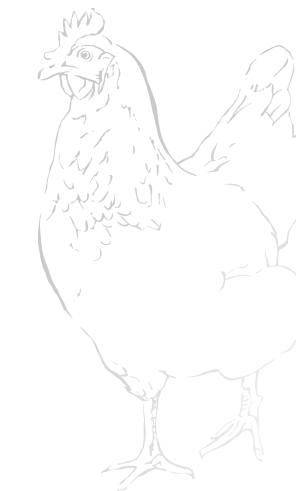


親鶏製品製造事業者(大規模食鳥処理場)向け

# HACCPに基づく 衛生管理のための 手引書



一般社団法人 日本成鶏処理流通協会



<b>I</b>	<b>はじめに</b>	7
1.	手引書の意義と構成	7
2.	大規模食鳥処理の定義と手引書の対象	8
3.	食鳥とたいの冷凍・解凍および後日繰り越しについて	9
4.	親鶏製品の品質管理について	10
5.	HACCPの用語とシステム構築の流れ	11
<b>II</b>	<b>衛生管理計画の策定</b>	12
1.	HACCP危害と予防の考え方、HACCPの導入とプランの具体的作成方法	12
(1)	HACCPの導入	13
□	製品説明書	14
□	工程フロー図	16
(2)	HACCPプランの作成 (7原則)	
1)	危害要因の分析 (原則1)	20
2)	重要管理点(CCP)の決定 (原則2)	21
□	危害要因分析表	23
3)	管理基準(CL)の設定 (原則3)	31
4)	モニタリング方法の設定 (原則4)	31
5)	改善措置の設定 (原則5)	33
6)	検証方法の設定 (原則6)	34
7)	記録と保存方法の設定 (原則7)	36
<b>III</b>	<b>参考データ・解説・参考資料</b>	
1.	親鶏製品に関する危害要因	42
2.	食鳥とたいの温度測定箇所の検討	44
3.	殺菌剤による微生物汚染低減	48
4.	食鳥とたいの冷凍・解凍に関する衛生管理について	49
5.	親鶏肉の微生物検査について	50

## Ⅳ 衛生管理のための実施事項

1. 親鶏製品製造における一般衛生管理 (PRP)	51
(1) 施設・設備の衛生的な運用・管理	52
(2) その他の付帯施設	54
(3) 従業員の衛生管理	55
(4) 水、氷、蒸気の管理	56
(5) 薬剤の管理	57
(6) そ族(ねずみ)・昆虫類の防除管理	57
(7) 食鳥残渣、廃棄物および廃水の衛生管理	58
(8) 生体・食鳥とたい・資材の管理	58
(9) 製品の保管管理	59
(10) 製品出荷の管理	60
(11) アレルギー物質(アレルゲン)の管理	61
(12) 教育訓練	61
(13) コミュニケーション	62
(14) 外来者の入構、入場管理	62
2. 文書・記録管理	
(1) 文書の管理	63
(2) 記録の管理	63
3. 危機管理	
(1) 情報の提供	64
(2) クレーム対応	64
(3) 製品回収	64

<b>V 手順書例</b> .....	67
施設の衛生管理	
□ 施設・設備の清掃 .....	68
□ 清掃用具の保管・管理 .....	69
□ 機械器具の清掃・保管 .....	70
□ 設備・機器の保守点検 .....	71
□ 運搬車両の衛生管理 .....	72
□ そ族(ねずみ)・昆虫の駆除 .....	73
□ 排水・廃棄物の衛生管理 .....	74
□ 使用水の点検・管理 .....	75
資材の取り扱い □ 資材の入荷・点検・保管 .....	76
生体の処理と食鳥とたいの検査 □ 食鳥処理(と鳥)工程の衛生管理 .....	77
親鶏製品の製造 □ 製造工程の衛生管理 .....	79
親鶏製品の表示 □ 製品表示に係る要件 .....	81
親鶏製品の取り扱い □ 製品の自主検査実施計画書 .....	82
□ 製品の出荷 .....	83
□ 事故対応・自主回収 .....	84
従事者の衛生管理 □ 従事者の健康管理・衛生管理 .....	85
従事者の衛生教育 □ 衛生教育 .....	86

<b>V</b> 様式例 / 記録例	87
導入のための7原則12手順	88
□ HACCPチーム	89
□ 製品説明書	90
□ 工程フロー図	91
□ 危害要因分析表	92
□ HACCPプラン	93
□ 冷却モニタリング記録/作動確認/基準逸脱時の処置	94
□ 金属探知チェック表/設備動作確認/製品異常	96
□ 更衣室清掃点検表	98
□ トイレ清掃点検表	99
□ 冷凍・冷蔵庫温度記録表	100
□ 温度計の正確性確認記録	102
□ 温度計正確性確認記録表	104
□ 教育訓練実施報告書	106
□ 入室記録表	107
□ 懸鳥管理日報	108
□ 生体・脱羽後検査記録	109
□ 食鳥とたい供給モニタリング記録表	110
□ 施設・設備の洗浄・消毒管理記録	112
□ 解体ラインベルトコンベア点検表	113
□ 冷凍とたい入出庫在庫台帳	114

---

# I はじめに

一般社団法人 日本成鶏処理流通協会（以下、当協会という）は、その前身となる関東親メス協議会が基となり、平成2年8月に組織され、令和3年4月より一般社団化された団体です。また当協会は平成3年4月より施行された「食鳥処理の事業の規制及び食鳥検査に関する法律」（以下「食鳥検査法」という）の基準を満たすため、我が国の処理場における親鶏・種鶏製品（親鶏の食鳥肉、食用の内臓）の品質向上と普及啓発及び流通改善をはかり、成鶏処理業界のさらなる発展を期することを目的としています。当協会の事業内容はこの目的達成のための「品質向上に関する調査」「消費拡大、流通改善に必要な施策」「関係各官庁との調整や折衝」「成鶏処理業界の経営改善に関する諸施策」等を行っております。

日本は国内の鶏卵需要を賄うため、国内人口に匹敵する約1億4,174万羽（平成31年2月農林水産省畜産統計）の親鶏を飼養しています。その親鶏は鶏卵市況や産卵率、鶏卵品質を考慮し500～800日令程度で更新淘汰されています。これから類推すると1年間に飼養羽数の約8,000万羽～9,000万羽が食用に淘汰されており、成鶏処理事業はその事業を通じて国内の鶏卵生産流通事業を支えています。鶏卵生産体制はヒナの導入から採卵、成鶏更新、そしてヒナの導入というように循環しているため、成鶏処理事業が円滑に運営されなければ国内の鶏卵生産流通事業は成り立ちません。

一方、成鶏処理事業を通じて製造される親鶏製品は、鶏卵同様貴重な蛋白源として国内外の食品に広く利用されています。当協会は食の安全・安心の観点から親鶏製品の品質の安定と向上に積極的に取り組むべき責務を負っており、本事業に従事していることに誇りを持ち品質の安定と向上に取り組む必要があります。当協会の活動が成鶏処理流通業界の益々の発展に寄与することを心から祈念しております。

## 1. 手引書の意義と構成

---

コーデックス委員会ではHACCPに基づく衛生管理の導入を推進しており、わが国においても平成30年6月に「食品衛生法等の一部を改正する法律」が公布され、全ての食品等事業者に対してHACCP義務化が令和3年6月から開始されます。その為当協会は、親鶏処理及び親鶏肉製造の業界団体としてこれを受け、食鳥処理及び食鳥肉処理における衛生管理が親鶏製品の安全確保に直結するものと認識し製品の品質向上のため、当該手引書を作成する運びとなりました。

---

本手引書では親鶏の処理及び親鶏肉の製造に関わる事業者が自ら衛生管理計画を作成し、HACCP に基づく衛生管理を実施する際に、それらの内容を理解しやすいよう親鶏製品の品質特性、管理上の実施事項、それに関する例示並びに記録様式例等を章立てして示しました。また、その内容は多種多様な処理解体工程の中から、一般的な「外剥ぎ方式」「中抜き方式」を抜粋して作成しました。

## 2. 大規模食鳥処理の定義と手引書の対象

---

「食鳥検査法」では都道府県知事等の認定を受け、年間30万羽以下の羽数を処理する食鳥処理場を「認定小規模食鳥処理場」、年間30万羽を超える羽数を処理する食鳥処理場を「大規模食鳥処理場」と定義しています。この手引書は「親鶏・種鶏」の大規模食鳥処理場を対象に設定しました。

親鶏は、採卵目的のために飼養されている鶏を指し、種鶏は、親鶏および肉用鶏の「親(ペアレント)」を指しています。種鶏は処理場の設備の制約もあり限られた処理場で処理解体されています。

食鳥は大きく分けて2種類の方法で処理解体されています。ひとつは食鳥とたいから主要な可食部を分離した後に内臓摘出後検査をする外剥ぎ方式、もうひとつは先に食鳥とたいから内臓を摘出・検査してから可食部を分割する中抜き方式です。親鶏と若鳥の処理解体工程に関して、親鶏は若鳥よりも淘汰までの日令が長く鶏の体表のうぶ毛が若鳥より目立つため、脱羽処理工程後にうぶ毛を焼く「毛焼き工程」がある等、食鳥とたいの繰り越し、冷凍・解凍工程（「3.食鳥とたいの冷凍・解凍および後日繰り越しについて」参照）も含め、処理解体工程において若鳥とは若干異なるオペレーションが存在します。

親鶏製品には正肉（モモ肉、ムネ肉）、食鳥中抜きとたい、ささみ、骨付きモモ肉、手羽、各種内臓物（玉ひも、レバー等）、各種ミンチ（ホールミンチ、カップミンチ等）、各種ガラ（胴ガラ、モモガラ等）、その他副産物（鶏冠、モミジ等）がありますが、この手引書では多くの処理場が主要製品としている親鶏正肉および食鳥中抜きとたいを対象とし、外剥ぎ方式および中抜き方式の2種類の方式についてHACCPに基づく衛生管理に係わる手順を示し、生鳥の受け入れから親鶏製品の出荷までを対象範囲としています。更に言えば食鳥とたいや親鶏製品がその利用者に荷受けされるまでの品質を保証しなければなりません。

大規模食鳥処理場で脱羽後検査に合格した食鳥とたい等は、認定小規模食鳥処理業者、又は届出食肉販売業者に譲渡することができますが、認定小規模食鳥処理場、又は届出食肉販売業者の食鳥とたい受け入れ基準を満たすよう、食鳥処理日の明示や輸送時の温度管理状況等への配慮が必要です。

※認定小規模食鳥処理場のためのHACCPの考え方を取り入れた衛生管理の手引書参照。



### 3. 食鳥とたいの冷凍・解凍および後日繰り越しについて

親鶏は鶏卵相場や産卵率等を考慮して基本的に農場主導で淘汰が計画されており、若鳥のように鶏肉生産のために計画飼養されていません。そのため生体の受け入れ羽数ボリュームおよび受け入れ時間が処理場の要望通りになりにくく、処理場での処理解体計画が立て辛い傾向にあります。

鶏卵生産者は鶏卵の需要変動を見越して需要が高い(=卵価が高い)時期は親鶏の淘汰を抑制し、需要がひと段落する(=卵価が低い)時期は淘汰を促進します。自ずとその動向は各鶏卵生産者で重なることとなり、淘汰が多い時期は処理場の処理・解体能力を遥かに超え、少ない時期は稼働率が大幅に下がることとなります。親鶏の淘汰が多い時期は必要に応じて処理まで行った食鳥とたいを冷凍保管し、少ない時期に解凍して解体しますが、冷凍保管能力を超えたものについては残念ながら脱羽後に廃棄・処分することもあります。

食鳥とたいの冷凍および解凍は、各事業者が保有する冷凍・解凍設備の能力や備品の規格等により様々な条件や方法で行われており画一的な基準を示すことは難しいですが、先入れ先出しを原則として入出庫管理を行い保存期間は脱羽後検査後の10ヶ月以内を目途とします。食鳥とたいの冷凍・解凍工程(特に解凍工程)では微生物汚染、増殖のリスクも考えられます。よって、食鳥とたいの冷凍・解凍を行っている事業者は工程における危害分析も必要となります。

**参照** P49「食鳥とたいの冷凍・解凍に関する衛生管理について」

平時の製造においても毎日定時に解体能力に見合った生体を受け入れる訳ではないので、たとえば夕刻に受け入れた生体は処理後予備冷却等を行い、後日に繰り越さざるを得ない場合があります。また解体稼働日に生体受け入れまで(正確には新規の食鳥とたいが解体ラインに繋がるまで)解体ラインを稼働させるために、食鳥とたいを生体受け入れのタイミングを見越して残す必要が生じます。繰り越す食鳥とたいの保管冷蔵庫の温度は10℃以下に設定し、温度が維持されていることを確認します。

※冷蔵庫の能力を勘案し食鳥とたいが凍らない最低温が望ましい。

---

## 4. 親鶏製品の品質管理について

---

親鶏製品の原料となる鶏が保有する病原微生物としては、生体の段階で腸管内や羽毛等にカンピロバクター属菌のほかサルモネラ属菌が一定の割合で存在していることが知られています。農林水産省の調査では国内で生産される若鳥の盲腸便から、カンピロバクター属菌は30～57%、サルモネラ属菌は56～71%の割合でそれぞれ検出されたとの報告もあります(43 ページ参照)。またサルモネラ属菌については、食鳥処理工程の間に食鳥とたいや鶏肉の温度が一定温度以上となった場合には増殖するおそれもあります。現時点において採卵鶏や種鶏におけるこうした病原微生物の汚染実態は十分に把握されていませんが、若鳥と同等の保菌状況にあると捉えこれらの微生物の汚染低減並びに食鳥処理工程を通じた微生物の増殖を抑制するために、衛生管理を積極的に進めることが親鶏製品に起因する健康被害を未然に防ぐ上で重要な意義を有すると考えられます。

親鶏製品は「冷凍製品」と「冷蔵製品」が主な製品流通形態です。適切な処理方法や冷却工程を経て適正温度で速やかに冷凍および冷蔵し保管されれば調理するまで微生物の急激な増殖は抑制できます。しかし冷却工程での温度管理の不備や殺菌処理が不十分で保存条件が適切でないと微生物の増殖を抑制できず、品質の劣化を招く恐れがあるほか病原微生物の汚染があった場合には健康被害を招く可能性が生じます。そのため冷凍製品に関しては製品の品温を $-15^{\circ}\text{C}$ 以下に保つことができる冷凍庫に、冷蔵製品については $10^{\circ}\text{C}$ 以下に保つことができる冷蔵庫に保管し、庫内温度を記録管理します。製品の特性や種別によっては科学的な根拠による最適な冷蔵条件を設定することも必要かつ有効です。

**参照** P50「親鶏肉の微生物検査について」

## 5. HACCP の用語とシステム構築の流れ

HACCPとは「Hazard Analysis and Critical Control Point」の頭文字をとった略語で、日本では「危害要因分析と重要管理点」と訳されています。本手引書には随所にこのような略語が使用されています。

■ 危害要因分析 (Hazard Analysis)	= HA	■ 一般衛生管理 (Prerequisite Program)	= PRP
■ 重要管理点 (Critical Control Point)	= CCP	■ 管理基準 (Critical Limit)	= CL

HACCP システムの構築に先立ち上記用語の認識が必要です。

HACCP システムを構築するに当たっては食鳥検査法をはじめ各種関連法令が遵守され、5S(「整理」「整頓」「清掃」「清潔」「習慣」)活動を含む一般衛生管理の状況が一定レベルにあることが前提となります。たとえば食鳥検査法上の食鳥処理施設に対する要求事項が守られているか、清掃用具の管理ができていないか、手洗い・消毒施設設備が整っていて、手洗いの手順が決められているか等です。これらの衛生管理の基礎が積み上げられていることが、より高度な HACCP システムを構築するためのベースとなります。

HACCPは7原則12手順に基づき(88ページ参照)、親鶏の処理及び親鶏製品の製造工程で起こり得る全ての危害要因を作業工程ごとに列挙して製品の人への安全性に対する危害の程度を評価し、重大な危害を発生する危害要因を重要管理点(CCP)の工程で除去、または人の健康に害を与えない程度に低減できる方法を設定して管理することにより製品の安全性を確保する手法です。

### HACCP システムの7原則と食鳥処理の事業の規制及び食鳥検査に関する法律施行規則との関係

原則	内容	食鳥処理の事業の規制及び食鳥検査に関する法律施行規則
事前準備	責任体制の確立、製品説明書の作成、工程フローの作成	
原則1	危害要因の分析	別表第四第一号
原則2	重要管理点(CCP)の決定	別表第四第二号
原則3	管理基準(CL)の設定	別表第四第三号
原則4	モニタリング方法の設定	別表第四第四号
原則5	改善措置の設定	別表第四第五号
原則6	検証方法の設定	別表第四第六号
原則7	記録の作成と保存方法の設定	第4条第3項第3号、別表第四第七号

出展 [https://elaws.e-gov.go.jp/document?lawid=402AC000000070\\_20200601\\_430AC000000046&keyword=%E9%A3%9F%E9%B3%A5%E6%A4%9C%E6%9F%BB](https://elaws.e-gov.go.jp/document?lawid=402AC000000070_20200601_430AC000000046&keyword=%E9%A3%9F%E9%B3%A5%E6%A4%9C%E6%9F%BB)

---

## II 衛生管理計画の策定

衛生管理計画において「IV. 衛生管理のための実施事項(51ページ)」を実施したうえで、以下の文書を作成します。これらの文書類をもって衛生管理計画とします。

- |            |              |
|------------|--------------|
| 1. 製品説明書   | 4. 一般衛生管理実施表 |
| 2. 工程フロー図  | 5. HACCP プラン |
| 3. 危害要因分析表 |              |

なお、本手引書では危害要因分析リストと一般衛生管理実施表を統合した事例を示しています。

### 1. HACCP 危害と予防の考え方、 HACCP の導入とプランの具体的作成方法

---

HACCPに係る様々な書類や帳票は第三者が見ても理解しやすいものである必要があります。従ってそこで使用する施設、機械設備、各種備品等の呼称の定義を明確にして、関係者の認識を整理、共有しておく必要があります。例えば同じ冷蔵庫でありながら設備管理担当は「第三冷凍庫」と認識し、設備図面や温度管理帳票にその名称を使いながら、現場担当は「急速冷凍庫」とか「3号冷蔵庫」等と認識して管理帳票等を作成していると、管理帳票の統一性が失われてしまう恐れがあります。最終的に管理帳票を一つにまとめる際に修正にかなりの手間がかかってしまいます。「包丁」と「ナイフ」、「湯漬け槽」と「スコルダー」等も同様で、更に「第一冷蔵庫」と「冷蔵庫①」等の表記のしかた等もどちらを使うかなど配慮が必要です。本格的にマニュアル等の作成に着手する前に、まず施設、機械設備、各備品名等の呼称の定義について、設備管理担当者、品質管理担当者、製造現場担当者間で認識を統一しておくことをお勧めします。

## (1) HACCP の導入

### 1) 製品説明書の作成

製品の特徴を簡潔に説明するために下記項目について記載します。

- |                     |              |
|---------------------|--------------|
| ① 製品の名称及び種類         | ⑤ 包装形態と材質    |
| ② 原料に関する事項          | ⑥ 消費期限又は賞味期限 |
| ③ 添加物の名称とその使用量      | ⑦ 保存方法       |
| ④ 製品の特性（成分規格）（自社基準） | ⑧ 対象者        |

参照 P90 様式例

### 2) 工程フロー図の作成

原材料およびその受け入れから製品の出荷までの流れを工程毎に書き出します。危害要因は工程毎に分析するため工程の漏れや間違いがないようにするとともに製造工程がすばやく理解できるようにする必要があります。

原材料は一番上に記載しますが、使用水、氷、包装資材、殺菌剤等も忘れずに記載します。原材料の受け入れから出荷までの各工程を明瞭かつ簡潔に記載します。工程に滞留がある場合にはこれも記載します。原材料、工程は枠で囲み、枠を線で結んで工程順に付番します。また各工程の衛生区分も示します。工程フロー図の作成に際しては施設内の図面も合わせて用意し衛生区分図や各種動線図も作成しておきます。

工程フロー図ができたら適切に原材料や工程の状態を反映していることを確認します。あわせて人の動線、物の動線等も確認し、現場の実態と完全に合致していることを確認します。

参照 P91 様式例

【製品名：親鶏肉（正肉）/ 外剥ぎ方式】

製品説明書とは製品の安全管理上の特徴をしめすもの。  
(充実させることが大事)

作成日： 年 月 日  
修正日： 年 月 日

記載事項	内容
製品の名称及び種類	親鶏肉
原料に関する事項	親鶏（採卵鶏） ※鶏肉はアレルギーの1つである。（ただし表示義務はありません）
添加物の名称とその使用量	なし
製品の特性（成分規格）  （自社基準）	加熱済み又は加熱調理が必要な食品として消費者に提供  （自社基準がある場合は記入）
包装形態と材質	（内装、外装を包装する場合には包装形態と材質を記入）
消費期限又は賞味期限	消費期限：〇〇日 賞味期限：〇〇日
保存方法	冷蔵にあつては 10℃ 以下 冷凍にあつては -15℃ 以下
対象者	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 認定小規模食鳥処理業者</li> <li>・ 届出食肉販売業者</li> </ul>

処理する食鳥の種類を記載しましょう。

鶏肉の他、卵たんぱくも検出されるので「本品は卵たんぱくを含む工程で処理されています。」等の注意喚起表示をすることが望ましい。

参照 P61

保存方法によって科学的根拠に基づいて設定。

## 【製品名：親鶏肉（正肉）/ 中抜き方式】

製品説明書とは製品の安全管理上の特徴をしめすもの。  
(充実させることが大事)

