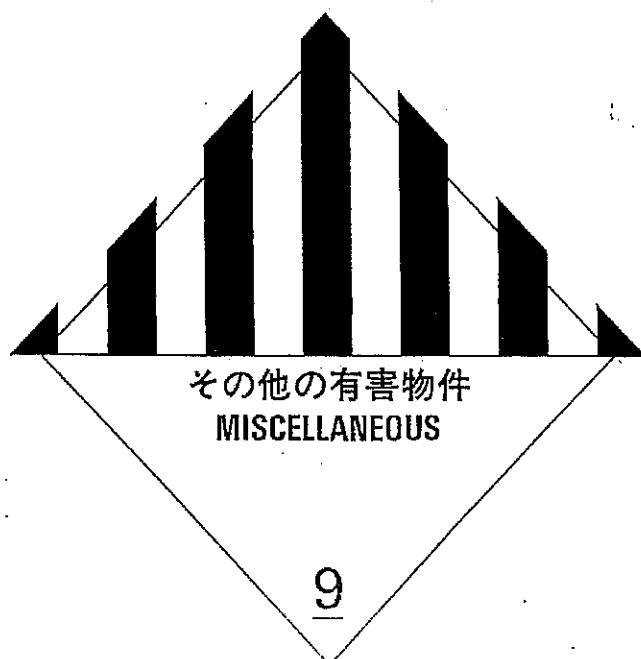
(注2、3) ラベルの様式は参考のとおり。（受持郵便局に必要分を請求願います。）

(参考)

1 輸送許容物件表示ラベル (分類番号 : 6.2)



2 輸送許容物件表示ラベル (分類番号 : 9)



プレスリリース

平成 年 月 日  
農 林 水 産 省

国内における高病原性鳥インフルエンザの発生について

- 1 発生農場の概要
- 2 経緯
- 3 今後の予定

【報道機関へのお願い】

- 1 発生現場での取材は、本病のまん延を引き起こすおそれもあることから、厳に慎むようお願いします。
- 2 今後とも、本病に関する情報提供に努めていきますので、生産者等の関係者が根拠のない噂などにより混乱することがないように、ご協力をお願いします。

鶏卵、鶏肉を食べることにより、鳥インフルエンザウイルスが人に感染することは世界的にも報告されていません。

問い合わせ先  
農林水産省消費・安全局動物衛生課  
TEL : 03-0000-0000 (代表)  
直通 : 03-0000-0000  
担当 : ○○ (内線○○)、○○ (内線○○)

## 患畜等（鶏）の死体の発酵による消毒の方法

### 1 重層法

- (1) 水はけの良い場所を選ぶ。
- (2) 鶏の羽数及び鶏舎内の敷料の厚さから、必要なおがくず、わら等を計算し、準備する。
- (3) 敷料等を15cmの厚さ、3.6mの幅、鶏の羽数により適當の長さ（1,000羽で1mを目安とする。）に敷く。
- (4) わら、乾草等を10cm程度のせる。
- (5) 死体を周辺から30cm程度内側に、20cmから25cmの厚さにのせる。
- (6) 死体の上に羽根が十分ぬれるまで水をかける。
- (7) 死体を覆うように、おがくず、もみがら又は敷料等を15cmの厚さにのせる。
- (8) (4) から (7) までの操作を、死体が3層になるまで行う。
- (9) 病原体に汚染されていないおがくず、わら等を20cmの厚さにのせ、最上部に消石灰を散布する。屋外の場合には防水性で通気性のある特殊ビニールシート等で覆う。
- (10) 温度計を挿し、内部の温度を毎日チェックする（1週間以内に57℃から63℃になる。）。
- (11) 7日から10日後には、温度は46℃から52℃に低下するので、攪拌し、通気を良くする。
- (12) 乾燥しているようであれば（手で握っても湿り気がなければ）、攪拌中に水を足す。逆にぬれすぎているようであれば（手で握って2滴以上の水が垂れば）、乾燥したわら又はおがくずを足す。
- (13) 死体が表面に出ないように、新たに、病原体に汚染されていないおがくず又はわらをのせる。
- (14) 攪拌して3週間から4週間で発酵による消毒は完了する。

