

第2版

ジビエ ハンドブック

Gibier Handbook

・ はじめに ・

そもそもジビエとは？

ジビエとは、狩猟で得た野生鳥獣の食肉を意味するフランス語です。ヨーロッパ、特にフランスでは貴族が好む高級食材として古くから重宝されてきました。ジビエ料理では、動物の尊い生命を奪う代わりに肉として料理に使い、生命に感謝を捧げようという精神が息づいているのです。

日本では狩猟の解禁が11月15日～2月15日までで、ジビエのシーズンにあたります。近年、国内でもジビエの評価は高まっており、根強いファンも多い注目の食材となっています。

ハンドブックの上手な使い方

処理施設の側からの主な課題として、捕獲従事者との連携不足、捕獲から解体処理における正しい技術と知識の不足、ジビエの安全・安心の確保、歩留まりの悪さの解消、買い手となる外食産業等への効果的な販売方法などがあげられます。

こうした課題に対する解決方法は地域や処理加工施設の状況等に応じて多様ですが、地域によっては実際に先駆的な取り組みを行い課題解決を図っている例もあります。また、ジビエの安全・安心の確保に向けては衛生管理に関する認証制度の取得も有効な方法ですが、農林水産省では2018年5月にジビエの中でも流通量の多いシカとイノシシについての「国産ジビエ認証制度」を制定しています。

本ハンドブックでは、課題解決に向けてヒントとなるこれら各種情報(取組事例、国産ジビエ認証制度等、解体処理の衛生的な手順等、ジビエ利用関係の知見・知識等)を掲載していますので、皆様が今後活動していく際のヒントとしてご活用いただき、より良い取り組みの一助となるよう願っております。

なお、本書の巻末に目次ごとのさらに詳しい参考情報も掲載しておりますので、ヒントを探す目次としてもご活用いただけます。

・ 目次 ・

第1章

国産ジビエを取り巻く環境 P04

第2章

正しい衛生管理を行うために P08

第3章

解体処理の前に P12

第4章

解体処理のいろは P18

第5章

販売・料理のいろは P26

第6章

捨てるところがないジビエ P34

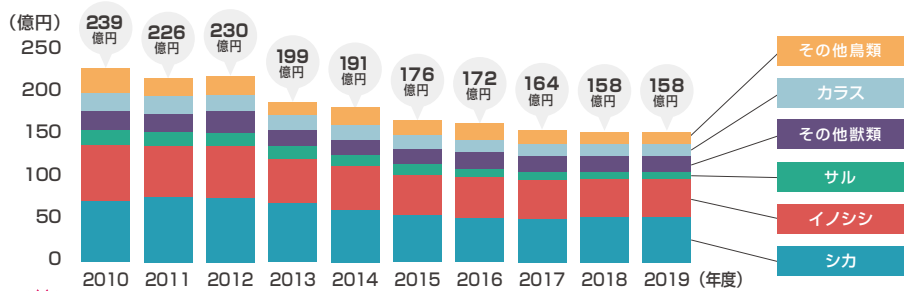
国産ジビエを取り巻く環境

かつてジビエは、ぼたん鍋などの郷土料理として限られたエリアで食べられてきました。しかし最近では、個体数が増え、有害鳥獣として社会問題化しています。現在、国や地方自治体の取り組みにより、野生鳥獣の捕獲が進められていますが、ジビエが食肉として普及するためには、クリアすべき課題があるのも事実です。一方、ジビエの注目度は年々高まりを見せています。高タンパク・低脂肪のジビエは、健康ブームによって消費者からのニーズは高く、また新たな食材として積極的に取り入れる飲食店も増えています。そのような観点から、今後の市場の広がりには大きな期待が寄せられているのです。ここでは、ジビエを巡る現在の状況について確認していきます。

課題1 国と自治体が本腰を入れて取り組む 鳥獣被害の現状

出典：令和3年1月農林水産省農村振興局「鳥獣被害の現状と対策」

野生鳥獣による農作物被害は、2010年度の239億円がピークですが、依然として高い水準となっています。その内訳を見ると、シカ、イノシシがおよそ6~7割を占め、次いでサルやその他の鳥獣となっています。こうした鳥獣被害への対策として、都道府県と市町村による捕獲の強化が推進されたことで、2019年度には被害額は158億円となっています。つまり、それだけシカ、イノシシの捕獲量が増えているということでもあるのです。



農産物被害額 2010年度 **239**億円 …▶ 2019年度 **158**億円まで減少! ↓

つまり、捕獲頭数が増加しているということ。
しかし、食肉としての利用はそのうちのごく一部、わずか**9%**ほどと言われています。

被害の原因

- 狩猟者の高齢化による減少
- 過疎化、高齢化による耕作放棄地の増加
- 野生鳥獣の生息域の拡大など

鳥獣害対策

- 捕獲従事者の確保および育成
- ICTを用いた捕獲技術の高度化
- 捕獲鳥獣の利用拡大を図る対策の推進

食肉利用への動きが本格化!

- 2014年 11月：厚生労働省により「野生鳥獣肉の衛生管理に関する指針(ガイドライン)」の策定
- 2016年 12月：「鳥獣被害防止特措法」の一部改正により、捕獲した鳥獣の食品(ジビエ)としての利用が明記される
- 2018年 5月：「国産ジビエ認証制度」の制定により、同制度が開始
- 2020年 6月：食品衛生法の改正により、野生鳥獣肉を処理する施設に対するHACCPに沿った衛生管理の制度化 (2021年6月に完全施行)

今後の目標

利用可能な個体のフル活用など。
ジビエ利用量を、令和元年度(2019年度)の水準から令和7年度(2025年度)までに倍増(4,000トン)させる。

現状

それでも本格化は道半ば…

捕獲頭数は増加したものの、処理加工施設での処理頭数の倍増には各種課題があります。食肉利用の動きは本格化してはいますが、消費者のジビエ認知度向上やジビエに対する衛生面での不安を拭い去ることも大切です。

課題 2

捕獲頭数が増えても、ジビエの流通量が増えない理由 衛生管理の実態

衛生管理は、厚生労働省が策定したガイドラインを遵守して取り組まれているものの、各施設の衛生管理のレベルにはばらつきがある状況となっています。食品衛生の観点からすると、こうした現状では、「食の安全・安心」が確保されず、外食事業者や消費者にとってジビエは「もっと仕入れたいけど、衛生管理に関して不安が残る食材」となっているのです。

飲食店での取り扱いの留意点や事故

飲食店でジビエを仕入れる際には、食肉処理業を取得した施設で処理された肉であることを確認して利用するよう、ご留意下さい。

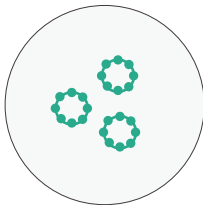


ジビエに関係する病原体と感染

適切な加熱調理がされていない場合は、寄生虫の感染や腸管出血性大腸菌、E型肝炎といった食中毒のリスクがあります。食中毒を防止するためには、調理の際には中心部の温度が75°Cで1分以上、またはこれと同等以上の方法により、十分加熱をしましょう。詳しくは30ページで解説します。

ウイルス感染

E型肝炎ウイルス



※ E型肝炎ウイルス

細菌感染

腸管出血性大腸菌(O157、O26、O111など)、サルモネラ



※ サルモネラ

寄生虫感染

サルコシスティス、肝蛭、トキソプラズマ、肺吸虫



※ サルコシスティス



**外食事業者が食中毒のリスクを発生させないように、
ジビエを活用できるような体制作りも重要です。**

課題
3消費者が求める「安全・安心」を担う
国産ジビエ加工処理の現状

全国には、約590箇所の野生鳥獣肉の処理加工施設があり、多くの施設は少人数で運営されています。また、施設に搬入される野生鳥獣の状態は様々であり、実態を表にまとめると、以下のようになります。

数字で見る野生鳥獣肉の食肉処理加工

処理加工施設数

施設	施設数
シカ専用の処理施設	83
イノシシ専用の処理施設	144
シカ及びイノシシ専用の処理施設	304
シカ・イノシシ以外の野生鳥獣も取り扱う処理施設	175
合計	706

出典:厚生労働省「令和元年度野生鳥獣肉の衛生管理等に関する実態調査」

処理加工にあたる人数

人数	施設数
1~2人	552
3~5人	140
6~10人	9
11人以上	1

2017年に行われた「野生鳥獣資源利用実態調査」によれば野生鳥獣の処理加工施設は、その大多数が小規模による運営となっていることが分かる。

出典:厚生労働省「令和元年度野生鳥獣肉の衛生管理等に関する実態調査」

部位別販売価格 (Kg単価)

部位	シカ	イノシシ
モモ	¥2,158	¥3,210
ロース	¥3,296	¥4,436
肩	¥1,648	¥3,660
ヒレ	¥3,757	¥4,114
スネ	¥1,084	¥2,113
その他	¥983	¥2,823

出典:令和元年度農林水産省「野生鳥獣資源利用実態調査」

食肉処理業で野生鳥獣をとさつまたは解体する処理場(食肉処理業)の年間処理頭数

平成30年度実績	シカ	イノシシ
50頭以下/年	336	410
50頭超~100頭以下	74	72
100頭超~300頭以下	67	50
300頭超~500頭以下	13	13
500頭超~1000頭以下	18	3
1000頭超~1500頭以下	5	0
1500頭超	6	1

出典:厚生労働省「令和元年度野生鳥獣肉の衛生管理等に関する実態調査」

処理加工施設における厚生労働省「ガイドライン」遵守状況

処理加工施設において、衛生管理のガイドラインがどの程度守られているかを調査してみると、実施率の高い項目と低い項目があることが分かります。実施率の低い項目は、専用機材の導入や高い専門性が必要なため守られていないケースが多くありますが、消費者の不安を払拭し、ジビエの流通量を増やすためにはこうした衛生管理が大切だと言えます。

