

第3章

小規模なジビエ処理施設の衛生管理計画の作成と実践

(1) 衛生管理計画の目的と記録の重要性

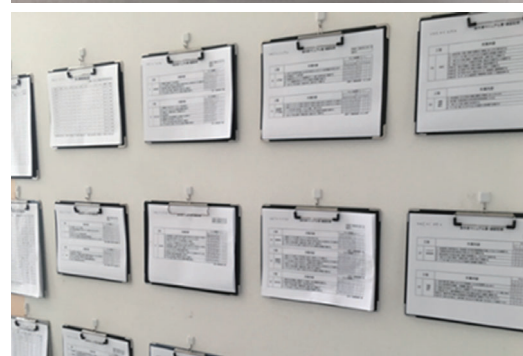
衛生管理計画は、一般衛生管理と重要管理の2つに分けられます。食肉処理作業では、食中毒予防の3原則（細菌やウイルスを付けない、増やさない、やっつける）の中の「やっつける（加熱工程）」がないため、主に「付けない、増やさない」の一般衛生管理をいかに徹底して行うかが極めて重要になります。

実施することは、シンプルです。まず、衛生管理計画を作成し、やるべきことを文書化します。次に、作成した計画通りに日々作業を行うとともに、実施したことを確認・記録します。

やり方に問題がある場合は見直しをして、方法の改善および衛生管理計画の修正を行います。

誰が見ても作業内容がわかるように文書化し、いつでも誰でも同じ作業工程ができるようにすることが大切です。

作業の内容を記録することにより、作業工程を管理していたことの証明となりますし、問題が起きたときの原因究明の手がかりになります。



作業はすべて「見える化」し、実施したことを確認・記録する

(2) 衛生管理点検の実践方法

実践1

衛生管理計画を作成する

1. 普段の作業内容をフロー図にして見える化する

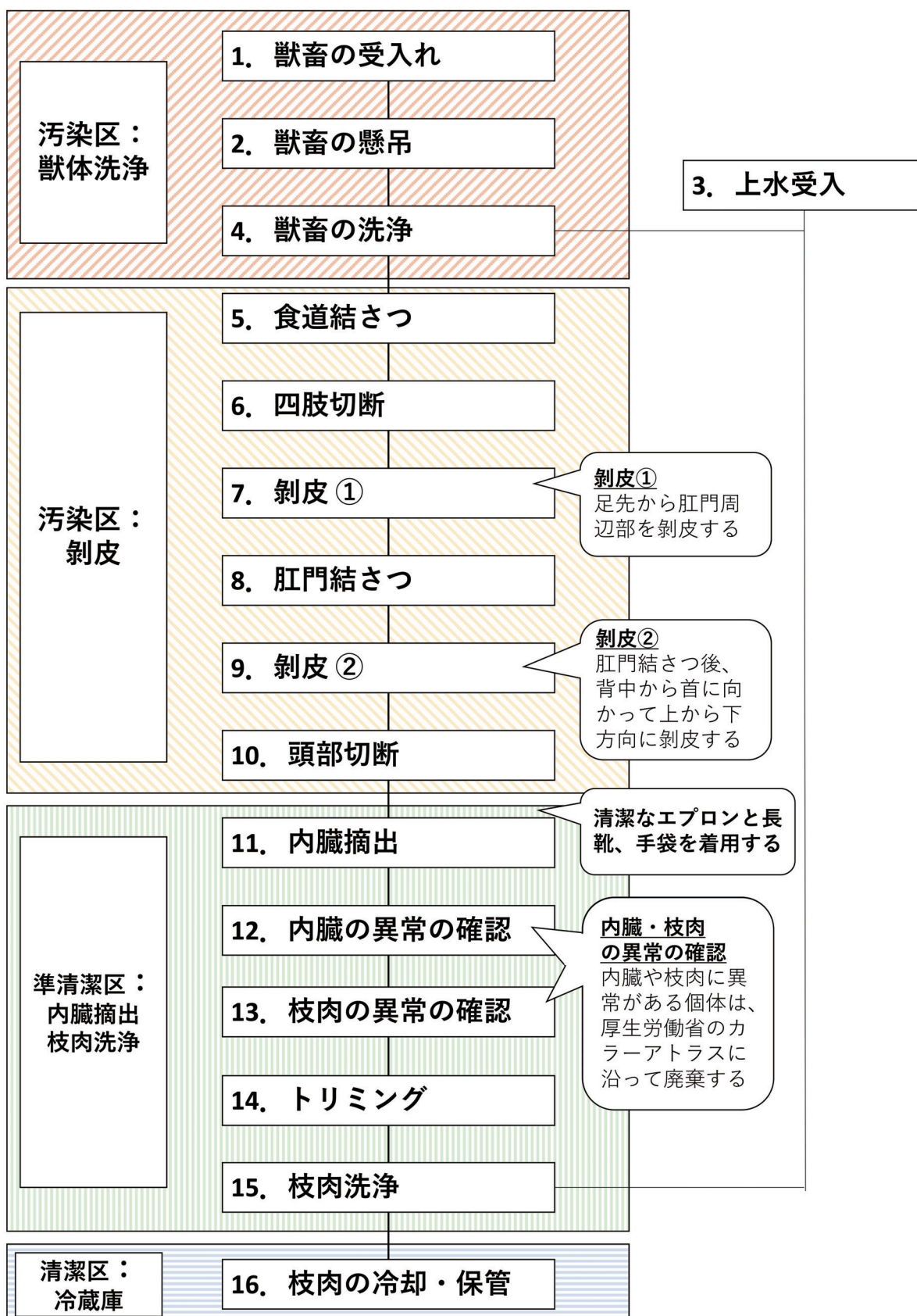
HACCPでは、各工程の病原菌等からの汚染要因を考え、防止対策を規定することを重視しています。

このため、日々の作業を漏れなく正確にフロー図として見える化すると、それぞれの作業工程の一般衛生管理のポイントが考えやすくなります。

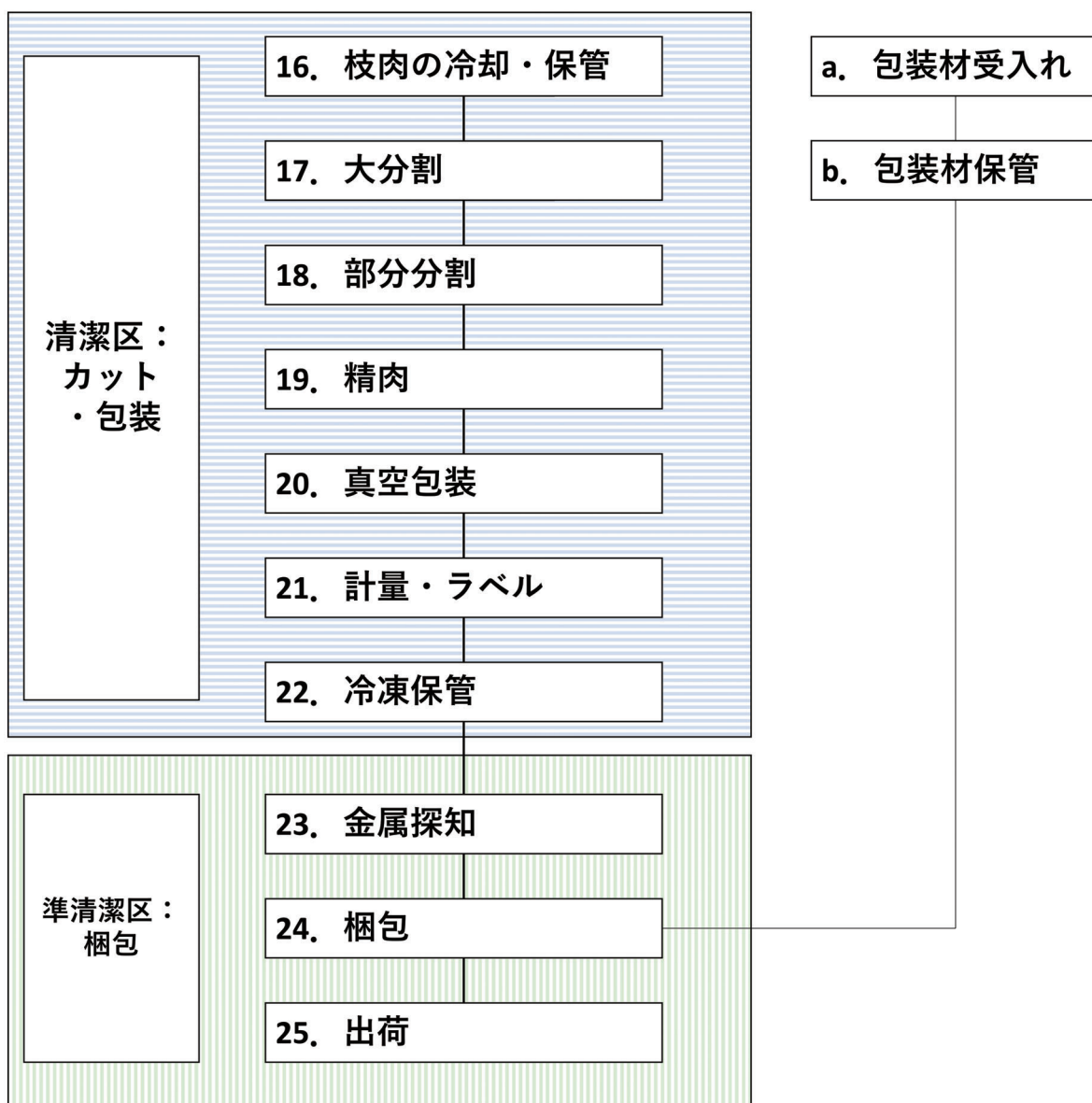
フロー図を作成する際、10ページで確認したゾーニングのどの区分で行う作業なのかを一緒に記載すると、より見える化できます。



