

令和元年度農場生産衛生強化推進事業

畜産農場における飼養衛生管理向上の 取組認証基準（農場 HACCP 認証基準） の理解と普及に向けて

（令和元年度 改訂版）

令和元年 7 月

公益社団法人中央畜産会

まえがき（令和元年度改訂版）

家畜伝染病の予防と畜産物の安全の確保は、畜産物の生産を行う上で極めて重要な課題です。国は食品安全基本法第四条において「食品の安全性の確保は、このために必要な措置が食品供給行程の各段階において適切に講じられることにより、行われなければならない。」と定めるとともに、家畜伝染病予防法第十二条の三に基づいて飼養衛生管理基準を定め平成29年2月に改訂したところです。

さらに、平成21年8月に農林水産省は農場HACCP認証基準を公表し、フードチェーンにおける畜産農場のあり方について方向性を明らかにしました。これに基づき、公益社団法人中央畜産会は平成23年から農場HACCP認証の普及推進に積極的に取り組んできました。

HACCPは国際的な食品の衛生管理システムのゴールドスタンダードとして世界中で活用されています。農林水産省では畜産現場へのHACCPの考え方の導入を図ってきており、平成21年8月に「畜産現場における飼養衛生管理向上の取組認証基準（農場HACCP認証基準）」を公表しました。この認証基準は、HACCPに計画、実行、検証、改善を行うためのPDCAサイクルを加えた第三者認証基準として、家畜の衛生管理の基本となる「飼養衛生管理基準」に基づいた衛生管理を行うことで、真に安全な畜産物を生産する農場を支援し、HACCPの考え方に基づいた衛生管理の普及と推進を図ることを目的としています。

また、平成30年6月に食品衛生法及び畜場法等の一部が改正され、食品事業者及び食肉処理施設等は一般衛生管理とHACCPによる衛生管理計画を作成することとなり、小規模な事業者であってもHACCPの考え方を取り入れた衛生管理を実施することとなりました。厚生労働省は、今後事業者を対象に、総合衛生管理製造過程を廃止しリスクを未然に防止することが可能となり原因究明を容易にすることのできるHACCPの導入を推進していくこととしており、農場HACCPを最上流としてフードチェーン全体をHACCPで取り組むことができるようになります。

本解説書は、この認証基準の理解と普及のために作成されたものであり、今般、これまでの農場指導員等の研修会での活用成績及び関係法令の改正等を踏まえ、更にその内容を検討し、改訂したものであります。平成24年4月に「畜産現場における飼養衛生管理向上の取組認証基準（農場HACCP認証基準）」に基づく、わが国初の認証農場が認証された以後、令和元年7月3日現在293農場が認証されております。

HACCP方式を活用した衛生管理が、食品としての畜産物に対する安全性を向上させる方法として広く世の中からも注目され、必要性が増している中で、本冊子が農場HACCPの認証に向けて努力を続ける畜産農場及びその指導に当たる関係者の多くの方々に活用され、農場HACCP認証の普及に役立てていただければ幸甚であります。

令和元年7月
公益社団法人 中央畜産会
会長 森山 裕

目 次

まえがき

I 畜産物の安全性を確保するために	1
1. 食品の安全性確保等のための法整備とその背景	1
2. 家畜・畜産物の安全性を確保するためのしくみ	2
3. 安全な畜産物生産のための HACCP システム	4
4. 農場 HACCP とその導入手順	4
5. 我が国における農場 HACCP の取り組みの歩み	6
6. 食品の安全を確保するための国際的な動向	6
7. 農場 HACCP 認証基準の構築	8
8. 農場 HACCP 認証基準の特徴	8
II 畜産農場における飼養衛生管理向上の取組認証基準 (農場 HACCP 認証基準) の解説	11
第 1 章 範囲、引用文書、用語	11
第 2 章 経営者の責任	13
1. 経営者のコミットメント（誓約）	13
2. HACCP チーム責任者及びチーム員の任命と責任・権限	19
3. 外部コミュニケーション	20
4. 内部コミュニケーション	20
5. 特定事項への備え	24
6. 衛生管理システムの見直し	27
7. 人、設備等の資源の提供と管理	31
第 3 章 危害要因分析の準備	32
1. 素畜等の原材料及び資材	32
2. 家畜・畜産物の特性	32
3. 意図する用途	32
4. 工程一覧図（フローダイアグラム）及び現状作業、生産環境の明確化と現場での確認	44
第 4 章 一般的衛生管理プログラムの確立と HACCP 計画の作成	79
1. 一般的衛生管理プログラムの確立	79
2. 危害要因分析（原則 1）	89
3. HACCP 計画の作成	99
第 5 章 教育・訓練	109
1. 教育・訓練	109

2. 教育・訓練プログラム	109
第6章 評価、改善及び衛生管理システムの更新	112
1. 内部検証	112
2. 情報の分析	112
3. 衛生管理システムの更新	112
第7章 衛生管理文書リスト及び文書、記録に関する要求事項	120
1. 衛生管理文書リスト	120
2. 文書、記録に関する要求事項	120
飼養衛生管理基準	126
飼養衛生管理基準（牛、水牛、鹿、めん羊、山羊）	126
飼養衛生管理基準（豚、いのしし）	128
飼養衛生管理基準（鶏、あひる、うずら、きじ、だちょう、ほろほろ鳥、七面鳥）	130
参考資料〔例〕一覧表	133
執筆者一覧	136

I 畜産物の安全性を確保するために

I 畜産物の安全性を確保するために

1. 食品の安全性確保等のための法整備とその背景

畜産物は、食品となって人の健康維持に直接かかわるものです。このため、病原微生物の汚染による疾病や異物混入による傷害などのない“安全”なものであることが求められます。この「安全」は、科学的、客観的に確保される必要があります。

一方、“安心”は、人の感性に安堵感、信頼感を与えることによって達成されるものであり、「安心」を科学的に確立することはできません。

このため、畜産物について、その“安全”を科学的、客観的に確保するとともに、常に「安全」な畜産物を提供してきたという実績により畜産農場に対する“安心”（＝信頼）を得ることが極めて重要です。

食品安全の確保に関し、わが国で一つの大きな転機となったのは、平成 15 年（2003 年）5 月の「食品安全基本法」の制定と、同年 7 月に内閣直属の「食品安全委員会」が設置されたことです。

この背景として、平成 8 年の大坂府、岡山県等における病原性大腸菌 O-157 による集団食中毒事件（患者数約 1 万人）、平成 12 年の近畿地方における大手乳業会社製造による乳製品中の黄色ブドウ球菌毒素（エンテロトキシン）による集団食中毒事件（患者数約 1 万 5 千人）、平成 13 年の牛海綿状脳症（BSE）の日本国内初の発生、平成 14 年の国の BSE 対策である「国産牛肉買上げ制度」を悪用した牛肉偽装事件（輸入牛肉を国産牛肉と偽って助成金を詐取）などが特筆されます。

わが国における食中毒の発生については、平成 10 年をピーク（事件数約 3,000 件、患者数約 45,000 人）として年々減少傾向にありますが、近年は、牡蠣の生食などによるノロウイルスの食中毒が増加傾向にあります。その他の病原微生物の多くは、家畜・家禽の畜産物に由来する食中毒（カンピロバクター、サルモネラ属菌、ブドウ球菌、病原性大腸菌等）と考えられています（図 1 及び表 1 参照）。そのうち、サルモネラ属菌による食中毒については、平成 10 年頃から養鶏業界における飼養衛生環境の整備や鶏卵流通業界における冷蔵保存・流通の徹底や賞味期限の設定などの対策が積極的に講じられてきました。その結果、平成 27 年の発生件数は 24 件、患者数は 1,918 人となり、サルモネラ属菌による食中毒の発生件数が大幅に減少したことは、それら対策が功を奏した良い事例と言えるでしょう。

図 1：主な病原体別にみた食中毒事件数の年次別推移（平成 10～30 年・厚生労働省統計）

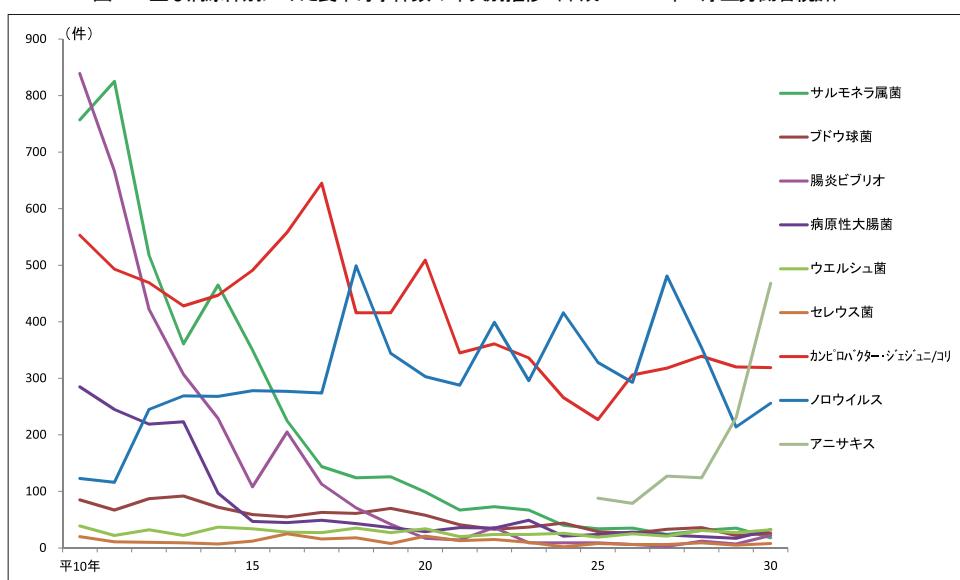


表1：家畜・家禽が関係する食中毒の原因となる病原体

種類	病原体	感染動物・保菌動物	食品
細菌	サルモネラ属菌	牛、豚、鶏	食肉、鶏卵
	カンピロバクター菌	牛、豚、鶏	食肉
	リステリア菌	牛、豚	食肉、乳
	黄色ブドウ球菌	牛	乳
	病原性大腸菌	牛	食肉

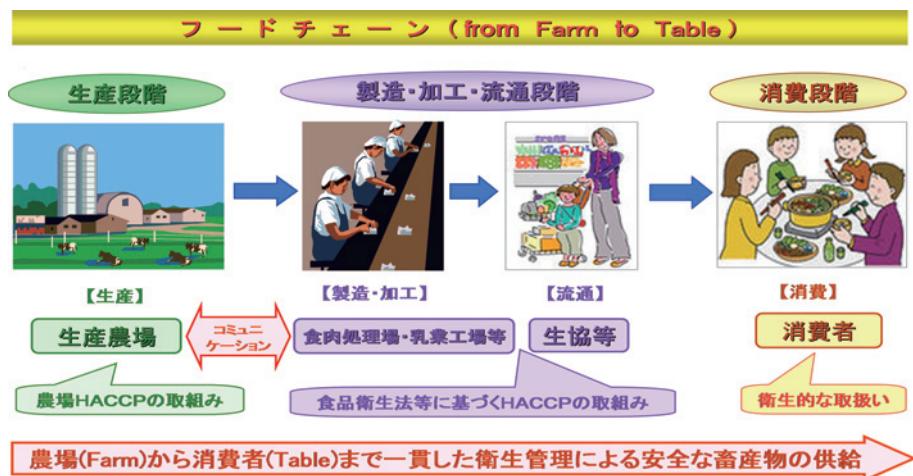
一方、食品とりわけ畜産物の安全性を確保するためには、畜産物を生産する農場において健康な家畜・家禽を生産、飼養することが肝要ですが、平成12年にわが国で92年ぶりに口蹄疫が発生したことや家畜伝染性疾患の発生状況などにかんがみ、農林水産省は、上述の食品安全基本法の制定に関連した「食品の安全性確保のための農林水産省関係法律の整備等に関する法律」に基づき、平成15年6月、家畜伝染病予防法の一部を改正し、第12条の3で「飼養衛生管理基準」を新たに制定しました。その後、平成22年における口蹄疫の再発や高病原性鳥インフルエンザの続発などをみたことから、平成23年3月に家畜伝染病予防法の一部改正が行われました。さらに、「飼養衛生管理基準」は平成29年2月に、豚及びいのししに食品循環資源を原材料とする飼料を利用するにあたっての処理方法、家畜の死体の保管場所への野生動物の侵入防止及び家畜の死体及び排泄物を移動する場合の適切な措置について改正されています。

2. 家畜・畜産物の安全性を確保するためのしくみ

畜産物の安全性を確保するためには、生産農場における飼養衛生管理対策を徹底することが重要です。生産農場から出荷された生産物（畜産物）は、乳業工場、食肉処理施設、GPセンター、食鳥処理場などを経て、一部はさらに食品工場で加工され、流通・販売を通じて消費者へ届けられます。安全な食品を生産するためには、まず生産農場が原材料として安全な生産物（畜産物）を出荷し、さらに製造、加工、流通のそれぞれの段階で製品の徹底した衛生管理、安全性の確保に取り組む必要があり、これによってはじめて消費者に安全な製品を供給することができます。これを「フードチェーンアプローチ」と呼びます。

畜産物のフードチェーンアプローチにおいては、畜産物の生産、加工、流通の各段階でそれが畜産物の安全性確保のための責務を果たすとともに、各段階が相互に緊密に連携して対応することが求められます（図2参照）。

図2：フードチェーン（安全な畜産物を生産するしくみ）



安全な食品製造におけるリスク管理の一つの手法として「HACCP システム」があります。これは、1959 年（昭和 34 年）に米国の NASA が安全な宇宙食を生産するために構築した食品衛生管理システムです。その後、1993 年（平成 5 年）に国連食糧農業機関（FAO）と世界保健機関（WHO）の合同食品規格委員会である「コーデックス（CODEX）委員会」が HACCP システムの考え方を取り入れた「食品衛生の一般原則」を策定するとともに、その付属文書として「HACCP システムとその適用に関する指針」（いわゆる「コーデックス HACCP ガイドライン」）を採択し、これが食品の安全性確保のためのグローバルスタンダードとして世界的に広まりました。

現在では、米国、カナダ、EU の一部諸国などで食品製造における HACCP システムの導入が法律で義務化されており、わが国では食をとりまく環境変化や国際化等に対応し、食品の安全を確保するため、食品衛生法が改正されています。平成 30 年 6 月に公布された「食品衛生法等の一部を改正する法律」で、原則としてすべての食品等事業者は、一般衛生管理に加え、HACCP に沿った衛生管理の実施が求められることとなりました。ただし、規模や業種等を考慮した一定の営業者については、取り扱う食品の特性等に応じた衛生管理とすることとされています。なお、これに伴い同法で定められていた総合衛生管理製造過程承認制度に関する規定（現行の第 13 条及び第 14 条）が削除され、同制度は廃止されることとなりました。

HACCP は、いろいろな分野で活用されています。特に食品分野においては、機械や電気製品などの工業製品と異なり、原材料が天然のものであるため従前の抜き取り検査では食品の安全性を確保することがより難しいという特性も有しています。それは、ロット間の品質のばらつきが大きく、統計的に抜き取りサンプル数などを決定しても、その結果の信頼性には限界があるといえます。

このようなことから、「HACCP システム」は、特に食品分野での活用が進められてきています。食品分野における HACCP システムは、食品の特性を考慮して、原材料・資材の受け入れから製品出荷までの全ての製造工程で工程ごとに食中毒の原因物質（病原微生物、化学物質、異物など）が入り込む可能性のある要因（これを「危害要因」といいます）を科学的根拠に基づいて分析・評価し、それぞれの工程ごとに厳重に管理することによって最終製品全てが確実かつ継続的に安全な製品になるという考え方を基本とした衛生管理システムです。言いかえれば、食品の安全にとって“何が危害の原因”となるかを明確にし、その“必須の管理事項”を重点的に管理する手法といえます。

前述の食中毒の原因となっている病原菌の多くは、家畜・家禽が病気を発症せずに保菌状態にあるため（不顕性感染）、農場からそのような病原菌を完全に排除することは困難ですが、農場における一般的な衛生対策を強化することによって病原菌による畜産物の汚染を未然に防止することが重要であり、その手段として HACCP 方式に基づく衛生管理システムの導入が有効です。

今日、わが国の消費者は、“食の安全”に高い関心を有し、安全な食品の提供を強く求めています。一方、畜産経営形態の大規模化や新たな病原体の出現、多国間自由貿易協定など畜産農場を取り巻く情勢が大きく変化してきている中で、農場に口蹄疫や高病原性鳥インフルエンザ等の病原体が侵入した場合、生産性や畜産経営ひいては社会に及ぼす影響も多大なものになることは、これまでの口蹄疫や高病原性鳥インフルエンザなどの発生経験から明らかです。

開放的な自然環境下にあることが普通である畜産農場の場合、厳格な衛生管理が行われている食品の製造工場と全く同一レベルで対応することはできませんが、家畜・畜産物の安全性確保の観点から畜産農場においても HACCP の手法を取り入れた衛生管理システムの導入が必要、不可欠なものとなっています。

3. 安全な畜産物生産のための HACCP システム

畜産物が最終製品として人に対して与える危害要因とは、大別して生物的危害要因(病原細菌、ウイルス等)、化学危害要因(動植物性自然毒、添加物、医薬品、洗浄剤、殺虫剤、農薬、アレルギー物質など)、物理的危険要因(注射針、金属片、ガラス片、プラスチック破片、毛、爪など)の3つがあります。

【生物的危害要因】

- ▶細菌：感染型～カンピロバクター、サルモネラ属菌、病原性大腸菌（腸管出血性大腸菌O-157を除く）、リストリア等
- 毒素型～黄色ブドウ球菌、ボツリヌス菌等（以上「食品内毒素型」と呼称される）、腸管出血性大腸菌O-157、ウエルシュ菌等（以上「生体内毒素型」と呼称される）

- ▶ウイルス：ノロウイルス、A型・E型肝炎ウイルス等

【化学的危害要因】

- ▶自然毒：植物性～毒キノコ（アマニタトキシン等）、馬鈴薯の芽（ソラニン）キョウチクトウ（オレアンドリン）等
- 動物性～フグ毒（テトロドキシン）、貝毒（テトラミン）等

- ▶化学物質：残留動物用医薬品、残留農薬、洗浄剤、アレルギー物質等

【物理的危険要因】

- ▶石、木片、ガラス、金属片、注射針、プラスチック、放射性物質等

これらの危害要因の混入を徹底して管理することが必要ですが、そのために農場段階では次の8つの項目について管理するとともに、加工場や消費者に証明できる状況にしておくことが大切です。

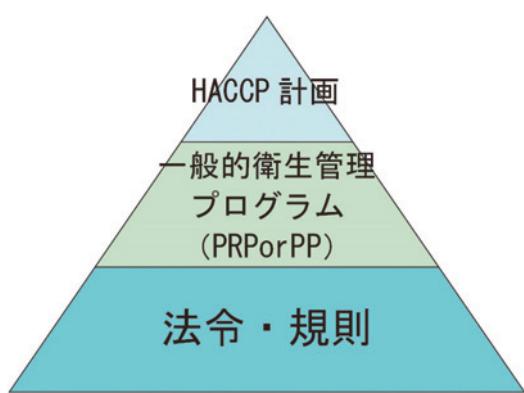
- ①原材料、飼料、飲料水、飲用水が安全である
- ②衛生的な施設、設備で飼育されている
- ③農薬や薬剤が厳重に管理されている
- ④飼育されている家畜や家禽が健康である
- ⑤出荷の際は、安全に搬送している
- ⑥従業員の衛生管理が非常に行きとどいている
- ⑦家畜に対しての、飼育状況や薬剤投与などの情報を提供している
- ⑧伝染病の発生や、天災、飼料の腐敗など緊急時にも備えができている

これらのことの管理し、証明していくための衛生管理システムとしてHACCP方式があります。つまり、生産者にとってHACCP方式とは、消費者ニーズへ応えるための工程管理の証明であり、PL法（製造物責任法）による賠償等のリスク回避、そして生産性を上げる目的を含んだ安全な畜産物の生産システムとなります。

4. 農場 HACCP とその導入手順

HACCPは、Hazard Analysis Critical Control Pointの頭文字をとったもので、危害要因分析必須管理点方式と訳されます。Hazard Analysis（危害要因分析）は人への健康への悪影響を及ぼす可能性のある生物学的、化学的または物理的要因、あるいは状態を挙げて評価することを、Critical Control Pointとは、必須管理点を設定して、そこを重点的に管理することによって、安全性を担保することをそれぞれ意味しています。つまり、HACCPとは、危害要因を分析して、これに基づいて必須管理点を決めて管理する手法です。

一方、農場HACCPでは、必須管理点以外にも飼養管理上重視しなければならない点が多くあります。具体的には安全な飼料や畜舎、畜舎環境、外部からの汚染などで、多くは一般的な衛生管理の取り組みによって制御できる危害要因が大半を占めます。そのような一般的に管理する部分を一般的衛生管理プログラムといい、HACCPシステムで管理する前提条件(Prerequisite Program: PPあるいはPRP: 前提条件プログラム)としています。



その HACCP システムとは畜産物の安全性のために危害要因を分析、評価し、その各危害要因に対し、1つ1つ予防手段を組み立てて管理することで、最終的な製品の危害要因の汚染を防止しようとするシステムです。

ただ、一般的衛生管理プログラムを確立する場合、全ての法令や規則を遵守していなければなりません。法令や規則とは、飼養衛生管理基準を含む家畜伝染病予防法やポジティブリスト制を含む「食品衛生法」、「と畜場法」、「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」(以下「医薬品、医療機器等法(旧薬事法)」という。)、「家畜排せつ泄物の管理の適正化及び利用促進に関する法令」、「飼料及飼料添加物の成分規格等に関する省令」など、農場を取り巻く全ての法令や規則のことで、一般的衛生管理プログラムは、法律を遵守した上で管理プログラムを決定することが原則です。

農場 HACCP システムを導入する基本的な手順は、下表の中の 7 原則 1~2 手順で進めていきます。この原則・手順そのものは、コーデックス (Codex) 委員会のガイドラインに示されているものであり、農場 HACCP 認証基準もこれに準拠しています。農場 HACCP システム構築のためには、特に 7 原則の原則 1 である危害要因分析が重要です。ここで危害要因分析を行うと同時にその管理手段も 1つ1つ決めていきます。また、原則 6 では検証の方式を設定しておき、システムが構築され、その後、システムを稼働してからも定期的にシステムの検証を行うことで、継続的なシステムの見直しと、改善を行い、さらなる安全な畜産物供給に有効な HACCP システムに改善されていきます。農場 HACCP 認証基準には、HACCP の 7 原則 1~2 手順のみならず、稼働した HACCP システムを継続的に検証、改善するシステムも盛り込まれています。

[参考] Codex の HACCP システムとその適用に関する指針について

— 7 原則 1~2 手順 —

- 手順 1 HACCP チームの編成
- 手順 2 対象品目の明確化
- 手順 3 意図する用途の確認
- 手順 4 フローダイアグラムの作成
- 手順 5 フローダイアグラムの現場確認
- 手順 6 [原則 1] 危害要因分析 (HA)
- 手順 7 [原則 2] 必須管理点 (CCP) の設定
- 手順 8 [原則 3] 許容限界の設定
- 手順 9 [原則 4] 監視方法の設定
- 手順 10 [原則 5] 改善措置の設定
- 手順 11 [原則 6] 検証方式の設定
- 手順 12 [原則 7] 文書化・記録方法の設定

出典：Codex 食品衛生の一般原則・附属文書（1997 年採択）

農場 HACCP は安全な畜産物供給のための継続的改善システムですが、それに伴い生産性が向上し、事故率の低減、衛生費削減などの実例も報告されています。また、農場側の各記録によりクレームに対しての原因追求や供給先に対して信頼性の向上等にも有効に機能します。

5. 我が国における農場 HACCP の取り組みの歩み

平成 8 年度から、畜産現場へ HACCP の考え方を導入するため、家畜保健衛生所等による生産衛生の実態（食中毒細菌等の状況）が調査され、平成 14 年度にはそれらの調査結果をもとに、HACCP の考え方を取り入れた「家畜の生産段階における衛生管理ガイドライン」が作成されました。平成 15 年度には各都道府県でモデル地域・農場の取組みが推進されるとともに、「家畜伝染病予防法にもとづく飼養衛生管理基準」が策定され、畜産農場において遵守すべき衛生管理規定が定められました。このような取組みが進む中で、農場側から自らの取組みを認めてほしいとの要望があったことや、農場 HACCP 普及にあたっては消費者等第三者からの信頼が不可欠であることから、平成 19 年度から 2 年間にわたり認証基準の検討が行われ、この結果を踏まえ、平成 21 年 8 月 14 日付で農林水産省から「畜産農場における飼養衛生管理取組認証基準（農場 HACCP 認証基準）」が公表されました。今後、この統一された基準の下で農場 HACCP が推進されることになりました。

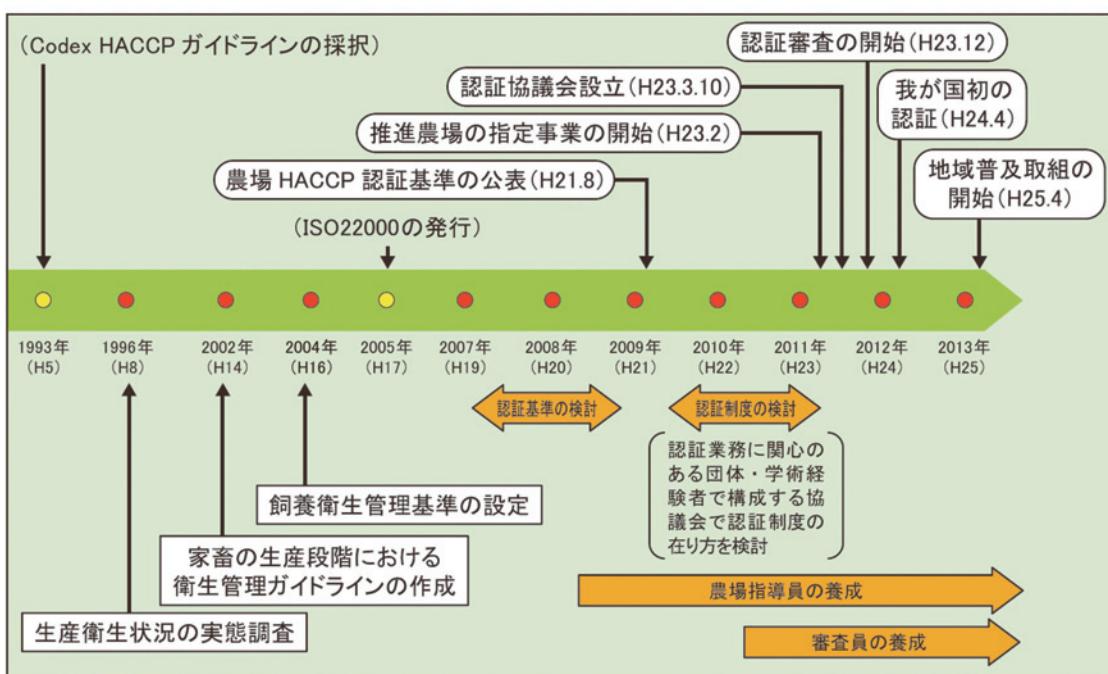


図 2 農場 HACCP 認証基準の取り組みの経緯

6. 食品の安全を確保するための国際的な動向

HACCP システムは前述のように 1960 年代、米国航空宇宙局（NASA）で宇宙食の安全を確保するため開発されました。HACCP システムは、すべての製造工程から食中毒などの危害要因（ハザード）を洗い出し、それらを排除・低減するシステムです。それまでの抜き取り検査では抜き取り対象以外の安全性を確保することが出来ませんでしたが、HACCP システムを導入することですべての製品の安全性を確保する仕組みができるようになりました。その後、コーデックス委員会により「HACCP システムとその適用に関する指針（HACCP ガイドライン）」が採択され（1993 年）、HACCP は国際的な食品安全の手法として認知されるようになりました。

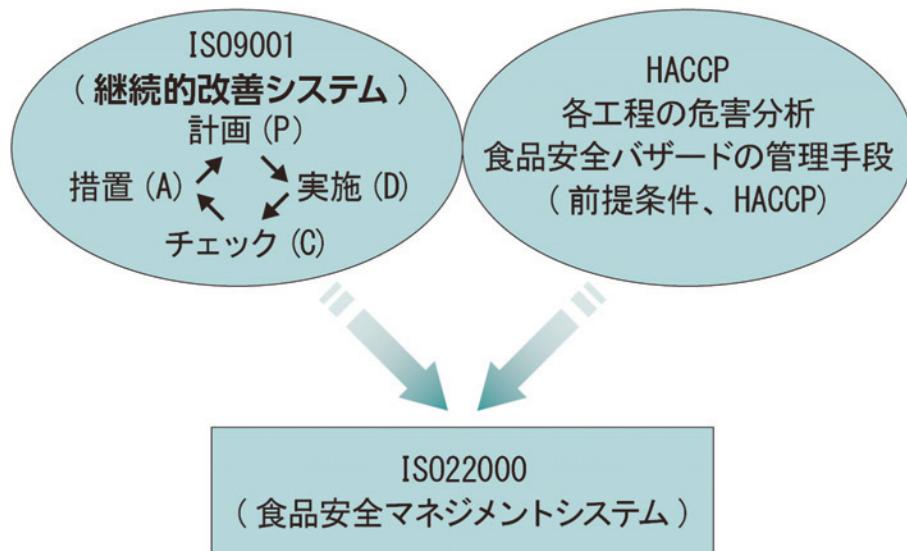
しかし、HACCP はマネジメントシステムを持たないため、PDCA サイクルに基づく改善が図りづらく、さまざまな問題点が指摘されるようになりました。そこで、国際標準化機構（ISO : International Organization for Standardization）は、2005 年、HACCP と ISO9001 マネジメントシステムを融合させた「ISO22000 食品安全マネジメントシステム（ISO22000:2005）」を発行し、食品安全の国際規格として広く普及しています。

—HACCP システムの歴史—

- 1960 : アポロ宇宙計画で宇宙食の微生物危険の防止のため考案
- 1993 : コーデックス委員会により「HACCP システムとその適用に関する指針」(HACCP ガイドライン) が採択 ; 「食品衛生の一般原則」の付属文書
- 1997 : 改定
- 2003 : 改定 外部専門家の利用、小規模／未発達企業への適用が考慮された
 (国内) 1992 (平4) : 「食鳥処理場における HACCP 方式による衛生管理指針」
 (国内) 1995 (平7) : 「総合衛生管理製造過程承認制度」
- 2005 : ISO22000(食品安全マネジメントシステムフードチェーンの組織に対する要求事項)が発行
- 2007 : ISO22003 (食品安全マネジメントシステム－審査および認証を提供する機関に対する要求事項) が発行
- 2010 : FSSC22000=ISO22000+ISO/TS22002-1 (PAS220) が開発され、GFSI に認定される
- 2018 : ISO22000 が改訂され、ISO22000 : 2018 が発行

ISO22000 は HACCP と ISO9001 を融合したもので、従来の HACCP と比べて、経営者の関与、内部監査(検証)、不適合製品の管理、是正措置などが強く求められています。

<ISO22000 の成り立ち>

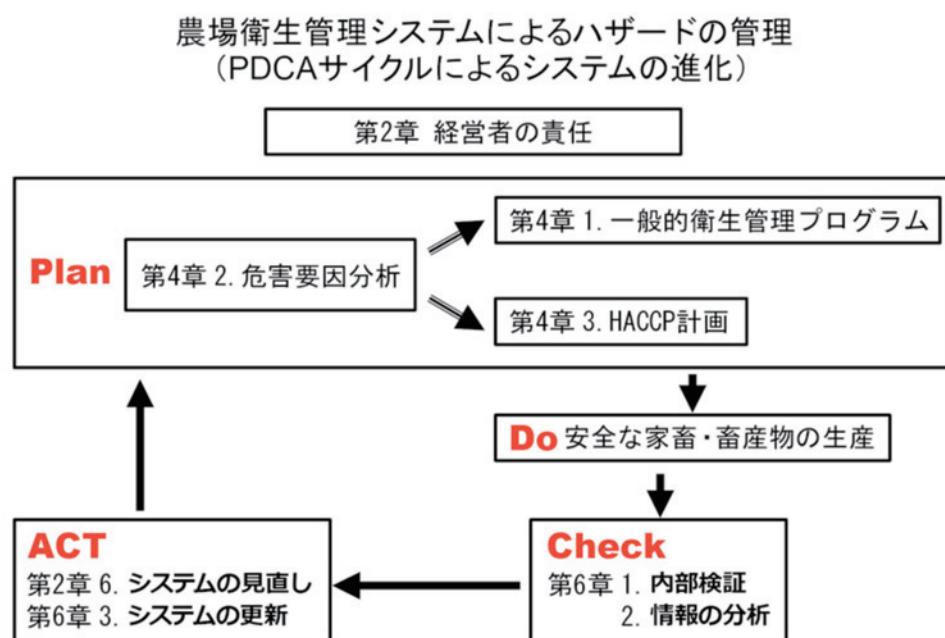


7. 農場 HACCP 認証基準の構築

畜産の衛生管理システムの構築にあたっては、家畜と糞尿との分離が難しいなどの食品工場とは違う畜産の特性を理解した上で、HACCP 計画や一般的衛生管理プログラムを作成し、それらの継続的改善を図ることが重要となります。それによって、家畜の健康増進と安全な畜産物生産を実現でき、より高い社会的信用を獲得することができます。

農場 HACCP 認証基準には、従来の一般的な食品製造分野における HACCP と比べ、よりマネジメントシステムの要素が多く取り入れられており、下図のように PDCA サイクル (Plan→Do→Check→Act) に基づく継続的改善が図られるようになっています。

このようにして HACCP とマネジメントシステムを組み合わせることにより、P9 の図のように HACCP システムが常に更新（改善）されていくこととなります。農場の規模・特性を考慮して、最初は簡易なシステムから始めて、次第により精度の高いものに進化させ、生産性向上や食の安全を実現することが可能となります。



8. 農場 HACCP 認証基準の特徴

畜産農場での衛生管理は、食品加工施設の衛生管理とは大きく異なります。そこで農場 HACCP 認証基準では、畜産農場の特殊性を認識したうえで、安全な家畜・畜産物を生産する上で、活用できる衛生管理システムの構築と継続的改善を実行するための規格を示したものです。

農場 HACCP 認証基準の 4 つの特徴を次にまとめてみました。

1. 相互コミュニケーションにより農場での役割を果たします

食品の安全は、「農場から食卓まで」と言われているように、フードチェーンの各事業者が相互に連携を取って自らの事業の立場を認識し、食品の安全に対する責務を果たすことにより確保されます。本基準では、相互コミュニケーションを確実に実施することを強調しています。

2. 一般的衛生管理と HACCP 計画により家畜・畜産物の安全を確保します

農場 HACCP は、危害要因分析(HA)により得られた結果をもとに必須管理点 (CCP) を決定した上で厳格に管理する手法で、非常にシンプルです。農場 HACCP は、生産に関わる原材料、生産環境、施設、作業手順などのすべてについて危害要因分析を実施し、必須管理点 (CCP) を決めて、管理を集中させる

ことがあります。畜産物の生産作業の流れを主軸にして作業手順書等の中に法規制や一般的衛生管理などの事項を集約させていく方法をとり、衛生管理システムを簡素化することを推奨しています。本基準に基づいてシステムを構築することにより、一般的衛生管理と HACCP 計画による、家畜・畜産物の安全を確保するシステムを構築することを可能としています。

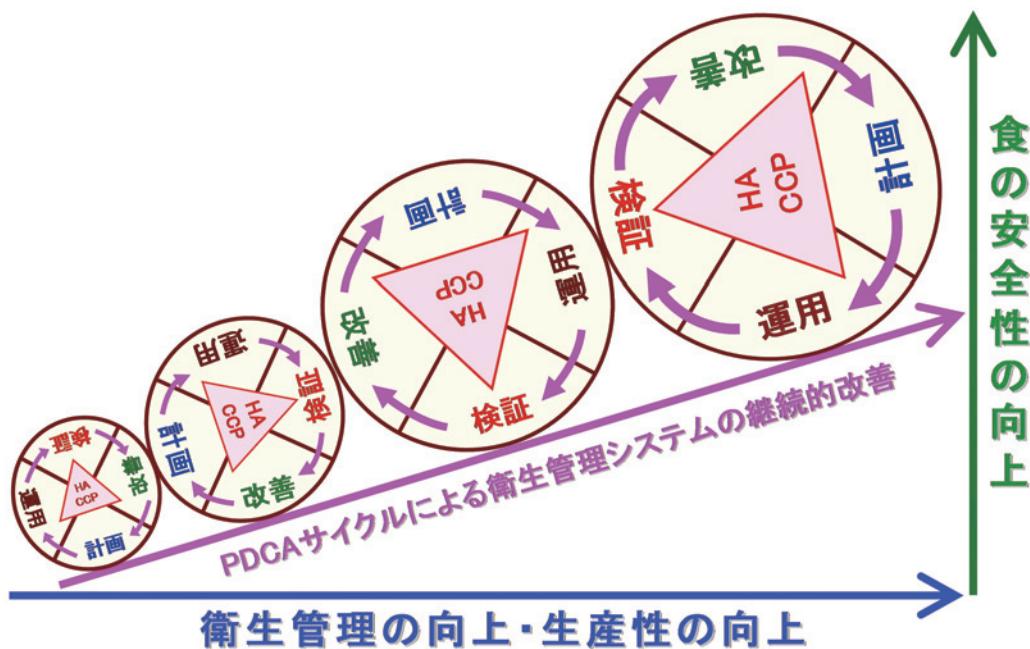
3. 継続的改善の仕組みで家畜・畜産物の安全と生産性の向上を図ります

農場 HACCP の特徴は、危害要因分析、予防策の策定、結果に対する評価、検証、改善・更新へと連続的に進める手法で、衛生管理の継続的改善システムともいえます。畜産分野での HACCP 手法の活用は、家畜の疾病を引き起す要因を分析し、排除または管理するための方策を構築することも可能で、家畜の健康維持を確保するために役立つ手法です。畜産分野における HACCP 手法の活用は、家畜・畜産物の安全の確保と生産性の向上を図ることを可能とするものです。