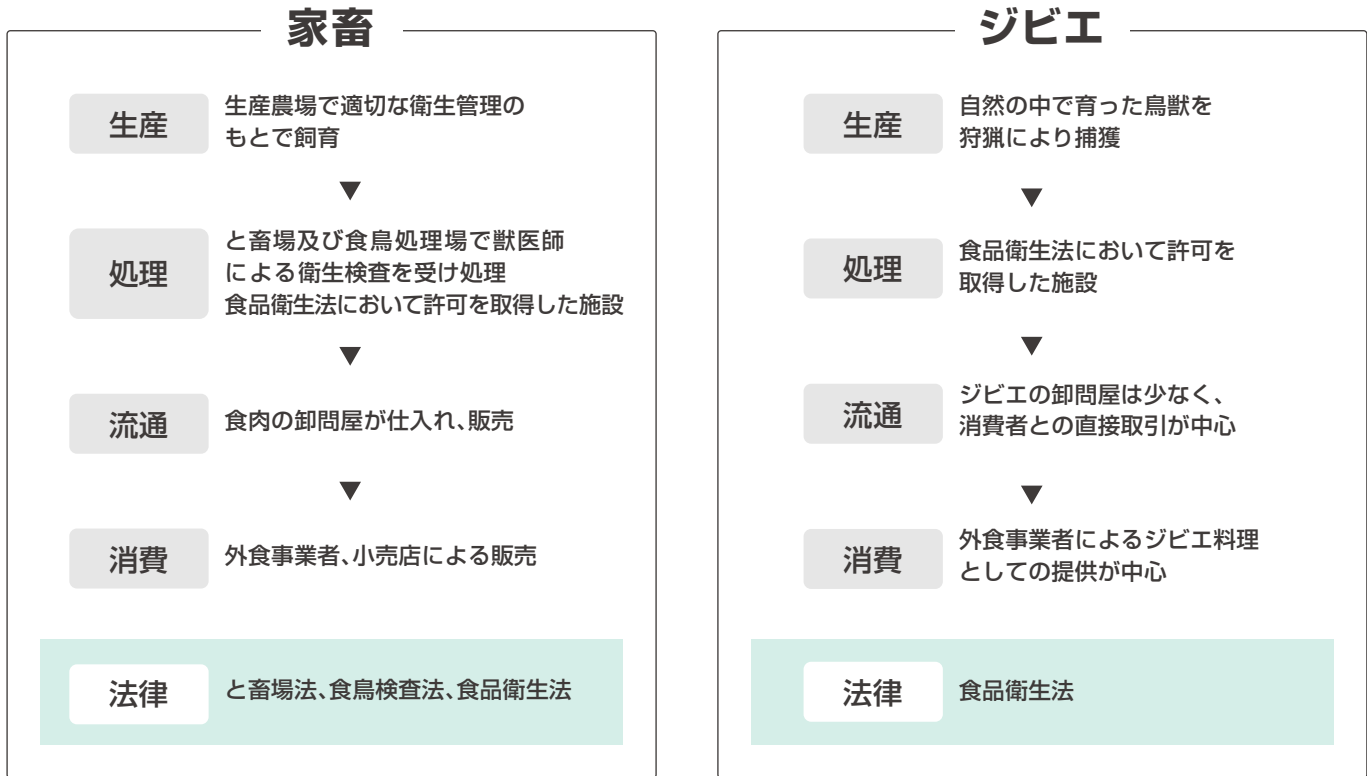
実施率の高い項目	実施率の低い項目
① 異常個体は食肉処理施設に搬入せず廃棄とする(99.9%)	① 疾病・異常排除の記録(37.7%)
② 異常個体に使用した器具類の速やかな洗浄・消毒(98.7%)	② 金属探知機の実施(39.2%)
③ 食用に供する部位が10℃以下になるよう速やかに冷蔵する(98.4%)	③ 定期的な細菌検査の実施(56.8%)

出典:令和元年度 厚生労働省「野生鳥獣肉の衛生管理等に関する実態調査」

※ ()内は遵守率(自己点検による)

家畜とジビエの違い

家畜とジビエでは、生産現場から消費者の手元に届くまでの全ての段階で違いがあります。その違いを確認することで、ジビエをどのように扱うべきかのヒントが見えてきます。ここでは、家畜とジビエの流通経路を辿ってみます。



※ 家庭内消費の規制は無いが、その他すべての飲食物に対しては規制対象

衛生管理を徹底するために必要なこと

シカやイノシシの捕獲頭数は増加傾向にあるが、狩猟の現場や処理加工施設での適切な処理が徹底されないために、消費者に対する「安全・安心」が担保されていない現状があります。そうした現状を打破するための全国統一のルール、安全性を客観的にチェックする仕組みが必要です。

正しい衛生管理を行うために

いま求められる確かな「衛生管理」

飲食店や消費者が安心して買って食べることのできるジビエを作るために、全国共通の仕組みが必要でした。2018年5月、捕獲した野生のシカおよびイノシシを処理する処理加工施設の認証を行う「国産ジビエ認証制度」を農林水産省が制定しました。第2章では、この制度について、制度の内容や認証取得によるメリット、認証の申請方法などを確認していきます。

1 衛生管理の徹底に有効な「国産ジビエ認証制度」

厚生労働省が定めたガイドライン（野生鳥獣肉の衛生管理に関する指針）に沿って、適切に処理を行っている施設を認証する制度。この制度は、安全なジビエの提供と消費者のジビエに対する安心の確保を目的としています。認証を取得すると、「国産ジビエ認証マーク」をジビエ製品につけて出荷することができます。

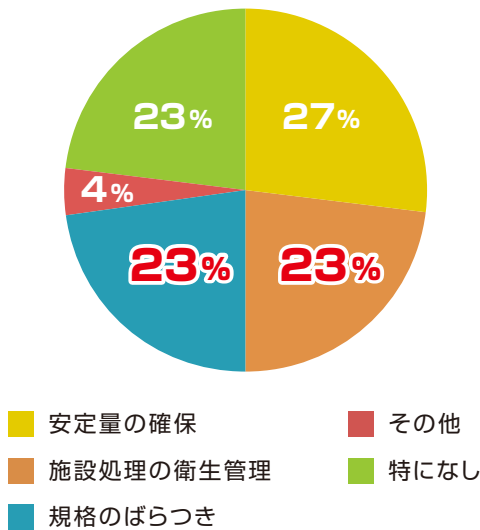
※ 全国統一の「国産ジビエ認証制度」以外にも地方自治体独自の認証制度もあります

ジビエに対するこんな不安も解消！

国産ジビエ認証制度によって、これまでジビエの利用に消極的だった消費者に対しても「安全・安心」をアピールできます。

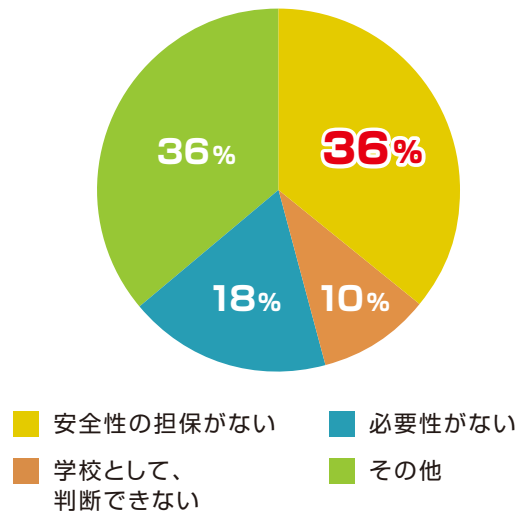
外食事業者仕入担当者へのアンケート

ジビエの取り扱いで困っていることはありますか？



学校給食関係者へのアンケート

貴校でジビエ給食を実施していない場合や実施予定がない場合、その主な理由は何ですか？



出典：左「JFフードサービスバイヤーズ商談会2017アンケート(H29.11月)」 右「ジビエ給食に関するアンケート調査(H29.3月)」

※ いずれも国産ジビエ流通規格検討協議会調べ

2 「国産ジビエ認証制度」のメリット

メリット①

徹底した衛生管理を行っていることの
客観的な評価



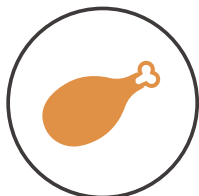
メリット②

統一ルールのため、安全基準が
同じであると判断可能



メリット③

カットチャートの活用で部位の形状、
荷姿も統一



メリット④

トレーサビリティ情報の
データベース化



外食事業者・消費者が安心して買えるジビエに！

認証制度により「安全・安心」が確保され、荷姿の整ったジビエは衛生管理の厳しい大手外食企業や百貨店、学校給食、病院などでも利用できる食材となります。その上、ジビエの普及によってこれまで埋設、焼却処分されてきた鳥獣が商品として流通されることにも繋がります。現在、牛、豚、鳥などに続く第4の食肉として注目されているジビエは、新たなビジネスチャンスにもつながり得るのです。



3 認証マークの利用について



国産ジビエ
認証

シカとイノシシをモチーフにした「国産ジビエ認証制度」の認証マークは、認証を受けた処理加工施設で生産されたシカ肉およびイノシシ肉製品と加工食品に使用できます。また、これら商品を販売促進するための資材（認証事業者の名刺、看板、パネル、ウェブサイト、パンフレットなど）に表示することができます。

※ 認証マークの使用には、認証機関への申請が必要です

4

「国産ジビエ認証制度」の取得方法

認証基準の主な項目

① 厚生労働省のガイドラインに基づく衛生管理の遵守

チェックシートの項目

- ・ 捕獲時の状況確認
- ・ 搬入時のチェック項目
- ・ 衛生的な解体処理
- ・ 放血状況の確認
- ・ 内臓摘出
- ・ 内臓および枝肉の異常の有無確認
- ・ 枝肉の洗浄、冷蔵
- ・ 細菌検査(自主検査)、金属探知機による異物検査など

② 規定されたカットチャートの遵守

③ 規定された表示ラベル記載事項の遵守

④ 出荷する製品のトレーサビリティの確保

審査の流れ

- 1 申請書を入力し、書類を提出**
 - ・ 農林水産省ホームページや認証機関から申請書を入力
 - ・ 添付書類を添えて認証機関へ提出
- 2 認証機関による書類審査、現地審査**

現地審査は審査員が現地に出向き、処理工程や書類保管状況などを審査
- 3 認証書の交付と認証マークの使用許諾**
 - ・ 認証基準に合致していると判断されると、認証書が交付される
 - ・ 認証取得後、認証機関へ「認証マーク使用許諾申請」を提出し、許諾を受ける

認証取得後も定期的な監査がある

※ 詳しくは、下記ホームページをご参照ください

< 国産ジビエ認証委員会のホームページ >
<http://www.issei-eco.com/certification/committee/index.html>



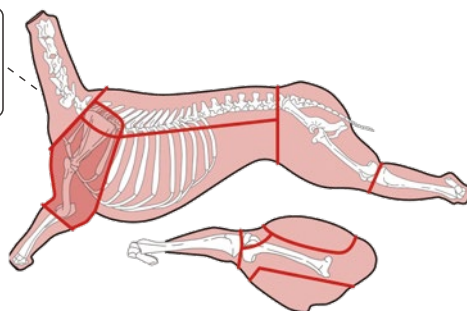
< 認証機関のホームページ >
<https://www.gibier.or.jp/certification/>



カットチャートを守って、売れるジビエを作る

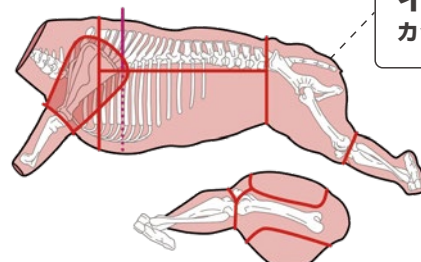
買い手は商品としてジビエを見ている。その際、処理加工施設ごとに部位の名称やカットが違っていると「ジビエは規格にバラつきがあり、使いづらい」と、買い手に敬遠される原因となってしまいます。統一カットチャートを使用することで、ジビエの部位がわかりやすくなり、商品価値も上がります。

シカ
カットチャート



→ 詳細は19ページを参照

イノシシ
カットチャート



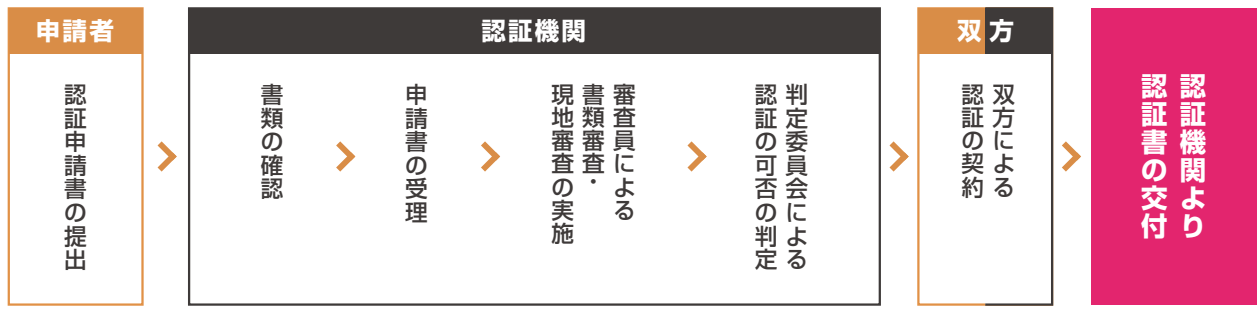
→ 詳細は22ページを参照

5 認証審査の流れ

国産ジビエ認証は安全性の確保のため、新規で認証を取得した後も定期監査と認証更新のための更新審査を受ける必要があります。ここでは、各審査の大まかな流れを見ていきます。