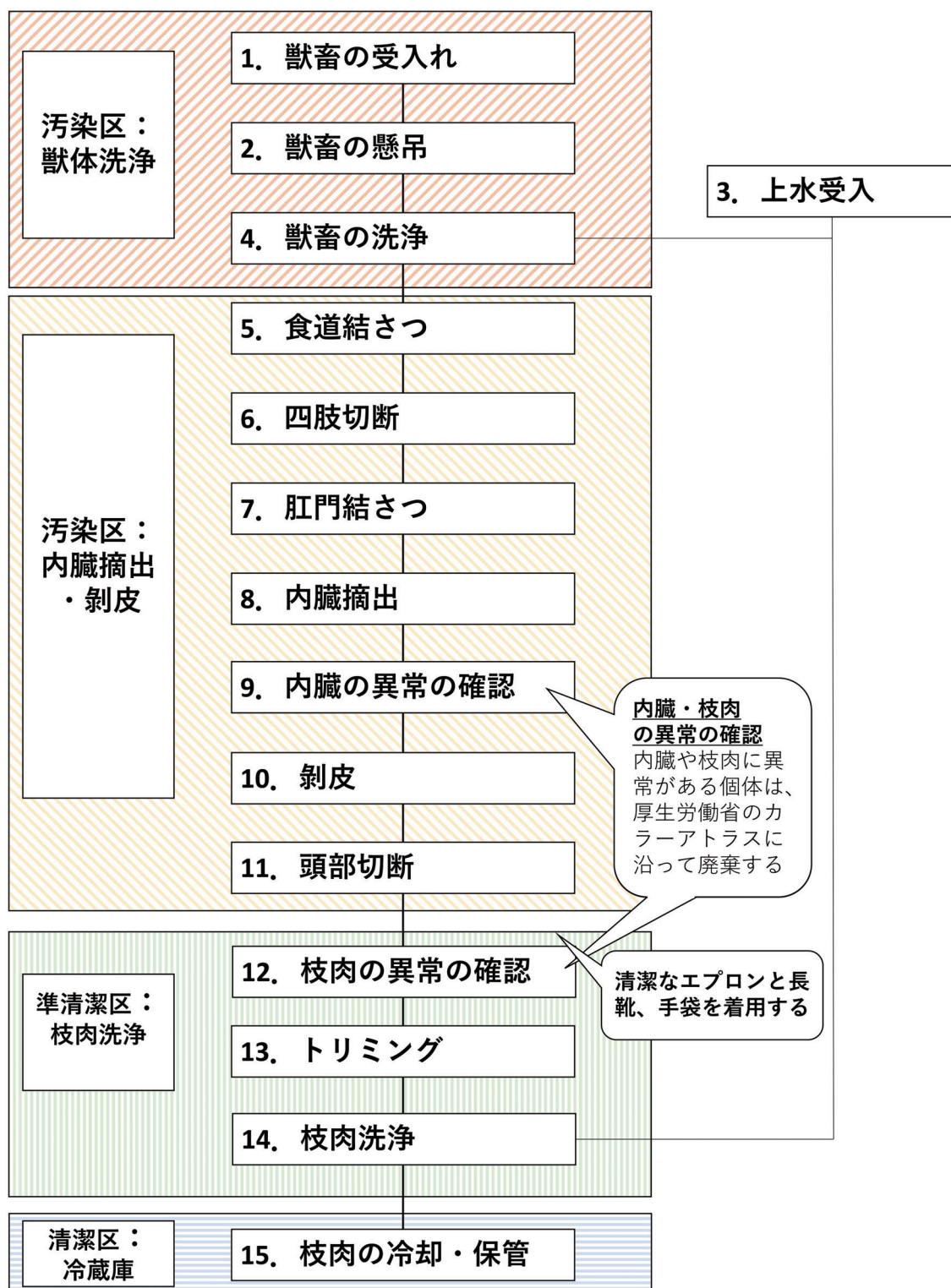
イノシシ・シカの解体フロー図（例）【獣畜の受入れ～冷却・保管】
※剥皮→内臓摘出の場合