4. 全ての農場において HACCP システムの構築が可能です

農場 HACCP 認証基準は、規模の大小に関係なくすべての畜産農場を対象としています。家畜・畜産物を生産している農場では、農場独自の衛生管理を行っています。この現行の衛生管理をより具体的に、総合的なシステムへと築きあげることが「農場 HACCP 認証基準」の意図するところです。家族で経営する小規模農場においても、外部の HACCP 専門家や獣医師あるいは関係機関・団体などの協力を得ることにより、認証基準を満たす衛生管理システムを構築することが出来ます。施設、設備等の点で家畜・畜産物の安全が損なわれる可能性があり、ハード面で修復が出来ない場合は、ソフト面で補完し、家畜・畜産物の安全を確保していくとするのが本基準の考え方です。

農場HACCP衛生管理システムの継続的改善



II 畜産農場における飼養衛生管理向上の取組認証基準 (農場 HACCP 認証基準) の解説

II 畜産農場における飼養衛生管理向上の取組認証基準（農場 HACCP 認証基準）の解説

平成 21 年 8 月に農林水産省消費・安全局から公表された「畜産農場における飼養衛生管理向上の取組認証基準（農場 HACCP 認証基準）」の内容について、生産農場での取り組みを容易とするため、基準内容における留意すべき事項や生産農場での具体的な取り組みを進める上での参考例や畜種別の事例を逐次以下に紹介します。

なお、事例はあくまで例であり、各農場によって異なりますので、各農場に適したものを見つける必要があります。

第1章 範囲、引用文書、用語

1. 範囲

本認証基準は、家畜生産農場（組織）を適用の対象とする。家畜生産農場は、認証の対象となる農場の所在場所、生産物の範囲を、文書によって明確にしなければならない。

2. 引用文書

認証を受けるための文書化及び記録付けに当たっては、本認証基準、「家畜の生産段階における衛生管理ガイドライン」（平成 14 年 9 月 30 日付け 14 生畜第 2738 号 農林水産省生産局長通知）以外の文書（「食品衛生の一般原則に関する規則」等）を引用する場合は、引用する文書を明記しなければならない。

3. 用語

認証を受けるための文書化及び記録付けに当たっては、コーデックス委員会による「危害要因分析必須管理点（HACCP）システム及びその適用のためのガイドライン」及び「食品衛生の一般原則に関する規則」並びに本認証基準で用いられた用語を原則として使用すること。

【解説】

第1章

1. 認証の範囲は、家畜生産農場（組織）の対象となる農場の所在場所、生産物の範囲を文書によって明確にする必要があります。主な生産物だけでなく食肉処理される廃用畜、廃鶏及び肥育素牛として出荷されるホル雄子牛や F₁ 子牛等、フードチェーンにのるものは農場の「生産物」に含まれます。

[事例]

- (1) 組織名：○○○農場
- (2) 所在地（対象農場）：○○県○○郡○○町○○番地
- (3) 生産物（製品種類）：○○○
- (4) 生産物の範囲：生産原材料の受け入れ、家畜・畜産物の生産、家畜・畜産物の出荷等について簡潔に記入します。

(例)

- 1) 乳用雌牛は主に自家生産、一部は家畜市場から導入し、生乳を〇〇酪農協に出荷する。ホル雄子牛、F₁子牛は、肥育素牛として2か月齢未満で〇〇家畜市場へ、廃用牛はと畜場へそれぞれ家畜商を通じて出荷する。
- 2) 〇〇家畜市場から10か月齢の和牛肥育素牛を受け入れ、肥育牛を生産し、〇〇と畜場へ出荷する。
- 3) 〇〇畜産より繁殖候補豚を導入、肥育素豚を自家生産し肥育出荷豚を〇〇食肉センターに出荷する。繁殖を終了した母豚は、大貫として〇〇食肉センターに出荷する。
- 4) 〇〇育雛場より採卵鶏の大雛を受け入れ、生食用殻付卵、規格外卵とも自社 GP センターにインライン出荷する。廃鶏は処理業者(〇〇)に出荷する。
- 5) 〇〇育雛センターから地鶏の大雛を受け入れ、〇〇地鶏の肉用鶏を生産し、〇〇食鳥処理場へ出荷する。

2. 引用文書では、以下の文書等が挙げられます。

- 1) 畜産農場における飼養衛生管理向上の取り組み認証基準（農場 HACCP 認証基準）の理解と普及に向けて（令和元年7月（毎年更新されます））
- 2) 農場 HACCP 構築ハンドブック（平成26年3月）
- 3) 家畜の衛生管理ガイドライン（2002年版）
- 4) 飼養衛生管理基準（平成29年2月1日改正）
- 5) ISO22000 : 2005（第1版・2005年9月）[(財)日本規格協会]
- 6) 飼料の安全性の確保及び品質の改善に関する法律（飼料安全法）・医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律（旧薬事法）・家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律（家畜排せつ物法）等
- 7) 「食品衛生の一般原則」（Recommended International Code of Practice General Principles of Food Hygiene, CAC/RCP 1-1969, Rev. 4-2003）
- 8) 「HACCPシステムとその適用に関する指針」（HACCP SYSTEM AND GUIDELINES FOR ITS APPLICATION, Annex to CAC/RCP 1-1969, Rev. 4-2003）
- 9) その他の引用文書

3. 用語では、指定されている文献以外の用語を使う場合は明記する必要があります。

また、農場独自の用語（略語等）を使用する場合は、用語集を作成します。

第2章 経営者の責任

家畜生産農場において、HACCP の考え方を取り入れた衛生管理を導入するに当たり、当該農場の経営者は、次に掲げる要件を満たさなければならない。

1. 経営者のコミットメント（誓約）

経営者は、安全な家畜・畜産物を継続的に供給するために、次により、HACCP の考え方を取り入れた衛生管理を導入し、これを確実に実施することを明らかにし、家畜生産農場の全組織員、供給者及び出荷先に周知すること。

(1) 衛生管理方針の明確化とその周知

経営者は、HACCP の考え方を取り入れた衛生管理の導入及び法的規制の遵守並びに実施に関する方針（以下「衛生管理方針」という）を作成するとともに、家畜・畜産物の生産に関わる全組織員、供給者及び出荷先に周知すること。なお、衛生管理方針は文書によること。

(2) 衛生管理目標の設定

経営者は、衛生管理方針に基づき、具体的な衛生管理に関する目標（以下「衛生管理目標」という）を設定すること。

衛生管理目標は、定期的に見直さなければならない。ただし、経営者が必要と認める場合には、隨時見直すことができる。

(3) 組織及び組織の役割と権限

経営者は、組織の全体像を組織図等を用いて明確にし、それぞれの組織の役割と権限を文書化すること

【解説】

第2章

1. 「衛生管理方針」は中長期の方針を示すものです。社是、社訓などを入れてもよいですが、それらのみを記入するものではありません。この文書には、以下の内容を含めることができます。なお、社会情勢の変化などに対応していることを確認するために、必要に応じて見直し（更新）をします。

- 1) フードチェーン内における組織の役割が適切であること。
- 2) 健康な家畜及び安全な畜産物の生産が組織の事業目的の一つであること。
- 3) 健康な家畜及び安全な畜産物の生産に HACCP 方式による衛生管理システムを導入すること。
- 4) 農場衛生管理システムの継続的改善及び更新を図ること。
- 5) 法令・規制を遵守することの重要性を示すこと。
- 6) 資源が有効に活用できるようにすること。
- 7) 供給者及び出荷先の情報を生かすこと。
- 8) その他

【例：衛生管理方針・養豚農場】

衛生管理方針

当農場は、経営理念に従い養豚に係る全ての生産活動において下記の事項について、優先的かつ継続的に飼養衛生管理の向上に努めます。

1. 私たちは、養豚農場として、お客様に「安全」な豚肉をお届けし、「安心」して食していただくことで社会に貢献いたします。
2. 私たちは、生産する豚肉の安全性を確保するために、農場 HACCP 認証基準に基づいた衛生管理システムを構築し、維持し、継続的改善を行い、必要に応じて更新することに努めます。
3. 私たちは、衛生管理方針、家畜衛生及び食品衛生に関する法令、条例、規則及びお客様が求める要求事項を遵守します。
4. 私たちは、豚肉の安全性を確保するため、全従業員に衛生管理の重要性を認識させ、食品安全に関する知識の向上に努めます。また、外部コミュニケーション活動や社内の研修会を通じて内部コミュニケーションの向上に向けた活動を行います。
5. 私たちは、全従業員に衛生管理方針を周知徹底します。また、健康な豚を飼育するために飼養衛生管理向上の目標を定め、衛生管理システムを運用し、実績を検証し、システムの改善を行います。
6. 私たちは、関連するフードチェーンのほか、お客様にもご理解いただけるように、開設しているホームページを通じて「衛生管理方針」やその他の情報を公開いたします。

〇〇年〇月〇日
代表取締役社長 〇〇 〇〇

2. 「衛生管理目標」には短い期間での目標を設定することが必要で、その内容は「衛生管理方針」に整合した具体的な目標を定めることが重要です。
「衛生管理目標」に定めた数値目標は、年1回程度はその達成度を確認し、充分な達成度が得られなかった場合は、その原因について検証します。

【例：衛生管理目標・養豚農場】

平成〇〇年度衛生管理目標

1. 育成豚舍事故率を 3.5% 以下に低減する。
2. 離乳仔豚の死亡事故率を 5% 以下に低減する。
3. 衛生管理規範の遵守を徹底する。
4. 生産環境の整備を図る。

【例：衛生管理方針・各畜種の農場】

衛生管理方針

- ☆ 私たちは、お客様に「安全」「安心」な鶏卵をお届けし、安心して食していただくことで社会に貢献いたします。
- ☆ 私たちは、生産する生乳の安全性を確保することに努めます。そのために、HACCP 手法に基づいた衛生管理システムを構築し、維持し、継続的改善を行い、必要に応じて更新します。
- ☆ 私たちは、衛生管理方針、家畜衛生及び食品衛生に関する法令、条例、規則を遵守し、顧客のニーズに応えるための努力をいたします。
- ☆ 私たちは、牛肉の安全性を確保するため、食品安全に関する知識の向上に努めます。そのため、食品安全のための研修会や外部・内部コミュニケーション活動を行います。
- ☆ 私たちは、全従業員に衛生管理方針を周知徹底します。また、毎年、飼養衛生管理向上の目標を定め、衛生管理システムを運用し、実績を検証し、システムの改善を行います。
- ☆ 私たちは、関連するフードチェーンのほか、お客様にもご理解いただけるように、開設しているホームページを通じて「衛生管理方針」やその他の情報を公開いたします。

〇〇年〇月〇日
代表取締役社長 〇〇 〇〇

【例：衛生管理目標・各畜種の農場】

平成〇〇年度衛生管理目標

- ☆ 汚卵発生率を前年比の 75%以下に低減する。
- ☆ 肥育出荷牛の上物率を 80%以上にする。
- ☆ 乳牛の繁殖管理を徹底することにより、年間分娩数 110 頭を達成する
- ☆ 肉用鶏の育成率を 98%以上にする。

【例】

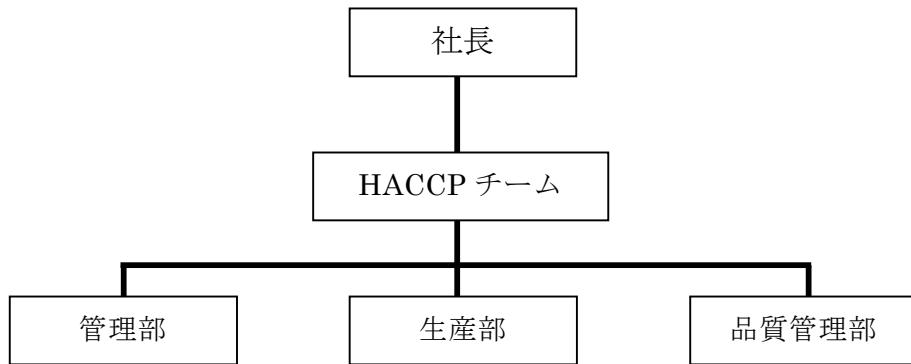
組織図

3. 組織及び組織の役割と権限では、組織図や業務分掌表などにより明記することが必要です。

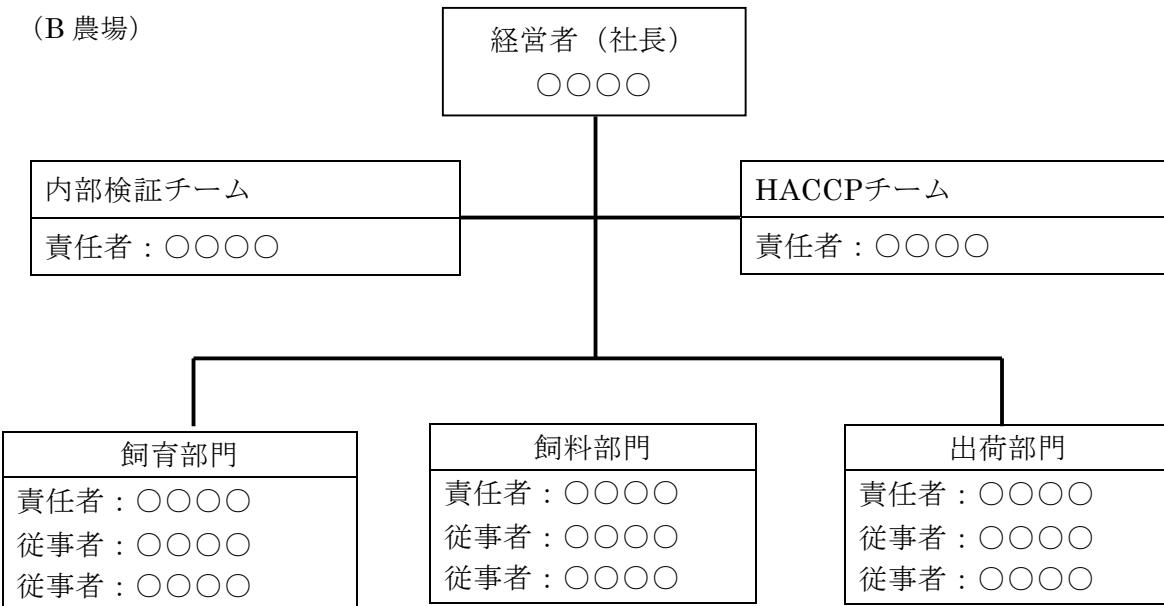
大規模農場で職員名等が組織図内に書き込めない場合は下記 A 農場の例を参考にし、さらに別途 HACCP チーム及び各部の名簿を作成します。

組織図にすべての職員名が書き込める規模であれば、下記 B 農場の例を参考にします。

(A 農場)



(B 農場)



<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意下さい。>

【例】農場における主な責任と権限分担表

部門	職位	責任と権限
全体	社長	<p>農場に於ける最高責任者であり、衛生管理方針の設定、及び組織体制などの経営資源の提供、配分に関する意思決定権限を有し、総括的に管理統制を行う。主な責任と権限は次のとおりである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 「衛生管理方針」決定及び法規制の周知徹底 ② 「衛生管理目標」を各部門及び各セクションに設定させる ③ 組織における責任と権限の決定 ④ HACCP チーム責任者および HACCP チーム員の任命 ⑤ 衛生管理システムの見直し ⑥ • • • •
	農場長	<p>衛生管理システムに於いて、社長が業務を遂行出来ない場合の代行業務、及び社長を補佐する責任と権限を有する。主な責任と権限は次のとおりである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 「衛生管理方針」の作成、実施、評価、更新 ② 「衛生管理目標」の作成、実施、評価、更新 ③ 内部検証の結果の評価と承認 ④ 「衛生管理システム見直し」の評価と承認 ⑤ • • • •
	HACCP チーム責任者	<p>衛生管理システムに必要なプロセスの確立、実施及び維持についての責任と権限を有する。主な責任と権限は次のとおりである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 「衛生管理システム」の確立、実施、評価、更新 ② 「衛生管理システム」に関する教育・訓練の実施 ③ 「衛生管理システム」に関する外部機関との折衝 ④ 「衛生管理方針」の周知徹底 ⑤ 「衛生管理システム」の更新について検討し、社長に報告する ⑥ 内部検証の計画、及び実施の責任者 ⑦ • • • •
生産部門	生産部長	<p>衛生管理システムに於いて担当する飼育部門に於ける飼育管理の責任と権限を有する。主な責任と権限は次のとおりである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 家畜の取扱及び飼育管理 ② 「飼育管理計画書」の作成及び「飼育管理計画書」に基づく家畜の飼育管理 ③ 生産環境の整備 ④ • • • •
飼料部門	飼料生産部長	<p>衛生管理システムに於いて担当する飼料部門に於ける飼料生産管理の責任と権限を有する。主な責任と権限は次のとおりである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 飼料の取扱及び保管管理 ② 生産部門からの飼料発注管理 ③ 飼料作物の生産・管理 ④ • • • •

【例】業務分掌表

注： ◎は主管部門、○は関係部門

認証基準の項目	経営者	HACCPチーム責任者	HACCPチーム	原材料・資材部門	生産部門
第2章 経営者の責任					
1 経営者のコミットメント	◎	○			
2 HACCPチーム責任者及びチーム員の任命と責任・権限	◎	◎	◎		
3 外部コミュニケーション	◎	○	○	○	○
4 内部コミュニケーション	◎	○	○	○	○
5 特定事項への備え	◎	◎	◎	○	○
6 衛生管理システムの見直し	◎	○	○	○	○
7 人、設備等の資源の提供と管理	◎	○	○	○	○
第3章 危害要因分析の準備					
1 素畜等の原材料及び資材		◎	◎	○	○
2 家畜・畜産物の特性		◎	◎	○	○
3 意図する用途		◎	◎	○	○
4 工程一覧図(フローダイアグラム)及び現状作業、作業環境の明確化と現場での確認		◎	◎	○	○
第4章 一般的衛生管理プログラムの確立とHACCP計画の作成					
1 一般的衛生管理プログラムの確立		◎	◎	○	○
2 危害要因分析		◎	◎	○	○
3 HACCP計画の作成		◎	◎	○	○
第5章 教育・訓練					
1 教育・訓練		◎	○		
2 教育・訓練プログラム		◎	○		
第6章 評価・改善及び衛生管理システムの更新					
1 内部検証	○	◎	○	○	○
2 情報の分析		◎	◎	○	○
3 衛生管理システムの更新	◎	◎	○	○	○
第7章 衛生管理文書リスト及び文書・記録に関する要求事項					
1 衛生管理文書リスト		◎	○	○	○
2 文書、記録に関する要求事項		◎	○	○	○

2. HACCP チーム責任者及びチーム員の任命と責任・権限

経営者は、HACCP の考え方を取り入れた家畜生産農場の衛生管理システム（以下「衛生管理システム」という）を確立し、実施し、維持するために、次の HACCP チーム責任者及び HACCP チーム員を任命し、それぞれの責任と権限を文書化すること。

（1）HACCP チーム責任者

- ①HACCP チーム責任者は、HACCP 責任者及び HACCP チーム員からなる HACCP チームを統率し、衛生管理システムの確立、実施、評価、更新を確実に実行するものとする。
- ②HACCP チーム責任者は、衛生管理システムが効果的に運用できるように、全従事者の衛生管理システムに対する認識の向上に努めるものとする。
- ③HACCP チーム責任者は、定期的に、かつ、必要と認める場合には、経営者に衛生管理システムの有効性及び適切性に関して報告しなければならない。
- ④HACCP チーム責任者は、家畜生産農場の衛生管理及び HACCP について充分な知識、経験、能力を有する者から任命するものとする。

（2）HACCP チーム員

- ①経営者は、農場の規模に応じた人数の HACCP チーム員を任命しなければならない。なお、HACCP チーム員には、家畜生産農場の組織員以外で、農場の衛生管理及び HACCP についての知識、能力を有する者を任命することができる。
- ②HACCP チーム員は、与えられた役割と責任・権限において、衛生管理システムの確立、実施、評価、更新を実現しなければならない。
- ③HACCP チーム員は、農場の衛生管理及び HACCP についての知識、能力を有するものでなければならない。

【解説】

HACCP チームの編成

1. HACCP チームの編成は、農場の衛生管理システムを構築するための最初のステップで、経営者が HACCP チーム責任者及び HACCP チーム員を任命しなければなりません。
2. HACCP チーム責任者は、農場の衛生管理に関して経営者の任務を代行する責任があることから、責任と権限を文書により明確にしておかねばなりません。
3. HACCP チーム責任者の責任と権限は（1）の①～④に、HACCP チーム員の任務は（2）②及び③に規定されています。
4. HACCP チームに農場 HACCP 指導員、獣医師など外部機関の専門家の参加を求めることが認められています。
5. 中小規模の農場では、経営者自らが HACCP チーム責任者に就く場合もあります。

【例】HACCP チーム員の役割分担

HACCP チーム員 氏名	主な役割
HACCP チーム責任者 ○ ○ ○ ○ (HACCP 講習会及び農場指導員講習会修了)	①HACCP チームを管理、運営する ②衛生管理システムの構築、実施、評価、更新を図る ③全従業員の衛生管理システムに関する教育・訓練を運営する ④衛生パトロールの実施 ⑤衛生管理システム運用の有効性及び改善に関して社長に報告 ⑥(具体的な役割の記載) ⑦・・・・・
HACCP チーム員 品質管理担当 ○ ○ ○ ○ (HACCP 訓練課程修了)	①衛生管理システムの構築、実施、評価、更新を推進する ②(具体的な役割の記載) ③・・・・・
HACCP チーム員 ○○担当 ○ ○ ○ ○	①衛生管理システムの構築、実施、評価、更新を推進する ②(具体的な役割の記載) ③・・・・・
HACCP チーム員 ○○担当 ○ ○ ○ ○	①衛生管理システムの構築、実施、評価、更新を推進する ②(具体的な役割の記載) ③・・・・・
外部 HACCP 専門家 ○○○○○ ○ ○ ○ ○	①衛生管理システムの構築、実施、評価、更新を支援する ②衛生教育の外部講師 ③(具体的な役割の記載) ④・・・・・

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意下さい。>

3. 外部コミュニケーション

経営者は、家畜・畜産物の安全に係る情報を確実に利用可能とするために、次の関係者との効果的なコミュニケーションを行い、得られた情報を記録するとともに、その情報の活用の手順及び方法を確立し文書化すること。

- (1) 供給者
- (2) 家畜・畜産物の出荷先、消費者
- (3) 法令・規制当局
- (4) 家畜・畜産物の安全に係るその他の組織

4. 内部コミュニケーション

経営者は、組織内のコミュニケーションが効果的に実施できるように、コミュニケーションの手段及び方法を文書化し、実施すること。

【解説】**1. 外部コミュニケーション**

食品（畜産物）の安全は、フードチェーン全体を通じて、各事業者がそれぞれの責務を果すことにより確保されます。飼料や資材の供給者からの安全性に係る情報の入手、自農場で実施している衛生管理や畜産物の安全性に係る情報の出荷先への発信、法令・規制当局からの情報（法改正や条令の制定、家畜伝染病の発生情報など）、クレーム情報、同業他社の食品事故情報などの入手が重要で、それらの情報が入手できるようにしておくことが必要です。

2. 内部コミュニケーション

家畜・畜産物の生産に必要な情報を組織内の人員に伝達する方法を明らかにしておくことが必要です。HACCP会議、月例会議、朝のミーティングなどが情報伝達の機会になります。

衛生管理システムの運用において、原料・資材（飼料、薬品など）、生産施設、使用器具機材、従事者の配属などの変更は、速やかにHACCPチームに伝達されなければなりません。

3. 外部・内部コミュニケーションの手段及び方法は、衛生管理規定書等（農場内部の衛生管理に関する様々な規定 例：P22 他参照）により文書化する必要があります。

【例示】外部・内部コミュニケーション規定			文書番号
			製品名
作成日 (最終更新日)	年月日	作成者	印
承認日	年月日	責任者 (経営者)	印

1. 外部コミュニケーション規定

(1) 外部コミュニケーションは、下記により対応するものとする。

- ①経営者は、衛生管理方針をインターネットのホームページ等を活用して外部関係者（原材料・資材の供給者、肥育豚の出荷先等）に周知すること
 - ②経営者は、必要に応じて「外部コミュニケーションリスト」に記載された関係先とコミュニケーションをとること
 - ③経営者は、入手した情報を速やかにHACCPチーム責任者に伝達すること
 - ④HACCPチーム責任者は、外部から入手した情報等に基づき必要に応じて適切な対応を図るとともに「外部・内部コミュニケーション記録」に所要事項を記録すること
 - ⑤従業員が衛生管理に関わる情報を入手した場合、従業員は、上記②～④に準じて対応すること
 - ⑥家畜伝染病の発生等、「特定事項対応規定-①～⑤」に関わる事態が発生したときは、当該規定に定めるところに従って迅速、的確な情報発信等に努めること
- (2) HACCPチーム責任者は、外部に情報を発信した場合、「外部・内部コミュニケーション記録」に所要事項を記録するものとする。

2. 内部コミュニケーション規定

(1) 内部コミュニケーションの手段は、次のとおりとする。

- ①朝礼：毎日（農場従業員全員）
 - ②口頭伝達：隨時
 - ③掲示板：隨時
 - ④HACCP会議：　回／年、出席者：経営者、HACCPチーム責任者、HACCPチーム員、外部専門家
 - ⑤その他：衛生管理システム見直し会議等（※第2章6、第6章2.3に関連する会議）
- (2) 家畜・畜産物の安全に係る情報及び指示事項は、上記(1)に掲げる手段を用いて速やかに周知徹底するものとする。
- (3) 原材料・資材、生産施設、使用機材等、衛生管理システムに関わる変更が生じた場合、担当者は、変更事項等必要な事項を速やかにHACCPチーム責任者に伝達するものとする。
- (4) 内部コミュニケーションを実施したときは、担当者は、コミュニケーションの内容、対応等を「外部・内部コミュニケーション記録」に記録するものとする。
- (5) HACCPチーム責任者は、HACCP会議の都度、「HACCP会議録」を作成するものとする。

関係する文書・記録	外部コミュニケーションリスト、緊急連絡網、外部・内部コミュニケーション記録、HACCP会議録
-----------	--

【例】外部コミュニケーションのリスト

分類	会社名等	連絡先と担当者	農場 担当者	情報交 換頻度
原料・材料 供給者				
出荷先				
法令・規制当局				
施設・設備関係者				
緊急時連絡先				
その他				

【例】外部 内部 情報連絡票

項目	変更事項等	対応
1. 原材料など		
2. 器具・器材、装置など		
3. 作業手順など		
4. 衛生管理システムなど		
5. 家畜の健康状態など		
6. その他		
	報告年月日： 報告者：	発行年月日： HACCP 責任者：

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意下さい。>

5. 特定事項への備え

(1) HACCP チームは、発生時に速やかに対応できるように、次に掲げる特定の事項（以下「特定事項」という）への対応について、手順を確立し、保持しなければならない。

- ①家畜又は畜産物出荷後に、当該家畜又は畜産物の重大な事故が発生した場合
- ②製品表示に不適切な事例が発生した場合
- ③家畜伝染病の発生、又は疑いが生じた場合
- ④飼料、添加物等に危害の混入が発生した場合
- ⑤自然災害が発生した場合

(2) 経営者は、特定事項が発生した場合に備えて、対応を判断する権限を持つ要員を任命しなければならない。

(3) HACCP チームは、特定事項が発生した場合には、発生の原因や状況を分析し、適切な改善の措置をとらなければならない。これらの一連の措置は、記録して行わなければならぬ。

【解説】

1. 経営者は、家畜伝染病の疑いが生じた場合や製品の回収が必要とされる場合などに備えて対応を判断する権限を持つ要員を任命しておかなければなりません。
2. 特定事項の種類別に連絡網や対応の手順を衛生管理規定書等に定めておくことが必要です。
3. なお、ISO22000 : 2005 では、7.10.4 項「回収」で製品の回収について詳細に規定されています。農場では製品の回収が困難なケースもあり、認証基準には規定されていませんが、出荷先との取り決めで製品回収の可能性があれば、特定事項の備えに加える必要があります。
4. 「**特定事項への備え**」(1) ③家畜伝染病の発生、又は疑いが生じた場合」については、飼養衛生管理基準で定められた「特定症状が確認された場合の早期通報並びに出荷及び移動の停止」「特定症状以外の異状が確認された場合の出荷及び移動の停止」「毎日の健康観察」及び、大規模所有者に関する追加措置「通報ルールの作成等」などに準拠した内容にする必要があります。これらの作成にあたっては、管轄の家畜保健衛生所の指導を充分に受け、さらに特定症状及び通報ルール等について従業員等への周知徹底を図ります。このことは、第5章 教育・訓練に関連します。

【例】衛生管理規定書

特定事項への備え-3			文書番号	
			製品名	肥育出荷豚
作成日	年月日	作成者		(印)
承認日	年月日	責任者		(印)

対象事項	家畜伝染病の発生、又は疑いが生じた場合
対応手順	<p>1. 対応責任者：HACCP チーム責任者・〇〇〇〇（不在時は〇〇〇〇）</p> <p>2. 対象となる事例：</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 特定症状を呈している場合 (2) 特定症状以外の症状を呈している場合（高い死率の急激な上昇等） <p>3. 農場における対応：</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 特定症状を呈している場合の対応 <ul style="list-style-type: none"> ①特定症状を発見した担当者は、ただちに HACCP チーム責任者と共に症状を確認する。 (注：特定症状を発見した者が HACCP チーム責任者である場合は経営者と共に症状を確認する。この場合において経営者が不在の時は、HACCP チーム責任者は、次の②以降の対応をとる。) ②特定症状を確認した場合、HACCP チーム責任者はただちに家畜保健衛生所にその旨を通報する。 ③HACCP チーム責任者は、豚、飼料、糞尿、資器材等の移動禁止措置をとる。 ④特定症状の確認が困難な場合、HACCP チーム責任者は、獣医師の診療を受け、対応の判断を獣医師に求める。 ⑤その結果、特定症状であることが判明した場合、HACCP チーム責任者は、ただちに家畜保健衛生所に通報する。 (2) 特定症状以外の異常が確認された場合の対応 <ul style="list-style-type: none"> ①異常な臨床症状を呈している豚を発見した担当者は、ただちに HACCP チーム責任者と共に症状を確認する。（注：特定症状を発見した者が HACCP チーム責任者である場合、HACCP チーム責任者は、経営者と共に症状を確認する。この場合において、経営者が不在の時は、HACCP チーム責任者は、次の②に基づき対応する。） ②獣医師の診療を受け、対応の判断を獣医師に求める。 ③獣医師の指示に基づき、家畜保健衛生所に連絡するか、又は豚の健康回復のための措置を講じる。 ④監視伝染病の疑いで家畜保健衛生所に届けた場合は、家畜保健衛生所の指示・指導に従う。 <p>4. 連絡先：緊急連絡網及び外部コミュニケーションリストに記載のとおり</p>
関連する文書・記録	<p>※家畜伝染病の発生に対応して特定症状又は監視伝染病の疑いで家畜保健衛生所に届け出る場合に準備しておくべき記録の参考としては、以下のようなものがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ①導入豚受入記録 ②飼料・飼料等の受入記録 ③豚舎移動記録 ④投薬記録 ⑤ワクチン接種記録 ⑥病豚治療記録 ⑦出荷・モニタリング記録 ⑧肉豚出荷記録 ⑨死亡豚処理記録 ⑩コンポスト出荷記録 ⑪作業日誌 ⑫豚生産記録 ⑬水質検査記録 ⑭外来者入出場記録 ⑮海外渡航者記録 ⑯洗浄・消毒プログラム実施記録 ⑰農場平面図（排水の処理状況等）

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意ください。>

特定事項への備え-4			文書番号	
			製品名	肥育出荷豚
作成日 (最終更新日)	年月日	作成者		印
承認日	年月日	責任者 (経営者)		印

対象事項	飼料に異物の混入が発生した場合
対応手順	<p>1. 対応責任者： HACCP チーム責任者・〇〇〇〇（不在時は〇〇〇〇）</p> <p>2. 異物の種類： ①生物的異物：病原微生物 ②化学的異物：抗菌剤、農薬、カビ、毒素等 ③物理的異物：石、金属、ガラス、木片等</p> <p>（注：飼料中への異物の混入は、飼料会社や飼料運搬会社からの連絡によることが想定される。）</p> <p>3. 農場における対応： (1) 異物が混入した飼料を給餌した豚を識別し、記録する。 (2) 上記(1)の豚の異常の有無を確認し、異常が認められた場合は、当該豚の出荷を中止する。 (3) 関係者（飼料会社、飼料運搬会社等）と対応策を協議する。 (4) 農場では、次により異物の除去作業を行う。 ①タンクからの汚染飼料の除去 ②タンクの洗浄（必要に応じて消毒） ③餌箱、給餌機、配送剤の洗浄（必要に応じて消毒）</p> <p>4. 連絡先： 外部コミュニケーションリスト及び緊急連絡網に記載のとおり</p>
関連する文書・記録	特定事項対応記録、外部コミュニケーションリスト、緊急連絡網、原材料・資材受入記録

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意ください。>

6. 衛生管理システムの見直し

経営者は、衛生管理システムが効果的に機能しているか、見直しの情報源を明確にし、定期的に見直しを行わなければならない。ただし、経営者が必要と認める場合には、隨時これを見直すことができる。

見直しの結果、改善を必要とする事項があった場合は、文書によって具体的に指示し、実施し、その改善内容を記録しなければならない。

【解説】

1. 第2章6. では、「衛生管理システムの見直し」の最終責任者が「経営者」であることを明確に規定しています。「文書による具体的な指示、改善内容の記録」等が求められていることから、要求事項を円滑に実施するために例示(P29)のような「衛生管理システム見直し規定」を作成することが推奨されます。
2. 衛生管理システム見直しのための情報源には、次のような事項があります。
 - ①衛生管理方針の適切性及び衛生管理目標の達成度(第2章1.)
 - ②供給者からの情報、出荷先からのクレーム、法令・規則当局からの情報・指導事項等の外部コミュニケーション活動の分析・評価(第2章3.)
 - ③従業員からの報告・提案等の内部コミュニケーション活動の分析・評価(第2章4.)
 - ④特定事項が発生した場合における発生原因の分析・評価(第2章5.)
 - ⑤前回までの衛生管理システム見直しの結果(第2章6.)
 - ⑥人的資源の確保状況及び設備・機器の整備状況(第2章7.)
 - ⑦一般的衛生管理プログラムの検証の分析・評価(第4章1.(2))
 - ⑧HACCP計画に基づく個々の検証活動(CCPのモニタリングの検証、修正・是正措置の検証、危害要因分析における入力情報更新の検証)の分析・評価(第4章3.)
 - ⑨教育・訓練の有効性(第5章)
 - ⑩内部検証の結果(第6章)
 - ⑪前回までの農場HACCP認証審査結果及びその他の関連情報
3. 実際の「見直し作業」は、衛生管理システムやHACCP計画を構築し、実行した後に行うこととなります。次ページの例示は第6章の例示(P118~119)と関連したものです。詳細は、第6章で解説します。

【例】衛生管理システムの見直し会議議事録

会議開催日時	年月日 時分～時分
会議開催場所	農場事務所会議室
会議出席者	○○○○(経営者) ○○○○(HACCP チーム責任者・議事録作成担当) ○○○○(内部検証責任者) ○○○○(出荷担当責任者)
検討事項 (議論のあった項目に チェック☑を入れる)	<input type="checkbox"/> 衛生管理方針及び目標の適切性及び衛生管理目標の達成状況 <input type="checkbox"/> 外部コミュニケーションの適切性 <input checked="" type="checkbox"/> 内部コミュニケーションの適切性 <input type="checkbox"/> 特定事項への備え～発生の有無及び対応の適切性 <input type="checkbox"/> 前回の「衛生管理システムの見直し(経営者に指示)」に関する 対応の適切性 <input type="checkbox"/> 人、設備等の資源の提供・管理の適切性 <input type="checkbox"/> 一般的衛生管理プログラム運用の適切性 <input type="checkbox"/> HACCP 計画の適切性 <input type="checkbox"/> 検証活動の適切性 <input type="checkbox"/> 教育・訓練の有効性 <input checked="" type="checkbox"/> 内部検証の適切性 <input type="checkbox"/> 衛生管理システムの更新活動の適切性 <input type="checkbox"/> 文書・記録の管理状況の適切性
検討内容	①出荷禁止牛が出荷牛と一緒にパーラーに入ってしまった問題では、出荷禁止牛エリアの清掃が、1人では時間的に困難であったことがチームに共有されていなかったことが問題であった。 ②各部門ともに内部検証に慣れてきたが、平成○○年度の内部検証(年2回)の結果を見ると、2回とも質問事項がほぼ同じで、内部検証活動のマンネリ化が懸念される。内部検証員の力量向上が今後の課題である。
対応策 (決定事項)	①「他部門での再発防止のための類似事項の確認」で、他の部門に人員不足がないかは確認した。今後は、朝礼や HACCP チーム員会議で若い職員が発言しやすい環境を作ることが必要である。 ②内部検証員の力量向上のための教育・訓練を当面年2回(5月及び11月)実施する。来年度の本見直し会議では、内部検証が適切に実施されたかどうかを評価するとともに、教育・訓練の効果を確認するものとする。
経営者の総括	①出荷禁止牛の件では、「他部門での再発防止のための類似事項の確認」で他の部門の人員不足もチェックしたことは評価できる。若い職員の発言しやすい環境づくりは、今後も意識して継続してほしい。 ②農場 HACCP 認証を取得して1年が経過し、HACCP システムが定着してきたことは評価できる。 今回、内部検証員の力量を更に高めることで、より有効な内部検証を確立し、継続的改善を図るよう努めてほしい。

衛生管理システム見直し規定			文書番号	
製品名				
作成日	年月日	作成者		(印)
承認日	年月日	責任者		(印)

1. 目的

この規定は、「畜産農場における飼養衛生管理向上のための取組認証基準（農場HACCP認証基準）」及び〇〇〇〇農場が定める関係規定（以下「認証基準等」という。）に基づき、経営者による衛生管理システムの見直し・更新の手順を明確にすることによって衛生管理システムの円滑な運用を図ることを目的として定めるものである。

2. 責任

経営者は、認証基準等に基づく衛生管理システムについて、その見直し・更新を行う責任を有する。

3. 見直し・更新の時期

衛生管理システムの見直し・更新は、年2回（原則として4月及び10月）、内部検証の後やHACCP会議等の場を活用して実施するものとする。ただし、経営者が特に必要と認めたとき、またはHACCPチーム責任者から見直し・更新の提案があったときは、その都度、衛生管理システムの見直し・更新を実施するものとする。