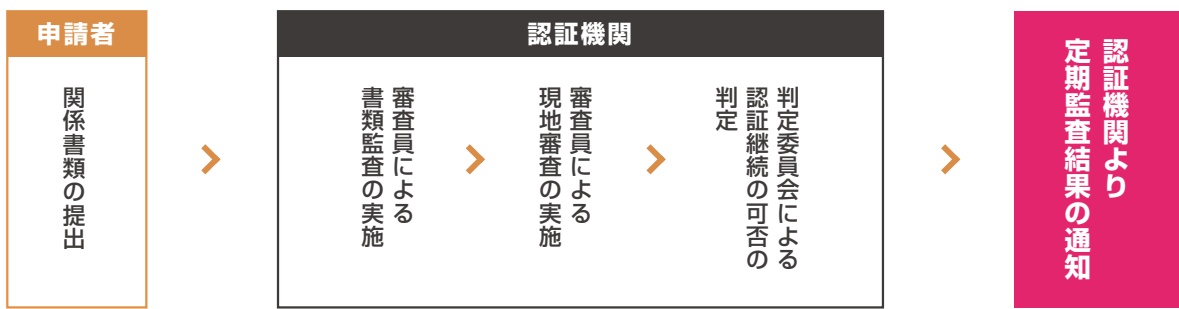
新規申請

認証を受ける食肉処理事業者は、認証機関に認証の申請を行うことができる。
 認証の有効期間は、認証の日から起算して3年間。



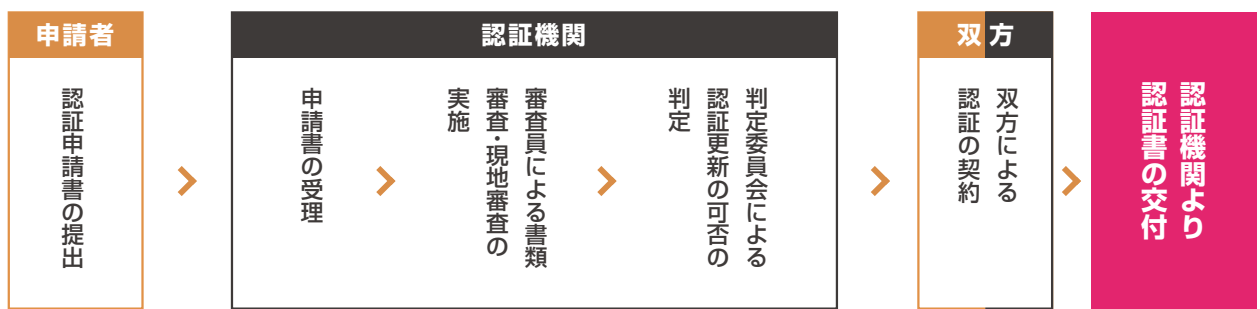
定期監査

衛生管理などの履行状況を確認するため、1年に1回以上の定期監査を受けなければならない。
 定期監査では認証施設への現地審査が実施される場合がある。



更新申請

認証の有効期間の満了後、引き続き認証を受ける場合、有効期間満了の3ヶ月前までに関係書類を提出し、承認を受けなければならない。



※ 詳細は認証機関のホームページ等により確認をお願いします
 ※ 認証・定期監査には手数料がかかります
 ※ 国産ジビエ認証制度と同等性が認められた、衛生管理の認証を有する食肉処理事業者に対して、上記の審査を一部簡略化することができます

解体処理の前に

ジビエの衛生管理は「捕獲」から始まる！

ジビエの品質は、捕獲時の扱い方から決まるといわれます。ターゲットの観察から捕獲・止め刺し・放血・運搬に至るまで、ガイドラインに基づく注意点を理解した上で、安全でおいしい素材を提供しましょう。

捕獲時の疑問 Q&A

～ やって良いこと悪いこと ～

Q 捕獲するには資格が必要？

A…▶ ○ はい、必要です。

野生鳥獣の捕獲や狩猟をするためには、第一種銃猟免許、第二種銃猟免許、わな猟免許、網猟免許といった狩猟免許を取得することが必要。狩猟免許試験は、種類ごとに各都道府県で毎年複数回実施されています。免許取得後は出猟したい都道府県で狩猟者登録を行い、猟友会などの地域団体に参加して狩猟しやすい環境を作りましょう。また、銃所持の許可も必要です。



Q 怪我をしている動物でも食用に使える？

A…▶ △ 症状により、使える場合と使えない場合があります。

健康な動物のみ食用となります。限局的な怪我はその部分のみ廃棄となります。大きな外傷や病気があるものは使えません。足取りがおぼつかない、挙動に異常がある、顔面などに異形がある、ダニ類などに寄生、脱毛、痩せ過ぎ、大きな外傷、多くの部位で膿瘍や水ぶくれやただれ、尻周辺の下痢による汚れなどを確認しましょう。捕獲前、捕獲後の生きている状態での「健康であること」の観察が重要です。



Q 銃殺以外にも止め刺しの方法はある？

A…▶ ○ はい、あります。

わなで捕獲した野生動物にとどめを刺す「止め刺し」には、いくつか種類があります。一発弾を使用する銃殺やナイフなどの刃物で心臓や頸動脈を刺す刺殺が主流ですが、プリチャージ式空気銃を使って頭を狙撃する方法や電気ショックで感電させる方法もあります。取得する免許や狩猟区域、狩猟方法に合わせて、突進による事故等に気をつけながら行いましょう。

Q 放血のために切る位置は、大動脈？

A…▶ ○ はい、大動脈です。

放血は肉質を左右します。動脈を切り、心臓の拍動により放血させます。心臓から出ている動脈を切開します。

屋外で行う場合、使用前のナイフはアルコールを染み込ませた布やスプレー、または火炎で消毒をしましょう。個体を扱う場合は一頭ごとにナイフを洗浄するか、複数のナイフをと体ごとに交換して二次感染を防ぎましょう。放血後はすぐに体温を調べ、正常で健康なと体のみ食肉として利用できます。



Q 放血後、川の水で血を洗い流してもいい？

A…▶ ✕ いいえ、いけません。

と体に付着している細菌等によって開口部より汚染されます。屋外の洗浄場などで、施設搬入前に体表の付着物を流水で丁寧に洗います。また、洗浄水が放血時の開口部に入らないように、脚をくくって頭が下になるように吊るします。解体作業時の汚染拡大を防止するため、きちんと水切りをして体表の洗浄水はできるだけ除去しましょう。



Q 複数の個体を搬送するときに気をつけることはある？

A…▶ ○ はい、あります。

複数の個体を運搬する際は、と体同士が接触しないようにします。一頭ずつシートで覆うなどの配慮が必要です。運搬用車両の荷台は血液やダニなどによる汚染を防ぐため、使用前後に必ず洗浄しましょう。捕獲後は処理加工施設に速やかに搬入しないといけないため、運搬時間や方法によっては食用として認められない場合もあるので気をつけましょう。



Q 捕獲後の処理加工施設への搬入は何時間以内？

A…▶ △ あくまでも、速やかに。

搬入時間の制限は外気温などに左右されるため、ケースバイケースとなります。また、保冷車などで保冷しながら搬送することで、品質劣化を抑えることができます。なお、自治体や施設によっては搬入時間を規定している場合もあります。地域の状況により異なりますが、1～2時間以内が望ましいです。



**捕獲後は適切な処理を行い、
速やかに処理加工施設へ！**

処理加工施設の作り方 施設設計における留意点

ジビエの処理は、保健所から食品衛生法による食肉処理業の許可を受ける必要があります。衛生管理を徹底するためには、と畜場（とちくじょう）の施設基準であると畜場法も参考にすると良いでしょう。



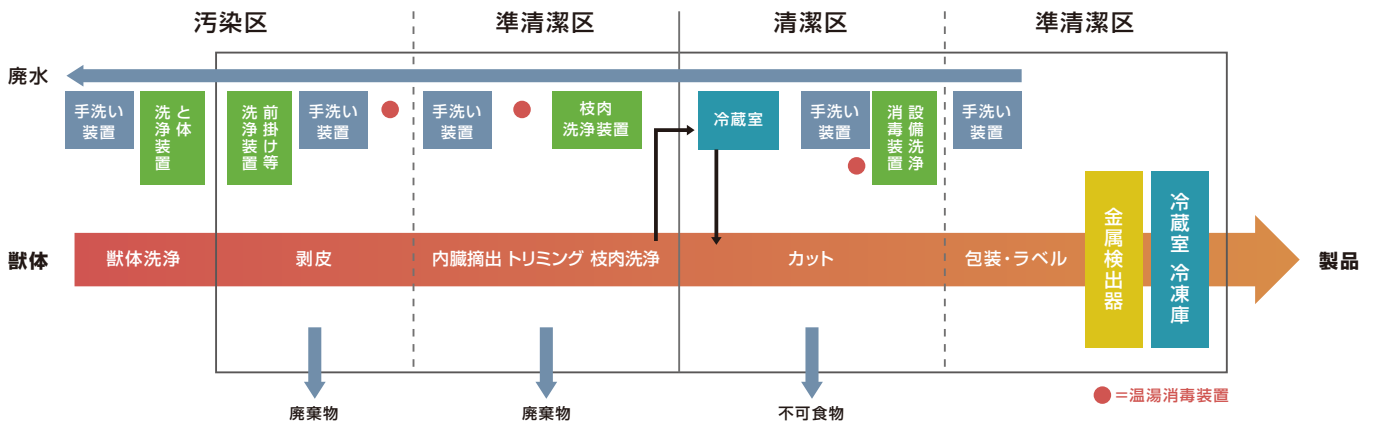
ポイント 1 ゾーニング(区分)

施設内は、それぞれの作業に基づいて分けられていることが条件。剥皮作業を行う「汚染区」→内臓摘出やトリミング作業を行う「準清潔区」→枝肉のカット作業を行う「清潔区」→肉を包装するための「準清潔区」の順に仕切ると、作業の流れがスムーズに。その他、搬入前に体表を洗浄できる場を屋外に作るとよいです。

ポイント 2 照明環境

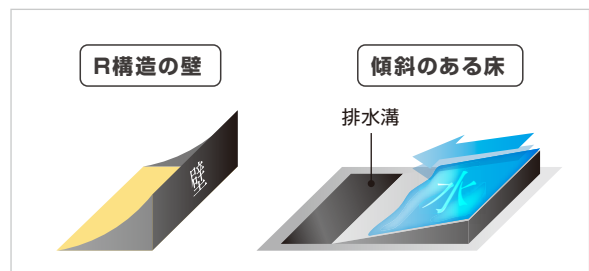
作業台にはスポットライトを設置するなど、明るい環境で作業することが大切。作業台で350ルクス以上、その他の場所は150ルクス以上が目安となります。明るさが足りないと、枝肉やカット肉に付着した被毛を見落としてしまう恐れも。施設内の清潔区の照明は、静電気による埃の落下や付着を防止するためのカバーをつけましょう。

<参考見取り図>



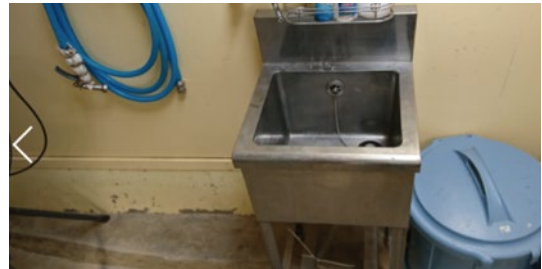
ポイント 3 掃除しやすい構造

毎日作業する場所なので、衛生管理のためには日々の掃除を忘れてはいけません。床と内壁の境界は丸みを帯びている「R構造」にすることで、隅々まで清掃や洗浄がしやすくなります。床は不浸透性・耐腐食性のある材質を選び、排水には水溜まりができないように傾斜をつけるなど、掃除を前提とした施設設計が理想的です。



