

2 管内 2 農場における農場 HACCP 認証取得までの取組

県北家畜保健衛生所

永井友香理 渡邊絵里子

はじめに

農場 HACCP は、健康な家畜及び安全な畜産物の生産を目的とした管理手法で、近年全国的に認証農場が増えている。全国の認証農場数は、平成 29 年 10 月 31 日現在 133 農場で、栃木県内においては、現在 10 農場が農場 HACCP 認証取得に向けて取組をしている（図 1）。

当所では、平成 23 年から農場 HACCP 構築に向けた支援を行い¹⁾、今年 5 月に肥育牛 1 農場が県内初となる農場 HACCP 認証を取得し、続く 6 月に養豚 1 農場が認証を取得したので、その取組について報告する。



図 1 栃木県内の農場 HACCP 取組状況
(平成 29 年 11 月末日現在)

取組開始から認証取得まで

今回の認証農場の例を参考に、農場 HACCP の取組開始から認証までの流れを示した（図 2）。

まず、経営者の決意表明と従業員の意思統一、関係者への協力依頼をするとともに、法令順守を含む衛生管理方針を示した（キックオフ）。その後、認証取得に必要な文書の作成を開始し、主な文書の作成は、1～2 年で完了した。更に、記録の運用や現場検証を受けての農場内整備、さらに内部検証後の衛生管理システムの改善・更新など、しっかりと PDCA サイ

クルが回ることを確認した時点で、農場 HACCP 認証の申請を行った。認証までは、当初の想定より長期間を要したが、農場のモチベーションの維持に努めながら、根気よく指導した。

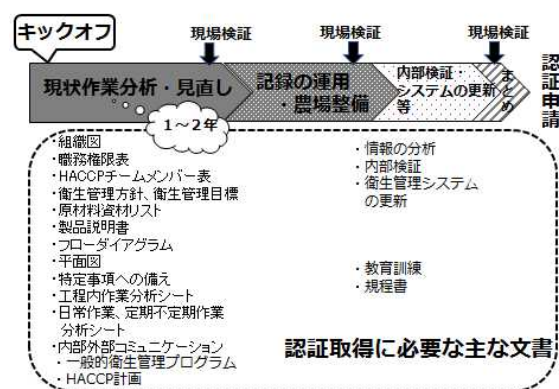


図 2 取組開始から認証取得まで

農場 HACCP 会議

農場 HACCP 会議は、毎月 1 回、2～3 時間程度で、各農場の事務所に家畜保健衛生所（以下家保）、農協、薬品会社、農場従事者が集まり、開催した（写真 1）。



