安心・安全なジビエペットフードのために

～ジビエペットフード原料に関するマニュアル～

ジビエペットフード利用推進協議会

安心・安全なジビエペットフードのために

～ジビエペットフード原料に関するマニュアル～

ジビエペットフード利用推進協議会

2023年３月初版
2024年３月改訂

はじめに（本マニュアルの位置づけ）

愛がん動物用飼料（以下、ペットフード）に関する法令は、愛がん動物用飼料の安全性の確保に関する法律（以下、ペットフード安全法）がありますが、製造・販売にかかる基準・規格として、「安全な原材料を使用すべき」という事は記載されているものの、原材料そのものの製造方法については具体的に規定されていないのが現状です。

当協議会は、ペットの健康を守るためにも、ペットフード原材料としてのジビエ（以下、ジビエペットフード原料）に関しても、食用（人用）と同様に安心・安全の確保が必要であると考えます。

本マニュアルは法令ではないものの、ジビエペットフードの利用促進に関する関係者で作成した、モデルとすべき、ジビエペットフード原料の衛生的処理加工方法を記載するものです。

安心・安全なペットフードを供給するため、ジビエペットフード原料を製造するジビエ処理施設並びにジビエペットフード原料を仕入れるペットフードメーカーにも内容をご理解頂ければと思います。

目 次

第1章 「ジビエペットフード」の役割 3

1．消費者（ペット）へのメリット …… 3
2．ジビエ処理施設のメリット …… 4
3．ペットフード原料に適するジビエについて …… 5
〔コラム〕目指すべきジビエの「四方よし」の提案 …… 8

第2章 ペットフードに関する知識 11

1．変化する消費者（飼い主）の意識 …… 11
〔コラム〕イマドキのペットとの暮らし方 …… 13
2．ペットフード安全法ってどんな法律？ …… 14
3．現在流通しているジビエペットフードの形状 …… 17
4．メーカーが求める原料 …… 19
5．メーカーとの取引事例（ロット、カット方法など） …… 20
6．ジビエペットフードの取組事例 …… 22

第3章 ペットフード原料の解体処理のポイント 25

1．ペットフード安全法に基づく安全性の確保 …… 25
2．ジビエペットフード製造管理の例 …… 28
3．ジビエペットフード原料に関する本マニュアルでの指針 …… 29
4．衛生的な解体作業のために（知識、技術）…… 31
5．共通感染症に関する知識 …… 37
〔コラム〕野生動物はどれくらい病気を持っているの？ …… 40

第4章 持続可能なジビエ処理施設の運営に関する提案 44

1．品質や労力によって価格に差をつける …… 44
2．食肉施設で発生する副産物の活用 …… 45
3．残渣処理の効率化 …… 45
4．ジビエ処理施設が自らペットフード加工する …… 46
〔コラム〕動物園動物への屠体給餌は「生肉」ではありません！ …… 48
（参考）肥料や肉骨粉の製造に関する注意点 …… 49

参考資料（関係法令等）…… 51

〈本マニュアルで使う言葉〉

本マニュアルで対象とする「ペットフード」は、犬、猫の食事とするものとします。また、ジビエとは国内で捕獲、処理されるニホンジカ、イノシシ肉を指すこととします。（本来の「ジビエ」とは、フランス語で猟期の狩猟鳥獣肉を指しますが、日本では最近一般的に、捕獲時期を問わない野生鳥獣肉を指すようになったので、それにならうものとしています）。

ジビエペットフード原料（肉、内臓、骨等）　ジビエペットフード

・ジビエ処理施設…イノシシやシカの解体処理を行う施設。

・厚労省ガイドライン…厚生労働省が作成した「野生鳥獣肉の衛生管理に関する指針（ガイドライン）」。

・カラーアトラス…上記厚労省ガイドラインの別紙資料。正常 / 異常なイノシシ、シカの内臓等の写真が掲載されている。

※本マニュアルにおいては「手作りフード用生肉（生肉の状態で飼い主の手に届き、飼い主が加熱調理する商品）」を除き、基本的に加熱等により加工したものを「ジビエペットフード」、その原料を「ジビエペットフード原料」と記載します。

第1章 「ジビエペットフード」の役割

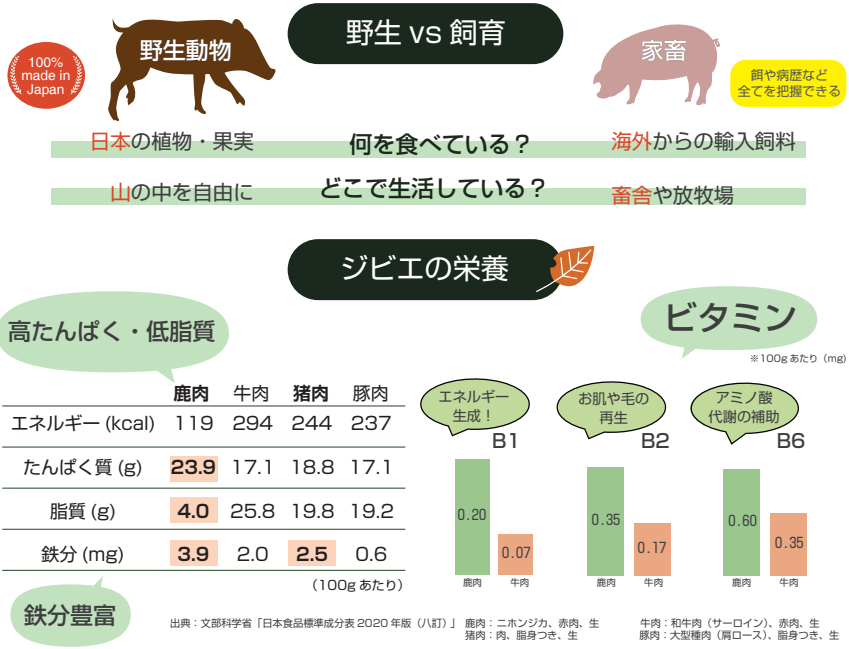
消費者（ペット）や、ジビエ処理施設にとって、「ジビエペットフード」からどのようなメリットを得られるか、どのようなジビエがペットフード原料に適するかを解説します。

① 消費者(ペット)へのメリット

「ジビエ」と聞くとフランス料理や里山の観光名物というイメージがありますが、牛や豚に比べて低脂質・高たんぱくで、鉄分など様々な栄養に優れていることから、アスリートが毎日の体づくりに活用する食材としても注目されてきています。