4 施設の衛生管理

清掃不足によるカビの発生や、埃の蓄積による食品への二次汚染を防ぐためには、掃除や補修といった衛生管理が大事。作業場は作業後に必ず洗浄消毒し、排水溝も皿の裏側まで毎日きちんと洗浄します。壁は床から1mの高さまでは毎日掃除をし、壁の高い部分や天井、照明器具なども定期的に掃除を。破損部の補修や点検も忘れずに行いましょう。



5 機械・器具の管理

処理に使用する機械や器具は食品への二次汚染防止のために洗浄、部品や破損した破片が混入しないように管理すること。使用する洗剤は、保管場所や使用目的などを決めてリスト化。食肉を保管する冷蔵庫の中やドアの開閉部分も、洗浄や消毒をマメに行うように。食品製造における衛生管理の基本となる“7S”（以下の図）も参考にしましょう。

“7S”とは(毎日の欠かせない活動)

整理 …▶ 要らない物を撤去する

整頓 …▶ 置く場所を決め、管理する

清掃 …▶ 汚れがない状況にする

清潔 …▶ 整理、整頓、清掃ができていて、綺麗な状態を保つ

習慣 …▶ ルールを伝え、ルール通りに実施することを習慣化する

洗浄 …▶ 床・器具などは洗浄剤とブラシを使用して洗浄

殺菌 …▶ 器具は83℃以上の温湯につけて殺菌。また、塩素消毒やアルコール消毒を有効に使用



6 手洗い装置

手洗い装置は、ゾーニングのエリアごとに必要。手でノブをひねって水を出す蛇口タイプのものは、手洗い装置とはいえません。足踏みタイプのような手を使わずに水が出て止まる水道、消毒薬入りの液体石けん、ペーパータオル、ペーパータオルを捨てるゴミ箱のセットを設置。また、排水は垂れ流しではなく、排水溝に流れる構造にします。



より便利で効率的な処理のために
衛生管理の救世主
「ジビエカー」



「ジビエカー」って何？

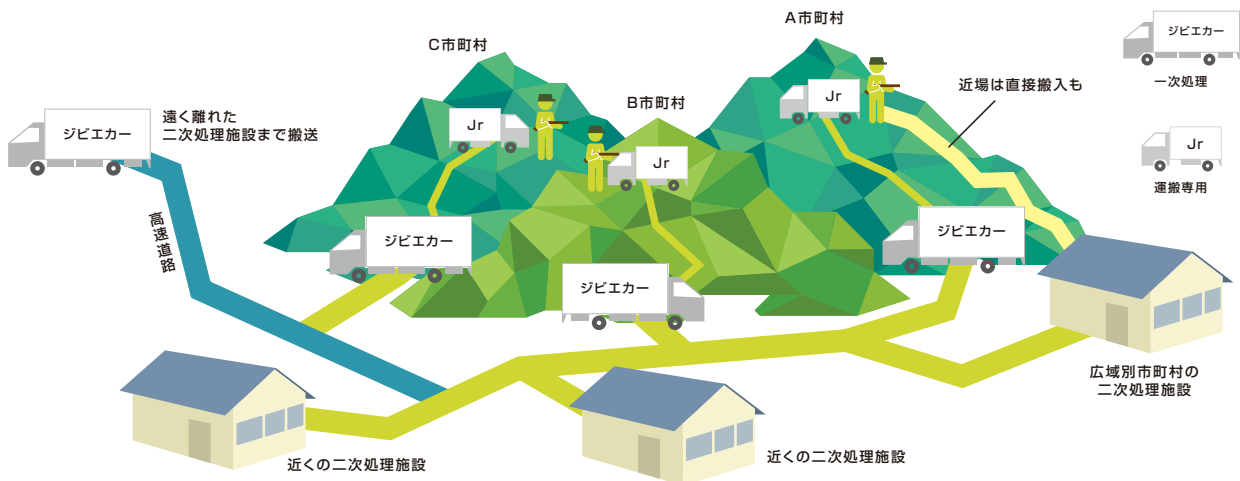
鳥獣被害の改善と消費者に安心・安全なジビエを届けるために、日本ジビエ振興協会と長野トヨタ自動車株式会社が共同開発した移動式解体処理車「ジビエカー」。2013年に計画がスタートし、2016年7月末に完成。2017年9月、高知県梛原町が全国で初めてジビエカーを導入しました。

最大の特徴は、車内で一次処理（洗浄・剥皮・内臓摘出）を衛生的に行えること。捕獲現場での素早い処理が可能になり、運搬の手間や時間も軽減。近隣に処理加工施設のない地域でも役立ち、これまで廃棄されていたシカ・イノシシの利活用率の向上が期待されています。

2018年1月には、2tトラックでは入れない山道や林道まで乗り入れられる小型保冷付ジビエ搬送専用車「ジビエジュニア」も誕生しています。



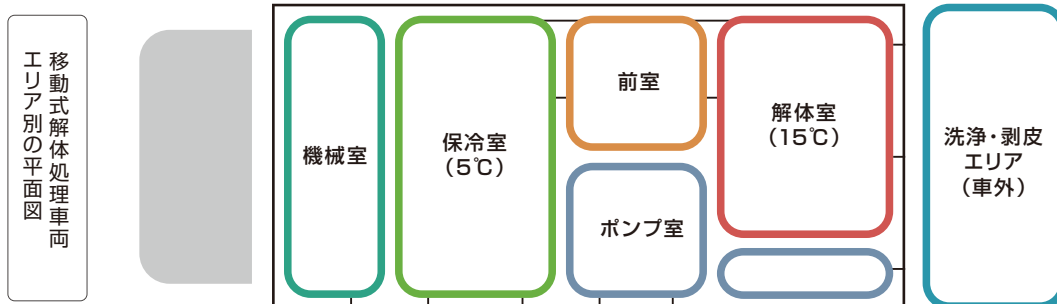
両車の連携により、広範囲のジビエ利活用に貢献



車両の基本構造

2tトラックの荷台部分を解体処理車両として改造。機械室や5℃の保冷室、ポンプ室、解体室などが設置され、厚生労働省のガイドラインに基づく整備が整っています。また、車両購入の際には国からの補助金制度があります。

型式「トヨタ・TKG-XZU695」2tロング 4輪駆動



搭載している機器

83℃以上の熱湯処理煮沸器や高圧蒸気滅菌器、オゾン発生装置、次亜塩素酸ナトリウム水生成装置、温水手洗い装置、次亜塩素酸水シャワーなど、安全管理のための殺菌・洗浄機器を搭載。また、全ての作業の「見える化」を図り、解体室や保冷室などにカメラを設置。画面モニターでの作業確認や、録画記録により安全な処置ができます。



衛生管理の4原則

置かない

と体を床に置かないために、移動式の懸吊レールを設置。解体で使用するナイフはマグネット板に貼り付け、内臓物は解体室ユニットへ。床に直接物を置かないように配慮がされています。



触れない

スイッチ類、全開閉式自動ドア、水、次亜塩素酸水は直接手で触れなくても切り替えられる仕組みに。手洗いも蛇口をひねるのではなく、自動で水が出て止まるようになっています。



持ち込まない

外部汚染を車内に持ち込まないため、と体の洗浄・剥皮は車外の専用エリアで行います。作業前は入口で着替えや手洗いをしっかりと行い、室内にも着替え・履き替え場所があります。



残さない

解体時に出る内臓・皮・頭を入れる「汚物入れ」や洗浄污水を入れる「排水タンク」を設置。地域住民の安全性を考え、排出物をすべて残さずに持ち帰ったうえで適正に処理しています。



解体処理のいろは

解体処理の準備作業に必要なもの

解体処理に取り掛かる前に、作業に使用する器具類の衛生管理を行きましょう。こうした手順を習慣化することで、処理加工施設の衛生管理の徹底を図りましょう。

作業設備

剥皮台はステンレス製や合成樹脂製など、不浸透性のものを使用します。ナイフや器具類は洗浄後、熱湯(83℃以上)での消毒が必要です。電気ポットや給湯器でも代用できますが、83℃以上である熱湯であることを温度計を用いて常に確認できなければなりません。



作業道具

ペティナイフ、刃先に弾丸状のガードが付いている腸裂きナイフ、皮剥ぎナイフ、骨すきナイフの4種類ほどを使い分けて作業を行うのが一般的。30cmほどの大きさで、持ち手の部分は合成樹脂製などの不浸透性のものを使いましょう。



作業服

解体を行う加工室では清潔なエプロン、長靴、マスク、帽子、合成樹脂製の手袋を着用して実施します。各作業毎に、エプロン、長靴、マスク、帽子、手袋をすべて清潔なものとの交換してから次の内臓摘出作業の行程へ。

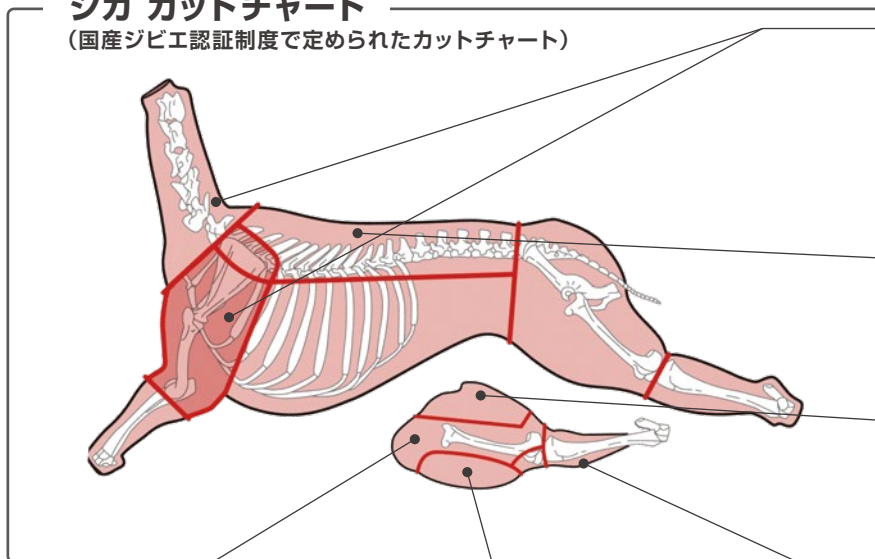


肉の部位・種類を知る

家畜の肉と同じように、ジビエも部位ごとに特徴が異なります。脂肪分が少ない「シカ肉」の部位をカットチャートで覚えましょう。

シカ カットチャート

(国産ジビエ認証制度で定められたカットチャート)



カタ、ネックス

よく動かす部位なので硬いがある。ハンバーグやミートボール、ソーセージなど、ミンチにしてよく粘りが出るようにこね、少し豚脂を加えるとジュシーに仕上がりがおいしい。

ロース

筋繊維が細かく柔らかい。表面の硬いスジを取り除けばステーキなど塊でソテーするとおいしい。

内モモ

筋繊維が細かく柔らかく、よく動かす部位なので味もある。塊肉の中にスジはない。大きな塊肉でロースト、パン粉をつけてカツなどがおいしい。

スネ

特にスジが多くかたい部位。シチューや時雨煮などしっかり煮込んでも味があり、とてもおいしい。

外モモ

モモの中でも筋繊維が粗くかたい部位。スライスして焼肉、生姜焼き、ストロガノフなどがおいしい。あまり焼きすぎない、煮込み過ぎないことがポイント。

シントマ

柔らかくきめ細かな部位。スジを取り除けば、料理に使いやすい。一口カツや唐揚げにするとおいしい。

解体処理作業 シカ編

設備や器具、服装の準備ができたなら解体処理作業へ。汚染区で表皮を剥がし、準清潔区内臓摘出とトリミングと洗浄をします。その後、枝肉の状態にしてから、部位ごとのカット作業に入ります。