写真 1 農場 HACCP 会議の様子

会議では、文書の確認や修正、記録の確認、現場確認や作業分析に伴う飼養衛生管理の指

導、関係法令の確認、疾病対策等を含む教育訓練及び内部検証を行った。家保は主に、飼養衛生管理、関係法令の指導、教育訓練及び内部検証を担当した。

会議で確認・変更した内容は議事録を作成し、メンバー全員で共有した（図3）。なお、HACCP会議は、認証取得後も毎月実施している。

HACCP 推進会議議事録	
開催日：平成29年3月7日 開催時期：10:00～12:00	
◆参加者：社長、由美子さん、利美さん、秋元さん、川村さん、宮澤先生、酒井さん、藤田さん、森野	開催場所：██████████ 棟
◆配布物 なし	
◆議題および議題内容	
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 教育・訓練プログラム <ul style="list-style-type: none"> ・原由について（農協先生） 配布物：資料 ▶ 衛生管理目標：進捗状況確認：OK ▶ 運用計画：進捗状況確認：OK ▶ 記録審査について <ul style="list-style-type: none"> ・指摘事項確認等の連絡なし →連絡が来ない、農場で対応できる部分は修正する →次回会議後に最終確認し、審査に備えて準備する ▶ 一般的衛生管理プログラムの検証 <ul style="list-style-type: none"> →作成者、承認者の署名：OK ▶ 現在使用業務の作業プログラム（藤田さん）：OK <ul style="list-style-type: none"> →原材料・資材リストの参考資料として綴じる ▶ 内部検証：スケジュールを3～5月に変更 <ul style="list-style-type: none"> →次回会議の空いた時間から始める ▶ 現場確認 <ul style="list-style-type: none"> 【本場】 原料倉庫前の飼養衛生管理区域と境界線をひく 石灰はもう少し厚くまく 【西牛舎】 水はけが悪い箇所については、今後対策を考える →後、産卵市場は基本的に使用しない →入口の看板が外れていたので、再設置する →子牛ハッチを本場に移動し、西牛舎のハッチの部分には育成が入る予定。 →順次移動しているが、HACCP関連文書は入れ替えが完全に終わった段階で改正予定。 （西舎は従来の文書で行う） 	
◆備考	
<ul style="list-style-type: none"> ・農協 HACCP 定期講習（2017年4月6日 OK） 	
◆次回予定	
3月30日AM：10：00～	
内容：農場前の最終確認（機材）、内部検証	
1/1	作成日：平成29年3月8日 作成者：██████████

図3 HACCP 会議議事録（実例）

認証取得農場の概要

2農場とも、同じ農協に所属し、所属農協の方針で農場 HACCP の取組を開始した。

A農場は、牛の肥育農場で、乳用種去勢と交雑種雌を約350頭飼育し、従事者は、社長と従業員5名で、平成25年から取り組みを開始し、平成29年5月に約4年かけて認証を取得した（図4）。

農場の特徴は、畜産以外に畑作を営んでおり、農繁期などは内部コミュニケーションをとるのが困難な上、新人従業員の入社時の教育が徹底できないなどの課題を抱えていた。

B農場は、豚の一貫農場で、母豚約300頭を家族5名と外国人研修生3名で飼育し、平成

23年から取り組みを開始し、平成29年6月に約6年かけて認証を取得した（図4）。

農場は世代交代したばかりであり、昔ながらの家族経営で、外国人研修生を受け入れているという特徴があった。

A農場 畜種：牛（肥育） 乳用種去勢、交雑種雌
飼育規模：約350頭
従事者：社長、従業員5名
農場HACCP取組開始：平成25年
認証取得日：平成29年5月12日（第92号）

B農場 畜種：豚（一貫）
飼育規模：母豚約300頭
従事者：家族5名、外国人研修生3名
農場HACCP取組開始：平成23年
認証取得日：平成29年6月1日（第98号）

図4 認証取得農場概要

取組内容

1 A農場

取組① 作業の見直し

HACCP 会議への参加は、原則全従業員とし、危害分析、作業内容、動線の見直し及び各種記録の作成作業を、従業員全員で行った（写真2）。



写真2 現場確認の様子

取組② 情報の共有

毎日、朝礼及び夕礼を毎日実施し、農繁期などコミュニケーション不足となる時期も内部コミュニケーションの充実を図れるようにした（写真3）。なお、内容については、記録し共有した。



写真3 夕礼の様子

取組③ 飼養衛生管理の強化

現場確認を受けて、消毒・飼養環境を改善し、飼養衛生管理の強化を図るため、飼料運搬車の蓋に開閉が容易な風呂蓋の活用(写真4)、農場裏口に石灰帯の設置と野外の踏込消毒槽に雨や日除けのためのフードの設置(写真5)、牛舎に野鳥対策の防鳥ネットの設置(写真6)、竹箒用円筒の設置による道具類の定置化(写真7)を行った。



写真4 飼料運搬車に風呂蓋の活用



写真5 踏込消毒槽にフード設置



写真6 防鳥ネットの設置



写真7 箒の定置化(整理整頓)

取組④ 教育訓練

教育訓練は、家保がその時に問題となっているテーマについて定期的に実施した(図5)。また、農場独自で、個人目標を設定し、それが半年後に達成できているかを確認する方法で、その人にあったレベルアップに努めた。さらに、新人教育用として農場用語集を作成して、写真入りで分かりやすく工夫をし(写真8)、教育訓練に力を入れた。