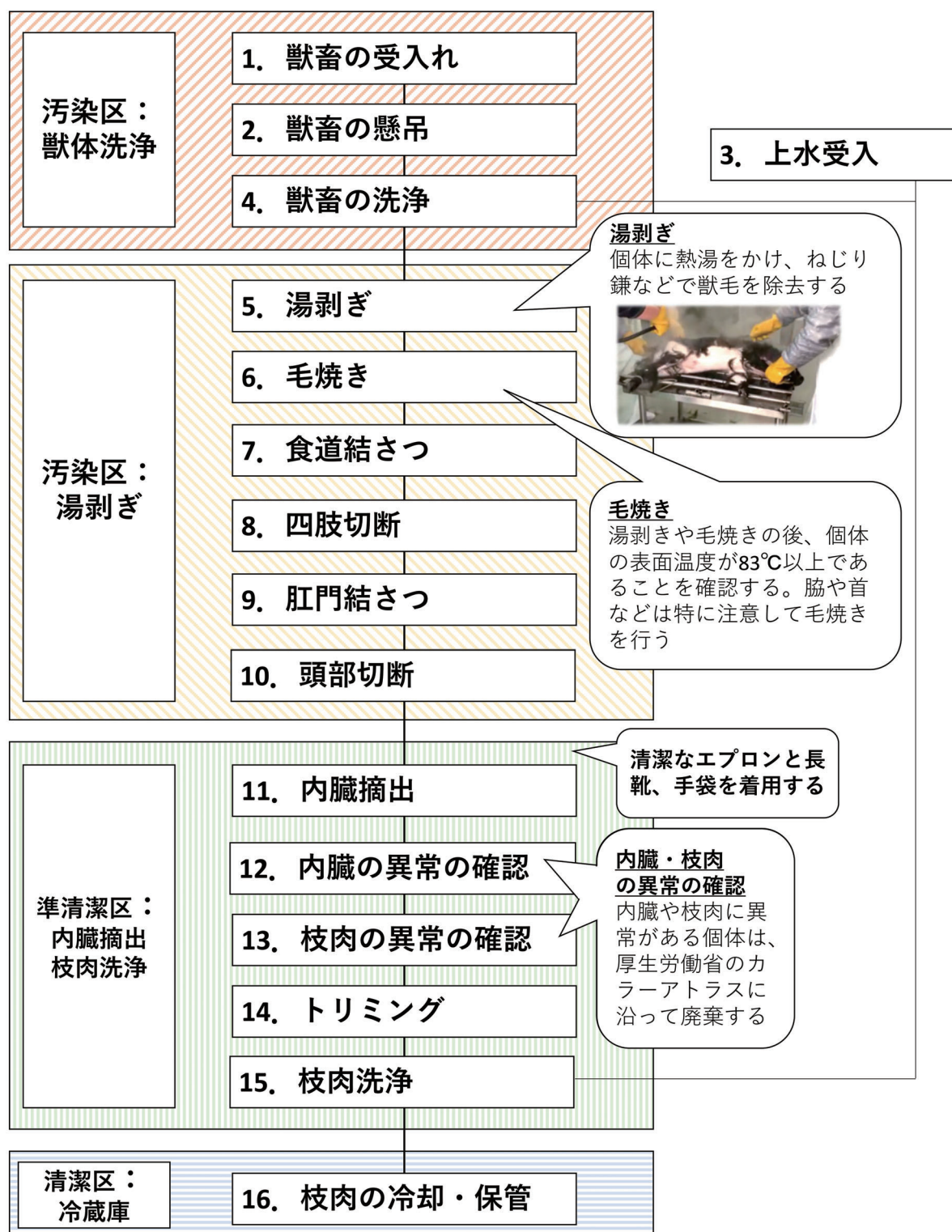


イノシシ・シカの解体フロー図（例）【枝肉～出荷】

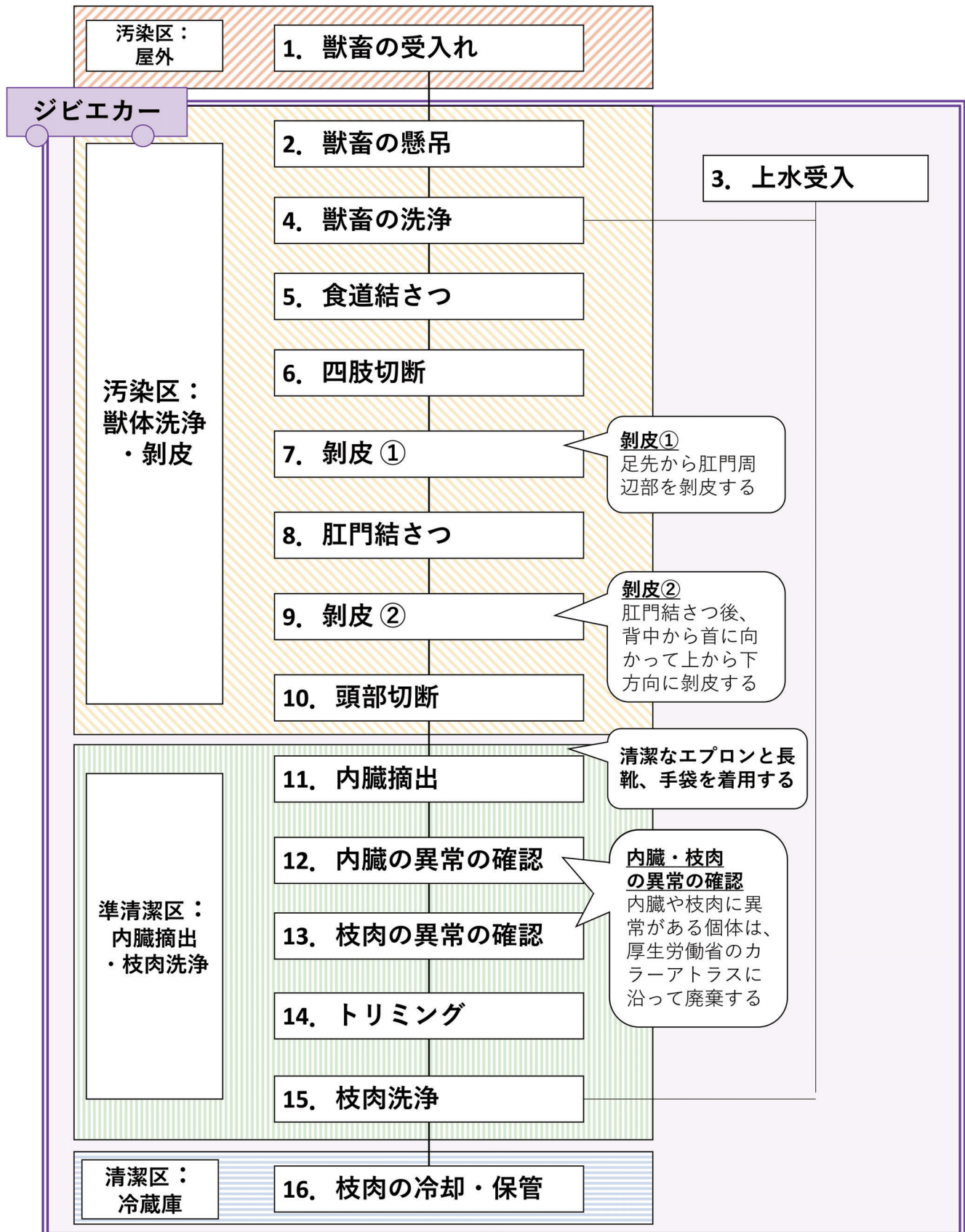


イノシシ・シカの解体フロー図（例）【獣畜の受入れ～冷却・保管】
※内臓摘出→剥皮の場合





イノシシ・シカの解体フロー図（例）
【獣畜の受入れ～冷却・保管】



2.一般衛生管理の点検記録表の作成

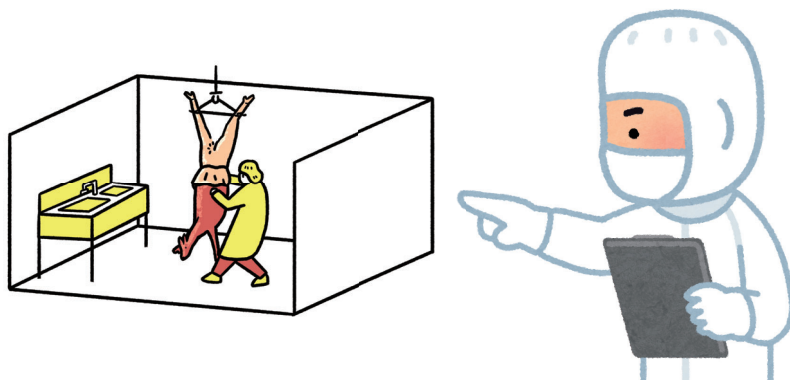
一般的な衛生管理に関することは、食品衛生法施行規則 別表第 17 に規定されていますが、ジビエ処理施設で行うべき「HACCP の考え方を取り入れた衛生管理」では、この中から次の①～④項目について、「いつ」「どのように」管理し、「問題があったとき」にどのような対応をするか考えて記載します。

①から④は、実際に起きた 1,050 件（平成 18 ～ 20 年）の食中毒の調査データで 82%を占めた発生要因を基にしています。

【ジビエ処理施設の衛生管理計画と食中毒防止 3 原則の関係】

衛生管理計画（A+B）

A 一般衛生管理のポイント（設備・従事者など）	食中毒防止 3 原則
① 捕獲個体の受入の確認	→ 付けない
② 冷蔵・冷凍庫の温度確認	→ 増やさない
③ - 1 交差汚染・二次汚染の防止 - 2 器具等の洗浄、消毒、殺菌 - 3 トイレの洗浄、消毒	→ 付けない
④ - 1 従事者の健康管理、衛生的作業着の着用 - 2 衛生的な手洗いの実施	
B 重要管理のポイント例（ジビエそのものに影響する）	
② 冷蔵・冷凍庫の温度確認	→ 増やさない
●被毛、消化管内容物、糞便、乳汁による汚染防止 （トリミング後の目視確認）	→ 付けない
●内臓摘出後の枝肉の殺菌	→ やっつける
●金属探知機による金属片の検出	



いつも実施していることを思い出しながら、衛生管理のポイントを書き出します。

以下に記載例を紹介します。

①捕獲個体の受入の確認	
いつ	・受入時 ・搬入前の連絡調整時
どのように	様式2の各項目を聞き取る
問題があったとき	受入の中止または廃棄

②冷蔵・冷凍庫の温度管理	
いつ	・始業時・終業時（作業がない日含む） ・と体搬入後、作業終了後 ・停電時
どのように	・通常運転時は付属温度計で確認 ・dF（デフロスト）時は庫内に温度計を持ち込んで確認するか dF 復帰後付属温度計で確認
問題があったとき	・10℃または－15℃を超えた場合は食用として出荷しない ・長時間または頻繁な dF は故障を疑い点検・修理する ・停電時はドアを開けず通电後付属温度計で庫内温度を確認し、10℃または－15℃を超えている場合は食用として出荷しないか廃棄する

③ -1 交差汚染・二次汚染の防止	
いつ	・解体処理作業中
どのように	・作業手順を確認し、決めた通りに作業する ・作業区分を守る（汚染区の作業は汚染区で、清潔区の作業は清潔区で行う） ・作業区分ごとの専用の着衣や器具を使用する ・剥皮作業中に手やナイフが外皮に触れたら、その都度手を洗浄しナイフを洗浄・消毒（83℃以上の熱湯）する
問題があったとき	・作業手順通りに実施されず、汚染部位の除去ができない個体は食肉として出荷しない ・作業区分ごとの衛生管理ができない従事者には再度衛生管理教育を行う



③ -2 器具等の洗浄・消毒・殺菌	
いつ	・作業中、作業後
どのように	・解体処理作業中に使用器具が個体の外皮に触れるなどして汚染したら、その都度洗浄・消毒（83℃以上の熱湯）する ・1 頭処理が終わる度にナイフ、懸吊ハンガー、ウィンチ、内臓検査用トレーを洗浄・消毒する
問題があったとき	・作業中に器具等の洗浄・消毒ができていなかった個体は食肉として出荷しない ・作業後の洗浄・消毒・殺菌が適切に行われていなかった場合、再度洗浄・消毒・殺菌を行う

③ -3 トイレの洗浄・消毒	
いつ	・始業前
どのように	・便器に汚れがないよう、洗剤とブラシを使って洗浄する。床は200ppm の次亜塩素酸ナトリウム水溶液をしみ込ませた布で拭く
問題があったとき	・トイレが汚れた場合は、その都度洗浄・消毒を行う

④ -1 従事者の健康管理・衛生的作業着の着用など	
いつ	・始業前と作業中
どのように	・従事者の体調、着衣の汚れ等を確認する
問題があったとき	・下痢、腹痛、発熱、嘔吐など所定の症状がある場合は解体処理作業に従事させない ・着衣が汚れている場合には交換する

④ -2 手洗いの実施	
いつ	・トイレの後、解体処理作業前、作業中に手が汚れたとき
どのように	・洗浄剤を使って手を洗い、ペーパータオルで拭き取る
問題があったとき	・従事者の手洗いが十分できていない場合、すぐに手洗いを実施させる



■記録者、衛生管理者等の役割

きちんと役割を決める必要があります。

①一人ですべて実施している場合

記録者であり、衛生管理者でもあります。よって、記録者と衛生管理者の二つの欄に記入してください。
衛生管理者は、食品衛生責任者や HACCP 管理者等、食品衛生を熟知した人でなければなりません。