### 2 混合法

- (1) 水はけの良い場所を選ぶ。
- (2) 鶏の羽数及び鶏舎内の敷料の厚さから、必要なおがくず、わら等を計算し、準備する。
- (3) 鶏舎内の中央に、敷料等を15cmの厚さ、4mの幅、鶏の羽数により適當の長さ（1,000羽で1mを目安とする。）に敷く。
- (4) 死体を敷料等の上に均一にのせる。
- (5) 死体の上に羽根が十分ぬれるまで水をかける。
- (6) 鶏舎に残っている敷料、さらに必要量のおがくず、わら又はもみがら等をのせる。（最終的に全体を覆うためのおがくず、わら等はとっておく。）
- (7) 死体とこれら敷料等をローダーで均一に混合し、山を作る。
- (8) 山の上に、病原体に汚染されていないおがくず、わら等を20cm程度の厚さにのせ、完全に死体を覆い、最上部に消石灰を散布する。
- (9) 1の(10) から(13) までの操作を同様に行う。
- (10) 攪拌して3週間から4週間で発酵による消毒は完了する。

注 鶏舎内で行う場合、環境中のウイルスを不活化するため、ヒーター等により鶏舎内温度を38℃以上に高める。

家きん卵出荷監視検査におけるウイルス遺伝子検出検査 (RT-PCR検査)

NP遺伝子を標的にしたプライマーでA型インフルエンザウイルスを検出する。

1. プライマー

NP1200f : CAG RTA CTG GGC HAT AAG RAC

(注 : R=A or G, H=A or T or C)

NP1529r : GCA TTG TCT CCG AAG AAA TAA G

プライマーはそれぞれ20pmole/ $\mu$ L濃度に調整し、等量混合 (Primer mix) して分注保存する。

(参考文献 : Lee M, et al. J Virol Methods 97, 13-22 (2001))

2. RNA抽出

市販のRNA抽出キットを用い、添付マニュアルに従う。

3. RT-PCR反応

(1) 以下のように調整した反応液を1サンプル当たり19 $\mu$ Lずつ反応チューブに分注する。

RN ase-free 蒸留水	6.8 $\mu$ L
5X Buffer (100mM Tris-HCL, pH8.3, 500mM KCl)	4.0 $\mu$ L
DTT	2.0 $\mu$ L
dNTP mix (10mM)	4.0 $\mu$ L
M-MLV Reverse transcriptase (200 $\mu$ / $\mu$ L)	1.0 $\mu$ L
Random 9 mer	1.0 $\mu$ L
RN ase inhibitor (10 $\mu$ / $\mu$ L)	0.2 $\mu$ L

(2) 反応液を分注した各チューブに抽出したRNAを1 $\mu$ L加える。(陽性対照にはウイルスRNAを、陰性対照にはRN ase-free 蒸留水を加える。)

(3) 以下の反応条件でRT反応を行う。

30°C	10分
42°C	30~60分
95°C	5分

4°C	保持
-----	----

(4) 以下のように調整したPCR反応液を、1サンプル当たり49 $\mu$ LずつPCR反応用チューブに分注する。合成したcDNAを各反応用チューブに1 $\mu$ L加える。

RN ase-free 蒸留水	38.75 $\mu$ L
10X Buffer (100mM Tris-HCL、pH8.3、500mM KCl、MgCl <sub>2</sub> )	5.00 $\mu$ L
dNTP mix (10mM)	4.00 $\mu$ L
Ex Taq (5 $\mu$ / $\mu$ L)	0.25 $\mu$ L
Primer mix (forward & reverse)	1.00 $\mu$ L

