

鶏卵を直販所に出荷する養鶏場における高病原性鳥インフルエンザ発生に備えた取組み

県央家畜保健衛生所

松永 繭子	松尾 綾子
田中 嘉州	荒井 信行
荒木 尚登	和泉屋 公一

はじめに

本県の畜産は都市近郊に位置し、消費者との距離が近いことから、養鶏場はG Pセンターに出荷せず、直販所で鶏卵を販売するものが多い。また、管内養鶏場は互いに近接しているため、管内一養鶏場で高病原性鳥インフルエンザ（H P A I）が発生した場合、多くの養鶏場が制限区域にかかる可能性があり、迅速な鶏卵の販売再開のための事前準備が必須である。しかしながら、これまで本県では、発生農場の防疫対応については事前準備に力を注いできたものの、周辺農場の事前準備は手薄となっていた。そこで今回、本県の特徴である鶏卵を直販所に出荷する養鶏場においてH P A I発生に備えた事前準備に取り組んだので、その概要を報告する。

管内養鶏場の現状についての調査

1 調査方法

鶏卵を直販所に出荷する養鶏場においてH P A I発生に備えた事前準備に取り組むにあたり、まずは管内養鶏場の現状を把握することが必要と考え、調査を実施した。調査は、100羽以上を飼養している養鶏場58戸を対象とし、鶏卵の出荷先、鶏卵の洗浄・消毒の実施状況とその方法、洗浄・消毒室の設備を調査項目とした。なお、調査対象とした58戸のうち、全量を自家消費している養鶏場は除外し、集計の母数は53戸とした。

2 調査結果

結果は図1のとおりである。養鶏場53戸のうち、およそ2/3にあたる35戸が直販所に出荷していることが判明した。35戸の鶏卵の洗浄実施状況は29戸が実施しており、6戸は実施していない

った。また、消毒の実施状況は、16戸が実施しており、19戸が実施していなかった。野鳥侵入防止策については、洗浄・消毒室が作業中、シャッターなどで閉鎖可能な施設を「野鳥侵入防止策あり」とし、閉鎖不可能な施設を「野鳥侵入防止策なし」とした。その結果、34戸は野鳥侵入防止策ありで、1戸はなしであった。原卵・製品が接触しない構造については、仕切り等で物理的に区分けされている施設を「原卵・製品が接触しない構造あり」とし、物理的に区分けされていない施設を「原卵・製品が接触しない構造なし」とした。その結果、4戸が接触しない構造ありで、31戸がなしであった。