また、特にシカ肉の「低脂質」という特徴は、脂が多いと不適であるペットフードの素材にも適しており、ジャーキーをはじめとして、総合栄養食やウェットフード等、様々な製品をペットショップ等で見かけるようになりました。栄養面だけでなく、鶏肉や牛肉が体質に合わないペットのたんぱく源としても注目を集めています。

自然の中で育ったイノシシやシカは、「100%メイドインジャパン」の食材として、人の食用だけでなく、ペットフードの材料においても、より広く活用されることが期待されます。



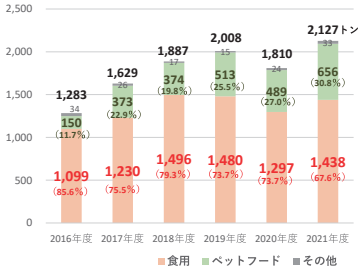
	鹿肉	牛肉	猪肉	豚肉
エネルギー (kcal)	119	294	244	237
たんぱく質 (g)	23.9	17.1	18.8	17.1
脂質 (g)	4.0	25.8	19.8	19.2
鉄分 (mg)	3.9	2.0	2.5	0.6

（100g あたり）

② ジビエ処理施設のメリット

イノシシやシカの解体処理を行うジビエ処理施設は、被害防止のための捕獲頭数の増加に伴い増えており、2021年度野生鳥獣資源利用実態調査では全国に734施設あるとされています（農林水産省 HP より）。ジビエ処理施設において2021年度に処理されたジビエの量は2,127トンであり、2016年度と比べて1.7倍に増加しています。そのうち、ペットフードの割合は30.8%（2021年度）となり、2016年度の11.7%から３倍程度増えています。これは、コロナ禍の影響により、外食産業が影響を受けた一方で、毎日の食事であるペットフードへと販売先を拡大した施設が多くあったこと等が要因と考えられます。

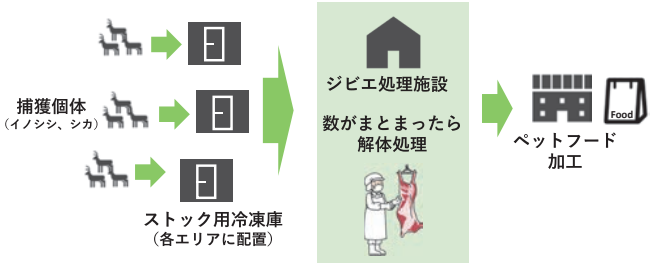
これらの状況からも、ジビエ処理施設が食用（人用）に加えペットフードに取組むことで、下記のメリットが期待されます。



（出典：野生鳥獣資源利用実態調査）

ジビエペットフードに取組むメリット（例）

- 食肉処理の中で発生する副産物（内臓、骨等）の活用と残渣軽減ができる。
- 人間の嗜好と合わず食用に適さない個体（脂不足の夏イノシシ、放血不足・性臭がある個体等）を活用できる。また、脂が少ないことはペットフードにとっては最適である。
- 食用とペット用、販路の多様化により経営リスクの軽減を図れる。
- 捕獲個体を搬入・冷凍した後、各ストックポイントから収集し、まとまった量を解体することで、作業効率が大きく向上する。



③ ペットフード原料に適するジビエについて

農業被害防止等の目的で捕獲したシカやイノシシは、資源として利活用する、しないに関わらず、適切な方法で処理することになります。捕獲個体を野外にそのまま放置することは「鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律」で原則禁止されています。また、捕獲個体を生活環境上影響が生じるような処理を行った場合は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に抵触する可能性もあります。

捕獲したイノシシ、シカについて、頂いた命を全て活用することが理想ではありますが、材料としての適性があるため、食用になるもの、ペットフード原料になるもの、どちらにも使えないものが発生します。

本マニュアルでは、衛生的に問題が無いものの、人間の嗜好（味の好み）と合わず食用に適さないジビエをペットフード原料として活用することを推奨します。

〈食肉に向かないジビエのペットフード原料としての適否〉

食用（人用）に向かない点	ペットフード原料への適・不適
脂不足の夏イノシシ、幼獣（ウリ坊）	○　脂が少ないことはペットフード原料として最適。
放血不足の個体や部位（わなにかかった足等）、性臭がある個体	○　ペットの嗜好には影響が少ないため適。
搬入に時間がかかった個体	条件付き○ ジビエ処理施設のルールで決められた搬入時間を超えたものの、衛生的には問題がない個体であれば適。
捕獲時のストレスにより肉質に影響があった肉（DFD、PSE 肉）	○　色味や保水性に欠け、食用に不適となることがあるが、衛生的に問題ないものは適。
不人気部位、端材	○　トリミング端材や売れにくい部位。衛生的に問題ないものは適。
肉以外の副産物（内臓、骨等）	条件付き○ 内臓については異常がなく、衛生的に問題ないものは適。（内臓の利用に関しては、30ページ参照）
発見時に死亡していた個体	×　利用不可。
余分な脂身	×　脂はペットフード原料には不適。

〈原子力災害対策特別措置法に基づく食品に関する出荷制限について〉

（農林水産省 HP「ペットフード安全法 製造に関する Q&A」より）

Q．原子力災害対策特別措置法に基づき食品に関する出荷制限がなされている野生のシカやイノシシの肉をペットフードの原料として使用できますか。

A．ペットフード安全法では、ペットフードの製造方法の基準として「有害な物質を含み、若しくは病原微生物により汚染され、又はこれらの疑いがある原材料を用いてはならない」と定めています。

　食品としての出荷制限がなされているシカやイノシシの肉は、「有害な物質を含む疑いがある原材料」に相当すると考えられますので、ペットフードの原料としての使用は控えてください。

ペットフード用ならどんな肉でも使える？

「ペットフード原料を加熱してペットフードを製造するのだから、どんな肉でもいいだろう」と考えてしまいそうですが、ペットフードの種類によって、加熱温度や加熱時間が異なるため、加熱強度が低めのペットフードを製造した場合、最終製品に食中毒菌などが残ってしまう可能性があります。また「芽胞」をつくり100℃程度の加熱では死滅しない細菌もいます。どのような過程で、どのような加熱・加工がされる原料なのか、という視点での衛生管理が必要になります。「第３章　ペットフード原料の解体処理のポイント」（P25）もご参照ください。