(5) 以下の反応条件でPCR反応を行う。

94°C	10分	} 35サイクル
94°C	30秒	
50°C	30秒	
72°C	30秒	
4°C	保持	

(6) アガロース電気泳動でPCR産物 (329bp) を確認する。

## 家きん卵出荷監視検査におけるウイルス遺伝子検出検査（リアルタイムRT-PCR検査）

Matrix遺伝子の保存領域を標的にしたプライマーでA型インフルエンザウイルスを検出するとともに、必要に応じて、HA遺伝子HA2領域を標的にしたプライマーでH5亜型、H7亜型の同定を行う。

### 1 RNA抽出

キアゲン社のRNeasy MiniKit若しくはこれと同等の能力を有するRNA抽出キットを用い、それぞれ添付マニュアルに従う。

### 2 リアルタイムRT-PCR検査

x-OvO社のThe FLOCKSCREEN AI-4 PCR Kit（以下「リアルタイムPCRキット」という。）を用い、以下の方法で検査を行う。なお、A型インフルエンザウイルスの検出を先に行い、陽性であった検体について、必要に応じて、H5亜型及びH7亜型のA型インフルエンザウイルスの検出を行う。

#### (1) プライマー・プローブ混合液の作成

凍結乾燥されたプライマー・プローブを1.2mLのRNase-free 蒸留水で融解し、プライマー・プローブ混合液とする。

#### (2) 陽性対照RNAの作成

凍結乾燥された不活化ウイルスを1mLのRNase-free 蒸留水で融解後、1の方法でRNAを抽出して、陽性対照RNAとする。

#### (3) リアルタイムRT-PCR反応

ア 以下のように試薬を1サンプル当たり20 $\mu$ Lずつチューブで調整し、反応液とする。

試薬	容量
RNase-free 蒸留水	4.8 $\mu$ L
プライマー・プローブ混合液	2.5 $\mu$ L
2 x RT-PCR master mix	12.5 $\mu$ L
酵素混合液	0.2 $\mu$ L
合計	20 $\mu$ L

イ 反応液を数秒ボルテックスした後、遠心し各20 $\mu$ Lずつ滅菌PCRチューブ又はリアルタイムPCR用96穴プレートのウェルに分注する。

ウ 反応液を分注した各チューブ又は各プレートのウェルに1により抽出したRNAを5 $\mu$ Lずつ加える。また、陽性対照には(2)の陽性対照RNAを、陰性対照にはRNase-free 蒸留水をそれぞれ5 $\mu$ Lずつ加える。



エ リアルタイムPCR機器の蛍光フィルターをFAMに設定し、以下の反応条件でリアルタイムRT-PCR反応を行う。

(ア) A型インフルエンザウイルス検出用反応 (FAM蛍光検出)

反応	温度	時間
逆転写	50℃	20分
初期変性	95℃	15分
変性	94℃	45秒
アニーリング・伸長	60℃	45秒

} 40サイクル

(イ) H5亜型、H7亜型のA型インフルエンザウイルス検出用反応 (FAM蛍光検出)