作成日： 年 月 日

修正日： 年 月 日

記載事項	内容
製品の名称及び種類	親鶏肉
原料に関する事項	親鶏（採卵鶏） ※鶏肉はアレルギーの1つである。（ただし表示義務はありません）
添加物の名称とその使用量	なし
製品の特性（成分規格）  （自社基準）	加熱済み又は加熱調理が必要な食品として消費者に提供  （自社基準がある場合は記入）
包装形態と材質	（内装、外装を包装する場合には包装形態と材質を記入）
消費期限又は賞味期限	消費期限：〇〇日 賞味期限：〇〇日
保存方法	冷蔵にあつては 10℃ 以下 冷凍にあつては -15℃ 以下
対象者	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 認定小規模食鳥処理業者</li> <li>・ 届出食肉販売業者</li> </ul>

処理する食鳥の種類を記載しましょう。

鶏肉の他、卵たんぱくも検出されるので「本品は卵たんぱくを含む工程で処理されています。」等の注意喚起表示をすることが望ましい。

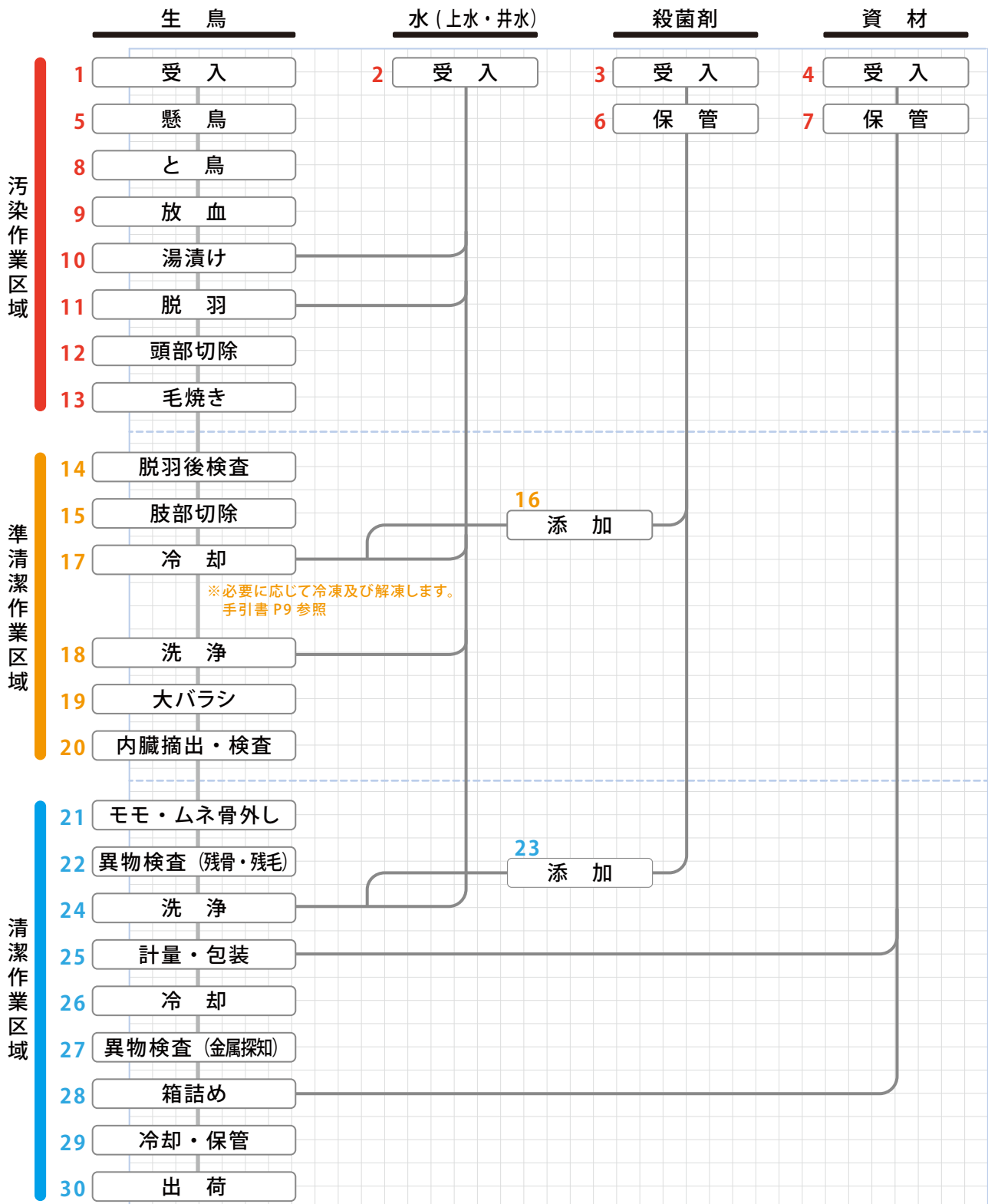
参照 P61

保存方法によって科学的根拠に基づいて設定。

作成日： 年 月 日

修正日： 年 月 日

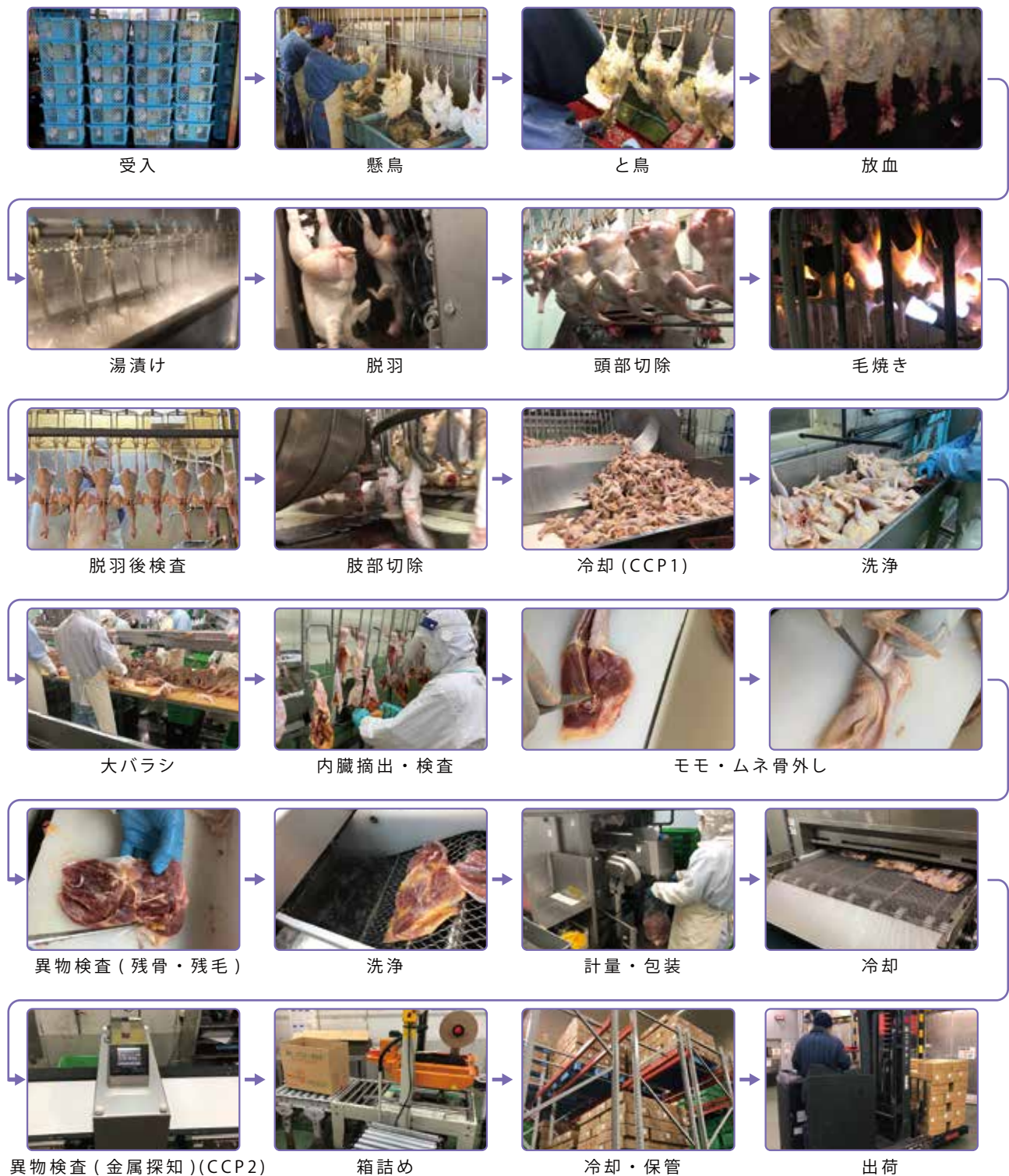
【外剥ぎ方式での食鳥肉（正肉）製造】





【外剥ぎ方式での食鳥肉(正肉)製造】

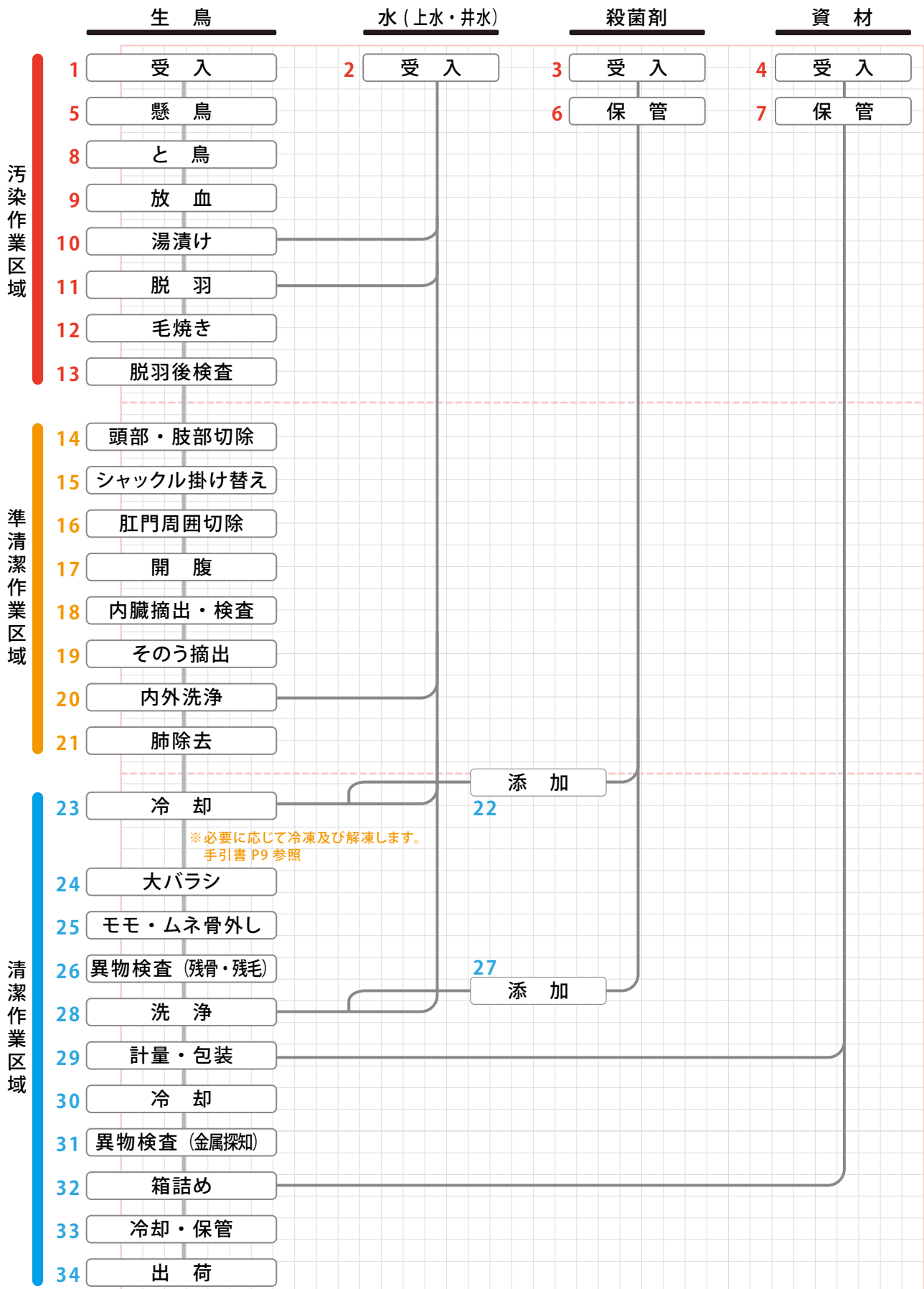
作成日： 年 月 日  
 修正日： 年 月 日



作成日： 年 月 日

修正日： 年 月 日

【中抜き方式での食鳥肉(正肉)製造】





【中抜き方式での食鳥肉(正肉)製造】

作成日： 年 月 日  
修正日： 年 月 日



受入



懸鳥



と鳥



放血



湯漬け



脱羽



毛焼き



脱羽後検査



頭部・肢部切除



シャックル掛け替え



肛門周囲切除



開腹



内臓摘出・検査



そのう摘出



内外洗浄



肺除去



冷却 (CCP1)



大バラシ



モモ・ムネ骨外し



異物検査 (残骨・残毛)



洗浄



計量・包装



冷却



異物検査 (金属探知)(CCP2)



箱詰め



冷却・保管



出荷

## (2) HACCPプランの作成(7原則)

準備段階が終了したら次にHACCPプランを作成することになりますが、こちらは原則1～7に沿って作成します。

### 1) 危害要因の分析(原則1)〈手順6〉

危害要因の分析(HA)は危害要因の抽出と危害要因の分析評価の二つの過程に分けられます。危害要因は食鳥処理衛生管理者等を中心とした話し合いにより抽出します。HAの危害要因抽出の手順を危害要因分析表を基に以下に示します。なお、ここで言う危害はあくまで人の健康危害を対象とします。

危害要因の分析及び、CCP設定を行うのに際して危害要因分析表を作成する必要があります。

この表(様式例92ページ)の横軸には下記(1)～(6)を配置します。

- (1) 工程
- (2) (1)欄で予想される危害要因は何か?
- (3) 食品から減少・排除が必要で重大な危害要因か?(YES/NO)
- (4) (3)欄と判断した根拠は何か?
- (5) (3)欄でYESとした場合の管理手段は何か?
- (6) この工程はCCPか?(YES/NO)

### 【危害要因の抽出】

- ① (1)欄は工程フロー図で挙げられた全ての原材料及び工程を記載します。
- ② 話し合いにより危害要因をできるだけ洗い出し、危害要因毎に分類・抽出します。

次に危害要因の分析評価については科学的根拠に基づいた評価を行うことができる者により、危害要因の評価・評価根拠・管理手段について科学的情報や製造環境、経験等を基にして実施します。

## 【危害要因の分析評価】

危害要因評価にあたっては危害要因別に起こりやすさおよび重篤性から判断し、その上で管理が必要か、一般衛生管理で管理できるのか、あるいはCCP 管理等の特定の管理を行うことが必要かについて科学的根拠を持って決定します。通常発生することが考えにくいものおよび一般衛生管理で危害を管理できると考えられるものはCCP管理の対象外とします。上記のHAの危害要因分析評価について危害要因分析表を基に作成手順を以下に示します。

- ① (2) 欄は話し合いにより抽出された生物的・化学的・物理的危険要因を分析・評価したうえで記載する。
- ② (3) 欄には通常の製造条件で発生することが想定でき、かつ食中毒や外傷のような消費者が受け入れられない健康被害を起こす重要な危険要因であるかを評価する。
- ③ (4) 欄に(3) 欄の判断の科学的根拠を記載する。
- ④ (5) 欄に重要とした危険要因についての管理手段を記載する。

HAは原材料、製造に使用する設備や機械・器具、所要時間、従業員の習熟度等によって影響を受けるため、施設毎に特有なものとなりえます。またこれらの条件が変更された時は HA を再度実施し、HACCP プランについて修正する必要があるかを検討しなくてはなりません。

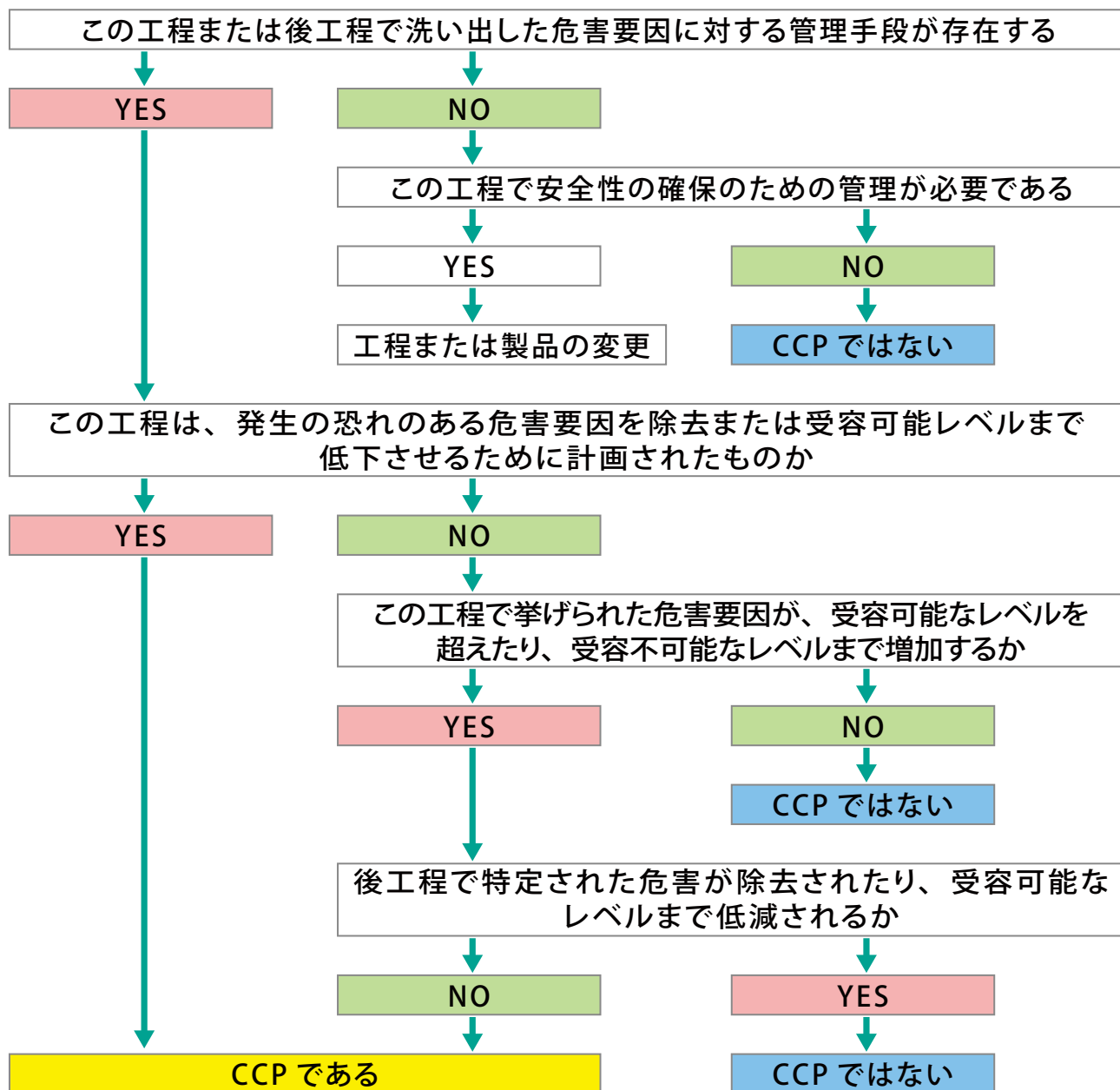
## 2) 重要管理点 (CCP) の決定 (原則 2) 〈手順 7〉

工程の中で最終製品の安全性を確保するため危険要因を除去または許容レベルまで低減し、特に厳重に管理する工程を CCP として決定します。

CCPは前述の危険要因分析表の(6) 欄で管理対象とされた工程になります。CCP となる工程の条件としては危害発生防止のための最終工程であること、危険要因を低減・排除できることが必要になるので、その決定には例えば次のようなデシジョンツリーを参考に作成することも可能ですが、製造インフラ等の事情により適用できない場合もあります。

## CCP設定の必要性を判断するためのデシジョンツリー

出展 CODEX REPORT OF THE TWENTY-NINTH SESSION OF THE CODEX COMMITTEE ON FOOD HYGIENE Washington, D.C., 21-25 October 1996



CCPは危害要因ごとに重要な危害を管理する最善の1つまたは2つの工程に限定し、数多く設定しないことが効率的です。製造環境の整備、洗浄殺菌、保守点検等は一般衛生管理の範囲で、具体的なCCPは以下のような例があります。

- ① 冷却工程：温度管理・殺菌処理による微生物のコントロール。
- ② 金属探知機：金属片は金属探知機で検出・除去。

なお CCPは製造環境および工程条件等が異なることもあるので、同じ製品でも複数の工場でも製造する場合同じになるとは限りません。

参照 P92 様式例

危害要因分析 (原則 1) ・重要管理点 <CCP> をみつける。(原則 2)

