


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ナイフで腕頭動脈または頸動脈上を切断し放血をする ※必要以上に苦痛を与えない ※銃を用いる場合は、正確に頭部か頸部をねらい撃つ ※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℃以上の場合には廃棄する ■暗赤色タール状の血液は異常とする 
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 ■止め刺ししてから1時間以内に施設へ搬入する
<p>◀ 施設作業 ▶</p> <p>◀ 前準備 ▶</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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



<p>◀ 剥皮エリア (汚染区) ▶</p>		
<p>◀ 前準備 ▶</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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°C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 		<p>【剥皮エリアでの作業全般】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ナイフは獣毛等による汚染の都度、流水で洗浄、83°C以上の熱湯で消毒する ■83°C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	<p>食道結さつ</p> <ol style="list-style-type: none"> 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に切開する ③ナイフを83°C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 	<ul style="list-style-type: none"> ■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	<p>四肢切断</p> <ol style="list-style-type: none"> 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	<p>個体の懸吊</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> ■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	<p>剥皮①</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 <p>【メスの場合】</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 ※乳房内容物で筋肉面が汚染されたら、その部位の周りの肉ごとトリミングする 	<ul style="list-style-type: none"> ■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°C以上の熱湯で消毒する際に柄も消毒する
11	<p>肛門結さつ</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> ■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	<p>剥皮②</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 <p>※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</p> <p>※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</p> <p>※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</p> <p>※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</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■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°C以上の熱湯で消毒する際に柄も消毒する
13	<p>頭部切断</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> ■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°C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°C以上の熱湯で消毒する ■83°C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別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	■消化管内容物が漏れ出て一部の枝肉を汚染した場合、周りの肉ごと大きく、完全にトリミングする ■枝肉全体を汚染してトリミングできない場合は食用にしない ■ナイフ等は汚染の都度、83°C以上の熱湯で消毒する ■手指が血液等により汚染されたら、その都度、洗浄消毒する
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 <div style="text-align: center;"> </div>	■内臓の検査は枝肉への汚染を防止するために、枝肉から離れた場所で実施する ■心臓以外は切開しない ※その他の臓器を切開する場合は、汚染区等枝肉から離れた場所に移動し行うこと ■異常部位の写真を取り、獣医師等専門家の意見を聞けるようにする ■内臓異常はカラーアトラスに沿って一部または枝肉を廃棄する
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	■消化管内容物が漏れ出て一部の枝肉を汚染した場合、周りの肉ごと大きく、完全にトリミングする ■枝肉全体を汚染してトリミングできない場合は食用にしない ■ナイフ等は汚染の都度、83°C以上の熱湯で消毒する ■手指が血液等により汚染されたら、その都度、洗浄消毒する
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°C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	■枝肉汚染を確認する際は明るい照明の下で行う (スポットライトやヘッドライトも有効)
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	■床からの水撥ねによる枝肉汚染防止のため、頭部から床までの高さを確保する。 ■洗浄水の強さを調整して床からの跳ね水による汚染を防止する ■洗浄用ホースの先端がシンク、床に触れないようにする 【枝肉に殺菌剤を散布する場合】 ■食品衛生法で使用が認められている食品添加物を使用し、枝肉散布後は水道水又は飲用適の水で枝肉を洗浄すること
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	■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個別別、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	■冷蔵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、冷蔵庫に保管する	
<< 出荷(準清潔区域) >>			
26	出荷	①箱詰めし、出荷する	