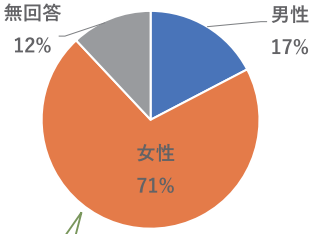
イノシシやシカが生きていた時の足取りや挙動に異常が無いかをチェックする必要があるため、発見時に死亡していた個体は食用にもペットフード用にも利用できません。

〈使えない個体の例〉
・交通事故などで死亡していた個体
・ネット柵等にからまり死亡した状態で見つかった個体

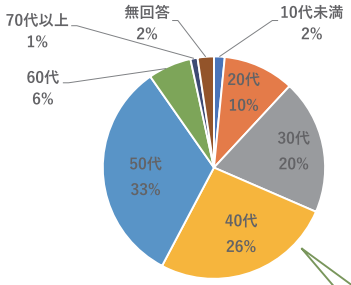
ジビエペットフードに関する消費者意識

現状でのジビエペットフードへの関心や消費者の意識を知るため、一般の飼い主の方へアンケートを実施しました。

〈アンケート対象者：Pet 博2023横浜　回答者968名（来場者1万5千名）〉

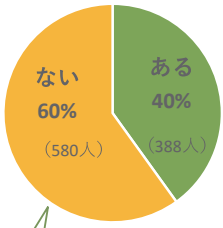


女性が多い



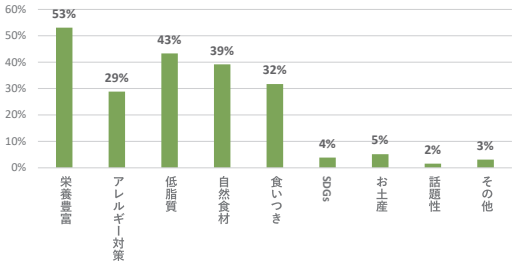
40、50代が多い
➡ 子育てが終わり、ペットに愛情を注ぐ方が多い？

〈ジビエペットフード購入経験有無の割合〉

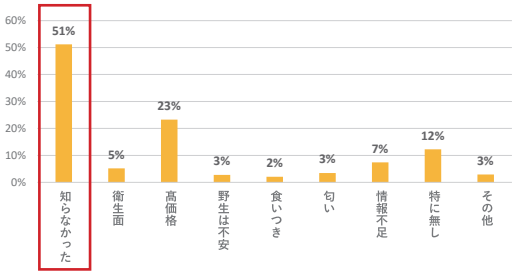


「知らなかったから買ったことがない」という回答者が多い
➡ Pet 博という、高感度な飼い主が多く参加するイベントであっても、知らない方がまだ多い。ジビエペットフードの売り先は、まだのびしろがあると思われる。

ジビエペットフード購入経験「ある」回答者の購入した理由

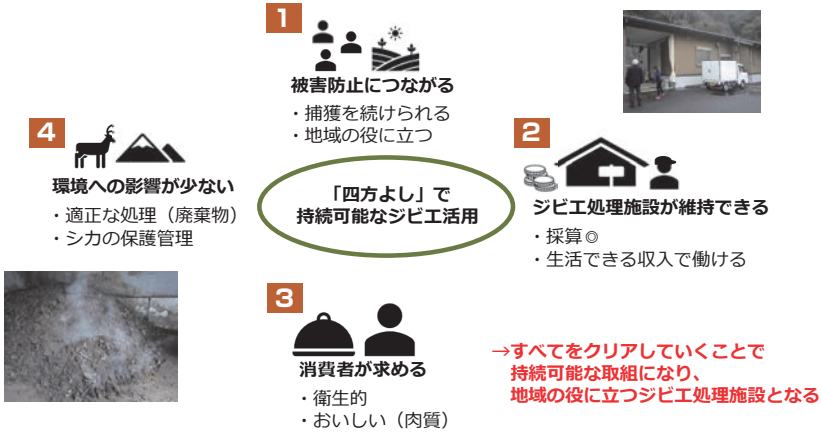


ジビエペットフード購入経験「ない」回答者の購入した理由



コラム

目指すべきジビエの「四方よし」の提案



ジビエ処理施設が全国に増えている一方、獣害対策や地域振興など、様々な目的達成を求められる傾向があり、目指す方向を見失うことが多々あります。作った施設が地域の役に立ち、長く続けていけるためには以下について考えておく必要があります。

まず、近年取組まれているジビエ利用は、獣害対策の一環で実施される捕獲により発生する個体の処理を目的にスタートしました。そのため、獣害対策（捕獲の継続）に役立つことが最優先の目的となります。捕獲者がジビエ処理施設に捕獲個体を継続して搬入してくれるようにするためには、報奨金に頼らずジビエ処理施設が適正な価格で買い取れる体制づくりが理想です。捕獲個体をジビエとして利用し、肉の売上によって捕獲者が収入を得られ、捕獲が継続することで、被害防止に繋がる、というサイクルが目標の姿といえます。

一方で、ジビエ処理施設が利益を得るために、衛生管理や廃棄物処理の法令を無視してコスト削減を行うことは、周辺の環境、人やペットといった消費者の食の安全と健康を脅かす恐れがあります。

そのため、より高い金額で捕獲者に個体費用を支払いつつ、法令遵守でジビエ処理施設の運営を継続するためには、商品（ジビエ）が適切な価格で取引される必要があり、ペットフードメーカーや消費者の理解が必要になります。

ペットフードの販売単価について

現状では、一般的にペットフード用の原料（鶏、豚、牛等）は低い単価で取引されており、ジビエもその価格帯に近い単価で取引されている事例もあります。副産物や食用に適さない肉とはいえ、単価が作業に見合うかどうか、検討しておく必要があります。

ジビエ処理施設運営、試算の例（年間400頭処理）

収入	肉単価①…300円 /kg	肉単価②…600円 /kg	肉単価③…1800円 /kg
	肉10kg/ 頭×400頭×①＝120万円	肉10kg/ 頭×400頭×②＝224万円	肉10kg/ 頭×400頭×③＝724万円
支出	残渣処理費：20kg/ 頭×130円 /kg ×400頭＝104万円 運　営　費：10万円 / 月×12か月＝120万円　…支出計224万円		
収支	－104万円 改善はかなり厳しい	＋24万円 人件費が出せない	＋500万円 最低生活できるライン