記録者	〇〇〇 1	衛生管理者	〇〇〇〇
-----	-------	-------	------

②二人で実施している場合

作業を実施する人が記録者となり、他の人が衛生管理者となります。衛生管理者は、食品衛生責任者や HACCP 管理者等、食品衛生を熟知した人でなければなりません。

記録者	〇〇〇 1	衛生管理者	△△△△
-----	-------	-------	------

③複数で実施している場合

衛生管理者は作業を実施する人が行っても、作業を実施しない人が行ってもかまいません。衛生管理者は、食品衛生責任者や HACCP 管理者等、食品衛生を熟知した人でなければなりません。

記録者	〇〇〇 1	記録者	〇〇〇 2
記録者	〇〇〇 3	記録者	〇〇〇 4
記録者	〇〇〇 5	記録者	〇〇〇 6
衛生管理者	△△△△		



■解体処理時の汚染源について

①一次汚染

食中毒の原因となる病原微生物は、主に、イノシシやシカの糞便中や、体表に付着する土壌に由来します。

②二次汚染

最も重大な汚染源となるイノシシやシカの体表を剥ぐ際に、手やナイフなどの器具類が汚染し、その後、汚染した手やナイフによって枝肉等と接触することで二次的に汚染させてしまうことを「二次汚染」といいます。

③交差汚染

作業中に人や物（枝肉、作業に使用する器具、着衣、製品、作業台など）が、異なるエリア（汚染区 / 準清潔区 / 清潔区）を移動する際に、菌などを持ちこんでしまい、食品や設備を汚染してしまうことです。

実施したことを確認・記録するための点検記録表の様式例は様式集 59 ～ 85 ページ をご参照ください

① 捕獲個体の受入れの確認	様式 2 捕獲・受入個体記録表（日報）
② 冷蔵・冷凍庫の温度の確認	様式 3 冷蔵庫内・冷凍庫内温度チェック表
③ -1 交差汚染・二次汚染の防止	様式 4 食肉処理作業の点検記録表、別紙 1・2
③ -2 器具等の洗浄・消毒・殺菌	様式 4 食肉処理作業の点検記録表
③ -3 トイレの洗浄・消毒	様式 4 食肉処理作業の点検記録表
④ -1 従事者の健康管理 ・衛生的作業着の着用など	様式 6 従事者等の衛生管理点検表
④ -2 手洗いの実施	様式 6 従事者等の衛生管理点検表

■解体処理の作業手順書の作成

③ -1 交差汚染・二次汚染の防止のための衛生的な作業手順については、できれば「解体処理の作業手順書」を作成し、共通のルールとして誰が行うときでも同じように実践しましょう。

ジビエに直接触れる「ナイフ等器具類の洗浄、消毒、殺菌の手順書」などは、病原菌を肉に「付けない」ために重要ですので、最初に作成し、その他は優先順位をつけて、順次作成してもよいです。

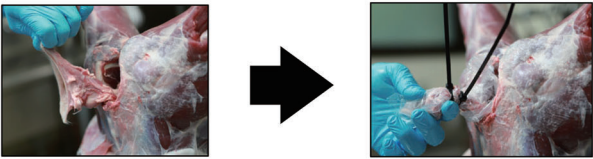
解体処理の作業手順書の例を紹介します。



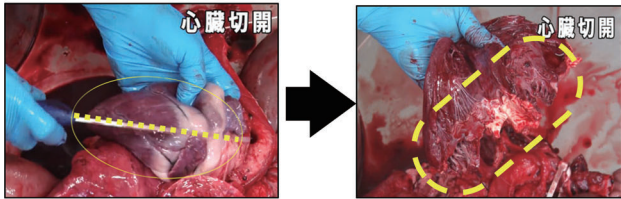
イノシシ・シカの解体処理作業手順書（例）

工程		作業手順	衛生管理のポイント
1	狩猟・捕獲	①わな等の捕獲状況を頻繁に見回り、かかった個体を迅速に搬入する ②全体を観察し、外傷・ふらつき・挙動等の異常がないか確認する ※必要以上に苦痛を与えない方法を用いて捕獲する	■捕獲者は健康確認を確認する (発熱・腹痛・下痢等で体調不良の時は従事しない)
2	意識喪失	①打撲や電気ショック等により意識を喪失させる ※必要以上に苦痛を与えない	
3	放血	①ゴムやビニール等の合成樹脂性の手袋を着用する ②放血用のナイフをアルコールまたは火炎により消毒する ③ナイフで腕動脈または頸動脈上に切断し放血をする ※必要以上に苦痛を与えない ※銃を用いる場合は、正確に頭部が頸部をねらい撃つ ※心臓を刺すと血液の流れが止まり筋肉に血溜りができ異臭等で品質が低下するため注意すること ④頭部を低くして十分に放血する ⑥血液の色、粘性等で異常を確認する ⑦個体の体温を測定する (足の付け根に触れる、肛門に電子温度計を差し込み測定する等)	■ナイフの柄は合成樹脂性でサビや汚染がないこと ■ナイフは1頭毎に交換または十分洗浄・消毒する ■止め刺し開口部に土等が付着しないようにする ■放血に銃を使用した場合に、腹部に着弾した個体は食用にしない ■体温がイノシシは42℃、シカは40℃以上の場合は廃棄する ■暗赤色タール状の血液は異常とする  使用するナイフなどは消毒をする
4	運搬	①運搬に使用する車両の荷台は、使用前後に洗浄、アルコール等で消毒する ②個体に下記の異常が見られないか確認をする ≪異常の確認内容≫※1つでも該当する個体は施設に搬入しない 1. 足取りがおぼつかないもの 2. 神経症状を呈し、挙動に異常があるもの 3. 顔面その他に異常な形（奇形・腫瘤等）が見られるもの 4. ダニ類等の外部寄生虫の寄生が著しいもの 5. 脱毛が著しいもの 6. 極端にやせているもの 7. 大きな外傷が見られるもの 8. 水泡、腫瘤、潰瘍などが多くみられるもの 9. 下痢により、門部付近が著しく汚れているもの 10. 内臓に被弾しているもの ③個体は1頭毎に合成樹脂性のシートやコンテナに分けて乗せる ④個体を車に積み込み、施設に搬入する	■止め刺しの際の射入口や放血部分からの汚染を防ぐため、個体をブルーシート又はコンテナ等に乗せ、速やかに保冷車等に乗せ、移動式解体処理車または処理施設に運搬する ■気温が高い時は保冷車が保冷剤を使用し体温の上昇を防ぐ ■止め刺してから1時間以内に施設へ搬入する
≪施設作業≫			
≪前準備≫ ・従事者の健康状況を確認し、様式6の「従事者等の衛生管理点検表」で点検・記録する ※体調不良の時は作業を行わない ・外皮に付着した土、糞便等の汚染作業に適した作業着、手袋等を着用する			
5	搬入・受入れ	①搬入者から捕獲時等の状況を聞き取り、「様式2. 捕獲・受入個体記録表（日報）」に記録する ②個体の状態を目視で再度確認し、受け入れの可否を判断する	■異常の確認内容と同じ項目を確認し、1つでも該当する個体は受け入れしない ≪異常の確認内容≫ 1. 足取りがおぼつかないもの 2. 神経症状を呈し、挙動に異常があるもの 3. 顔面その他に異常な形（奇形・腫瘤等）が見られるもの 4. ダニ類等の外部寄生虫の寄生が著しいもの 5. 脱毛が著しいもの 6. 極端にやせているもの 7. 大きな外傷が見られるもの 8. 水泡、腫瘤、潰瘍などが多くみられるもの 9. 下痢により、門部付近が著しく汚れているもの 10. 内臓に被弾しているもの
6	懸吊・と体洗浄（計量）	①個体後肢に消毒したステンレス製のワイヤーやビニール紐を括り付け、懸吊する ②水道水を用いて個体表面の泥、ダニなどを洗い流し、よく水を切る ③個体の重量を計測する	■洗浄時、止め刺し開口部から内部が汚染されないようにする ■洗浄水の飛散等により、別の個体が汚染されないようにする