作成日: 年 月 日

修正日: 年 月 日

【外剥ぎ方式 ①】

No.	工 程	(1) 欄で予想される 危害要因は何か?	(2) 食品から減少・排除 が必要で重大な危害 要因か? (Yes/No)	(3) 欄と判断した根拠は何か?	(4) 欄で YES とした場合の管理手段は何か?	(5) この工程は CCP か? (Yes/No)
1	生体受入	生物: 病原微生物 (カンピロバクター属菌、サルモネラ属菌) による汚染	Yes	生鳥は腸管内や羽毛等の体表に病原微生物(カンピロバクター属菌、サルモネラ属菌)を保有している可能性がある。	生鳥の搬入から処理までを迅速に行う為、生鳥の搬入時間を調整する。又、速やかに処理を行う。生体受入時には、生鳥輸送容器は使用の都度、洗浄消毒を実施するほか、作業中及び終了後には、生鳥受入場所、機器等の洗浄消毒を実施することは有効な対策ではあるが、これらを実施したとしても病原微生物(カンピロバクター属菌、サルモネラ属菌)の汚染は完全に防ぐことはできない。そのため、食鳥処理の各工程における食鳥とたいの糞便や羽毛等からの汚染の防止、食鳥とたい冷却工程(工程 17)での温度及び殺菌剤濃度の管理を実施する必要がある、これらにより、食鳥とたいへの病原微生物(カンピロバクター属菌、サルモネラ属菌)の汚染を低減する。	No
		化学: 動物用医薬品の残存	No	受入時に、養鶏場より動物用医薬品の使用履歴やモニタリング検査結果等を入力し、確認することにより管理する。	—	—
		物理: 金属異物混入	Yes	餌由来の金属異物が製品に混入する可能性がある。	後工程の金属探知工程(工程 27)で管理する。	No
2	水受入	生物: 病原微生物の存在	No	水道法により管理する。	—	—
		化学: 化学物質の混入	No	水道法により管理する。	—	—
		物理: 水質汚濁	No	水道法により管理する。	—	—
3	殺菌剤受入	生物: なし	—	—	—	—
		化学: なし	—	—	—	—
		物理: なし	—	—	—	—
4	包装資材受入	生物: なし	—	—	—	—
		化学: なし	—	—	—	—
		物理: 資材の破損	No	受入時に資材の破損がないことを目視確認することで管理する。	—	—
5	懸鳥	生物: 病原微生物(カンピロバクター属菌、サルモネラ属菌)による汚染	No	一般衛生管理(使用時の懸鳥設備等の洗浄消毒)により管理する。	—	—
		化学: なし	—	—	—	—
		物理: なし	—	—	—	—
6	殺菌剤保管	生物: なし	—	—	—	—
		化学: なし	—	—	—	—
		物理: 容器の破損	No	使用前に容器に破損がないことを目視確認することで管理する。	—	—
7	包装資材保管	生物: なし	—	—	—	—
		化学: なし	—	—	—	—
		物理: 異物混入	No	清掃マニュアルに従い、保管場所を清潔かつ適切に整備することにより、異物が混入しないよう管理する。	—	—
8	と鳥	生物: なし	—	—	—	—
		化学: なし	—	—	—	—
		物理: 金属異物の混入	No	使用時に刃こぼれがないことを目視確認することにより管理する。	—	—

次ページに続く 



危害要因分析 (原則 1) ・重要管理点 <CCP> をみつける。(原則 2)

作成日: 年 月 日

修正日: 年 月 日

【外剥ぎ方式 ②】

(1)		(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	
No.	工 程	(1) 欄で予想される 危害要因は何か?	食品から減少・排除 が必要で重大な危害 要因か? (Yes/No)	(3) 欄と判断した根拠は何か?	(3) 欄で YES とした場合の管理手段は何か?	この工程は CCP か? (Yes/No)	
9	放 血	生物:	なし	—	—	—	
		化学:	なし	—	—	—	
		物理:	なし	—	—	—	
10	湯漬け	生物:	病原微生物 (カンピロバクター属菌、サルモネラ属菌) による汚染	Yes	湯漬け中に、病原微生物 (カンピロバクター属菌、サルモネラ属菌) が他のとたいに交差汚染する可能性がある。	使用水の一般衛生管理の実施 湯漬け槽の温度、湯漬け時間の確認 湯漬け槽内に適切な量の補水 (換水) を行い、十分な水量で実施。 作業終了後の湯漬け槽の洗浄槽毒の実施 後工程の冷却工程 (工程 17) での温度及び殺菌剤濃度の適正管理により、病原微生物 (カンピロバクター属菌、サルモネラ属菌) による汚染を低減する。	—
		化学:	なし	—	—	—	—
		物理:	なし	—	—	—	—
11	脱 羽	生物:	病原微生物 (カンピロバクター属菌、サルモネラ属菌) による汚染	Yes	脱羽に使用する機器・装置やとたい接触により、病原微生物 (カンピロバクター属菌、サルモネラ属菌) が他のとたいに交差汚染する可能性がある。	脱羽に当たっては、噴射水洗をする等により羽毛が脱羽機外に飛散しないようにする。 脱羽フィンガーの破損・消耗を確認し、交換する。 作業休止時に脱羽機内の羽毛の蓄積を確認する。 脱羽が不十分なものは廃棄する (脱羽不十分なものが多い場合、機器の調整を行う)。 後工程の冷却工程 (工程 17) での温度及び殺菌剤濃度の適正管理により、病原微生物 (カンピロバクター属菌、サルモネラ属菌) による汚染を低減する。	—
		化学:	なし	—	—	—	—
		物理:	なし	—	—	—	—
12	頭部切除	生物:	なし	—	—	—	—
		化学:	なし	—	—	—	—
		物理:	金属異物の混入	No	使用時に刃こぼれがないことを目視確認することにより管理する。	—	—
13	毛焼き	生物:	なし	—	—	—	—
		化学:	なし	—	—	—	—
		物理:	なし	—	—	—	—
14	脱羽後検査	生物:	異常鶏の混入	No	食鳥処理衛生管理者が外観と糞排泄口を確認することにより異常鶏をラインから排除する。	—	—
		化学:	なし	—	—	—	—
		物理:	なし	—	—	—	—
15	肢部切除	生物:	なし	—	—	—	—
		化学:	なし	—	—	—	—
		物理:	金属異物の混入	No	使用時に刃こぼれがないことを目視確認することにより管理する。	—	—
16	冷却槽への殺菌剤添加	生物:	なし	—	—	—	—
		化学:	なし	—	—	—	—
		物理:	なし	—	—	—	—

← 前ページから続く

次ページに続く →



危害要因分析 (原則1)・重要管理点<CCP>を見つける。(原則2)

作成日: 年 月 日

修正日: 年 月 日

【外剥ぎ方式 ③】

(1)		(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	
No.	工 程	(1) 欄で予想される危害要因は何か?	食品から減少・排除が必要で重大な危害要因か? (Yes/No)	(3) 欄と判断した根拠は何か?	(3) 欄で YES とした場合の管理手段は何か?	この工程は CCP か? (Yes/No)	
17	冷 却	生物:	病原微生物 (カンピロバクター属菌、サルモネラ属菌) による残存	Yes	適切な冷却温度、殺菌剤の濃度及び保持時間の確保が行われなかった場合に、残存する病原微生物 (カンピロバクター属菌、サルモネラ属菌) が増殖する可能性がある	適切な冷却水温、殺菌剤の濃度及び保持時間の管理により病原微生物の汚染を低減する。	Yes (CCP 1)
		化学:	殺菌剤の残存	No	過剰量の殺菌剤使用はとたいに残存する可能性があるが、使用基準に適合した殺菌剤の種類・量を使用することで管理できる。	—	—
		物理:	なし	—	—	—	—
18	洗 浄	生物:	病原微生物 (カンピロバクター属菌、サルモネラ属菌) の増殖	No	使用水の一般衛生管理により管理する。	—	—
		化学:	殺菌剤の残存 (使用する場合)	No	使用基準に適合した殺菌剤使用により管理する。	—	—
		物理:	なし	—	—	—	—
19	大バラシ	生物:	糞便・腸管内容物による汚染	No	一般衛生管理 (まな板・とたいの洗浄、餌袋の除去) によりとたいへの汚染を低減する。	—	—
		生物:	とたいの滞留による微生物の増殖	No	一般衛生管理 (速やかな解体等) によりとたいの微生物の増殖を低減する。	—	—
		化学:	なし	—	—	—	—
		物理:	金属異物の混入	Yes	包丁の刃こぼれ等により、金属異物が混入する可能性がある	使用時に包丁に刃こぼれがないことを目視確認するほか、後工程の金属探知工程 (工程 27) を通じて管理する。	—
20	内臓摘出・検査	生物:	異常鶏の発生	No	食鳥処理衛生管理者がとたい内腔と内臓を確認することにより異常鶏をラインから排除する。	—	—
		化学:	なし	—	—	—	—
		物理:	なし	—	—	—	No
21	モモ・ムネ骨外し	生物:	なし	—	—	—	—
		化学:	なし	—	—	—	—
		物理:	金属異物の混入	Yes	包丁の刃こぼれ等により、金属異物が混入する可能性がある。	使用時に包丁に刃こぼれがないことを目視確認するほか、後工程の金属探知工程 (工程 27) を通じて管理する。	—
22	異物検査 (残骨・残毛)	生物:	なし	—	—	—	—
		化学:	なし	—	—	—	—
		物理:	残骨・残毛などの混入	No	目視・触手検品で管理する。	—	—
23	洗浄槽への殺菌剤添加	生物:	なし	—	—	—	—
		化学:	なし	—	—	—	—
		物理:	なし	—	—	—	—
24	洗 浄	生物:	病原微生物 (サルモネラ属菌) の増殖	Yes	不適切な洗浄水の水量や殺菌剤の濃度管理により、病原微生物が増殖する可能性がある。	適切な水量と殺菌濃度の確保により病原微生物 (サルモネラ属菌) の増殖を管理できる。	No
		化学:	殺菌剤の残存 (使用する場合)	No	過剰量の殺菌剤使用は製品残存を招く可能性があるが、使用基準に適合した殺菌剤使用により管理する。	—	—
		物理:	なし	—	—	—	—

← 前ページから続く

次ページに続く →

危害要因分析 (原則1)・重要管理点 <CCP> をみつける。(原則2)

作成日: 年 月 日

修正日: 年 月 日

【外剥ぎ方式 ④】

No.	工 程	(1) 欄で予想される 危害要因は何か?	(2) 食品から減少・排除 が必要で重大な危害 要因か? (Yes/No)	(3) 欄と判断した根拠は何か?	(4) 欄で YES とした場合の管理手段は何か?	(5) この工程は CCPか? (Yes/No)
25	計量・包装	生物:	なし	—	—	—
		化学:	なし	—	—	—
		物理:	なし	—	—	—
26	冷 却	生物:	病原微生物 ( サルモ ネラ属菌 ) の増殖	No	冷蔵庫内の温度管理 (10℃以下) により微生物の増殖を抑える。	—
		化学:	なし	—	—	—
		物理:	なし	—	—	—
27	異物検査 (金属探知)	生物:	なし	—	—	—
		化学:	なし	—	—	—
		物理:	異物混入	Yes	金属異物が混入している可能性が ある。	テストピースによる相当頻度の感度を 確認済みの金属探知機により異物を 排除する。
28	箱詰め	生物:	なし	—	—	—
		化学:	なし	—	—	—
		物理:	なし	—	—	—
29	冷却・保管	生物:	病原微生物 ( サルモ ネラ属菌 ) の増殖	No	冷蔵庫内の温度管理 (10℃以下) により微生物の増殖を抑える。	—
		化学:	なし	—	—	—
		物理:	なし	—	—	—
30	出 荷	生物:	なし	—	—	—
		化学:	なし	—	—	—
		物理:	なし	—	—	—

◀ 前ページから続く


危害要因分析(原則1)・重要管理点<CCP>を見つける。(原則2)

作成日: 年 月 日

修正日: 年 月 日

【中抜き方式①】

No.	工 程	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
		(1) 欄で予想される危害要因は何か?	食品から減少・排除が必要で重大な危害要因か? (Yes/No)	(3) 欄と判断した根拠は何か?	(3) 欄で YES とした場合の管理手段は何か?	この工程は CCP か? (Yes/No)	
1	生体受入	生物:	病原微生物 (カンピロバクター属菌、サルモネラ属菌) による汚染	Yes	生鳥は腸管内や羽毛等の体表に病原微生物(カンピロバクター属菌、サルモネラ属菌)を保有している可能性がある。	生鳥の搬入から処理までを迅速に行う為、生鳥の搬入時間を調整する。又速やかに処理を行う。生体受入時には生鳥輸送容器は使用の都度洗浄消毒を実施するほか、作業中及び終了後には生鳥受入場所、機器等の洗浄消毒を実施することは有効な対策ではあるが、これらを実施したとしても病原微生物(カンピロバクター属菌、サルモネラ属菌)の汚染は完全に防ぐことはできない。そのため食鳥処理の各工程における食鳥とたいの糞便や羽毛等からの汚染の防止、食鳥とたい冷却工程(工程 23)での温度及び殺菌剤濃度の管理を実施する必要があり、これらにより食鳥とたいへの病原微生物(カンピロバクター属菌、サルモネラ属菌)の汚染を低減する。	No
		化学:	動物用医薬品の残存	No	受入時に養鶏場より動物用医薬品の使用履歴やモニタリング検査結果等入手し、確認することにより管理する。	—	—
		物理:	金属異物混入	Yes	餌由来の金属異物が製品に混入する可能性がある。	後工程の金属探知工程(工程 31)で管理する。	No
2	水受入	生物:	病原微生物の残存	No	水道法により管理する。	—	—
		化学:	化学物質の混入	No	水道法により管理する。	—	—
		物理:	水質汚濁	No	水道法により管理する。	—	—
3	殺菌剤受入	生物:	なし	—	—	—	—
		化学:	なし	—	—	—	—
		物理:	なし	—	—	—	—
4	包装資材受入	生物:	なし	—	—	—	—
		化学:	なし	—	—	—	—
		物理:	資材の破損	No	受入時に資材の破損がないことを目視確認することで管理する。	—	—
5	懸鳥	生物:	病原微生物(カンピロバクター属菌、サルモネラ属菌)による汚染	No	一般衛生管理(使用時の懸鳥設備等の洗浄消毒)により管理する。	—	—
		化学:	なし	—	—	—	—
		物理:	なし	—	—	—	—
6	殺菌剤保管	生物:	なし	—	—	—	—
		化学:	なし	—	—	—	—
		物理:	容器の破損	No	使用前に容器に破損がないことを目視確認することで管理する。	—	—
7	包装資材保管	生物:	なし	—	—	—	—
		化学:	なし	—	—	—	—
		物理:	異物混入	No	清掃マニュアルに従い保管場所を清潔かつ適切に整備することにより異物が混入しないよう管理する。	—	—
8	と 鳥	生物:	なし	—	—	—	—
		化学:	なし	—	—	—	—
		物理:	金属異物の混入	No	使用時に对こぼれがないことを目視確認することにより管理する。	—	—
9	放 血	生物:	なし	—	—	—	—
		化学:	なし	—	—	—	—
		物理:	なし	—	—	—	—

次ページに続く 

危害要因分析 (原則 1)・重要管理点 <CCP> をみつける。(原則 2)

作成日: 年 月 日

修正日: 年 月 日

【中抜き方式 ②】

(1)		(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	
No.	工 程	(1) 欄で予想される 危害要因は何か?	食品から減少・排除 が必要で重大な危害 要因か? (Yes/No)	(3) 欄と判断した根拠は何か?	(3) 欄で YES とした場合の管理手段は何か?	この工程は CCP か? (Yes/No)	
10	湯漬け	生物:	病原微生物 (カンピロバクター属菌、サルモネラ属菌) による汚染	Yes	湯漬け中に、病原微生物 (カンピロバクター属菌、サルモネラ属菌) が他のとたいに交差汚染する可能性がある。	使用水の一般衛生管理の実施 湯漬け槽の温度、湯漬け時間の確認 湯漬け槽内に適切な量の補水 (換水) を行い十分な水量で実施する。 作業終了後の湯漬け槽の洗浄消毒の実施 後工程の冷却工程 (工程 23) での温度及び殺菌剤濃度の適正管理により、病原微生物 (カンピロバクター属菌、サルモネラ属菌) による汚染を低減する。	No
		化学:	なし	—	—	—	—
		物理:	なし	—	—	—	—
11	脱 羽	生物:	病原微生物 (カンピロバクター属菌、サルモネラ属菌) による汚染	Yes	脱羽に使用する機器・装置やとたい接触により病原微生物 (カンピロバクター属菌、サルモネラ属菌) が他のとたいに交差汚染する可能性がある。	脱羽に当たっては、噴射水洗をする等により羽毛が脱羽機外に飛散しないようにする。 脱羽フィンガーの破損・消耗を確認し交換する。 作業休止時に脱羽機内の羽毛の蓄積を確認する。 脱羽が不十分なものは廃棄する (脱羽不十分なものが多い場合機器の調整を行う)。 後工程の冷却工程 (工程 23) での温度及び殺菌剤濃度の適正管理により病原微生物 (カンピロバクター属菌、サルモネラ属菌) による汚染を低減する。	No
		化学:	なし	—	—	—	—
		物理:	なし	—	—	—	—
12	毛焼き	生物:	なし	—	—	—	—
		化学:	なし	—	—	—	—
		物理:	なし	—	—	—	—
13	脱羽後検査	生物:	異常鶏の混入	No	食鳥処理衛生管理者が外観と総排泄口を確認することにより異常鶏をラインから排除する。	—	—
		化学:	なし	—	—	—	—
		物理:	なし	—	—	—	—
14	頭部・足部 切除	生物:	なし	—	—	—	—
		化学:	なし	—	—	—	—
		物理:	金属異物の混入	No	使用時に刃こぼれがないことを目視確認することにより管理する。	—	—
15	シャックル 掛け替え	生物:	なし	—	—	—	—
		化学:	なし	—	—	—	—
		物理:	なし	—	—	—	—
16	肛門周囲切除	生物:	病原微生物 (カンピロバクター属菌、サルモネラ属菌) による汚染	Yes	消化管内容物で汚染された機械を介してとたいを交差汚染させる可能性がある。	機器・器具の適切な洗浄・消毒を実施した上で後工程 (工程 23) を通じて微生物の汚染を低減する。	No
		化学:	なし	—	—	—	—
		物理:	金属異物の混入	No	使用時に刃こぼれがないことを目視確認することで管理する。	—	—
17	開 腹	生物:	病原微生物 (カンピロバクター属菌、サルモネラ属菌) による汚染	Yes	消化管内容物で汚染された機械を介してとたいを交差汚染させる可能性がある。	機器・器具の適切な洗浄・消毒を実施した上で後工程 (工程 23) を通じて微生物の汚染を低減する。	No
		化学:	なし	—	—	—	—
		物理:	金属異物の混入	No	使用時に刃こぼれがないことを目視確認することで管理する。	—	—

◀ 前ページから続く

次ページに続く ▶

危害要因分析 (原則 1) ・重要管理点 <CCP> をみつける。(原則 2)

作成日: 年 月 日

修正日: 年 月 日

【中抜き方式 ③】

No.	工 程	(1) 欄で予想される 危害要因は何か?	(2) 食品から減少・排除 が必要で重大な危害 要因か? (Yes/No)	(3) 欄と判断した根拠は何か?	(4) 欄で YES とした場合の管理手段は何か?	(5) この工程は CCP か? (Yes/No)	
18	内臓抽出・ 検査	生物:	病原微生物 (カンピロバクター属菌、サルモネラ属菌) による汚染	Yes	消化管内容物で汚染された機械を介してとたいを交差汚染させる可能性がある。	中抜き設備の適切な調整 (可能な限り消化管の損傷がないような調整) 機器・器具の適切な洗浄・消毒を実施した上で後工程の内外洗浄工程 (工程 20) 及び冷却工程 (工程 23) を通じて微生物の汚染を低減する。又、内臓検査時に目視にて腸切れを発見した際には取り除く。	No
		化学:	なし	—	—	—	—
		物理:	飼料由来異物の混入	No	飼料由来異物を認めた際には速やかに洗浄することで製品への混入を防ぐ。	—	—
19	そのう抽出	生物:	病原微生物 (カンピロバクター属菌、サルモネラ属菌) による汚染	Yes	消化管内容物で汚染された機械を介してとたいを交差汚染させる可能性がある。	機器・器具の適切な洗浄・消毒を実施した上で、後工程の冷却工程 (工程 23) を通じて微生物の汚染を低減する。	No
		化学:	なし	—	—	—	—
		物理:	飼料由来異物の混入	No	飼料由来異物を認めた際には速やかに洗浄することで製品への混入を防ぐ。	—	—
20	内外洗浄	生物:	病原微生物 (カンピロバクター属菌、サルモネラ属菌) の残存	Yes	内外洗浄は前工程までの微生物汚染を低減させる効果は有するが、不適切な洗浄により病原微生物 (カンピロバクター、サルモネラ属菌) が残存する可能性がある。	使用する水量・水圧・ノズル状態が適切であることを確認した上で洗浄を実施することで、病原微生物 (カンピロバクター、サルモネラ属菌) の汚染低減が可能となる。更に微生物汚染を低減させるため後工程の冷却工程 (工程 23) が重要管理点と位置付ける。	No
		化学:	殺菌剤の残存 (使用する場合)	No	使用基準に適合した殺菌剤使用により管理する。	—	—
		物理:	なし	—	—	—	—
21	肺除去	生物:	なし	—	—	—	—
		化学:	なし	—	—	—	—
		物理:	なし	—	—	—	—
22	冷却槽への 殺菌剤添加	生物:	なし	—	—	—	—
		化学:	なし	—	—	—	—
		物理:	なし	—	—	—	—
23	冷 却	生物:	病原微生物 (サルモネラ属菌) の残存	Yes	適切な冷却温度、殺菌剤の濃度及び保持時間の確保が行われなかった場合に残存する病原微生物 (サルモネラ属菌) が増殖する可能性がある。	適切な冷却水温、殺菌剤の濃度及び保持時間の管理により病原微生物 (サルモネラ属菌) の汚染を低減する。	Yes (CCP 1)
		化学:	殺菌剤の残存	No	過剰量の殺菌剤使用はとたいに残存する可能性があるが使用基準に適合した殺菌剤の種類・量を使用することで管理できる。	—	—
		物理:	なし	—	—	—	—
24	大バラシ	生物:	なし	—	—	—	—
		化学:	なし	—	—	—	—
		物理:	金属異物の混入	Yes	包丁の刃こぼれ等により金属異物が混入する可能性がある。	使用時に包丁に刃こぼれがないことを目視確認するほか後工程の金属探知工程 (工程 31) を通じて管理することができる。	—
25	モモ・ムネ 骨外し	生物:	なし	No	不衛生な取扱いは微生物の汚染及び増殖を招く可能性があるが、使用する包丁、まな板、コンペアー等について適切な洗浄消毒を行うことで管理する。	—	—
		化学:	なし	—	—	—	—
		物理:	金属異物の混入	Yes	包丁の刃こぼれ等により金属異物が混入する可能性がある。	使用時に包丁に刃こぼれがないことを目視確認するほか後工程の金属探知工程 (工程 31) を通じて管理することができる。	No