反応	温度	時間
逆転写	50℃	20分
初期変性	95℃	15分
変性	94℃	45秒
アニーリング・伸長	54℃	45秒

} 40サイクル

ただし、以下の a 及び b が認められない場合、その検査は無効とみなし、再検査を行うこと。

a 陽性対照の増幅曲線に明瞭な増幅が認められ、9から20の間のCycle threshold (Ct) 値を示すこと。

b 陰性対照の増幅曲線に<sup>いまち</sup>閾値以上の蛍光の増加が一切認められないこと。

#### (4) 結果の判定

以下により結果の判定を行う。

ア 明瞭で一定した蛍光の増加が認められ、Ct値が9から37の間であった場合、陽性と判定する。

イ 閾値以上のFAMの蛍光の上昇が認められなかった場合、陰性と判定する。

ウ Ct値が9未満の場合、抽出した被検RNAをRNase-free 蒸留水で10倍希釈し、再検査を行う。

エ Ct値が37より大きく、一定しない弱い蛍光の上昇を示す場合、非特異的反応とみなし、陰性と判定する。

オ Ct値が37より大きく40未満であり、弱いながらも一定の蛍光上昇を示す場合、疑陽性とみなし、再検査を行う。

### 3 注意事項

(1) A型インフルエンザウイルスの検出とH5亜型及びH7亜型のA型インフルエンザウイルス

スの検出で温度条件が異なるため、注意すること。

- (2) プローブは反応検出のためFAMで標識されているため、FAMに対するフィルターを有するリアルタイムPCR機器を使用すること。
- (3) 検査の全過程を通して、酵素が含まれる溶液は4℃前後に保つこと。
- (4) 1の抽出したRNAを保存する場合は、1週間程度であれば-20℃前後、長期間であれば-70℃前後で保存すること。
- (5) 2の(1)のプライマー・プローブ混合液を保存する場合は、分注して、暗所で紫外線を避け-20℃前後で保管すること。
- (6) 2の(2)の陽性対照RNAを保存する場合は、数日間であれば4℃前後、長期間であれば-70℃前後で保存する。なお、保存の際は凍結融解の繰り返しによるRNA分解を避けるため、分注保存すること。

自家用家きん飼養農場の確認事項

(別表1)

調査項目	チェック項目	備考
1 当該農場	①飼養者が特定されていること。	<input type="checkbox"/> 現場確認
	②飼養者以外で飼養する家きんに接触し、又は発生場所に入入りし、感染を拡大させるおそれがある者及び当該農場の敷地内に居住する者（以下「関係者」という。）が特定されていること。	<input type="checkbox"/> 現場確認
	③家きんを飼養する区域（飼料、糞等の保管場所を含む。）が特定されていること。	<input type="checkbox"/> 現場確認
	④飼養する家きんの逃走がないこと。	<input type="checkbox"/> 現場確認
	⑤食鳥処理場、ふ卵場若しくは展示場等の家きん若しくは家きんの卵が集合する場所（以下「集合場所」という。）又は他の家きん農場に隣接していないこと。	<input type="checkbox"/> 現場確認
	⑥家きん以外に飼養する動物がいる場合は、当該農場からの移動又は逃走がないこと（移動がある場合は、移動経路、日時、移動先の場所等が特定され、感染を拡大させるおそれがない方法で行われていること。）。	<input type="checkbox"/> 現場確認
	⑦法12条の3で定める飼養衛生管理基準が遵守されていること（鶏以外の家きんについては、飼養衛生管理基準に準じた飼養衛生管理が実施されていること）。	<input type="checkbox"/> 現場確認
2 他の家きん農場等への立入り	①飼養者が他の家きん農場や集合場所に立ち入っていないこと。	<input type="checkbox"/> 現場確認
	②関係者が他の家きん農場や集合場所に立ち入っていないこと。	<input type="checkbox"/> 現場確認
3 他の家きん農場等からの出入り	①他の家きん農場の飼養者又は他の家きん農場の敷地内に居住する者の当該農場への出入りがないこと。	<input type="checkbox"/> 現場確認
	②他の家きん農場との間に同一の獣医師、飼料関係者等の出入りがないこと。	<input type="checkbox"/> 現場確認
4 家きん及び家きんの卵	①当該農場で生産された家きん又は家きんの卵が、感染を拡大させるおそれがない方法で、自家用に供されること（当該農場から移動がある場合は、移動経路、日時、場所等が特定され、感染を拡大させるおそれがない方法で行われていること。）。	<input type="checkbox"/> 現場確認
	②集合場所との間に家きん又は家きんの卵の移動がないこと。	<input type="checkbox"/> 現場確認
	③他の農場との間に家きん又は家きんの卵の移動がないこと。	<input type="checkbox"/> 現場確認
5 飼料・飼養管理関係器材・車両等	①飼料、飼養管理関係器材等の導入元が特定されていること。	<input type="checkbox"/> 現場確認
	②他の農場との間に飼料、飼養管理関係器材等の移動がないこと。	<input type="checkbox"/> 現場確認
	③他の農場と当該農場の間に同一の飼料運搬車等の車両の移動がないこと。	<input type="checkbox"/> 現場確認
6 死体や排泄物等の処理	①家きんの死体が、埋却又は焼却により処理されており、当該死体を介して感染を拡大するおそれがないこと（埋却又は焼却に当たって、当該死体の移動を要する場合は、移動経路、日時、移動先の場所等が特定され、感染を拡大させるおそれがない方法で行われていること。）。	<input type="checkbox"/> 現場確認
	②排せつ物、羽毛、敷料等が、発酵、焼却又は埋却により処理され、当該排せつ物等を介して感染を拡大するおそれがないこと（発酵、焼却、又は埋却に当たって、当該排せつ物等の移動を要する場合は、移動経路、日時、移動先の場所等が特定され、感染を拡大させるおそれがない方法で行われていること。）。	<input type="checkbox"/> 現場確認
	③他の農場の飼養者等が出入りする場所で死体、排せつ物等の処理を行っていないこと。	<input type="checkbox"/> 現場確認
7 排水の処理	当該農場の未処理の排水が河川等（下水を除く。）に放流されていないこと。	<input type="checkbox"/> 現場確認
8 その他	その他家畜防疫員が必要と認める事項を満たしていること。	