◀ 剥皮エリア（汚染区） ▶			
◀前準備▶ ・工程5、6では土や糞便等により作業着等が汚染されるため、剥皮作業用に交差汚染防止のため専用の作業着、合成樹脂性の手袋、前掛け、マスク、ヘアキャップ、長靴に交換する ・個体を搬入・洗浄エリアから剥皮室に移動する ・ナイフ、83℃以上の熱湯、懸吊ハンガー、剥皮台（または、トロ舟）、結さつ用の結束バンド、肛門結さつ用のビニール袋、ゴミ箱・ゴミ袋（合成樹脂性）を用意する		【剥皮エリアでの作業全般】 ■ナイフは獣毛等による汚染の都度、流水で洗浄、83℃以上の熱湯で消毒する ■83℃以上の熱湯には温度計を設置し温度を確認できるようにする ■手指が獣毛や血液等により汚染されたら、その都度、手洗をする ■切皮する時は、ナイフで最小限に皮に切れ目を入れ、ナイフを消毒し刃を手前に向け、切れ目から刃を入れ内側から外側に向けて切皮する ■個体が床、壁、人体等に触れないようにする ■剥皮エリアでは床に水を流さない（ドライフロアを心がける）	
7	食道結さつ	①腹を上に向けて個体を剥皮台やトロ舟に乗せ、後肢に付けたステンレス製のワイヤーやビニール紐を外す ②ナイフで首の付け根を必要最小限度に切開する ③ナイフを83℃以上の熱湯で消毒する ④②で切開した部分からナイフの刃を手前に向けて刃を入れ、顎下から咽頭部にかけて皮を内側から外側に切開する ⑤食道と気管を引き出し、一緒に結束バンドで二重に結さつする 	■懸吊前に食道結さつをすることで胃の内容物の逆流による施設内汚染を防止する
8	四肢切断	①足根骨と手根骨の周囲をナイフで切り、関節から切断する（四肢全て） ②切除した足先はゴミ袋に入れる 	
9	個体の懸吊	①足の切断面からナイフの刃を外向きにしてアキレス腱付近まで切込みを入れる ②アキレス腱の周りの皮を剥皮する ③アキレス腱に懸吊ハンガーが通るようにナイフで切れ込みを入れる ④消毒した懸吊ハンガーをアキレス腱に掛け、懸吊ハンガーをホイスティックに吊下げる	■片足吊りは、個体・作業とも不安定になるので実施しない
10	剥皮①	①足先から股関節方向へナイフの刃を外側に向けて切皮する ②股関節付近から喉元まで正中線に沿って切皮する ③足先から臀部にかけて剥皮する ※肛門周辺の皮は残す 【メスの場合】 ①乳房の外側にナイフを入れ、乳汁が漏れ出ないように切り取る ※乳房内容物が筋肉面に汚染されたら、その部位の周りの肉ごとトリミングする	■皮に触れた手は皮についた病原菌により汚染されているため、手指の洗浄前にナイフ等に触れない。洗浄前にナイフに触れた場合は、ナイフを83℃以上の熱湯で消毒する際に柄も消毒する
11	肛門結さつ	①直腸を破らないように肛門周辺の皮、組織を切り離す ②ビニール袋を肛門に被せ、ビニール袋の上から結束バンドで二重結さつする 	■ビニール袋は破けると糞便汚染のリスクが高まるため、丈夫なものを選定する
12	剥皮②	①臀部から背中方向へ、上から下へ外皮を剥皮する ②腹部から肩まで剥皮する ③前肢は万歳した子供から服を脱がすように外皮を足先に向かって引っ張り剥皮する ④首の付け根まで剥皮する ※作業中、剥皮した筋肉面に外皮が触れて汚染しないように丁寧に行う ※筋肉面を汚染したら、その部位の周りの肉ごとトリミングする ※外皮と肉、脂がくっつき、剥ぎにくい箇所は刃を入れ剥皮する ※ウィンチを使用できる場合は剥皮台やトロ舟に外皮を括り付け、ウィンチをゆっくり上昇させて剥皮する	■皮に触れた手は皮についた病原菌により汚染されているため、手指の洗浄前にナイフ等に触れない。洗浄前にナイフに触れた場合は、ナイフを83℃以上の熱湯で消毒する際に柄も消毒する
13	頭部切断	①第一頸椎と第二頸椎の間をナイフを入れ、頭部を切断する ②剥皮した外皮、頭部はゴミ袋に入れる 	■剥皮した皮、頭部は床に置かない（施設内汚染を防止するため）



◀ 内臓摘出エリア（準清潔） ▶		
◀前準備▶ ・剥皮エリア（汚染区）と内臓摘出エリア（準清潔区）が同じ着衣での作業とならないよう、専用の作業着、手袋、前掛け、マスク、ヘアキャップ、長靴に交換する ・個体を剥皮エリアから内臓摘出エリアに移動させる ・ナイフ、腸裂きナイフ、83℃以上の熱湯、トロ舟、ゴミ箱・ゴミ袋（合成樹脂性）を用意する		【内臓摘出エリアでの作業全般】 ■ナイフは獣毛等による汚染の都度、流水で洗浄、83℃以上の熱湯で消毒する ■83℃以上の熱湯には温度計を設置し温度を確認できるようにする ■手指が血液等により汚染されたら、その都度、手洗をする ■は個体が床、壁、人体等に触れないようにする
14	内臓摘出	①個体の下に摘出する内臓を入れるトロ舟等広めの容器を置く ②消化管を破らないよう慎重に股間腹部の正中線に沿って最小限の切開口を開ける ③切開口から腸裂きナイフの刃を手前に向けて皮下から外皮に刃をあて胸骨まで切開する ④胸骨の右側を通り、胸骨と肋骨の間の軟骨に沿って切開する ⑤結さつした肛門を腹の内側から抜き取る。 ⑥肛門から食道まですべての臓器を個体したのトロ舟に摘出する ※無理に引っ張ったり、胸骨断面で破らないように慎重に取り出す ※腹水、胸水が多量に流出する場合は色・臭い等を注意深く確認する ⑦内臓を入れたトロ舟を枝肉から離れた場所に移動させる
15	内臓の確認	①トロ舟の中で摘出したすべての内臓・リンパ節の色、大きさ等の異常の有無を目視、触診する ※異常と思われる場合はカラーアトラスで確認する ②心臓を切除する ③心臓を縦に切開し、左右の弁にイボや色等の異常の有無を確認する ④確認した結果を「様式5」と体解体時の確認記録表（日報）に記録する ⑤確認後の内臓はゴミ袋に入れる 
16	枝肉の確認	①枝肉の頸部、骨盤内等のリンパ節の異常の有無を確認する ②大腿部、肩腕等を中心に皮下に膿瘍がないか、筋肉の腫れがないか確認する
17	トリミング	①トリミング時は照明を明るくする。または、LEDのヘッドライトを着用する ②残毛、消化管内容物・乳汁・糞便・被弾部位の枝肉汚染の有無を確認する ③汚染部位があれば、周囲の肉を含めて消毒したナイフで取り除く ④ナイフはトリミング毎に83℃の熱湯で消毒する ⑤トリミングした肉片等はゴミ袋に入れる
18	枝肉洗浄	①水道水または飲用に適する水で枝肉の上から下に順次洗い流す ※枝肉に触れる際は手袋を消毒すること
19	計量・懸替え	①枝肉の重量を測定する ②枝肉を枝肉保管用の冷蔵庫に移動する



≪ 冷蔵庫・精肉室（清潔区） ≫			
≪前準備≫ ・内臓摘出エリア（準清潔区域）と精肉室（清潔区域）とで同じ着衣での作業とならないよう、専用の作業着、手袋、前掛け、マスク、ヘアキャップ、長靴に交換する			
20	冷蔵・保管	①解体処理後は、速やかに冷蔵庫に入れ、枝肉温度が10℃以下となるよう冷却する ②脱骨をする ③精肉にする ④製品ごとに重量を記録する	■枝肉どうしが触れないように、また床、内壁等に接触しないよう取り扱う ■冷蔵庫の温度を点検した際に、「様式3. 冷蔵庫内・冷凍庫内温度チェック表」に記録する
21	精肉カット	①大分割をする ②脱骨をする ③精肉にする ④製品ごとに重量を記録する	■まな板の汚れ具合を確認しながら、必要に応じまな板を交換する ■ナイフ等は、使用直前・使用中に83℃以上の熱湯で消毒する ■異物混入防止のため時計、指輪等の装飾品を外して入室する
22	真空包装	①包装資材の破損・汚れ等がないか確認する ②包装材の入口に触れないように精肉を詰め、真空包装する ③ヒートシール不足、脱気漏れ等を確認する	
23	冷凍	①個体別、部位別に保存する ②どの個体の肉なのかわかるようにタグなどで管理する	■冷凍庫の温度を点検時は、「様式3. 冷蔵庫内・冷凍庫内温度チェック表」に記録する ■冷凍の場合は急速冷凍することが望ましい
≪ 梱包室（準清潔区域） ≫			
24	金属探知	①作業前にFe、Susのテストピースを金属探知機に通し正常に稼働するか確認する ②テストピースの確認結果を「様式9. 金属探知機チェック表」に記録する ③製品の大きさ、部位等に合わせて金属探知機を設定する ④製品を金属探知機に通過させる ※異常が検知された製品は除外し原因究明をする ⑤すべての製品を通過後、Fe、Susのテストピースを金属探知機に通し正常に稼働するか確認する	■日頃から金属探知機の定期的な保守管理を行う ■メーカーに定期的な点検を依頼する ■金属異物の混入が疑われる製品は開封して金属等を確認する ■金属等が確認された場合、原因を究明し防止対策をとる
25	梱包	①作業服と薄手のゴム手袋を着用する ②金属探知機を通した真空パックに食品表示ラベルを貼付する ③パックに破れなどが無いか確認し、冷凍庫に保管する	
≪ 出荷（準清潔区域） ≫			
26	出荷	①箱詰めし、出荷する	