4. 見直し事項

衛生管理システムの見直し・更新は、次の事項について実施するものとする。

- ①衛生管理方針並びに衛生管理目標の適切性及び衛生管理目標の達成状況
- ②外部コミュニケーション情報等（供給者からの情報、出荷先からのクレーム、法令・規制当局からの情報・指導事項等）に関する対応の適切性
- ③内部コミュニケーション情報等（HACCPチーム責任者や従業員からの報告・提案事項等）に関する対応の適切性
- ④特定事項の発生の有無及び対応の適切性
- ⑤人、設備等の資源の提供・管理の適切性
- ⑥一般的衛生管理プログラム運用の適切性
- ⑦危害要因分析及びHACCP計画の適切性
- ⑧教育・訓練の有効性
- ⑨内部検証の適切性
- ⑩前回の衛生管理システムの見直し・更新に関する対応の適切性
- ⑪文書・記録の管理状況の適切性

5. 見直し・更新の手順等

- (1) 卫生管理システムの見直し・更新は、経営者及びHACCPチーム員のほか、必要に応じて外部専門家の参加を得て実施するものとする。
- (2) 卫生管理システムの見直し・更新は、衛生管理システム検討課題分析書を用いて実施するものとする。
- (3) 卫生管理システムの見直し・更新の実施状況については、HACCPチーム責任者が衛生管理システム見直し・更新書を作成し、経営者の承認・指示を受けるものとする。

関連する文書・記録	衛生管理システム検討課題分析書、衛生管理システム見直し・更新書
-----------	---------------------------------

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意ください。>

7. 人、設備等の資源の提供と管理

経営者は、衛生管理システムを効果的、かつ、効率的に実施及び維持するために、次に掲げる資源を提供しなければならない。

(1) 人的資源

経営者は、業務の質・量に見合った人的資源を確保し、管理しなければならない。

(2) 従事者の知識と能力

経営者は、従事者に求められる知識及び業務遂行能力を把握しなければならない。

経営者は、従事者の知識及び業務遂行能力の保持、向上を図るため、必要な教育及び訓練の機会を提供しなければならない。

(3) 設備・機器の提供と管理

経営者は、必要な設備・機器を提供し、意図された機能が効果的に発揮されるように保持し、管理しなければならない。

【解説】

1. 経営者は、衛生管理システムの構築、維持、更新に必要な人材、設備、資金を提供しなければならないという規定です。
2. 衛生管理システムを構築していくと、設備や人材の不足に気が付く場面があります。できるだけソフト面の工夫で解決を図りますが、資金がかかる場合は経営者の判断が必要です。
3. 人的資源の提供及び従事者の知識と能力に関しては、第5章と関連しています。
4. 認証基準にはこの項目に関する規定を作成することについて明示されてはいませんが、要求事項を円滑に実施していることを示すためには、例示のような規定を作成することが推奨されます。

人、設備等の資源の提供と管理に関する規定			文書番号 2-7
			製品名
作成日 (最終更新日)	年月日	作成者	印
承認日	年月日	責任者 (経営者)	印

1. 人的資源

経営者は、農場長・HACCP チーム責任者に諮り、農場の業務を円滑に遂行するためには充分な人員と力量を確保し、配置するものとする。

2. 従業員の専門知識・技術及び業務遂行能力

経営者は、従業員の担当する部署に関する専門知識及び技術習得に必要な教育・訓練の機会を与えるため、時間及び資金を提供するものとする。経営者は、教育・訓練に関する業務を HACCP チーム責任者に実施させる。

(1) HACCP チーム責任者は、第5章の規定に従い従業員に対する教育・訓練プログラムを作成し実施する。

(2) HACCP チーム責任者は、第5章の規定に従い従業員の力量評価を実施し、必要に応じて再教育を実施する。

3. 設備・機器の提供と管理

経営者は、農場長・HACCP チーム責任者に諮り、農場の業務を円滑に遂行するための器具・機材及びこれを点検・補修するための資金を提供する。

(1) 作業担当者は、各作業分析シートの後作業手順に従い器具・機材を所定の位置に戻す際に確認し、異常を発見した場合は HACCP チーム会議、朝礼等を通じて HACCP チーム員又は HACCP チーム責任者に報告する。

(2) HACCP チーム責任者及び HACCP チームは、施設・設備点検記録を作成し、定期的に点検を実施する。

(3) 農場長及び経営者は、これらの報告をもとに修理・修繕を実施する。

関連する文書・記録	教育・訓練規定、教育・訓練実施計画書、力量判定評価表（第5章） HACCP 会議録、施設・設備点検記録
-----------	--

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意ください。>

第3章 危害要因分析の準備

HACCP チームは、第4章で記述される危害要因分析の準備作業として、次に掲げる事項を実施しなければならない。

1. 素畜等の原材料及び資材

HACCP チームは、次について文書化し、保持し、更新しなければならない。

- (1) 原材料・資材の特徴
- (2) 原材料・資材の予測される危害
- (3) 予測される危害の予防措置
- (4) 原材料・資材の供給者

2. 家畜・畜産物の特性

HACCP チームは、次について文書化し、保持し、更新しなければならない。

- (1) 家畜・畜産物の特徴・特性
性状、安全性や安定性に関わる情報
- (2) 家畜・畜産物の出荷形態
生体、コンテナ、専用容器、包装形態等
- (3) 家畜・畜産物の保証期限及びその条件
法規制や出荷先の規定がある場合は、それに従っていること
- (4) 家畜・畜産物の出荷先
出荷先の名称、可能であれば最終消費者までの流通経路及びそれぞれの経路における取扱い
- (5) 家畜・畜産物の出荷先への情報
ワクチン接種、薬剤投与歴、出荷日、出荷量等
- (6) 家畜・畜産物の流通上の特別な管理
温度・湿度管理、取扱い等特別な管理を必要とする事項

3. 意図する用途

HACCP チームは、以下について文書化し、保持し、更新しなければならない。

- (1) 家畜・畜産物の用途
- (2) 予測される取り扱い
加工の方法、最終調理法等
- (3) 予測される誤った取扱いや使用
- (4) 最終消費者の特定
乳幼児・老人・病人等ハイリスク者が最終消費者である場合はその特定

【解説】

1. 原材料及び資材は、例示のような原材料・資材リストにまとめておくことが必要です。

素畜、飼料、飼料添加剤、飲用水、医薬品（畜体に接触する消毒薬を含む）、敷料などが該当します。

上記以外で記載することが推奨される例としては、鶏舎消毒にホルマリンの燻蒸又は噴霧を行う場合のホルマリン、畜舎洗浄に水酸化ナトリウム（苛性ソーダ）を含有する洗浄剤を使用する場合の洗浄剤など、残留することで家畜・家きん及び作業者に危害の恐れのあるものが挙げられます。

2. これらの外部から入るものについては、供給者に安全性を求める必要があります。飼料や薬品、ワクチンなどは品質保証書、水は水質検査結果などが具体的な保証書類となります。

敷料として稻わらを使用する場合のように、品質保証書等の入手が困難な場合は受入時の目視確認の徹底などが危害の予防措置となります。

3. 原材料の予測される危害要因に対する予防措置は、実際に実施している措置を記載しておきます。最終的な危害要因の予防措置は後述の危害要因分析（第4章2）で検討します。危害要因分析により予防措置が修正された場合は、原材料・資材リストに戻ってこちらも修正します。

4. 家畜・畜産物の特性及び意図する用途については、例示のような製品説明書にまとめておくことが必要です。

5. 製品説明書は、製品の供給先からは品質保証書（遵守保証書）と受け取られます。このため、特に製品の特徴・特性は慎重に記載します。

例えば、「バルク乳体細胞数 30万個／ml 以下」と記載すると、それを超えた場合は生乳の廃棄や用途変更等にまで影響しますので、出荷先の規定等を参照し慎重に決定すべきです。

【例】 乳用牛農場における『原材料及び資材リスト』

原材料・資材リスト		
製品名：生乳	内 容	
原材料 及び資材名		
乾草 (チモシー、オーツ アルファルファ イタリアン)	特 徴 予測される危害 予 防 措 置 供 給 者	自給飼料（コントラクターに委託生産） 農薬、重金属、異物混入、カビ毒 委託先との契約、カビ毒吸着剤の飼料添加 県内コントラクター組合
グラスサイレージ	特 徴 予測される危害 予 防 措 置 供 給 者	自給飼料（自家生産） 異物、重金属や農薬、病原微生物、二次発酵（変敗） カビ毒 危害分析、堆肥等の投入記録、サイレージ管理手順、 カビ毒吸着剤の飼料添加 自農場
配合飼料(A社)	特 徴 予測される危害 予 防 措 置 供 給 者	調製済み市販飼料 農薬、重金属、異物の混入、病原微生物、カビ毒 牛用飼料（A飼料）の確認、カビ毒吸着剤の飼料添加 A社（指定）
大豆粕 圧ペントウモロコシ	特 徴 予測される危害 予 防 措 置 供 給 者	加工済み飼料 農薬、重金属、異物、病原微生物、カビ毒 牛用飼料（A飼料）の確認、カビ毒吸着剤の飼料添加 飼料販売許可メーカー（B社）
乳房炎軟膏	特 徴 予測される危害 予 防 措 置 供 給 者	要指示医薬品（抗生物質）休薬期間あり 確認ミスによる休薬期間中の出荷 ストップバンド、治療牛の隔離管理 獣医師（指示書添付）
整腸剤 ルーメン健胃薬	特 徴 予測される危害 予 防 措 置 供 給 者	動物用医薬品（休薬期間なし） 変性（品質劣化）、異物混入等の不良品 供給者の特定（動物用医薬品販売業許可を確認） 保管期限の遵守（従事者教育） 個体の投与記録 医薬品販売業許可メーカー（C社、D社、E社）
水（井戸水）	特 徴 予測される危害 予 防 措 置 供 給 者	自農場敷地から汲み上げ・貯水 異物、化学物質、病原微生物 定期の水質検査（許可証を確認） 自農場
酸・アルカリ・ 酸性洗剤	特 徴 予測される危害 予 防 措 置 供 給 者	酪農用指定製品 変性（品質劣化） 酪農用指定品、有効期限の確認 酪農用製品の販売業者（F社）

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意下さい。>

【例】 乳用牛農場における『製品説明書』

製 品 説 明 書	
製品名：生乳	
1. 家畜・畜産物の特徴・特性	<p>1. 生物的特性 1) 体細胞数〇〇万個/ml 以下 2) 細菌数〇〇万個/ml 以下 (注：乳等省令、出荷先の出荷基準及び自農場の衛生管理目標などを勘案して決定します。)</p> <p>2. 化学的特性 1) 酸度(乳酸%)0.18 以下 2) 動物用医薬品=残留基準遵守 (食品衛生法) 3) PCB・農薬・洗剤・殺菌剤・防虫防そ剤 =ポジティブリスト制度の安全基準遵守</p> <p>3. 物理的特性 1) 比重(15°C) 1.028~1.034 2) 異物の混入防止 以上を逸脱した場合は、出荷先の規定に従う</p>
2. 家畜・畜産物の出荷形態	生乳 100%
3. 家畜・畜産物の保証期限及びその条件	<p>1. 毎日、出荷(5°C以下)→保冷配達 逸脱した場合は出荷先の規定に従う</p> <p>2. 乳業メーカーの規定に従って保証期限を決定</p>
4. 家畜・畜産物の 出荷先	<p>指定運送業者 (〇〇ミルク搬送会社) →〇〇農協クーラーステーション →契約メーカー (〇〇乳業)</p>
5. 家畜・畜産物の 出荷先への情報	<p>1. 出荷時の乳温 2. 出荷時のアルコール凝集検査(陰性) 3. 月3回の成分検査成績 4. (出荷禁止措置がとられた場合) 理由書</p>
6. 家畜・畜産物の流通上の特別な管理	<p>1. 保冷(4°C)して流通 2. " 店頭陳列 3. 賞味期限の明確表示</p>
7. 家畜・畜産物の用途	牛乳へ加工して販売 (飲用または加工乳用)
8. 予測される取り扱い	牛乳への加工 (UHT殺菌)
9. 予測される誤った取扱いや使用	<p>1. 規定以外の殺菌方法 (無殺菌、UHT以外の殺菌) 2. 規定以外の保管方法 (常温保管、冷却不足) 3. 規定以外の加工方法 (異物、化学物質混入)</p>
10. 最終消費者の特定	<p>1. 健康な成人/子供 2. 乳幼児/老人/病人 (ハイリスク者)</p>

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意下さい。>

【例】肉用牛農場における『原材料及び資材リスト』

原材料・資材リスト		
製品名：肉用牛	内 容	
原材料 及び資材名	特 徴 予測される危害 予 防 措 置 供 給 者	内 容
素牛	特 徴 予測される危害 予 防 措 置 供 給 者	7~8 カ月齢 ホルスタインのメスと和牛の交雑種 病原微生物の汚染、注射針の残留 ワクチン接種証明書 ○○市場
井戸水	特 徴 予測される危害 予 防 措 置 供 給 者	自家井戸水 病原微生物、重金属類等の混入 水質検査実施（年2回） 自家
配合飼料	特 徴 予測される危害 予 防 措 置 供 給 者	配合飼料 材質： マッシュアンドフレーク カビ、異物の混入 品質保証書 ○○飼料
アルファベール	特 徴 予測される危害 予 防 措 置 供 給 者	輸入飼料（アメリカ） 材質：乾草 カビ、異物の混入 品質保証書、受け入れ検査（目視検査） ○○農協
チモシー	特 徴 予測される危害 予 防 措 置 供 給 者	輸入飼料（アメリカ） 材質：乾草 カビ、異物の混入 品質保証書、受け入れ検査（目視検査） ○○農協
二混特号	特 徴 予測される危害 予 防 措 置 供 給 者	配合飼料 材質： オールマッシュ カビ、異物の混入 品質保証書、受け入れ検査（目視検査） ○○農協
おから	特 徴 予測される危害 予 防 措 置 供 給 者	食品製造副産物 材質： 豆腐粕 カビ、異物の混入、腐敗 受け入れ検査（目視、臭気検査） ○○食品
ビール粕	特 徴 予測される危害 予 防 措 置 供 給 者	食品製造副産物 材質： ビール粕 カビ、異物の混入、腐敗 受け入れ検査（目視、臭気検査） ○○産業
アクレモ	特 徴 予測される危害 予 防 措 置 供 給 者	乳酸菌 材質： 粉末 カビ、腐敗、異物の混入 受け入れ検査（目視検査） ○○○○

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意下さい。>

【例】肉用牛農場における『製品説明書』

製 品 説 明 書	
製品：肉用牛	
1. 家畜・畜産物の特徴・特性	1. 動物用医薬品残留基準遵守製品 2. 注射針混入に対して農場管理規範遵守製品 3. 24～28ヵ月齢の黒毛和牛（父牛）とホルスタイン（母牛）の交雑種の肉用牛
2. 家畜・畜産物の出荷形態	1. 生体出荷：4t車で5頭、10tで12頭乗せ 2. 繋ぎ及びバラで出荷
3. 家畜・畜産物の保証期限及びその条件	1. 農場内で出荷トラックに積み込み後、輸送し、と畜場到着後までの間
4. 家畜・畜産物の出荷先	1. ○○食肉センター 2. 緊急出荷は地元○○食肉処理場
5. 家畜・畜産物の出荷先への情報	1. 品種 8. ワクチン歴 2. 出荷頭数 9. 飼切り時間（半日） 3. 素牛導入年月日 10. 水質検査結果 4. 個体識別番号 11. 飼料給与記録 5. 生年月日 12. 血統 6. 性別 7. 医薬品使用歴
6. 家畜・畜産物の流通上の特別な管理	1. 輸送中は制限速度内で、横揺れに十分注意する 2. 夏場は出荷を1時間早める（9時を8時に変更）
7. 家畜・畜産物の用途	1. テーブルミート用 2. 加工用
8. 予測される取り扱い	1. 加熱後の喫食
9. 予測される誤った取扱いや使用	1. 生食での喫食
10. 最終消費者の特定	1. 健康な成人 2. 乳幼児・老人・病人等ハイリスク者

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意下さい。>

【例】養豚農場における『原材料及び資材リスト』

原材料・資材リスト		
製品名 : 育肥出荷豚	内 容	
原材料 及び資材名	特 徴	内 容
母豚 (購入母豚)	特 徴 予測される危害 予 防 措 置 供 給 者	母豚 (LW雌豚) 病原微生物の汚染 ワクチン接種証明書、検査証明書 ○○種豚会社
精液 (自家採精)	特 徴 予測される危害 予 防 措 置 供 給 者	自家採精したD精液 病原微生物の汚染 自農場における一般的衛生管理の遵守 自家採精
有薬飼料	特 徴 予測される危害 予 防 措 置 供 給 者	配合飼料 (有薬飼料) 材質: マッシュ 供給元からのサルモネラ汚染、カビ毒、腐敗 供給者品質保証 ○○飼料会社
無薬飼料	特 徴 予測される危害 予 防 措 置 供 給 者	配合飼料 (無薬飼料) 材質: マッシュ 供給元からのサルモネラ汚染、カビ毒、腐敗。 抗生物質の混入 供給者品質保証 ○○飼料会社
水	特 徴 予測される危害 予 防 措 置 供 給 者	地下水 病原微生物の汚染 水質検査 (年1回) 自農場
薬品	特 徴 予測される危害 予 防 措 置 供 給 者	動物用医薬品 材質: 抗生物質、駆虫剤、消毒薬、ホルモン製剤、 解熱消炎鎮痛剤、外用薬、鉄剤など 品質劣化 医薬品添付文書 (説明書) 各薬品については「薬品一覧表」に別途記載
ワクチン	特 徴 予測される危害 予 防 措 置 供 給 者	動物用医薬品 品質劣化 国家検定済 各ワクチンについては「ワクチン一覧表」に別途記載
混合飼料	特 徴 予測される危害 予 防 措 置 供 給 者	混合飼料 材質: 生菌剤、有機酸、酵素剤、ビタミン剤、アミノ酸 など 品質劣化 供給者品質保証 ○○薬品

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意下さい。>

【例】養豚農場における『製品説明書』

製 品 説 明 書	
製品名：肥育出荷豚	
1. 家畜・畜産物の特徴・特性	1. 三元交雑（LWD）の肥育豚 2. 約6ヵ月齢、115kgの肥育豚 3. ポジティブリスト制度の安全基準遵守 4. 注射針における農場内管理基準遵守
2. 家畜・畜産物の出荷形態	1. 生体で出荷 2. 出荷トラックへの積み込みにより出荷
3. 家畜・畜産物の保証期限及びその条件	1. 農場内で出荷トラックへの積み込み後に輸送し、と畜場到着まで
4. 家畜・畜産物の出荷先	1. ○○と畜場→○○ミートグループ
5. 家畜・畜産物の出荷先への情報	1. 出荷記録（出荷日、頭数、豚舎番号） 2. 注射針残留の有無 3. 薬品使用記録 4. ワクチン履歴
6. 家畜・畜産物の流通上の特別な管理	1. 出荷豚運搬器材の洗浄と消毒 2. 出荷台の洗浄と消毒 3. 出荷トラックとタイヤの洗浄と消毒 4. 農場入場前の車両の消毒（入場マニュアルの遵守） 5. 適正な輸送
7. 家畜・畜産物の用途	1. 加工用 2. テーブルミート用
8. 予測される取り扱い	1. 加熱調理
9. 予測される誤った取扱いや使用	1. 消費者の購入後の誤った保存方法 2. 消費者の購入後の消費期限の超過 3. 生食及び不十分な加熱
10. 最終消費者の特定	出荷先の食肉加工会社が用途に応じて特定する（健康な成人、乳幼児、老人、病人等ハイリスク者）

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意下さい。>

【例】採卵鶏農場における『原材料及び資材リスト』

原材料・資材リスト		
製品名：生食用殻付卵	内 容	
原材料 及び資材名		
大雛	特 徴 予測される危害 予 防 措 置 供 給 者	生体（品種：○○○、○○○、○○○） 病原微生物の持込 ①サルモネラ検査証明書 ②ワクチン接種証明書 ○○○
飲用水	特 徴 予測される危害 予 防 措 置 供 給 者	地下水 大腸菌、重金属類等の汚染 水質検査（1回／年） 自家農場
飼料 成鶏前期用	特 徴 予測される危害 予 防 措 置 供 給 者	主原料；とうもろこし、大豆粕等 材質：マッシュ サルモネラの混入 ①成分表 ②サルモネラ検査証明書 ○○○飼料株
飼料 成鶏中期用	特 徴 予測される危害 予 防 措 置 供 給 者	主原料；とうもろこし、大豆粕等 材質：マッシュ サルモネラの混入 ①成分表 ②サルモネラ検査証明書 ○○○飼料株
飼料 成鶏後期用	特 徴 予測される危害 予 防 措 置 供 給 者	主原料；とうもろこし、大豆粕等 材質：マッシュ サルモネラの混入 ①成分表 ②サルモネラ検査証明書 ○○○飼料株
IB 生ワクチン	特 徴 予測される危害 予 防 措 置 供 給 者	生物学的製剤、国家検定合格済 取り扱い不備による不活化 国家検定済 ○○○薬品株

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意下さい。>

【例】採卵鶏農場における『製品説明書』

製 品 説 明 書	
製品名：生食用殻付卵	
1. 家畜・畜産物の特徴・特性	1. 生食用殻付卵 2. 非遺伝子組み換え飼料での飼育
2. 家畜・畜産物の出荷形態	1. 原卵出荷（インライン）
3. 家畜・畜産物の保証期限 及びその条件	1. 産卵当日出荷
4. 家畜・畜産物の 出荷先	1. 自社G Pセンター
5. 家畜・畜産物の 出荷先への情報	1. 採卵鶏の情報（日齢、給与飼料、ワクチン接種歴） 2. 鶏舎・鶏糞サルモネラ検査報告書（1回／月）
6. 家畜・畜産物の流通上の特別な管理	1. インラインによる出荷
7. 家畜・畜産物の用途	1. 生食用 2. 加工用
8. 予測される取り扱い	1. 生食卵として喫食 2. 温度管理された流通
9. 予測される誤った取扱いや使用	1. 消費者の保存の不適切（室温保存）
10. 最終消費者の特定	1. 一般消費者

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意下さい。>

【例】肉用鶏農場における『原材料及び資材リスト』

原材料・資材リスト		
製品名：肉用鶏	内 容	
原材料 及び資材名		
初生雛	特 徴 予測される危害 予 防 措 置 供 給 者	伝染性気管支炎、マレック病ワクチン接種済み 病原微生物の持ち込み ①サルモネラ検査証明書 ②ワクチン接種証明書 ○○種鶏場
水	特 徴 予測される危害 予 防 措 置 供 給 者	自家井戸水 大腸菌、有害物質の混入 水質検査実施（年2回） 自家地下水
前期飼料	特 徴 予測される危害 予 防 措 置 供 給 者	抗コシジム剤、飼料添加物入り カビ、腐敗、サルモネラ汚染 供給者の遵守証明書 ○○飼料
中期飼料	特 徴 予測される危害 予 防 措 置 供 給 者	抗生物質、ビタミン添加物入り カビ、腐敗、異物、サルモネラの混入 ①供給者の遵守証明書 ②サルモネラ検査証明書 ○○飼料
後期飼料	特 徴 予測される危害 予 防 措 置 供 給 者	抗生物質、ビタミン添加物入り カビ、腐敗、異物、サルモネラの混入 ①供給者の遵守証明書 ②サルモネラ検査証明書 ○○飼料
仕上げ飼料	特 徴 予測される危害 予 防 措 置 供 給 者	無薬飼料 品質劣化、サルモネラ汚染 ①供給者の遵守証明書 ②サルモネラ検査証明書 ○○飼料
精製水	特 徴 予測される危害 予 防 措 置 供 給 者	局方品 品質劣化 供給者品質保証書 ○○薬品
伝染性ファブリ キウス囊病（I B D）ワクチン	特 徴 予測される危害 予 防 措 置 供 給 者	生ワクチン 品質劣化 国家検定済、薬品会社遵守証明書 ○○薬品

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意下さい。>

【例】肉用鶏農場における『製品説明書』

製 品 説 明 書	
製品名：肉用鶏（生鳥）	
1. 家畜・畜産物の特徴・特性	1. 動物用医薬品残留基準遵守製品 2. 非遺伝子組み換え飼料での飼育
2. 家畜・畜産物の出荷形態	1. 通常期 8 羽、夏季 7 羽／コンテナ 2. 8,000 羽／回 (4t トラック 4 台)
3. 家畜・畜産物の保証期限及びその条件	1. 農場内の斃死は農場の責任 2. 輸送中の斃死は運送会社の責任
4. 家畜・畜産物の 出荷先	1. ○○食鳥処理場
5. 家畜・畜産物の 出荷先への情報	1. 飼育舎の構造 2. 種鶏業者名 3. 品種及び系統 4. 素雛導入年月日及び飼育期間 5. 出荷数 6. 疾病及び事故履歴 7. 薬剤投与履歴 8. 飯切り時刻
6. 家畜・畜産物の流通上の特別な管理	1. 夏期は 7 羽詰めで輸送する 2. 輸送中は制限速度内で、横揺れに十分注意する
7. 家畜・畜産物の用途	1. 加工用 2. テーブルミート用
8. 予測される取り扱い	1. 加熱後の喫食 2. 温度管理された流通
9. 予測される誤った取扱いや使用	1. 消費者の保存の不適切（室温保存） 2. 生食での喫食
10. 最終消費者の特定	一般消費者

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意下さい。>

4. 工程一覧図(フローダイアグラム)及び現状作業、生産環境の明確化と現場での確認

HACCP チームは、以下に従い、工程一覧図並びに現状の工程内作業、日常作業及び生産環境を明確にし、文書化し、現場で確認し、必要に応じて更新し、保持しなければならない。

(1) 工程一覧図の作成

HACCP チームは、すべての作業工程の順序及び相互関係並びに原材料・資材が使用される工程の段階を図式化した工程一覧図を作成しなければならない。

(2) 現状作業（工程内及び日常定期・不定期作業）の明確化

① 工程内現状作業の明確化

HACCP チームは、すべての工程内作業の現状について、作業の目的、目的を阻害する可能性のある要因、それを防ぐ注意点、使用する資機材及び作業の手順・方法を明確にしなければならない。作業の手順・方法は、準備作業、実施する作業、実施後の作業に分けて記述すること。

② 現状の日常作業及び定期・不定期作業の文書化

HACCP チームは、工程内作業以外で、日常的及び定期・不定期に実施しているすべての作業について、作業を実施する時期（間隔）・頻度及び作業の目的、目的を阻害する可能性のある要因、それを防ぐ注意点、使用する資機材、作業の手順・方法を明確にしなければならない。作業の手順・方法は、準備作業、実施する作業、実施後の作業に分けて記述すること。

(3) 生産環境の文書化

- ① 敷地、畜舎等の施設、主な設備及び道路等周囲の状況を明確にしなければならない。
- ② 家畜間の交差感染又は畜産物への交差汚染の予防を考慮した、清浄度区分（ゾーニング）及び人、家畜、物の流れ（動線）を検討すること。
- ③ 敷地、道路、施設、主な設備等の配置を示した平面図上に、清浄度区分を明示し、人、家畜、物、生産物等の流れをトレースし、各種動線図を作成すること。

(4) 工程一覧図及び現状作業、生産環境の現場確認

HACCP チームは、工程一覧図及び工程内現状作業、現状の日常作業及び定期・不定期作業、並びに生産環境は正しく現状を反映したものであることを現場で確認し、必要であれば修正しなければならない。

【解説】

1. 家畜・畜産物の生産に関わる原料、資材等の受入から作業工程の順序及び相互関係を図式化した工程一覧図(フローダイアグラム)を作成します。
2. フローダイアグラムとあわせて、農場における現状作業を文書化して明確にします。便宜上、主な生産工程に関わる作業を「工程内作業」とし、それ以外は、「日常作業」、「定期作業」、「不定期作業」として明確にします。

期作業」および「不定期作業」に分類します。そして、1つ1つの作業ごとに、作業目的、作業頻度、作業を阻害する要因やそれを防ぐ注意点などを文書化します。

3. 農場内を生産環境に応じて区域分けし、それぞれの清浄度区分を決定します。農場の平面図等に清浄度区分を色分けするなど解り易いように表示します。

清浄度区分区域（例）

- 区分1：パーラー室、搾乳室、分娩室、子豚舎等
- 区分2：牛舎、肥育施設、鶏舎、原料採取室等
- 区分3：飼料保管庫、更衣室、事務所等
- 区分4：堆肥舎、浄化槽、畜舎内道路、動力機械室、配電室等

清浄度区分を示した平面図を基に、危害要因の清浄区への混入、交差汚染の防止に配慮して、家畜、死亡家畜、飼料、水、糞尿、人、製品（卵、牛乳、家畜）等の動きの方向を矢印などで表示した「動線図」を作成し、文書化していきます。

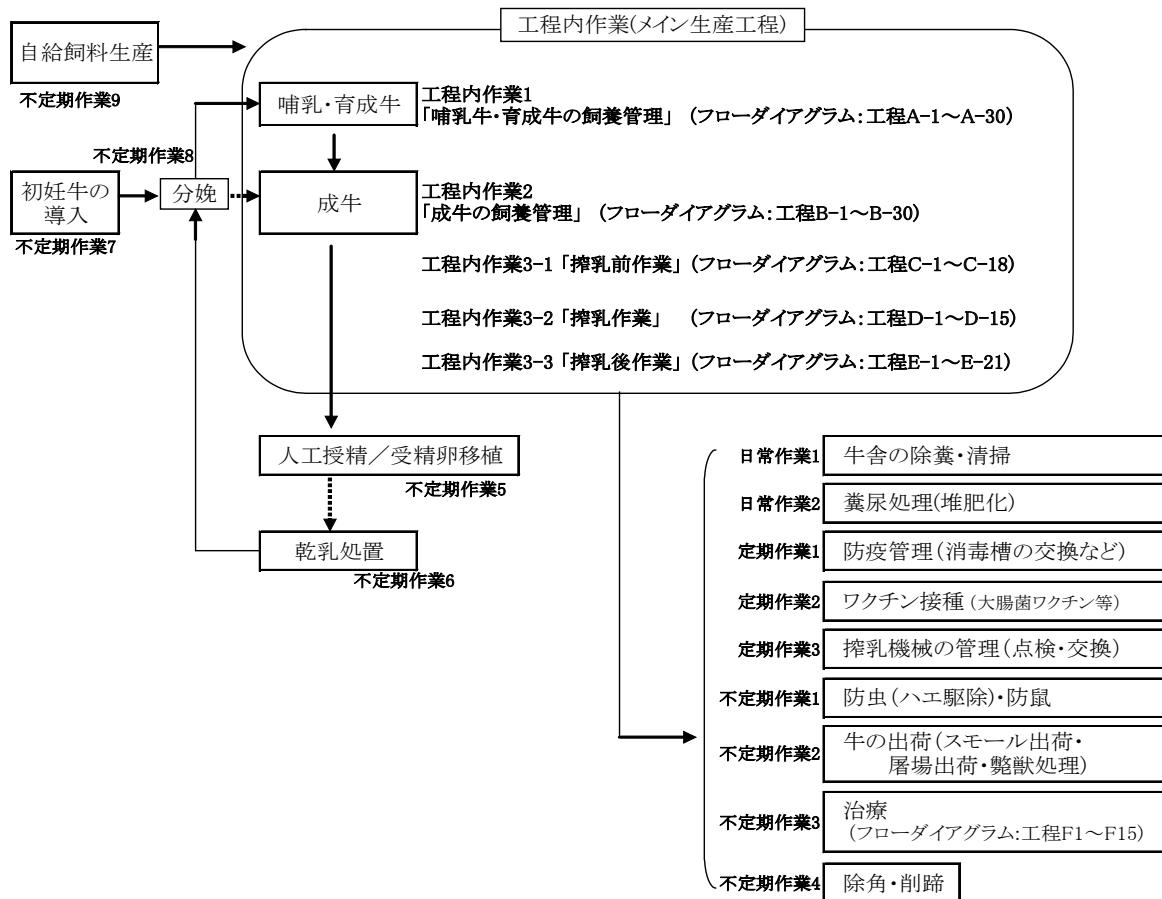
人工受精時の精液、ワクチン接種時のワクチンの動線は、それらの作業をする人の動線として考えます。

4. 文書化したフローダイアグラム及び現状作業、生産環境が現状を正しく反映しているかを現場で確認し、記録します。
5. フローダイアグラムの1つ1つの工程、作業分析シート等にはすべて番号をつけて整理することが推奨されます。これらの番号は整合性を取り、各作業分析シートがフローダイアグラムの中のどの作業を示しているかがわかるようになります。（これら1つ1つの工程、作業ごとに危害要因分析を行うため。第4章で詳述）
6. フローダイアグラム、作業を明確化した文書（作業分析シート）、農場の平面図や動線図を作成することで、家畜・畜産物の生産工程や生産環境が明確になり、次のステップである危害要因分析（第4章）へ進むことができます。
7. 現状作業を明確化した文書（作業分析シートなど）は、そのまま作業手順書として従事者の教育・訓練に活用することもできます。

乳用牛農場における文書化例

【例】1. 乳牛管理全体のフローダイアグラム

製品名：生乳

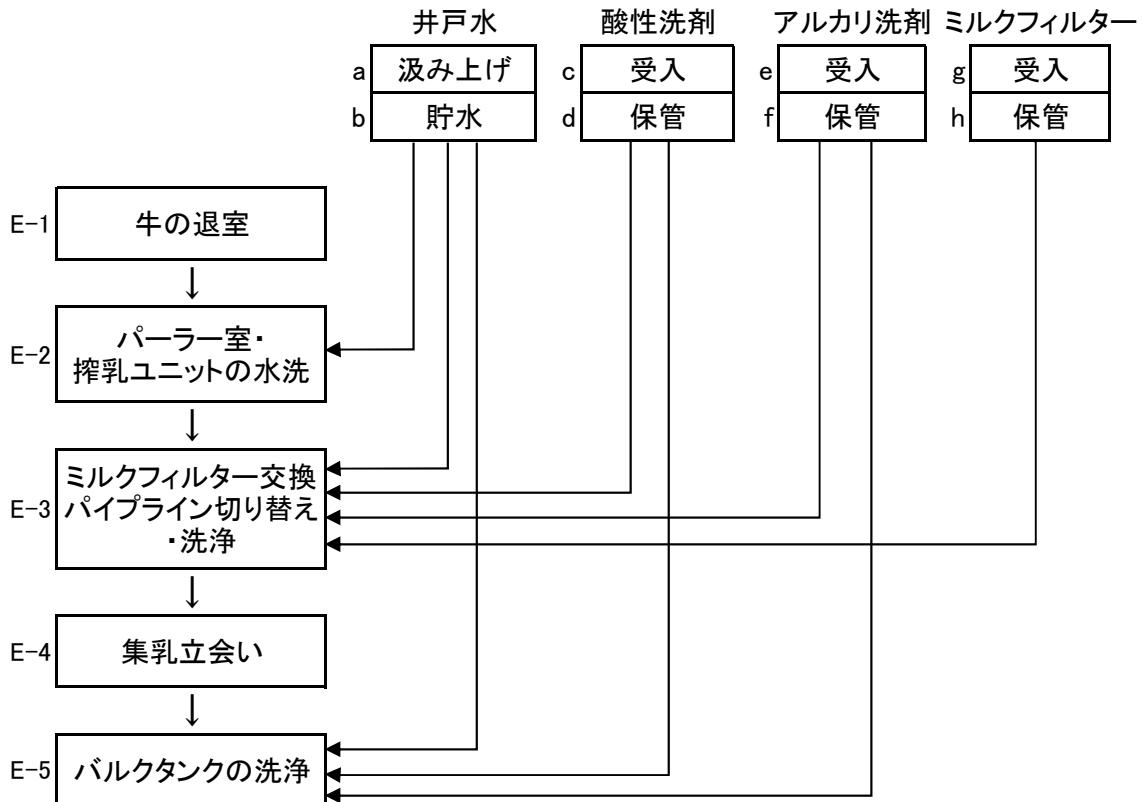


【説明】

- 上記の例では、すべての作業工程の相互関係を示した、全体的なフローダイアグラムを作成しています。乳用牛農場では生産工程が多岐にわたるため、1枚の工程一覧図(フローダイアグラム)に作業工程の詳細を表すことができません。このような場合は、上記例のように全体を表す工程一覧図を作成し、「搾乳」「飼料給与」「哺乳・育成」など部門別に詳細な工程一覧図を作成します。養豚一貫経営等の場合も、必要に応じて「繁殖」「肥育」などの部門別に工程一覧図を作成します。
- すべての作業は、工程内・日常・定期・不定期作業に分類します。主たる生産工程(乳用牛農場では、飼養管理・搾乳など)を「工程内作業」と規定します。それ以外の作業の内「牛舎の除糞・清掃」のように毎日実施する作業は「日常作業」、「搾乳機械の管理(点検・部品交換)」のように定期的に実施することが明らかな作業は「定期作業」、「治療」のように定期的ではない作業は「不定期作業」に分類します。日常・定期・不定期の分類は、農場の事情によって異なります。
- 「日常作業」「定期作業」「不定期作業」は多くの場合、線図(ダイアグラム)で表すことができませんが、上記の例のように全体的なフローダイアグラムの中に記入するか、あるいは作業整理表等に記載してすべてが一覧できるようにします。また、すべての作業にNo.を付し、後に作成する作業分析シート、危害要因分析表等と整合するようにします。