## GPセンター等の再開に当たっての確認事項

確認事項	備考
1 車両（原卵運搬、製品運搬等に使用する車両を含む。以下同じ。）及び作業従事者（関係者を含む。以下同じ。）は、入場前及び出場後、移動制限区域内の家きん飼養場所を含む関連施設には立ち入らないこと。	<input type="checkbox"/> 運搬ルート等の確認
2 車両は入出場時、消毒すること。	<input type="checkbox"/> 消毒設備の現場確認 <input type="checkbox"/> 実施記録の確認
3 車両は、制限区域の境界等に設けられた消毒ポイントで消毒すること。	<input type="checkbox"/> 実施記録の確認
4 作業従事者が作業場（原卵又は製品を取り扱う場所をいう。以下同じ。）に立ち入る場合には、専用の作業服、靴、帽子、手袋等を使用すること。	<input type="checkbox"/> 現場確認
5 作業場は、施設の他の場所と明確に区別され、害虫、野鳥等の侵入を防止する構造となり、又は防止する措置を講じていること。	<input type="checkbox"/> 現場確認
6 害虫が発生しないよう、施設内及び施設外を定期的に清掃すること。	<input type="checkbox"/> 実施記録の確認
7 原卵、コンテナ又はトレー等の輸送に当たっては、コンテナ車両等の密閉可能な車両を使用すること。	<input type="checkbox"/> 現場確認
8 使用後のコンテナ、トレー等は消毒し、害虫、野鳥等と接触しないような場所で保管すること。	<input type="checkbox"/> 現場確認 <input type="checkbox"/> 実施記録の確認
9 1から8までを含め、当該施設の特性に応じた衛生管理マニュアル等が定められていること。	<input type="checkbox"/> 衛生管理マニュアル等の確認 <input type="checkbox"/> 当該施設の平面図、原料卵から製品出荷までのフロー図等の確認
10 9の衛生管理マニュアル等に基づく措置について、定期的に記録していること。	<input type="checkbox"/> 記録簿の確認