3. その他の衛生管理項目についても衛生管理のポイントを確認し、書き起こす

下記の①から⑥の項目について、必要に応じて管理方法を定めて手順を記載し、チェックを行きましょう。

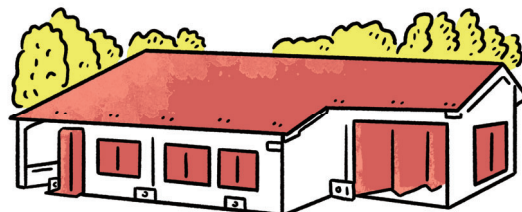
①施設の衛生管理

施設内と周辺の清掃を行い、清潔に維持する、温度や湿度の管理、虫の侵入を防ぐなどが必要です。

と体、枝肉などが室内にある時は清掃を行うことは禁止です。床面に血液等が溜まっている場合は、ワイパーで除去する程度にしてください。

衛生管理のポイントの例

区 分	作業手順	頻 度	記 録	保守管理・記録
床・排水溝	- 血液や残渣を給湯機の温湯で洗い流す - 洗剤とブラシで洗浄する - ワイパーで水を切る - 次亜塩素酸 Na 消毒	- 湯洗い、水切りは1頭ごと - 洗剤での洗浄、消毒は作業後	食肉処理作業の点検記録表(様式4)	1月に1回 - 破損、洗い残しの有無確認 - 食肉処理施設チェック表(1か月ごとに実施)(別紙1)
壁	- 汚れをふき取る - アルコール消毒	- 発見したらその都度 - 作業後	食肉処理作業の点検記録表(様式4)	1月に1回 - 破損、洗い残しの有無確認 - 食肉処理施設チェック表(1か月ごとに実施)(別紙1)



②設備・器具の衛生管理

器具類は適切に使用し、器具の洗浄・消毒、修繕などの管理を行います。

衛生管理のポイントの例

区 分	手順	頻度	記録表	保守管理・記録
機械類 (スライサー・ ミートチョッ パー	・使用前にアルコール噴霧 ・作業終了後、分解し、洗浄剤、専用スポンジで洗浄 ・ペーパータオルで拭く ・アルコール噴霧 ・本体もアルコール噴霧し、ペーパータオルで拭き上げる	使用ごと	食肉処理作業の点検記録表(様式4)	・作業前に部品の緩み、油漏れがないことを確認 ・作業後には部品の欠損がないことを確認 ・食肉処理作業の点検記録表(様式4)



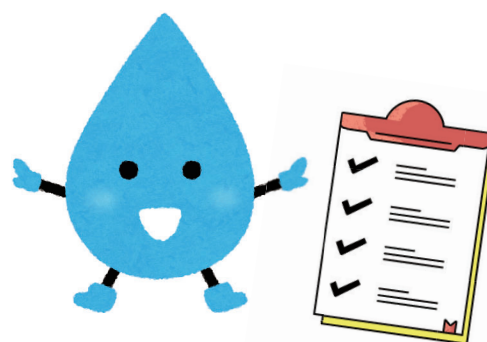
③使用水の衛生管理

水道水以外を使用している場合は1年に1回以上の水質検査を実施し、その結果を1年間保管します。

また、殺菌装置や浄水装置を設置している場合には、装置が正常に作動していることを定期的に確認してその結果を記録します。

衛生管理のポイントの例

区 分	手 順	頻 度	記 録 表	保守管理・ 記 録
使用水	・作業前に、色、匂い、濁りを確認 ・滴下塩素の残量を確認して少なくなっていたら追加する ・残留塩素を測定する	作業前	使用水・貯水槽の点検記録 (様式 11)	・1年に1回水質検査を実施する ・検査結果を保管する
貯水槽の点検	・破損の点検	月 1 回	使用水・貯水槽の点検記録 (様式 11)	・1年に1回清掃する



④ねずみ、昆虫対策

ねずみや昆虫の繁殖場所を排除する、1年に2回以上ねずみや昆虫の駆除作業を実施し、実施記録を1年間保存することとされています。

衛生管理のポイントの例

区 分	手 順	頻 度	保守管理・記録
ねずみ対策	・ 冷蔵庫周囲にねずみ取りをかける	6 月と 12 月には必ず行う	・ 食肉処理施設チェック表（1か月ごとに実施）（別紙1）に書き込む
昆虫対策（ハエ）	・ 捕虫器を1次処理室と2次処理施設の間に設置する	5 月～ 10 月	・ 食肉処理施設チェック表（1か月ごとに実施）（別紙1）に書き込む
昆虫対策（ゴキブリ）	・ ゴキブリ用フィプロニル製剤1年用を各冷蔵庫、冷凍庫下に配置する	5 月設置交換	・ 食肉処理施設チェック表（1か月ごとに実施）（別紙1）に書き込む



⑤廃棄物や排水の取扱い

廃棄物の保管や廃棄の方法について手順を定め、廃棄物・排水の処理を適切に行います。

衛生管理のポイントの例

区 分	作業手順	頻 度	記 録
浄化槽の点検	・ 毎年 5 月に業者へ依頼	毎年 5 月（年 1 回）	・ 点検結果を浄化槽点検記録ファイルに保管
廃棄物 （皮、内臓残渣）	・ 廃棄物保管冷凍庫が 7 割に達したら産廃業者に連絡し、回収してもらう	・ 廃棄物保管冷凍庫が 7 割に達したら	・ 伝票を廃棄物ファイルに保管