- これまでのテーマ(抜粋)
- ・尿石症
 - ・呼吸器病
 - ・子牛の下痢
 - ・ビタミン
 - ・飼養衛生管理基準について



図5 家保による教育訓練



写真8 写真入りの農場用語集 (一例)

1 B農場

取組① 農場データ分析の取組

これまで昔からの家族経営であったが、世代交代をしたことから、衛生管理目標を達成するため、農場データの分析に積極的に取組み、母豚カードや休薬カードの設置を始めた (写真9)。

●3年成績比較表 (繁殖成績)

項目	14年01月～14年12月	15年01月～15年12月	16年01月～16年12月
分娩頭数	549	549	559
分娩頭数/頭	2.24	2.39	2.19
分娩頭数 (産く初産)	151.0	152.1	149.1
分娩頭数/頭	82.4	81.0	84.7
産子数	8774	8123	8944
産子数/頭	30.69	31.34	31.00
産子数/産	5344	5635	6332
産子数/頭	9.89	10.44	11.33
産子数/産	0.90	0.90	11.64
産子数/頭	534	542	581
産子数/産	4797	5073	6064
産子数/頭	8.98	9.36	10.09
産子数/産	18.89	21.47	22.70
産子数/産	20.37	21.30	24.16
産子数/産 (産く初産)	150.7	151.4	149.3
産子数/頭	81.3	80.9	86.6
産子数/産	25.88	24.63	25.14

衛生管理目標
・分娩率
・離乳頭数



写真9 データ分析と休薬カード設置

取組② 場内の整理整頓

これまで、倉庫内は、物が乱雑に置いてあったが、棚に整理整頓され、見た目も作業性も改

善された。また、豚舎周囲の不要物を処分することで衛生的になった (写真10)。



写真10 農場内の整理整頓

取組③ 消毒の強化

作業動線に基づき、それまで設置されていなかった場所に新たに踏込消毒槽や石灰帯を設置するとともに、消毒薬の交換担当者を決め、記録することとした (図6)。

29年 消毒槽 交換記録

11月

第1農場 実施記録

日付	担当者	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
繁殖	■■■■											
分娩舎	■■■■											
離乳舎	■■■■											
育成舎	■■■■											
肥育舎	■■■■											

図6 消毒薬交換記録

取組④ 外国人研修生への対応

注射針の使用記録や消毒薬の希釈方法などに外国語併記を行った (図7)。また、家保から外国語を併記した飼養衛生管理基準のポスターを配布し、事務所内に掲示した。

記入方法	如何填写
使用日 : 針を使った日を記入	使用日期 : 填写你使用针的日期
持ち出し数 : 針を持ち出した本数を記入	进场次数 : 输入取出的针数
使用数 : 針を使った本数を記入	使用的号码 : 输入针数
廃棄数 : 針を捨てた本数を記入	丢弃物数量 : 输入丢弃的针数
未使用 : 針を持ち出して使わなかった本数を記入	未使用 : 输入从针头取出但未使用针数
持ち帰り数 : 針を使った本数・使わなかった本数・捨てた本数の合計を記入	取出号码 : 针数/不使用数量/填写总数丢弃
針混入・紛失 : 針が折れて豚に入ったり、針を失った本数を記入	针混合/损失 : 输入断针数、进入猪数或失手
針混入・紛失場所 : 針が折れて豚に入ったり、針を失った場所又は豚頭を記入	针穿透/损失位置 : 输入断针数、填入你丢失针或小猪的地方
使用者名 : 針を使った人を記入	用户名 : 用人工填写

図7 注射針使用記録の記入方法 (外国語併記)

アンケート調査

今後の農場 HACCP 構築の支援に役立てるため、認証後の A 及び B 農場の HACCP メンバーを対象に、農場 HACCP 構築において苦勞したこと及び認証の更新の意志など、12 項目についてアンケート調査を実施した。