食道・肛門結さつ、剥皮作業 (汚染区)



消化管の内容物が漏れないように、頸部を切開して食道を結さつ。紐やゴム、結束バンドなどを使って二重に留めます。肛門はビニール袋で覆ってから結さつしましょう。剥皮作業ではと体を床に置かず、作業台の上かフックに吊り下げて行います。消毒したナイフで必要最小限の切開をしたのち、ナイフを消毒し、ナイフの刃を手前に向け、皮を内側から外側に切開します。頸部まで皮を剥いたら、耳後ろの頸椎に刃を入れて頭部を切断します。

内臓摘出作業 (準清潔区)



エプロンなどを清潔なものに着替えてから、内臓摘出作業へ。と体が消化管の内容物で汚染されないように注意。腹部を切開し、消毒したナイフを使い内臓を取り出します。厚生労働省のガイドラインやカラーアトラスを参考に内臓全体を確認してから、心臓のみを切開して筋肉や弁膜を確認。内臓に異常があった場合は、枝肉ともに廃棄処分します。内臓は食用流通しないので、状態を確認後は原則廃棄してください。

付着物トリミング、洗浄作業 (準清潔区)



関節やリンパ節に腫れがないかなど、枝肉をチェックして異常が見つければ廃棄します。被毛などの付着物がある場合、水で洗い流したり、ピンセットで除去するのではなく、付着している周囲の肉をトリミング(削ぎ落とす)します。付着物を安易に水で流してしまうと、かえって汚染を全体に広げることになります。流水で枝肉を洗浄してから、10℃以下になるよう速やかに冷却してください。

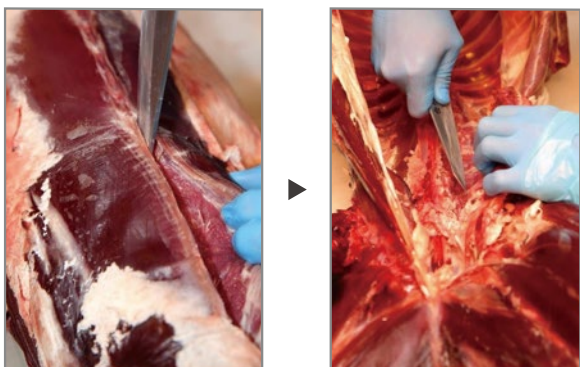
※ ここに記載した手順は、日本ジビエ振興協会が推奨するものです。手順は地域によって異なる場合があります

シカ枝肉から部分肉カット作業へ



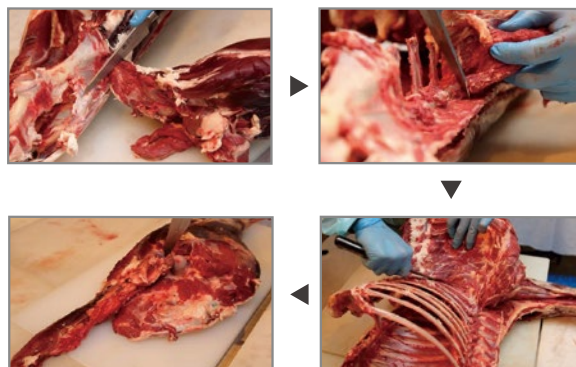
① 半身に分割

枝肉を半身にしていく。背骨に沿ってナイフで切り込みを入れ、内側に返してヒレ肉を起こす。



② 胴体からモモ、ロースを外す

胴体からモモ肉をナイフで切り離し、背骨に沿ってロース肉を剥いていく。肋骨をなぞるようにしてバラ肉も剥ぐ。



③ ロースからウデを外す

ロース肉の付け根にナイフで切り込みを入れ、ロース肉・バラ肉と繋がっているウデ肉を外す。



④ モモからヒレを外す

モモ肉からヒレ肉を切り離し、モモ・ロース・バラ・ウデと各部位に分割された状態に。



5 モモ肉の分割

< 内モモ、大腿骨を外す >

モモ肉の塊から、内側の内モモ肉を外す。内モモ肉を剥がすと見える大腿骨も切り離す。



< 外モモからシンタマ、スネを外す >

残りの外モモとシンタマを切り分け、外モモに付いているスネも外す。ランプ付きの外モモ肉に。



6 前足の脱骨

ウデ肉となる前足の骨に沿って切り込みを入れ、骨を取り外しながら肉をバラしていく。



7 ネック、バラ、ローズ、ヒレの分割

< ロースとネックを切り離す >

ロースとネックの境目となる頸椎部分から、ロース肉を切り落とす。



< バラからローズを外す >

肋骨周りのバラ肉と背骨周りのローズ肉に切り込みを入れて外す。



< ネックとバラを切り離す >

ネック肉とバラ肉も境目から切断して、それぞれの肉に分ける。



上からロース肉、ヒレ肉、バラ肉。右側のネック肉にそれぞれ分割。



※ ここに記載した手順は、日本ジビエ振興協会が推奨するものです。手順は地域によって異なる場合があります

肉の部位・種類を知る

赤身だけでなく脂身もおいしい「イノシシ肉」の部位も、カットチャートを基本に解体処理することで、流通しやすい商品となります。

イノシシ カットチャート

(国産ジビエ認証制度で定められたカットチャート)

肩ロース

大型イノシシのみ取れる。赤みと脂が適度に交ざった旨味のある部位。ステーキやカツレツ、鍋にしてもおいしい。36kg以上の個体については第5～6肋骨の間で肩ロースとロースに分ける。

背ロース

背脂の旨味抜群。赤身の柔らかさと背脂の甘みが際立つ部位。ポタン鍋やカツ、ローストに向いている。

バラ

脂身の旨味を味わう。旨味と甘みのある、脂を楽しむ部位。歯ごたえもある。角煮やシチューにして旨味を楽しむ。

カタ・ネック

旨味のある赤身。よく動かしているため旨味の強い部位。ハンバーグなどの挽肉料理にすると、旨味を楽しむことができる。

外モモ

適度な歯ごたえと濃厚な旨味。繊維が粗く、やや硬い部位。スライスして炒め物や軽い煮込み料理にすることで、歯ごたえとともに楽しめる。

シンタマ

脂身の少なさに反して柔らかい肉質。丸い形で様々な料理に使いやすい。ハムや燻製等への加工にも適している。

内モモ

きめが細かく柔らかい。筋がなく大きいブロックで使いやすい部位。一口カツやしゃぶしゃぶにすると、その旨さを味わえる。

解体処理作業 イノシシ編

まずは汚染区で表皮を剥がし、準清潔区で内臓摘出とトリミングを行い枝肉にしてから、部位ごとのカットニング作業へ。解体作業の流れや方法は、シカとほとんど変わりません。

食道・肛門結さつ、剥皮作業 (汚染区)



消化管の内容物が漏れないように、頸部を切開して食道を結さつ。紐やゴム、結束バンドなどを使って二重に留めます。肛門はビニール袋で覆ってから結さつするように。剥皮作業ではと体を床に置かず、作業台の上かフックに吊り下げて行います。消毒したナイフで必要最小限の切開をしたのち、ナイフを消毒し、ナイフの刃を手前に向け、皮を内側から外側に切開。頸部まで皮を剥いたら、耳後ろの頸椎に刃を入れて頭部を切断します。

内臓摘出作業 (準清潔区)



エプロンなどを清潔なものに着替えてから、内臓摘出作業へ。と体が消化管の内容物で汚染されないように注意。腹部を切開し、消毒したナイフを使い内臓を取り出します。厚生労働省のガイドラインやカラーアトラスを参考に内臓全体を確認してから、心臓のみを切開して筋肉や弁膜を確認。内臓に異常があった場合は、枝肉ともに廃棄処分します。内臓は食用流通しないので、状態を確認後は原則廃棄してください。

付着物トリミング、洗浄作業 (準清潔区)



関節やリンパ節に腫れがないかなど、枝肉をチェックして異常が見つければ廃棄します。被毛などの付着物がある場合、水で洗い流したり、ピンセットで除去するのではなく、付着している周囲の肉をトリミング(削ぎ落とす)。付着物をトリミングせず安易に水で流してしまうと、かえって汚染を全体に広げることになります。流水で枝肉を洗浄してから、10℃以下になるよう速やかに冷却してください。

イノシシ枝肉から部分肉カット作業へ



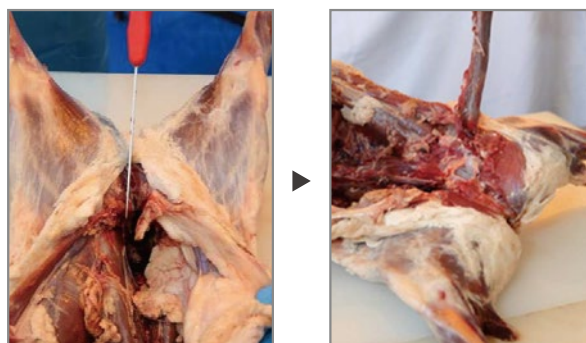
① 胴体からウデを外す

前足を持ち上げて内側からナイフで切り込みを入れ、胴体からウデをそれぞれ切り離す。



② 股を開いてヒレを取り出す

股の中央を切り開いて、ロース肉にくっついているヒレ肉の部分を起こして取り出す。



③ 半身に分割

お尻から頭に向かって背骨に沿って切り込みを入れ、枝肉を半身に分けていく。



④ 胴体からモモを外す

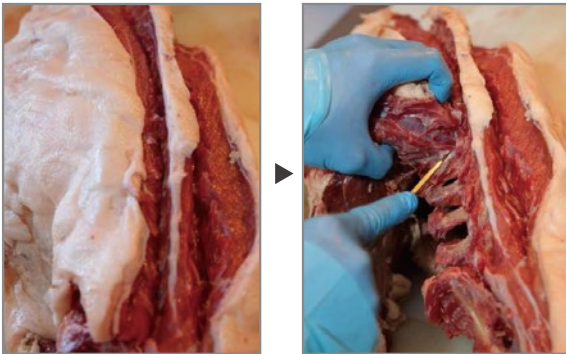
胴体の背ロース肉とバラ肉と繋がる部分から、モモ肉を切り離していく。



※ ここに記載した手順は、日本ジビエ振興協会が推奨するものです。手順は地域によって異なる場合があります

5 背肌からロース、バラを外す

背骨がある背肌から切り込みを入れ、ロース肉とバラ肉をそれぞれ剥がす。



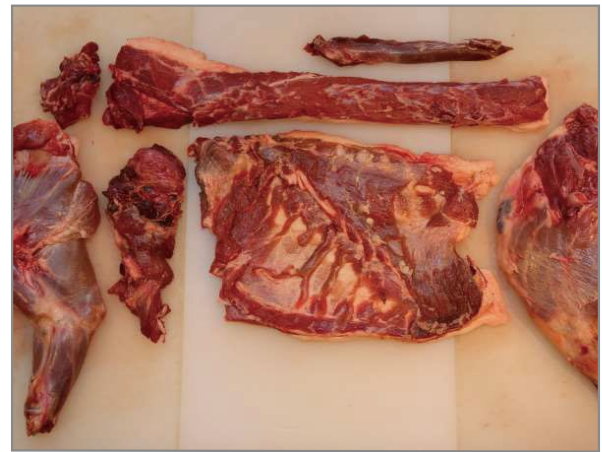
6 胴体からネックを切り離す

全体を剥がしたら付け根部分からネック肉を切り落とす。ネックとロースの境は、第2～3肋骨の間くらい。



7 ロースとバラを切り離す

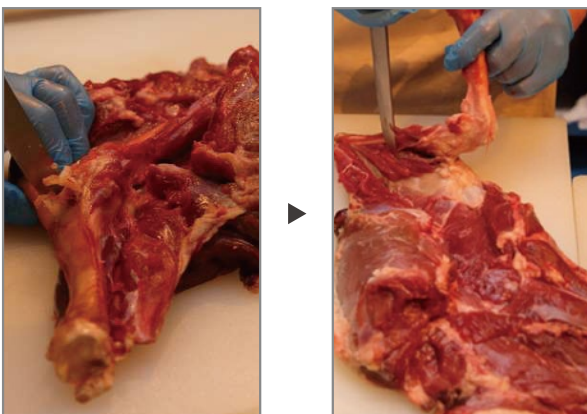
6でネックから切り落とした半身を、背骨周りのロース肉と肋骨周りのバラ肉に切り分ける。