※廃棄物（皮）の取扱いについて

【皮を処分する場合】

剥皮後の皮を合成樹脂性のビニール袋に入れ、残渣用冷凍ストッカーで保管。処分方法としては、減容化施設への持ち込みや産業廃棄物として処分する等の方法がある。

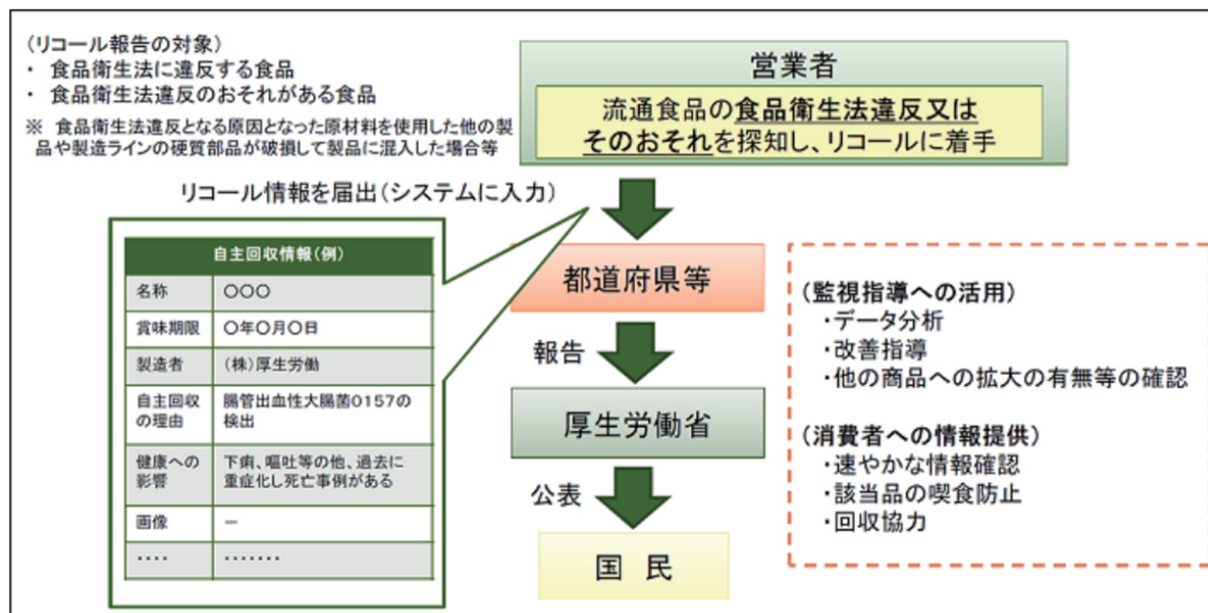
【皮を活用をする場合】

皮を活用される場合の保管方法は、髣し業者の指示に従う。（例 1：皮に塩を振り、風通しの良い場所で保管。例 2：冷凍庫で保管）



⑥回収（リコール）・廃棄

令和3年6月1日から、営業者が食品等の自主回収を行った場合は、食品衛生法第58条に基づき、行政への届出が義務化されました。



【報告対象】

（１）食品衛生法に違反する食品等

法第59条の廃棄・回収命令の対象と同じ範囲であること。

（２）食品衛生法違反のおそれがある食品等

違反食品等の原因と同じ原料を使用している、製造方法、製造ラインが同一であることで汚染が生じている等として営業者が違反食品等と同時に回収する食品等をいうこと。

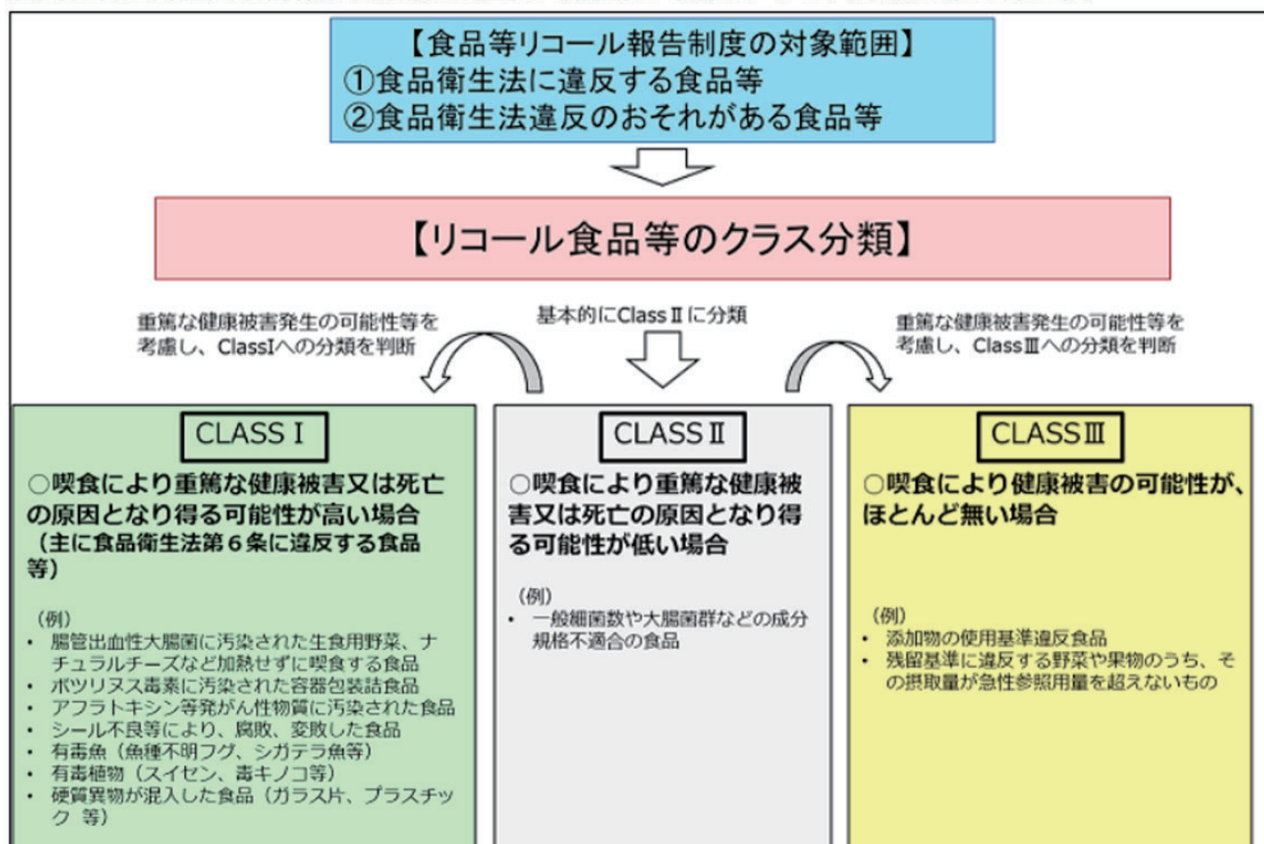
【報告対象から適用が除外される場合】

食品衛生上の危害が発生するおそれがない場合として厚生労働省令・内閣府令で定めるとき。

- 当該食品等が不特定かつ多数の者に対して販売されたものでなく、容易に回収できることが明らかな場合
（例）地域の催事で販売された焼きそばについて、催事場内での告知等で容易に回収が可能な場合 等
- 当該食品等を消費者が飲食の用に供しないことが明らかな場合
（例）・ 食品等が営業者間の取引に留まっており、卸売業者の倉庫に保管されている場合
・ 食品等が消費期限又は賞味期限を超過している場合 等



届出された自主回収情報は健康被害発生の可能性を考慮し、クラス分類がなされます。



出荷した製品が消費者に健康被害を及ぼすおそれが発生し、回収が必要な場合に備えた対応体制や消費者への注意喚起方法、保健所や出荷先への連絡・報告手順等を定めておく必要があります。

また、回収した製品は、回収の対象ではない製品と区分して保管して適切に廃棄します。

回収・廃棄の判断には製品のトレーサビリティ(個体の受入から出荷までの個体情報の記録が追跡できること)が必要です。

※参考 食品表示については「農林水産省ジビエ利用拡大コーナー」内の「流通・販売(販売・加工をお考えの方へ)」を確認してください。

<https://www.maff.go.jp/j/nousin/gibier/attach/pdf/hanbai-5.pdf>



衛生管理のポイントの例

緊急連絡先は一覧にして、誰もが見えるところに掲示しておく。回収の必要が生じたときは、社長・施設長に連絡した後、緊急連絡先の各所へ連絡する。

《緊急連絡先》

[場所・担当]	[電話番号・ファックス番号]	[Eメール]
〇〇〇保健所	電話：０****-**-***** FAX：０****-**-*****	Eメール：***@***.jp
●●町役場 農村課	電話：０****-**-***** FAX：０****-**-*****	Eメール：***@***.jp
〇× 商社 社長 △△△△ 衛生担当者 △△△△△	携帯電話：０９０-****-***** 電話：０****-**-***** FAX：０****-**-*****	Eメール：***@***.jp Eメール：***@***.jp
□□□□冷蔵庫株式会社 担当 ●●●●●	電話：０****-**-***** FAX：０****-**-*****	Eメール：***@***.jp
株式会社△△△金属探知 担当 ×××××	電話：０****-**-***** FAX：０****-**-*****	Eメール：***@***.jp



4. 各種点検記録表を活用する

実際の作業の中で行ったことを衛生管理点検表や保守点検記録表に担当者が記録した後、衛生管理者が確認します。不備な点は衛生管理者が現場を確認したり、担当者から聞き取ったりして適切に衛生管理ができたかを確認します。

5. 情報の共有と見直し

日頃の点検結果や作業手順、実践2の重要管理のポイント等について、営業者と従事者が一緒に情報を共有し、より良い方法を話し合い、衛生管理計画等を見直してください。

実践2

重要管理のポイントを決定する

重要管理のポイントは、食品衛生上の危害の発生を防止するために特に重要な工程を管理するための取組として、食品衛生法施行規則 別表第18に規定されています。

消費者へ健康被害を及ぼす危害には細菌・ウイルスなどの病原微生物、カビ、寄生虫などの「生物的」なもの、洗剤、消毒・殺菌剤等の「化学的」なもの、銃弾などの金属異物等の「物理的」なものがあります。

個体の受入から出荷までの作業工程の中で、一般衛生管理の手順を守っていてもなお、消費者へ健康被害を及ぼす可能性のあるリスクを「重要管理のポイント」に定めて危害が出ない範囲までリスクを低減化させます。

何を重要管理のポイントにするかは、施設ごとに異なりますが、イノシシやシカは筋肉、血液、糞便に病原体を保有している可能性があることを考慮し、これらの病原菌等の排除や増殖抑制等に関する工程が重要管理のポイントの候補になります。

また、過去に不良品等の苦情があった箇所や特に心配な点を選んでも差支えありません。

なお、一般衛生管理で管理できるものは、重要管理から除外することも可能です。重要管理のポイントには、ジビエそのものの中心温度の管理やトリミング後に糞便等による汚染がないか再度目視で確認する工程、解体処理終了後に枝肉を次亜塩素酸ナトリウム水溶液、オゾン水等で殺菌する工程等で、重要管理のポイントで定めた温度、殺菌液の濃度などを厳守することで最終製品の安全性を確保することが目的です。



消費者の不安をなくし、安全安心を目指すには？



HACCPで食肉に潜む3つの危害要因を「見える化」

重要管理のポイントでは、製品の安全を確保するため、温度、殺菌液の濃度、金属探知機の作動（稼働）確認等を「管理基準」として定め、この基準が厳守されているか「モニタリング」して確認します。この基準を逸脱した場合の「改善措置」や、これらの対応が適切にできているか「検証」する一連の作業が必須になる点が一般衛生管理と大きく異なります。