※運営費は光熱費、消耗品等を想定し、月10万円と仮定。人件費は含まない。
※１人で運営するとして、年間400頭（シカ）を想定。
※ジビエ処理施設のイニシャルコストが無いものと仮定している。
※シカの歩留まり事例（ひょうごシカ肉活用ガイドライン掲載）より、シカ１頭の平均体重30kg、解体歩留まり内臓10kg、骨頭皮10kg、正肉10kg から、シカ１頭あたりの肉を10kg、残渣を20kg と仮定した。

最低でもジビエ処理施設の従業員の収入が生活していく上で十分な水準でないと、先述の「四方よし」は叶いません。

価格を下げれば販売量は増えますが、安価で大量の作業を行っていくと従事者のモチベーション維持が難しく、物理的にも丁寧な作業をする余裕を欠き、衛生状態など品質が悪化する恐れがあります。

また、安い価格に合わせようと製造コストを下げるために不法投棄を行ったり、衛生コストを削減すると、地域の環境へ悪影響を与えたり、危険な肉が流通することになり、ジビエ全体の信用失墜につながる恐れがあります。

持続可能な獣害対策、地域づくりのためのジビエ活用を実現するためには、ジビエの単価を適正な価格に設定していく必要があります。

第2章 ペットフードに関する知識

ジビエペットフード原料に関して解説する前段として、ペットフードに関する一般的知識やジビエペットフードの現状と注意点について解説します。

1 変化する消費者(飼い主)の意識

ペットフードの歴史

世界最初の工業的レベルのペットフードとして紹介されることが多いものに、1860年にイギリスで事業化された犬用のビスケットがあります。そののち、アメリカを中心にペットフード産業が発展し、1922年には缶詰ドッグフード、1927年にはドライドッグフードが誕生しました。1950年代になると、ドッグフードが大量生産されるようになり、ペットフード産業が確固とした地位を築きました。

ドッグフードにだいぶ遅れて、キャットフードの開発も行われるようになりました。初期のキャットフードとして、缶詰工場で出される魚肉残渣を利用した1950年代の製品が知られています。しかし、猫の栄養生理的な特性が明らかにされるまでは、ドッグフードをそのままキャットフードに転用するものが多くありました。1960年代に入ると、猫にとって必須なタウリンを強化するなど、猫用に特化したペットフードが登場するようになりました。

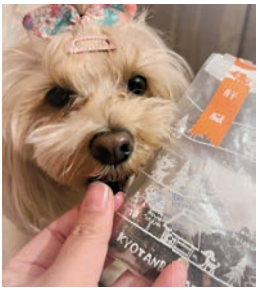
一方日本では、ペットフードがイギリスで誕生してからちょうど100年後の1960年代になって、ようやく工業的規模での製造が始まりました。それまでは、日本での犬や猫の餌は、人の食べ残し（残飯）が主体で、数少ない飼い主が輸入ペットフードを利用するという状況でした。

1860年	イギリスで最初のドッグフード事業化
1922年	アメリカで缶詰ドッグフード発売
1927年	アメリカでドライドッグフード発売
1950年代	アメリカで猫用缶詰発売
1960年	日本で国産初のドッグフード発売
1973年	日本で動物愛護管理法が制定
2009年	日本でペットフード安全法が施行

残飯からの脱却、ニーズの多様化

日本では1970年代頃までは、いわゆる「ねこまんま」や「犬飯」と呼ばれるものが、犬や猫に与えられることが多かったようです。しかし、これらは栄養学的には非常に貧弱な食餌であったと言えるでしょう。米飯に味噌汁をかけただけの「ねこまんま」は、肉食動物を起源とする犬や猫にとって重要なたんぱく質が乏しく、必要性の低い炭水化物が主体となっています。また、タウリンなどの必須栄養成分が欠け、塩分が高いという問題もありました。さらに、人の残飯には、ネギ中毒を起こす可能性があるネギ類など犬や猫に与えるべきではないものも含まれています。

初期のペットフードは、犬や猫の健康を維持できるような栄養素的にバランスのとれた製品（総合栄養食）の開発に主眼が置かれていました。その後、「より健康的」とか、「より美味しい」といった付加価値の高いペットフードが求められるようになりました。近年のペットフード業界における開発戦略は、多様な消費者（飼い主）のニーズに対応するようになっています。小型犬化、高齢化、室内飼育といった状況が進む中、付加価値の高い製品の開発が行われています。おやつなどコミュニケーションツールとしてのペットフードも、大きく市場を拡大しています。



おやつでコミュニケーション

飼い主の手作りフード

Pet 博2023横浜の来場者

コラム

イマドキのペットとの暮らし方

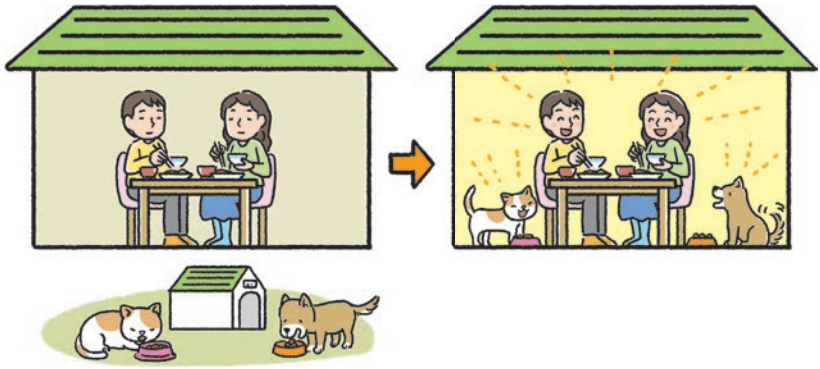
犬や猫を室内で飼育する家庭は９割を超えており、昔ながらの家の外に置いた犬小屋で飼育するという家庭は少数派となりました（ペットフード協会「令和４年全国犬猫飼育実態調査」より）。

さらに、ペットの飼育により、生活の癒しや安らぎ、愛情をかけて世話をする対象を求めている飼い主が多く、家族のように大切な存在であると考えている方が多いようです。

● ジビエペットフードに関する飼育者のコメント

・犬はわが子であり、よりよい食事を与えたいのでジビエペットフードを選んでいる。
・食べると元気になったと感じているが、野生のものなのでどのような肉なのかが心配。
・自分が安心できる施設が作っているフードを買っている。ペットフードはお店やネットに沢山あるが、どれが安全でどれがそうでないかが分からない。
・ペットは話すことができないので、家族が責任を持って、安心・安全なものを食べさせてあげたい。