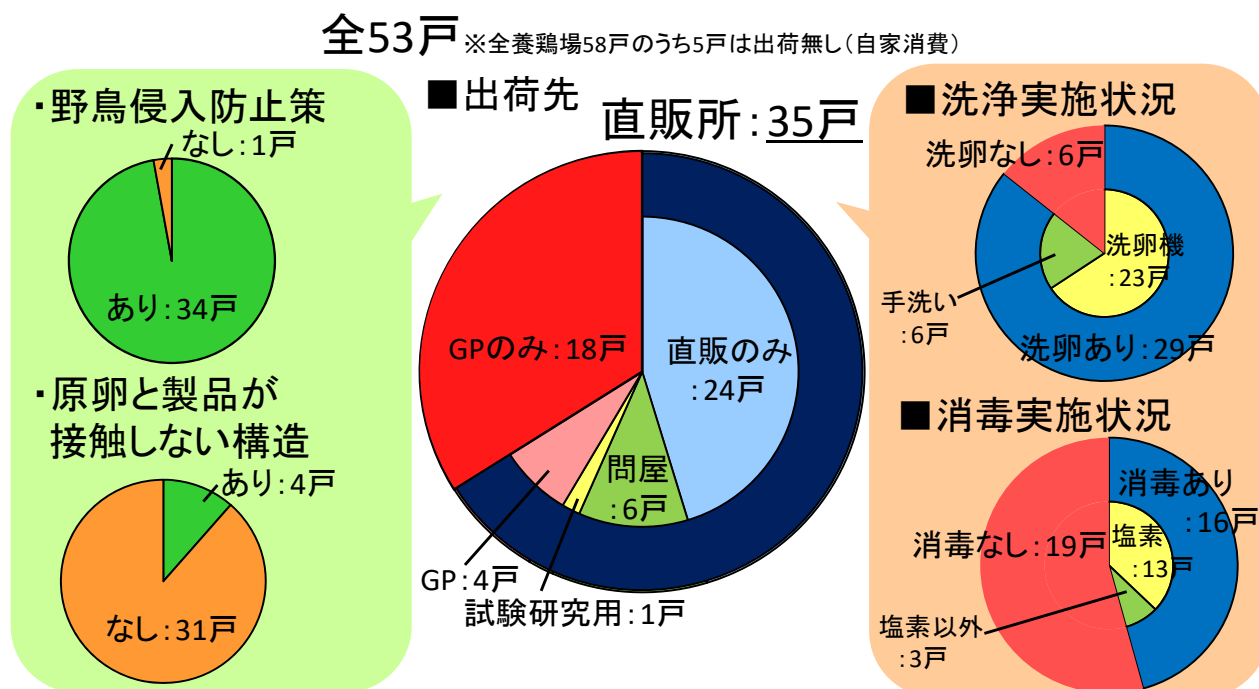


図1 管内養鶏場の現状についての調査結果

以上の調査結果より、鶏卵の洗浄・消毒の実施状況やその方法、洗卵・消毒室の課題は養鶏場により様々であり、発生時に鶏卵の出荷再開に係る対応が複雑化することが懸念された。また、調査の際、制限区域にかかった養鶏場は、鶏卵の出荷等が制限されるといった発生時の措置や、鶏卵の出荷再開に係る手続きについて理解度の低い養鶏場が多いことに気付かされた。

取組みの方針

高病原性鳥インフルエンザ及び低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（以下、「指針」とする）において、制限区域内の家きん卵（種卵を除く。）のGPセンターを経由しない直販所等での販売については、動物衛生課と協議の上、販売前に家きん卵を洗浄・消毒することにより、GPセンターへの出荷とみなすことができる、と規定されている。つまり、動物衛生課との協議にあたり、直販所に出荷する養鶏場の洗卵・消毒室は、GPセンターの再開要件に準じた衛生状態である必要がある。そこで当所は、発生時には家きん卵の出荷のための検査と同時に養鶏場の洗卵・消毒室の衛生状態を確認することとし、この衛生状態の要件をGPセンターの再開要件を参考に『協議要件』として定めた（表1）。

表1 GPセンターの再開要件と直販所へ出荷する養鶏場の洗卵・消毒室における協議要件

(参考)GPセンターの再開要件		直販所へ出荷する養鶏場の洗卵・消毒室における協議要件
ア	車両消毒設備が整備されていること	<input type="checkbox"/> 農場に車両消毒設備がある
イ	原卵と製品が接触しない構造になっていること	<input type="checkbox"/> パーテーション等の仕切りがあり、原卵と製品を扱う場所が区分けされている ↳(NO) <input type="checkbox"/> 原卵と製品とで扱う人を分け、接触しないよう作業動線を分けている ↳(NO) <input type="checkbox"/> （作業員1人の場合等）原卵・製品を扱う際に衣類を替える <input type="checkbox"/> 手指消毒 <input type="checkbox"/> 原卵と製品の保管場所を明確に区分けしている <input type="checkbox"/> トレー等の原卵・製品に接触する物はそれぞれ専用のものを使う ↳(NO) 使用後消毒をする
ウ	野鳥等の侵入を防止する構造となっており、又は防止する措置を講じていること	<input type="checkbox"/> 閉鎖可能な建物である ↳(NO) 網等の野鳥侵入防止措置をとっている
エ	定期的に清掃及び消毒をしていること	<input type="checkbox"/> 定期的に清掃・消毒し、記録をとっている
オ	衛生管理マニュアルが適正に定められており、かつ、実際に作業員が当該マニュアルに従って業務を行っていること	<input type="checkbox"/> 鶏卵の洗浄・消毒→洗浄（有・無）、消毒（有・無） <input type="checkbox"/> 記録をとっている