アンケート結果

認証取得までの期間は、全員が 2～3 年が理想という回答であり（図 8）、苦勞した点は、個人によって感じ方は様々であった（図 9）。また、改善されたと実感している点は、生産性の向上ではなく、作業効率の改善、従業員の結束力・意識向上という回答に集中していた（図 10）。

農場 HACCP のメリットについては、従業員の意識向上、経営改善等のマネジメントという回答が多く、生産物の差別化や農場 PR という意見もあった（図 11）。認証取得の費用対効果については、全員が今後の効果を期待していた（図 12）。

農場 HACCP の有効性については、全員が少なからず有効であると考え（図 13）、3 年後の認証更新については、更新の意志が確認された（図 14）。



図 8 認証取得までの理想的な期間

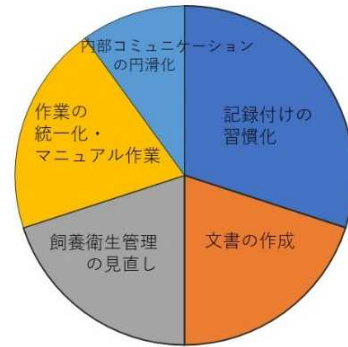


図 9 構築において苦勞したこと

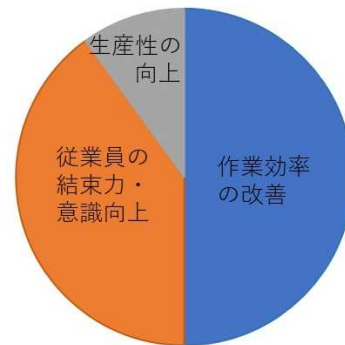


図 10 取得後改善したこと



図 11 農場 HACCP のメリット

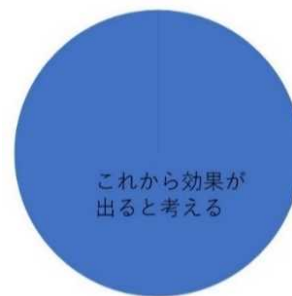


図 12 認証取得にかかった経費は、それに見合った効果があったか

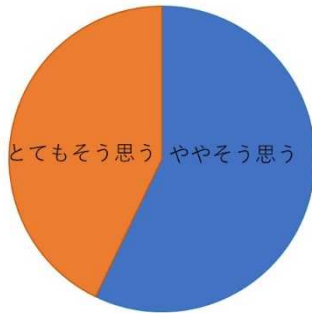


図 13 農場 HACCP システムは有効であり、普及させるべきと思うか

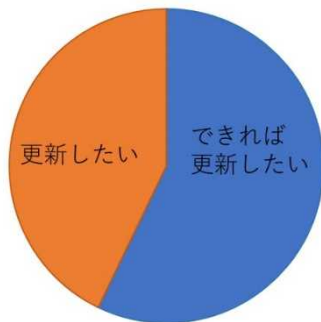


図 14 農場 HACCP を更新したいか

まとめ

農場 HACCP 認証を取得しても短期間では目に見えた生産性の向上を実感するには至らなかった。しかし、長期間を要した認証取得の取組をとおして、従業員に結束力が生まれたことで、衛生意識の向上と作業効率の改善につながり、今回の認定取得で一定の効果が得られた。

今後の課題と展望

農家アンケートの結果から、農場 HACCP 構築には 2～3 年が理想という回答があり、農家のモチベーション維持を考慮すると、構築期間の短縮が課題である。

また、今後、取組農場が多くなった場合、家保の業務内容とのバランスから、認証取得後のサポート体制についても検討する必要があると考えられた。

以上のような課題はあるものの、農場 HACCP は、農場に対して衛生意識の向上をさせるなど、有用なシステムであることから、今回報告した 2 農場をモデル農場として、今後、取得を検討している農場に対し、支援及び協力をを行い、農場 HACCP を推進していきたい。

参考文献

- 1 渡邊絵里子ら. 肥育牛農家における農場 HACCP 導入の取組とその効果, 栃木県家畜保健衛生所業績発表会集録, 1-2 (2014)