※「備考」は、確認事項の実施・遵守状況を確認する方法。

## 食鳥処理場の再開に当たっての確認事項

確認事項	備 考
1 車両（家きん運搬、製品運搬等に使用する車両を含む。以下同じ。）及び作業従事者（関係者を含む。以下同じ。）は、入場前及び出場後、他の家きん飼養場所を含む関連施設には立ち入らないこと。	□運搬ルート等の確認
2 車両は、制限区域の境界等に設けられた消毒ポイントで消毒すること。	□実施記録の確認
3 車両は入出場時、消毒すること。	□消毒設備の現場確認 □実施記録の確認
4 作業従事者が作業場（家きん又は製品を取り扱う場所をいう。以下同じ。）に立ち入る場合には、専用の作業服、靴、帽子、手袋等を使用すること。	□現場確認
5 作業場は、施設の他の場所と明確に区別され、害虫、野鳥等の侵入を防止する構造となり、又は防止する措置を講じていること。	□現場確認
6 害虫が発生しないよう、作業場の内外を定期的に清掃すること。	□実施記録の確認
7 家きん、出荷カゴ等の輸送に当たっては、羽毛などの飛散を防止するためシート等で遮断した車両を使用すること。	□現場確認
8 使用後の出荷カゴ等は消毒し、害虫、野鳥等と接触しないような場所で保管すること。	□消毒設備の現場確認 □実施記録の確認
9 家きんを搬入する前に、作業場の消毒・清掃を行うこと。	□現場確認
10 移動制限区域内の家きんの搬入及び食鳥処理については、当日の最後に行うこと。	□現場確認
11 1から10までを含め、当該施設の特性に応じた衛生管理マニュアル等が定められていること。	□衛生管理マニュアル等の確認 □当該施設の平面図、家

	きんの搬入から製品出荷までのフロー図等の確認
12 11の衛生管理マニュアル等に基づく措置について、定期的に記録していること。	<input type="checkbox"/> 記録簿の確認

※「備考」は、確認事項の実施・遵守状況を確認する方法。

## ふ卵場の再開及びひなの移動に当たっての確認事項

確認事項	・ 備 考
1 車両（種卵運搬、ひな運搬等に使用する車両を含む。以下同じ。）及び作業従事者（関係者を含む。以下同じ。）は、入場前及び出場後、他の家きん飼養場所を含む関連施設には立ち入らないこと。	<input type="checkbox"/> 運搬ルート等の確認
2 車両は、制限区域の境界等に設けられた消毒ポイントで消毒すること。	<input type="checkbox"/> 実施記録の確認
3 車両は入出場時、消毒すること。	<input type="checkbox"/> 消毒設備の現場確認 <input type="checkbox"/> 実施記録の確認
4 作業従事者が作業場（種卵又はひなを取り扱う場所をいう。以下同じ。）に立ち入る場合には、専用の作業服、靴、帽子、手袋等を使用すること。	<input type="checkbox"/> 現場確認
5 作業場は、施設の他の場所と明確に区別され、害虫、野鳥等の侵入を防止する構造となり、又は防止する措置を講じていること。	<input type="checkbox"/> 現場確認
6 作業場は、貯卵室、ふ化室、ひな処理室等が衛生的に区分された状態で設置され、種卵及びひなが接触しない構造であること。	<input type="checkbox"/> 現場確認
7 作業場の出入口には、消毒設備、踏込消毒槽、器具の洗浄場所等を設置するとともに、定期的な作業場の清掃・消毒すること。	<input type="checkbox"/> 消毒設備の現場確認 <input type="checkbox"/> 実施記録の確認
8 ふ卵に伴う残存物等（卵殻、発育停止卵、死ごもり卵、綿毛、胎便等）は焼却又は消毒後廃棄すること。	<input type="checkbox"/> 現場確認 <input type="checkbox"/> 実施記録の確認
9 種卵、コンテナ又はトレー等の輸送に当たっては、コンテナ車両等の密閉可能な車両を使用すること。	<input type="checkbox"/> 現場確認
10 使用後のコンテナ、トレー等は消毒し、害虫、野鳥等と接触しないような場所で保管すること。	<input type="checkbox"/> 現場確認 <input type="checkbox"/> 実施記録の確認
11 施設へ搬入した種卵は、入卵時及びハッチャー内でホルマリンくん蒸又はそれと同等の消毒措置を行うこ	<input type="checkbox"/> 現場確認 <input type="checkbox"/> 実施記録の確認