次に、出荷再開の必須項目である「洗卵・消毒の実施状況」及び調査時に最も充足率が低い項目であった「原卵・製品が接触しない構造」の調査結果に基づき、直販所に出荷する35戸の農場を3段階に分類した（図2）。

さらに、協議要件について養鶏場が自主的に

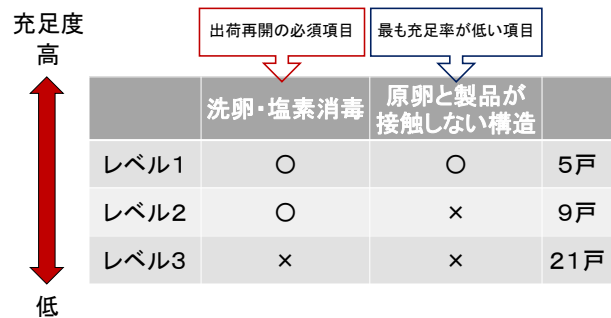


図2 養鶏場のレベル分類

確認できるチェック表を作成するとともに、調査時に課題であった発生時の措置や鶏卵出荷再開の手続きについてまとめ、チェック表と合わせて配布資料（図3）とした。その後、レベル2、3の農場を中心に農場指導に着手した。

2019.1 神奈川県農畜保健衛生所
直販所で鶏卵を販売される農家さんへ
～鳥インフルエンザの発生に備えましょう～

●近隣の養鶏場で鳥インフルエンザが発生し、制限区域に入った場合、家さん等の出荷が制限されます。制限区域とは？

●移動制限区域: 発生農場を中心とした半径3km以内の区域で、家さん等の移動を禁止する区域
●搬出制限区域: 発生農場を中心とした半径10km以内の区域で、家さん等の搬出を禁止する区域

●家さん等とは？
生きた家さん・家さん卵(卵殻)・糞・死体・家さんの排せつ物・敷料・飼料など

●直販所への出荷再開の手続きについて

```

    graph LR
      A[近隣の養鶏場で鳥インフルエンザ発生] --> B[制限区域に入った場合]
      B --> C[家保職員による家さん卵出荷のための検査]
      C --> D[検査合格]
      D --> E[家保と農林水産省が協議]
      E --> F[家保職員による協議要件の対策状況を確認]
      F --> G[出荷再開]
      G --> H[迅速に出荷再開するために、鳥インフルエンザ発生の備えをしましょう！]
      H --> I[※GPセンターへの出荷は、家さん卵出荷のための検査で陰性確認後、農水省との協議上、再開となります]
      
```

迅速に出荷再開するために、鳥インフルエンザ発生の備えをしましょう！
※GPセンターへの出荷は、家さん卵出荷のための検査で陰性確認後、農水省との協議上、再開となります

●ステップ1: 現状を把握しましょう！

①農場に車両消毒装置がある YES (A) NO (B)

②洗卵・消毒室は…
・パーテーション等の仕切りがある YES (C) NO (D)

・作業者は2人以上である YES (D) NO (E)

・洗浄前・後の卵の保管場所を分けている YES (F) NO (G)

・トレーなどは洗浄前・後の卵で専用のものを使用している YES (H) NO (I)

③野鳥等が侵入しない構造の施設である YES (J) NO (K)

・定期的な清掃・消毒している YES (L) NO (M)

④家さん卵の洗浄・消毒をしている YES (N) NO (O)