危害要因分析 (原則1)・重要管理点<CCP>を見つける。(原則2)

作成日: 年 月 日

修正日: 年 月 日

【中抜き方式 ④】

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
No.	工 程	工程 (1) で予想される 危害要因は何か?	食品から減少・排除 が必要で重大な危害 要因か? (Yes/No)	(3) 欄と判断した根拠は何か?	(3) 欄で YES とした場合の管理手段は何か?	この工程は CCP か? (Yes/No)
26	異物検査 (残骨・残毛)	生物:	なし	—	—	—
		化学:	なし	—	—	—
		物理:	残骨・残毛等の混入	No	残骨・残毛等が製品に混入する可能性はあるが、目視・触手検査により管理する。	—
27	洗浄槽への 殺菌剤添加	生物:	なし	—	—	No
		化学:	なし	—	—	—
		物理:	なし	—	—	—
28	洗 浄	生物:	病原微生物 ( サルモ ネラ属菌 ) の増殖	Yes	不適切な洗浄水の水量や殺菌や殺菌剤の濃度管理により病原微生物が増殖する可能性がある。	適切な水量と殺菌濃度の確保により病原微生物 ( サルモネラ属菌 ) の増殖を管理できる。
		化学:	殺菌剤の残存 ( 使用する場合 )	No	過剰量の殺菌剤使用は製品残存を招く可能性があるが使用基準に適合した殺菌剤使用により管理する。	—
		物理:	なし	—	—	—
29	計量・包装	生物:	なし	—	—	—
		化学:	なし	—	—	—
		物理:	なし	—	—	—
30	冷 却	生物:	病原微生物 ( サルモ ネラ属菌 ) の増殖	No	冷蔵庫内の温度管理 (10℃以下) により微生物の増殖を抑える。	—
		化学:	なし	—	—	—
		物理:	なし	—	—	—
31	異物検査 (金属)	生物:	なし	—	—	—
		化学:	なし	—	—	—
		物理:	金属異物の混入	Yes	発生頻度は少ないが製品に金属異物が混入している可能性がある。	テストピースによる相当頻度の感度を確認済みの金属探知機により異物を排除する。
32	箱詰め	生物:	なし	—	—	—
		化学:	なし	—	—	—
		物理:	なし	—	—	—
33	冷却・保管	生物:	病原微生物 ( サルモ ネラ属菌 ) の増殖	No	冷蔵庫内の温度管理 (10℃以下) により微生物の増殖を抑える。	—
		化学:	なし	—	—	—
		物理:	なし	—	—	—
34	出 荷	生物:	なし	—	—	—
		化学:	なし	—	—	—
		物理:	なし	—	—	—

◀ 前ページから続く

### 3) 管理基準 (CL) の設定 (原則 3) <手順 8>

CCP で危害要因を管理するための管理基準 (CL) を設定します。CL は原料及び製品を連続的かつ全数でモニタリングすることが可能であること、結果が迅速に判明すること、科学的な根拠をもつことを要件とします。

CLの科学的根拠を設定する場合は法令、あるいは行政の文書に記載された基準や専門家の文献情報等を参考にします。その結果に幅がある場合は安全を担保するために厳しい結果を採用します。CLは一般的に温度、時間、残留塩素濃度等を設定します。

#### 【冷却工程の管理基準】

冷却工程ではモモ中心温度 10℃以下 (HACCP プラン 37、39 ページ参照) を管理基準として設定します。

### 4) モニタリング方法の設定 (原則 4) <手順 9>

モニタリングとは CCP が管理状態にあるか否かを確認するために行う測定等のことで、この測定方法を前もって設定することが必要です。なお測定には対象、手段、頻度、担当者を定めます。またモニタリングは基本的に連続的であるべきですが、科学的な根拠があれば断続的に行う観察や計測でもよいでしょう。但しその場合、頻度および時間的間隔は工程異常を把握するために必要な情報を得るのに十分なものであることを検証しておきます。また CL を逸脱した時の影響を最小限に留め、かつ直ちに是正措置を講ずる必要があるため、速やかにモニタリング結果が得られることが必要です。

#### ① モニタリング方法

通常次のような手段をとります。

- 対象：CCP が CL 内で管理されているかどうかを判定するための温度や時間等。
- 手段：機器を用いて物理的、科学的測定又は目視観察等でリアルタイムかつ正確に。  
(例：温度計、タイマー、残留塩素濃度測定アイテム等)
- 頻度：自動温度記録や金属探知機等はできるならば連続的が望ましいが、断続的な場合はモニタリング結果がどの位変動するか正常値がどの位 CL に近いかどうかで回数を決める。

### ② モニタリング実施者

モニタリングを実施する者は以下の力量と対応力が必要で、ライン担当者、機器のオペレーター、品質管理担当者、保守担当者、監督者等が適任です。

- モニタリング技術の訓練を受けていること（社内有資格者等）。
- モニタリングの重要性を熟知していること。
- モニタリング活動にすぐ着手できること。
- モニタリング活動を正確に報告すること（時間や測定値を正確に読み取り記載）。
- 万一 CL を超えた場合、直ちに報告すること。

### ③ モニタリング記録

モニタリング記録には以下の事項等を含むこと。

- 記録した日付と時間
- 実際の観察結果や測定結果、および判定
- 管理基準 (CL)
- 作業者の署名 (判別できる略字)
- 確認者の署名
- 確認日

参照 P94 記録例 /P95 様式例

## 【冷却工程における食鳥とたいの温度測定箇所並びに冷却処理時間の設定】

冷却工程での衛生管理を温度測定により評価する手段のひとつとして食鳥とたいの中心温度があります。しかし、食鳥とたいの温度測定に関しては対象部位や方法、タイミングにより、安定的な計測が難しい側面があります。測定箇所の一例として本手引書ではモモの検温を推奨します。



冷却工程における食鳥とたいの温度測定箇所



## 【モモを食鳥とたいの温度測定箇所に設定した根拠】

冷却工程では多くの羽数の食鳥とたいを一度に処理するため、食鳥とたい間で測定温度にはバラツキが出やすい傾向があることは周知のとおりです。食鳥とたいの適切な温度管理を行う上でその温度測定は必須の項目ですが、適切な測定箇所を設定する根拠となるデータはこれまで報告がありませんでした。そこで当協会HACCP作成専門委員会では複数の外剥ぎ方式の食鳥処理場において、30分間の冷却工程直後の食鳥とたい計141検体を対象として、モモ、ムネ、腹腔の3ヶ所の温度を測定し、測定温度結果の安定性に着目して分析を行いました。(根拠データ46ページ)

## 5) 改善措置の設定(原則5)〈手順10〉

改善措置には是正措置と再発防止措置があります。

モニタリングの結果CLを逸脱した場合には直ちに改善するため是正措置を実施します。是正措置は事前に設定します。是正措置は基準逸脱中に製造された不適合状態にある仕掛品、あるいは製品に対する措置と、工程の管理状態を正常に復帰させるための措置です。

是正措置には以下の内容を明確にしておく必要があります。

- 基準の逸脱要素
- 不適合品の取り扱い(基準逸脱製品の識別区分、再処理あるいは廃棄等)
- ラインの復旧条件(逸脱原因の把握、原因の排除、正常化の確認等)
- 実施記録の作成(逸脱内容、是正措置内容、不適合品の措置、実施者等)

CL逸脱による不適合品の措置の決定には以下の4ステップを参考にします。

- ① 製品に危害が存在しているかの評価
- ② 安全性が確認されたら不適合扱いを解除
- ③ 危害が存在する場合は再処理、または用途変更
- ④ ③の対応がとれない場合、不適合品を廃棄

一方で再発防止措置は同様の事故の再発を防止するためのもので、各工程の製造手順、基準だけでなく、場合によっては衛生管理計画の見直しまで含めて検討します。再発防止措置はその原因を根本から徹底的に調査して設定することが必要であり、事前に設定することはできませんが原因究明・措置の決定の手順は事前に定めておきます。

## 6) 検証方法の設定 (原則 6) <手順 11>

検証とはモニタリング以外に HACCP プランによって危害要因が適切に管理できているかを科学的根拠及び観察によって確認することです。適切な検証が行われないとシステム作成時に想定した管理の妥当性を確認できず、改善の基本となる **PDCA** (Plan Do Check Act) サイクルも回らなくなります。

検証すべき内容としては以下の通りです。

### ① 妥当性の確認

HACCP プラン構築の背景にある理論的根拠を科学的、技術的に見直します。担当者は製造技術および HACCP を熟知した従業員であることが望ましく、以下のような状況時に必要です。

- HACCP プラン作成時
- 製造条件等に重要な変更があった時
- 逸脱が頻発した時
- 製造工程で不具合があった時
- 潜在的危険や制御方法について新しい知見があった時

### ② CCP の適正管理の確認

モニタリングが適正に行われていることを確認するために以下の検証を実施します。

#### a モニタリング機器の校正

モニタリング計測器、および機器に付属する計測器が示す数値が正しいことを一定の頻度で校正 (正確性の確認) します。

#### b 作業条件の正確性の確認

HACCP プランで設定した CL が目的に見合った条件となっているのかを確認する。また、HACCP プラン通りに作業が行われていることを確認します。

#### c CCP 記録の見直し

CCP が適切に管理されていることを確認するために CCP のモニタリング記録、モニタリング機器の校正記録を適切な頻度で確認します。また是正措置記録については都度確認が必要です。

### ③ HACCP プランの内部検証

CCPの適正管理の確認に加えて HACCP プラン全体の検証も必要です。

通常この検証は年に1回以上行い、HACCP プランで問題が発生した場合や製品仕様や工程に変更が生じた場合は都度実施します。

#### a HACCP プランの検証内容

HACCPプランの検証として以下の内容を確認すること。

- 衛生管理計画が現場を正しく反映した上で有効に設定・作成されているか。
- HACCP プランがその通りに実施されているか。
- HACCP プランに修正の必要はないか。

#### b 評価方法

製造現場のウォークスルー(実地検証)や衛生管理計画、手順書および記録等を評価し、問題があれば自主的に改善を行うことが必要です。なお第三者による査察等で問題が指摘された場合もすみやかに改善することが望ましい。

#### c 最終製品、工程検査による評価

最終製品の微生物検査等は、あくまで HACCP プランに従い工程管理が適切に行われているのか、衛生基準等の管理目標に達しているのかを確認するための検証手段として実施します。

微生物検査の対象としては最終製品に加え、殺菌工程の効果確認のため冷却殺菌工程後の食鳥とたいは勿論のこと、必要に応じて洗浄殺菌後の搬送コンベア、包丁、まな板等が挙げられます。また、従業員の手洗いが確実にされているかを確認するためには手洗い直後の手指等を拭き取り検査対象とすることも有効です。

検査項目(一般生菌数等)、検査方法(拭き取り法や切り取り法等)、実施担当者(外部委託を含む)を明確にし、年2回以上実施して、賞味期限、消費期限に応じて合理的な期間記録を保存します。

なお親鶏肉を対象とする微生物検査を行う場合の検査方法の設定については50ページ「5. 親鶏肉の微生物検査について」を参照してください。

## 7) 記録と保存方法の設定 (原則 7) 〈手順 12〉

記録事項や記録様式、記録の保存期間等を定めることが必要です。記録は定められた衛生管理や工程管理に則って製造を行った証明であると同時に、問題が生じた際には工程ごとに管理状況をさかのぼり原因追究と製造ロット特定を行なう助けとなります。CCP に関する記録、検証の記録、改善措置の記録等を記載しますが、それ以外に HACCP プランを立案するのに使った文書も必ず残します。

さらにこれらの検証を誰がどのような頻度で行うかも定めた方が望ましいと考えられます。

文書や記録類の保存期間は製品の種類や特性に応じますが、通常は健康危害発生時のトレースバックに必要な十分な期間が必要です。文書 (HACCP プランに関する文書も含む) や記録類は保管責任者、保管場所を決めて保存します。

必要な文書、記録としては、以下のようなものが代表的です。

### ① HACCP のシステムの一部として保管されるべき文書、記録

- HACCP プラン文書
- CCP のモニタリング記録
- 改善措置の記録
- 検証活動の記録
- 一般衛生管理の記録

### ② HACCP プランの根拠となる文書

- 製品の賞味期限、消費期限
- CCP 設定・管理の妥当性

( 原則 3・4・5・6・7 )

作成日： 年 月 日

修正日： 年 月 日

【 製品名：親鶏肉 / 外剥ぎ方式 】

	内 容	
CCP 番号	CCP 1	
段階 / 工程	17. 冷却	
ハザード 生物的	病原微生物の増殖	
発生要因	冷却工程での水温、投入羽数、殺菌剤濃度、保持時間等の管理が適切でなかった場合には残存する微生物が増殖する可能性がある。	
管理手段	<p>適切な冷却温度、時間及び残留塩素濃度で管理する。</p> <p><b>【殺菌剤の添加量についての注意事項】</b>                      次亜塩素酸ナトリウムの場合、残留塩素濃度が 30ppm 以上あれば殺菌は効果的であるとされていますが、冷却方式、冷却水の量や処理羽数によって殺菌剤の有効性は大きく変化します。各事業所において所管の保健所等の関連公的機関の指導を受けて添加量を設定して下さい。                      また食鳥の処理羽数が多いときや、とたい表面の汚染度が通常よりも高いと判断される場合には作業中の殺菌剤の有効濃度が低下する可能性があります（冷却水の濁りは1つの指標となります）。                      このような場合には作業中においても濃度確認や殺菌剤の追加を行うなどして十分な効果が期待できる殺菌剤濃度を維持してください。</p>	
管理基準	<p>① 残留塩素濃度 30ppm 以上</p> <p>② モモ中心温度 10℃以下                      ※基準値をもとに各事業所において冷却終了時にモモ中心温度 10℃以下を確保できる基準値を設定する。</p>	
モニタリング方法	<p>① 残留塩素濃度 30ppm 以上</p> <p>② モモ中心温度 10℃以下</p>	<p>2 時間毎に残留塩素濃度が 30ppm 以上であることを確認して記録する。  <b>【処理羽数とチラー槽の容量や処理時間等により槽内の残留塩素濃度は変動するため各施設で適切なモニタリング頻度を定めましょう】</b></p> <p>モモ中心温度が 10℃以下を担保できる時間を設定して記録する。</p>
改善措置	<p>① 残留塩素濃度 30ppm 以上</p> <p>② モモ中心温度 10℃以下</p>	<p>前回の残留塩素濃度が合格であったところより後のとたいは再殺菌する。</p> <p>前回の中心温度が 10℃以下であったところより後のとたいは再冷却する。</p>
検証方法	<p>モニタリング記録及び改善措置記録の確認 ( 毎日 )</p> <p>測定機器の校正 ( 年 1 回 )</p> <p>微生物検査 ( 年 2 回 )</p> <p>HACCP プランに修正が必要かを確認する ( 年 1 回 )</p>	
記録文書名	<p>冷却モニタリング記録</p> <p>冷却改善措置記録</p>	

( 原則 3・4・5・6・7 )

作成日： 年 月 日

修正日： 年 月 日

【 製品名：親鶏肉 / 外剥ぎ方式 】

	内 容	
CCP 番号	CCP 2	
段階 / 工程	27. 異物検査 ( 金属探知 )	
ハザード 物理的	金属異物の除去	
発生要因	原料由来による金属異物が残存している可能性がある。	
管理手段	テストピースによる作業前、作業終了後に最低 2 回 / 日の感度確認の実施。	
管理基準	① テストピース Fe 3.0mm、Sus 4.0mm ( 球体 )	
モニタリング方法	全製品について金属探知機を通過させる。	
改善措置	① 金属探知機が反応した場合	<p>1. 金属探知機で排除された製品は再度金属探知機を通過させて 2 回とも反応がある場合は『要再検査』の看板を入れて他のロットと区別して一時保管する。下記2にて特定され金属が検出された包装品については、」 廃棄した上で同一ロットの他包装については再度金属探知機を通し問題ないことを確認できた場合には製品として取り扱う。</p> <p>2. 作業終了後に異物について特定して再発防止の措置を講じる。</p>
	② 金属探知機の動作不良	<p>テストピースによる検証にて動作の不良が確認された場合は前回の正常に作動した時間を確認し、それ以降の製品は金属探知機が正常に作動することを確認し再度金属探知機を通過させる。それまでの間は正常品と区別し別管理する。</p>
検証方法	テストピースによる感度チェック	
	テストピースによる感度チェックの記録の確認 ( 責任者 )	
	金属探知機メーカーによる定期点検 ( 年 1 回 )	
記録文書名	金属探知機チェック表 ( テストピースの感度チェック及び逸脱時の改善措置の内容 )	
	保守管理記録 ( 金属探知機点検報告書等 )	



( 原則 3・4・5・6・7 )

作成日： 年 月 日

修正日： 年 月 日

【 製品名：親鶏肉 / 中抜き方式 】

	内 容	
CCP 番号	CCP 1	
段階 / 工程	23. 冷却	
ハザード 生物的	病原微生物の増殖	
発生要因	冷却工程での水温、投入羽数、殺菌剤濃度、保持時間等の管理が適切でなかった場合には残存する微生物が増殖する可能性がある。	
管理手段	<p>適切な冷却温度、時間及び残留塩素濃度で管理する。</p> <p>【殺菌剤の添加量についての注意事項】</p> <p>次亜塩素酸ナトリウムの場合、残留塩素濃度が 30ppm 以上あれば殺菌は効果的であるとされていますが、冷却方式、冷却水の量や処理羽数によって殺菌剤の有効性は大きく変化します。各事業所において所管の保健所等の関連公的機関の指導を受けて添加量を設定して下さい。</p> <p>また食鳥の処理羽数が多いときや、とたい表面の汚染度が通常よりも高いと判断される場合には、作業中の殺菌剤の有効濃度が低下する可能性があります ( 冷却水の濁りは 1 つの指標となります )。</p> <p>このような場合には作業中においても濃度確認や殺菌剤の追加を行うなどして十分な効果が期待できる殺菌剤濃度を維持してください。</p>	
管理基準	① 残留塩素濃度 30ppm 以上	
	② モモ中心温度 10℃以下 ※基準値をもとに各事業所において冷却終了時にモモ中心温度 10℃以下を確保できる基準値を設定する。	
モニタリング方法	① 残留塩素濃度 30ppm 以上	2 時間毎に残留塩素濃度が 30ppm 以上であることを確認して記録する。 【処理羽数とチラー槽の容量や処理時間等により槽内の残留塩素濃度は変動するため、各施設で適切なモニタリング頻度を定めましょう】
	② モモ中心温度 10℃以下	モモ中心温度が 10℃以下を担保できる時間を設定して記録する。
改善措置	① 残留塩素濃度 30ppm 以上	前回の残留塩素濃度が合格であったところより後のとたいは再殺菌する。
	② モモ中心温度 10℃以下	前回の中心温度が 10℃以下であったところより後のとたいは再冷却する。
検証方法	モニタリング記録及び改善措置記録の確認 ( 毎日 )	
	測定機器の校正 ( 年 1 回 )	
	微生物検査 ( 年 2 回 )	
	HACCP プランに修正が必要かを確認する ( 年 1 回 )	
記録文書名	冷却モニタリング記録	
	冷却改善措置記録	

( 原則 3・4・5・6・7 )

作成日： 年 月 日

修正日： 年 月 日

【 製品名：親鶏肉 / 中抜き方式 】

	内 容	
CCP 番号	CCP 2	
段階 / 工程	31. 異物検査 ( 金属探知 )	
ハザード 物理的	金属異物の除去	
発生要因	原料由来による金属異物が残存している可能性がある。	
管理手段	テストピースによる作業前、作業終了後に最低 2 回 / 日の感度確認の実施。	
管理基準	① テストピース Fe 3.0mm、Sus 4.0mm ( 球体 )	
モニタリング方法	全製品について金属探知機を通過させる。	
改善措置	① 金属探知機が反応した場合	<p>1. 金属探知機で排除された製品は再度金属探知機を通過させて 2 回とも反応がある場合は『要再検査』の看板を入れて他のロットと区別して一時保管する。下記 2 にて特定され、金属が検出された包装品については廃棄した上で、同一ロットの他包装については再度金属探知機を通し、問題ないことを確認できた場合には製品として取り扱う。</p> <p>2. 作業終了後に異物について特定して再発防止の措置を講じる。</p>
	② 金属探知機の動作不良	<p>テストピースによる検証にて動作の不良が確認された場合は前回の正常に作動した時間を確認し、それ以降の製品は金属探知機が正常に作動することを確認し再度金属探知機を通過させる。それまでの間は正常品と区別し別管理する。</p>
検証方法	テストピースによる感度チェック	
	テストピースによる感度チェックの記録の確認 ( 責任者 )	
	金属探知機メーカーによる定期点検 ( 年 1 回 )	
記録文書名	金属探知機チェック表 ( テストピースの感度チェック及び逸脱時の改善措置の内容 )	
	保守管理記録 ( 金属探知機点検報告書等 )	



---

※ なお施設のハード面等の制約からチラー工程をCCPとして管理できない場合は無理にチラー工程を CCP とするのではなく、食品衛生を担保するために行う他の工程を CCP として管理するよう掲載した HACCP プランの例を参考にして使用してください。下記に参考となる事例を示します。