と。	
1 2 ハッチャーは、使用に先立って、ホルマリンくん蒸又はそれと同等の消毒措置を行うこと。	<input type="checkbox"/> 現場確認 <input type="checkbox"/> 実施記録の確認
1 3 ひなの移動に当たっては、8の(5)に定めるひな出荷監視検査ですべて陰性を確認すること。	<input type="checkbox"/> 現場確認
1 4 移動制限区域内で生産された種卵については、ふ卵の中止又はふ化後のひなの廃棄等を行い、適切に処理すること。	<input type="checkbox"/> 現場確認
1 5 ひなの輸送に当たっては、密閉可能な専用車両(トラックバン)を使用し、入場前及び出場後は、他の家きん飼養場所を含む関連施設には立ち入らないこと。	<input type="checkbox"/> 現場確認 <input type="checkbox"/> 運搬ルート等の確認
1 6 1から15までを含め、当該施設の特性に応じた衛生管理マニュアル等が定められていること。	<input type="checkbox"/> 衛生管理マニュアル等の確認 <input type="checkbox"/> 当該施設の平面図、搬入から製品出荷までのフロー図等の確認
1 7 16の衛生管理マニュアル等に基づく措置について、定期的に記録していること。	<input type="checkbox"/> 記録簿の確認

※「備考」は、確認事項の実施・遵守状況を確認する方法。



接種農場から搬出し、又は接種農場に搬入する家きん、その生産物等の移動の制限の例外条件について

移動の制限	接種区域外から区域内への移動の制限の例外	接種区域内での移動の制限の例外	接種区域内から区域外への移動の制限の例外
発育卵	(接種農場に係るものではないため、制限なし。)	①出荷元農場が、10の(4)のイのモニタリングにより、異常がないことが確認されていること。 ②出荷先のふ卵場へ直接搬入すること。 ③搬送前に容器を消毒すること。	①出荷元農場が、10の(4)のイのモニタリングにより、異常がないことが確認されていること。 ②出荷先のふ卵場へ直接搬入すること。 ③搬送前に容器を消毒すること。
初生ひな	出荷先農場が接種農場である場合、10の(4)のイのモニタリングにより異常がないことが確認されていること。	①上記の条件を満たす発育卵由来であること。 ②出荷先農場が、10の(4)のイのモニタリングにより異常がないことが確認されているか、接種農場として10の(3)から(5)までの措置が講じられる農場であること。	①上記の条件を満たす発育卵由来であること。 ②出荷先農場が、10の(4)のイのモニタリングにより異常がないことが確認されているか、接種農場として10の(3)から(5)までの措置が講じられる農場であること。
採卵鶏	出荷先農場が接種農場である場合、10の(4)のイのモニタリングにより異常がないことが確認されていること。	①出荷元農場が、10の(4)のイのモニタリングにより、異常がないことが確認されていること。 ②出荷先農場が、10の(4)のイのモニタリングにより異常がないことが確認されているか、接種農場として10の(3)から(5)の措置が講じられる農場であること。 ※出荷先が食鳥処理場等である場合には、下記の「肉用鶏」の欄の条件に同じ。	※出荷先が食鳥処理場等である場合には、下記の「肉用鶏」の欄の条件に同じ。
肉用鶏	出荷先農場が接種農場である場合、10の(4)のイのモニタリングにより異常がないことが確認されていること。	①出荷元農場が、10の(4)のイのモニタリングにより異常がないことが確認されていること。 ②出荷前48時間以内に臨床検査を受けること。 ③ワクチンごとに定められた出荷制限期間を経過していることを確認後、家畜防疫員により指定された食鳥処理場等に直接搬送され、直	①出荷元農場が、10の(4)のイのモニタリングにより異常がないことが確認されていること。 ②出荷前48時間以内に臨床検査を受けること。 ③ワクチンごとに定められた出荷制限期間を経過していることを確認後、家畜防疫員により指定された食鳥処理場等に直接搬送され、直