※ Pet 博2023横浜で当協議会が実施したアンケート結果より（一部抜粋）。



② ペットフード安全法ってどんな法律？

■ 法整備への経緯

ペットを取り巻く環境は、日本で工業製品としてペットフードが誕生した1960年当時とは、大きく異なるようになりました。「家族の一員」となった犬や猫たちが食するペットフードの安全性に対する関心も大きく高まりました。

2007年３月に、アメリカで中国産植物性たんぱく質を用いて製造されたペットフードが原因となる犬や猫の大規模な健康被害が発生しました。これは、植物性たんぱく質へのメラミン（プラスチック原料）の混入により起きました。日本でも、同じころに有害物質で汚染されたペットフードのリコールなどの問題が起きました。

このような状況を背景として、2007年８月に農林水産省と環境省が合同で、有識者による「ペットフードの安全確保に関する研究会」を設置しました。ここでは、ペットフードの安全性は既存の法令では確保できないため、新たな法規制が必要と提言されました。これを受けて、「愛がん動物用飼料の安全性の確保に関する法律」が制定されました。この法律が「ペットフード安全法」と呼ばれるもので、2008年に公布、2009年に施行されました。

■ ペットフード安全法の概要

ペットフード安全法により、国はペットフードの基準や規格を設定することができるようになり、有害な物質を含むペットフードの製造や販売の防止が可能となった意義は、非常に大きいでしょう。以下に、この法律のポイントをあげます。

・定められた規格・方法に合致しない場合の製造等の禁止措置
・名称、原材料名、賞味期限、事業者名・住所、原産国名の表示義務
・ペットフードの輸入業者および製造業者の届出義務
・業者による輸入、製造、販売の記録（帳簿）義務
・有害物質の混入等に対する必要な措置（製造禁止、廃棄等）命令
・行政による製造業者からの報告徴収や立入検査等の実施

〈成分規格〉

※基準値は水分量を10%として設定されたもの。

分　類	物　質　等	定める量（μg/g）
添加物	エトキシキン・BHA・BHT	150（合計量）犬用にあたっては、エトキシキン75以下
	亜硝酸ナトリウム	100
農　薬	グリホサート	15
	クロルピリホスメチル	10
	ピリミホスメチル	2
	マラチオン	10
	メタミドホス	0.2
汚染物質※	アフラトキシン B1	0.02
	デオキシニバレノール	2（犬用）、1（猫用）
	カドミウム	1
	鉛	3
	無機砒素	2
	BHC	0.01
	DDT	0.1
	アルドリン・ディルドリン	0.01
	エンドリン	0.01
	ヘプタクロル・ヘプタクロルエポキシド	0.01
その他	メラミン	2.5

ジビエでは特に注意！

※汚染物質：環境中に存する物質であって、意図せず愛玩動物用飼料中に含まれるものをいう。

〈製造方法基準〉

ジビエだからこそ要注意！

分　類	物質名	基　準
有害微生物	有害微生物全般	加熱し、又は乾燥する場合は、原材料等に由来し、かつ発育しえる微生物を除去するのに十分な効力を有する方法で行うこと。
原料全般	その他有害物質等	有害な物質を含み、もしくは病原微生物により汚染され、またはこれらの疑いがある原材料を用いてはならない。
添加物	プロピレングリコール	猫用に用いてはならない。

〈表示基準〉

「ペットフード安全法」に基づく表示

①名称　②賞味期限　③原材料名
④原産国名　⑤事業者名・住所

「ペットフード安全法」以外の表示

・用途　・与え方　・内容量　・成分
「ペットフードの表示に関する公正競争規約」より

■名称：犬用○○ペットフード
■原材料名：穀類（トウモロコシ、小麦）、肉類（ビーフ、チキン）、野菜類（ほうれん草、にんじん）、ミネラル類（（P、Ca）、ビタミン類（A、B、C）、酸化防止剤（ミックストコフェロール）
■原産国：日本
■製造者：ABCペットフード（株）
〒000-0000○○県○○市○○町1-1
■賞味期限：2023年３月

■成犬用総合栄養食
■内容量：３kg
■与え方：成犬体重1kgあたり１日○○gを目安として、１日の給与量を２回以上に分けて与えてください。
■成分：粗タンパク質18％以上、粗脂肪５％以上、粗繊維５％以下、粗灰分８％以下、水分12％以下

※賞味期限は、科学的、合理的根拠（自社あるいは外部機関による保存試験等）に基づき設定する必要があります。

ペットフード表示の注意点

大切な家族であるペットの健康を気遣い、栄養面など、付加価値の高いペットフードに対するニーズが高まっています。われわれ人間が摂取する食品では、機能性食品が法的に定められており、特定保健用食品（トクホ）や機能性表示食品の表示をした商品がありますが、ペットフードに関しては現状、そのような仕組みはありません。

ペットフードの容器や包装、Web 等の広告等において、ペットフードの表記、説明を行う場合、「○○病に効く」、「美しい毛艶を約束します」等のように改善を謳うと、「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律(医薬品医療機器等法)」に抵触する表記となることがあります。ペットフード公正取引協議会が作成したガイドライン等を参考に、適切な表現でペットフードの表示を行っていくことが必要です。

（参考）
ペットフードにおける薬事表現に関するガイドライン（ペットフード公正取引協議会）
https://pffta.org/hyouji/guidelines.html
➡ ペットフードに記載する表記について「医薬品医療機器等法」に抵触するかどうかを解説している。

例）
× 不適切表示例：関節を丈夫にする。美しい毛艶を約束します。毛並みを守ります。
○ 適切表示例：健康維持により美しい毛並みを保ちます。健康な関節を維持します。

③ 現在流通しているジビエペットフードの形状

飼い主のペットフードに対するニーズの多様化等により、様々な形状のペットフードが製造されるようになり、ペットショップやインターネット上の販売店にて多種多様な商品を見かけるようになりました。

■ ドライフード（総合栄養食）

毎日の食事に適した総合栄養食。
一般にエクストルーダーという大型の加熱・加圧押出機で製造され、120℃などで加熱される。
機械の構造上、粉ミールしか使用できないメーカーもある。海外製造も多い。
※中、小型の機械で製造する場合、120℃より低い温度帯での加熱となる場合もある。