以下に重要管理のポイントの例を2つ紹介します。

一般衛生管理をしっかり行うことで危害のリスクをコントロールし、重要管理のポイントを1工程のみ絞りこむか、設けないというのも1つの選択です。



例1. 冷蔵・冷凍による製品保管庫

項 目	内 容
工 程	冷蔵・冷凍による製品保管
管理基準	冷蔵庫内温度を〇〇℃以下に保持、冷凍庫内温度を〇〇℃以下に保持（※）
モニタリング方法	
・何を	冷蔵庫・冷凍庫の温度計
・どのようにして	①実測した温度を様式3「冷蔵庫内・冷凍庫内温度チェック表」に記入する。 ②霜取り中は「dF」と記録し、復帰時に実測温度と時刻を記入する。
・頻度	作業日の「始業時」と「終業前」、停電の復帰時
・担当者	作業者
改善措置	
・逸脱原因の確認	【冷蔵庫・冷凍庫】 ①冷蔵庫・冷凍庫の外観、電源、保管状況等を調べる。 ②ドアと本体の間にあるパッキンの破損はないか確認する。 ③電源コードの破損、ショート、接続ミス等を確認する。 ④温度が高い製品を多量に入れていないか確認する。 ⑤電気系統原因が疑われたら専門業者に連絡する。温度異常の原因を確認し、設定温度の再調整を行う。再調整をしても冷蔵庫・冷凍庫の温度が定めた温度にならない場合は、機器メーカーに連絡し修理を依頼する。 ⑥設定温度等の再調整後、管理基準温度以下に下がることを確認する。 【庫内の製品】 ①管理基準を逸脱した冷蔵庫・冷凍庫の製品は、製品の表面温度を測定する。 ②冷蔵保存製品が10℃を超過した場合は製品を廃棄する。 冷凍保存製品が-15℃から10℃未満の場合は、冷蔵品に変更して保管を継続、10℃を超過した場合は製品を廃棄する。 ③製品を管理基準を逸脱していない他の冷蔵庫・冷凍庫に移し替える。
・記録	①異常の原因や廃棄の有無を「冷蔵庫内・冷凍庫内温度チェック表」に記録する。 ②衛生管理者のもと、改善事項を検討し「改善措置記録表」に記録する。
・報告	①原因、対応結果等を施設責任者に口頭報告し、追加措置があれば実施する。 ②改善内容を「改善措置記録表」に記録し、施設責任者に報告する。
・担当者	衛生管理者
検証方法	
・何を	冷蔵庫内・冷凍庫内温度チェック表、冷蔵庫・冷凍庫の温度計、改善措置記録表
・どのようにして	①冷蔵庫内・冷凍庫内温度チェック表、改善措置記録表の内容が適正か評価し、衛生管理計画等を見直す。 ②標準温度計で冷蔵庫・冷凍庫の温度計を校正する。（誤差温度の確認） ③誤差温度を「冷蔵庫内・冷凍庫内温度チェック表」に記録する。
・頻度	月1回（月最後の作業日）
・担当者	衛生管理者
記録文書名	「冷蔵庫内・冷凍庫内温度チェック表」、「改善措置記録表」

※食品衛生法では、製品が冷蔵保存の場合は、製品が10℃以下、冷凍保存の場合は製品が-15℃以下となるよう管理できる機能を備えた冷蔵・冷凍設備を有することが定められています。



例 2. 金属探知

項 目	内 容
工 程	金属探知（※1）
管理基準	すべての製品が、テストピース（Fe：Φ○○mm、SUS：Φ○○mm）を正常に感知作動できる金属探知機で製品が排除されないこと。（※2）
モニタリング方法	
・何を	金属探知機とテストピース
・どのようにして	①金属探知機に通過させる製品に合わせて感度を設定する。 ②製品を金属探知機に通過させる前に、テストピース（Fe、Sus それぞれ）を通過させ、正常に感知することを確認する。テストピースで確認したことを「様式9. 金属探知機チェック表」に記入する。 ③製品を金属探知機に通す。 ④すべての製品通過後、検知結果と通した製品番号を「様式9 . 金属探知機チェック表」に記録する。（製品番号：○番～○番） ⑤作業終了時にテストピース（Fe、Sus それぞれ）を通過させ、正常に感知することを確認する。テストピースで確認したことを「様式9. 金属探知機チェック表」に記入する。
・頻度	テストピースによる確認は、金属探知機に製品を通過させる前、作業終了時に測定する。（※1時間超過の場合は1時間毎などに実施する） 記録はテストピース通過時、すべての製品を金属探知機に通過させた後に記入する。
・担当者	精肉加工作業者
改善措置	
・製品の措置	製品を金属探知機に通過させた時に金属検出アラートが鳴った場合 ①金属探知機の故障が製品に金属片が含まれているかを確認するため、テストピース（Fe、Sus それぞれ）を通過させる。 ⇒テストピースが検知されなかった場合（金属探知機の故障の疑い） ⇒【A】へ ⇒テストピースが検知された場合（製品への金属片の混入の疑い） ⇒【B】へ 【A】①でテストピースが検知されなかった場合（金属探知機の故障の疑い） 【A-1】金属探知機の故障が疑われるため、正常に反応した記録のある時間（前回のテストピースによる確認時）まで遡り、疑わしい製品はすべて不適合品として分離保管する。 【A-2】金属探知機をメーカーに修理の依頼をする。 （修理後、テストピースが正常に反応するか確認をする） 【A-3】メーカーによる修理後、【A-1】の疑わしい製品を金属探知機に通し確認をする。 【A-4】【A-3】で金属検出アラートが鳴った場合は、【B】の作業をする。 【B】①でテストピースが検知された場合（製品への金属片の混入の疑い） 【B-1】製品に金属片の混入が疑われるため、同一個体番号の他の製品も分離保管する。 【B-2】原因究明のためアラートがなった製品の内部に金属片が混入していないか確認する。 【B-3】金属片が発見された場合、捕獲現場のもの（銃弾等）か、生産ラインのもの（機器・器具の刃こぼれ等）か確認、原因物質を究明をする。原因物質を除去後、金属検出機を通過させ、異常がなければ製品とする。金属片が発見できなかった場合、テストピースをもう一度流し、作動確認後、再度当該品を通過させアラートが鳴った場合には廃棄する。。 【B-4】原因物質が生産ラインの場合、原因の機器・器具の修理をする。 【B-5】確認のため【B-1】の分離保管した同一個体の他の製品を金属探知機に再度通し、金属検出。アラートが鳴らないことを確認する。



	上記すべての確認内容を「様式9. 金属探知機チェック表」に記入する。
・ 報告	①原因、対応結果等を施設責任者に口頭報告し、追加措置があれば実施する。 ②改善内容を「改善措置記録表」に記録し、施設責任者に報告する。
・ 担当者	衛生管理者
検証方法	
・ 何を	金属探知機チェック表、改善措置記録表、金属探知機（テストピース）
・ どのようにして	①金属探知機チェック表、改善措置記録表の内容が適正か評価し、衛生管理計画等を見直す。 ②金属探知機のメーカーに保守点検を実施する。
・ 頻度	衛生管理者による検証は月1回 金属探知機メーカーの保守点検は3か月に1回
・ 担当者	衛生管理者
記録文書名	「金属探知機チェック表」、「改善措置記録表」、「金属探知機保守点検記録」

※1. 金属探知機は製品の大きさ、冷蔵・冷凍の別、血液・塩分などで反応が微妙に変わるため、施設にあった探知機を選んでください。

※2. テストピースの大きさは施設が保証できる管理基準として定めます。（Φは直径を表す単位）



実践3

重要管理のポイントをモニタリングする

モニタリング方法を決めたら、決めたとおりに継続的にモニタリングして、その結果を記録します。日々の一般衛生管理が確実に実施されていることが大前提となります。

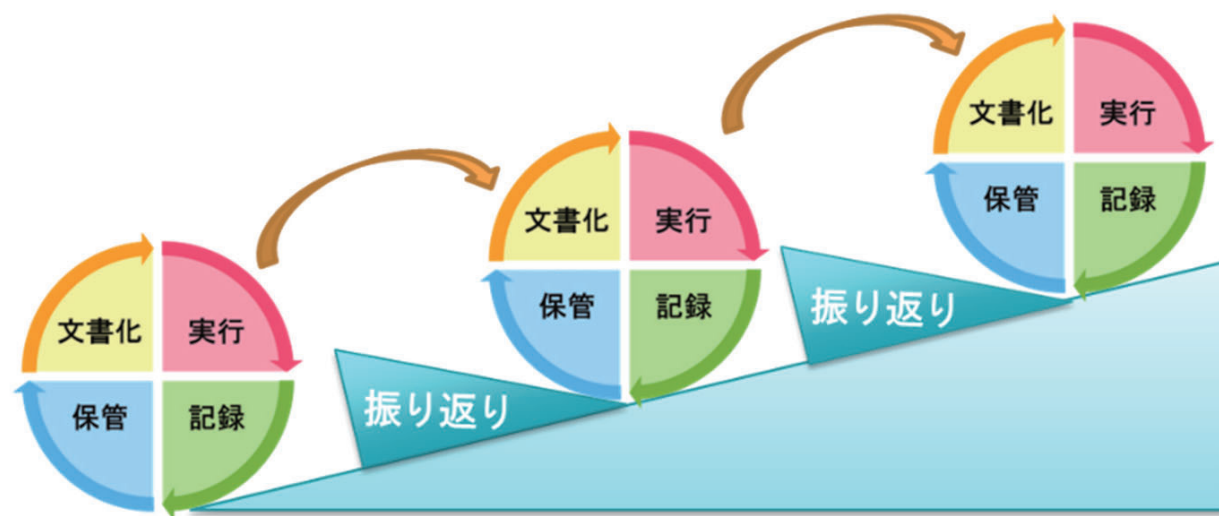
もしも、重要管理のポイントの管理基準を逸脱していた場合には、決められた改善措置に沿って対応し、「改善措置記録表」に記入して保存します。

実践4

定期的に検証し情報を共有する

定期的にすべての記録を振り返って確認します。検証を行った記録として、用紙の欄外に日付と確認者のサインを記入します。

衛生上の問題が繰り返して発生している場合には、原因の追及と改善が必要です。



また、振り返りや検証はなるべく施設の従事者全員で行い、食品衛生責任者は講習会等で得た情報を共有する、専門家の意見を聞く場面や研修会には積極的に参加するなどして、衛生管理の知識や技術を向上させましょう。