裏ページに続きます↓

●ステップ2: 課題を整理し、対策しましょう！

車両消毒	A Good!	<input type="checkbox"/>
	B きちんと稼働しているか、定期的に点検するなどお良いです 最低でもタイヤ周りの消毒を実施しましょう	<input type="checkbox"/>
洗卵・消毒室	C Good!	<input type="checkbox"/>
	D 作業中は洗卵前・後の卵を扱う人が接触しないよう作業動線を工夫しましょう	<input type="checkbox"/>
	E 洗浄前・後の卵で扱う人を分け、接触しないよう作業動線を工夫しましょう	<input type="checkbox"/>
	F 洗浄前・後の卵を扱う際に衣類を替え、手指消毒をしましょう	<input type="checkbox"/>
	G Good!	<input type="checkbox"/>
	H 洗卵前・後の卵の保管場所を工夫し、接触しないようにしましょう	<input type="checkbox"/>
	I Good!	<input type="checkbox"/>
	J 卵に直接接触するトレー等は使用後に消毒しましょう	<input type="checkbox"/>
	K Good!	<input type="checkbox"/>
	L 網等の野鳥侵入防止措置をとりましょう	<input type="checkbox"/>
家さん卵の洗浄・消毒	M Good!	<input type="checkbox"/>
	N 清掃・消毒の記録をとりましょう	<input type="checkbox"/>
	O 定期的な清掃・消毒し、記録をとりましょう	<input type="checkbox"/>
	P 消毒方法が合致しているか確認しましょう(ステップ3) また、洗浄・消毒記録をとりましょう	<input type="checkbox"/>
	家さん卵の洗浄・消毒	<input type="checkbox"/>
	また、洗浄・消毒記録をとりましょう	<input type="checkbox"/>

●ステップ3: 家さん卵の洗浄・消毒方法を確認しましょう！
出荷再開には家さん卵の洗浄・消毒が必要です
●重度の汚卵・破卵は除去してください
●消毒薬は150ppm以上の濃度の次亜塩素酸ナトリウム溶液を使用してください
(※濃度1% = 10000ppm)

作成したい濃度(A)	次亜塩素酸ナトリウム原液濃度(B)	希釈倍率(C)	1Lの水に加える原液量
200ppm	5%	250倍	4mL
	10%	500倍	2mL

(計算方法) ①原液の濃度(B) ÷ 作成したい濃度(A) = 希釈倍率(C)
②作りたい消毒薬の量 ÷ 希釈倍率(C) = 原液の量

図3 配布資料

具体的な指導事例

1 指導事例1 (レベル3の養鶏場A)

養鶏場A (図4) は鶏舎横に洗卵・消毒室が設置された農場である。養鶏場入口には車両消毒装置が設置されている。洗卵・消毒室には物理的な仕切りは無く、作業者は1人である。洗卵は洗卵機を使用し実施しているが、消毒は実施していない。洗卵後は専用トレー、コンテナを使用している。作業動線は図4に矢印で示したとおりである。養鶏場Aの状況をチェック表(ステップ1)にあてはめ