■ ジャーキー

ペットとのコミュニケーション等に使用する間食（おやつ）の一つ。
肉そのものを加熱乾燥させるシンプルな加工方法のため、ジビエペットフードでよく見かけるのはジャーキーである。加工すると乾燥前の生肉から1/5程度に重量が減るのでお得感を出すのが難しい。

■ ウェットフード（水煮）

ドライフードのトッピングや、そのまま給餌する。肉と野菜を合わせて煮たものもある。高齢のペットなど、噛む力が弱い個体に適している。
レトルト食品と同様に120℃以上で加熱し製造する製品もある。
加熱後も肉の重量が減らないため、お得感を出しやすい。肉の形を残して高級感を演出できる。

■ 生肉（手作りフード用）

飼い主が自宅で調理し給餌するための材料（生肉）。
必ず加熱して給仕する。また、製造業者や販売業者は加熱用であることを表示する。

※食肉の営業許可がある場合でも、ペット用に販売する場合はペットフード安全法による届出が必要です。「第３章　ペットフード原料の解体処理のポイント」（P.25）もご参照ください。

加工の加熱強度の違いに注意しよう

先述のとおり、ペットフードの種類によって、加熱温度や加熱時間が異なるため、「ペットフード原料を加熱してペットフードを製造するのだから、どんな肉でもよいだろう」と考えて作業をしていると、加熱強度が低めのペットフードを製造した場合、最終製品に食中毒菌などが残ってしまう可能性があります。また「芽胞」をつくり、100℃程度の加熱では死滅しない細菌もいます。加えて、加熱後の製品に未加熱の原料や中間製品が混入したり、作業者による汚染がないように、注意が必要です。

また、近年は「手作りフード」として、飼い主が自宅で生肉や野菜を調理し、犬や猫に与えるケースも増えています。そうすると、ジビエのペット用生肉が各家庭のまな板に乗ることになります。不衛生なペットフード用のジビエが流通してしまうと、キッチンで十分加熱できなかった場合にはペットの健康被害が発生し、更には同じまな板で料理をしてしまうと、家族（人間）への健康被害が及ぶ可能性があります。

よって、「ペットフードならどんな肉でもよい」という考え方ではなく、どのような過程で、どのような加熱・加工がされる原料なのか、という視点での衛生管理が必要になります。

ジビエではないものの、国内工場で加工された鶏ささみのジャーキーからサルモネラが検出され、（因果関係は不明であるものの）その製品を給餌された犬猫複数頭が嘔吐、下痢、血便、死亡等の症状を呈した事故が発生しました。
（http://www.famic.go.jp/ffis/pet/tuti/r1_1178.html）

ペットで飼育される犬の小型化や、ペットの高齢化が進んでいる昨今、ペットフードの衛生管理は必須となります。

「第３章　ペットフード原料の解体処理のポイント」（P25）もご参照ください。

自宅で生肉や野菜を調理し手作りフードを与えるケースも増えている

「家畜の肉を用いたペットフードにおいても衛生管理の徹底が求められている（農林水産省 HP より）」

④ メーカーが求める原料

当協議会が実施した全国のペットフードメーカーへのヒアリングの結果、ジビエペットフード原料に求める品質として「食肉と同じ品質」と回答するメーカーが多数見られました。

ペットフード工場は加工に特化した施設が多く、その場で肉の良し悪しを分別する工程が取れず、肉も機械に合わせて一定のサイズに成形した状態で納品されることが多くあります。そのため、ジビエペットフード原料についても、そのような既存の食肉（鶏、豚、牛等）の形状や品質と同等の状態が求められます。

〈ヒアリング結果から〉　ペットフードメーカーの声（一部抜粋）

・クレームに繋がるため、毛や骨の混入は絶対に不可。毛が入っているものは食品のレベルとみなされず、当社製品の原料として取扱うことができない。
・処理施設を訪問し、不衛生だと感じた所とは取引できない。
・業者によっては山で解体したものをペットフード原料として販売している事がある。食中毒を防ぐためにも対策を考えて欲しい。

「ヒューマングレード」って何？

ペットフードに関する取引の中で「ヒューマングレード」という言葉が多く使われています。人の食用と同等という印象を受けますが、定義は無く、売り手や買い手、消費者など、使う人の立場で意味が変わることも多いため、打合せをしていく中で注意が必要です。

〈ヒューマングレードと表現している例〉

・食品と同じ原料、製造ラインで、ペット用に味付けをしていないもの。
・食品の製造過程で発生する端材を使ったもの。食品の売れ残りを利用したもの。
・保健所の許可を得た施設で製造しているもの。
・粉ミール肉を使用せず、生肉から作っているもの。

⑤ メーカーとの取引事例(ロット、カット方法など)

ジビエペットフード原料をペットフードメーカーと取引する場合、そのメーカーの加工方法（機械の仕様）や、商品のコンセプト等により、求められる肉の形状や量、単価が異なってきます。そのため、個別にしっかりと打合せを行う必要があります。

当協議会が実施したペットフードメーカーへのヒアリングの結果、大ロット(毎月トン単位)や小ロット(数百 kg、単発)での取引事例があるようでした。各ジビエ処理施設の供給可能量や原料の形状、単価等についてメーカーと打合せをし、条件が一致すれば取引していくことが可能です。

ペットフードメーカーとジビエ処理施設の打合せの例

※一部の打合せ例ですので、全メーカーの希望ではありません。

①ジャーキー用の肉

・どの部位（ロース、モモ等）か分かるように分けて冷凍し、納品。

・脂を除去した赤身肉だけを５～10キロ程度で袋に入れて冷凍し、納品。

②ミンチ原料

・解凍しやすいよう「のし餅」の形にしてトリミング端材を冷凍し、納品。

・（ペットフードメーカーが）ミンチ機を持たないため、ミンチ状態で納品。

③煮込み材料用

・指定のサイズにカットした状態で冷凍し、納品。

④共通

・出荷時、金属探知機にかける。

・脂は除去してほしい。脂が付いたまま納品されるとその分取れ高が減るため、単価を下げる必要が出てくる。

・冷凍焼けを防ぎ原材料の賞味期限を延ばすため、肉を入れる袋に関しては真空包装が望ましい。また、半解凍状態で中身を取り出す際に袋の一部を肉が噛んでしまい、袋がちぎれ異物混入に繋がる事を防ぐためにも有効。