【例】2. フローダイアグラム 「3-3 搾乳後作業」

製品名：生乳



作成日：

作成者：

現場確認日：

確認者：

承認日：

責任者：

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意ください。>

【例】3. 工程内作業分析シート			整理 No.	E-3
			製品名	生乳
作成日 (最終更新日)	年 月 日	作成者	(印)	
現場確認日	年 月 日	確認者	(印)	
承認日	年 月 日	責任者	(印)	
対象工程	ミルクフィルター交換・パイプライン切り替え・洗浄			
工程の内容	工程の目的	搾乳後のパイプライン汚染除去		
	目的阻害要因	1. 洗剤の不足による洗浄効果低減 2. 洗浄水の温度不適による洗浄効果低減		
	注意点	1. パイプライン切り替え忘れによるバルクへの洗剤混入 2. 洗剤の補充、洗浄水の温度管理		
	使用資器材	① ミルクフィルター ② 自動洗浄装置 ③ 酸性洗剤 ④ アルカリ洗剤		
現状実施手順	準備作業 ⇔ 本作業 ⇔ 後作業			
	【準備作業】 ① 自動洗浄装置の酸性洗剤、アルカリ洗剤の残量を確認する。 ② ミルクフィルターの在庫を確認する。			
	【本作業】 ③ フィルターパイプの周辺を水洗する。 ④ ミルクフィルターを交換し、使用済みフィルターを廃棄する。 ⑤ フィルター交換をチェックシートに記載する。 ⑥ パイプライン切り替えを2名で実施する。1名が切り替え、他の1名がチェックシートに記録する。 ⑦ 自動洗浄装置の表示を確認し、自動洗浄を開始する。 ⑧ 洗浄水の温度に異常のないことを確認する。 ⑨ 洗浄終了後エアを圧送し、ミルクラインに残った洗浄水を排出する。			
	【後作業】 ⑩ ミルクホース内の洗剤残留の有無を確認する。 ⑪ 洗浄完了をチェックシートに記録する。			
関連する文書・記録	チェックシート			

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意ください。>

【例】4. 日常作業分析シート			整理 No.	日常作業-2																																													
			製品名	生乳																																													
作成日 (最終更新日)	年 月 日	作成者	(印)																																														
現場確認日	年 月 日	確認者	(印)																																														
承認日	年 月 日	責任者	(印)																																														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">対象工程</td> <td colspan="4">糞尿処理 (たい肥化)</td> </tr> <tr> <td rowspan="5" style="vertical-align: top; width: 15%;">工程の内容</td> <td>工程の目的</td> <td colspan="3">糞尿の適切な処理 (戻し堆肥、販売用堆肥)</td> </tr> <tr> <td>目的阻害要因</td> <td colspan="3">水分調節、温度管理等の不備による堆肥の不充分な発酵</td> </tr> <tr> <td>注意点</td> <td colspan="3">朝の搾乳時に実施する</td> </tr> <tr> <td>使用資器材</td> <td colspan="3"> ① スクレーパー ② バケットローダー ③ 堆肥発酵施設 ④ 廃白土 ⑤ 戻し堆肥 </td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="4" style="text-align: center;">準備作業 ⇔ 本作業 ⇔ 後作業</td> </tr> <tr> <td rowspan="5" style="vertical-align: top; width: 15%;">現状実施手順</td> <td colspan="4"> 【準備作業】 ① 廃白土の在庫を確認する。 ② フリーストール牛舎の牛糞がスクレーパーによって集められていることを確認する。 </td> </tr> <tr> <td colspan="4"> 【本作業】 ③ バケットローダーを使って、牛糞を発酵施設へ運ぶ。 ④ 牛糞に廃白土と発酵済みの戻し堆肥を適度に混ぜ、水分調節をする。 ⑤ 発酵施設で発酵を促す。 ⑥ 発酵の進んだ堆肥を堆肥倉へ移動する。 ⑦ 冬季、梅雨期などは状態によって切り返しを実施し、さらに発酵を促す。 </td> </tr> <tr> <td colspan="4"> 【後作業】 ⑧ バケットローダーを洗浄する。 ⑨ 発酵施設の温度など発酵の状態を観察する。 </td> </tr> <tr> <td>関連する文書・記録</td> <td colspan="4">作業日誌</td> </tr> </table>					対象工程	糞尿処理 (たい肥化)				工程の内容	工程の目的	糞尿の適切な処理 (戻し堆肥、販売用堆肥)			目的阻害要因	水分調節、温度管理等の不備による堆肥の不充分な発酵			注意点	朝の搾乳時に実施する			使用資器材	① スクレーパー ② バケットローダー ③ 堆肥発酵施設 ④ 廃白土 ⑤ 戻し堆肥				準備作業 ⇔ 本作業 ⇔ 後作業				現状実施手順	【準備作業】 ① 廃白土の在庫を確認する。 ② フリーストール牛舎の牛糞がスクレーパーによって集められていることを確認する。				【本作業】 ③ バケットローダーを使って、牛糞を発酵施設へ運ぶ。 ④ 牛糞に廃白土と発酵済みの戻し堆肥を適度に混ぜ、水分調節をする。 ⑤ 発酵施設で発酵を促す。 ⑥ 発酵の進んだ堆肥を堆肥倉へ移動する。 ⑦ 冬季、梅雨期などは状態によって切り返しを実施し、さらに発酵を促す。				【後作業】 ⑧ バケットローダーを洗浄する。 ⑨ 発酵施設の温度など発酵の状態を観察する。				関連する文書・記録	作業日誌			
対象工程	糞尿処理 (たい肥化)																																																
工程の内容	工程の目的	糞尿の適切な処理 (戻し堆肥、販売用堆肥)																																															
	目的阻害要因	水分調節、温度管理等の不備による堆肥の不充分な発酵																																															
	注意点	朝の搾乳時に実施する																																															
	使用資器材	① スクレーパー ② バケットローダー ③ 堆肥発酵施設 ④ 廃白土 ⑤ 戻し堆肥																																															
		準備作業 ⇔ 本作業 ⇔ 後作業																																															
現状実施手順	【準備作業】 ① 廃白土の在庫を確認する。 ② フリーストール牛舎の牛糞がスクレーパーによって集められていることを確認する。																																																
	【本作業】 ③ バケットローダーを使って、牛糞を発酵施設へ運ぶ。 ④ 牛糞に廃白土と発酵済みの戻し堆肥を適度に混ぜ、水分調節をする。 ⑤ 発酵施設で発酵を促す。 ⑥ 発酵の進んだ堆肥を堆肥倉へ移動する。 ⑦ 冬季、梅雨期などは状態によって切り返しを実施し、さらに発酵を促す。																																																
	【後作業】 ⑧ バケットローダーを洗浄する。 ⑨ 発酵施設の温度など発酵の状態を観察する。																																																
	関連する文書・記録	作業日誌																																															

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意ください。>

【例】 5. 定期作業分析シート			整理 No.	定期作業 3-②
製品名			生乳	
作成日 (最終更新日)	年 月 日	作成者		(印)
現場確認日	年 月 日	確認者		(印)
承認日	年 月 日	責任者		(印)

対象工程	ライナーゴム・パッキン類の交換		
工程の内容	工程の目的	1. ライナーゴム劣化による乳房炎発生の防止 2. パッキン劣化による真空圧不足の防止	
	目的阻害要因	1. 交換間隔の延長による部品類の劣化 2. ライナーゴムの装着不備(ねじれ等)による乳房炎の発生	
	注意点	1. 規定の頻度(3か月毎)で交換する。 2. 廃棄乳用バケットミルカーのライナーゴムも同時に交換する。	
	使用資器材	① ライナーゴム ② パッキン類 ③ 工具	
現状実施手順	準備作業 ⇔ 本作業 ⇔ 後作業		
	<p>【準備作業】</p> ① ライナーゴムを定期的に発注する。 ② ミルクラインに沿ってパッキン類の劣化がないかを確認する。必要に応じて、継ぎ目を外し確認する。		
	<p>【本作業】</p> ③ ライナーゴムは手順書に従って一斉交換する。 ④ 劣化したパッキン類を交換する。		
	<p>【後作業】</p> ⑤ 工具等を片付け、古いライナーゴム等を適切に廃棄する。 ⑥ ライナーゴムの交換及びパッキン類の交換箇所名を作業日誌に記録する。 ⑦ 交換後1週間は、真空圧の変動・乳房炎の発生状況等に注意する。		
関連する文書・記録	ライナーゴム交換手順書、作業日誌		

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意ください。>

【例】6. 不定期作業分析シート			整理 No.	定期作業 1-②
			製品名	生乳
作成日 (最終更新日)	年 月 日	作成者		(印)
現場確認日	年 月 日	確認者		(印)
承認日	年 月 日	責任者		(印)

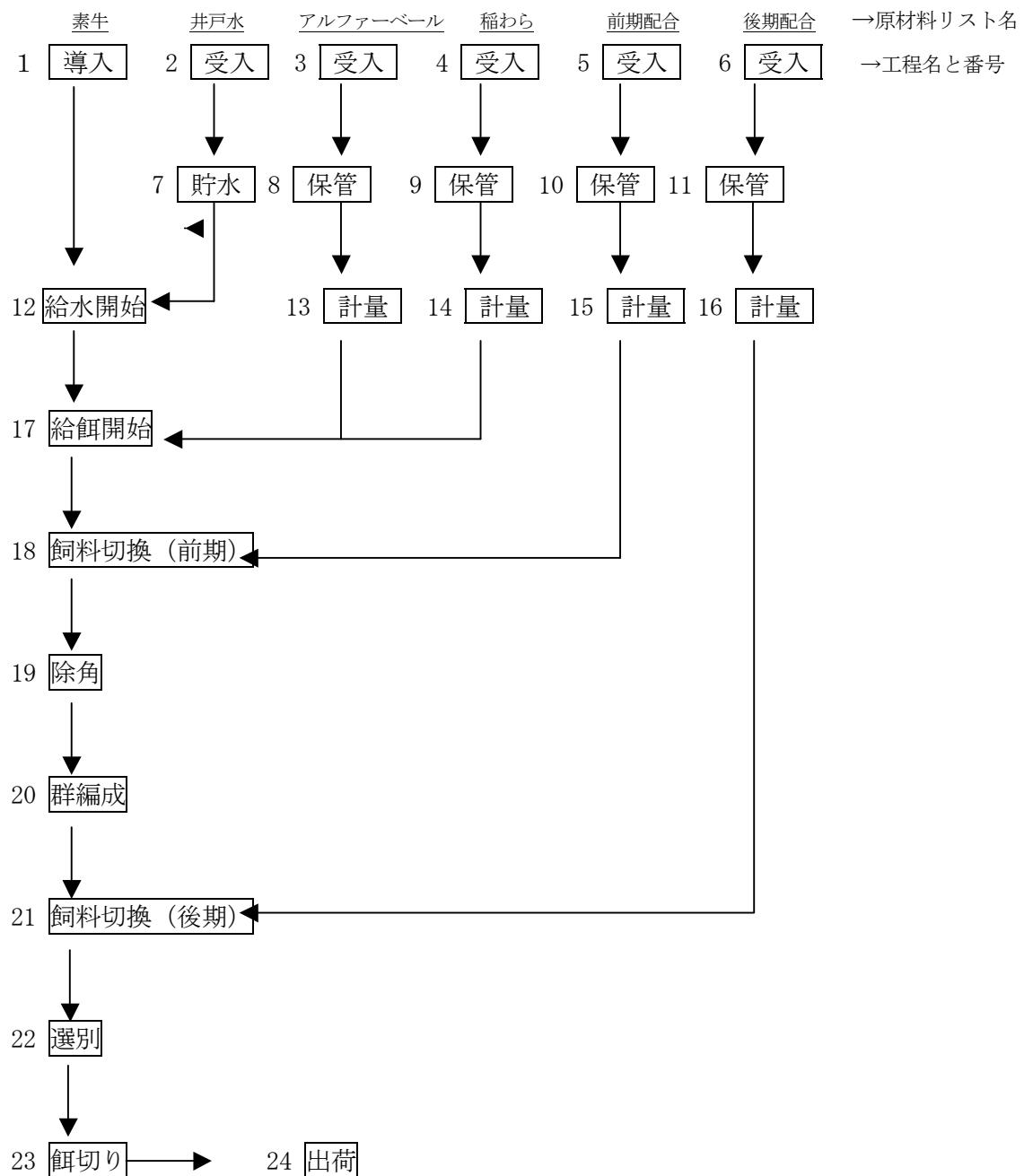
対象工程	防鼠（ネズミの駆除）		
工程の内容	工程の目的	農場内の防鼠による衛生管理（感染症の防止）と施設の保全	
	目的阻害要因	1. 不充分な防鼠による感染症の発生、配線ケーブル等の破損 2. 殺鼠剤による生乳、飼料の汚染	
	注意点	1. 生乳、飼料への混入がなく、作業者の安全を確保した正しい殺鼠剤の取扱いをする。 2. 定期的に実施する。	
	使用資器材	① 殺鼠剤 ② 殺鼠剤を混ぜるための油脂、魚肉、種子など ③ 作業着、マスク、ゴム手袋等	
現状実施手順	準備作業 ⇒ 本作業 ⇒ 後作業		
	【準備作業】 ① 作業着、マスク、ゴム手袋を装着する。 ② 殺鼠剤の説明書を参考に、油脂、魚肉等に混ぜた毒餌を作る。		
	【本作業】 ③ 過去に鼠又はラットサインを発見した個所を中心に、毒餌を設置する。 ④ 毒餌の設置個所以外の場所は整理整頓し、他の餌になるものや隠れやすい場所のないようにする。 ⑤ 設置後1週間は設置場所を観察し、毒餌を食べた跡がある場合は再度設置する。 ⑥ 場内を巡回し、鼠の死体を回収する。		
	【後作業】 ⑦ 毒餌の設置個所を作業日誌に記録する。 ⑧ 1週間後に設置した毒餌を回収する。 ⑨ 毒餌を食べた痕跡、その後の鼠の生存状況などから殺鼠剤の効果を推測し、適宜殺鼠剤の種類を変更する。		
	関連する文書・記録	殺鼠剤の説明書、作業日誌	

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意ください。>

肉用牛農場における文書化例

【例】1. フローダイアグラム

製品名： 肉用牛



<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意下さい。>

【例】2. 日常作業及び定期・不定期作業整理表

製品名：肉用牛			
日常作業項目	実施頻度	定期・不定期作業項目	実施頻度
25. 紿餌管理	2回/日	31. 牛舎消毒	週1回
26. 紘水管理	2回/日	32. ハエ駆除	不定期
27. 牛・飼槽の見回り	2回/日	33. 除糞・敷料交換	週1回
28. 消毒槽の清掃	1回/日	34. 除草	不定期
29. ワラ切り	1回/日	35. 排水溝掃除	不定期
30. カッター整備	1回/日	37. 牛舎の大掃除	不定期
		38. 踏込み消毒槽	1回/日
		39. ビタミン剤投与	ビタミン欠乏時
		40. 除角	導入後
		41. ネズミの駆除	不定期

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意下さい。>

【例】3. 工程内作業分析シート			整理 No.	1
			製品名	肉用牛
作成日 (最終更新日)	年月日	作成者		(印)
現場確認日	年月日	確認者		(印)
承認日	年月日	責任者		(印)

対象工程	導入			
工程の内容	工程の目的	健康な素牛の安全な導入		
	目的阻害要因	1. 搬入時の素牛・従業員の怪我 2. 素牛による感染症の持ち込み 3. 導入牛の逃走		
	注意点	1. 人員等を充分に準備して実施する。 2. 滑走防止のため、敷料(おが屑)を準備する。		
	使用資器材	① ホイールローダー ② スコップ、簾、ブラシ、ロープ ③ 敷料(おが屑)	④ 導入牛チェックリスト ⑤ 導入台 ⑥ フォークリフト	
現状実施手順	準備作業 ⇔ 本作業 ⇔ 後作業			
	【準備作業】 ① ホイールローダー、スコップ、簾、ブラシを使用して、導入するパドックの床、飼槽、ウォーターカップを清掃し、敷料を入れ替える。 ② セリ名簿を基に導入牛チェックリストを作成する。 ③ 導入台、ロープを準備し、通路にも敷料を撒いておく。			
	【本作業】 ④ 家畜車が到着したらフォークリフトで導入台を家畜車の後方に設置し、脱出防止柵を固定する。 ⑤ 個体識別番号と健康状態を確認し導入牛チェックリストに記入しながら1頭ずつ移動してパドック内に係留する。 ⑥ 元気低下、鼻汁、歩行異常等に該当する牛は、病畜パドックへ移動する。 ⑦ 全頭移動後、すべての牛が落ち着いていることを確認したら、パドックの扉を固定し1頭ずつ頭絡を外す。			
	【後作業】 ⑧ 脱出防止柵を外し、フォークリフトで導入台を撤収する。 ⑨ 家畜車周辺、通路等をスコップ、簾などで清掃する。 ⑩ 個体識別番号の届け出をする。			
関連する文書・記録	導入牛チェックリスト、個体識別番号記録			

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意ください。>

【例】4. 工程内作業分析シート			整理 No.	22
			製品名	肉用牛
作成日 (最終更新日)	年月日	作成者		(印)
現場確認日	年月日	確認者		(印)
承認日	年月日	責任者		(印)

対象工程	選別
工程の内容	工程の目的 薬剤・注射針残留のない健康な牛を相場に合わせて適切に市場に出荷する。
	目的阻害要因 1. 治療記録の見落としによる薬剤・注射針残留牛の出荷 2. 健康状態等の確認不足による販売価格の低下
	注意点 1. 出荷の前日までに実施する。 2. 薬剤・注射針残留記録を確認する。 3. 月齢、健康状態から出荷順を考慮する。
	使用資器材 ① 飼養管理記録簿 ② 治療記録簿 ③ 出荷判定表 ④ 出荷送り状
現状実施手順	準備作業 ⇒ 本作業 ⇒ 後作業
	【準備作業】 ① 最近の家畜市場状況を確認する。 ② 飼養管理記録簿により月齢、健康状態を確認して出荷候補牛を選抜し、さらに治療記録簿から休薬期間中でないこと、残留針のないことを確認して出荷判定表を作成する。
	【本作業】 ③ 出荷判定表に従って出荷候補牛の個体識別番号を確認し、健康状態（歩様、被毛光沢）に異常のないことを観察する。 ④ 出荷判定表を基に出荷送り状を作成する。 ⑤ 出荷送り状を出荷先にFAXする。
	【後作業】 ⑥ 飼養管理記録簿、治療記録簿、出荷判定表を所定の位置に戻し、出荷送り状をファイルする。
関連する文書・記録	飼養管理記録簿、治療記録簿、出荷判定表、出荷送り状

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意ください。>

【例】5. 日常作業分析シート			整理 No.	25
製品名			肉用牛	
作成日 (最終更新日)	年月日	作成者	(印)	
現場確認日	年月日	確認者	(印)	
承認日	年月日	責任者	(印)	

対象工程	給餌管理			
工程の内容	工程の目的	牛の月齢、肥育ステージに応じた飼料給与		
	目的阻害要因	1. ミキサーフィーダーの搅拌過剰による粗飼料の切断長 2. 高温、カビなどによる変敗		
	注意点	飼料の品質を確認しながら給与する。		
	使用資器材	① ホイールローダー ② スコップ、箒 ③ ミキサーフィーダー	④ 飼料設計表 ⑤ 作業日誌	
現状実施手順	準備作業 ⇔ 本作業 ⇔ 後作業			
	<p>【準備作業】</p> ① 飼槽の残飼量を確認し、作業日誌に記録する。 ② スコップ、箒、ホイールローダーで残飼を廃棄し、飼槽を掃除する。 ③ 飼料設計表に従い配合飼料をミキサーフィーダーに投入する。 ④ フォークリフトで粗飼料をミキサーフィーダーに投入し、搅拌を開始する。 ⑤ 適切な切断長になる前に搅拌を止める。			
	<p>【本作業】</p> ⑥ フォークリフトで粗飼料を給与する。 ⑦ 粗飼料を一定程度食べたことを確認した後、ミキサーフィーダーで TMR を給与する。			
関連する文書・記録	<p>【後作業】</p> ⑧ 粗飼料、及び TMR のパドック毎の給与量を作業日誌に記録する。 ⑨ フォークリフトを所定の位置に戻す。 ⑩ ミキサーフィーダーの内部を清掃し、所定の位置に戻す。			
	飼料設計表、作業日誌			

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意ください。>

【例】6. 定期作業分析シート			整理 No.	31					
			製品名	肉用牛					
作成日 (最終更新日)	年月日	作成者	(印)						
現場確認日	年月日	確認者	(印)						
承認日	年月日	責任者	(印)						
対象工程	牛舎消毒								
工程の内容	工程の目的	場内の消毒による疾病的予防							
	目的阻害要因	消毒薬希釀濃度の誤りによる消毒効果の低減							
	注意点	1. 消毒薬希釀濃度を確認する。 2. パドックが空房の状態で実施する。							
	使用資器材	① 合羽、長靴、ゴム手袋、マスク、ゴーグル ② 消毒薬 ③ 散布機 ④ 作業日誌							
現状実施手順	準備作業 ⇄ 本作業 ⇄ 後作業								
	<p>【準備作業】</p> ① パドック、飼槽、通路、壁が充分清掃されていることを目視確認する。 ② 消毒時の合羽、ゴム手袋、マスク、ゴーグルを着用する。 ③ 消毒薬調整マニュアルに従って散布機に水を定量入れ、計量カップで消毒薬を軽量・充填し、充分に攪拌する。								
	<p>【本作業】</p> ④ 散布機で牛床、通路、壁、柱に消毒薬を充分に散布する。 ⑤ 風通しの良い状態を保ち、乾燥する。								
	<p>【後作業】</p> ⑥ 散布機を水洗し、水切りをする。 ⑦ 合羽、長靴、ゴム手袋等を片付ける。 ⑧ 作業日誌に消毒したパドック等を記録する。 ⑨ 消毒薬の在庫を確認し、少量の場合は発注する。								
関連する文書・記録	消毒薬調整マニュアル、作業日誌								

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意ください。>

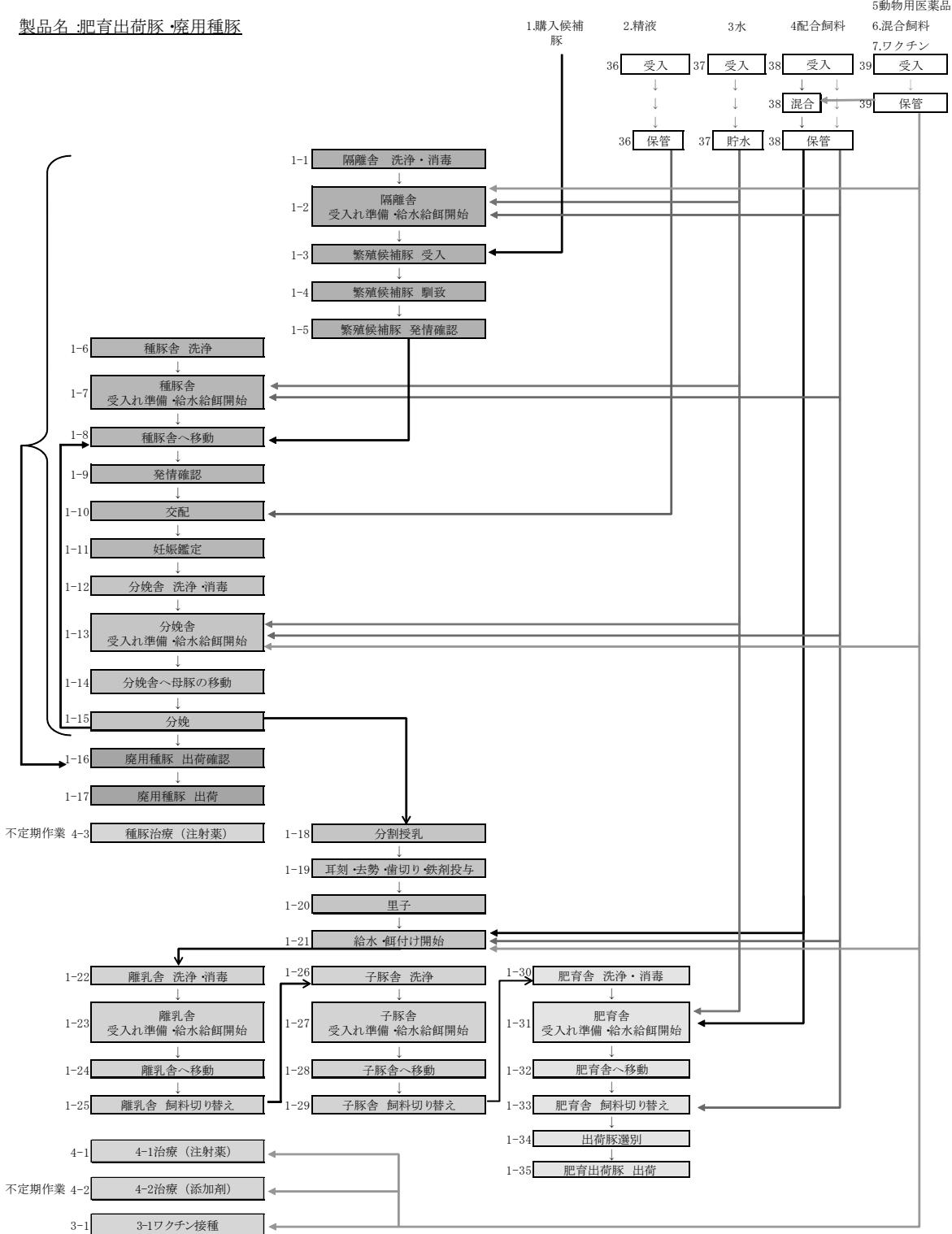
【例】7. 不定期作業分析シート			整理 No.	41
			製品名	肉用牛
作成日 (最終更新日)	年月日	作成者		(印)
現場確認日	年月日	確認者		(印)
承認日	年月日	責任者		(印)

対象工程	防鼠（ネズミの駆除）				
工程の内容	工程の目的	農場内の防鼠による衛生管理（感染症の防止）と施設の保全			
	目的阻害要因	1. 不充分な防鼠による感染症の発生、配線ケーブル等の破損 2. 殺鼠剤による生乳、飼料の汚染			
	注意点	1. 飼料への混入がなく、作業者の安全を確保した正しい殺鼠剤の取扱いをする。 2. 日常の巡回時にラットサインを見逃さない。			
	使用資器材	① 殺鼠剤 ② 殺鼠剤を混ぜるための油脂、魚肉、種子など ③ 作業着、マスク、ゴム手袋等			
現状実施手順	準備作業 ⇒ 本作業 ⇒ 後作業				
	<p>【準備作業】</p> ① 作業着、マスク、ゴム手袋を装着する。 ② 殺鼠剤の説明書を参考に、油脂、魚肉等に混ぜた毒餌を作る。				
	<p>【本作業】</p> ③ 過去に鼠又はラットサインを発見した個所を中心に、毒餌を設置する。 ④ 毒餌の設置個所以外の場所は整理整頓し、他の餌になるものや隠れやすい場所のないようにする。 ⑤ 設置後1週間は設置場所を観察し、毒餌を食べた跡がある場合は再度設置する。 ⑥ 場内を巡回し、鼠の死体を回収する。				
	<p>【後作業】</p> ⑦ 毒餌の設置個所を作業日誌に記録する。 ⑧ 1週間後に設置した毒餌を回収する。 ⑨ 毒餌を食べた痕跡、その後の鼠の生存状況などから殺鼠剤の効果を推測し、適宜殺鼠剤の種類を変更する。				
関連する文書・記録	殺鼠剤の説明書、作業日誌				

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意ください。>

養豚農場における文書化例

【例】1. フローダイアグラム



<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意下さい。>

【例】2. 日常作業及び定期・不定期作業整理表

製品名：肥育出荷豚・廃用種豚			
日常作業項目	実施頻度	定期・不定期作業項目	実施頻度
2-1 従業員の農場入場	毎日	3-1 ワクチン接種	2回／週
2-2 紿餌管理（人工乳給与）	2回／日	3-2 豚舎内空間消毒	1回／週
2-3 紉餌管理（自動給餌ライン）	2回／日	3-3 注射針の廃棄	1回／月
2-4 紉水管理	2回／日	4-1 仔豚治療（注射薬）	不定期
2-5 豚舎の見回り	2回／日	4-2 仔豚治療（添加剤）	不定期
2-6 踏込み消毒槽交換	1回／日	4-3 種豚治療（注射薬）	不定期
		4-4 虚弱豚の隔離	不定期
		4-5 ハエ駆除	不定期
		4-6 ネズミ駆除業者依頼	不定期

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意下さい。>

【例】3. 工程内作業分析シート			整理 No.	1-12
製品名			肥育出荷豚・廃用豚	
作成日 (最終更新日)	年月日	作成者		(印)
現場確認日	年月日	確認者		(印)
承認日	年月日	責任者		(印)

対象工程	分娩舎の洗浄・消毒			
工程の内容	工程の目的	分娩舎と機器材の衛生状態を保つ		
	目的阻害要因	1. 不充分な洗浄・消毒による有機物、病原微生物の残存 2. 消毒薬希釈濃度の誤りによる消毒効果の低減		
	注意点	1. 徹底した洗浄・消毒・乾燥 2. 消毒薬希釈濃度を確認する。		
	使用資器材	① ミルクフィルター ② 自動洗浄装置	③ 酸性洗剤 ④ アルカリ洗剤	
現状実施手順	準備作業 ⇔ 本作業 ⇔ 後作業			
	<p>【準備作業】</p> ① 高圧洗浄機を点検し、準備する。 ② 消毒時の合羽、ゴム手袋、マスク、ゴーグルを着用する。 ③ 分娩舎の洗浄・消毒マニュアルに従って散布機に水を定量入れ、計量カップで消毒薬を軽量・充填し、充分に搅拌する。(消毒時)			
	<p>【本作業】</p> ④ 給餌機内の残滓を除去する。 ⑤ ストール内と通路の除糞をする。 ⑥ 高圧洗浄機で天井、壁、柵、床、フィーダーを温水洗浄する。 ⑦ 有機物の残存がないことを目視確認する。 ⑧ 約1日、室内を乾燥する。 ⑨ 敷設機で天井、壁、柵、床、フィーダーを消毒する。 ⑩ 約1日、乾燥する。(温水洗浄の温度、消毒薬の種類・濃度は、分娩舎の洗浄・消毒マニュアルに準ずる。)			
	<p>【後作業】</p> ⑪ 高圧洗浄機は使用後充分に水抜き等のメンテナンスをする。 ⑫ 敷設機は水洗し、水切りをする。 ⑬ 合羽、長靴、ゴム手袋等を片付ける。 ⑭ 作業日誌に高圧洗浄・消毒を記録する。 ⑮ 消毒薬の在庫を確認し、少量の場合は発注する。			
関連する文書・記録	分娩舎の洗浄・消毒マニュアル、作業日誌			

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意ください。>

【例】4. 工程内作業分析シート			整理 No.	1-14
製品名			肥育出荷豚・廃用豚	
作成日 (最終更新日)	年月日	作成者	(印)	
現場確認日	年月日	確認者	(印)	
承認日	年月日	責任者	(印)	

対象工程	分娩舎への母豚の移動	
工程の内容	工程の目的	分娩舎へ母豚を安全に受け入れる
	目的阻害要因	1. 病原微生物の汚染 2. 母豚、作業員の怪我
	注意点	1. 衛生的で安全な移動をする。 2. 分娩予定日の1週間前までに移動する。
	使用資器材	① 繁殖豚台帳 ② 母豚カード ③ コントロールパネル ④ 仕切り板 ⑤ 作業日誌
		準備作業 ⇔ 本作業 ⇔ 後作業
現状実施手順	【準備作業】 ① 繁殖豚台帳の情報から分娩豚カードを作成し、移動日を決定する。 ② 妊娠豚舎から分娩豚舎への移動通路を清掃する。 ③ コントロールパネルで分娩舎の室温が適正であることを確認する。 ④ 移動先の分娩豚房の給餌機、ピッカに異常のないことを確認する。	
	【本作業】 ⑤ 移動予定の母豚の健康状態を確認する。 ⑥ 仕切り板等を使用して、妊娠豚舎から分娩豚舎へ母豚を移動する。 ⑦ 各分娩房に母豚を導入後、尻止めを設置する。 ⑧ 分娩房ごとに分娩豚カードを設置する。	
	【後作業】 ⑨ 仕切り板を片付ける。 ⑩ 移動通路を除糞、清掃する。 ⑪ 作業日誌に移動を記録する。	
関連する文書・記録	繁殖豚台帳、分娩豚カード、作業日誌	

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意ください。>

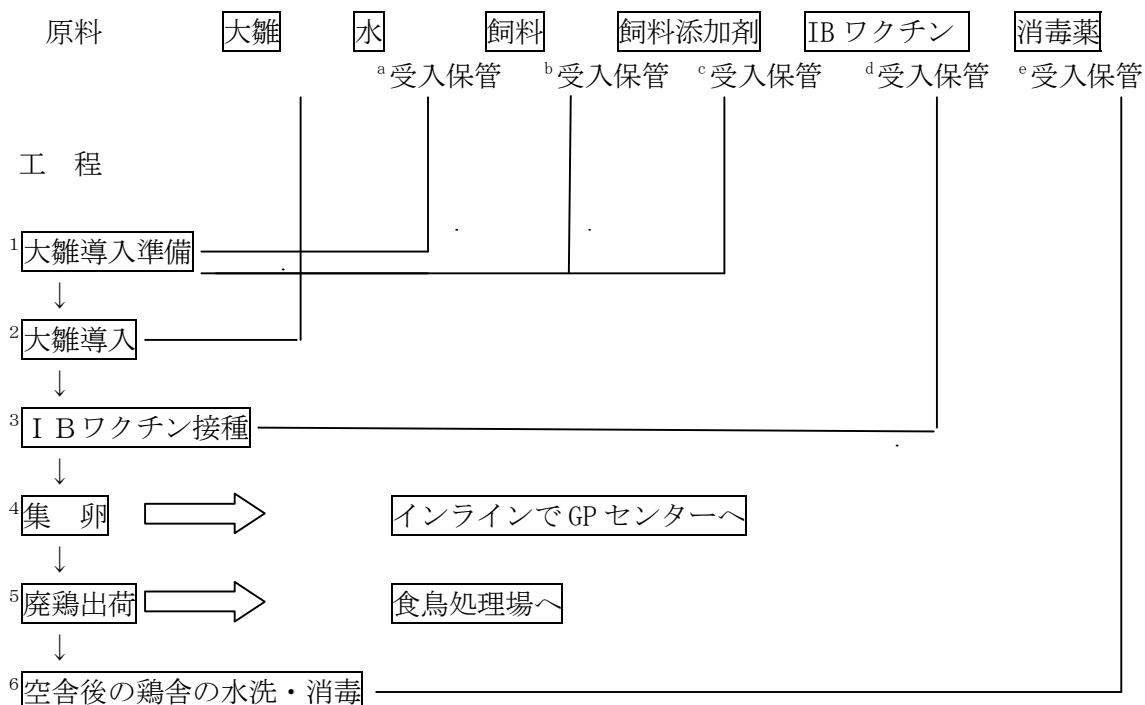
【例】5. 不定期作業分析シート			整理 No.	4-1
製品名			肥育出荷豚・廃用豚	
作成日 (最終更新日)	年月日	作成者		(印)
現場確認日	年月日	確認者		(印)
承認日	年月日	責任者		(印)

対象工程	子豚治療			
工程の内容	工程の目的	疾病子豚の治療		
	目的阻害要因	1. 病原微生物の蔓延 2. 注射針の残留		
	注意点	1. 衛生的な器具の取り扱いをする。 2. 注射針の取り扱いに注意する。		
	使用資器材	① 注射器、注射針 ② 薬剤 ③ アルコール綿 ④ ツールボックス	⑤ カラースプレー ⑥ 治療記録簿 ⑦ 注射針在庫管理表 ⑧ 薬剤管理表	
現状実施手順	準備作業 ⇔ 本作業 ⇔ 後作業			
	【準備作業】 ① 事務所保管庫から注射器、注射針、アルコール綿、獣医師の指示書に従った治療薬を準備する。 ② 注射針の持ち出し本数を機材担当者と治療担当者で確認する。 ③ 各器具と薬剤をツールボックスにセットする。			
	【本作業】 ④ 体調不良豚を確認する。 ⑤ 獣医師の指示に従った用量・用法で投薬し、治療豚はカラースプレーでマークする。 ⑥ 1頭ごとに注射針を交換する。 ⑦ 治療記録簿に治療歴を記録する。 ⑧ 注射針が豚体内に残留した場合は可能な限り除去する。除去不能な場合はイヤータグを装着して治療記録簿に記載する。残留豚が不明な場合は、同居豚すべてにイヤータグを装着する。注射針紛失の場合も残留と同じ扱いとする。			
	【後作業】 ⑨ 治療子豚の状態を観察する。 ⑩ 注射針の本数を機材担当者の下で確認し、廃棄本数を注射針在庫管理表に記録して使用済み針は医療廃棄物管理ボックスに廃棄する。 ⑪ 注射器は洗浄、煮沸滅菌、乾燥後保管庫に返却する。 ⑫ 治療薬は使用量を薬剤管理表に記録し、残りを薬品保管庫に返却する。			
関連する文書・記録	繁殖豚台帳、分娩豚カード、作業日誌			

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意ください。>

採卵鶏農場における文書化例

【例】1. フローダイアグラム（オンライン方式）



〈あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意下さい。〉

【例】2. 工程内作業分析シート			整理 No.	6
製品名			生食用殻付卵	
作成日 (最終更新日)	年月日	作成者		(印)
現場確認日	年月日	確認者		(印)
承認日	年月日	責任者		(印)

対象工程	鶏舎の清掃・水洗・消毒				
工程の内容	工程の目的	鶏舎の清浄化(空舎時)			
	目的阻害要因	1. 病原微生物の残留 2. 煙霧作業時の薬剤吸引事故			
	注意点	1. 徹底した有機物の除去と消毒 2. 作業時のマスク等着用と安全な換気の徹底			
	使用資器材	① 作業用衣類、簞、スコップ、デッキブラシ、ゴムベラ、一輪車 ② 動力噴霧器 ③ 煙霧機 ④ 消毒薬 ⑤ グルタルアルデヒド製剤 ⑥ ふき取り検査キット、検査マニュアル			
現状実施手順	準備作業 ⇔ 本作業 ⇔ 後作業				
	【準備作業】 ① 作業用衣類、簞、スコップ、デッキブラシ、動力噴霧器、煙霧機を準備する。 ② 消毒薬、煙霧用グルタルアルデヒドを準備する。				
	【本作業】 ③ スコップと一輪車で除糞作業を実施する。 ④ 簞で清掃する。 ⑤ 動力噴霧器とデッキブラシで水洗し、ゴムベラで水切りを行う。 ⑥ 汚れの残っていないことを目視確認し1日乾燥する。 ⑦ 動力噴霧器で消毒し1日乾燥する。 ⑧ 鶏舎内の施設修理を行う。 ⑨ グルタルアルデヒドの煙霧を実施し180分以上待って換気する。 ⑩ ふき取り検査の採材をする。				
	【後作業】 ⑪ 作業実施毎に作業日誌に記録する。 ⑫ 作業実施毎に使用機材を水洗・乾燥し片付ける。 ⑬ ふき取り検査でサルモネラ陰性を確認し、検査記録簿に記録する。				
関連する文書・記録	作業日誌、ふき取り検査マニュアル、ふき取り検査記録簿				