8 モモの分割

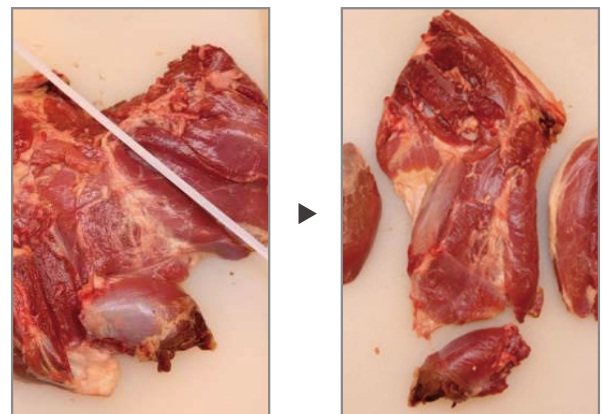
< 大腿骨を外す >

モモの内側から見える大腿骨に沿ってナイフの刃を入れ、モモ肉から大腿骨を外していく。



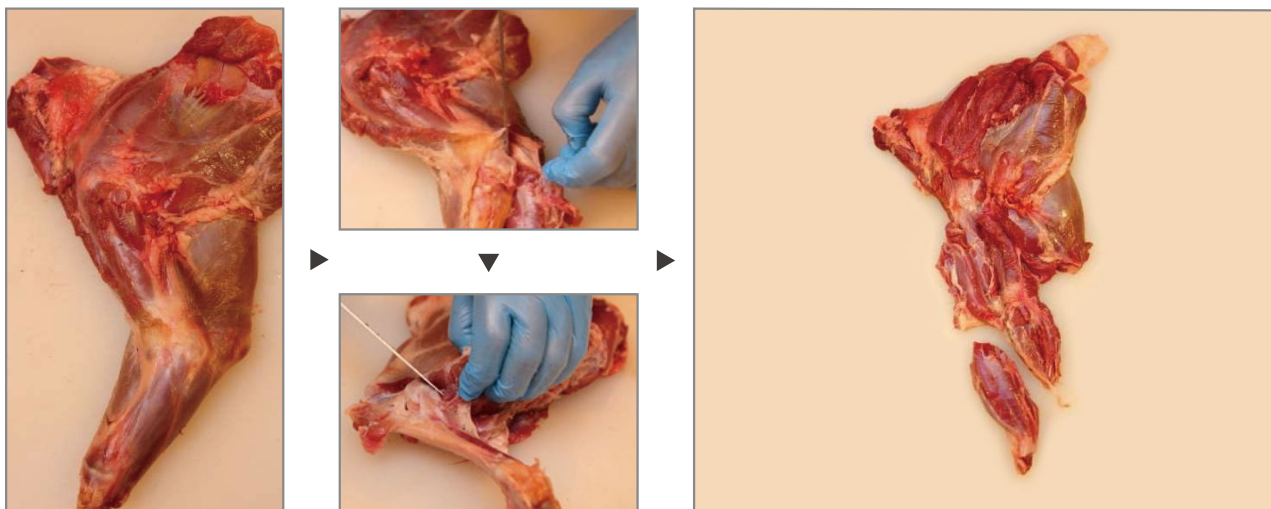
< 外モモ、内モモ、シンタマに分割 >

残った塊肉を左からシンタマ、外モモ、内モモ、下側のスネにそれぞれ切り分ける。



9 ウデの分割

ウデ肉はスネのスジを取り除いてから、ウデの骨を外す。スネも切り離し、ウデ肉とスネ肉に分割する。



解体処理のここに注意！

カットの注意点

部分肉のカットは清潔区で行います。ナイフやヤスリなどの使用器具は一頭ごとに洗浄・消毒(83°C以上)が必要。水の扱いは汚染を広げる原因となるので、カット中は水を流さないようにしましょう。



カット後の保存方法

部位ごとにカットした肉は、業務用の真空機を使い素早く真空パックして冷蔵保存しましょう。そのほか、マイナス25°C以下に急速冷凍して保存する方法もあります。



※ ここに記載した手順は、日本ジビエ振興協会が推奨するものです。手順は地域によって異なる場合があります

販売・料理のいろは

ここでは、ガイドラインに沿って適切に解体されたジビエを魅力ある商品にするための調理法や販売方法を紹介します。消費者の中には「ジビエを使ってみたいが、どう調理すればいいかわからない」という声も多く聞かれます。そこで、処理加工事業者からジビエの調理法を提案することで、より付加価値の高いジビエとして提供することができるのです。

部位ごとの調理法 シカ編



適正に処理されたシカ肉は臭みと脂肪が少なく、ヘルシーな食材として注目を集めています。低カロリーで高タンパク、さらに鉄分も豊富。健康を気にする方やアスリート、育ち盛りのお子さん、貧血気味の女性にもオススメです。ジビエです。

ロース



・肉の特徴・

柔らかい肉質でシカ肉本来の旨味を十分に味わうことのできる部位。1頭から取れる量もあまり多くなく、価格も高めに設定できる。

・調理法・

ロースの持つ柔らかさと、臭みが少なく旨味の濃さを味わうなら、ステーキやローストといった、十分に火を通すことで素材の力を引き出す調理法がおすすめ。



ポワレにして、じっくり熱を加えることで、ロースの旨味がよく味わえます。

内モモ



・肉の特徴・

筋肉繊維が細く柔らかいため、薄くスライスしても、肉感のある塊のままでも使いやすい部位。脂身も少なめで、クセもなく肉感を楽しむことができる。

・調理法・

シカらしい味わいを楽しむのなら、そのまま焼いてステーキにしても、生姜焼きにしてもおいしい。



カツレツにすることで、衣のサクサク感と肉の柔らかさが楽しめます。

外モモ



・肉の特徴・

筋肉繊維が感じられる比較的硬めの部位だが、味わい深く、シカの旨味を感じられる部位。肉質の柔らかい内モモのようにステーキや生姜焼きには向かないが、外モモの良さを生かした調理法がある。

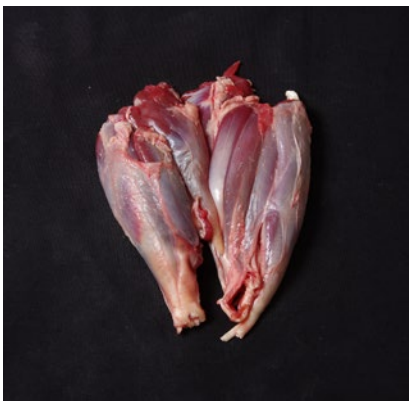
・調理法・

筋肉繊維の集まった硬い肉質のため、圧力鍋を使った煮込み料理がおすすめ。その他、噛むほどに味わいが広がる特徴を生かして、から揚げなどにもおいしい。また、鍋にたっぷりのオイルと外モモを入れて、80°Cで30分以上煮てコンフィにしても良い。



鶏のから揚げとは違った食感で、噛みしめるたびに旨味を感じられます。

スネ



・肉の特徴・

スネ肉は赤身が多く、脂身が少ないのが特徴。また、野山を駆け回るシカにとって重要な運動量の多い筋肉のため、調理によってスネ肉の濃い味を楽しむことができる。

・調理法・

きめ細やかな肉質は、じっくりと長時間煮込むことで、独特のプリプリとした食感と旨味の濃さを感じることができる。スジなどのゼラチン質も豊富で、煮込むことでとろっとした独特の食感が味わえる。カレーやシチューなどの煮込み料理の他、挽肉にしてソーセージやハンバーグとしても楽しめる。



スネの独特な食感を生かし、バナナの甘みと合わせて、タルトで楽しむこともできます。

シントマ



・肉の特徴・

内モモと外モモの間にあるシントマは、モモ肉の中で最も柔らかな部位。何本も入っているスジを取り除くと塊が小さくなり使いやすくなる。

・調理法・

脂分がない赤身のおいしさをしっかりと味わうことができるシントマ。シカ肉らしい躍動感のある旨味があり、スジによって切り分けた部位は、ステーキにも最適。その他、一口カツや唐揚げ、トマトシチューなどにもおいしく楽しめる。



トマトともよく合うので、トマトシチューにして、ホロリとした柔らかい食感も楽しめます。

カタ、ネック



カタ

・肉の特徴・

カタとネックは比較的、量も取れ、カットも容易。肉質としてはやや硬めのため、挽肉にしてハンバーグなどにすると良い。

・調理法・

スジが多い部位のため、挽肉として使うことで調理の幅が広がる。ハンバーグにすることで、食感と肉汁を楽しむことができる。またパスタとの相性もよく、挽肉を煮込んで作るラグーソースとしてパスタに和えると良い。



ネック



柔らか過ぎず、ジビエらしい歯ごたえとシカの肉汁が味わえるハンバーグがおすすめです。

部位ごとの調理法 イノシシ編



日本でも郷土料理として親しまれてきたイノシシ。イノシシ肉は、牛や豚に比べて、カルシウムも多く、高タンパク低カロリー、低脂肪のヘルシーな食肉です。ビタミンの含有量も、豚肉より多く含んでいます。

肩ロース



・肉の特徴・

イノシシの中でも柔らかく、秋冬にかけて脂が乗ってくる高級な部位。赤身もきめ細かく、滋味深い味わい。

・調理法・

脂身と赤身を堪能するのならステーキやすき焼き、カツにするのも良い。もちろん、牡丹鍋とするのも間違いのないおいしさ。他にもハムや、スライスしてソテーにしてもおいしい。