・袋の色（青系指定が多い）、素材（冷凍食品用、耐水、耐寒性能が高いフィルム等）についても指定がある場合がある。

ペットフードメーカーの声（ヒアリング結果より）

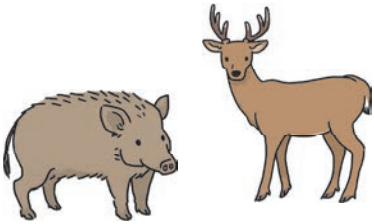
当協議会で行ったペットフードメーカーへのヒアリング結果より、ジビエペットフードの原料に対して、品質・量の安定供給、低価格という要望が多く寄せられました。

一方、野生動物を捕獲し、各地域にある小規模なジビエ処理施設が解体を行うことで製造されているジビエは、「安定」を実現することが難しい部分があります。

ペットフードメーカーの要望に合わせていくか、ジビエの現状に合わせたペットフードづくりを企画してもらうか、調整が必要になります。

〈ヒアリング結果から〉ペットフードメーカーの声（一部抜粋）

- （現状でジビエは使用していないが）ジビエを使う場合、とりあえず毎月200kg 位で考えたい。鶏肉がキロ300～400円のため、この価格に近づいてもらうことが理想。（大手メーカー）
- 量（十分な量が集まるか）、安定供給、品質の課題により、現状ではジビエを取り扱うことが出来ない。（大手メーカー）
- 需要はあるが安定供給が難しい。原料が足りず、欠品してしまっている製品もある。（中小メーカー）
- 原料不足なのでいくらでもほしい状況。（中小メーカー）
- ペットフードでシカ肉が流行しており、10年程前はキロ300円で仕入れられていたが、最近は1,000～1,500円位まで値上がりしてきている。



野生動物がいつ何頭捕獲できるかは
誰にも分かりません。

⑥ ジビエペットフードの取組事例

■事例① 品質にこだわるペットフードメーカーとのコラボ（京都府京丹波町）

国産ジビエ認証の第一号認証施設であり、ジビエの衛生・品質を追求した取組を実施している㈱アートキューブでは、食肉は「鹿肉のかきうち」のブランドで有名レストランや百貨店へ販売し、ペットフードは「京丹波自然工房」のブランドで愛犬家へ販売しています。

ジビエペットフード専門店である「京丹波自然工房」では、当初から自社工場にてジャーキーを製造していましたが、愛犬の毎日の食事にも役立ちたいとの考えから、おやつだけでなく「ごはん」（ドライフード）の製造を目標にしていました。

㈱アートキューブの長年にわたるジビエペットフードに関する普及、販売の取組の成果もあり、㈱ Bi ペットランドが販売するドライフード「スマイリー」とのコラボ商品を開発するに至り、チキン、ポーク、マグロ等に並んでシカ肉のフードが販売されました。スマイリーシリーズは、国産素材100%、無添加、ノンオイルコーティング等、多くのこだわりをもって作られているドライフードです。

スマイリーシリーズの製造工場は、主には食品工場で、新たにペットフードの加工も始めた工場であり、持ち込むジビエの衛生基準や品質も高いレベルが求められました。長年、ジビエの安心・安全に取組んできた㈱アートキューブだからこそ、製品化に繋がった事例と言えます。

ノンオイルコーティングの
鹿肉ドライフード

■ 事例② 素材の特徴に合わせて無駄なく活用（静岡県伊豆市）

静岡県伊豆市にある「DEER BASE izu しかまる」は、捕獲されたシカが廃棄されている状況に心を痛め、ジビエペットフードの活用に取組むことで、安心・安全なペットフードを提供するとともに、無駄となる個体を減らすことを目的に設立されました。

自社工場においてジャーキーに加工しており、肉はもちろん、肺や心臓、肝臓など、多種多様なジビエペットフードを製造、販売しています。多様な部位を加工することで解体残さを最小限にすることができ、運営コストの削減に繋がっています。また、ジャーキーに加工することで常温保存が可能となり、在庫の肉を冷凍保存しておく必要が無くなるため、電気代等のランニングコストの削減に繋がっています。

販売はネットショップとともに、工場併設の直売店でも積極的に実施しており、伊豆へのドライブがてら立ち寄る飼い主やペット達とのコミュニケーションを楽しみながら、相手に適した商品を提案し販売しています。例えば、シカの肺をジャーキーにするとスカスカの構造で栄養が少ないため、「ダイエット中のワンちゃんに良いですよ」など、素材の特徴を説明しながら、消費者に分かりやすく販売しています。直売店では犬用の温泉やドッグランも用意しており、ドッグランで犬が楽しんでいる間にゆっくり買い物ができると好評です。