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意ください。>

【例】3. <鶏舎の清掃・水洗・消毒> 作業実施記録

鶏舎名： 号鶏舎 期 間：平成 年 月 日～平成 年 月 日

作業日程	作業項目	実施月日	作業者	確認者
1～5日目	フード室・ラック下の掃除			
6～8日目	天井・ラック上の掃除			
9日目	水洗準備			
10～16日目	水洗			
17日目	天井スリット・集卵ベルト出入口・その他封鎖 ホルマリン薰蒸			
18日目	ガス抜き（換気）			
19日目	消毒（除糞ベルト、壁、床）			
20日目	乾燥・舎内修理			
21日目	消毒（餌桶、フード室、床）			
22日目	乾燥・舎内修理			
23日目	消毒（ケージ、舎内全体）			
24日目	乾燥・拭取り検査採材			
25日目	大雑導入			

消毒薬使用量：

洗浄消毒終了確認者：

確認年月日：

【例】4. <鶏舎の清掃・水洗・消毒> 検査記録

1) 目視検査	適 不適	日付： 責任者：
2) サルモネラ検査	陰性 陽性 検査報告書： 年 月 日 受	責任者：
処置記録	日付： 責任者：	

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意下さい。>

【例】5. 工程内作業分析シート			整理 No.	2
製品名			生食用殻付卵	
作成日 (最終更新日)	年月日	作成者		(印)
現場確認日	年月日	確認者		(印)
承認日	年月日	責任者		(印)

対象工程	大雛の導入			
工程の内容	工程の目的	安全で衛生的な大雛の導入		
	目的阻害要因	1. 病原微生物の侵入 2. 大雛、従業員の怪我		
	注意点	1. ワクチン接種済み大雛の導入 2. 作業時の安全確認		
	使用資器材	① 照明装置コントロールパネル ② フォークリフト ③ 鶏コンテナ ④ コンパネ	⑤ 捕獲網 ⑥ 簃・スコップ・台車 ⑦ 大雛導入記録表	
現状実施手順	準備作業 ⇄ 本作業 ⇄ 後作業			
	<p>【準備作業】</p> ① 鶏舎及び通路の衛生状態を確認する。 ② 照明装置の照度（5—10 ルクス）、照明時間（10 時間以上）を確認する。 ③ 室温を確認する。 ④ ウオーターピックの作動を確認する。 ⑤ 給餌機の作動を確認する。			
	<p>【本作業】</p> ⑥ 大雛運搬車からフォークリフトで鶏コンテナを降ろす。 ⑦ 鶏コンテナをケージ前に配置する。 ⑧ 大雛をケージに入れる。 ⑨ 脱走した大雛を安全に捕獲する。（コンパネ、捕獲網使用） ⑩ 導入済ケージを運搬車に戻す。 ⑪ 導入羽数を確認し、同時に健康状態を確認する。			
	<p>【後作業】</p> ⑫ 大雛導入記録表に羽数、健康状態等を記録する。 ⑬ 鶏舎内、通路を清掃する。（簀、スコップ、台車使用） ⑭ 出荷元からのワクチン接種済証明書、サルモネラ陰性証明書、伝票をファイルする。			
関連する文書・記録	大雛導入記録表、出荷元からのワクチン接種済証明書・サルモネラ陰性証明書・伝票、			

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意ください。>

【例】6. 導入記録表

大雑の導入記録表			
1. 導入準備点検			
1) 導入鶏舎消毒の終了月日 :	平成 年 月 日		
2) 導入使用器材消毒の確認 :	<input type="checkbox"/> (チェック)		
3) 給水確認 :	<input type="checkbox"/> (チェック)		
4) 給餌機の作動等の確認 :	<input type="checkbox"/> (チェック)		
5) 空調機の作動等の確認 :	<input type="checkbox"/> (チェック)		
6) 電球点灯の確認 :	<input type="checkbox"/> (チェック)		
7) 飼料(銘柄)確認 :	<input type="checkbox"/> (チェック)		
確認年月日:		確認者:	
2. 大雑の導入実施記録			
導入年月日: 平成 年 月 日 ~ 月 日			
鶏舎番号:			
1日目: 月 日 天候	気温	作業従事者(約 名)	
鶏種 :			
羽数 :			
日齢 :			
収容後の健康状態: 元気	元気なし		
事故死羽数 :			
事故原因: 外傷	圧死	熱死	
2日目: 月 日 天候	気温	作業従事者(約 名)	
鶏種 :			
羽数 :			
日齢 :			
収容後の健康状態: 元気	元気なし		
事故死羽数 :			
事故原因: 外傷	圧死	熱死	
3日目: 月 日 天候	気温	作業従事者(約 名)	
鶏種 :			
羽数 :			
日齢 :			
収容後の健康状態: 元気	元気なし		
事故死羽数 :			
事故原因: 外傷	圧死	熱死	
作業リーダー:		確認者:	
3. 使用資器材の洗浄消毒記録			
実施年月日:			
実施者:			
対象資器材: コンパネ			
その他			
作業リーダー:			
確認者:			

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意下さい。>

【例】7. 工程内作業分析シート			整理 No.	3
製品名			生食用殻付卵	
作成日 (最終更新日)	年月日	作成者		(印)
現場確認日	年月日	確認者		(印)
承認日	年月日	責任者		(印)

対象工程	IBワクチン接種			
工程の内容	工程の目的	IB抗体の付与		
	目的阻害要因	1. ワクチンの劣化による免疫付与の低下 2. 血清型の選択ミス		
	注意点	1. ワクチン接種マニュアルに従い正しく実施する。 2. 管理獣医師のワクチネーションプログラムに従い、異なる血清型で2回以上実施する。		
	使用資器材	① IBワクチン ② 薬液自動混入機 ③ 専用容器	④ スキムミルク ⑤ ハイポ ⑥ 煮沸消毒器	
現状実施手順	準備作業 ⇒ 本作業 ⇒ 後作業			
	<p>【準備作業】</p> ① 薬液自動混入機を準備する。 ② 投与前2時間、大雛への給水を中止する。 ③ マニュアルに従い専用容器で水・スキムミルク・ハイポを調整する。 ④ ワクチンを加え、溶液を作る。			
	<p>【本作業】</p> ⑤ 薬液自動混入機にワクチン溶液をセットする。 ⑥ 薬液自動混入機経由の水道バルブを開ける。 ⑦ ワクチン溶液がなくなったら水道バルブを閉める。 ⑧ 1時間後に通常の給水を開始する。			
	<p>【後作業】</p> ⑨ ワクチン接種記録簿に記録する。 ⑩ ワクチンの容器を医療廃棄物処理する。 ⑪ 専用容器を煮沸消毒する。 ⑫ 薬液自動混入機の内部を洗浄・消毒する。 ⑬ 給水の状態を確認する。			
関連する文書・記録	ワクチン接種マニュアル、ワクチネーションプログラム、ワクチン接種記録簿、廃棄物処理記録簿			

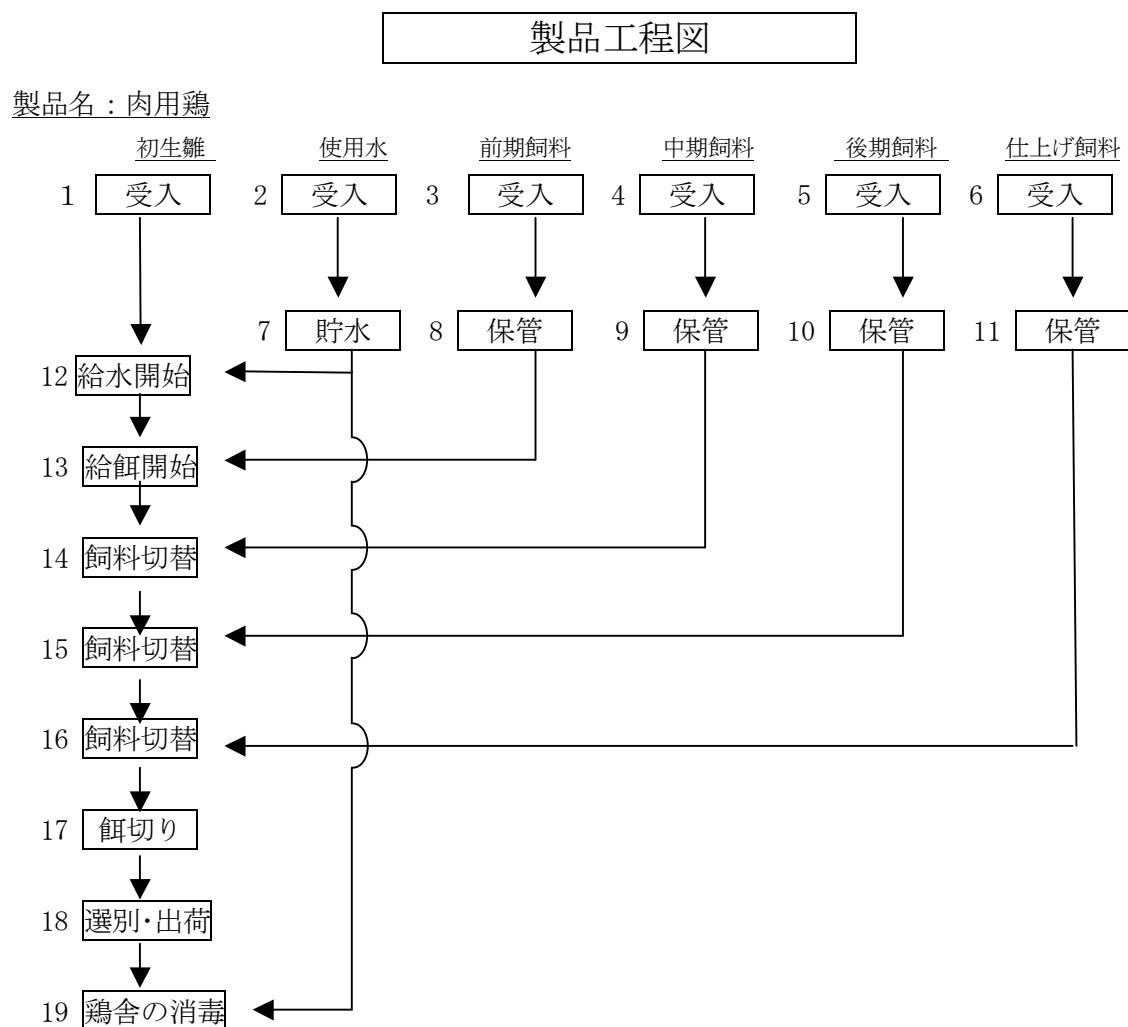
<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意ください。>

【例】8. 工程内作業分析シート			整理 No.	5			
			製品名	生食用殻付卵			
作成日 (最終更新日)	年月日	作成者		(印)			
現場確認日	年月日	確認者		(印)			
承認日	年月日	責任者		(印)			
対象工程	廃鶏出荷（業者委託）						
工程の内容	工程の目的	廃鶏の出荷					
	目的阻害	病害虫・病原微生物の侵入					
	要因						
	注意点	病害虫・病原微生物の侵入を防止する。					
	使用資器材	(① 廃鶏業者の運搬車					
現状実施手順	準備作業 ⇔ 本作業 ⇔ 後作業						
	【準備作業】 ① 700日齢前後で日程を調整し、廃鶏業者に依頼する。						
	【本作業】 ② 廃鶏業者の作業により廃鶏を食鳥処理場へ搬出する。 ③ 出荷伝票にサインする。 ④ 死鶏があった場合は、死鶏処理マニュアルに従って処理する。						
	【後作業】 ⑤ 廃鶏出荷を記録し、出荷伝票写しをファイルする。						
	関連する文書・記録	廃鶏出荷記録簿、死鶏処理マニュアル					

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意ください。>

肉用鶏農場における文書化例

【例】1. フローダイアグラム



<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意下さい。>

【例】 2. 日常作業及び定期・不定期作業整理表

製品名:肉用鶏			
日常作業項目	実施頻度	定期・不定期作業項目	実施頻度
20. 見回り	都度	26. 除糞	アウト後
21. 踏み込み消毒槽の薬液交換	1回／日	27. 水洗	アウト後
22. 事務所の清掃	1回／日	28. 消毒(1回目)	アウト後
23. 温・湿度、換気管理	都度	29. 消毒(2回目)	アウト後
24. 手指消毒槽の薬液交換	1回／日	30. 煙霧消毒	アウト後
25. 死亡・淘汰鶏の除去	1回／日	31. 鶏舎周辺の清掃	都度
		32. 除草	都度
		33. ネズミ駆除	都度
		34. 害虫駆除	都度
		35. IBDワクチン接種	3週齢時
		36. NDワクチン接種	1週齢時と3週齢時

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意下さい。>

【例】3. 鶏舎の清掃・水洗・消毒 検査記録

1) 鶏舎目視検査	適 不適	日付: 責任者:
2) 器具目視検査	適 不適	日付: 責任者:
3) 細菌検査	大腸菌 (10cm^2) : 10 未満 10 以上 サルモネラ菌 : 陰性 陽性 検査報告書 : 年 月 日 受付 責任者 :	
処置記録	日付: 責任者:	

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意下さい。>

【例】4. 工程内作業分析シート			整理 No.	1
製品名			ブロイラー	
作成日 (最終更新日)	年月日	作成者		(印)
現場確認日	年月日	確認者		(印)
承認日	年月日	責任者		(印)

対象工程	初生雛の受け入れ			
工程の内容	工程の目的	健康な初生雛の受け入れと適切な飼育開始		
	目的阻害要因	農場内への疾病の持ち込み		
	注意点	初生雛到着時の状態確認を確実に行う。		
	使用資器材	① ブルーダー ② 給水ダルマ ③ 給水ニップル ④ チックガード ⑤ チックマット	⑥ 飼 ⑦ 飼付け箱 ⑧ ヒナコンテナ ⑨ 台車	
	準備作業 ⇔ 本作業 ⇔ 後作業			
現状実施手順	<p>【準備作業】</p> ① ブルーダーを設置し、導入前日より給温を開始する。(季節による温度調整に注する。) ② 給水ダルマを設置する。 ③ 給水ニップルをセットする。 ④ チックガードとチップマットを設置し、撒き餌を行う。 ⑤ 飼付け箱に餌を入れる。			
	<p>【本作業】</p> ⑥ 到着前にガード内の温度を確認する。 ⑦ チックバンが農場に到着したら、ヒナコンテナを降ろし台車を使用して鶏舎内に搬入する。 ⑧ 羽数(箱数)を飼育管理記録簿に記録しながら雛をガード内に解放する。			
	<p>【後作業】</p> ⑨ ヒナコンテナを搬出する。 ⑩ 雛の状態と鶏舎内温度・湿度を観察し、飼育管理記録簿に記録する。 ⑪ 羽数(箱数)を雛受け入れ伝票と照合し、写しをファイルする。			
関連する文書・記録	雛受け入れマニュアル、飼育管理記録簿、雛受け入れ伝票			

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意ください。>

【例】5. 工程内作業分析シート			整理 No.	18
			製品名	ブロイラー
作成日 (最終更新日)	年月日	作成者		(印)
現場確認日	年月日	確認者		(印)
承認日	年月日	責任者		(印)

対象工程	選別・出荷
工程の内容	工程の目的 薬剤残留のない健康な鶏の出荷
	目的阻害 要因 1. 薬剤残留 2. 伝染性疾患の外部への蔓延
	注意点 1. 無薬飼料への切り替え確認実施 2. 出荷時の鶏の状態確認実施
	使用資器材 ① ホッパー ② レール ③ コンテナ
現状実施手順	準備作業 ⇔ 本作業 ⇔ 後作業
	<p>【準備作業】</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 食鳥処理場、出荷業者と定めた出荷計画を確認する。 ② 出荷前日と出荷当日の朝に鶏の健康状態を観察し、飼養管理記録簿に記録する。 ③ 食鳥処理予定時間の12時間前までに餌モーターの電源を切りホッパーを上げて、飼料給与を終了する。
	<p>【本作業】</p> <ul style="list-style-type: none"> ④ 出荷業者が到着したら、レール・コンテナを鶏舎内に入る。 ⑤ 業者が鶏をコンテナに入れ、レールに乗せて出荷用運搬車に運ぶ。 ⑥ 出荷羽数（箱数）を確認し、出荷伝票を受け取る。 ⑦ 業者が運搬車で食鳥処理場へ運搬する。 <p>【後作業】</p> <ul style="list-style-type: none"> ⑧ 鶏舎から出荷用レールを撤去する。 ⑨ 死鶏が残された場合は、死鶏処理マニュアルに従って処理する。
関連する文書・記録	飼育管理記録簿、出荷伝票、死鶏処理マニュアル

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意ください。>

【例】6. 日常作業分析シート			整理 No.	25	
			製品名	ブロイラー	
作成日 (最終更新日)	年月日	作成者	(印)		
現場確認日	年月日	確認者	(印)		
承認日	年月日	責任者	(印)		
対象工程	死鶏、虚弱鶏の除去				
工程の内容	工程の目的	死鶏、虚弱鶏からの感染症伝播を防ぐ。			
	目的阻害要因	死鶏、虚弱鶏の見逃しによる感染症の伝播			
	注意点	死鶏が多い場合や局所に集中している場合は、通報ルールに従う。			
	使用資器材	① 紙袋 ② 一輪車			
現状実施手順	準備作業 ⇔ 本作業 ⇔ 後作業				
	【準備作業】 ① 紙袋、一輪車を準備する。				
	【本作業】 ② 紙袋を持ち鶏舎内に入り、死鶏及び元気がなく生育の悪い虚弱鶏を袋に回収する。 ③ 一輪車で、それぞれの処理施設に搬出する。 ④ 死鶏は死鶏処理マニュアル、虚弱鶏は虚弱鶏淘汰マニュアルに従って処分する。 ⑤ 死鶏、虚弱鶏の羽数を飼育管理記録簿に記録する。				
	【後作業】 ⑥ 虚弱鶏の羽数が通常より多い場合は、管理獣医師に連絡する。 ⑦ 死鶏の羽数が通常の倍又は局所に集中している場合は、通報ルールに従い、場長、管理獣医師、家畜保健衛生所に連絡する。				
	関連する文書・記録	死鶏処理マニュアル、虚弱鶏淘汰マニュアル、飼育管理記録簿、通報ルール			

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意ください。>

【例】7. 定期作業分析シート			整理 No.	28
			製品名	ブロイラー
作成日 (最終更新日)	年月日	作成者	(印)	
現場確認日	年月日	確認者	(印)	
承認日	年月日	責任者	(印)	
対象工程	消毒(1回目)			
工程の内容	工程の目的	出荷後の鶏舎内の有害微生物の消毒		
	目的阻害 要因	不充分な消毒による有害微生物の残存		
	注意点	薬剤濃度の遵守		
	使用資器材	① 作業着、マスク、ゴーグル ② 動力噴霧器 ③ 発泡ノズル ④ カチオン系動物用殺菌消毒薬		
現状実施手順	準備作業 ⇔ 本作業 ⇔ 後作業			
	【準備作業】 ① 除糞、水洗、乾燥が充分であることを目視確認する。不充分な場合はやり直す。 ② 消毒時の作業着、マスク、ゴーグルを着用する。 ③ 動力噴霧器のホースに発泡ノズルを取り付ける。 ④ 貯水タンクに水 500L を貯水し計量カップで殺菌消毒薬 10L を正確に計量してタンク内に入れ、攪拌する。			
	【本作業】 ⑤ 動力噴霧器のスイッチを入れ発泡ノズルを開き、泡状の消毒薬が出ることを確認する。 ⑥ 鶏舎の天井→壁→床面の順で消毒薬を満遍なく散布する。			
	【後作業】 ⑦ 作業日報に記録する。 ⑧ 一昼夜乾燥する。			
関連する文書・記録	洗浄消毒管理手順書 (SSOP-3)、作業日報			

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意ください。>

【例】8. 不定期作業分析シート			整理 No.	33
製品名			ブロイラー	
作成日 (最終更新日)	年月日	作成者		(印)
現場確認日	年月日	確認者		(印)
承認日	年月日	責任者		(印)

対象工程	防鼠（ネズミの駆除）			
工程の内容	工程の目的	鶏舎内の防鼠による衛生管理（感染症の防止）と施設の保全		
	目的阻害要因	1. 不充分な防鼠による感染症の発生、配線ケーブル等の破損 2. 殺鼠剤による飼料の汚染		
	注意点	1. 飼料への混入がなく、作業者の安全を確保した正しい殺鼠剤の取扱いをする。 2. 日常の巡回時にラットサインを見逃さない。		
	使用資器材	① 殺鼠剤 ② 殺鼠剤を混ぜるための油脂、魚肉、種子など ③ 作業着、マスク、ゴム手袋等		
現状実施手順	準備作業 ⇒ 本作業 ⇒ 後作業			
	【準備作業】 ① 作業着、マスク、ゴム手袋を装着する。 ② 殺鼠剤の説明書を参考に、油脂、魚肉等に混ぜた毒餌を作る。			
	【本作業】 ③ 過去に鼠又はラットサインを発見した個所を中心に、毒餌を設置する。 ④ 毒餌の設置個所以外の場所は整理整頓し、他の餌になるものや隠れやすい場所のないようにする。 ⑤ 設置後1週間は設置場所を観察し、毒餌を食べた跡がある場合は再度設置する。 ⑥ 場内を巡回し、鼠の死体を回収する。			
	【後作業】 ⑦ 毒餌の設置個所を作業日誌に記録する。 ⑧ 1週間後に設置した毒餌を回収する。 ⑨ 毒餌を食べた痕跡、その後の鼠の生存状況などから殺鼠剤の効果を推測し、適宜殺鼠剤の種類を変更する。 ⑩ 鼠の侵入経路を予測し、穴、隙間などがあれば侵入を防ぐよう補修する。			
	関連する文書・記録	殺鼠剤の説明書、作業日報		

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意ください。>

第4章 一般的衛生管理プログラムの確立と HACCP 計画の作成

HACCP チームは、次の手順により定める衛生管理システムの基礎となる一般的な衛生管理プログラム（以下「一般的衛生管理プログラム」という）を確立するとともに HACCP 計画を作成し、それに基づく活動を実施し、運用し、その有効性を確実にしなければならない。

1. 一般的衛生管理プログラムの確立

HACCP チームは、安全な家畜又は畜産物の生産を行うため、次により、一般的衛生管理プログラムを確立しなければならない。

- (1) 一般的衛生管理プログラムを確立する場合、家畜伝染病予防法第12条の3に基づく飼養衛生管理基準を基礎とし、適切な情報（法令・規則、家畜衛生管理ガイドライン、コーデックス委員会の「食品衛生の一般原則に関する規則」及び「危害要因分析必須管理点（HACCP）システム及びその適用のためのガイドライン」等）に基づくものとすること。管理方法は、作業手順書、作業マニュアル等の文書により定めること。それぞれの一般的衛生管理プログラムは、第II部の畜種別衛生管理規範を参考にすること。
- (2) 一般的衛生管理プログラムの検証は、計画的に実施され、検証結果に基づき、必要に応じて修正すること。また、当該検証及び修正は記録し、当該記録は保持すること。
- (3) 一般的衛生管理プログラムの維持管理のための活動は、文書化すること。

【解説】

1. 一般的衛生管理プログラムは次の目的で確立します。
 - ① 生産環境を通じた、畜産物への危害の混入防止のための管理
 - ② 生産環境における衛生的な状態の維持管理
 - ③ 感染症、疾病の予防に関連する管理
 - ④ 法令・法規制の遵守に関連する管理
 - ⑤ 畜産物回収に備えたトレーサビリティに関連する管理
 - ⑥ 各管理にはアニマルウェルフェアの視点を考慮する
2. 一般的衛生管理プログラムは認証基準 第II部・畜種別衛生管理規範を参考に構築します。
3. 一般的衛生管理プログラムの作成は、まず、現状作業を整理して文書化し（第3章で述べた作業分析シートなど）、記録類を整備することから始めます（下記参考1参照）。その上で、家畜伝染病予防法（飼養衛生管理基準）や各種法令に適合しているかを確認します。作業分析シートに盛り込めなかった部分があれば、別に作業マニュアルなどを作成することにより補完します。
4. これらの一般的衛生管理プログラムは、例示（参考1：P80～82、参考2：P83）したような一覧表に整理しておきます。その際、少なくとも飼養衛生管理基準と照らし合わせて、漏れの無いことを確認します。

5. 一般的衛生管理プログラムを作成したら、計画的に検証し、検証結果および改善事項は記録しておきます（第4章3.(5)で詳述）。
6. このように、一般的衛生管理プログラムを整備することで、農場における基本的な衛生レベルが整います。すなわち、一般的衛生管理プログラムは、HACCP 導入の前提条件といえます。

(参考1-1) 飼養衛生管理基準(牛)と一般的衛生管理プログラム関連表

飼養衛生管理基準		一般的衛生管理プログラム	記録類
I	1 家畜防疫に関する最新情報の把握等	外部コミュニケーション規定	HACCP委員会議事録 外部コミュニケーション記録
II	2 衛生管理区域の設定	畜舎見取り図（ゾーニング） 動線図	—
衛生管理区域への病原体の持込みの防止			
III	3 衛生管理区域への必要のない者の立ち入りの制限	防疫作業手順書	来場者記録
	4 衛生管理区域に立ち入る車両の消毒	防疫作業手順書（消毒マットの設置） 導入・出荷・斃獣処理作業手順書	—
	5 衛生管理区域及び畜舎に立ち入る者の消毒	防疫作業手順書（踏込消毒層の設置） 導入・出荷・斃獣処理作業手順書	—
	6 他の畜産関係施設等に立ち入った者等が衛生管理区域に立ち入る際の措置	防疫作業手順書（消毒マットの設置） 導入・出荷・斃獣処理作業手順書	来場者記録
	7 他の畜産関係施設等で使用した物品等を衛生管理区域に持ち込む際の措置	防疫作業手順書（消毒マットの設置） 導入・出荷・斃獣処理作業手順書	来場者記録
	8 海外で使用した衣服等を衛生管理区域に持ち込む際の措置	来場者記録（来場者記録簿に注意書きを提示）	来場者記録
	野生動物等からの病原体の侵入防止		
	9 給餌設備、給水設備等への野生動物の排せつ物等の混入の防止	原材料／資材に受入・保管工程の危害分析表 飼料・水の給与 作業手順書	施設内清掃チェックリスト
IV	10 飲用に適した水の給与	原材料資材リスト／原材料の危害分析表	—
	11 家畜の死体の保管場所	緊急事態対応マニュアル	個体識別番号記録簿 化製業者伝票
衛生管理区域の衛生状態の確保			
V	12 畜舎等及び器具の定期的な清掃又は消毒等	牛舎の清掃・除糞 作業手順書	—
	13 空房又は空ハッチの清掃及び消毒	牛舎の清掃・除糞 作業手順書	—
	14 密飼いの防止	導入・出荷 作業手順書 導入時の密飼い防止	—
家畜の健康観察と異状が確認された場合の対処			
VI	15 特定症状が確認された場合の早期通報並びに出荷及び移動の停止	教育・訓練プログラム 緊急事態対応マニュアル	内部コミュニケーション記録 教育・訓練プログラム (緊急時の)修正・是正措置管理表
	16 特定症状以外の異状が確認された場合の出荷及び移動の停止	教育・訓練プログラム 緊急事態対応マニュアル	内部コミュニケーション記録 教育・訓練プログラム (緊急時の)修正・是正措置管理表 獣医師の診療記録
VII	17 毎日の健康観察	牛舎の清掃・除糞 作業手順書	作業日誌
	18 家畜を導入する際の健康観察等	導入・出荷 作業手順書	作業日誌
	19 家畜の出荷又は移動時の健康観察等	導入・出荷 作業手順書	作業日誌
VIII	20 埋却等の準備	緊急事態対応マニュアル	—
IX	21 感染ルート等の早期特定のための記録の作成及び保管	緊急事態対応マニュアル	個体識別番号記録簿 外部コミュニケーション記録簿
	22 獣医師等の健康管理指導	管理獣医師による巡回指導	—
IX	23 通報ルールの作成等	緊急事態対応マニュアル	—

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意ください。>

(参考1-2) 飼養衛生管理基準(豚)と一般的衛生管理プログラム関連表

飼養衛生管理基準		一般的衛生管理プログラム	記録類
I	1 家畜防疫に関する最新情報の把握等	外部コミュニケーション規定 教育・訓練プログラム	外部コミュニケーション記録 HACCP会議議事録
II	2 衛生管理区域の設定	農場平面図・動線図、看板の設置	—
衛生管理区域への病原体の持込みの防止			
III	3 衛生管理区域への必要のない者の立ち入りの制限	入場手順書、看板設置	来場者記録
	4 衛生管理区域に立ち入る車両の消毒	入場手順書	
	5 衛生管理区域及び畜舎に立ち入る者の消毒	踏込み消毒層設置手順書（作業分析シート） 入場手順書	—
	6 衛生管理区域専用の衣服及び靴の設置及び使用	入場手順書（作業分析シート）	—
	7 他の畜産関係施設等に立ち入った者が衛生管理区域に立ち入る際の措置	入場手順書	来場者記録
	8 他の畜産関係施設等で使用した物品等を衛生管理区域に持ち込む際の措置	入場手順書	来場者記録 作業終了報告書（外部業者依頼時）
	9 海外で使用した衣服等を衛生管理区域に持ち込む際の措置	来場者記録の確認	来場者記録
	10 処理済みの飼料の利用	食品残渣受入保管手順書（作業分析シート）	受入記録
野生動物等からの病原体の侵入防止			
IV	11 納餌設備、給水設備等への野生動物の排せつ物等の混入の防止	原材料受入保管手順書（作業分析シート） 資料納餌・給水作業手順書（作業分析シート）	—
	12 飲用に適した水の給与	原材料危険分析、給水作業手順書（作業分析シート）	水質検査記録 消毒薬投入記録
	13 家畜の死体の保管場所	緊急時対応マニュアル	化製業者伝票
衛生管理区域の衛生状態の確保			
V	14 畜舎等及び器具の定期的な清掃又は消毒等	(豚舎、注射器、器具、トラック等の)洗浄消毒手順書	—
	15 空房又は空ハッチの清掃及び消毒	各豚舎導入前洗浄・消毒作業手順書（作業分析シート）	—
	16 密飼いの防止	生産計画書（基本頭数の設定）	豚舎導入（頭数）記録
家畜の健康観察と異状が確認された場合の対処			
VI	17 特定症状が確認された場合の早期通報並びに出荷及び移動の停止	特定事項への備え（伝染病） 教育・訓練プログラム	教育・訓練記録 外部コミュニケーション記録
	18 特定症状以外の異状が確認された場合の出荷及び移動の停止	特定事項への備え 教育・訓練プログラム	—
	19 毎日の健康観察	教育・訓練プログラム、農場見回り手順書（作業分析シート）	日報、巡回記録
	20 家畜を導入する際の健康観察等	導入豚受入保管手順書（作業分析シート）	導入豚記録簿
	21 家畜の出荷又は移動時の健康観察等	出荷豚出荷準備手順書（作業分析シート）	出荷記録
VII	22 埋却等の準備	家畜保健衛生所への届出	報告書
VIII	23 感染ルート等の早期特定のための記録の作成及び保管	入場手順書	来場者記録
大規模所有者に関する追加措置			
IX	24 獣医師等の健康管理指導	管理獣医師との契約	巡回記録
	25 通報ルールの作成等	特定事項への備え、教育訓練プログラム	教育・訓練記録 外部コミュニケーション記録

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意ください。>

(参考1-3) 飼養衛生管理基準(鶏)と一般的衛生管理プログラム関連表

	飼養衛生管理基準	一般的衛生管理プログラム	記録類
I	1 家畜防疫に関する最新情報の把握等	コミュニケーション規定書	外部コミュニケーション記録
II	2 衛生管理区域の設定	農場の平面図（衛生管理区域の設定）	—
	衛生管理区域への病原体の持込みの防止		
	3 衛生管理区域への必要のない者の立ち入りの制限	外来者の衛生管理規定書 従事者の衛生管理規定書	外来者入場記録
	4 衛生管理区域に立ちに入る車両の消毒	外来者の衛生管理規定書（車両消毒の項目） 入場車両の動線図	—
	5 衛生管理区域及び家きん舎に立ちに入る者の消毒	外来者の衛生管理規定書 従事者の衛生管理規定書	—
III	6 衛生管理区域専用の衣服及び靴の設置及び使用	従事者の衛生管理規定書	—
	7 他の畜産関係施設等に立ち入った者等が衛生管理区域に立ち入る際の措置	外来者の衛生管理規定書 従事者の衛生管理規定書	外来者入場記録
	8 他の畜産関係施設等で使用した物品等を衛生管理区域に持ち込む際の措置	鶏舎内の日常的管理手順書 従事者の衛生規定書	外来者入場記録
	9 海外で使用した衣服等を衛生管理区域に持ち込む際の措置	外来者の衛生管理規定書	外来者入場記録
	野生動物等からの病原体の侵入防止		
	10 給餌設備、給水設備等への野生動物の排せつ物等の混入の防止	鶏舎内の日常的管理手順書 衛生パトロール規定書	
IV	11 飲用水の消毒	飲用水の水質検査規定書 衛生パトロール規定書	水質検査証明書
	12 野生動物の侵入防止のためのネット等の設置、点検及び修繕	鶏舎（空舎時）の水洗・消毒規定書 衛生パトロール規定書	
	13ねずみ及び害虫の駆除	防鼠手順書 防鼠委託契約書	防鼠業者の作業報告書
	14 家きんの死体の保管場所	死亡鶏・滞留卵取扱い手順書	
	衛生管理区域の衛生状態の確保		
V	15 家きん舎等及び器具の定期的な清掃又は消毒等	鶏舎内の日常的管理手順書 各種手順書に網羅	
	16 空房又は空ケージの清掃及び消毒	鶏舎（空舎時）の水洗・消毒規定書	
	17 密飼いの防止	鶏の導入手順書 鶏舎内の日常的管理手順書	
	家きんの健康観察と異状が確認された場合の対処		
VI	18 特定症状が確認された場合の早期通報並びに出荷及び移動の停止	特定事項への備え（家畜伝染病の疑いが生じた場合）に対する規定書	
	19 特定症状以外の異状が確認された場合の出荷及び移動の停止	特定事項への備え（家畜伝染病の疑いが生じた場合）に対する規定書	
	20 毎日の健康観察	鶏舎内の日常的管理手順書	
	21 家きんを導入する際の健康観察等	鶏の導入手順書	
	22 家きんの出荷又は移動時の健康観察	廃鶏出荷手順書	
VII	23 埋却等の準備	農場の平面図（埋却場所の設定）	
VIII	24 感染ルート等の早期特定のための記録の作成及び保管	外来者の衛生管理規定書	外来者入場記録
	大規模所有者に関する追加措置		
IX	25 獣医師等の健康管理指導	管理獣医師による巡回指導	管理獣医師契約書
	26 通報ルールの作成等	特定事項への備え（家畜伝染病の疑いが生じた場合）に対する規定書	

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意ください。>

(参考2) 一般的衛生管理プログラム整理表（例）

家畜衛生管理の要件	一般的衛生管理プログラム
1. 施設の設計及び設備の要件	<ul style="list-style-type: none"> ・平面図、各種動線図など
2. 施設の保守及び衛生管理	<ul style="list-style-type: none"> ・各施設の保守管理・点検記録 ・各施設の洗浄・消毒プログラム ・防鼠管理契約（委託管理表） ・鼠族・昆虫等に係る管理プログラム ・糞尿処理プログラム（生糞出荷記録、堆肥出荷記録）、医療廃棄物処理記録など
3. 原材料	<ul style="list-style-type: none"> ・原材料資材リスト、危害分析表に記載 ・原材料受け入れ管理プログラム ・水質検査報告書など
4. 畜産物の運搬	<ul style="list-style-type: none"> ・畜産物の出荷手順書など
5. 家畜・畜産物の取り扱い	<ul style="list-style-type: none"> ・家畜の健康観察記録、ワクチンプログラム ・薬剤管理プログラム（薬剤投与記録など） ・種々の作業手順書等 ・文書化は本基準7章による ・規定書「特定事項への備え」
6. 出荷畜産物に関する情報 および出荷先の意識	<ul style="list-style-type: none"> ・出荷先との契約書（生産履歴申告書）など
7. 従事者の衛生	<ul style="list-style-type: none"> ・従業員行動規範、外来者行動規範 ・従業員健康診断実施記録
8. 従事者の教育訓練	<ul style="list-style-type: none"> ・本基準第5章による（教育訓練プログラム）