		<p>ちに処理されること。</p> <p>④運搬車両は当日、接種地域内の農場以外で使用されないこと。</p> <p>⑤運搬車両は、搬送前後に洗浄・消毒すること。</p>	<p>ちに処理されること。</p> <p>④運搬車両は当日、接種地域内の農場以外で使用されないこと。</p> <p>⑤運搬車両は、搬送前後に洗浄・消毒すること。</p>
食用卵	(接種農場に係るものではないため、制限なし。)	<p>①出荷元農場が、10の(4)のイのモニタリングにより異常がないことが確認されていること。</p> <p>②家畜防疫員により指定されたGPセンター等に直接搬送すること。</p> <p>③十分に洗浄・消毒できる容器、又は使い捨ての容器を用いて輸送すること。</p>	<p>①出荷元農場が、10の(4)のイのモニタリングにより異常がないことが確認されていること。</p> <p>②家畜防疫員により指定されたGPセンター等に直接搬送すること。</p> <p>③十分に洗浄・消毒できる容器、又は使い捨ての容器を用いて輸送すること。</p>

## 農場監視プログラム適用に係る確認事項

確認事項	備考
1 作業衣、長靴等については、鶏舎ごとに、使い捨て又は専用のものを使用すること。	<input type="checkbox"/> 現場確認
2 作業従事者の鶏舎への入場は、その頻度を可能なかぎり少なくすること。また、鶏舎入場する者は、マスク着用等により健康状態に留意すること。	<input type="checkbox"/> 現場確認
3 作業従事者は鶏以外の感受性動物と接触しないこと。	<input type="checkbox"/> 現場確認
4 作業衣、長靴等については、鶏舎への入退場時において、交換及び消毒を適切に実施するとともに、専用の保管場所を設置すること。	<input type="checkbox"/> 現場確認
5 農場から死亡鶏、排せつ物又は物品等を搬出する場合には、搬出前に、消毒等による病原体の不活化措置を講じた上で搬出すること	<input type="checkbox"/> 現場確認
6 物品等の搬入時における汚染防止対策及び農場内における飼料等の移動等による汚染防止対策が講じられていること。	<input type="checkbox"/> 現場確認
7 飼養衛生管理に関する手順及び異常家きんを発見した場合の家畜保健衛生所への連絡手順を作成し、記録していること。	<input type="checkbox"/> 現場確認 <input type="checkbox"/> 記録確認
8 病原体を拡散するおそれのあるすずめ、からす類等の野鳥、ねずみ等が容易に出入りできないような対策が講じられるなど、鶏舎から病原体が容易に拡散しないような対策が講じられていること。	<input type="checkbox"/> 現場確認
9 1 から 8 までに掲げる飼養衛生管理の状況につき、モニタリングを実施していること。	<input type="checkbox"/> 記録確認

(別表7)

## 農場調査票

調査年月日	年 月 日 時 分～ 時 分		
調査者	(所属 )、 (所属 ) (計 名)		
農場名		所有者 (管理者)	
農場住所 (連絡先)	TEL: 、 FAX :		
従業員	名		
飼養状況	〔 採卵 、 肉用 、 その他 ( ) 〕 【飼養形態】 羽 ( 棟) (農場内の配置図を添付)		
導入の状況 (過去6か月)	年 月 日、	から	羽導入 (関連農場: )
	年 月 日、	から	羽導入 (関連農場: )
出荷の状況(鶏) (過去6か月)	年 月 日、	～	羽出荷 (関連農場: )
	年 月 日、	～	羽出荷 (関連農場: )
出荷の状況(卵) (過去6か月)	運送会社 :	出荷先 :	
	出荷先 :	出荷先農場 :	
	(関連農場: )		
死体処理の状況	(関連農場: )		
糞尿処理の状況	(関連農場: )		
飼料会社	(運送会社: ) (関連農場: )		
薬品会社	(運送会社: ) (関連農場: )		
関連獣医師	(関連農場: )		
ワクチンの 接種状況			
衛生管理の状況	(死亡羽数、産卵率の推移等)		
その他			