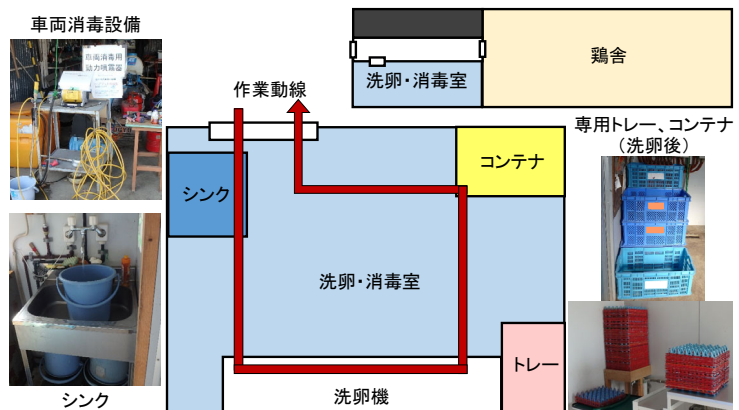


図4 養鶏場Aの見取図と作業動線

養鶏場Aの状況をチェック表(ステップ1)にあてはめ

ると、課題が、洗卵・消毒室に物理的な仕切りが無く、また、作業者が1人であるため、洗卵前・後の鶏卵が交差するリスクが高い点と、消毒方法であることが明確となった。チェック表の対策事項（ステップ2）に従い、洗卵前・後には衣類を替えることや手指を消毒することを指導するとともに、ステップ3に従い、鶏卵の消毒方法を詳しく説明した。

2 指導事例2（レベル2の養鶏場B）

養鶏場B（図5）は洗卵・消毒室が直販所に併設された農場である。車両消毒装置は設置されていない。洗卵・消毒室に物理的な仕切りは無く、作業者は1人である。農場からは、作業動線のとおり、洗卵・消毒室に入り、原卵を手洗いし、水桶に水と塩素を入れて消毒を実施していた。なお、塩素濃

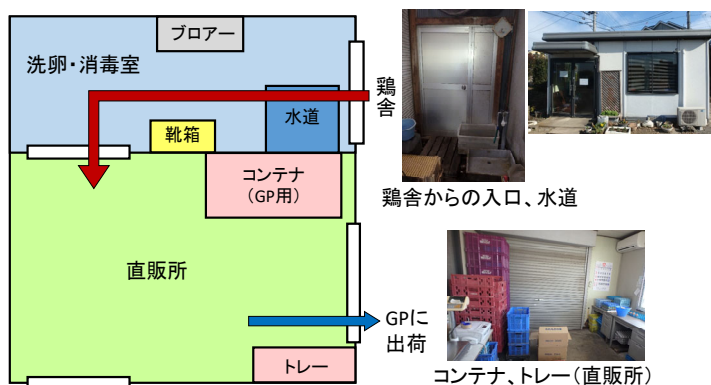


図5 養鶏場Bの見取図と作業動線

度は150ppm以上を遵守していた。養鶏場Bの課題は車両消毒装置がないこと、洗卵・消毒室に物理的な仕切りが無く、また、作業者が1人であるため、洗卵前・後の鶏卵が交差するリスクがある点である。チェック表の対策事項（ステップ2）に従い、農場に出入りする畜産関連車両については、少なくともタイヤ周りの消毒を徹底するよう指導した。また、農場Bは入口から直販所までの作業動線が一通であるため、洗卵前・後の鶏卵が交差するリスクは高くはないが、洗卵前・後には衣類を替えることや手指を消毒することを指導した。

まとめ

今回、本県の特徴である鶏卵を直販所に出荷する養鶏場についてHPA I発生に備えた取組みを行った。まず、管内養鶏場について、出荷先、洗卵・消毒の実施状況、洗卵・消毒室の設備を調査し、養鶏場の現状や現段階での問題点を把握した。次に、動物衛生課との協議にあたり、直販所はGPセンターの再開要件に準じた衛生状態が必要であるため、所内での『協議要件』をGPセンターの再開要件を参考に定め、養鶏場が自主的に確認し対策がたてられるようチェック表を作成した。最後に、チェック表を用いて農場指導に着手するとともに、調査時に養鶏場の認識が低かった発生時の措置について説明を行った。

現在、協議要件について農場指導に着手し始めたところであるため、今後は指導を管内全養鶏場へ進めたい。また、発生時の措置について養鶏場に説明することで、養鶏場の不明点や不安点を解消していきたい。このように、直販所に出荷する養鶏場において発生に備え、万が一HPAIが発生した場合でも迅速に出荷再開できるよう体制を整えていきたい。

参考文献

- 1) 関谷圭美ら:平成 27 年度・28 年度・29 年度千葉県家畜保健衛生業績発表会集録、132-134(2018)