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意下さい。>

【例】1 乳用牛

一般的衛生管理プログラムにおける法規制一覧および遵守

	法規制	遵守状況	管理手順	記録/モニタリング
法	食品衛生法 乳および乳製品に成分規格等に関する省令 細菌数400万/ml以下	○	前搾り検査（乳房炎混入防止） 1日3回バルクタンク乳温チェック	バルク乳検査記録 (月3回) パーラー日誌
	酸度(乳酸%)0.18以下 (ジャージー種を除く)*鮮度・腐敗の指標	○	1日3回のバルクタンク乳温チェック	パーラー日誌
	動物用医薬品残留基準の遵守	○	診療(注射)記録 乳房炎軟膏の注入記録 ストップバンド装着	家畜診療簿 パーラー日誌 パーラー日誌
	比重(15°C)1.028~1.034	○	パイプライン切替確認 ⇒殺菌洗浄剤の混入防止	パーラー日誌
	他物の混入防止	○	殺菌・洗浄手順マニュアル 搾乳フィルター装着	パーラー日誌 サンプリング時の作業マニュアル
	PCB 暫定的基準値の遵守(全乳中0.1ppm)	○	飼料購入記録 飼料給与手順マニュアル 搾乳機の殺菌・洗浄手順マニュアル	保管伝票 飼料給与記録 パーラー日誌
	食品衛生法 生乳出荷を禁止する家畜疾病	○	臨床観察(毎日) 伝染病発生時の対応マニュアル	家畜診療簿 病性鑑定記録
	家畜伝染病予防法 飼養衛生管理基準22項目	○	作業手順書/ 特定事項への対応マニュアル (詳細は別紙に記述)	PRP検証記録 特定事項発生の記録 HACCP委員会の議事録
	と殺処分をおこなう家畜疾病	○	臨床観察(毎日) 緊急事態対応マニュアル (伝染病発生時)	家畜診療簿 病性鑑定記録 食品安全委員会議事録
	食品衛生法(ポジティブリスト制度) 農薬・洗剤・殺菌剤・防鼠防虫剤の残留基準の遵守	○	農薬の使用手順マニュアル 洗浄手順マニュアル パイプラインの切替確認(目視) 防鼠防虫剤の使用手順	農薬使用記録 パーラー日誌 パーラー日誌 業務日誌
法	動物用医薬品残留基準の遵守	○	診療(注射)記録 乳房炎軟膏の注入記録 ストップバンド装着	家畜診療簿 パーラー日誌 パーラー日誌
	牛の個体識別のための情報の管理及び伝達に関する特別措置法	○	10桁耳標の装着 家畜改良センターDBへの入力	家畜改良センターDB上で 記録・管理
契約	乳業会社との受入契約 出荷時のバルク乳温5°C以下	○	1日3回のバルクタンク乳温チェック	パーラー日誌 出荷伝票
	乳脂肪率3.5%以上、無脂乳固形分8.3%以上	○	飼料給与手順マニュアル	バルク乳検査記録 (月3回)
	体細胞数30万以下/ml、細菌数30万以下/ml	○	前搾り検査 搾乳機の殺菌・洗浄手順	
	抗菌性物質 隆性	○	診療(注射)記録 休薬後の抗生物質検査手順 ストップバンド装着の手順	家畜診療簿 抗生物質検査記録 パーラー日誌
	外観や風味に異常がない(異物混入、血乳がない)		搾乳フィルター装着	パーラー日誌
	ゴミなどの異物混入防止	○	パイプライン切替確認(目視)	パーラー日誌
	殺菌・洗浄剤の混入防止	○	殺菌剤の残留確認(目視)	パーラー日誌
	血乳の混入防止	○	前搾り検査	パーラー日誌

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意下さい。>

【例】2-1 肉用牛

一般的衛生管理プログラム整理票

家畜衛生要件		一般的衛生管理プログラム
1	施設の設計及び設備の要件	平面図、動線図
2	施設の保守及び衛生管理	牛舎洗浄・消毒マニュアル
		鼠族害虫管理規程書
		施設見廻りチェックリスト
		飼料タンク清掃手順書
		肥育牛舎衛生管理規程書
3	原材料	原材料・資材リスト
		水質検査結果書
		飼料供給者品質保証書
		ワラ生産者品質アンケート
4	畜産物の運搬	肥育牛出荷手順書
		農場進入手順書
		運搬業者衛生管理確認書
5	家畜・畜産物の取扱い	健康観察記録書
		薬剤投与記録書
		衛生管理規程書(ワクチンプログラム)
		各工程内作業分析シート
		各(日常・定期・不定期)作業分析シート
		特定疾病発生マニュアル
6	出荷畜産物に関する情報及び出荷先の意識	出荷牛情報カード
		食肉加工会社との契約書
7	従事者の衛生	従業員遵守規程書
		長靴洗浄消毒手順書
		農場進入手順書
8	従業員の教育訓練	教育訓練スケジュール
		教育訓練記録表
		内部コミュニケーション規程書

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意下さい。>

【例】2-2 肉用牛

一般的衛生管理プログラムにおける法規制一覧および遵守

法規制	一般的衛生管理プログラム(規程書、手順書など)
家畜伝染病予防法(飼養衛生管理基準との関連性は別表)	衛生管理規程書 見廻りチェックリスト 緊急事態マニュアル(特定疾病発見時) コミュニケーション規程書 肥育基牛導入マニュアル 肥育出荷マニュアル 肥育牛出荷台帳
飼料・飼料添加物の成分規格等に関する省令	飼料・添加物給与マニュアル 配合飼料給与記録 配合飼料・添加物成分規格書台帳 飼料供給者品質保証書 飼料保管作業分析シート
動物用医薬品の使用の規則に関する省令	衛生管理規程書 薬剤投与記録書 ワクチンプログラム 事故牛処理マニュアル
食品衛生法(ポジティブリスト制を含む)	薬剤使用マニュアル 肥育出荷マニュアル 選別工程作業分析シート 出荷工程作業分析シート 薬剤投与記録書
家畜排せつ物の管理の適正化及び利用促進に関する法律施行規則	糞尿処理作業手順書 処理施設の保守点検 発酵飼料作業手順書
牛の個体識別のための情報の管理及び伝達に関する特別措置法	個体管理台帳 肥育出荷マニュアル
牛海綿状脳症対策特別措置法	事故牛処理マニュアル 肥育出荷マニュアル

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意下さい。>

【例】3-1 養豚

一般的衛生管理プログラム整理表

<飼養衛生管理規範、食品衛生の一般的原則に関する規則より>

要件	一般的衛生管理プログラム
1 施設の設計及び設備の要件	平面図・各動線図
2 施設の保守および衛生管理	保守管理・点検記録
	洗浄・消毒作業手順書
	鼠族・衛生害虫駆除作業手順書
	医療廃棄物処理記録
3 原材料	原材料資材リスト
	原材料受入保管手順書（作業分析シート）
4 畜産物の運搬	導入・移動・出荷・へい獸処理手順書（作業分析シート）
5 家畜・畜産物の取扱い	家畜の健康観察（見回り作業書（作業分析シート））
	ワクチン（作業分析シート・ワクチンプログラム、ワクチン使用記録）
	治療（作業分析シート、薬剤使用記録、巡回記録）
	製品の回収（特定事項の備え、外部コミュニケーションリスト・記録）
6 出荷畜産物に関する情報及び 出荷先への意識	導入・移動・出荷・へい獸処理手順書（作業分析シート）
	生産履歴申告書
7 従事者の衛生	教育・訓練プログラム、内部コミュニケーション規定・記録
	従業員健康診断（ワクチン接種記録）
8 従事者の教育訓練	教育・訓練プログラム、内部コミュニケーション規定・記録
	農場 HACCP 会議

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意下さい。>

【例】3-2 養豚

一般的衛生管理プログラムにおける法規制一覧および遵守

	法規制	規則内容	管理手順	記録/モニタリング
1	家畜伝染病予防法	法定・届出伝染病関連 飼養衛生管理基準	健康観察（見回り作業分析シート） 獣医師への連絡（特定事項の備え） 外部コミュニケーション (家畜保健衛生所情報) 別表に記載	日報 巡回記録
2	飼料・飼料添加物の成分規格等に関する省令	使用方法 保存方法	飼料・添加物給与プログラム 配合飼料・添加物成分規格書の保管と確認 飼料の保管手順書（作業分析シート）	給与記録
3	動物用医薬品の使用の規則に関する省令	使用方法	薬剤使用手順書 指示書ファイル	薬剤使用記録
4	食品衛生法	ポジティブリスト他	薬剤使用手順書 無薬飼料への切替手順書 (作業分析シート) 出荷前準備手順書（作業分析シート）	薬剤使用記録 給与記録 出荷記録
5	家畜排せつ物の管理の適正化及び利用促進に関する法律施行規則	管理、保管施設の整備 排泄物利用の促進	糞尿処理作業手順書 処理施設の保守点検 発酵飼料作業手順書	点検記録 発酵飼料記録

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意下さい。>

2. 危害要因分析(原則1)

HACCP チームは、次により、すべての原材料及び作業工程に存在する危害を列挙し、予防手段を文書化すること。当該文書は、保持し、必要に応じて更新しなければならない。

(1) 危害の列挙

すべての原材料及び作業工程に危害となる要因が存在するか否かを、適切なワークシートを用いて列挙すること。当該ワークシートは、保持し、更新しなければならない。

(2) 危害の特定と予防手段

危害が存在するとしたそれぞれの原材料及び作業工程について、危害に対する管理手段を一般的衛生管理プログラム又は HACCP 計画で管理するかを選択すること。

管理手段の選択は、次の基準により決定しなければならない。

- ① 起こる可能性のある生物的、化学的、物理的危険がこの工程に存在するか又は入る可能性があるか。
- ② 管理条件によりその危険は増大するか又は制御されるか。
- ③ 発生頻度や重篤性からみてその危険は、HACCP 計画で扱うほど重要か又は一般的衛生管理プログラムで管理可能か。
- ④ HACCP 計画又は一般的衛生管理プログラムで扱うとした理由は何か。
- ⑤ 危険を予防、排除又は減少させる実施可能で効果的な制御手段があるか、具体的にどのような手段か。

危害要因分析の過程で一般的衛生管理プログラムの修正・改善の必要性が生じた場合は、修正すること。

【解説】

1. 第1章～第3章で作成した文書等は、第4章の危害要因分析のための資料作りといえます。
2. すべての原材料、作業分析シートごとに「物理的・化学的・生物的な危害要因(ハザード)」がないか、危害要因分析表を用いて洗い出します。
3. 抽出された危害要因(ハザード)は、その管理手段を一般的衛生管理プログラムで管理するか、HACCP 計画で管理するかを決めます。選択基準は上記認証基準第4章2. (2)①～⑤の事項にしたがって決めていきます。
4. 一般に、危害要因(ハザード)分析における重篤性は、その工程で低減もしくは制御しなければ、摂食した人に疾病や障害を起こすなど、人の健康への悪影響を考慮して決定します。しかし、畜産農場は食品工場と異なり、家畜の健康性も考慮しなければなりません。したがって、家畜(群)に

損失をもたらす要因(家畜の伝染病など)も、危害要因(ハザード)分析において考慮することは可能です。

5. 頻度は、より厳密には「起こりやすさ(起こりうる可能性)」のことです。

(コーデックス委員会の「HACCP システム及びその適用のためのガイドライン」では、the likely occurrence of hazards(ハザードの起こりやすさ)と表記されています。)

したがって、過去に起こった頻度ではなく、将来的に起こりうる可能性について考慮します。

6. 重篤性と頻度の評価および管理手順によって危害が増幅・制御されるかを考慮して、抽出された危害要因(ハザード)を一般的衛生管理プログラムで管理するか、HACCP 計画で管理するかを決定します。

(例) 1. バルク乳の温度チェック（細菌増殖・腐敗の防止手順）=HACCP 計画で管理

【理由】バルク乳全体の腐敗は人の健康危害になりうる。また、クーラースイッチ入れ忘れなどにより発生する可能性も十分にある。

そのため、バルクタンク温度確認という工程を必須管理点(CCP)とし、そこにおける管理手順を HACCP 計画で明確化して、厳格に管理する。

(例) 2. 牛舎の清掃 = 一般的衛生管理プログラムで管理

【理由】牛舎の清掃は衛生管理の基本であるが、清掃管理の不備が直接、人の健康危害あるいは家畜(群)への重大な損失をもたらす可能性はきわめて低い。

このように、HACCP システムでは、危害要因(ハザード)を、HACCP 計画で厳格に管理すべきものと、一般的衛生管理プログラムで管理するものに分けています(すべてを厳格に管理するのではなく、メリハリをつけて管理する)。

7. 重篤性・頻度の評価は、例えば、○・ー、高・中・低、1・2・3などによる分類の方法があります。なお、その評価に当たっては、食品(鶏卵・原乳など)を扱う工程については数値化しての評価は比較的容易にできますが、農場における生産段階では、家畜の疾病に係る危害評価の数値化について、農場現場で十分検討を行ってそれぞれ農場にあった方法を採用することが必要となります。

8. 後の工程で危害要因を低減・制御できる場合は、危害要因分析表に、「後工程で管理」と表記しておきます。

9. 危害要因分析は、十分に専門知識(家畜衛生学、薬理学、各種法令の理解など)を持った人が行う(あるいは監修する)必要があります。

危害要因分析の例

1. 乳用牛

(いずれも危害要因分析表の一部です)

原料 ／ 工程	危害要因の列挙	危害要因の特徴	危害要因の評価			危害要因の 制御手段	PRP*	CCP**
			重篤性	頻度	危害要因の大きさ (重篤性×頻度)			
E-12 ミルクフ イルター の交換	B : 生物的 微生物汚染	1-2回のフィルター交換 忘れて、生乳への重度の 微生物汚染は起きない	1	2	2	フィルタ- 交換の確認・ 記録	○	
	C : 化学的 なし							
	P : 物理的 異物の混入	フィルター交換を忘れて も、集乳車の3mmメッシュ で一定の異物除去はされ ている（さらに乳業会社で は超遠心装置クラリファ イアで制御している）	1	2	2	集乳業者／ 乳業会社への 確認・記録	○	
E-13 使用済 みフィ ルター の廃棄	B : なし							
	C : なし							
	P : なし							
E-14 パイプ ライン 切替	B : なし							
	C : (ライン切替忘 れによる) 酸・アルカリ洗剤のバ ルク乳混入	・ 乳等省令、ポジティブ リスト制度に抵触 ・ 手作業による切替の為、 起こる可能性も高い	3	2	6	目視確認・ 2名記名		CCP1
	P : なし							
E-15 パイプ ライン の酸・ア ルカリ 洗浄	B : 微生物の生残 (不十分な洗浄)	自動洗浄プログラム (CIP) + 次回搾乳前の前 殺菌工程により、洗浄不 全が起こる可能性は低い	2	1	2	洗浄実施の 確認・記録	○	
	C : 酸・アルカリ洗 剤の残留	エア圧送+勾配により、 残留が起こる可能性は きわめて低い	1	1	1	洗浄実施の 確認・記録	○	
	P : 異物吸い込み	集乳車のメッシュ装置・ 乳業会社のクラリファイ アで制御できる	1	1	1	集乳業者／ 乳業会社への 確認・記録	○	

*:PRP=一般的衛生管理プログラム **:複数の CCP がある場合は整理番号を付ける

【重篤性】

- 3 人への健康危害／牛群への著しい損害を（ほぼ確実に）ひき起こす／あきらかな法律違反となる
- 2 人への健康危害／牛群への著しい損害をひき起こす可能性が十分にある
- 1 人への健康危害／牛群への著しい損害をひき起こす可能性はきわめて低い

【頻度（=起こりやすさ）】

- 3 過去に起こったことがある
- 2 発生する可能性が十分にある
- 1 発生する可能性は低い

【危害要因の大きさの管理】

- 9 → HACCP 計画で管理
- 6 → HACCP 計画、PRP のいずれかで管理（ただし PRP とした場合、記録は必須）
- 4 以下 → PRP で管理（ただし、重篤性が 3 の場合には、CCP にする場合もある。）

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意下さい。>

2. 肉用牛

原料 ／ 工程	危害要因の列挙	危害要因の特徴	危害要因の評価		危害要因の制御手段	CCP か
			重篤性	頻度		
1. 素牛受入	B : 生物的 病原微生物の侵入	・素牛に感染（不顕性感染）した病原微生物を農場に侵入させる可能性が高い。 ・最終出荷まで残存する可能性もある。	○	○	・素牛導入マニュアルで管理。 (ワクチン接種証明書の確認と健康観察)	
	C : 化学的 なし					
	P : 物理的 注射針の残留	最終出荷まで残存する可能性があり、最終消費者への影響も強い。	○		繁殖農家からの品質保証書の提出とその確認	
2. 7. 井戸水受入・貯水	B : 生物的 病原微生物の混入	地下浸透により病原微生物の混入のあった場合は、牛への侵入が考えられる。	○	-	水質検査手順書に基づき、検査を実施し、陰性を確認することで管理する。	
		貯水時の、野生動物を介して病原微生物侵入の可能性もある。			貯水タンク清掃手順の順守で管理する。	
	C : 化学的 重金属の混入	重金属混入の可能性は低いが、混入があった場合は牛への侵入および最終消費者への移行が考えられる。	○	-	水質検査手順書に基づき、検査を実施し、基準値以下であることを確認することで管理する。	
	P : 物理的 なし					
3. 4. 5. 6	B : 生物的 病原微生物の混入	飼料の病原微生物による汚染の可能性がある。	○	-	供給者品質保証書の確認で管理する。	
前期・中期・後期・仕上げ飼料受入・保管	病原微生物の増殖	飼料タンクの破損は野鳥等の糞便による汚染さらに微生物の増殖の危険性がある。	○	○	飼料タンク保守点検チェックリストの順守で管理する。	
		トラックや運転手からの病原微生物の汚染の危険性がある。			飼料会社との契約書と外来者衛生管理規定書の順守により管理する。	
	C : 化学的 なし					

	P : <input type="checkbox"/> 物理的 なし					
12. 給水開始	B : <input type="checkbox"/> 生物的 なし					
	C : <input type="checkbox"/> 化学的 なし					
	P : <input type="checkbox"/> 物理的 給水量不足で虚 弱牛の発生	飲水量の不足により、 牛の健康を損なう可能 性がある。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	見回りチェックリストの 活用により管理する。	
17. 給餌開始	B : <input type="checkbox"/> 生物的 なし					
	C : <input type="checkbox"/> 化学的 なし					
	P : <input type="checkbox"/> 物理的 給餌量不足で虚 弱牛の発生	給餌量の不足により、 牛の健康を損なう可能 性がある。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	見回りチェックリストの 活用により管理する。	
18. 飼料切換 (前期)	B : <input type="checkbox"/> 生物的 なし					
	C : <input type="checkbox"/> 化学的 なし					
	P : <input type="checkbox"/> 物理的 なし					
23. 餌切り	B : <input type="checkbox"/> 生物的 病原微生物の腸 内残留	餌切り時間が短く、腸 管内容物が多量に残存 する頻度は高いが、そ のことが直接、食肉処 理場での汚染につなが るものではない。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	工程内手順書（餌切り）お よび出荷チェックリスト の順守で管理する。	
	C : <input type="checkbox"/> 化学的 なし					
	P : <input type="checkbox"/> 物理的 なし					
22. 選別	B : <input type="checkbox"/> 生物的 なし					
	C : <input type="checkbox"/> 化学的 抗菌剤の残留	牛肉中の抗菌剤残留は 直接、最終消費者の健 康危害になる。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	・HACCP 計画－1 の順守で 管理する。	CCP1
	P : <input type="checkbox"/> 物理的 注射針の残留	注射針の残留は、消費者 への重大な危害となる	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	・HACCP 計画－2 の順守で 管理する。	CCP2

注 1) 複数の CCP がある場合は、整理番号を付けること

注 2) この危害要因分析表では「注射針の残留」や「抗生物質の残留」の危害に対し、「22. 選別」の工程を CCP として制御していますが、抗菌剤を使用する工程を CCP－1 とし、注射針を使用する工程を CCP－2 とし、徹底管理し、「22. 選別」を一般的衛生管理プログラム(PP)で管理する方法もあります

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意下さい。>

3. 豚

原料 ／ 工程	危害要因の列挙	危害要因の特徴	危害要因の評価		危害要因の制御手段	CCP か
			重篤性	頻度		
原 材 料 - 1. 母豚 (購入 母豚)	B : 生物的 病原微生物の 侵入	<ul style="list-style-type: none"> 病原微生物に感染した豚を導入すると、重篤な農場汚染を起こす可能性がある。 しかし、導入元の衛生管理状況の把握と、導入時の一般的な健康状態の確認(目視)で、十分に頻度を低減できる。 	○	—	<ul style="list-style-type: none"> 母豚（繁殖候補豚）の受け入れ手順書の順守により管理。 供給元の品質保証の確認 検査証明書(AD、PRRS)の確認 ワクチン接種記録の確認 	
	C : 化学的 : なし					
	P : 物理的 : なし					
原 材 料 - 2. 精液 (自家 精液)	B : 生物的 病原微生物の混 入	<ul style="list-style-type: none"> 採精・精液の調整過程で病原微生物が混入すると、母豚を介して、豚群に繁殖障害、感染症を拡散させる可能性がある。 しかし、一般的な雄豚の健康管理と、衛生的な採精手順により、十分に頻度を低減できる。 	○	—	<p>下記の各手順書またはプログラムにより管理。</p> <ul style="list-style-type: none"> 雄豚の健康管理 精液調整室の清掃・消毒手順書 採精と精液調整手順書 ワクチン、投薬プログラム 	
	C : 化学的 : なし					
	P : 物理的 : なし					
原 材 料 - 4. 配合飼料 (無葉 飼料)	B : 生物的 病原微生物 (特 にサルモネラ) の汚染	<ul style="list-style-type: none"> 飼料の病原微生物汚染(特にサルモネラ)は、重篤な農場汚染になりうる しかし、供給元からの品質保証書の提示と、配送時の一般的な衛生管理により、十分に頻度を低減できる。 	○	—	<ul style="list-style-type: none"> 供給元の品質保証書の確認 契約による衛生的な輸送 	
	C : 化学的 : カビ毒	飼料のカビ毒汚染が、家畜や食肉の重度汚染につながる可能性は低い。(品質保証書の確認で管理できる)	—	—	<ul style="list-style-type: none"> 供給元の品質保証書の確認 	
	P : 物理的 : 異物の混入	飼料への異物混入が、家畜や食肉の重度汚染につながる可能性は低い。(品質保証書の確認と給与時の目視確認で管理できる)	—	—	<ul style="list-style-type: none"> 供給元の品質保証書の確認 目視確認 	

原料 ／ 工程	危害要因の列挙	危害要因の特徴	危害要因の評価		危害要因の制御手段	CCP か
			重篤性	頻度		
工程内－ 34. 出荷選抜	B : 生物的 出荷豚のサルモネラが疑われる臨床症状を示す豚の出荷	チアノーゼ・重度の下痢等、サルモネラ感染が疑われる豚の出荷は、発生頻度は低くても、食品汚染(食中毒の原因)になりうる。	○	—	・HACCP 計画により管理。 ・選抜時の目視確認 (チアノーゼ、重度の下痢がないこと) ・出荷管理記録へ観察所見を記入	CCP1
	C : 化学的 出荷豚の抗生物質の残留	休薬期間内の出荷は食品の危害となる。また、人為的ミスにより発生するので、可能性(頻度)も高い。	○	○	・HACCP 計画により管理 ・治療記録、添加剤記録により休薬期間を確認 ・出荷管理記録へ記入	CCP2
	P : 物理的 出荷豚の注射針の残留	注射針残留豚は重度の食品危険となる。また、人為的ミスにより発生するので、可能性(頻度)も高い。	○	○	・HACCP 計画により管理 ・注射針残留の記録と注射針残留豚の確認 (必要により、出荷先へ連絡) ・出荷管理記録への記入	CCP3

注 1) 複数の CCP がある場合は、整理番号を付けること

注 2) この危害要因分析表では「注射針の残留」や「抗生物質の残留」の危害要因に対し、「工程内－34. 出荷豚選抜」の工程を CCP として制御していますが、抗菌剤を使用する工程を CCP-1 とし、注射針を使用する工程を CCP-2 とし、HACCP 計画で徹底管理し、「工程内－34. 出荷豚選抜」を「HACCP 計画の検証」と位置づける方法もあります

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意下さい。>

4. 採卵鶏

原料 ／ 工程	危害要因の列挙	危害要因の特徴	危害要因の評価		危害要因の制御手段	CCP か
			重篤性	頻度		
1. 大雛	B : 生物的 病原微生物	・大雛に感染(不顕性感染)する病原微生物を農場に持ち込む可能性がある。 ・卵を介して人への危害要因となる可能性がある。	○	○	PP*「サルモネラ陰性証明書」「ワクチン接種証明書」の確認で管理できる。	
	C : 化学的 なし					
	P : 物理的 なし					
3. 飲用水	B : 生物的 病原微生物の混入	・家畜への感染源になる可能性がある。 ・卵を介して人への危害要因となる可能性がある。	○	○	PP*「水質検査」で管理できる。	
	C : 化学的 重金属の混入	立地場所で基準以下である	—	—	PP「水質検査」で管理できる。	
	P : 物理的 なし					
18. 空舎後 の鶏舎 の水洗・ 消毒	B : 生物的 病原微生物残存	病原微生物残存による導入鶏への感染の可能性が高い。 (=危害度が大きい)	○	○	・HACCP 計画で管理できる。 (水洗・消毒の徹底)	CCP1
	C : 化学的 消毒薬の残留	消毒薬摂取による障害は、通常の水洗作業で防止できる	○	—	PP「鶏舎の水洗手順」で管理できる。	
	P : 物理的					

*PP=一般的衛生管理プログラム

注) 複数の CCP ある場合は整理番号を付けること

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意下さい。>

5. 肉用鶏

原料 ／ 工程	危害要因の列挙	危害要因の特徴	危害要因の評価			危害要因の 制御手段	PRP*	CCP**
			重篤性	頻度	危害要因の大きさ (重篤性×頻度)			
1 初生雛の 受入	B: 生物的 サルモネラ菌 の混入	・出荷まで残存し、 最終消費者まで影響を与える可能性 がある ・車両、運転手が持ち込む可能性もある ・農場自体に常在化し、毎回転、サルモネラ菌に汚染さ れる可能性がある	3	1	3	1. サルモネラ陰性証明書、ワクチン接種証明書の確認・記録 (受入チェックリスト) 2. 種鶏場との契約書 (衛生的な配達)、 外来者衛生規定書の遵守	○	
	B: 生物的 垂直感染によ るウイルスの 侵入	・家禽(群)の健康・生 産性に大きく影響する(農場への重 大な経済的損失を ひき起こす)	3	1	3	1. 種鶏孵化場でのワ クチン接種済み証明書の確認 2. 種鶏場との契約書	○	
	C: 化学的なし							
	P: 物理的なし							
16 飼 料切替 (中期飼 料から休 薬飼料)	B: 生物的なし							
	C: 化学的 抗菌剤残留	・飼料タンクへの有 薬飼料残存は、出 荷後の鶏肉への薬 剤残留になりうる	2	2	4	飼料切替マニュアルに従 って実施し、チェックリ ストで記録する	○	
	P: 物理的なし							
18 選別・出 荷	B: 生物的 サルモネラ感 染鶏の出荷	・人との共通感染症 の危険性がある ただし、出荷後の 食鳥検査・加熱調 理により、フード チェーン内でリス クは低減される	2	2	4	出荷時の健康観察手 順書および健康チエ ックリストを確認に する管理	○	
	C: 化学的 抗菌剤の残留	・直接、最終消費者へ の健康危害になる ・医薬品、医療機器等 法(旧薬事法)・食品 衛生法に抵触する	3	1	3	薬剤使用履歴、飼料切 替の記録を確認 →出荷チェックリスト(確認欄)に記名		CCP1
	P: 物理的なし							

*:PRP=一般的衛生管理プログラム **:複数の CCP がある場合は整理番号を付ける

【重篤性】

3 人への健康危害／家禽(群)への著しい損害を（ほぼ確実に）ひき起こす／あきらかな法律違反となる

2 人への健康危害／家禽(群)への著しい損害をひき起こす可能性が十分にある

1 人への健康危害／家禽(群)への著しい損害をひき起こす可能性はきわめて低い

【頻度（=起こりやすさ）】

【危害要因の大きさの管理】

3 過去に起こったことがある 9 → HACCP 計画で管理

2 発生する可能性が十分にある 6 もしくは重篤性が 3 → HACCP 計画、PRP のいずれかで管理

1 発生する可能性は低い 4 以下 → PRP で管理

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意下さい。>

3. HACCP 計画の作成

HACCP チームは、HACCP 計画を作成し、文書化し、保持し、必要に応じて見直しなければならない。HACCP 計画においては、次に掲げる事項を定めるものとする。

(1) 必須管理点(CCP)の決定(原則 2)

HACCP 計画によって管理しなければならない危害ごとに、必須管理点を明確にすること。また、必須管理点に対する管理手段を決定しなければならない。

(2) 許容限界の決定(原則 3)

必須管理点において、家畜・畜産物の安全性に対する危害が起きるのを予防、排除又は許容できる範囲内にするために、許容限界を決定すること。ただし、法規制で定められた値がある場合には、これに従わなければならない。

(3) 監視(モニタリング)方法の確立(原則 4)

必須管理点において、許容限界が守られていることを、測定、観察、確認して記録するモニタリングの手順及び方法を確立すること。

- ①モニタリングの手順及び方法では、何を、どのような手順と方法で、どのような頻度で、誰がモニターし、記録付けし、誰が確認するかを明確にすること。
- ②モニタリングを行う従事者は、適切に教育され、訓練されなければならない。
- ③モニタリングの記録は、保持されなければならない。

(4) 是正措置の確立(原則 5)

許容限界を逸脱した場合にとるべき措置として、以下の事項を確立すること。

- ①逸脱した原因の究明
- ②逸脱した状態で生産された家畜又は畜産物の分別と処理の方法(他用途への転用、廃棄、その他)
- ③正常への復帰
- ④再発を防止するための対策

是正措置を行う際には、決裁権を有する責任者がそれに当たること。実行された一連の是正措置は、記録し、保持しなければならない。

(5) 検証方法の決定(原則 6)

HACCP システムが HACCP 計画に従って実施されているかを確認するための検証は、検証の目的、方法、頻度もしくは間隔を定め、計画的・定期的に行うこと。

検証では、以下の事項を確認すること。

- ①一般的衛生管理プログラム及び HACCP 計画が適正に運営されているかをモニタリング記録、是正措置の記録、現場の査察、従事者へのインタビューなどにより確かめること。
- ②危害要因分析への入力情報が更新され、危害要因分析が行われ、HACCP 計画が有効で妥当なものであるかを確かめること。
- ③モニタリングに用いる機器が定められたとおりに補正されていること。

(6) 文書化及び記録方法の確立(原則 7)

文書化及び文書の管理、並びに記録付け及び記録の管理は、第7章1及び2に示す要件を満たすこと。

【解説 1 : 3 の(1)(2)(3)(4)】

危害要因分析により、重大な危害要因が発生する工程は、そこを「必須管理点(CCP : Critical Control Point)」とし、HACCP 計画で管理します。

- (1) 必須管理点とは、その工程での管理が、家畜・畜産物の安全性確保のために必須であるもののことです。
- (2) 許容限界とは CCP において、家畜・畜産物の安全性が確保できる限界点です。許容限界の決定は科学的あるいは法的な根拠に基づいて行います。なお、HACCP では、危害要因を許容限界内に低減・制御することが大事であり、必ずしもゼロ・リスクは要求されません。
- (3) モニタリングとは、(2)の許容限界からの逸脱が起きていないかをリアルタイムで確認し、逸脱を未然に防ぐもので、多くは目視検査や記録の確認になります。誰が、何を、どのような頻度と手順でモニタリングするのか、具体的に決定することが重要です。
微生物検査(培養検査)はモニタリング結果を検証する上では有用ですが、出荷時モニタリングに「微生物検査(培養)」を挙げてしまうと、結果を待っている間に出荷されてしまうので適しません。
- (4) 修正・是正措置は、モニタリングの結果、許容限界の逸脱が確認された場合に、実施する対策のことです。まず、修正(応急的対応)によって安全性を確保した後、是正措置(原因究明と除去=再発防止)を行います。
 - ・修正=応急的対応
 - (例) 畜産物の廃棄、出荷の停止、用途変更、正常への復帰確認
 - ・是正措置=再発防止措置(原因を究明し、その原因を除去すること)
 - (例) 新人の人為的ミス→新人への再教育、新人の教育プログラムの改善
 - 複数の従事者による送乳パイプライン切替え忘れが頻発→2名チェック体制に変更
 - 修正・是正措置では、誰が何をするか、誰が責任者かを文書化して明確にします。

(家畜・畜産物の取り扱いや HACCP 計画に習熟した従業員が修正・是正措置に責任を持たねばなりません。)

このように、HACCP 計画では、1 つの危害要因ごとに許容限界の決定、モニタリング手順、修正・是正措置を例示 (P102～P107) のような「HACCP 計画表」に整理して、管理します。また、HACCP 責任者は、経営者を含めた農場の全員に HACCP 計画を周知させ、農場全体で取り組む必要があります。

【解説 2 : 3 の(5)(6)】

「検証」は、HACCP 計画で示されている検証だけではなく、HACCP 計画の前提となっている一般的衛生管理プログラムに対する検証も含まれます。

1. HACCP 計画の検証

必須管理点(CCP)における管理が適正に行われ、許容限界の逸脱が起きていないことを確認します。具体的には、定期的に検査記録を確認し、出荷先からの情報(クレームの有無)を確認することです。

- (例)バルク乳の温度管理(CCP)→バルク乳の公定検査(月 3 回)における細菌数の確認(=検証)
注射針の豚体内残留の管理(CCP)→注射針管理表・逸脱改善書の確認(=検証)

なお、CCPにおけるモニタリングに機器類を用いる場合は、定期的な機器の校正(補正)が必要です。

(例)バルクタンク乳温管理(CCP)→バルクタンク温度計の定期的な校正(補正)が必要

2. 一般的衛生管理プログラムの検証

一般的衛生管理プログラムが適正に運用されているかを、定期的に検証します。

(例)農場巡回(パトロール)、定期検査(環境の拭き取り検査、抗体検査)、疾病発生率の調査

3. 危害要因分析への入力情報の更新の検証

原材料・資材や作業手順を変更したり、社会情勢が大きく変化した場合(口蹄疫発生、原発事故など)、原材料・資材リスト、フローダイアグラム、作業分析シートなどを見直し、危害要因分析を再度行います。このような、危害要因分析の更新が適切に行われているかを、定期的にチェック(検証)します。

4. 全体的な検証

内部検証(第6章1.で詳述)、外部検証(管理獣医師等の外部専門家による検証)によって、衛生管理システム全体を検証します。

5. これらの検証は、目的・方法・頻度(間隔)を定め、計画的に実施します(参考1、2:P108参照)。

6. 検証の結果、改善すべき事項がみられた場合には、情報の分析を行い、必要に応じて衛生管理システムの見直しを行います(第6章で詳述)。

HACCP 計画（例）

1. 乳用牛

製品名：生乳

工程	E-14 パイプラインの洗浄側への切替
設備／作業名称	パイプライン／搾乳終了後の作業
危害要因	酸・アルカリ洗剤のバルクタンクへの混入
管理手段	目視確認＋搾乳日誌への記名（2名）
許容限界	酸・アルカリ洗剤の混入がないこと
モニタリング a)何を b)どのように c)頻度 d)担当者／ 責任者	パイプラインの洗浄側への切替／接続を 目視確認／搾乳日誌への記名（2名） 搾乳終了後、酸・アルカリ洗浄の実施前（1日2回、朝夕） その日の搾乳担当者／ 出荷責任者（農場長）が毎日の出荷前に日誌を確認し、「パイプライン切替」 を含むチェック項目をすべて確認し、出荷OK欄にサイン
不適合品の管理、 修正、是正措置	修正 ・HACCP チーム責任者、農場長、経営責任者へ報告 ・経営責任者の決裁→乳を廃棄 ・廃棄を出荷先（乳業メーカー）へ報告 是正措置 ・HACCP 委員会で再発防止策を検討（再教育） (頻発する場合は、アラーム装置等の導入を検討)
検 証	・搾乳日誌の「切替確認」記名欄を確認して出荷している（毎日） ・乳業メーカーからのクレーム報告がないこと (毎月 : HACCP 委員会で確認)
記 録	搾乳日誌 HACCP 委員会議事録（クレーム報告の有無の確認記録） 修正・是正措置の記録 乳業メーカーへの廃棄理由書（廃棄時のみ）
担当者／責任者	担当者：搾乳従事者 責任者：出荷責任者 HACCP チーム責任者 農場長

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意下さい。>

HACCP 計画（例）

2. 肉用牛

製品名：肉用牛

工程	22 選別
設備／作業名称	全牛舎／肥育牛の選別
危害要因	出荷時の抗菌剤残留
管理手段	休薬期間を場長が出荷毎に、出荷制限指示書・治療日誌、飼料・飼料添加剤の記録を目視で、各薬剤の休薬期間の2倍以上経過していることを確認する。 【関連文書】薬剤使用履歴、出荷チェックリスト
許容限界	各使用薬剤の休薬期間が遵守されていること
モニタリング a)何を b)どのように c)頻度 d)担当者・責任者	休薬期間を 個体番号台帳・出荷制限指示書・治療日誌、飼料の記録の内容確認 出荷毎に 場長が
不適合品の管理、修正、是正措置	■ 修正 出荷日が休薬期間内であることが、 ①モニタリングでわかった場合：直ちに出荷延期の措置をとる ②出荷後にわかった場合：直ちに食肉処理場に連絡を取り、疑いがある牛は廃棄とする ■ 是正措置 再発を防止するために経営者は HACCP チームを参考した対策会議を開催し、薬剤使用履歴、出荷チェックリスト、モニタリング方法の検証を行い、出荷マニュアルのは正を行う
検 証	[HACCP 計画が計画通り実施されているかの検証] ■モニタリングの検証 [頻度] [実施者] ①書類検証 1回／2ヶ月 経営者 ②現場検証 1回／2ヶ月 経営者 ■是正措置の検証 ①書類による是正の有無の検証 1回／月 経営者 ②逸脱時の現場検証 都度 経営者 〔妥当性の検証〕 ■是正が行われた場合 都度 経営者 ■許容限界の検証 1回／年 経営者 ■モニタリングの検証 1回／年 経営者 ■危害分析方法の検証 1回／年 経営者
記 錄	モニタリング実施記録、モニタリング検証記録 是正措置の実施記録、是正措置の検証記録
担当者／責任者	担当者：○○○○ 責任者：○○場長

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意下さい。>

HACCP 計画（例）

3-1. 豚：CCP 1 「注射針の管理」

製品名：肥育豚

工程	13 注射針使用時の管理
設備／作業名称	農場内全域／注射針の受入・保管・使用・廃棄
危害要因	注射針の豚体内残留
管理手段	① 注射針使用時、豚体への残留の有無を目視確認 ② 定期的な在庫管理で本数を確認（受入・保管・使用・廃棄時）
許容限界	注射針が豚体内に残留していないこと （注射後、針が注射器に付いている、あるいは豚房等に落ちて豚体に残留していないことが確認できること）
モニタリング	
a) 何を	注射針残留の有無、注射針の在庫管理
b) どのように	注射針の使用時に残留の有無を目視確認
c) 頻度	① 注射針を使用するたびに ② 注射針の受入・保管・使用・廃棄のたびに
d) 担当者・責任者	注射針を取り扱う全ての担当者／HACCP チーム責任者
不適合品の管理、修正、是正措置	修正 ① 豚体内に残留した場合：できる限り除去する 除去不可能の場合はタグ装着、豚房の記入、残留豚の記録をして出荷まで追跡し、出荷時に連絡をする ② 在庫本数が合わない場合：注射針の残留の有無を確認し、記録忘れ・記録ミスの場合は、その旨を記載しておく。注射針残留の疑いがある場合は豚房ごとに注射針残留疑い豚として追跡し、出荷先に連絡をする 是正措置 HACCP チームで再発防止策を検討（再教育を含む）
検証	注射針逸脱改善書による注射針残留豚の追跡の確認、及び注射針残留豚の出荷時の連絡の確認/月1回
記録	注射針逸脱改善書
担当者／責任者	担当者：注射針を取り扱う全ての担当者 責任者：HACCP チーム責任者