#### 事例① チラー冷却を補完する冷却工程及び解体環境等の管理による微生物制御

本手引書ではチラー冷却工程においてモモ中心温度が10℃以下になることを CCP として定めていますが、ハード面の制約等によりこれを確実に履行できない場合であっても、チラー工程後食鳥とたいを庫内温度 4℃以下の冷蔵庫に速やかに入れ、2 時間以上再冷却することによりモモ中心温度は10℃以下となるため(48 ページの検証結果参照) この方法で代替処理を行っている処理場も存在します。また解体室温をコントロールし食鳥とたいを一定の時間内に速やかに解体、冷蔵(あるいは冷凍)する等、解体環境について CL を設定し管理運用することで微生物の増殖のリスクを低減するようにして HACCP プランを設計している処理場もあります。このように CCP の管理基準は本手引書で推奨する管理基準と必ずしも同一にする必要はなく、各施設で検証し設定した条件を満たすのに必要な CL を CCP に位置付けることが可能です。

#### 事例② 製品洗浄工程利用による殺菌

チラー冷却工程での殺菌推奨基準(残留塩素濃度30ppm以上)を確実に履行できない場合であっても解体工程の後段に洗浄機等を設置し次亜塩素酸ナトリウムを含む洗浄水やオゾン水等を用いた洗浄工程を行うことで、最終製品の微生物汚染低減を図ることができます。この場合は洗浄水中の殺菌剤の残留塩素濃度の確認が CCP になると考えられます。

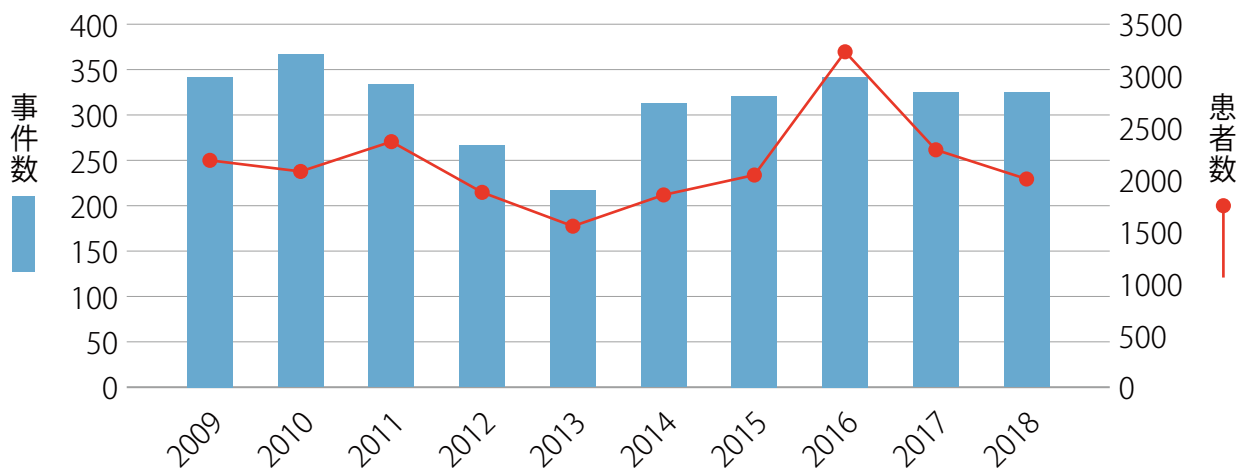
## III 参考データ・解説・参考資料

### 1. 親鶏肉に関する危害要因

親鶏肉に係る危害要因分析については、外剥ぎ方式、中抜き方式についてそれぞれ 23～26 ページ及び 27～30 ページに例示しています。

まず生物的危害要因としてはカンピロバクター属菌やサルモネラ属菌をはじめとする病原微生物の汚染・増殖が挙げられます。鶏肉に起因する食中毒としてカンピロバクター属菌による食中毒は依然として多くの発生が認められており、2018年1月から12月の間に発生した同食中毒は事件数が319件(全体の24%)、患者数は1,995名(全体の11.5%)となっています(図1参照)。

図1. 国内におけるカンピロバクター属菌食中毒の発生状況



出展 厚生労働省 食中毒統計

これらの食中毒事例の原因(推定)食品としては鶏肉が最も多く、特に加熱用に処理された鶏肉を生食形態で提供することが現在のわが国における同食中毒の主因と考えられています(表1、図2参照)。

表1.2007～2016年の間に国内で発生したカンピロバクター属菌食中毒の原因(推定)食品

原因食品	事件数	(%)	患者数	(%)
食肉				
鶏肉	482	(16.2) 食品の77%	3,832	(20.3) 食品の71.7%
うち、生食(鶏刺し、鶏たたき等)	306	鶏肉の 64%	2,502	鶏肉の 65%
牛肉	92	(3.1)	606	(3.2)
うち、生食(レバ刺し、ユッケ等)	90	牛肉の 98%	585	牛肉の 97%
豚肉	4	(0.1)	13	(0.1)
不明または複合(焼肉、BBQ)	43	(1.5)	696	(3.7)
その他※	7	(0.2)	281	(1.5)
不明※※	2,343	(78.9)	13,460	(71.3)
計	2,971	(100.0)	18,888	(100.0)

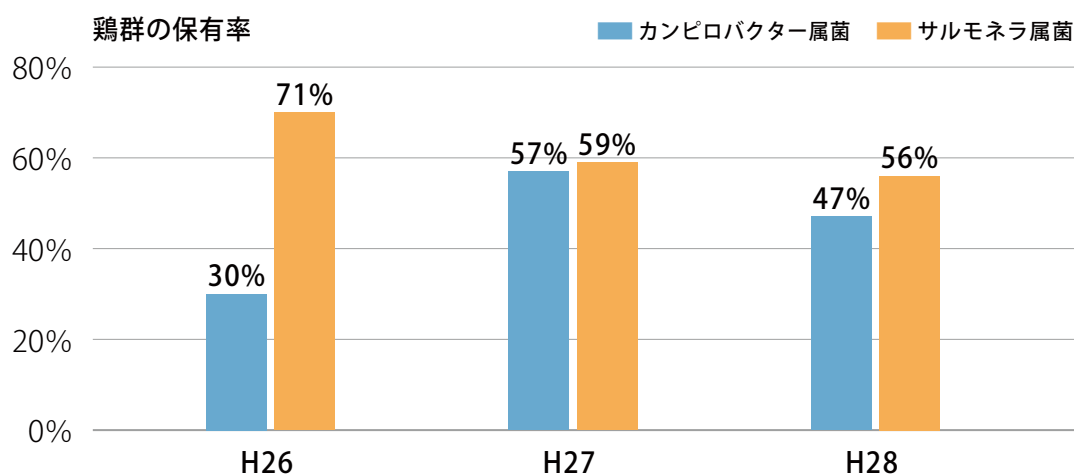
※未殺菌乳、麦茶、飲料水、かまぼこ、カツオ刺身等が含まれる。

※※原因食品の推定も行われなかった事例については不明として区分している。

なお原因が不明ではあるが、鶏肉や牛肉食品が推定されていた場合にはそれぞれの食肉食品カテゴリーに分類している。

出展 平成30年度農林水産省食品安全セミナー資料

図2.鶏群のカンピロバクター属菌、サルモネラ属菌保有率



出展 H26-H28年度農林水産省調査結果

病原微生物の汚染・増殖防止を図る上では、食鳥とたい及び親鶏肉製品の適切な温度管理に加え冷却槽及び湯漬け槽の温度管理と清浄性確保、殺菌剤の適正使用、使用設備及び機械器具の清掃並びに洗浄消毒、メンテナンスの確実な履行等を遵守することが求められます。

また化学的有害要因としては動物用医薬品や殺菌剤等の残留が挙げられます。動物用医薬品の残留は生産農場における使用管理に依存するため、生体受け入れ時には動物用医薬品等の使用記録を確認すると共に、残留基準違反等が認められた場合には検査が判明するまでの間、当該ロットを保留する、または流通状況を把握し関係者間で情報を共有することが重要となります。また製造工程での殺菌剤等の不適切な使用も残留等の問題を引き起こすおそれがありますが、使用管理を行うことでその危害を防ぐことができます。

物理的有害要因としては解体、脱骨時における刃の破損や骨片の混入等が挙げられますが、これらの工程で適切な骨の除去や使用する刃に破損がないことを目視確認すること、更には金属探知機や目視確認による最終製品の異物混入検査を行うことでこうした危害を防ぐことができます。

## 2. 食鳥とたいの温度測定箇所の検討

腹腔内の温度はモモ及びムネに比べて高くロット間及び検体間での分散も大きいため、適切な温度管理を行う上では望ましい部位とは言い難いと判断されました。また、モモとムネでは分散はほぼ同等でしたが、モモは歪度(平均近傍での集中性)及び尖度(分布の対称性)がムネに比べて高く、食鳥とたい間でのバラツキが少ない測定箇所であることが明らかとなりました。図3は冷却後の食鳥とたい、計3ロット(A, B, C)毎の3部位(ムネ、モモ、腹腔)の測定温度を、図4は3ロット全体での部位別の測定温度分布を示します。なおエラーバーは標準誤差を意味します。試験条件については(2. 食鳥とたいの温度測定箇所の検討)に同じです。

図3. 外剥ぎ方式の冷却後の食鳥とたいにおける測定温度(ムネ、モモ、腹腔)

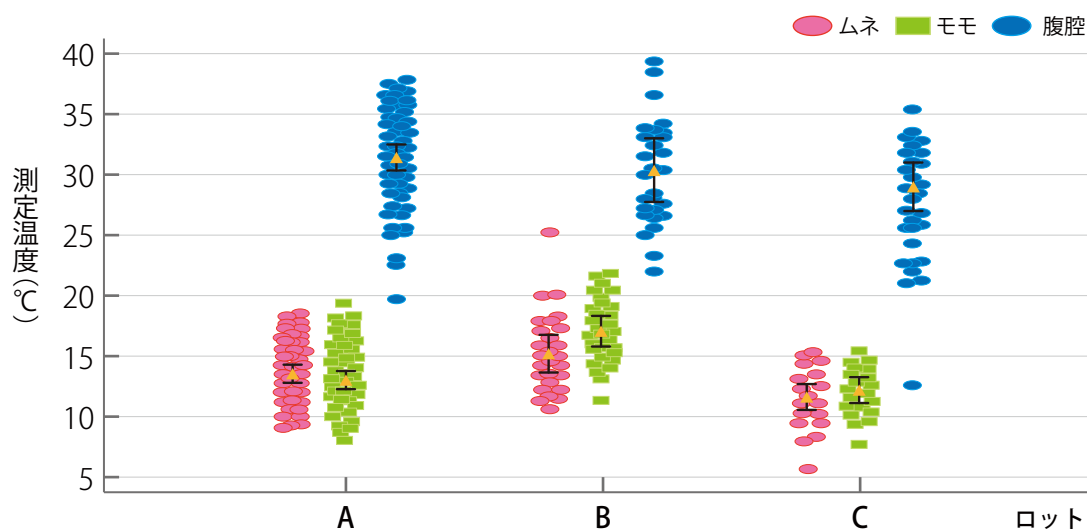


図 4. 冷却後の食鳥とたい3 部位における測定温度分布

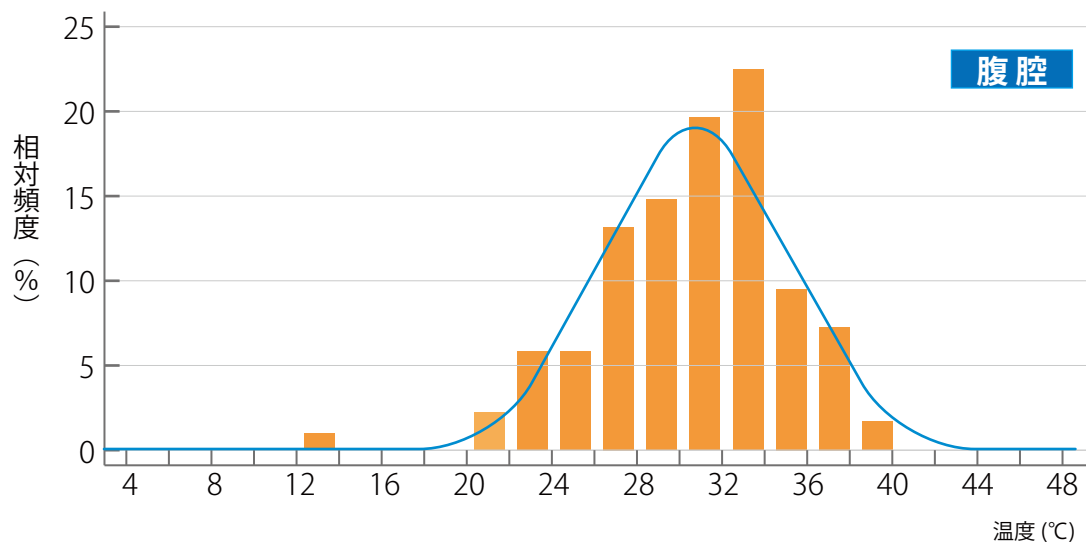
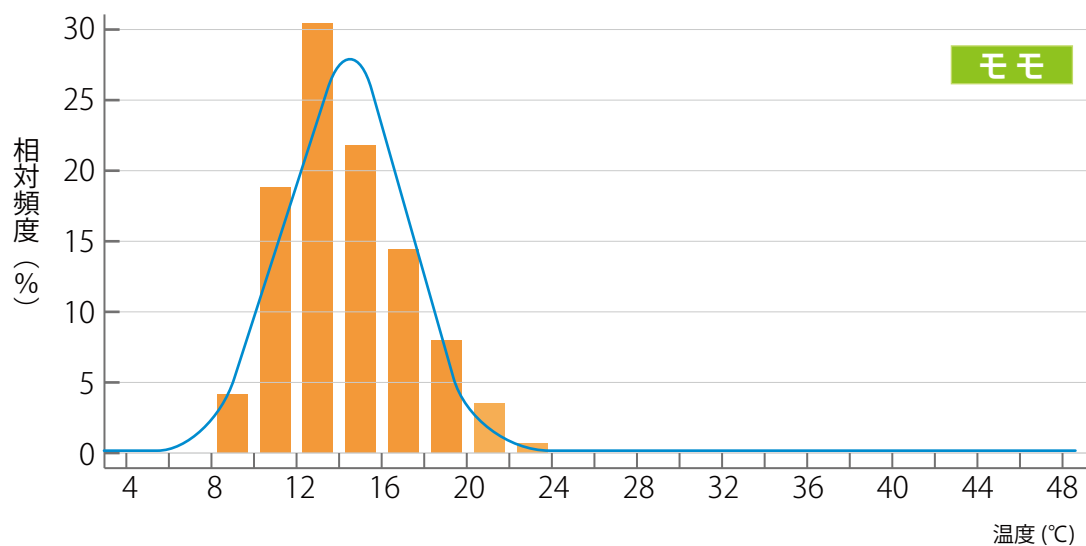
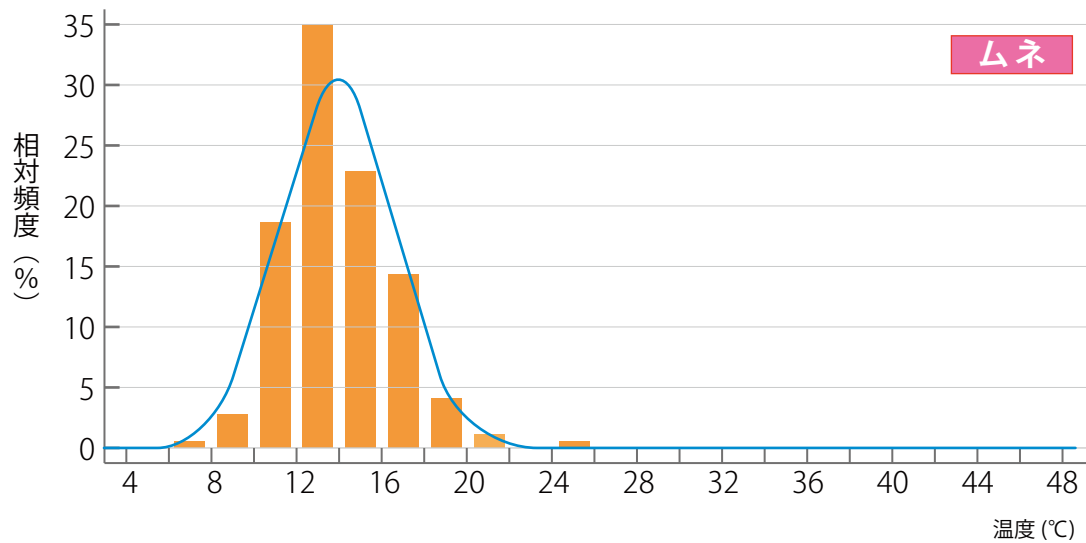


表 2. 冷却工程直後の食鳥とたいにおける測定温度結果の概要

原因食品	ムネ	モモ	腹腔
検体数	141	141	141
最小値	6.3	8.3	13.1
最大値	25.4	22.1	39.3
中央値	13.6	13.8	30.8
算術平均	13.89	14.29	30.43
(95% 信頼限界)	(12.98 - 14.10)	(13.50 - 14.60)	(30.04 - 31.80)
分散	7.07	8.47	18.33
標準偏差	2.66	2.91	4.28
標準誤差	0.22	0.25	0.36
歪度 (わいど)	0.65	0.47	-0.63
尖度 (せんど)	1.87	-0.14	1.11

次に中抜き方式の食鳥処理場において異なる時間(15分、30分、45分)冷却処理を行った際の食鳥とたいのモモ部位の温度推移を測定しました。その結果、冷却前に平均29.2℃であったモモ部位の温度は15分後には平均4.9℃に下がりましたが、最大値は6.1℃と食鳥とたい間で比較的大きな差異が認められました。一方30分後には平均3.1℃、45分後には平均3.5℃となり、両群内で食鳥とたい間の差異は小さく、また両群間に有意差は認められませんでした。試験条件は、チラー水の量：9t、投入する肉の重量：3t、攪拌頻度：スクリュウ方式で常時攪拌し1日に2回槽内の水の入替えを実施しました。

参照 次ページ表 3

表 3. 冷却工程における中抜きとたいモモ部位の経時的温度データ

	チラー (投入前)	チラー投入後 (15分)	チラー投入後 (30分)	チラー投入後 (45分)
水温	1.3℃	1.9℃	2.7℃	3.2℃
No.1	32.0℃	4.8℃	3.1℃	3.6℃
No.2	30.1℃	5.5℃	2.9℃	3.4℃
No.3	27.2℃	5.1℃	3.1℃	3.6℃
No.4	29.5℃	6.1℃	3.3℃	3.8℃
No.5	29.8℃	4.7℃	2.9℃	3.4℃
No.6	28.5℃	5.5℃	3.3℃	3.4℃
No.7	28.6℃	5.3℃	3.3℃	3.4℃
No.8	29.3℃	4.8℃	3.1℃	3.4℃
No.9	28.2℃	3.8℃	3.1℃	3.4℃
No.10	28.3℃	3.4℃	3.1℃	3.3℃
平均	29.2℃	4.9℃	3.1℃	3.5℃

これらのことから外剥ぎ方式、中抜き方式のいずれの場合においても、食鳥とたいの冷却工程の管理基準としては冷却前のチラー温度を4℃以下に保ちつつ30分以上の冷却処理を行うことが冷却後食鳥とたい温度を10℃以下に冷却する上で有効な手段であると判断しました。突発的にチラー冷却能力を超える食鳥とたい投入負荷が掛かった場合、一時的に水温が上昇する可能性があることに注意が必要です。なお冷却工程におけるこれ以外の管理基準としては残留塩素濃度を原則 30ppm 以上としています。

外剥ぎ方式の食鳥とたい(体重約 2.2 kgの大型食鳥丸とたい)をその後設定温度 4℃の冷蔵庫内で一時保管した場合を想定し部位別温度推移を確認したところ、腹腔内の温度は冷蔵庫入庫時には32.3℃でしたが4時間後には10℃以下である8.8℃まで低下しました。またモモ及びムネ芯温は概ね冷蔵庫入庫から2時間以内には10℃以下となっていました。 [参照](#) [次ページ表 4](#)

表 4. 外剥ぎ方式の大型食鳥丸とたいを設定温度 4℃の冷蔵保管庫に入庫した場合の部位別温度変化

経過時間	庫内温度（実測値）	ムネ	モモ	腹腔内
0H	7.0℃	23.3℃	11.1℃	32.3℃
1H	4.0℃	14.4℃	9.5℃	16.5℃
2H	8.6℃	9.3℃	9.0℃	13.5℃
3H	6.5℃	8.3℃	8.3℃	11.0℃
4H	4.4℃	6.8℃	6.4℃	8.8℃
5H	4.5℃	6.0℃	4.5℃	6.5℃
6H	2.2℃	5.6℃	4.2℃	6.2℃
7H	4.6℃	5.5℃	4.2℃	5.8℃
8H	4.3℃	5.2℃	4.2℃	5.5℃
9H	4.2℃	5.2℃	4.1℃	5.3℃

※ 0~3Hの間とたい搬入のための冷蔵庫ドアの開閉及びデフロスト（霜取り）があり、一時的に庫内温度に影響を及ぼしています。

以上の結果を踏まえ、冷却工程での衛生管理を温度測定により評価する上ではロット単位での数値のバラツキが最も少ない場所を測定することが有用であり、この点から当協会ではモモを冷却後の食鳥とたいの温度を測定する適切な部位と設定しました。また食鳥丸とたいを冷蔵庫に一時保管する場合にも入庫後概ね 2 時間以内にモモ芯温が 10℃以下となっていることを確認することで温度管理が可能になると判断しました。

### 3. 殺菌剤による微生物汚染低減

親鶏製品を製造する食鳥処理施設では、加熱殺菌のような病原微生物を完全に死滅させる工程はありません。従って喫食前に加熱の工程を経て調理されることで安全性を担保できることは言うまでもありませんが、親鶏製品に関わる危害要因を極力減らすため、各事業者は製造工程を通じた製品温度のコントロール及び殺菌剤の適正使用をはじめとした重要な衛生管理ポイントをおさえることで、病原微生物による汚染並びに増殖を抑制することが必要となります。食鳥とたいの冷却や食品製造用水等に対して用いる殺菌剤等に関しては、現在一般的に使用される次亜塩素酸ナトリウムを事例に挙げていますが有効な殺菌剤やその適用方法は多岐にわたります※。効果の検証を前提に、今後選択肢としてその他の薬剤、殺菌方法が研究、活用されることを期待します。