たっぷりの野菜と合わせて鍋にすると、肩ロースの旨味を存分に味わえます。

背ロース



・肉の特徴・

肉質の柔らかさが特徴の背ロース。イノシシ肉の中でも脂が乗りやすい部位のため、特に冬場の分厚い脂身は滋味深いおいしさとなる。

・調理法・

脂身の旨さが引き立つため、ステーキやすき焼き、カツレツ、鍋、ハム、スライスしたソテーなど、様々な調理法で楽しむことができる。



強い糖度と酸味に特徴があるリンゴ品種を使ったイノシシ骨付きロースとピンクレディーの煮込み。

バラ



・肉の特徴・

イノシシの最大の特徴といってもいいのが、バラ肉の脂身が持つ旨味と甘み。厚くついた脂身もしつこさは無い。

・調理法・

角煮やシチューのように煮込むことで、まるやかな甘みを存分に味わうことができる。鍋との相性も良い。ベーコンなどに加工してもおいしく食べられる。



バラ肉の旨味が大根にしっかりと染み込むので煮込みもおすすめです。

外モモ



・肉の特徴・

冬場になると脂がよく乗り、歯ごたえのある赤身とともに楽しめる部位。夏場は脂が乗っていないが、赤身の旨味は濃く、季節を問わず楽しめる。

・調理法・

冬場は肩ロースのような脂の乗りがあるため、牡丹鍋にしても良い。肉の旨味を歯ごたえとともに味わうひと口カツや、しゃぶしゃぶとしてもおいしい。



キノコの風味とイノシシの旨味が絶妙な、キノコのストロガノフカレー風味。

内モモ



・肉の特徴・

内モモには、適度に脂身も付いているため、程よいジューシーさが楽しめる。また、厚めにカットすることで、歯ごたえも感じられる。

・調理法・

ステーキやローストなどで素材の旨味を噛みしめる調理法がおすすめ。その他、カツなどの揚げ物にしてもおいしい。



オイスターソースと野菜で炒め、内モモのジューシーさを中華で楽しめます。

シンタマ



・肉の特徴・

脂身の少なさに反して肉質は柔らかく、丸い形のため、様々な料理に使うことができる。

・調理法・

他のモモ系の部位と同様に調理の幅は広い。また、通常の調理の他に、ハムや燻製といった加工にも適している。



ポテトサラダにシンタマを使うことで、味と食感にちょうどいいアクセントになります。

カタ、ネック



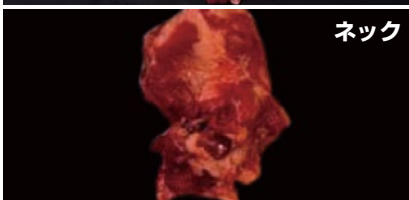
カタ

・肉の特徴・

量は取れるが、塊としては使いにくいので、挽肉として料理に使う。

・調理法・

ハンバーグやミートローフ、麻婆豆腐など、挽肉を使った料理で旨味を発揮する。また、ソーセージとして加工することも可能。



ネック



豚肉に似ているとも言われるイノシシですが、より深い旨味が感じられます。

ジビエがおいしい、安全な加熱温度

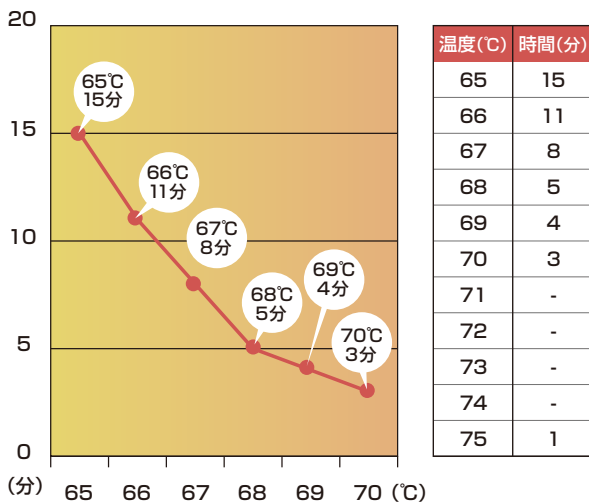
これまで見てきたように、ジビエの安全・安心を確保するためには、食肉処理業の許可を受けた処理加工施設から仕入れ、その際、肉に被毛や異物の混入がないか確認します。さらに調理器具の衛生管理を行い調理します。調理の際には、加熱が絶対条件となります。食中毒の原因となるウイルスや細菌、寄生虫などのリスクを避ける最後の砦が加熱なのです。



**中心温度が75°Cで1分以上
またはこれと同等以上の加熱**

加熱温度と加熱時間の相関関係

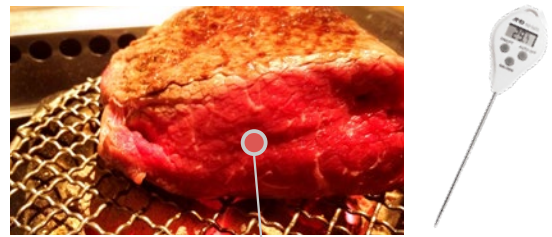
おいしく安全な加熱には、温度と時間の相関関係があります。以下の表は、75°Cで1分間の加熱と同等の温度と時間を表したものです。調理の際の参考にしてください。



出典:厚生労働省データ

中心温度の測り方(例)

肉の加熱温度は表面ではなく、肉の中心で測ります。中心温度計を使用して、正しく温度を測りましょう。



- 厚みが異なる場合は、
もっとも厚みがある部分を選ぶ
- 食材の真ん中に
針の先がくるように刺す

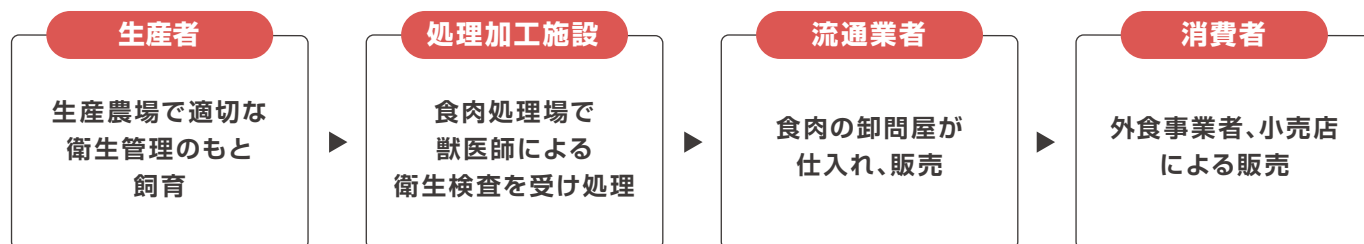
ジビエに適した真空低温調理法とは？

真空低温調理法とは、真空パックした食材を低温調理する方法です。専用の真空包装器を使い、食材を生の状態または表面だけを焼いた状態で調味料と一緒に真空包装。スチームコンベクションオーブンで、60°C~95°Cの温度で加熱します。この調理法には様々なメリットがあり、真空にすることで加熱中、加熱後は空気に触れず、酸化を防ぎます。パック内の空気も除去しているので、食材全体をむらなく加熱可能。調味料と一緒に真空包装することで浸透圧が高まり、調味料の削減にもつながります。また、低温調理は素材にストレスをかけずに加熱でき、お肉をしっとり柔らかく仕上げます。そもそも野生動物の肉は、家畜と比べて脂肪分が少なく筋肉質。特に、シカ肉は低脂肪・高タンパクで温度が上がるほどパサつきやすい特徴があります。ジビエは加熱で固くなりやすい特徴があることから、真空低温調理が適しています。

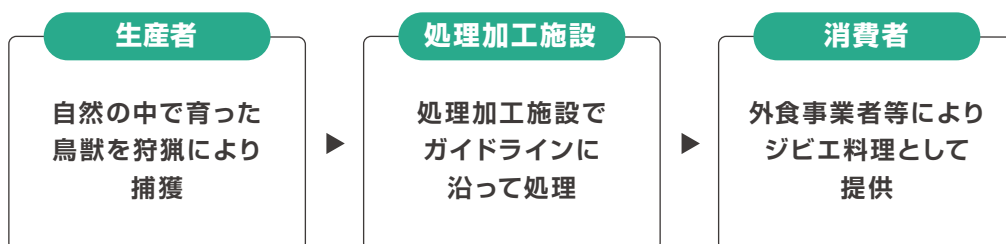
食肉の流通から考える、ジビエ流通の工夫

ジビエの普及には、安全・安心の確保が前提となりますが、流通の工夫も必要です。牛や豚など、確立された流通形態を知ることで、今後のジビエの流通におけるヒントがあるのではないのでしょうか。

家畜・家きんの食肉流通形態



ジビエの流通形態



課題

適正に加工処理されたジビエだが卸業者が少なく、販路の拡大がうまく進まない。



解決策

「国産ジビエ認証制度」などの認証の取得により「安全・安心」の担保が外食事業者や消費者への購買意欲を高めることで、猟師との直接取引の数を抑制し「ジビエは安全でおいしい」というイメージを広めていく。また、いち早く事業の安定化を目指し、認証を受けた施設同士の連携による安定供給の確立といった方策も必要となる。こうした一連の取り組みを通して、外食産業界へのアピールを幅広く行う。



売れるジビエの販売法

一般的にイノシシは、脂のよく乗った冬場のものに価値があるとされて来ました。シカは季節の差はそこまで大きくはないにしても、部位によって価値にも差があります。ところが調理法や加工法により、これまで見過ごされてきた季節や部位でも十分に価値ある商品作りをすることができます。ここではその一例をご紹介します。

近年の成功事例

近年はジビエ食材を地域資源として有効活用し、実際に商品化しているケースも増えている。ファーストフード店のメニューからご家庭で使える身近な食品まで、実績のあるジビエ商品をご紹介します。



事例 1 ジェイアール東日本フードビジネス(株)ベッカーズ 「信州ジビエ ザ★鹿肉バーガー」

低需要部位のスネ・ウデの肉を活用

鳥獣被害対策で調達されたジビエメニューの販売。JR東日本のエキナカに展開するベッカーズでは2013年から信州産の鹿肉バーガーを毎年期間限定で販売し、2020年で8年目。レシピも変わるので、毎年楽しみにしているファンも多いです。



事例 2 ジェイアール東日本フードビジネス(株) そば処あずみ 「房総ジビエ 猪そば」

これまで脂が乗らず需要の低かった夏のイノシシを活用

JR東日本のエキナカを中心に展開する立ちそば店では、鳥獣被害対策で調達された千葉県産のイノシシ肉と千葉県産野菜を使った地産地消の「猪そば」を2014年から毎年販売。期間限定ながら、累計3万食以上を売り上げる人気メニューとなっています。



事例 3 鳥取県 猪鹿庵 「鹿すきやき丼」

シカでは希少となる脂の乗ったバラ肉を使用

鳥取県の若桜町と八頭町の野山を駆け回る天然シカの厳選された希少部位のみ使用し、独自の製法で加工して作られた、「鹿すき焼き丼」の素。シカ、イノシシを積極的に活用し、特産品に育て上げようと取り組む鳥取県ならではの逸品。



事例 4 長野県 信州富士見高原ファーム 「信州高原鹿肉カレー」

低需要部位のスネ・ウデの肉を活用

長野県の信州富士見高原ファームがお届けする、安心・安全・最良のシカ肉を使った「鹿肉カレー」。じっくり煮込むことで、スプーンでほろりとほぐれるほどに柔らかなシカ肉は、独特の深い味わいがあります。辛口のルーともよく合うと評判です。



事例 5 鹿児島県 鹿児島県立鶴翔高等学校 「旨鹿(うんまか)コンフィ」

低需要部位のネックの肉を活用

鹿児島県阿久根市にある鶴翔高校に通う生徒が、開発した「旨鹿コンフィ」。同校は以前、豚味噌缶詰「高校三年生」を製作販売し話題を呼びました。今回、生徒が取り組んだのは、市内で捕獲されたシカ肉を使ったコンフィ。香辛料をもみ込んだ肉を油で煮て、特産のボンタンで風味づけています。

ジビエは栄養満点！

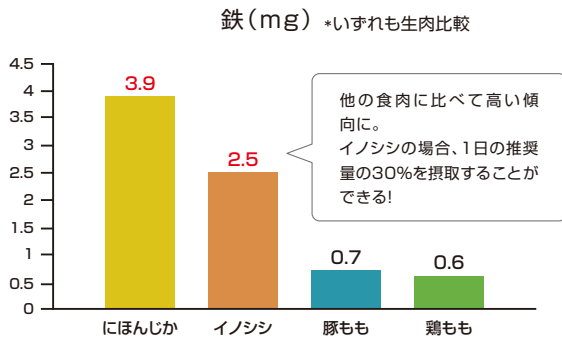
ジビエの肉質は、高タンパクで低脂肪。野生のシカやイノシシは運動量が多いため、筋肉が発達して脂肪が少なく、免疫力や基礎代謝アップに必要なタンパク質が多くなります。また、右図の「可食部100gあたりの成分」を見てわかるように、畜産物の豚や鶏よりも鉄分やビタミンB2、ビタミンB12、亜鉛が豊富。動物性脂肪の摂り過ぎを抑え、生活習慣病の予防にもつながるヘルシーな食材です。