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意下さい。>

HACCP 計画（例）

3-2. 豚：CCP2 「肥育豚の出荷選抜」

製品名：肥育豚

工程	34 肥育豚の出荷選抜
設備／作業名称	肥育舎／と場出荷豚の選抜
危害要因	出荷豚への抗生物質の残留
管理手段	休薬期間の確認と記入
許容限界	休薬期間を遵守していること
モニタリング	
a) 何を	出荷する全ての肥育出荷豚
b) どのように	薬品使用記録を確認し、出荷チェック表に記録
c) 頻度	出荷するたびに
d) 担当者・責任者	出荷担当者／HACCP チーム責任者
不適合品の管理、修正、是正措置	<p>修正：</p> <p>①出荷日が休薬期間内であることが、モニタリングで判明した場合は直ちに休薬期間内の肥育豚の出荷を停止し、休薬期間を過ぎるまで出荷の延長をする</p> <p>②出荷後に休薬期間内であることが分かった場合は、特定事項の備えの「出荷後に重大な事故が発生した場合」の処置（連絡）をとり、当該豚を廃棄とする</p> <p>是正措置：</p> <p>HACCP チームで再発防止策を検討（再教育を含む）</p>
検証	<p>出荷チェック表の確認/週 1 回</p> <p>薬品の使用記録及び逸脱改善書の確認/月 1 回</p> <p>出荷逸脱改善書の確認/月 1 回</p>
記録	<p>出荷チェック表</p> <p>薬品の使用記録及び逸脱改善書</p>
担当者／責任者	<p>担当者：出荷担当者</p> <p>責任者：HACCP チーム責任者</p>

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意下さい。>

HACCP 計画（例）

4. 採卵鶏

製品名：食用生卵

工程	18 鶏舎（空舎時）の水洗・消毒
設備／作業名称	鶏舎／空舎時の水洗・消毒作業
危害要因	サルモネラの残存
管理手段	【手順書】鶏舎（空舎）の洗浄・消毒（記録を含む）
許容限界	(1) 目視検査で糞片・埃がない（きれいである） (2) ふき取り検査でサルモネラが陰性
モニタリング a) 何を b) どのように c) 頻度 d) 担当者／ 責任者	洗浄・消毒後の鶏舎 (1) 目視検査 (2) サルモネラふき取り検査 洗浄・消毒作業終了後の都度 担当者：○○○○ 責任者：○○○○
不適合品の管理、 修正、是正措置	(1) 目視検査 ①汚れがある場合 【修正】 洗浄消毒のやり直し 【是正措置】 鶏舎（空舎）の洗浄・消毒の手順書を見直し、是正措置を取る (2) ふき取り検査 ②サルモネラが分離された場合 【修正】 ⇒HACCP チームに報告する ⇒HACCP チームは管理獣医師の指導を受ける ⇒舎内・通路の消毒を 2 回／週、2 週間連続で行う ⇒再検査 【是正措置】 ⇒鶏舎（空舎）の洗浄・消毒の手順書を見直し、是正措置を取る
検証	(1) 鶏舎（空舎）の水洗・消毒実施記録の確認/月 1 回 (2) ふき取り検査記録の確認/月 1 回 (3) 教育訓練記録の確認/月 1 回
記録	(1) 鶏舎（空舎）の洗浄・消毒記録 (2) ふき取り検査記録 (3) 是正措置記録
担当者／責任者	担当者：○○○○ 責任者：農場長

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意下さい。>

HACCP 計画（例）

5. 肉用鶏

製品名：肉用鶏

工程	18 選別・出荷																											
設備／作業名称	全鶏舎／出荷鶏の選別・出荷																											
危害要因	出荷時の抗菌剤残留																											
管理手段	休薬期間を場長が出荷ごとに、出荷制限指示書・治療日誌、飼料・飼料添加剤の記録を目視で確認する 【関連文書】薬剤使用履歴、出荷チェックリスト																											
許容限界	薬剤残留：休薬期間が遵守されていること																											
モニタリング a)何を b)どのように c)頻度 d)担当者・責任者	休薬期間を 出荷制限指示書・治療日誌、飼料・飼料添加剤の記録を目視で 出荷毎に 場長が																											
不適合品の管理、 修正、是正措置	<p>■ 修正 出荷日が休薬期間内であることが、 ①モニタリングでわかった場合：直ちに出荷延期の措置をとる ②出荷後にわかった場合：直ちに食鳥処理場に連絡を取り、疑いがあるロットは廃棄とする</p> <p>■ 是正措置 再発を防止するために経営者は HACCP チームを参考した対策会議を開催し、薬剤使用履歴、出荷チェックリスト、モニタリング方法の検証を行い、出荷マニュアルのは正を行う</p>																											
検証	<p>[HACCP 計画が計画通り実施されているかの検証]</p> <table> <tr> <td>■モニタリングの検証</td> <td>[頻度]</td> <td>[実施者]</td> </tr> <tr> <td>①書類検証</td> <td>1回／2ヶ月</td> <td>経営者</td> </tr> <tr> <td>②現場検証</td> <td>1回／2ヶ月</td> <td>経営者</td> </tr> </table> <p>■是正措置の検証</p> <table> <tr> <td>①書類による是正の有無の検証</td> <td>1回／月</td> <td>経営者</td> </tr> <tr> <td>②逸脱時の現場検証</td> <td>都度</td> <td>経営者</td> </tr> </table> <p>[妥当性の検証]</p> <table> <tr> <td>■是正が行われた場合</td> <td>都度</td> <td>経営者</td> </tr> <tr> <td>■許容限界の検証</td> <td>1回／年</td> <td>経営者</td> </tr> <tr> <td>■モニタリングの検証</td> <td>1回／年</td> <td>経営者</td> </tr> <tr> <td>■危害分析方法の検証</td> <td>1回／年</td> <td>経営者</td> </tr> </table>	■モニタリングの検証	[頻度]	[実施者]	①書類検証	1回／2ヶ月	経営者	②現場検証	1回／2ヶ月	経営者	①書類による是正の有無の検証	1回／月	経営者	②逸脱時の現場検証	都度	経営者	■是正が行われた場合	都度	経営者	■許容限界の検証	1回／年	経営者	■モニタリングの検証	1回／年	経営者	■危害分析方法の検証	1回／年	経営者
■モニタリングの検証	[頻度]	[実施者]																										
①書類検証	1回／2ヶ月	経営者																										
②現場検証	1回／2ヶ月	経営者																										
①書類による是正の有無の検証	1回／月	経営者																										
②逸脱時の現場検証	都度	経営者																										
■是正が行われた場合	都度	経営者																										
■許容限界の検証	1回／年	経営者																										
■モニタリングの検証	1回／年	経営者																										
■危害分析方法の検証	1回／年	経営者																										
記録	モニタリング実施記録、モニタリング検証記録 修正・是正措置の実施記録、修正・是正措置の検証記録																											
担当者／責任者	担当者：○○○○ 責任者：○○場長																											

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意下さい。>

(参考1) 検証計画 (例)

検証活動	方法／頻度／責任
HACCP の検証	<ul style="list-style-type: none"> • HACCP プランのとおり (修正があった場合は HACCP 委員会で報告 →農場長の承認を得ること) • 内部検証実施時／年 2 回／内部検証チーム • 定期審査実施時／年 1 回／審査機関
一般的衛生管理 (PRP) の検証	<ul style="list-style-type: none"> • 文書化された PRP のとおり (修正があった場合は HACCP ミーティングで報告) • 農場巡回／モニタリング記録の点検／月 1 回／ HACCP チーム責任者、農場長 • 内部検証実施時／年 2 回／内部検証チーム • 定期審査実施時／年 1 回／審査機関
危害分析への入力情報の更新	<ul style="list-style-type: none"> • 施設図面のレビュー • 製品説明書のレビュー • フローダイアグラムのレビュー • 裏付けデータ、疫学データ追加の必要性の有無 • 上記を 6 カ月毎に HACCP チームが実施 …定期 HACCP ミーティングで報告／記録
システム全体の検証	<ul style="list-style-type: none"> • 文書・記録の検証／毎月 (HACCP ミーティング)／ HACCP チーム (毎月のミーティングで記録や手順の改善提案がない か、常に確認すること) • 内部検証／6 カ月毎／内部検証チーム • 審査機関による定期審査 (継続審査)／年 1 回／ 審査機関

(参考2) 一般的衛生管理のパトロール記録：(定期作業手順書 No.) (例)

確認事項	結果	指摘改善事項	改善確認者	日付
畜舎周辺の除草				
畜舎周辺が衛生的				
畜舎内清掃				
糞尿処理施設周辺 の清掃状況				
・ ・ ・				
・ ・ ・				

一般的衛生管理のパトロールの結果及び改善事項は改善された。

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意下さい。>

第5章 教育・訓練

従事者に対し、次の要件を満たす教育・訓練が効果的に実施されていること。

1. 教育・訓練

HACCP チーム責任者は、従事者に対して衛生管理に関する基本的な知識、作業の手順及び方法、モニタリング、記録付けの方法、HACCP 計画、その他一般的衛生管理プログラム並びに HACCP に関する知識・技能の維持向上を図るため教育・訓練が行われていること。

教育・訓練は、次の要件を満たさなければならない。

- (1) 従事者自らの活動の意味及び重要性を明確に認識されていること。
- (2) 教育・訓練の目的、達成目標が明らかにされていること。
- (3) 教育・訓練の効果を確認し、十分な効果が達成されない場合は再教育が実行されていること。
- (4) (1) から (3) までの事項が計画的に行われ、記録されていること。

2. 教育・訓練プログラム

HACCP チーム責任者は、教育・訓練担当者及び教育・訓練の対象者を明確にし、あらかじめ実施の時期を明確にし、スケジュール化して行うこと。なお、スケジュールを変更する場合は、その理由を記録しておかなければならない。ただし、教育・訓練は、外部の専門家に依頼することができる。

【解説】

1. 家畜・畜産物の安全性確保に影響がある活動を行う全ての従事者の必要な力量を明確にしなければなりません。
2. 従事者に対して衛生管理に関する基本的な知識、担当業務毎に作業の手順、モニタリング、記録付けの方法などの必要な力量が持てるように教育・訓練をしなければなりません。
3. 教育・訓練は計画的に実施し、有効性を評価し、記録しなければなりません。(例示参照)
4. 教育・訓練は内部研修だけでなく、外部開催の研修を活用することも効果的です。

【例】教育・訓練プログラム管理表の一例

○○農場 搾乳従事者の力量判定評価表

判定事項	田中 HACCPリーダー	鈴木	吉田	山田 (本年度、転入)
バルクタンクの温度確認・記録	A	A	A	B
前搾り	A	A	A	A
殺菌・洗浄前のパイプライン切替・記録	A	A	A	B
分娩時／乳房炎発見時のストップバンド装着	A	A	A	B
獣医師が休薬期間のある薬剤を使用した際のストップバンド装着	A	A	A	B
生乳出荷を禁止する疾病的理解	A	A	A	C
家畜伝染病の概要／特定疾病的理解・通報ルールの把握	A	A	A	C

★力量判定＝HACCPリーダーが行い、経営者の承認を得ること A:一人でできる B:Aの指導下でできる C:未経験

★本年度の管理目標:B→A:半年以内 C→A:1年以内

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意下さい。>

教 育 訓 練 報 告 書

教育訓練名 (目的)			文書 No.
作成日	年 月 日	作成者	
承認日	年 月 日	責任者	
実施期間			
講師名 又は機関			
出席者名			
内 容			
感想・結果報告 (有効性の評価)			

<あくまでも例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意下さい。>

平成 年度・教育訓練年間計画書

※計画月に○、実施した時は、●にし、実施できなかつた場合は×を中に入れる。

教育・訓練名	内容	受講者氏名	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
ハルクタノの温度確認・記録	OJT訓練													
前搾り	OJT訓練													
殺菌・洗浄前のパイプライン 切替記録	OJT訓練													
分娩時/乳房炎発見時のストップ バンド装着	OJT訓練													
獣医師が休薬期間のある薬剤を使 用した際のストップバンド装着	OJT訓練													
生乳出荷を禁止する疾病的理解	HACCP 講習会													
家畜伝染病の概要/特定疾病の 理解・通報ルールの把握	HACCP 講習会													
ハザード分析・評価教育	HACCP 講習会													
HACCP 教育	HACCP 講習会													
新入社員教育	HACCP 講習会													
内部検証員教育	HACCP 講習会													

〈あくまでも例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意下さい。〉

第6章 評価、改善及び衛生管理システムの更新

HACCP チーム責任者は、衛生管理システム全体を効果的に運用し、保持するため、次の事項について、それが効果的であり、有効なものであるかどうかを定期的に評価するとともに、改善を必要とする事項が見いだされた場合は、速やかに改善しなければならない。

1. 内部検証

衛生管理システムが効果的であり、有効なものであるかどうかを確認するため、以下に従い、内部検証を実施しなければならない。

- (1) 内部検証員は、経営者又は経営者を代行する者により指名されること。
- (2) 内部検証は、検証手順を明確にし、定められた間隔で、計画的に実施しなければならない。
- (3) 内部検証員は、衛生管理システムが妥当なものであるか、効果的に実施され、改善を要する事項は更新されているかを、インタビュー、文書・記録の点検、現場の観察によって検証しなければならない。
- (4) 内部検証員は、自らが所属する部署を検証することは避けなければならない。
- (5) 内部検証員に外部の専門家を参加させることができる。
- (6) 内部検証の結果は、内部検証報告書として文書化しなければならない。
- (7) 内部検証の結果は、その都度経営者及びHACCP チーム責任者に報告し、改善点があればそれを指摘し、更なる保持向上に寄与しなければならない。

2. 情報の分析

HACCP チームは、衛生管理システム運用の中で収集した情報を分析・評価し、改善に結びつく新たな事実の発見に努めなければならない。情報分析の結果、得られた有効な知見は、記録し、必要に応じて改善に結び付けなければならぬ。

分析の対象となる情報、記録には、以下の事項が含まれる。

- (1) 外部コミュニケーションの情報
- (2) 内部コミュニケーションの情報
- (3) 一般的衛生管理プログラムの記録
- (4) HACCP 計画の記録
- (5) 検証活動の記録
- (6) 教育・訓練の記録
- (7) 経済性に関する監視事項の情報

3. 衛生管理システムの更新

経営者は、衛生管理システムの有効性が継続的に向上されるように、改善のための処置を実施すること。必要により衛生管理システムを更新すること。

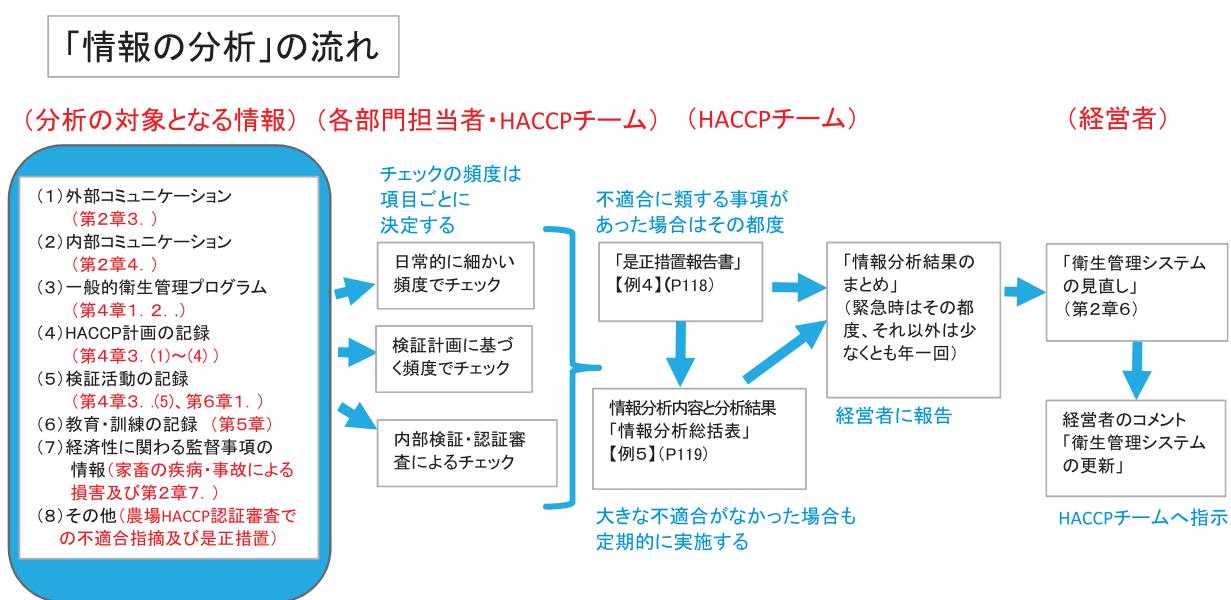
衛生管理システムの更新活動は、記録すること。

【解説】

1. 第6章では、衛生管理システムを更新する上での3つの大きな要素、「内部検証員による検証」「HACCPチームによる情報の分析」「経営者による衛生管理システム更新の最終決定」について規定されています。
2. 内部検証は、経営者によって任命された内部検証員が行います。認証基準には明記されていませんが、当然のこととして内部検証員には検証をするための力量が必要です。また、「内部検証員は、自らが所属する部門の検証は避けなければならない。」と規定されています。小規模経営の農場やシステムの構築に取り組み始めたばかりの農場では、内部検証員の人選が困難な場合があります。このため、「内部検証員に外部の専門家を参加させることができる。」ことになっています。
3. 内部検証は、衛生管理システムの継続的な改善を客観的な視点から判断する目的で実施します。年に1~2回の定期的な実施を基本としますが、生産工程などに変更があった場合は臨時の検証をすることもあります。
4. 内部検証の実施手順は次の通りです。(例)
 - ① HACCPチーム責任者は、「内部検証計画書」(例示)を作成し、内部検証員に検証を依頼します。
 - ② 内部検証員は、「内部検証チェックリスト」等を作成し、これに基づいて文書・記録の点検、現場確認・従事者へのインタビューなどを実施します。
 - ③ 内部検証員は、検証実施後「内部検証報告書」(例示)を作成し、経営者及びHACCPチーム責任者に提出します。なお、HACCPチーム責任者はHACCPチーム会議や報告書の回覧により検証を受けた各部門等に周知することが望まれます。
5. 「情報の分析」は、HACCPチームの役割とされており、衛生管理システムの検証結果の適切性、妥当性及び有効性を判定する目的で実施します。検証の対象となる情報は認証基準に定められている通りです。このうち、「外部・内部コミュニケーションの情報」「一般的衛生管理プログラムの記録」、「HACCP計画の記録」、「検証活動の記録」、「教育訓練の記録」は、日常的に細かい頻度でチェックすることが望されます。

内部検証に基づく是正措置報告書【例4】(P118) や農場HACCP認証審査の結果も重要な情報源です。「経済性に関わる監視事項の情報」には、家畜の疾病・事故による損害も含まれます。家畜の疾病・事故の低減化には、獣医師による指導・助言も重要です。
6. 上記の情報源をチェックすると、分析すべき情報が見つかるはずです。情報分析の方法としては、【例5】(P119上段)を参考にして各農場に適した「情報分析総括表」を作成し、構築した衛生管理システムが意図する機能を維持していることを確認するための分析を実施することにより問題点を洗い出します。
7. 情報分析の結果及びその結果を受けて行ったシステムの分析等の活動は【例5】(P119下段)「情報分析結果のまとめ」に記録し、経営者に報告します。このような包括的な情報分析とそのまとめを経営者に報告することは、少なくとも年一回(年度末などに)実施します。
8. 経営者は、HACCPチームの情報分析結果を受け、その内容を分析・評価し、衛生管理システムの更新が必要であると判断した場合は、衛生管理システムの見直しの情報源とします。(第2章6)

9. 卫生管理システムは、一度構築したらそれで終わりではなく、常に改善を図っていくことが重要です。問題点の無いことが必ずしも良いことではなく、むしろ、問題点をすべて明らかにするよう、「改善の種」とすることが重要です。第6章は、PDCAサイクル（計画 Plan⇒実行 Do⇒検証 Check⇒改善 Act）の内の検証 Check と改善 Act に該当します。



【参考】 「内部検証」と「HACCP 計画における検証」の相違

区分	内部検証	HACCP 計画における検証
認証基準	第6章1.	第4章3. (5)
実施者	内部検証員 (経営者または経営者を代行する者が指名する者、外部の専門家を含む)	HACCP チーム
検証目的	農場(組織)の衛生管理システム全体が効果的で、有効に運営されているかどうかの確認	一般的衛生管理プログラム、危害要因分析、モニタリング、是正措置等、個々のシステムが適正に運営されているかどうかの確認
実施時期 (例示)	1～2回／年 (必要に応じて随時)	<ul style="list-style-type: none"> 一般的衛生管理の状況：毎日 搾乳記録等の確認：毎日 モニタリングの検証：1回／2カ月 危害要因分析の検証：1回／年 許容限界の検証：1回／年 是正措置の検証：その都度
実施方法	実施時期、実施手順等を明確化 (内部検証規定等で文書化)	HACCP 計画書で明確化

【例】1

作成日	年 月 日	作成者	
承認日	年 月 日	経営者	

内 部 檢 証 規 定

1. 目 的 本規定は、内部検証の手順等を明確にすることを目的として定める。
2. 内部検証の実施時期 内部検証は、年2回（3月及び9月）実施するものとする。
3. 内部検証員 (1) 内部検証員は、経営者が任命した者とする。 (2) 経営者は、内部検証員の任命に当たり、任命しようとする者の講習・研修受講履歴等に基づき、内部検証員としての資質・力量を評価するものとする。 (3) 経営者は、内部検証員に外部専門家を任命することができる。
4. 内部検証の手順 (1) HACCP チーム責任者は、あらかじめ被検証部門と日程等の調整を行ったうえで「内部検証計画書」を作成し、経営者の承認を得なければならない。 (2) 内部検証員は、自らの仕事を検証してはならない。 (3) 内部検証員は、「内部検証チェックリスト」を作成し、このチェックリストに基づいて内部検証を実施（文書・記録の検証、インタビュー、現場確認）するものとする。 (4) 内部検証員は、内部検証の結果を「内部検証報告書」としてとりまとめ、経営者及び HACCP チーム責任者に提出して報告しなければならない。
5. 内部検証の結果に基づく対応 (1) 上記4の(4)の規定に基づき、内部検証員から内部検証の結果について報告を受けた HACCP チーム責任者は、内部検証の指摘事項（改善すべき事項等）を分析し、必要に応じて衛生管理システムを改善・更新しなければならない（「課題の見直し表・分析表」で管理、記録するものとする）。 (2) HACCP チーム責任者は、上記(1)に基づき、衛生管理システムの改善・更新を行った時は、その結果等を経営者に報告し、経営者の承認を受けなければならない。

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意ください。>

【例】2

内 部 檢 証 計 画 書

内部検証実施年月日	年　月　日・　時～　時
内部検証の目的	○○農場が構築した農場 HACCP 衛生管理システムが「畜産農場における飼養衛生管理向上の取組認証基準（農場 HACCP 認証基準）」及び当農場が定める関係諸規定に適合していることの有無及び継続的改善が図られていることの有無を評価するために実施するものとする。
内部検証員	○○○○（内部検証責任者・□□部門長） ○○○○（△△部門長） ○○○○（外部専門家・管理獣医師）
内部検証の実施方法	チェックリストに基づき、全ての文書・記録の点検、インタビュー及び現場確認によって実施する。
禁止事項	内部検証員は、自らが関係する部門についての検証を禁止
内部検証の結果に基づく対応	1. 内部検証員から内部検証の結果について報告を受けた HACCP チーム責任者は、内部検証の指摘事項（改善すべき事項等）を分析し、必要に応じて衛生管理システムを改善・更新するものとする（「課題の見直し表・分析表」で管理、記録する）。 2. HACCP チーム責任者は、上記 1 に基づき、衛生管理システムの改善・更新を行った時は、その結果等を経営者に報告し、経営者の承認を受けるものとする
備考	

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意ください。>

【例】3 A農場 内部検証 報告書

1. 内部検証の実施日:20〇〇年7月1日
2. 内部検証の目的: 当該農場が「農場HACCP認証基準(2009.8.14付け)」に基づいた衛生管理システムを構築し、それを適切に運用し、改善・更新していることを検証する。
3. 内部検証の結果 改善を要する事項 2件 (1) 改善を要する事項1 農場HACCP認証基準第2章1.(1)によれば、経営者は全供給者、出荷先に周知することとなっています。出荷先(○○農協、△△集乳業者)、供給者(飼料業者、動物用医薬品納入者)への周知は確認し、その実施記録も確認しましたが、酪農ヘルパーへの周知は実施しておらず、その記録もありませんでした。 (2) 改善を要する事項2 搾乳施設の管理規定によれば、ライナーゴム交換は3ヶ月に1回となっていますが、交換記録を見たところ、半年間、交換されていませんでした。
4. 内部検証の総評 内部検証の結果、HACCP計画の運用(CCPモニタリング記録／検証／修正および是正処置)は適正であり、従事者インタビュー(3名)においても、CCPモニタリング手順と意味を理解していることが確認された。また、牛舎および搾乳施設の一般的衛生管理(整理・整頓・清掃など)は良好で、乳房炎発生時の対応と記録など、家畜疾病への対応も適正であった。 しかしながら、衛生管理方針の周知と搾乳施設の管理に改善の必要性がみられたことから、これらに関する経営者およびHACCPチームの責任・役割を明確にして、改善(修正および是正処置)を実施すべきと考えます。
内部検証の上記結果について、2013年7月1日付けでHACCPリーダーに報告した
内部検証員 ○○ ○○(A農場・総務担当) △△ △△(△△家畜保健衛生所) 内部検証報告書の受領(20〇〇年7月1日) ○○ ○○(A農場・HACCPリーダー)

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意ください。>

【例】4 是正措置報告書・乳用牛農場

不適合情報	情報源 : ①方針・目標の適切性 ②外部情報 ③内部情報 ④特定事項（緊急時事態） ⑤資源の提供 ⑥教育・訓練 ⑦一般的衛生管理プログラムの記録 ⑧内部検証 ⑨その他（ ）	
発生工程	搾乳	
発生日時	○○年 ○月 ○日 ○時 ○分	
報告者（担当者）	氏名 : ○○ ○○	
1. 不適合の内容： 乳房炎のため抗生素質で治療中の牛（No.5584）を誤って出荷牛群に入れて搾乳パーラーへ誘導してしまった。後肢に装着したストップバンドで出荷禁止牛であることに気付いたため、出荷禁止乳のバルクへの混入は防止することができた。		
2. 修正が実施された場合、その記録： 当該牛はバケットミルカートで搾乳し、乳は廃棄した。誤導入の事実を搾乳日報に記載した。		
3. 不適合の原因：①施設の構造関係 ②施設の衛生関係 ③原材料資材関係 ④家畜の衛生関係 ⑤家畜の移動関係 ⑥従事者の力量・意識関係 牛舎内作業担当者が出荷牛の搾乳作業中に出荷禁止牛エリアの清掃を開始したため、出荷禁止牛エリアのゲートが開いてしまい、出荷禁止牛が出荷牛群内に入ってしまった。		
4. 再発防止策（計画を記入し、承認者の承認を受ける。承認者は効果確認予定時期を記入する。）		
是正措置の計画： 出荷禁止牛エリアの清掃は、出荷禁止牛が搾乳待機場に移動しエリア内に牛がない状態で実施することとした。また、短時間に終了できるように2人で作業するよう手順書を変更した。さらに、朝のミーティングで全従業員に対し CCP の重要性とストップバンドの確認について再確認した。		是正措置の実施 ① 実施年月日 : ○○年 ○月 △日 ② 計画通りの措置を実施したか <input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO NOの場合その理由 :
是正措置計画 の承認	○○年▲月○日 経営者 : □□ □□	効果確認予定日 : ○○年 ▲月▲日
5. 他部門での再発防止のための類似事項の確認： 今回の事故の遠因は、出荷禁止牛エリアの清掃を搾乳終了時までに1人で実施していたことにあつたため、他の部門に人員と仕事量の不均衡がないかを点検した。		
6. 効果の確認： 出荷禁止エリアの清掃手順を変更し3か月経過したが、2人で実施するようになってから時間に余裕ができ、出荷禁止牛の移動は適正に実施されている。		
確認	確認年月日 : ○○年 ▲月 ○日 ○○年 ▲月 △日	
審査	HACCP チーム責任者 : ▲▲ ▲▲ ○○年 ▲月 ▲日	
7. 経営者の最終評価： 今回の事故は、CCP の逸脱につながりかねない重大なものであったが、搾乳担当者によるストップバンドの確認で出荷禁止乳の混入が防止できたことは良かった。 牛舎内作業担当者も根本原因を究明して手順を変更し、改善ができたことは評価できる。 今後も、注意深く業務を遂行してもらいたい。ご苦労様でした。		
承認	経営者（農場長） : □□ □□ ○○年 ▲月 □日	
※是正措置は必ず衛生管理システムの見直しへ展開すること。		

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意ください。>

【例】5 情報分析総括表・乳用牛農場

1. 情報分析内容と分析結果 (報告書を記載する)

検証総合判定 ; ○ 適正 △ 注意 × 改善の必要あり

情報分析内容	情報分析結果	判定
1) 外部コミュニケーションの情報記録	出荷先酪農協からの出荷乳の成績表は成分、体細胞数、細菌数とも問題なく、クレーム情報もなかった。	○
2) 内部コミュニケーションの情報記録	出荷禁止牛エリアの清掃が、1人では困難であったことが共有されていなかった。朝礼や、HACCP チーム員会議で十分に意思疎通を図る必要がある。	×
3) 一般的衛生管理プログラムの記録	清掃チェックシート、訪問者の記録、薬品の使用記録、ミルカ一点検記録は問題なく記載されていた。	○
4) HACCP 計画の記録	バルク乳温度、乳牛の治療記録などは搾乳チェックシートに滞りなく記録されており、逸脱もなかった。	○
5) 検証活動の記録	内部検証は計画通り実施され、文書審査で数か所の日付、署名の漏れの指摘があったが、重大な指摘事項はなかった。	△
6) 教育・訓練の記録	従業員の講習会への参加は計画通り実施されていた。 昨年度採用者の力量も順調に上昇していた。	○
7) 経済性に関わる監視事項の情報記録	乳房炎の早期発見により廃棄乳が減少しており、良い傾向である。治療薬剤の使用量も減少している。	○
8) その他	農場 HACCP 更新審査で審査員から指摘された観察事項 2 件は、全て修正・是正されていた。	○

2. 情報分析結果のまとめ

(注記) 上記の情報分析内容のうち、衛生管理システムの見直し(第2章6)へのインプット情報だけを記載する。

内部コミュニケーションの情報記録の確認
①検討内容 出荷禁止牛が出荷牛と一緒にパーラーに入ってしまった問題では、出荷禁止牛エリアの清掃が、1人では時間的に困難であったことがチームに共有されていなかったことが問題であった。
②対応策 「他部門での再発防止のための類似事項の確認」で、他の部門に人員不足がないかは確認した。 今後は、朝礼や HACCP チーム員会議で若い職員が発言しやすい環境を作ることが必要である。
内部検証の適切性
①検討内容 各部門ともに内部検証に慣れてきたが、平成〇〇年度の内部検証(年2回)の結果を見ると、2回とも質問事項がほぼ同じで、内部検証活動のマンネリ化が懸念される。内部検証員の力量向上が今後の課題である。
②対応策 内部検証員の力量向上のための教育・訓練を当面年2回(5月及び11月)実施する。来年度の本見直し会議では、内部検証が適切に実施されたかどうかを評価するとともに、教育・訓練の効果を確認するものとする。

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意ください。>

第7章 衛生管理文書リスト及び文書、記録に関する要求事項

1. 衛生管理文書リスト

HACCP チーム責任者又は HACCP チーム責任者によって指名された者は、農場の衛生管理に係る文書（以下「衛生管理文書」という）の全体像を把握できる衛生管理文書リストを作成しなければならない。

衛生管理文書リストは、保持、更新しなければならない。

2. 文書、記録に関する要求事項

(1) 文書

文書化及び文書の保存、管理の手順・方法を文書化し、保持しなければならない。

① 文書化

- 文書化するときは、次の事項を満たさなければならない。
- ・文書は読み易く分かりやすいこと。
 - ・作成者の所属、署名及び作成した日付があること。
 - ・責任者の所属、署名及び署名した日付があること。
 - ・更新の履歴が明確にされていること。

② 文書管理

文書は、以下の要件が満たされるように管理されなければならない。

- ・文書管理体系を確立すること。
- ・文書ごとに管理責任者を定めること。
- ・文書を配布する際は、配布先が明確にされていること。
- ・必要なときに、必要なところで使用可能であること。
- ・現在の改訂版が最新のものであること。
- ・廃棄する文書を明確にし、適切に廃棄処分されていること。
- ・廃棄の手順が文書化されていること。

(2) 記録

記録付け及び記録の保存、管理の手順を文書化し、保持しなければならない。

記録は、文書と区別して保持しなければならない。

① 記録付け

記録は、次の事項を満たさなければならない。

- ・記録は読み易いこと。
- ・記録付けを行った人の所属、署名及び記録付けを行った日付、必要により時間
- ・責任者の所属、署名及び署名した日付があること。
- ・記録の様式は、あらかじめ定められた頻度又は時期に見直されること。

② 記録管理

記録は、以下の要件が満たされるように管理されなければならない。なお、記録の識別が容易で、検索できることが望ましい。

- ・記録ごとに管理責任者を定めること。
- ・記録の保管場所、保存期間が明確であること。
- ・廃棄の手順が文書化されていること。

【解説】

1. 基準で要求される文書及び記録は以下に例示したとおりです。
2. 文書管理表には、制定年月日、保管場所、管理責任部署、配布先の記載も必要です。
3. 記録管理表には、管理責任部署、保管場所、保存期間の記載が必要です。
4. 文書の改定記録や記録の廃棄記録は、別表で管理することも有用です。

(参考) 認証基準で要求のある文書と記録 (例)

文書	記録
II-1. 1) 衛生管理方針	
2) 衛生管理目標	
3) 組織及び組織の責任と権限	
II-2. HACCP チーム員の責任・権限	
II-3. 外部コミュニケーションの手順・方法	外部コミュニケーションの記録
II-4. 内部コミュニケーションの手順・方法	
II-5. 特定事項への備え	特定事項に対する措置の記録
II-6. 衛生管理システムの見直し	衛生管理システムの見直しの結果の記録
III-1. 素畜等の原材料及び資材	
III-2. 家畜・畜産物の特性	
III-3. 意図する用途	
III-4. 1) 工程一覧図	
III-4. 2) 現状作業	
III-4. 3) 生産環境	
IV-1. 一般的衛生管理プログラム	一般的衛生管理プログラムの検証、修正の記録
IV-2. 危害分析 :	危害分析の記録
IV-3. HACCP 計画	モニタリング記録
	是正処置の記録
	検証の記録
V-2. 教育・訓練プログラム	教育・訓練の記録
VI-1. 内部検証	内部検証報告書
VI-2. 情報の分析	情報の分析記録
VI-3. 衛生管理システムの更新	衛生管理システムの更新活動の記録
VII-1. 衛生管理文書リスト	
VII-2. 1) 文書化及び文書の保存、管理、 廃棄の手順	更新の履歴記録
VII-2. 2) 記録付け及び記録の保存、管理、 廃棄の手順	

<あくまで例であり、個々の農場によって異なりますのでご留意ください。>

【例示】 文書管理規定 1 頁				文書番号
				製品名
作成日 (最終更新日)	平成 年 月 日	作成者		(印)
承認日	平成 年 月 日	責任者		(印)

1. 目的:

この規定は、〇〇〇〇農場における衛生管理文書及び記録の管理、取り扱いに関する事項を定めることにより衛生管理システムの円滑な運用を図ることを目的として定めるものである。

2. 衛生管理文書リストの作成:

- (1) HACCP チーム責任者は、〇〇〇〇農場の衛生管理システムの全体像を把握できるよう「衛生管理文書リスト」を作成し、必要に応じてこれを更新するものとする。
- (2) 「衛生管理文書リスト」には、文書番号、文書名、制定年月日、作成者氏名、承認年月日、責任者氏名、配布先、保管場所及び保管期間を記載するものとする。

3. 文書の管理:

- (1) 文書には、作成年月日、作成者氏名、承認年月日及び責任者（承認者）の氏名を記載するものとする。
- (2) 上記(1)の作成者及び責任者（承認者）の氏名は、本人が自筆で署名するものとする。ただし、氏名が印字の場合にあっては、「印鑑登録簿」に登録された印鑑を押印することにより署名に代えることができる。
- (3) 文書の管理責任者は、HACCP チーム責任者とする。
- (4) 文書のうち配布先がある文書については、その配布先を「衛生管理文書リスト」に記載するものとする。
- (5) 文書の保管期間は、「衛生管理文書リスト」に定める期間とする。ただし、法定の保管期間がある文書については、当該法定期間とする。
- (6) 文書の保管場所は、HACCP チーム責任者が定める場所とする。
- (7) 文書は、パソコンに入力したものであっても全てプリントアウトしたうえで分りやすくファイリングし、上記(6)に定める場所に保管し、必要なときはいつでも従業員が閲覧できるようにしておくものとする。
- (8) 文書は、常に最新のものに更新するとともに、文書を更新したときは、「衛生管理文書更新履歴」に文書番号、文書名、制定年月日、更新年月日、更新内容及び更新者氏名を記載するものとする。
- (9) 保管期間を経過した文書は、HACCP チーム責任者が確認し、農場内の焼却炉で焼却処分するものとする。