※ **参考** 「厚生労働科学研究補助金事業及び食鳥肉の汚染低減実証事業により得られた食鳥処理工程における微生物汚染低減策に関する事例集について」  
 （令和 2 年 10 月 5 日薬生食監発 1005 第 4 号厚生労働省医薬・生活衛生局食品監視安全課長通知）  
<https://www.mhlw.go.jp/content/11130500/000732376.pdf>



## 4. 食鳥とたいの冷凍・解凍に関する衛生管理について

食鳥処理の基本的な手順については上述のとおりですが、中にはイレギュラーな工程が発生することがあります。イレギュラーな工程については各施設において発生する状況が異なるので基本的には各事業者で実態に即した危害要因分析を行い、HACCPに基づく衛生管理を行うこととなります。しかし「I-3 食鳥とたいの冷凍・解凍および後日繰り越しについて」で述べた工程については事業者においてある程度実施されている実態を踏まえ、危害要因分析の例を以下に示すこととします。

当該作業を実施する事業者の方におかれましては、事業所の実態に合わせて適宜修正しながら利用していただきますようお願いいたします。また当該工程を挟むことで、通常の食鳥処理と比較してサルモネラ属菌等微生物汚染のリスクは高くなると考えられます。受け入れ量の調整や作業の効率化等によりなるべく食鳥とたいの冷凍・解凍を行わないようにすることを目標としましょう。

基本的に冷凍及び解凍工程は脱羽後検査後に実施することとなります。

以下に危害要因分析の例を示します。

### 工程例「食鳥とたいの冷凍」

#### ■ 予想される危害要因と危害要因が重大か否か？ ■

- 生物的危害要因：病原微生物（サルモネラ属菌）の増殖 /YES
- 化学的危害要因：なし
- 物理的危害要因：なし

#### ■ 危害要因の重大性の判断根拠は何か？ ■

- 不適切な温度管理により病原微生物が増殖する可能性がある。

#### ■ 危害要因が重大であると判断した場合の管理手段は何か？ ■ 参照 P80

- 食鳥とたいを中心温度 10℃以下に予備冷却した後、冷凍庫の中で区画し交差汚染が発生しないよう取り扱うか、専用の冷凍庫において -15℃以下で冷凍すること。（※この際、急速冷凍庫等の導入により、予備冷却なしで効率的に食鳥とたいの温度を -15℃以下に冷却できる場合は予備冷却工程は必須ではない。）
- 排泄物等により高度に汚染していたり、大きな損傷がある等食用に適さないと判断された食鳥とたいは排除すること。
- 食鳥とたいの冷凍は、脱羽後検査後、原則として当日に速やかに行うことが望ましい。
- 食鳥とたいを冷凍する際は、入庫羽数、入庫日時やロット等、冷凍する食鳥とたいに関する情報を確認し記録しておくこと。

#### ■ この工程は CCPか？ ■

→ NO

---

## 5. 親鶏肉の微生物検査について

---

親鶏肉の品質は最終製品が消費者に対して健康被害を及ぼさないことが求められます。骨等の硬質夾雑物が混入していないことも重要ですが、広域に健康被害を及ぼす可能性のある食中毒を発生させないことは更に重要です。親鶏肉は基本的に加熱して喫食することを前提としており、現在、食品衛生法において食鳥肉の一般生菌数の品質基準は定められていませんが、HACCPシステムを推進する上で微生物のコントロールは重要です。

先般の食品衛生法等の改正に伴い、食鳥処理場は食鳥検査員による衛生管理の外部検証を受けることが義務づけられました。その外部検証の一環として食鳥検査員による微生物試験の実施が挙げられています(国通知「と畜検査員及び食鳥検査員による外部検証の実施について」(令和2年5月28日付け「生食発0528第1号」参照)。本通知は施設のHACCPプランの検証(内部検証)として実施する微生物試験の実施方法を設定する際の参考にできるほか、施設において衛生的な食鳥処理が実施できているかを確認する一つの指標となりますので、結果については食鳥検査員と積極的に情報共有を図るようにしましょう。

また自社にて内部検証として微生物試験を実施する場合、目標値については上で述べた外部検証や内部検証データの蓄積を活用し、施設の状況や目標に合わせて設定するようにしましょう。なお細菌の培養については様々な条件が規定されています。各事業所の設備的な条件に適した方法を所管の保健所等の関連公的機関と相談の上検討しましょう。

---

## V 手順書例

作成日： 年 月 日

修正日： 年 月 日

【施設・設備の清掃】

場所又は名称	清掃・洗浄・消毒	
	頻度	作業内容
生鳥プラット 施設周囲	1回/日	① プラットや施設周辺には不要物を置かないようにし、整頓する。 ② 生鳥を受け入れる際、プラットが汚れてないか確認する。 ③ 生鳥受入処理後は糞便等の汚れを洗浄後消毒する。
処理室・ 解体室床	1回/日	① 床面を水で流した後、中性洗剤とデッキブラシで洗浄する。 ② 水を切った後に次亜塩素酸ナトリウムで殺菌する。 ③ 必要に応じて換気扇を回す。
排水溝	1回/日	① 水洗い後、中性洗剤とブラシで洗浄する。 ② トラップにある残渣を取り除く。
手洗設備	1回/日	① 石鹼・消毒液量を確認し必要に応じて補充する。 ② 水洗い後、中性洗剤とブラシで洗浄する。 ③ 乾燥設備も同様に清掃する。※使用している場合 ④ ペーパータオルを補充する。※使用している場合
トイレ	1回/日	① 床面を水で流した後、中性洗剤とデッキブラシで洗浄する。 ② 水を切った後に次亜塩素酸ナトリウムで殺菌する。 ③ 必要に応じて換気扇を回す。 ④ 手洗い設備を清掃する。
窓（網戸）	1回/日	中性洗剤を溶解した洗浄液で拭き掃除した後、乾拭する。
換気扇	1回/日	ファンの汚れ、フィルター及びフードを中性洗剤で洗浄する。
	1回/半年	ダクト内の汚れを洗浄する。
冷蔵庫	1回/週 汚れた場合は その都度	① 整理整頓し不要なものを捨てる。 ② 薄めた中性洗剤を浸して固く絞った布タオルで拭く。 ③ 清潔な布タオルで水拭きする。 ④ 清潔な布タオルで乾拭する。
冷凍庫	1回/月 汚れた場合は その都度	⑤ 次亜塩素酸ナトリウムを噴霧したタオルで拭く。 ⑥ 温度計で庫内の温度を測定する。 ※食鳥とたいや半製品、製品を他の冷蔵庫・冷凍庫に移し洗剤等により 汚染されないように注意する。
出荷プラット	1回/週	① 製品を積み込む場所が汚染されていないか確認する。 ② 補修が必要な箇所がないか確認する。 ③ 床面を水で流したあと中性洗剤とデッキブラシで洗浄する。

☆衛生管理に使用する洗剤、殺菌剤は、必要以上に処理解体現場に保管しないこと。

☆実施結果を点検担当者がモニタリングし、その確認と評価を行うこと。

作成日： 年 月 日

修正日： 年 月 日

【 清掃用具の保管・管理 】

名 称	保 管 方 法 ・ 場 所
	作 業 内 容
スポンジ	① 色分けや油性ペン記入により用途区分を明確にする。 ② シンク棚の用途別専用トレーに乾燥させて保管する。
たわし	① 用途別に色分けする。(毛が抜けにくい仕様のものを選ぶ) ② 清掃用は清掃用具入れに保管する。 他はシンク横の用途別専用トレーなどに乾燥させて保管する。
ほうき	清掃用具入れに保管する。
モップ	十分に水気を切った上で清掃用具入れに保管する。 ※包装室など、比較的ドライなエリアで使用。
バケツ	水が残らないように伏せた状態で清掃用具入れに 保管する。
トイレ用清掃用具	トイレ用である旨の表示をしてトイレ専用掃除用具入れに保管する。
<p>☆ 管理数量を決め保管定位置、定数管理を行う。</p> <p>☆ 清掃用具は消耗度合いを定期的にチェックして必要に応じて交換する。</p> <p>☆ 実施結果を点検担当者がモニタリングし、その確認と評価を行うこと。</p>	

作成日： 年 月 日

修正日： 年 月 日

【機械器具の清掃・保管】

名 称	洗 浄 ・ 殺 菌		確 認 点 検
	頻 度	作 業 内 容	頻 度
作業台	作業毎 汚染の都度 作業終了後	毎日作業終了後に洗剤を付けたスポンジで洗浄した後、殺菌(アルコール・次亜塩素酸ナトリウム等)する。	—
包 丁	【洗浄・消毒】 作業前及び 作業中 (2時間毎) 【熱湯消毒】 作業終了後	① 作業開始前、中性洗剤で洗浄する。 ② 殺菌する。(アルコール、次亜塩素酸 ナトリウム 等) ③ 作業終了後、洗浄・殺菌し収納する。 ※熱湯消毒 85℃以上の熱湯に1分以上漬ける。	—
まな板	【洗浄・消毒】 作業前及び 作業中 (2時間毎) 【熱湯消毒】 作業終了後	① 作業開始前、中性洗剤で洗浄する。 ② 殺菌する。(アルコール、次亜塩素酸 ナトリウム 等) ③ 作業終了後、洗浄・消毒し収納する。 ※熱湯消毒 85℃以上の熱湯に1分以上漬ける。	—
機械器具	1回/日	分解できる機械類については作業終了後分解部品リストに従い分解を実施。 ① 水洗い(温湯)→中性洗剤で洗浄する。 ② 使用前に殺菌(アルコール・次亜塩素酸ナトリウム等)する。 ③ 必要に応じて保管庫に格納又はビニールシートで覆う。	【開始前】 部品のゆるみの有無 適正な作動の確認 計器異常の有無 【開始後】 部品の欠損の有無

☆ 実施結果を点検担当者がモニタリングし、その確認と評価を行うこと。

作成日： 年 月 日

修正日： 年 月 日

## 【設備・機器の保守点検】

名 称	保 守 点 検	
	頻 度	作 業 内 容
換気扇	1 回 / 年	羽の汚れや破損がないか確認する。 正常に施設の換気が行われているか運転状況をチェックする。
冷蔵庫 / 冷凍庫	1 回 / 年	温度計の正確性を確認する。
空調設備	1 回 / 月	① フィルターの汚れを点検交換する。 ② 配管の破損、漏れの有無を確認する。 ③ 潤滑油を補充する。 ④ 圧力計の検証をする。
秤量計器類	1 回 / 2 年	計量士による法令点検を実施する。
温度計類	1 回 / 年 以上	60 ページ参照
金属探知機	1 回 / 年	金属探知機メーカーによる定期点検を実施する。
☆ 実施結果を点検担当者がモニタリングし、その確認と評価を行うこと。		

作成日： 年 月 日

修正日： 年 月 日

【 運搬車両の衛生管理 】

名 称	作 業 内 容	頻 度
生鳥運搬車両	① 捕鳥用カゴやラックはきれいに洗浄されたものを用いる。 ② 消毒ゲートが敷設されている施設では、適正な時間をかけて消毒を行う。 ③ 農場から別途車両、車輪等の消毒指示がある場合はそれに従う。	1 回 / 日
製品運搬車両	製品を積載する保冷库や冷蔵庫に汚れがなく、庫内温度が適正であることを確認する。	1 回 / 日

☆ 運搬を外部に委託する場合であっても運搬する製品を汚染しない措置を講じていることを確認すること。

☆ 実施結果を点検担当者がモニタリングしその確認と評価を行うこと。



作成日： 年 月 日

修正日： 年 月 日

【そ族(ねずみ)・昆虫の駆除】

名 称	そ族・昆虫の駆除	
	頻 度	作 業 内 容
侵入防止措置	1 回 / 日	① 換気口は閉めて、網戸がない窓の開放をしない。 ② 窓等の防虫網、給排気口の金網・フィルターの設置。 ③ 水溝のトラップ・防そ用の金網が破損していないかを点検する。
発生確認	1 回 / 月	ゴキブリ・そ族(ねずみ)トラップ等を使用して確認。(又は業者に委託して実施、確認終了後に証明書を提出させる。)
駆 除	定期 1 回 / 月	駆除作業の方法(実施場所、内容)を明確化する。 発生が確認された昆虫等の種類を特定する。 (又は委託業者の選定、証明書の確認) ※異常発生時や予兆管理として定期以外に施工することも考慮する。
駆除終了後の措置	駆除 実施時	駆除終了後昆虫等の死骸を点検し、発見した場合は製品に混入しないように除去する。
殺そ剤 殺虫剤の 取り扱い	駆除 実施時	① 事前に使用薬剤のSDSを業者から入手する。 ② 製品、容器包装への汚染防止措置を講じてから使用する。 ③ 薬剤は所定の場所に保管する。

【内部発生昆虫の対策】

- ① 排水溝から発生するチョウバエ等の対策は、排水溝のフタを開けデッキブラシ等を用い溝の底、壁面、フタの裏側、フタをのせる部分の汚れも完全に洗い流す。
- ② 壁面の隙間はゴキブリ類の生息場所になることから隙間をふさぐ。

【侵入性昆虫の対策】

- ① 原材料搬入口等はインターロックタイプの二重ドアを設置し、ドアの開放状態を防ぎ、黄色灯を設置して昆虫の侵入を防止する。
- ② 二重ドア化が困難な場合はドアの内側に防虫カーテン等を設置し侵入を防止する。
- ③ 窓を開放しての作業は極力避ける。やむをえない場合は必ず網戸を設置する。網戸は家庭用の16メッシュではチョウバエなどの微小昆虫が通過するので20メッシュ(できれば32メッシュ)以上の網目にする。

☆実施結果を記録しその確認と評価を行うこと。外部委託する場合も業者任せにせず同様に確認と評価を行うこと。

作成日： 年 月 日

修正日： 年 月 日

【排水・廃棄物の衛生管理(事業所全体が対象)】

名 称	管 理 方 法	
	頻 度	作 業 内 容
排 水	—	① 河川放流または公共下水道に排水する。 ② グリストラップを設置し油脂の河川・公共下水道等への流入を防ぐ。
生ゴミ	1 回 / 日	臭気・汚液が漏れないようにフタ付き容器に入れ、毎日廃棄物集積場に運び作業場内に放置しない。
廃 油	—	廃油専用の一斗缶に入れ処理業者に出す。
資源ゴミ	—	ガラスびん、金属片、段ボール、プラスチックはそれぞれ専用の集積容器に入れ管理し、分別排出する。
廃棄物 収納容器	1 回 / 日	① 蓋の有無、破損等の有無を確認する。 ② 容器の清掃と消毒を行う。
廃棄物 集積場	1 回 / 日	① 場内に廃棄物が放置されていないか確認する。 ② 適正な保管を確認し集積場の清掃を行う。
汚水処理設備 の維持管理	1 回 / 日	必要に応じて専門業者による維持管理を委託する。

☆生産現場だけでなく管理事務所等についても配慮すること。

☆排水は下水放流か河川放流かによって対応が一部異なります。

☆実施結果を点検担当者がモニタリングし、その確認と評価を行うこと。

作成日： 年 月 日

修正日： 年 月 日

【使用水の点検・管理】

管 理 事 項	使 用 水 の 点 検 ・ 管 理		
	頻 度	作 業 内 容	不 適 時 の 対 応
日常水質点検	1 回 / 日 作業前	① 点検場所：給水口 ② 点検項目：色、濁り、臭い、味、残留塩素（末端で0.1ppm以上）	
消毒設備の点検	1 回 / 月	薬剤注入ノズルの目詰まり、薬液切れ、ポンプの故障がないことを確認する。	
水質検査 (水道水以外の場合)	1 回 / 年 (指定業種は3回)	① 採水場所：給水口 ② 検査項目：水道法に定める 26 項目 ③ 水質検査成績書の確認及び1年間保管	検査不適の場合水の使用中止、保健所へ連絡する。
貯水槽等の清掃・点検	1 回 / 年	① 対象設備：貯水槽 ② 点検事項：清掃前及び清掃後写真 ③ 委託業者の選定、証明書及び水質検査成績書の確認及び1年間保管	検査不適の場合水の使用中止、保健所へ連絡する。

☆滅菌装置又は浄水装置を設ける場合は定期的に点検すること。

☆貯水槽を使用する場合は定期的に清掃し清潔に保つこと。

☆実施結果を記録しその確認と評価を行うこと。

☆水道水以外の水を使用する場合は年1回以上水質検査を行い、当該水質検査の成績書を1年以上の間保存すること。

☆水質検査の結果飲用に適さない水であることが判明したときは、直ちに保健所に報告しその指示に従うこと。

作成日： 年 月 日

修正日： 年 月 日

【資材の入荷・点検・保管】

資材の種類	管 理 方 法	
	頻 度	点 検 項 目
包装資材 段ボール等	搬入時	包装の状態(破損、汚れの有無)
	搬入後	①資材が汚染されるおそれがないよう保管する。 ②清潔区を汚染しないよう保管する。 ③ロット毎に区別できるように記録する。

【搬入時】

☆検収結果の適否は専用の記録簿に記録するか納入伝票等に記入して、その確認と評価を行うこと。

☆規格に合わない資材や異物が混入した資材が発見された場合は、すぐに納入業者などに連絡し適切な措置をとり、その際の対応内容を記録する。(例：受け入れをした後は廃棄・検収時に判明した場合は返品)

☆在庫管理のために倉庫への納入、出庫などを記録する。記録書類は容易に確認できる場所に保管する。

【搬入後】

☆段ボールは作業場及び保管庫内に持ち込まない。

☆資材は直接床に置かないで、すのこ、棚等の上に置く。また 所定の場所に整理、整頓して保管し、古いものから先に使用する。

【食鳥処理(と鳥)工程の衛生管理①】

項目	管理方法
	点検項目
作業場	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 食鳥処理場は食鳥処理施設、解体作業場等と隔壁により交差汚染がない様に区画され、昆虫、そ族(ねずみ)等の侵入を防ぐ対策が取られていること。また所定の場所に手洗い設備、足洗消毒槽が設置されていること。</li> <li>■ 食鳥処理室は排水が良好で生体の処理や冷却、清掃に必要な用水が十分に確保されていること。</li> <li>■ 食鳥の処理施設設備(側溝、放血室、シャックル、首切り機、脱羽機、ヘッドカッター等)が清潔に保たれていること。また食鳥処理設備や床面、側溝は基本的に稼働日毎、施設の天井や壁面については頻度を決めて清掃を実施し、記録する。 <span style="color: #0070C0;">●</span> 参照 P112 様式例</li> <li>■ 設備の動作等に異常がないか点検表を作成し記録する。 <span style="color: #0070C0;">●</span> 参照 P113 様式例</li> </ul>
作業者	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 食鳥処理作業者は作業日毎に発熱や下痢など健康状態に異常がないことを自己申告する。一方で管理監督者は従事者の健康状態に気を配り体調に問題が認められたら必要に応じて配置転換や従事を固辞する。</li> <li>■ 食鳥処理作業者は清潔な長靴、作業着を着用する。</li> <li>■ 上記、作業者の健康状態や作業着等の状態について点検表を作成し記録する。 <span style="color: #0070C0;">●</span> 参照 P107 様式例</li> </ul>
食鳥処理衛生管理者	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 食鳥処理における生体、脱羽、内臓摘出後の検査に従事する「食鳥処理衛生管理者」は、所定の講習を受け試験に合格する等の要件を満たし、所轄の都道府県知事に届け出登録をしていること。</li> <li>■ 食鳥処理衛生管理者は公的機関の食鳥検査員の指示に従い連携し、異常な食鳥肉の排除、衛生管理を徹底することで、食鳥肉の安全確保に努める。</li> </ul>
食鳥検査	<p><b>【生体検査】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 受け入れた生体ロットの大羽数が死んでいたり元気がなかったり鶏痘などの集団発生などが観察された場合は、速やかに食鳥検査員に通報し指示に従う(特に死亡鶏が3%を超え、鳥インフルエンザが疑われる場合は食鳥検査員が簡易検査を行い、結果が出るまで処理を停止する)</li> <li>■ 死亡鶏の羽数等を記録する。 <span style="color: #0070C0;">●</span> 参照 P108 様式例</li> </ul> <p><b>【脱羽後検査】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 検査前の食鳥とたいは適正に検査を受けられるよう、脱羽が十分できているかを確認する。</li> <li>■ 外観を観察し削瘦、腹水症、黄疸、放血不良、皮膚疾患等の異常鶏を排除し記録する。 <span style="color: #0070C0;">●</span> 参照 P109 様式例</li> </ul>

【食鳥処理(と鳥)工程の衛生管理②】

項目	管理方法
	点検項目
食鳥検査	<p><b>【内臓摘出後検査】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 検査前の食鳥とたいは適正に検査を受けられるよう、内臓が十分摘出されていることを確認する。(摘出の際は、極力、内臓や腸管の損傷がないように注意)</li> <li>■ 検査対象の内臓と検査対象鶏(中抜き食鳥とたいあるいは骨付きモモ、ムネ等分割パーツ)が同一食鳥に由来するものであることが確認できる状態であること。</li> <li>■ 各種内臓の色調、大きさ、形、触感等に異常がないかを、目視、触手で確認し、その異常内容により一部廃棄か全廃棄かを判断、処理し、記録する。</li> </ul> <p>●参照 公益 社団法人 日本食品衛生協会発刊「食鳥処理ハンドブック」</p>
湯漬け・脱羽工程の洗浄手順	<p><b>作業後の洗浄手順</b></p> <p><b>【湯漬け槽】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① 槽のお湯を抜く。</li> <li>② 槽内の残渣物を取る。</li> <li>③ 高圧温水洗浄する。</li> </ol> <p><b>【脱毛機】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① 低圧流水で羽を流す。</li> <li>② 流れ落ちた羽を集める。</li> <li>③ 高圧温水洗浄する。</li> </ol>
中抜き機の設定	<p><b>【作業開始前】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① 鶏の大きさを確認する。</li> <li>② 中抜き機の適切な設定を行うこと。</li> </ol> <p><b>【作業中】</b></p> <p>作業中、ロット毎、休憩毎に中抜き機の状況を目視確認し、摘出された腸管が機械に挟まっていないか確認を行い挟まっていた場合はタイミングを見て除去する。(機械作動中は安全上の理由にて機械に手を入れないこと。高圧洗浄機等にて除去すること。)</p>