可食部100gあたりの成分						
	エネルギー (kcal)	たんぱく質 (g)	脂質 (g)	鉄 (mg)	亜鉛 (mg)	ビタミンB12 (mg)
にほんじか ※1	140	23.9	4	3.9	2.9	1.3
いのしし ※2	268	18.8	19.8	2.5	3.2	1.7
豚もも	183	20.5	10.2	0.7	2	0.3
鶏もも	204	14.2	19.1	0.6	1.6	0.3

出典：食品標準成分表2015年版(七訂)追補2017年より

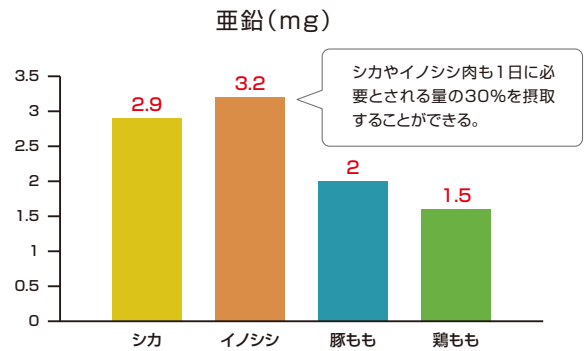
※1 赤肉 生 ※2 脂身つき 生。しか、いのししは、部位ごとの成分なし

可食部100gあたりの鉄比較



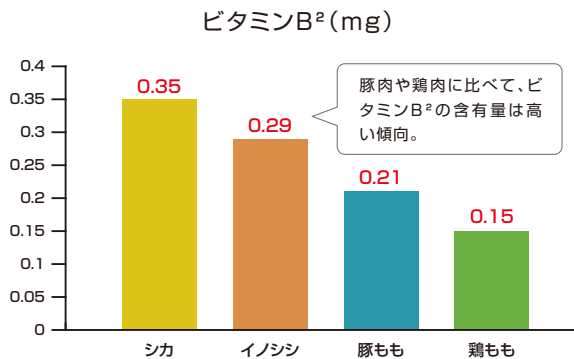
鉄分は、健康な血液を作るうえで重要な栄養素。ジビエは筋肉が発達しているため「可食部100gあたりの鉄比較」で見てもシカが3.9mg、イノシシが2.5mgと、他の食肉に比べて高い傾向に。日本人の食事摂取基準によると、鉄分の推奨量は成人男性で7.0~7.5、成人女性で6.0~6.5なので、イノシシの場合でも100gで推奨量の30%を摂ることができます。

可食部100gあたりの亜鉛比較



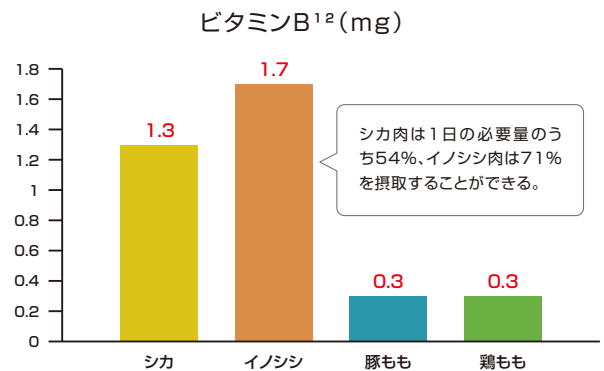
亜鉛は新陳代謝や免疫力などの向上に役立ち、ビタミンAやビタミンCなどの元気な細胞を新しく作り出してくれます。日本人の食事摂取基準によると、1日に摂る亜鉛の推奨量は成人男性で10mg、成人女性で8mgとなります。「可食部100gあたりの亜鉛比較」のように、シカ肉もイノシシ肉も100gで1日の推奨量の30%を摂取することができます。

可食部100gあたりのビタミンB²比較



皮膚や粘膜の健康維持をサポートするビタミンB2は、脂肪をエネルギー源として燃焼するのに必須のビタミンB群。日本人の食事摂取基準によれば成人男性で1.5~1.6mg、成人女性で1.1~1.2mgが必要。「可食部100gあたりのビタミンB2比較」でわかるように100gで1日の推奨量の30%を摂取でき、豚肉や鶏肉に比べて高い傾向にあります。

可食部100gあたりのビタミンB¹²比較



神経伝達をスムーズにし、認知症予防の研究が進められている葉酸とともに赤血球中のヘモグロビンを合成するビタミンB12。日本人の食事摂取基準では、成人の男女で1日の推奨量は2.4mgとなります。「可食部100gあたりのビタミンB12比較」グラフで見ると、シカ肉は100gで1日の推奨量のうち54%、イノシシ肉は71%を摂取することができます。

出典：食品標準成分表2015年版(七訂)追補2017年より

捨てるところが無いジビエ

処理加工施設にとって大きな課題のひとつに、廃棄処分となる部位が多いことが挙げられます。ところが、ジビエには捨てる場所がないと言われるほど、皮や骨、余った肉には活用方法があるのです。

ジビエのココが売れる

骨を売る

埋設処理や焼却処理で悩まされるのが骨。これまで捨てていた骨も見方を変えれば、立派な食材に変わるという事例を紹介します。

事例 一般社団法人 日本ラーメン協会
「ジビエが生んだ新たな旨味(コク)」

ラーメン産業の振興・発展を目指す日本ラーメン協会。その活動は、高齢化社会や資源枯渇といった社会問題に対して、ラーメンによって解決の道を探るといった分野にまで広がっています。そうした活動のなか、ラーメンのスープにジビエの骨から取ったダシを使ったジビエラーメンを開発し、協会加盟の店舗での販売を行なっています。京都府京都市下京区にある「拳ラーメン」では、夏の限定メニューとしてジビエを使った「クールビズラーメン」(複数店舗で開催)を提供。多くのお客様からの反響を得て、人気メニューとなっています。

鴨ガラとシカ骨を組み合わせた、他には無い冷製ジビエスープのラーメン。無化調でありながらコクのあるスープはジビエの力！



事業者データ

一般社団法人日本ラーメン協会
 住所：〒103-0004 東京都中央区東日本橋3-12-12 第5高野ビル5階
 Email：info@ramen-kyokai.jp

ペットフードで売る

シカはペットフードとして、イノシシはペットフードや飼料としての利用ができます。主な加工品をご紹介します。

ジャーキー



肉や内臓を乾燥させ、ペットフード(犬・猫用)として活用可能。

おしゃぶり



骨を加工して、ペットフード(犬・猫用)として活用可能。

ふりかけ



肉や骨などを乾燥・粉碎し、ペットフードとして活用可能。

肉骨粉



肉、内臓、脂肪、骨、皮といった原料を粉碎後、加熱・圧搾し、飼料用油脂を抽出。その残渣(ざんさ)を乾燥・粉碎したもの。イノシシの肉骨粉は、確認手続により、飼料やペットフード用原料として製造可能。シカの肉骨粉は、いずれの用途にも使用できない。

販売事例 宮城県 TAG-KNIGHT
鹿ジャーキー



国東半島の豊かな自然で育った野生ジカの肉を乾燥させた大変おいしいペットのおやつです。

皮を売る

通常では、剥皮した皮は廃棄処分となりますが、ジビエの皮を有効活用している事例を紹介します。



事例 1 山口産業株式会社 「独自技術で人と自然に寄り添う」

東京都墨田区で1938年から皮革製造工場を営む山口産業では、植物タンニンで皮をなめす独自技術「ラセッター製法」を用い、人と自然にやさしい革づくりを行っています。

事業者データ

山口産業株式会社
住所：〒131-0042 東京都墨田区東隅田3-11-10
電話：03-3617-3868



事例 2 一般社団法人やさしい革 「追い求めたのは、使う人へのやさしさ」

山口産業の独自「ラセッター製法」で作られた皮革素材を使用した、使う人にやさしい皮革製品。そうした製品を素材の生産過程から消費に至るまで、広めるための様々な活動を行っています。

事業者データ

一般社団法人やさしい革



事例 3 一般財団法人地球人間環境フォーラム 「地域に役立つ皮の力」

全国の獣害対策で捕獲されるシカやイノシシの皮をなめし、地域の産物として活用することで、地域活性化に役立つことを目的としてスタートした「MATAGIプロジェクト」。2008年には支援する産地数がわずか2件だったが、2018年11月現在で290カ所にまで拡大しています。

事業者データ

一般財団法人地球人間環境フォーラム

皮を売るにあたっての留意点

皮を売るには、食肉処理施設で行うべき作業がいくつかあります。

- シカやイノシシの剥皮後、頭や足先などは切り落とす
- 獣脂、肉が残らないよう、刃物を使い丁寧にこそげ落とす
緩やかなカーブのある台の上に獣皮を広げると作業しやすい。刃物については、脂削ぎ用の電動トリマーを使用してもよい
- 獣脂等を取り除いたら、皮の内側(肉側の面)に食塩をたっぷりと振り、保存する(常温でよい)
水分が抜けると皮が乾燥してくる。その状態で鞣し業者へ送る
- 上質な革製品にするには、鮮度の良いうちに速やかに獣脂等を取り除くのがポイント

※ 事業者によっては、はく皮後脂等の除去をしなくても回収している場合もあります

詳しい情報は下記をご参照ください。

ジビエ関連法令

- < 鳥獣被害防止特措法 > …… <https://elaws.e-gov.go.jp/document?lawid=419AC1000000134>
- < 鳥獣保護管理法 > …… <https://elaws.e-gov.go.jp/document?lawid=414AC0000000088>
- < 食品衛生法 > …… https://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=322AC0000000233

参考法令

- < と畜場法 > …… <https://elaws.e-gov.go.jp/document?lawid=328AC0000000114>

農林水産省

- < 国産ジビエ認証制度 > …… <http://www.maff.go.jp/j/nousin/gibier/ninsyou.html>
- < ジビエ利用拡大コーナー > …… <http://www.maff.go.jp/j/nousin/gibier/index.html>

厚生労働省

- < ジビエの安全確保について > <https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000032628.html>

経済産業省

- < 皮革の利活用について > …… http://www.meti.go.jp/medi_lib/report/H29FY/000304.pdf

一般社団法人日本ジビエ振興協会

- < ホームページ > …… <https://www.gibier.or.jp/>

国産ジビエ認証委員会

- < ホームページ > …… <http://www.issei-eco.com/certification/committee/index.html>

全日本鹿協会

- < ホームページ > …… <http://nihon-shika.info/>

ジビエサミット

- < ホームページ > …… <https://www.gibier.or.jp/summit/no06/>

食肉処理施設へのアンケート調査(平成29年度実施)

- < アンケート結果 > …… <http://www.gibier.or.jp/enquete2017/>

ジビエハンドブック

発行日：2019年3月28日(第1版)発行
2021年3月31日(第2版)発行

発行：一般社団法人日本ジビエ振興協会

編集企画：株式会社トリガー

協力：農林水産省 農村振興局 農村政策部 鳥獣対策・農村環境課
麻布大学 教授 森田 幸雄
山口産業株式会社

農林水産省 鳥獣被害防止総合対策推進交付金(鳥獣被害対策基盤支援事業)による支援