文書管理規定	2 頁	文書番号	
		製品名	

- (10) 保管期間を経過しないうちに文書を更新した場合、更新前の文書は、当該文書の保管期間が経過するまでは廃棄せずに保管しておくものとする。
- (11) 衛生管理文書は、内部検証結果等に基づき、必要に応じて見直しを行うものとする。

4. 記録の管理 :

- (1) 記録には、記録付けを行った者の署名及び記録付けを行った年月日(必要により時間)及び責任者の署名及び確認年月日を記載するものとする。
- (2) 上記(1)の記録付けを行った者及び責任者(承認者)の氏名は、本人が自筆で署名するものとする。ただし、氏名が印字の場合にあっては、「印鑑登録簿」に登録された印鑑を押印することにより署名に代えることができる。
- (3) 記録付けは、消すことのできないボールペン等を使用して行うものとし、訂正する場合は、訂正個所を二重線で見え消しにしたうえで訂正するものとする。
- (4) 記録の管理責任者は、記録の種類に応じてHACCPチーム責任者などが決定する。
- (5) 記録の保管期間は、法定の保管期間を考慮したうえで決定し「記録リスト」に定める。
- (6) 記録の保管場所は、HACCPチーム責任者などが定めた場所とする。
- (7) 記録の様式は原則として〇年ごとに見直しを行い、様式を更新した場合は更新履歴を記録する。
- (8) 保管期間を経過した記録は、HACCPチーム責任者などが確認し、農場内の焼却炉で焼却処分するものとする。

【解説】

1. 第7章の1では、農場の衛生管理システムの全体像を把握することができるようHACCPチーム責任者(又はHACCPチーム責任者によって指名された者)が「衛生管理文書リスト」を作成しなければならないとされています。
2. また、第7章の2では、「文書、記録に関する要求事項」として、文書及び記録に関する要件が掲げられており、文書化と文書管理、記録付けと記録管理に関することがそれぞれ具体的に定められています。
3. 上記の文書及び記録に関する要件については、これを「文書管理規定」として明確に定めておくことが必要です。(上記例示参照)

【例示】衛生管理文書新履歷

【例示】印鑑登録簿				文書番号
				製品名
作成日 (最終更新日)	平成 年 月 日	作成者		
承認日	平成 年 月 日	責任者		

文書・記録管理規定の3(2)及び4(2)に基づき、文書・記録の作成者及び責任者並びに経営者の署名に代えて押印する印鑑については、下記印影の印鑑を使用するものとする。

経営者の印	HACCPチーム責任者の印
○○○○の印	○○○○の印

4. 文書、記録の作成者、責任者及び経営者の署名を自筆でなく、パソコン・ワープロなどの印字で行う場合は、文書・記録管理規定にその旨を定めた上で、各自の印鑑を登録します。

飼養衛生管理基準（平成 29 年 2 月 1 日改正）

飼養衛生管理基準（牛、水牛、鹿、めん羊、山羊）

I 家畜防疫に関する最新情報の把握等
1 家畜防疫に関する最新情報の把握等
1 自らが飼養する家畜が感染する伝染性疾病的発生の予防及びまん延の防止に関し、家畜保健衛生所から提供される情報を必ず確認し、家畜保健衛生所の指導等に従うこと。家畜保健衛生所等が開催する家畜衛生に関する講習会への参加、農林水産省のホームページの閲覧等を通じて、家畜防疫に関する情報を積極的に把握すること。また、関係法令を遵守するとともに、家畜保健衛生所が行う検査を受けること。
II 衛生管理区域の設定
2 衛生管理区域の設定
2 自らの農場を、衛生管理区域とそれ以外の区域とに分け、両区域の境界が分かるようにすること。
III 衛生管理区域への病原体の持込みの防止
3 衛生管理区域への必要のない者の立入りの制限
3 衛生管理区域の出入口の数を必要最小限とすること。必要のない者を衛生管理区域に立ち入らせないようにするとともに、衛生管理区域に立ち入った者が飼養する家畜に接触する機会を最小限とするよう、当該出入口付近への看板の設置その他の必要な措置を講ずること。ただし、観光牧場その他の不特定かつ多数の者が立ち入ることが想定される施設において、当該出入口における手指及び靴の消毒など、不特定かつ多数の者が衛生管理区域に入りする際の病原体の持込み及び持出しを防止するための規則をあらかじめ作成し、家畜防疫員が適切なものであることを確認した場合は、この限りでない。
4 衛生管理区域に立ち入る車両の消毒
4 衛生管理区域の出入口付近に消毒設備（消毒機器を含む。以下同じ）。を設置し、車両を入れる者に対し、衛生管理区域に入りする際に当該消毒設備を利用して当該車両の消毒をさせること（その者が当該消毒設備と同等以上の効果を有する消毒設備を携行し、当該出入口付近において当該消毒設備を利用して消毒をする場合を除く。）。
5 衛生管理区域及び畜舎に立ち入る者の消毒
5 衛生管理区域及び畜舎の出入口付近に消毒設備を設置し、立ち入る者に対し、衛生管理区域及び畜舎に入りする際に当該消毒設備を利用して手指の洗浄又は消毒及び靴の消毒をさせること（その者が当該消毒設備と同等以上の効果を有する消毒設備を携行し、当該出入口付近において当該消毒設備を利用して消毒をする場合を除く。）。
6 他の畜産関係施設等に立ち入った者等が衛生管理区域に立ち入る際の措置
6 当日に他の畜産関係施設等に立ち入った者（家畜防疫員、獣医師、家畜人工授精師、削蹄師、飼料運搬業者、集乳業者その他の畜産関係者を除く。）及び過去一週間以内に海外から入国し、又は帰国した者を、必要がある場合を除き、衛生管理区域に立ち入らせないようにすること。
7 他の畜産関係施設等で使用した物品等を衛生管理区域に持ち込む際の措置
7 他の畜産関係施設等で使用し、又は使用したおそれがある物品であって、飼養する家畜に直接接触するものを衛生管理区域に持ち込む場合には、洗浄又は消毒をすること。家畜の飼養管理に必要なない物品を畜舎に持ち込まないこと。
8 海外で使用した衣服等を衛生管理区域に持ち込む際の措置
8 過去四月以内に海外で使用した衣服及び靴を衛生管理区域に持ち込まないこと。やむを得ず持ち込む場合には、事前に洗浄、消毒その他の措置を講ずること。
IV 野生動物等からの病原体の侵入防止
9 給餌設備、給水設備等への野生動物の排せつ物等の混入の防止
9 畜舎の給餌設備及び給水設備並びに飼料の保管場所にねずみ、野鳥等の野生動物の排せつ物等が混入しないよう必要な措置を講ずること。
10 飲用に適した水の給与
10 飼養する家畜に飲用に適した水を給与すること。
11 家畜の死体の保管場所
11 家畜の死体を保管する場合には、その保管場所への野生動物の侵入を防止するための措置を講ずること。
V 衛生管理区域の衛生状態の確保
12 畜舎等及び器具の定期的な清掃又は消毒等
12 畜舎その他の衛生管理区域内にある施設及び器具の清掃又は消毒を定期的にすること。注射針、人工授精用器具その他体液（生乳を除く。）が付着する物品を使用する際は、一頭ごとに交換又は消毒をすること。
13 空房又は空ハッチの清掃及び消毒
13 家畜の出荷又は移動により畜房又はハッチ（子牛を個別に飼養するための小型の畜舎をいう。）が空になった場合には、清掃及び消毒をすること。

	14 密飼いの防止
	14 家畜の健康に悪影響を及ぼすような過密な状態で家畜を飼養しないこと。
VI 家畜の健康観察と異状が確認された場合の対処	
	15 特定症状が確認された場合の早期通報並びに出荷及び移動の停止
	15 飼養する家畜が特定症状を呈していることを発見したときは、直ちに家畜保健衛生所に通報すること。また、農場からの家畜及びその死体、畜産物並びに排せつ物の出荷及び移動を行わないこと。必要がないにもかかわらず、衛生管理区域内にある物品を衛生管理区域外に持ち出さないこと。
	16 特定症状以外の異状が確認された場合の出荷及び移動の停止
	16 飼養する家畜に特定症状以外の異状（死亡を含む。以下同じ。）であって、家畜の死亡率の急激な上昇又は同様の症状を呈している家畜の増加が確認された場合（その原因が家畜の伝染性疾病によるものでないことが明らかである場合を除く。）には、直ちに獣医師の診療を受けるとともに、当該家畜が監視伝染病にかかっていないことが確認されるまでの間、農場からの家畜の出荷及び移動を行わないこと。当該家畜が監視伝染病にかかっていることが確認された場合には、家畜保健衛生所の指導に従うこと。また、飼養する家畜にその他の特定症状以外の異状が確認された場合には、速やかに獣医師の診療を受け、又は指導を求める。
	17 毎日の健康観察
	17 毎日、飼養する家畜の健康観察を行うこと。
	18 家畜を導入する際の健康観察等
	18 他の農場等から家畜を導入する場合には、導入元の農場等における疾病的発生状況、導入する家畜の健康状態の確認等により健康な家畜を導入すること。導入した家畜に家畜の伝染性疾病にかかっている可能性のある異状がないことを確認するまでの間、他の家畜と直接接觸させないようにすること。
	19 家畜の出荷又は移動時の健康観察等
	19 家畜の出荷又は移動を行う場合には、家畜に付着した排せつ物等の汚れを取り除くとともに、出荷又は移動の直前に当該家畜の健康状態を確認すること。また、家畜の死体又は排せつ物を移動させる場合には、漏出が生じないようにすること。
VII 埋却等の準備	
	20 埋却等の準備
	20 埋却の用に供する土地（成牛（月齢が満二十四月以上の牛をいう。）一頭当たり五平方メートルを標準とする。）の確保又は焼却若しくは化製のための準備措置を講ずること。
VIII 感染ルート等の早期特定のための記録の作成及び保管	
	21 感染ルート等の早期特定のための記録の作成及び保管
	21 次に掲げる事項に関する記録を作成し、少なくとも一年間保存すること。
	(1) 衛生管理区域に立ち入った者（家畜の所有者及び従業員を除く。）の氏名及び住所又は所属並びに当該衛生管理区域への入りの年月日及びその目的（目的にあっては、所属等から明らかな場合を除く。）並びに当該立ち入った者が過去一週間以内に海外から入国し、又は帰国した場合にあっては過去一週間以内に滞在した全ての国又は地域名及び当該国又は地域における畜産関係施設等への入りの有無。ただし、観光牧場その他の不特定かつ多数の者が立ち入ることが想定される施設において、衛生管理区域の出入口における手指及び靴の消毒など、不特定かつ多数の者が衛生管理区域に入りする際の病原体の持込み及び持出しを防止するための規則をあらかじめ作成し、家畜防疫員が適切なものであることを確認した場合は、この限りでない。
	(2) 家畜の所有者及び従業員が海外に渡航した場合には、その滞在期間及び国又は地域名
	(3) 導入した家畜の種類、頭数、健康状態、導入元の農場等の名称及び導入の年月日
	(4) 出荷又は移動を行った家畜の種類、頭数、健康状態、出荷又は移動先の農場等の名称及び出荷又は移動の年月日
	(5) 飼養する家畜の異状の有無並びに異状がある場合にあってはその症状、頭数及び月齢
IX 大規模所有者に関する追加措置	
	22 獣医師等の健康管理指導
	22 大規模所有者は、農場ごとに、家畜保健衛生所と緊密に連絡を行っている担当の獣医師又は診療施設を定め、定期的に当該獣医師又は診療施設から当該農場において飼養する家畜の健康管理について指導を受けること。
	23 通報ルールの作成等
	23 大規模所有者は、従業員が飼養する家畜が特定症状を呈していることを発見したときにおいて、当該大規模所有者（当該大規模所有者以外に管理者がある場合にあっては、当該大規模所有者及び管理者）の許可を得ず、直ちに家畜保健衛生所に通報することを規定したものを作成し、これを全従業員に周知徹底すること。家畜の伝染性疾病の発生の予防及びまん延の防止に関する情報を全従業員に周知徹底すること。

飼養衛生管理基準（豚、いのしし）

I 家畜防疫に関する最新情報の把握等	
1 家畜防疫に関する最新情報の把握等	
1 自らが飼養する家畜が感染する伝染性疾病的発生の予防及びまん延の防止に関し、家畜保健衛生所から提供される情報を必ず確認し、家畜保健衛生所の指導等に従うこと。家畜保健衛生所等が開催する家畜衛生に関する講習会への参加、農林水産省のホームページの閲覧等を通じて、家畜防疫に関する情報を積極的に把握すること。また、関係法令を遵守するとともに、家畜保健衛生所が行う検査を受けること。	
II 衛生管理区域の設定	
2 衛生管理区域の設定	
2 自らの農場を、衛生管理区域とそれ以外の区域とに分け、両区域の境界が分かるようにすること。	
III 衛生管理区域への病原体の持込みの防止	
3 衛生管理区域への必要のない者の立入りの制限	
3 衛生管理区域の出入口の数を必要最小限とすること。必要のない者を衛生管理区域に立ち入らせないようにするとともに、衛生管理区域に立ち入った者が飼養する家畜に接触する機会を最小限とするよう、当該出入口付近への看板の設置その他の必要な措置を講ずること。ただし、観光牧場その他の不特定かつ多数の者が立ち入ることが想定される施設において、当該出入口における手指及び靴の消毒など、不特定かつ多数の者が衛生管理区域に入りする際の病原体の持込み及び持出しを防止するための規則をあらかじめ作成し、家畜防疫員が適切なものであることを確認した場合は、この限りでない。	
4 衛生管理区域に立ち入る車両の消毒	
4 衛生管理区域の出入口付近に消毒設備を設置し、車両を入れる者に対し、衛生管理区域に入りする際に当該消毒設備を利用して当該車両の消毒をさせること（その者が当該消毒設備と同等以上の効果を有する消毒設備を携行し、当該出入口付近において当該消毒設備を利用して消毒をする場合を除く。）。	
5 衛生管理区域及び畜舎に立ち入る者の消毒	
5 衛生管理区域及び畜舎の出入口付近に消毒設備を設置し、立ち入る者に対し、衛生管理区域及び畜舎に入りする際に当該消毒設備を利用して手指の洗浄又は消毒及び靴の消毒をさせること（その者が当該消毒設備と同等以上の効果を有する消毒設備を携行し、当該出入口付近において当該消毒設備を利用して消毒をする場合を除く。）。	
6 衛生管理区域専用の衣服及び靴の設置及び使用	
6 衛生管理区域専用の衣服（衛生管理区域に立ち入る際に着用している衣服の上から着用するものを含む。）及び靴（衛生管理区域に立ち入る際に着用している靴の上から着用するブーツカバーを含む。）を設置し、衛生管理区域に立ち入る者に対し、これらを確実に着用させること（その者が当該衛生管理区域専用の衣服及び靴を持参し、これらを着用する場合を除く。）。	
7 他の畜産関係施設等に立ち入った者等が衛生管理区域に立ち入る際の措置	
7 当日に他の畜産関係施設等に立ち入った者（家畜防疫員、獣医師、家畜人工授精師、飼料運搬業者その他の畜産関係者を除く。）及び過去一週間以内に海外から入国し、又は帰国した者を、必要がある場合を除き、衛生管理区域に立ち入らせないようにすること。	
8 他の畜産関係施設等で使用した物品等を衛生管理区域に持ち込む際の措置	
8 他の畜産関係施設等で使用し、又は使用したおそれがある物品であって、飼養する家畜に直接接触するものを衛生管理区域に持ち込む場合には、洗浄又は消毒をすること。家畜の飼養管理に必要なない物品を畜舎に持ち込まないこと。	
9 海外で使用した衣服等を衛生管理区域に持ち込む際の措置	
9 過去四月以内に海外で使用した衣服及び靴を衛生管理区域に持ち込まないこと。やむを得ず持ち込む場合には、事前に洗浄、消毒その他の措置を講ずること。	
10 処理済みの飼料の利用	
10 飼養する家畜に食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律（平成十二年法律第百十六号）第二条第三項に規定する食品循環資源を原材料とする飼料を給与する場合において、当該飼料が生肉を含み、又は含む可能性があるときは、事前に摂氏七十度以上で三十分間以上又は摂氏八十度以上で三分間以上の加熱処理が行われたものを用いること。	
IV 野生動物等からの病原体の侵入防止	
11 給餌設備、給水設備等への野生動物の排せつ物等の混入の防止	
11 畜舎の給餌設備及び給水設備並びに飼料の保管場所にねずみ、野鳥等の野生動物の排せつ物等が混入しないよう必要な措置を講ずること。	
12 飲用に適した水の給与	
12 飼養する家畜に飲用に適した水を給与すること。	

13 家畜の死体の保管場所	13 家畜の死体を保管する場合には、その保管場所への野生動物の侵入を防止するための措置を講ずること。
V 衛生管理区域の衛生状態の確保	
14 畜舎等及び器具の定期的な清掃又は消毒等	14 畜舎その他の衛生管理区域内にある施設及び器具の清掃又は消毒を定期的にすること。注射針、人工授精用器具その他体液が付着する物品を使用する際は、注射針にあっては少なくとも畜房ごとに、人工授精用器具その他の物品にあっては一頭ごとに交換又は消毒をすること。
15 空舎又は空房の清掃及び消毒	
15 家畜の出荷又は移動により畜舎又は畜房が空になった場合には、清掃及び消毒をすること。	
16 密飼いの防止	16 家畜の健康に悪影響を及ぼすような過密な状態で家畜を飼養しないこと。
VI 家畜の健康観察と異状が確認された場合の対処	
17 特定症状が確認された場合の早期通報並びに出荷及び移動の停止	17 飼養する家畜が特定症状を呈していることを発見したときは、直ちに家畜保健衛生所に通報すること。また、農場からの家畜及びその死体、畜産物並びに排せつ物の出荷及び移動を行わないこと。必要がないにもかかわらず、衛生管理区域内にある物品を衛生管理区域外に持ち出さないこと。
18 特定症状以外の異状が確認された場合の出荷及び移動の停止	18 飼養する家畜に特定症状以外の異状であって、家畜の死亡率の急激な上昇又は同様の症状を呈している家畜の増加が確認された場合（その原因が家畜の伝染性疾病によるものでないことが明らかである場合を除く。）には、直ちに獣医師の診療若しくは指導又は家畜保健衛生所の指導を受けるとともに、当該家畜が監視伝染病にかかっていないことが確認されるまでの間、農場からの家畜の出荷及び移動を行わないこと。当該家畜が監視伝染病にかかっていることが確認された場合には、家畜保健衛生所の指導に従うこと。また、飼養する家畜にその他の特定症状以外の異状が確認された場合には、速やかに獣医師の診療を受け、又は指導を求めるこ。
19 毎日の健康観察	19 每日、飼養する家畜の健康観察を行うこと。
20 家畜を導入する際の健康観察等	20 他の農場等から家畜を導入する場合には、導入元の農場等における疾病の発生状況、導入する家畜の健康状態の確認等により健康な家畜を導入すること。導入した家畜に家畜の伝染性疾病にかかっている可能性のある異状がないことを確認するまでの間、他の家畜と直接接触させないようにすること。
21 家畜の出荷又は移動時の健康観察	21 家畜の出荷又は移動を行う場合には、出荷又は移動の直前に当該家畜の健康状態を確認すること。また、家畜の死体又は排せつ物を移動させる場合には、漏出が生じないようにすること。
VII 埋却等の準備	
22 埋却等の準備	22 埋却の用に供する土地（肥育豚（月齢が満三月以上のものに限る。）一頭当たり〇・九平方メートルを標準とする。）の確保又は焼却若しくは化製のための準備措置を講ずること。
VIII 感染ルート等の早期特定のための記録の作成及び保管	
23 感染ルート等の早期特定のための記録の作成及び保管	23 次に掲げる事項に関する記録を作成し、少なくとも一年間保存すること。 (1) 衛生管理区域に立ち入った者（家畜の所有者及び従業員を除く。）の氏名及び住所又は所属並びに当該衛生管理区域への立入りの年月日及びその目的（目的にあっては、所属等から明らかな場合を除く。）並びに当該立ち入った者が過去一週間以内に海外から入国し、又は帰国した場合にあっては過去一週間以内に滞在した全ての国又は地域名及び当該国又は地域における畜産関係施設等への立入りの有無。ただし、観光牧場その他の不特定かつ多数の者が立ち入ることが想定される施設において、衛生管理区域の出入口における手指及び靴の消毒など、不特定かつ多数の者が衛生管理区域に入りする際の病原体の持込み及び持出しを防止するための規則をあらかじめ作成し、家畜防疫員が適切なものであることを確認した場合は、この限りでない。 (2) 家畜の所有者及び従業員が海外に渡航した場合には、その滞在期間及び国又は地域名 (3) 導入した家畜の種類、頭数、健康状態、導入元の農場等の名称及び導入の年月日 (4) 出荷又は移動を行った家畜の種類、頭数、健康状態、出荷又は移動先の農場等の名称及び出荷又は移動の年月日 (5) 飼養する家畜の異状の有無並びに異状がある場合にあってはその症状、頭数及び月齢

IX 大規模所有者に関する追加措置

24 獣医師等の健康管理指導

24 大規模所有者は、農場ごとに、家畜保健衛生所と緊密に連絡を行っている担当の獣医師又は診療施設を定め、定期的に当該獣医師又は診療施設から当該農場において飼養する家畜の健康管理について指導を受けること。

25 通報ルールの作成等

25 大規模所有者は、従業員が飼養する家畜が特定症状を呈していることを発見したときにおいて、当該大規模所有者（当該大規模所有者以外に管理者がある場合にあっては、当該大規模所有者及び管理者）の許可を得ず、直ちに家畜保健衛生所に通報することを規定したものを作成し、これを全従業員に周知徹底すること。家畜の伝染性疾病の発生の予防及びまん延の防止に関する情報を全従業員に周知徹底すること。

飼養衛生管理基準（鶏、あひる、うずら、きじ、だちょう、ほろほろ鳥、七面鳥）

I 家畜防疫に関する最新情報の把握等

1 家畜防疫に関する最新情報の把握等

1 自らが飼養する家きんが感染する伝染性疾病の発生の予防及びまん延の防止に関し、家畜保健衛生所から提供される情報を必ず確認し、家畜保健衛生所の指導等に従うこと。家畜保健衛生所等が開催する家畜衛生に関する講習会への参加、農林水産省のホームページの閲覧等を通じて、家畜防疫に関する情報を積極的に把握すること。また、関係法令を遵守するとともに、家畜保健衛生所が行う検査を受けること。

II 衛生管理区域の設定

2 衛生管理区域の設定

2 自らの農場を、衛生管理区域とそれ以外の区域とに分け、両区域の境界が分かるようにすること。

III 衛生管理区域への病原体の持込みの防止

3 衛生管理区域への必要のない者の立入りの制限

3 衛生管理区域の出入口の数を必要最小限とすること。必要のない者を衛生管理区域に立ち入らせないようにするとともに、衛生管理区域に立ち入った者が飼養する家きんに接触する機会を最小限とするよう、当該出入口付近への看板の設置その他の必要な措置を講ずること。ただし、観光牧場その他の不特定かつ多数の者が立ち入ることが想定される施設において、当該出入口における手指及び靴の消毒など、不特定かつ多数の者が衛生管理区域に入りする際の病原体の持込み及び持出しを防止するための規則をあらかじめ作成し、家畜防疫員が適切なものであることを確認した場合は、この限りでない。

4 衛生管理区域に立ち入る車両の消毒

4 衛生管理区域の出入口付近に消毒設備を設置し、車両を入れる者に対し、衛生管理区域に入りする際に当該消毒設備を利用して当該車両の消毒をさせること（その者が当該消毒設備と同等以上の効果を有する消毒設備を携行し、当該出入口付近において当該消毒設備を利用して消毒をする場合を除く。）。

5 衛生管理区域及び家きん舎に立ち入る者の消毒

5 衛生管理区域及び家きん舎の出入口付近に消毒設備を設置し、立ち入る者に対し、衛生管理区域及び家きん舎に入りする際に当該消毒設備を利用して手指の洗浄又は消毒及び靴の消毒をさせること（その者が当該消毒設備と同等以上の効果を有する消毒設備を携行し、当該出入口付近において当該消毒設備を利用して消毒をする場合を除く。）。

6 衛生管理区域専用の衣服及び靴の設置及び使用

6 衛生管理区域専用の衣服（衛生管理区域に立ち入る際に着用している衣服の上から着用するものを含む。）及び靴（衛生管理区域に立ち入る際に着用している靴の上から着用するブーツカバーを含む。）を設置するとともに、家きん舎ごとの専用の靴（家きん舎に立ち入る際に着用している靴の上から着用するブーツカバーを含む。）を設置し、衛生管理区域及び家きん舎に立ち入る者に対し、これらを確実に着用させること（その者が当該衛生管理区域専用の衣服及び靴並びに当該家きん舎ごとの専用の靴を持参し、これらを着用する場合を除く。）。

7 他の畜産関係施設等に立ち入った者等が衛生管理区域に立ち入る際の措置

7 当日に他の畜産関係施設等に立ち入った者（家畜防疫員、獣医師、飼料運搬業者その他の畜産関係者を除く。）及び過去一週間以内に海外から入国し、又は帰国した者を、必要がある場合を除き、衛生管理区域に立ち入らせないようにすること。

8 他の畜産関係施設等で使用した物品等を衛生管理区域に持ち込む際の措置

8 他の畜産関係施設等で使用し、又は使用したおそれがある物品であって、飼養する家きん若しくはその死体又は当該家きんが生産した卵に直接接触するものを衛生管理区域に持ち込む場合には、洗浄又は消毒をすること。家きんの飼養管理に必要なない物品を家きん舎に持ち込まないこと。

9 海外で使用した衣服等を衛生管理区域に持ち込む際の措置

9 過去二月以内に海外で使用した衣服及び靴を衛生管理区域に持ち込まないこと。やむを得ず持ち込む場合には、事前に洗浄、消毒その他の措置を講ずること。

IV 野生動物等からの病原体の侵入防止

10 給餌設備、給水設備等への野生動物の排せつ物等の混入の防止

10 家きん舎の給餌設備及び給水設備並びに飼料の保管場所にねずみ、野鳥等の野生動物の排せつ物等が混入しないよう必要な措置を講ずること。

11 飲用水の消毒

11 野生動物の排せつ物等が混入するおそれがある水を飲用水として飼養する家きんに給与する場合には、これを消毒すること。

12 野生動物の侵入防止のためのネット等の設置、点検及び修繕

12 野鳥等の野生動物の家きん舎への侵入を防止することができる防鳥ネット（網目の大きさが二センチメートル以下のもの又はこれと同等の効果を有すると認められるものに限る。）その他の設備を設置するとともに、定期的に当該設備の破損状況を確認し、破損がある場合には、遅滞なくその破損箇所を修繕すること。

13 ねずみ及び害虫の駆除

13 家きん舎の屋根又は壁面に破損がある場合には、遅滞なくその破損箇所を修繕するとともに、ねずみ及びはえ等の害虫の駆除を行うために必要な措置を講ずること。

14 家きんの死体の保管場所

14 家きんの死体を保管する場合には、その保管場所への野生動物の侵入を防止するための措置を講ずること。

V 衛生管理区域の衛生状態の確保

15 家きん舎等及び器具の定期的な清掃又は消毒等

15 家きん舎その他の衛生管理区域内にある施設及び器具の清掃又は消毒を定期的に行うこと。

16 空舎又は空ケージの清掃及び消毒

16 家きんの出荷又は移動により家きん舎又はケージ（家きんを飼養するためのかごをいう。）が空になった場合には、清掃及び消毒すること。

17 密飼いの防止

17 家きんの健康に悪影響を及ぼすような過密な状態で家きんを飼養しないこと。

VI 家きんの健康観察と異状が確認された場合の対処

18 特定症状が確認された場合の早期通報並びに出荷及び移動の停止

18 飼養する家きんが特定症状を呈していることを発見したときは、直ちに家畜保健衛生所に通報すること。また、農場からの家きん及びその死体、畜産物並びに排せつ物の出荷及び移動を行わないこと。必要がないにもかかわらず、衛生管理区域内にある物品を衛生管理区域外に持ち出さないこと。

19 特定症状以外の異状が確認された場合の出荷及び移動の停止

19 飼養する家きんに特定症状以外の異状であって、家きんの死亡率の急激な上昇又は同様の症状を呈している家きんの増加が確認された場合（その原因が家畜の伝染性疾病によるものでないことが明らかである場合を除く。）には、直ちに獣医師の診療若しくは指導又は家畜保健衛生所の指導を受けるとともに、当該家きんが監視伝染病にかかっていないことが確認されるまでの間、農場からの家きんの出荷及び移動を行わないこと。当該家きんが監視伝染病にかかっていることが確認された場合には、家畜保健衛生所の指導に従うこと。また、飼養する家きんにその他の特定症状以外の異状が確認された場合には、速やかに獣医師の診療を受け、又は指導を求めるこ。

20 毎日の健康観察

20 每日、飼養する家きんの健康観察を行うこと。

21 家きんを導入する際の健康観察等

21 他の農場等から家きんを導入する場合には、導入元の農場等における疾病の発生状況、導入する家きんの健康状態の確認等により健康な家きんを導入すること。導入した家きんに家畜の伝染性疾病にかかっている可能性のある異状がないことを確認するまでの間、他の家きんと直接接触させないようにすること。

22 家きんの出荷又は移動時の健康観察

22 家きんの出荷又は移動を行う場合には、出荷又は移動の直前に当該家きんの健康状態を確認すること。また、家きんの死体又は排せつ物を移動させる場合には、漏出が生じないようにすること。

VII 埋却等の準備

23 埋却等の準備

23 埋却の用に供する土地（成鶏（日齢が満百五十日以上の鶏をいう。）百羽当たり〇・七平方メートルを標準とする。）の確保又は焼却若しくは化製のための準備措置を講ずること。

VIII 感染ルート等の早期特定のための記録の作成及び保管

24 感染ルート等の早期特定のための記録の作成及び保管

24 次に掲げる事項に関する記録を作成し、少なくとも一年間保存すること。

- (1) 衛生管理区域に立ち入った者（家きんの所有者及び従業員を除く。）の氏名及び住所又は所属並びに当該衛生管理区域への立入りの年月日及びその目的（目的にあっては、所属等から明らかな場合を除く。）並びに当該立ち入った者が過去一週間以内に海外から入国し、又は帰国した場合にあっては過去一週間以内に滞在した全ての国又は地域名及び当該国又は地域における畜産関係施設等への立入りの有無。ただし、観光牧場その他の不特定かつ多数の者が立ち入ることが想定される施設において、衛生管理区域の出入口における手指及び靴の消毒など、不特定かつ多数の者が衛生管理区域に入りする際の病原体の持込み及び持出しを防止するための規則をあらかじめ作成し、家畜防疫員が適切なものであることを確認した場合は、この限りでない。
- (2) 家きんの所有者及び従業員が海外に渡航した場合には、その滞在期間及び国又は地域名
- (3) 導入した家きんの種類、羽数、健康状態、導入元の農場等の名称及び導入の年月日
- (4) 出荷又は移動を行った家きんの種類、羽数、健康状態、出荷又は移動先の農場等の名称及び出荷又は移動の年月日
- (5) 飼養する家きんの異状の有無及び産卵個数又は産卵重量並びに異状がある場合にあってはその症状、羽数、日齢及び当該異状が確認された農場内の場所

IX 大規模所有者に関する追加措置

25 獣医師等の健康管理指導

25 大規模所有者は、農場ごとに、家畜保健衛生所と緊密に連絡を行っている担当の獣医師又は診療施設を定め、定期的に当該獣医師又は診療施設から当該農場において飼養する家きんの健康管理について指導を受けること。

26 通報ルールの作成等

26 大規模所有者は、従業員が飼養する家きんが特定症状を呈していることを発見したときにおいて、当該大規模所有者（当該大規模所有者以外に管理者がある場合にあっては、当該大規模所有者及び管理者）の許可を得ず、直ちに家畜保健衛生所に通報することを規定したものを作成し、これを全従業員に周知徹底すること。家畜の伝染性疾病の発生の予防及びまん延の防止に関する情報を全従業員に周知徹底すること。

※ 大規模農場とは

- ・乳用牛（成牛）：200頭以上
- ・育成牛（乳用種で月齢が満17か月未満、その他の牛で満24か月未満のもの）：3,000頭
- ・肥育牛：3,000頭以上
- ・水牛及び馬：200頭以上
- ・鹿、めん羊、山羊、豚、いのしし：3,000頭以上
- ・鶏、うずら：10万羽以上
- ・あひる、きじ、だちょう、ほろほろ鳥、七面鳥：1万羽以上

（家畜伝染病予防法施行規則第21条の2第8号より）

参考資料〔例〕一覧表

(第2章 経営者の責任関係)

衛生管理方針・養豚農場	14
衛生管理目標・養豚農場	14
衛生管理方針・各畜種の農場	15
衛生管理目標・各畜種の農場	15
組織図	16
農場における主な責任と権限分担表	17
業務分掌表	18
HACCP チーム員の役割分担	20
外部・内部コミュニケーション規定	22
外部コミュニケーションのリスト	23
外部 内部 情報連絡票	23
衛生管理規定書 特定事項への備え-3	25
衛生管理規定書 特定事項への備え-4	26
衛生管理システムの見直し会議議事録	28
衛生管理システム見直し規定	29
人、設備等の資源の提供と管理に関する規定	31

(第3章 危害要因分析の準備関係)

乳用牛農場における『原材料及び資材リスト』	34
『製品説明書』	35
肉用牛農場における『原材料及び資材リスト』	36
『製品説明書』	37
養豚農場における 『原材料及び資材リスト』	38
『製品説明書』	39
採卵鶏農場における『原材料及び資材リスト』	40
『製品説明書』	41
肉用鶏農場における『原材料及び資材リスト』	42
『製品説明書』	43
乳用牛農場における文書化例	
[1] 乳牛管理全体のフローダイアグラム 製品名：生乳	46
乳用牛農場における文書化例 2	
[2] フローダイアグラム 「3-3 搾乳後作業」 製品名：生乳	47
[3] 工程内作業分析シート	48
[4] 日常作業分析シート	49
[5] 定期作業分析シート	50
[6] 不定期作業分析シート	51
肉用牛農場における文書化例	
[1] フローダイアグラム 製品名：肉用牛	52
[2] 日常作業及び定期・不定期作業整理表	53
[3] 工程内作業分析シート	54

[4] 工程内作業分析シート	55
[5] 日常作業分析シート	56
[6] 定期作業分析シート	57
[7] 不定期作業分析シート	58
養豚農場における文書化例	
[1] フローダイアグラム 製品名：肥育出荷豚・廃用種豚	59
[2] 日常作業及び定期・不定期作業整理表	60
[3] 工程内作業分析シート	61
[4] 工程内作業分析シート	62
[5] 不定期作業分析シート	63
採卵鶏農場における文書化例	
[1] フローダイアグラム（オンライン方式）	64
[2] 工程内作業分析シート	65
[3] <鶏舎の清掃・水洗・消毒> 作業実施記録	66
[4] <鶏舎の清掃・水洗・消毒> 検査記録	66
[5] 工程内作業分析シート	67
[6] 導入記録表	68
[7] 工程内作業分析シート	69
[8] 工程内作業分析シート	70
肉用鶏農場における文書化例	
[1] フローダイアグラム 製品工程図	71
[2] 日常作業及び定期・不定期作業整理表	72
[3] 鶏舎の清掃・水洗・消毒 検査記録	73
[4] 工程内作業分析シート	74
[5] 工程内作業分析シート	75
[6] 日常作業分析シート	76
[7] 定期作業分析シート	77
[8] 不定期作業分析シート	78
(第4章 一般的衛生管理プログラムの確立とHACCP計画の作成関係)	
(参考1-1) 飼養衛生管理基準と一般的衛生管理プログラム関連表（牛）	80
(参考1-2) 飼養衛生管理基準と一般的衛生管理プログラム関連表（豚）	81
(参考1-3) 飼養衛生管理基準と一般的衛生管理プログラム関連表（鶏）	82
(参考2) 一般的衛生管理プログラム整理表	83
法規制と管理手順、記録等	
[1] 乳用牛	84
[2-1] 肉用牛	85
[2-2] 肉用牛	86
[3-1] 養豚	87
[3-2] 養豚	88
危害要因分析の例	
[1] 乳用牛	91

[2] 肉用牛	92
[3] 豚	94
[4] 採卵鶏	96
[5] 肉用鶏	97
HACCP 計画（例）	
[1] 乳用牛	102
[2] 肉用牛	103
[3-1] 豚：CCP 1 「注射針の管理」	104
[3-2] 豚：CCP2 「肥育豚の出荷選抜」	105
[4] 採卵鶏	106
[5] 肉用鶏	107
(参考 1) 検証計画	108
(参考 2) 一般的衛生管理のパトロール記録：(定期作業手順書 No.)	108
(第 5 章 教育・訓練関係)	
教育・訓練プログラム管理表の一例	109
教育訓練報告書	110
教育訓練年間計画書	111
(第 6 章 評価、改善及び衛生管理システムの更新関係)	
[1] 内部検証規定	115
[2] 内部検証計画書	116
[3] A 農場 内部検証 報告書	117
[4] 是正措置報告書・乳用牛農場	118
[5] 情報分析総括表・乳用牛農場	119
(第 7 章 衛生管理文書リスト及び文書、記録に関する要求事項関係)	
(参考) 認証基準で要求のある文書と記録	121
文書管理規定	122
衛生管理文書更新履歴	124
印鑑登録簿	125

執筆者（五十音順）

赤松 裕久	静岡県畜産技術研究所 上席研究員
朝日 光久	(元) 日本獣医師会 事務局長
犬丸 憲之	犬丸獣医科クリニック 院長
岩田 祐之	山口大学農学部獣医学科 教授
片岡 康	日本獣医生命科学大学獣医学部獣医学科 准教授
河合 一洋	麻布大学獣医学部獣医学科 准教授
川邊 久浩	熊本県城北家畜保健衛生所 防疫課長
見學 一宏	(元) 千葉県農業共済組合連合会西部家畜診療所
小池 郁子	エス・エム・シー株式会社 課長
富田 眞之	有限会社富田養鶏場 取締役社長
西貝 正彦	有限会社那須 ET 研究所 代表
西村 雅明	西村獣医科クリニック 院長

(所属等は執筆当時)