◀ 前ページから続く

作成日： 年 月 日

修正日： 年 月 日

【製造工程の衛生管理①】

項目工程	管 理 方 法
	作 業 内 容
作 業 場	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 作業場の清潔作業区域、準清潔作業区域、汚染作業区域の区域分けを行い、各区域で使用する器具・容器等を専用とする。</li> <li>② 作業日は作業前の衛生チェックを行い、不備があったら是正する。また作業終了後だけでなく休憩時間前後もこまめに清掃に努める。</li> <li>③ 床や壁の破損や床面の水たまりは計画的に修繕し水たまりは微生物の増殖を抑制するために、解消されるまで水切りで除水し乾燥した環境維持に努める。</li> <li>④ 作業環境の温度は品質劣化が生じないように、また作業者にも配慮し適切に管理する。</li> <li>⑤ 側溝や排水溝には、そ族(ねずみ)や昆虫等の侵入を防ぐ措置を講じる。</li> <li>⑥ 製品の取り扱いには床のはね水等による汚染を防止するために直置きはしない。</li> <li>⑦ 人、物の作業動線の交差による汚染を防止する。</li> <li>⑧ 解体検品作業場は異物の発見に必要な照度を確保する。</li> </ul> <p>※作業内容により要求基準が異なるため確認のこと。</p>
とたい供給	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 冷却チラーもしくは保管用コンテナ等から食鳥とたいを解体ラインに供給する際は糞便(食鳥丸とたいの場合)などの汚れの付着がないかを確認する。</li> <li>② 付着が確認された場合は流水で汚れを洗浄し必要に応じて残留塩素濃度 30ppm 以上の殺菌水等で殺菌する。</li> </ul>
解 体	<p>まな板解体中、食鳥丸とたいの内臓や腸管等の損傷、糞便等により、まな板や包丁、製品等を汚染した場合は、都度速やかにそれらを水または可能であれば残留塩素濃度 30ppm 以上の殺菌水等で水洗し、製品および解体ラインの汚染を防止する。</p>
丸とたいの 冷凍・解凍	<p>【食鳥とたいの冷凍】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① 解体能力を上回った食鳥とたいは処理冷却後、速やかに冷凍する。</li> <li>② 使用する容器は清潔で効率よく冷凍できるよう通気性がよいものを使用する。 (メッシュ仕様のものが望ましい)</li> <li>③ 詰めすぎに注意し通気性を確保し1 容器あたりの投入羽数を設定する。</li> <li>④ 羽数とともにいつ集鳥処理した鶏(食鳥とたい)か管理できるよう、冷凍食鳥とたい入出庫在庫台帳(様式例 114 ページ)等に記録して冷凍保管する。</li> <li>⑤ 保存期間は脱羽後検査後の10ヶ月以内を目途とする。</li> </ul>

次ページに続く 



作成日： 年 月 日

修正日： 年 月 日

【製造工程の衛生管理②】

項目工程	管 理 方 法
	作 業 内 容
丸とたいの 冷凍・解凍	<p>【食鳥とたいの解凍】</p> <p>① 冷凍食鳥とたいを使用する際は下記解凍方法の条件に合わせて、先入れ先出しにて冷凍庫から出庫して羽数等を冷凍食鳥とたい入出庫在庫台帳等に記録する。</p> <p>② 冷凍食鳥とたいの解凍は冷蔵庫、チラー、流水等を利用して品温が 10℃を超えないようにする。</p> <p>③ 解凍過多による食鳥とたいの品温上昇、解凍後の品温管理にも十分注意する。</p>
まな板・包丁等	洗淨殺菌保管等の運用ルールを決め作業区域ごとに使い分ける。
異物混入の防止	作業工程ごとに異物混入がないことを確認する。 金属探知機やX線検査装置の管理基準、逸脱した際の手順も含めた運用ルールを明確にする。X線検査装置は必須ではない。
表 示	ロットごとに表示を確認する。特に期限表示については設定ミス、印刷ミスがないことを確認する。
洗剤・殺菌剤	納入業者から仕様書を取り寄せ使用薬剤の安全性や取り扱いの注意点を十分確認し保管する。原液の保管場所、管理者を定め、希釈小分け使用、使用目的を明示するなど運用ルールを明確にする。

☆一般衛生管理のため機械器具一覧表や各種図面（施設、機械器具の配置、人・製品の動線、衛生管理区分、給水・給湯の経路、排水、廃棄物の動線等）を準備する必要があります。

◀ 前ページから続く

作成日： 年 月 日

修正日： 年 月 日

【製品表示に係る要件】

項目	記載事項
名称	部位なども含め、製品の一般名称を記載する。
内容量	内容 g 数、または kg 数 (外包材においては単重 × 入り数)
消費期限 または賞味期限	例) 2020 年 3 月 25 日→20.3.25
保存方法	例) ○○℃以下で保存してください。
加工者	加工者名、所在地を記載する
その他(枠外)	必要に応じて枠外にたまごアレルギーに関する注意喚起や食中毒防止の観点から加熱調理の必要性を記載する。 容器包装リサイクル法に則ったマークを表示する。

期限表示は、基本的には個々の加工者が試験をして決定します。

表示に関する法律は経時的に改定されることを念頭に置いて情報収集に努め、常に最新表示形態であることを心がけます。

作成日： 年 月 日

修正日： 年 月 日

【製品の自主検査実施計画書】

製品名	管理方法		
	頻度(時期)	検査項目	検査機関
正肉・中抜き 食鳥とたい	<b>【定期】</b> 2回/年 (4、9月) <b>【臨時】</b> 事故発生時 手順変更時	一般細菌数 大腸菌群数 サルモネラ属菌 カンピロバクター属菌等	財団法人 ○○検査センター・ 自社品質管理室等

☆採材部位(首皮等)、採材方法(切り取り法)

☆各事業所の力量に応じて最低でも一般生菌数の検査は実施すること。

☆製造した製品等について年2回以上規格試験その他の検査を自主的に行い、その成績書を賞味期限、消費期限に応じて合理的な期間保存すること。

☆検査結果不適時の措置手順を決めておくこと。

作成日： 年 月 日

修正日： 年 月 日

【製品の出荷】

製品名	管理方法		備考
	作業内容	出荷温度	
〇〇	①冷蔵車にて直送する。 ②搬送用トラックの庫内温度を確認・記録する。 ③各出荷先への個数、ロット番号を台帳に記入する。	10℃以下	消費期限まで〇日以上あること。
△△	①〇〇運輸、冷凍車により配送する。 ②搬送用トラックの庫内温度を確認・記録する。 ③各出荷先への個数、ロット番号を伝票に記入する。	-15℃以下	
□□	①冷蔵車にて直送する。 ②搬送用トラックの庫内温度を確認・記録する。 ③各出荷先への個数、ロット番号を台帳に記入する。	10℃以下	段取り後、1時間以内に出荷すること。

【製品の出荷情報】

万一、製造した製品の異常・不良を発見したり食中毒等の事故が発生した時に、出荷先への正確な情報伝達、同ロット製品の回収等、迅速に対応し、事故の拡大防止を図るため「食品衛生法第3条第2項の食品等事業者の記録の作成と保存に係る指針」に基づき製品の出荷情報を記録する。

【出荷点検の内容例】

- ☆出荷先、出荷個数、ロット番号等の記録方法を定める。
- ☆製品を直接入れるナイロン袋は衛生的なものを使用する。
- ☆出荷前に製品の外観、表示（特に賞味期限や固有記号などの印字）、保管温度等の検品を実施して、適正な製品のみを出荷する。
- ☆積み込むトラックの荷台温度をチェックする。積み込み時の製品の落下による問題も多いので注意する。

【配送経路・時間の管理】

- ☆製品の配送経路の設定及び渋滞などのアクシデント対策を的確に行い製品の配送時間が長時間に及ばないようにする。
- ☆運搬途中での異常の有無についても確認する。

作成日： 年 月 日

修正日： 年 月 日

【事故対応・自主回収】

項目	管理方法
	対応
平常時の訓練	<p>①苦情や製品による事故に対応できるように役割分担（誰が、何を、いつ、どのように行うか）を別紙のとおりとし、従事者全員に対し新任時及び年 1 回周知する。なお不具合や人事異動があった場合はその都度改める。</p> <p>②製品への異物混入等があった場合を想定し回収するための責任者、手順などを記載した回収プログラムを作成するとともに、年 1 回模擬訓練を行う。</p>
クレーム・事故処理	<p>責任者が対応する。</p> <p><b>【確認事項】</b></p> <p>①申立者の住所、氏名、連絡先</p> <p>②発見（発生日）、発見状況（発生状況）</p> <p>③申立内容（腐敗、異物、症状等）</p> <p>④苦情品（名称、製造日、仕入れ日、仕入れ場所、保管状況、残品の確保）</p> <p>⑤重大な健康被害が発生又はその可能性がある場合には社長等の最高責任者を中心とする対策本部を設置し迅速に対応する（事前に対策本部の組織図を作成しておく）。</p> <p>⑥状況を見極め必要と判断した場合は速やかに所轄の保健所へ連絡し、指示に従い措置を記録する。</p>
自主回収	<p><b>【販売先、出荷先への連絡（電話及び文書）】</b></p> <p>在庫返品（廃棄）の依頼、連絡先 ○○商店（電話番号、担当者…）</p> <p><b>【保健所への届出】</b></p> <p>回収製品名、形態及び容量、ロットの特定、出荷先、個数、出荷年月日、回収理由、健康被害の状況、回収方法、集積場所等</p> <p><b>【消費者への情報提供】</b></p> <p>必要に応じ社告、ホームページ掲載、店頭表示を行う。</p>
再発防止策（改善策）	<p>①改善点を検討する。メンバー（社長、部長、工場長…）</p> <p>②改善策の周知方法を決定する。</p> <p>③保健所の指示に基づく資料を作成し提出する。</p> <p>④従事者への再教育・訓練・作業手順書などの見直しを行う。</p>
<p><b>【基本姿勢】</b></p> <p>☆常に消費者の命と健康を最優先に考え健康被害を拡大させないための最善の努力をする。隠そう、握りつぶそうという姿勢は絶対にとらない。</p> <p>☆責任者に事実を正確に報告し責任者が正しい判断ができるようにする。</p> <p>☆消費者の信頼を得るために情報を開示し誠意ある対応をする。</p>	

作成日： 年 月 日

修正日： 年 月 日

【 従事者の健康管理・衛生管理 】

項 目	管 理 方 法	
	頻 度	確 認 内 容
日常の健康・衛生チェック	作業開始前	① 下痢、発熱等の症状の有無。 ② 指輪・時計・イヤリング等を外す。 ③ 爪がのびていない、手に傷がない。 ④ 作業着が清潔。⑤ 髪の毛の付着がない。(ローラー掛けの実施)
検便健康診断	1回/年	① 検査項目：赤痢、サルモネラ属菌、O157等。 ② 事業者は年1回従事者の健康診断を行う。 ③ 異常が認められた際はあらかじめ決められた手順に従う。 ④ 保健所長から検便の指示があった場合は従う。
服 装	作業時	以下のものを着用する。 ① 作業場内専用の作業着。③ 作業場内専用の履物。 ② 作業場内専用の帽子。④ 事業所指定のマスク、手袋。
禁止行為	作業時	① 作業場の所定場所以外では以下の行為を行わない。 □ 更衣(所定の場所→更衣室) □ 喫煙(所定の場所→休憩室) □ 飲食(所定の場所→休憩室、食堂) ② 食品製造等の場所には訪問者を入れない。やむを得ない場合は更衣室で衛生的な白衣等に替えさせ、従事者と同様の衛生管理を講じさせる。
手洗いの時期	作業時	次の場合は必ず手の洗浄・消毒を行う。 □ 作業開始前、用便後、休憩後。 □ 製品以外のもの(外装品等)に接触後。 □ 汚染作業区域から非汚染作業区域に移動した場合。 □ 廃棄物の処理後。
手洗い方法	手洗い時	① 流水で手首まで洗う。 ② 爪ブラシを使い石けんで爪の間、指の根本までよく洗う。 ③ 流水で十分に石けんを洗い流す。 ④ 乾燥する。 ⑤ アルコール噴霧により消毒する。

☆体調不良時の対応を記入する。

従事者が作業開始前の健康チェックにおいて下痢及び発熱を呈している場合、手に傷などがある場合は以下により対応する。

※速やかに医療機関に受診させる。

※手指に化膿創がある場合は指サックやゴム手袋を着用させ、従事可能な作業を選択する。

☆実施結果を記録しその確認と評価を行うこと。

作成日： 年 月 日

修正日： 年 月 日

【衛生教育】

実施時期	管理方法
	内容・講師
作業開始前	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 日々の衛生管理に関する注意事項</li> <li>② 作業従事者の服装のチェック</li> <li>③ 禁止行為等の復唱及びその確認</li> </ul>
月 1 回	<p>日常の衛生管理における問題点に関してテーマを設定する。</p> <p>例) 手洗いの方法、ノロウイルスの特性、洗浄剤の効果的な使い方など</p>
年 1 回	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 実務講習会への参加</li> <li>② 実務講習会伝達講習会(受講者が、従業員全員に伝達講習を行う。講習会の回覧を行う。)</li> </ul>
都 度	<p>法律改正や作業手順の変更などを行ったときは、その都度研修を実施する。</p>
新規採用時	<p>食品衛生責任者が食中毒とその予防方法、各種作業手順の留意事項などの衛生教育を行う。</p>
定期的な教育	<p>従事者の衛生教育や工場での就業ルールの指導は、従事者の意識と理解を高めるために重要である。また、衛生教育は、安全で品質の高い製品をつくるための基礎でもある。</p> <p>そのためには、新入社員やパートタイマーに対して、最初に社内規則、操業中のルール、衛生対策等を教えるだけでなく、1年に何度か教育する定期的なプログラムを設定しておくことが重要である。</p>
教育の方法	<p>従事者の作業能力や食品衛生の意識を向上させるには、従事者に作業内容やルールの重要性を理解させた上で、実際にやらせてみて、その結果を評価することが有効である。マニュアルを与えて、それを守るように言うだけでは効果はない。また、こうした訓練は一回だけでなく、年に数回行うことによって作業能力と衛生意識をより強化することができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① <b>ステップ1「その気にさせる」</b>：必要性を説明し、理解させてその気にさせる。</li> <li>② <b>ステップ2「作業をやって、理解させる」</b>：実際の作業で、そのポイントを教える。</li> <li>③ <b>ステップ3「やらせてみる」</b>：実際にやらせてみる。</li> <li>④ <b>ステップ4「フォローする」</b>：評価し、指導する(ほめる)。</li> </ul>

☆実施日、参加者、実施内容等の実施記録を3年間保存すること。

【評価・見直し】定期的に衛生教育の効果について評価し、消費者から苦情があった場合などには、その内容を見直す。



---

## VI 様式例/記録例

## 導入のための7原則 12手順

HACCP は以下に示す 7 原則 12 手順に沿って進めます。

し っ か り 準 備 ！	手順 1	<b>HACCP チームの編成</b> 最高責任者・統括・各責任者（仕入、生産、品管等）を決めてチーム編成しましょう。	製品を作るための情報がすべて集まるように、各部門の担当者が必要です。例）調達、工務、製造等
	手順 2	<b>製品説明書の作成①</b> 正肉・中抜きの商品特性を記述しましょう。	製品の安全管理上の特徴を示すものです。
	手順 3	<b>製品説明書の作成②</b> 意図する用途及び対象となる消費者の確認をしましょう。	体が弱い人のための食品ならば、より衛生等に気をつけることが大事だからです。
	手順 4	<b>工程フロー図の作成①</b> 製造工程一覧図を作成しましょう。	工程について危害要因を分析するためのものです。
	手順 5	<b>工程フロー図の作成②</b> 製造工程一覧図と現場が一致しているか確認をしましょう。	工程に勝手な変更がされていないか、間違いがないかを確認します。
7 原 則	原則 1	手順 6 <b>危害要因分析表①</b> 危害要因の分析をしましょう。 (生物的、化学的、物理的観点で)	原材料や製造工程で問題になる危害の要因を挙げます。
	原則 2	手順 7 <b>危害要因分析表②</b> 重要管理点を決定しましょう。(つけない、増やさない、殺菌するなどの工程手順)	製品の安全を管理するための重要な工程(管理点)を決定します。
	原則 3	手順 8 <b>HACCP プランの作成①</b> 管理基準の設定をしましょう。 (温度、時間、速度など)	重要管理点で管理すべき測定値の限界(パラメーターの許容限界。例えば、中心温度)を設定します。
	原則 4	手順 9 <b>HACCP プランの作成②</b> モニタリング方法を設定しましょう。 (温度計、時計など)	管理基準の測定方法(例えば、中心温度計での測定方法)を設定します。
	原則 5	手順 10 <b>HACCP プランの作成③</b> 改善措置を設定しましょう。 (廃棄、再冷却など)	あらかじめ管理基準が守られなかった場合の製品の取扱いや機械のトラブルを元に戻す方法を設定しておきます。(例えば、廃棄、再冷却など)。
	原則 6	手順 11 <b>HACCP プランの作成④</b> 検証方法を設定しましょう。 (記録、検査など)	決定したことが守られていることを確認します。
	原則 7	手順 12 <b>記録と保存方法の設定</b> 各種記録と保存方法を設定しましょう。	検証するためには記録が必要です。 記録する用紙と、その保存期間を決定します。







危害要因分析（原則 1）・重要管理点 <CCP> をみつける。（原則 2）

作成日： 年 月 日

修正日： 年 月 日

(1)		(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
No.	工 程	(1) 欄で予想される 危害要因は何か？	食品から減少・排除 が必要で重大な危害 要因か？ (Yes/No)	(3) 欄と判断した根拠は何か？	(3) 欄で YES とした場合の管理手段は何か？	この工程は CCP か？ (Yes/No)
	生物：					
	化学：					
	物理：					
	生物：					
	化学：					
	物理：					
	生物：					
	化学：					
	物理：					
	生物：					
	化学：					
	物理：					
	生物：					
	化学：					
	物理：					
	生物：					
	化学：					
	物理：					
	生物：					
	化学：					
	物理：					

(原則 3・4・5・6・7)

作成日： 年 月 日  
 修正日： 年 月 日

【製品名： 】

	内 容	
CCP 番号		
段階 / 工程		
ハザード ( 的 )		
発生要因		
管理手段		
管理基準		
モニタリング方法		
改善措置		
検証方法		
記録文書名		



【 冷却モニタリング記録 】

内 容	チラー冷却
管理基準 (CL)	①残留塩素濃度が 00ppm 以上
	②モモ中心温度 00℃以下
モニタリング方法	①残留塩素濃度が 00ppm 以上であることを確認して記録する。
	②モモ中心温度 00℃以下であることを確認して記録する。

【 作動確認 】

実施日		2020 年 8 月 20 日			
点滴装置運転確認者		食鳥 太郎		※点滴装置運転者は、タンク内の次亜塩素酸ナトリウムの残量を確認すること。	
	時 間	芯 温	残留塩素濃度	測定者	備 考
始業時	7:05	/	20 ppm	○ ○	
	7:15		6.5 °C	35 ppm	○ ○
	8:00	7.0 °C	35 ppm	○ ○	
	10:00	6.8 °C	35 ppm	○ ○	
	:	°C	ppm		
	:	°C	ppm		
	:	°C	ppm		
	:	°C	ppm		
	:	°C	ppm		
	:	°C	ppm		
	:	°C	ppm		
終業時	11:50	7.1 °C	35 ppm	○ ○	
	:	°C	ppm		

始業時次亜塩素酸ナトリウム投入量	予 冷	9 ℓ
	本 冷	22.5 ℓ
次亜塩素酸ナトリウム使用量	予 冷	9 ℓ
	本 冷	22.5 ℓ

【 基準逸脱時の処置 】

7:05( 開始時 ) の残留塩素濃度が管理基準 30ppm を若干下回る 20ppm であった為、○○工場長に報告を行い、冷却槽に次亜塩素酸ナトリウムを投入して、7:15 に残留塩素濃度が 35ppm まで上昇していることを確認した。7:20 からチラーへと体が投入され始めた為、製品への影響はなく、製品に対する処置も発生しなかった。
--

責任者

8/20

【冷却モニタリング記録】

内 容	チラー冷却
管理基準 (CL)	①残留塩素濃度が 00ppm 以上 ②モモ中心温度 00℃以下
モニタリング方法	①残留塩素濃度が 00ppm 以上であることを確認して記録する。 ②モモ中心温度 00℃以下であることを確認して記録する。

【作動確認】

実施日	年 月 日				
点滴装置運転確認者					※点滴装置運転者は、タンク内の次亜塩素酸ナトリウムの残量を確認すること。
	時 間	芯 温	残留塩素濃度	測定者	備 考
始業時	:	/	ppm		
	:	℃	ppm		
	:	℃	ppm		
	:	℃	ppm		
	:	℃	ppm		
	:	℃	ppm		
	:	℃	ppm		
	:	℃	ppm		
	:	℃	ppm		
	:	℃	ppm		
終業時	:	℃	ppm		
	:	℃	ppm		

始業時次亜塩素酸ナトリウム投入量	予 冷	ℓ
	本 冷	ℓ
次亜塩素酸ナトリウム使用量	予 冷	ℓ
	本 冷	ℓ

【基準逸脱時の処置】


責任者
/

【 金属探知チェック表 】

工程	異物検査	記録担当者	食鳥 太郎
管理基準 (CL)	テストピース Fe:0.0mm、Sus:0.0mm( 球体 )		
モニタリング方法	全製品を金属探知機に通過させる。		

【 設備作動確認 】

実施日	2020 年 8 月 20 日					
	時 間	製品名	検査数量	ロット No	検出結果	備 考
始業時	8:00	テストピース			良・ <input type="radio"/> 否	7:55テストピース感度確認にて不具合発生。設定レベルを調整して 8:15感度良好を確認した。
	8:15	ムネ	200kg	20200820-1	<input checked="" type="radio"/> 良・否	
	:				良・否	
	:				良・否	
	:				良・否	
	:				良・否	
	:				良・否	
	:				良・否	
	:				良・否	
終業時	14:00	テストピース			<input checked="" type="radio"/> 良・否	

【 製品異常 】

時間	再検査の製品名	再検査	処置方法
13:50	モモ	良・ <input checked="" type="radio"/> 否	13:50モモ製品 1包装から検出。13:50金属異物がモモ製品 1包装で検出された。直ちに当該包装について再検査を行うと共に、目視検査を行い、包丁の刃こぼれと思われる金属異物を検出した為、○工場長へ報告した。前段工程で使用する包丁を確認したところ『モモ・ムネ骨外し工程』で使用していた包丁に刃こぼれを発見し、新品に入れ替えた上で、金属異物が検出されたモモ製品の当該包装は廃棄した。なお、同一ロットの他包装では金属異物は検出されなかったことから、これらは製品として支障ないものと判断し、出荷した。
:		良・否	
:		良・否	
:		良・否	
:		良・否	
:		良・否	
:		良・否	
:		良・否	
:		良・否	
:		良・否	

責任者

8/20

【 金属探知チェック表 】

工程	異物検査	記録担当者	
管理基準 (CL)	テストピース Fe:0.0mm、Sus:0.0mm( 球体 )		
モニタリング方法	全製品を金属探知機に通過させる。		

【 設備作動確認 】

実施日		年 月 日				
時間	製品名	検査数量	ロット No	検査数量	備考	
始業時	:			良・否		
	:			良・否		
	:			良・否		
	:			良・否		
	:			良・否		
	:			良・否		
	:			良・否		
	:			良・否		
	:			良・否		
終業時	:			良・否		

【 製品異常 】

時間	再検査の製品名	再検査	処置方法
:		良・否	
:		良・否	
:		良・否	
:		良・否	
:		良・否	
:		良・否	
:		良・否	
:		良・否	
:		良・否	
:		良・否	

責任者
/

【 / / 年 / / 月度 】

日付	床	ロッカー上	窓	室内	担当者
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					

責任者

/

【 / / / / 年 / / 月度 】

日付	時間	便器	床	壁	洗面台	逆性石鹼 補充	ペーパー 補充	担当者
1	:							
2	:							
3	:							
4	:							
5	:							
6	:							
7	:							
8	:							
9	:							
10	:							
11	:							
12	:							
13	:							
14	:							
15	:							
16	:							
17	:							
18	:							
19	:							
20	:							
21	:							
22	:							
23	:							
24	:							
25	:							
26	:							
27	:							
28	:							
29	:							
30	:							
31	:							

責任者
/

社長		工場長		主任	
----	--	-----	--	----	--

【 2 / 0 / 2 / 0 / 年 / 7 / 月度 】

		No.1 冷凍庫			No.2 冷凍庫			No.3 冷凍庫			冷水機			担当者名	備考 (異常・逸脱・措置内容)
設定温度		-20℃設定			-30℃設定			0℃設定			2℃設定				
管理基準		8:00 -18℃以下			8:00 -25℃以下			デフロスト以外 3℃以下			全時間 8℃以下				
基準温度		-18℃以下			-25℃	-18℃	-15℃	3℃以下			8℃以下				
日	曜日	8:00	13:00	17:00	8:00	13:00	17:00	8:00	13:00	17:00	8:00	13:00	17:00		
1	月	-19	-20	-19	-28.5	-23.0	-20.0	0	0	0	3.9	4.6	4.2	○○	7/4 13時 No.1 冷凍庫 異常発生
2	火	-19	-19	-19	-28.0	-23.0	-19.0	1	2	0	3.9	4.2	4.5	○○	
3	水	-19	-19	-19	-25.5	-22.0	-22.0	0	2	0	2.1	6.0	4.3	□□	
4	木	-19	-15	-19	-28.5	-22.5	-23.0	1	1	1	3.5	4.8	4.2	□□	
5	金	-19	-19	-19	-29.5	-21.5	-25.0	0	1	1	3.7	3.9	5.3	□□	
6	土		休場												
7	日														
8	月	-19	-19	-19	-27.0	-29.0	-24.0	0	2.5	0	3.8	5.7	5.1	□□	
9	火	-19	-19	-19	-28.5	-22.0	-24.0	1	0	0	3.7	4.1	5.2	□□	
10	水	-19	-19	-19	-28.5	-21.0	-20.0	-1	0	1	4.0	4.2	5.6	□□	
11	木	-19	-19	-19	-25.5	-22.5	-20.5	1	1	0	3.9	5.1	5.3	○○	
12	金	-19	-19	-20	-28.5	-24.0	-18.0	0	0	0	3.7	5.1	4.6	○○	
13	土	-19	-19	-20	-26.5	-25.0	-17.0	0	1	0	3.7	4.6	4.2	□□	
14	日		休場												
15	月	-19	-19	-20	-27.5	-24.0	-18.0	0	2	0	3.5	4.8	4.2	□□	
16	火	-19	-19	-19	-27.5	-24.5	-15.5	-1	0	1	2.2	4.2	4.3	□□	
17	水	-19	-19	-19	-26.5	-21.0	-15.0	1	1	0	4.1	5.1	4.2	□□	
18	木	-19	-19	-19	-27.0	-19.0	-19.0	0	1	0	3.9	5.1	4.4	□□	
19	金	-19	-19	-19	-28.5	-27.5	-21.0	0	0	0	4.0	5.1	4.2	□□	
20	土		休場												
21	日														
22	月	-20	-19	-19	-27.0	-23.5	-24.0	0	1	1	3.9	5.2	3.3	○○	
23	火	-20	-19	-19	-25.5	-21.0	-22.0	0	1	0	4.7	5.0	5.2	□□	
24	水	-19	-19	-19	-29.5	-24.0	-26.0	0	0	1	4.1	5.1	4.2	○○	
25	木	-19	-19	-19	-28.0	-23.0	-20.0	0	1	1	4.5	5.0	4.3	□□	
26	金	-19	-19	-19	-28.5	-22.5	-17.0	0	0	1	4.5	5.2	4.2	□□	
27	土	-19	-19	-19	-27.5	-19.5	-20.0	1	1	1	3.3	4.1	4.2	□□	
28	日		休場												
29	月	-19	-19	-19	-27.5	-25.0	-19.5	0	0	1	2.9	4.2	5.4	○○	
30	火	-19	-19	-19	-28.0	-23.0	-18.0	0	1	1	4.4	5.1	4.1	○○	
31	水	-19	-19	-20	-27.0	-26.0	-18.5	0	0	1	4.4	5.1	4.2	□□	

備考

No.1 冷蔵庫 7/4 13 時の測定温度が -15℃であることを○○が確認した。○○が 14 時に機器の正確性を確認したところ、異常は認められなかったが、同冷蔵庫の使用urerへの確認を通じ、従業員 ×× が同日 12:30 に製品を No.1 冷凍庫に入れる際、約 5 分間扉を開放状態であったことが判明し、扉の開閉は速やかに行うよう指導した。

【基準温度逸脱時の対応例】※No.2 の基準温度は時間帯の基準温度で管理する。

- 8:00 逸脱時 ➡ ・逸脱時の原因が不明な場合や機械故障による温度の上昇、前日の最終記録時からの基準温度逸脱は上長に報告し「冷凍庫・冷蔵庫基準温度逸脱時の対応マニュアル」に従う。
- 13:00 逸脱時 ➡ ・庫内に異常がない事を確認後、詰め込み過ぎや開閉時間、頻度などの対応をして翌朝の記録時まで様子を見る。翌日が休場の場合は上長に報告すること。
- 17:00 逸脱時 ➡ ・異常時、逸脱時には対応した内容、原因などを備考欄に記録すること。
- ・基準温度内や記録時間外である場合でも庫内で異常な音や異臭などいつもと違うと感じられた場合には直ちに上長に報告すること。



社 長		工 場 長		主 任	
--------	--	-------------	--	--------	--

【 / / 年 / / 月度 】

		冷凍庫			冷凍庫			冷凍庫			冷凍保管庫			担 当 者 名	備 考 (異常・逸脱・措置内容)
設定温度															
管理基準															
日	曜日	8:00	13:00	17:00	8:00	13:00	17:00	8:00	13:00	17:00	8:00	13:00	17:00		
1															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															
16															
17															
18															
19															
20															
21															
22															
23															
24															
25															
26															
27															
28															
29															
30															
31															

備 考

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

確認者		担当者	
-----	--	-----	--

【 2 / 0 / 1 / 9 / 年 】

形式	目盛範囲	一目盛の値	器物番号	製造者
棒状標準温度計 No.1	0～50℃	0.1℃	No.8480	〇〇製作所

実施日	2019年8月20日
温度計名	確認方法
	誤差
温度計名	確認方法
	誤差
芯温計 (水温・原料測定用) 形式：MF1000-M No.MF186B046	定点法
	+0.1
芯温計 (品質管理用) 形式：MF1000-M No.MF186B046	定点法
	±0.0
デジタル温度計 No.1 チラー槽	定点法
	+0.1
デジタル温度計 No.2 チラー槽	定点法
	±0.0
デジタル温度計 No.3 チラー槽	定点法
	±0.0
デジタル温度計 解体 予冷却チラー槽 (No.4 チラー槽)	定点法
	+0.2
デジタル温度計 解体 本冷却チラー槽	定点法
	±0.0
備考・変更	2018年9月11日 ※芯温計 解体用 (No.MF094B075) 液晶故障の為廃棄処分
	2018年9月11日 ※芯温計 予備品→解体用へ (No.MF095B004) 解体用→水温・原料測定用に表記変更
	2018年9月19日 ※芯温計 品質管理用 (No.MF186B046) 追加購入
実施者名	食鳥 太郎

使用する標準温度計の「試験成績書」または「性能確認証明書」のコピー添付

購入 性能確認：2018年12月7日

試験成績書 1of1			
発行年月日	2018.12.7	発行番号	E85 0004737
品名・型式	棒状標準温度計 No.1		
製造番号	8480	試験環境	21℃
試験年月日	2018.12.6	分解能	0.1℃
目盛範囲	0 - 50℃		
標準の値 ℃	指示値 ℃	標準の値	指示値
0	0.00	—	—
10	10.00	—	—
20	20.08	—	—
30	30.10	—	—
40	40.08	—	—
50	50.03	—	—
—	—	—	—

※温度計の精度管理幅は ±0.0℃とする。

※正確性の確認に使用する温度計は新品または性能確認された温度計を使用すること。

※管理幅を超えた温度計は直ちに使用を中止する。上長に報告して指示を仰ぐこと。



検査担当者		品質責任者	
-------	--	-------	--

■管理基準、誤差の求め方および判定方法。

- 1.管理基準：標準温度計測定時に対し、±2℃の誤差まで認める。
- 2.誤差の求め方：誤差(℃)=標準温度計測定値(℃)-デジタル温度計測定値(℃)
- 3.判定の方法：基準値内の場合…適 基準を逸脱している場合…不適

■不適時の措置

- 1.検査担当者は品質管理責任者および現場責任者に報告する。
- 2.基準を逸脱しているデジタル温度計については、使用不可とする。

■温度計正確性確認 :年 4回(2月、5月、8月、11月)

正確性確認実施日： 2020 年 8 月 6 日

No.	使用温度計設置箇所・設備	正確性確認日	正確性確認期限日	確認対象	標準(℃) ①	デジタル(℃) ②	誤差 ①-②	判定 (±2℃以内:適)	備考
1	チルド金探後温度計	2020 / 8 / 6	2020 / 11 / 30	氷水	3.4	5.6	-2.2	適・ <del>不適</del>	不適が確認された。処置方法へ記載。
2	チラー水温計	2020 / 8 / 6	2020 / 11 / 30	氷水	0.8	1.5	-0.7	<del>適</del> 不適	
3	食鳥とたい中芯温度計	2020 / 8 / 6	2020 / 11 / 30	氷水	1.4	1.2	0.2	<del>適</del> 不適	
4	正肉解体室	2020 / 8 / 6	2020 / 11 / 30	氷水	1.7	1.0	0.7	<del>適</del> 不適	
5	可食処理室	2020 / 8 / 6	2020 / 11 / 30	氷水	1.9	1.7	0.2	<del>適</del> 不適	
6	ミンチ室	2020 / 8 / 6	2020 / 11 / 30	氷水	1.5	1.6	-0.1	<del>適</del> 不適	
7	ササミ室	2020 / 8 / 6	2020 / 11 / 30	氷水	4.4	4.6	-0.2	<del>適</del> 不適	
8	中抜き包装室	2020 / 8 / 6	2020 / 11 / 30	氷水	1.1	1.3	-0.2	<del>適</del> 不適	
9	切身室	2020 / 8 / 6	2020 / 11 / 30	氷水	2.1	2.2	-0.1	<del>適</del> 不適	
10	予備①	2020 / 8 / 6	2020 / 11 / 30	氷水	4.6	3.9	0.7	<del>適</del> 不適	
11	予備②	2020 / 8 / 6	2020 / 11 / 30	氷水	4.5	3.9	0.6	<del>適</del> 不適	

処置方法

デジタル温度計を製造メーカーに現地での正確性の評価を同日中に依頼し、8月7日に再度標準温度計との誤差を求め、異常がないことを確認した。この間のチルド金探工程の温度記録については、同日に正確性の評価を行い、問題がないと判断された、予備①のデジタル温度計を用いて確認・記録を行った。

検査担当者		品質責任者	
-------	--	-------	--

■管理基準、誤差の求め方および判定方法。

- 1.管理基準：標準温度計測定時に対し、±2℃の誤差まで認める。
- 2.誤差の求め方：誤差(℃)=標準温度計測定値(℃)-デジタル温度計測定値(℃)
- 3.判定の方法：基準値内の場合…適 基準を逸脱している場合…不適

■不適時の措置

- 1.検査担当者は品質管理責任者および現場責任者に報告する。
- 2.基準を逸脱しているデジタル温度計については、使用不可とする。

■温度計正確性確認：年 4回(2月、5月、8月、11月)

正確性確認実施日：            年        月        日

No.	使用温度計設置箇所 ・設備	正確性 確認日	正確性確認 期限日	確認 対象	標準 (℃) ①	デジタル (℃) ②	誤差 ①-②	判定 (±2℃以内：適)	備考
1		/ /	/ /	氷水				適・不適	
2		/ /	/ /	氷水				適・不適	
3		/ /	/ /	氷水				適・不適	
4		/ /	/ /	氷水				適・不適	
5		/ /	/ /	氷水				適・不適	
6		/ /	/ /	氷水				適・不適	
7		/ /	/ /	氷水				適・不適	
8		/ /	/ /	氷水				適・不適	
9		/ /	/ /	氷水				適・不適	
10		/ /	/ /	氷水				適・不適	
11		/ /	/ /	氷水				適・不適	

処置方法







懸鳥日： 年 月 日 ( )  
 作業時間： : ~ :

工場長		次長	
-----	--	----	--

合計作業時間： 時間 分

【実羽数・死鳥・生体重成績表】

	養鶏場名	予定羽数	実羽数	死鳥羽数	鶏種	生体重
1					白・赤・ピンク 種鶏・( )	kg
2					白・赤・ピンク 種鶏・( )	kg
3					白・赤・ピンク 種鶏・( )	kg
4					白・赤・ピンク 種鶏・( )	kg
5					白・赤・ピンク 種鶏・( )	kg
6					白・赤・ピンク 種鶏・( )	kg
	合計					

【管理点】

	管理項目	管理状況	異常・不良時の処置
1	作業開始前の機械点検	正常 ・ 異常	kg
2	餌切り状況	正常 ・ 異常	kg
3	農場毎の区別状況	正常 ・ 異常	kg
4	ラック・生鳥カゴの洗浄状況	良好 ・ 普通 ・ 不良	kg
5	ラック・生鳥カゴの消毒状況 ( 倍希釈 液使用 )	良好 ・ 普通 ・ 不良	kg
6	懸鳥シャックルの清掃状態	良好 ・ 普通 ・ 不良	kg
7	プラットホームの洗浄状態	良好 ・ 普通 ・ 不良	kg
8	生鳥への散水状況	多い ・ 少ない ・ なし	kg

【報告事項：作業問題点・機械メンテナンス等】

作業者名	
懸鳥作業	
ラック洗浄	
他作業	

作成日： 年 月 日  
 修正日： 年 月 日

[ 年 月 日 ]

生産者																
生産地																
品種(毛色)																
検査羽数(時間内)																
検査羽数(時間外)																
死鳥数																
検査区分		生体	脱羽	生体	脱羽	生体	脱羽	生体	脱羽	生体	脱羽	生体	脱羽	生体	脱羽	
措置		禁止	禁止	一廃	禁止	禁止	一廃	禁止	禁止	一廃	禁止	禁止	一廃	禁止	禁止	一廃
全身性	鶏白血病 1															
	マレック病 2															
	大腸菌症 3															
	ブドウ球菌症 4															
	腹水症 5															
	削瘦等 6															
	放血不良 7															
	浸漬過度 8															
	腺癌 9															
	黄疸 28															
皮膚運動器	筋肉等出血 10															
	腱断裂 11															
	胸ダコ(限局) 12															
	骨折 13															
	外傷 14															
	関節炎 15															
	皮膚炎 16															
自主廃棄																
脱羽後廃棄羽数																

非常勤嘱託員名		
勤務時間	: ~ :	: ~ :

検査員名
------

引継ぎ事項

---



---



---



---

部門長		担当者	
	5 / 6		

【解体ライン】

実施日 [ 年 月 日 ]

	処置順	農場名	と鳥日	区分	解体羽数	中抜き羽数	とたい表面の汚染 (洗浄する)
大 バ ラ シ ・ 中 抜 き	1	○○○○農場	/	・活きとたい ・ <u>生とたい</u> ・冷凍とたい	800 羽	150 羽	・ <u>殆どなし</u> ・少しあり ・多い
	2	△△△△農場	/	・活きとたい ・ <u>生とたい</u> ・冷凍とたい	1500 羽	0 羽	・殆どなし ・ <u>少しあり</u> ・多い
	3		/	・活きとたい ・ <u>生とたい</u> ・冷凍とたい	羽	羽	・殆どなし ・少しあり ・多い
	4		/	・活きとたい ・生とたい ・冷凍とたい	羽	羽	・殆どなし ・少しあり ・多い

【備考】

ワゴン・カゴ保管とたいを解体ラインへ供給する際、1500羽中2羽から糞便付着が確認された。流水で洗浄し、次亜塩素酸ナトリウムにて殺菌して解体ラインへ供給した。

食鳥とたい表面の汚染に関する評価基準 (例)

※任意に抽出した約 200 羽の食鳥とたいを評価

とたい状態	汚染羽数	評価
ワゴン・カゴ保管とたい	0 羽	殆どなし
	10 羽 以下	少しあり
	11 羽 以上	多い
チラー排出とたい	0 羽	殆どなし
	10 羽 以下	少しあり
	11 羽 以上	多い

部門長		担当者	
	/		

【解体ライン】

実施日 [            年    月    日 ]

	処置順	農場名	と鳥日	区 分	解体羽数	中抜き羽数	とたい表面の汚染 (洗浄する)
大 バ ラ シ ・ 中 抜 き	1		/	・活きとたい ・生とたい ・冷凍とたい	羽	羽	・殆どなし ・少しあり ・多い
	2		/	・活きとたい ・生とたい ・冷凍とたい	羽	羽	・殆どなし ・少しあり ・多い
	3		/	・活きとたい ・生とたい ・冷凍とたい	羽	羽	・殆どなし ・少しあり ・多い
	4		/	・活きとたい ・生とたい ・冷凍とたい	羽	羽	・殆どなし ・少しあり ・多い

【備考】


食鳥とたい表面の汚染に関する評価基準（例）

※任意に抽出した約 200 羽の食鳥とたいを評価

とたい状態	汚 染 羽 数	評 価
ワゴン・カゴ保管とたい	0 羽	殆どなし
	10 羽 以下	少しあり
	11 羽 以上	多い
チラー排出とたい	0 羽	殆どなし
	10 羽 以下	少しあり
	11 羽 以上	多い



点検日[        年    月    日 ]

No.	清掃状態	キズ	ほつれ	チェーンの伸び	ベアリングの状態	備考
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						

責任者		担当者	
	/		/

農場名	
鶏種	(赤・白・ピンク)
処理日	年 月 日
出庫期限	年 月 日
冷凍羽数	羽
記録者名	

記入日 [ 年 月 日 ]

出庫日 (解体日)	出庫前羽数 (羽)	出庫羽数 (羽)	出庫後羽数 (羽)	記録者名
( / / )	羽	羽	羽	
( / / )	羽	羽	羽	
( / / )	羽	羽	羽	
( / / )	羽	羽	羽	
( / / )	羽	羽	羽	
( / / )	羽	羽	羽	
( / / )	羽	羽	羽	
( / / )	羽	羽	羽	
( / / )	羽	羽	羽	
( / / )	羽	羽	羽	
( / / )	羽	羽	羽	
( / / )	羽	羽	羽	

【備考】




親鶏製品製造事業者(大規模食鳥処理場)向け

---

# HACCPに基づく 衛生管理のための 手引書

---

一般社団法人 日本成鶏処理流通協会

---

制作 : HACCP作成専門委員会  
発行 : 2021年5月

---