多種多様なジャーキー

自然豊かな場所にある直売店

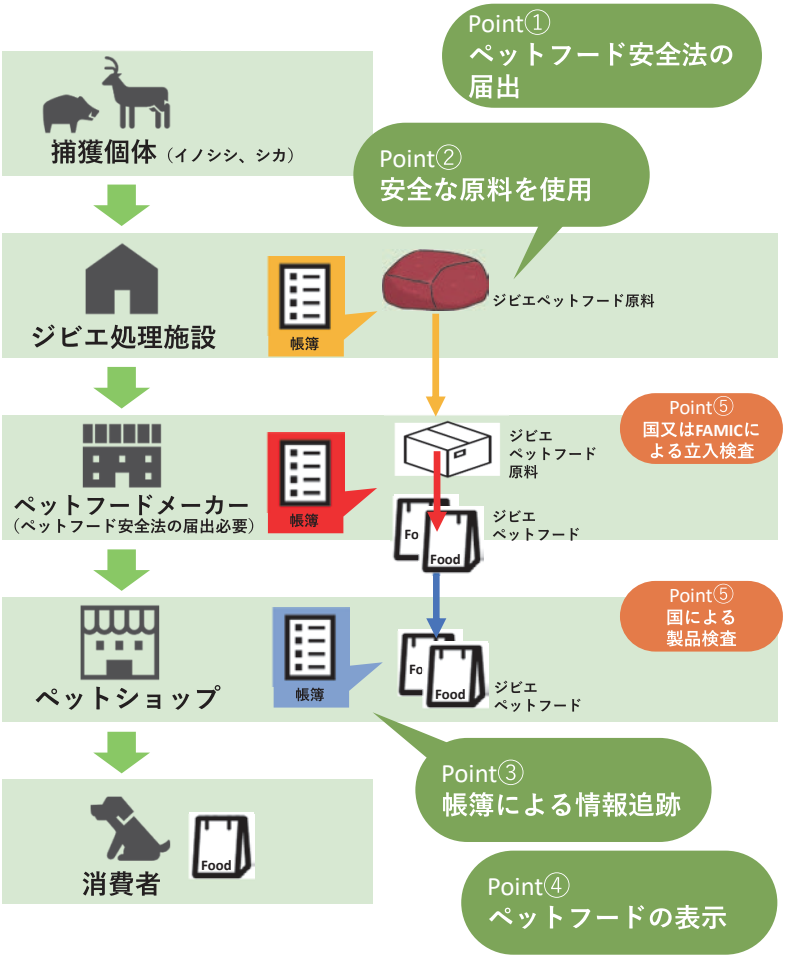
第3章 ペットフード原料の解体処理のポイント

ジビエをペットフード原料として解体処理していくにあたり、解体作業の中で具体的に気を付けるべきポイントを解説します。

① ペットフード安全法に基づく安全性の確保

ペットフード安全法は、ペットフードの製造等に関する規制を行うことにより、ペットフードの安全性を確保し、ペットの健康を保護することを目的につくられました。ジビエペットフード及びその原料においても、ペットの健康を守るため、衛生や安全性の確保に努めることが必要です。

下記に、ジビエ処理施設、ペットフードメーカー、消費者までのフロー図を例示し、注意すべきポイントについて次ページにて解説します。



Point ① ペットフード安全法の届出

犬・猫用ペットフードの輸入・製造をする事業者は、法人、個人を問わず、事業の開始前に届出が必要です。

Point ② 安全な原料を使用

ペットフード安全法において、ペットフードの安全を確保するため、農薬、重金属等の上限値を定めた成分規格や、病原微生物に汚染された原材料は用いてはならない等の製造方法の基準が設定されています。

Point ③ 帳簿による情報追跡

ペットフードの製造、輸入又は卸売を行う事業者は、製造等をしたペットフードの名称、数量などを帳簿に記載し２年間保存する必要があります。（ペットショップやホームセンターなどの小売り業者は除く）。帳簿記録はトレーサビリティを確保する上で有益な情報となるため重要です。

ジビエペットフード原料を製造するジビエ処理施設においても、販売したペットフード原料の量と納品先の情報を帳簿に記録することで、事故があった際に最低限の回収や廃棄で対応することができます。

Point ④ ペットフードの表示

ペットフードの名称、賞味期限、原材料名、原産国名、事業者名及び住所の表示が義務付けられています。

Point ⑤ 立入検査（製品検査）

国及び（独）農林水産消費安全技術センター（FAMIC）が製造業者、輸入業者、販売業者等に対して、立入検査を実施します。

補足事項（ペットフード安全法に関する届出について）

・ジビエ処理施設がジビエペットフード原料の製造、販売のみを行い、ペットフードの製造、輸入を行わない場合は、ペットフード安全法に関する届出は不要です。

・ジビエ処理施設が自らペットフードの製造、販売を行う場合は、ペットフード安全法に関する届出が必要です。

・ジビエ処理施設が、ジビエ（生肉）をペットフード原料ではなく、ペットフードとして販売を行う場合は、ペットフード安全法に関する届出が必要です。（食肉に関する営業許可がある場合も、別途必要です）。

■ ジビエペットフードに関する帳簿の例

● ジビエペットフード原料をペットフードメーカーに納品する場合

名　称	数　量	販売年月日	販売先
シカ肉	100kg （トレーサビリティ番号：○○、○○…）	○年○月○日	△△㈱
…			

● ジビエペットフードを製造した場合

名　称	数 量	製造年月日	原材料の名称及び数量
シカ肉レトルト 50g 入り	100袋	○年○月○日	・シカ肉○ kg（仕入れ年月日○年○月○日・仕入れ先名称△△） ・ニンジン○ kg（仕入れ年月日○年○月○日・仕入れ先名称△△）
…			

● ジビエペットフードを販売（卸）した場合

名　称	数 量	譲渡しの相手方の 氏名又は名称	譲渡しの年月日 荷姿
シカ肉レトルト 50ｇ入り	50袋	㈱□□□	○年○月○日 50g 入り×50袋 / 箱
…			

・帳簿の記載に当たっては、ノートやコンピューターに記録されることを原則とします。ただし、原料規格書、製品規格書、原材料の納品伝票、製品の販売伝票、製品の受領書、輸入許可通知書、送り状（インボイス）など、業務上の管理書類に記載事項が備えられている場合は、それらの書類を保存することで、帳簿の記載に代えることができます。
・帳簿については記載した帳簿や記録した電子データを、２年間は保存してください。
・なお、帳簿は各事業場等において備え付けていただくことが基本になりますが、輸入（営業）倉庫等の帳簿を保管することが困難な事業場等にあっては、当該事業場等を管轄する営業所や本社において備え付けていただいても構いません。ただし、その場合でも、FAMIC等の立入検査の際には、各事業場等において帳簿の記載、備付けの状況がわかるようにしてください。
・ペットフード原材料の販売の場合はペットフード安全法上、帳簿の作成は必須ではありませんが、トレーサビリティの観点では必要となるため、本マニュアルでは「ジビエペットフード原料をペットフードメーカーに納品する場合」として例示しています。

② ジビエペットフード製造管理の例

下記は、ジビエを利用して、安全なペットフードを製造するための製造管理の一例です（農林水産省 HP「野生獣肉のペットフード利用を検討されるみなさまへ」を基に作成）。各工場の設備、品質管理体制等に合わせて製造管理を行ってください。

原料の受入れ

- **弾等の異物混入防止のため、原料受入れ時に、金属探知機による検査**
- 鮮度が良い原料（自社基準に基づき、止めさし後一定時間内にジビエ処理施設に搬入された原料）を受入れ

ポイント 1

微生物汚染や（鉛弾の場合）鉛の残留※２の可能性があるため、**銃弾の経路付近の肉の使用は避けましょう**。

↓

原料解凍時の検査

- 目視による確認
- 解凍時にドリップが多い原料は使用しない
- 解凍時に異臭がある原料は使用しない

↓

製造

- 寄生虫、細菌等の感染症リスク※１に配慮し、肉の中心部まで**十分加熱**
- 工場内では微生物等による二次汚染を防ぐため、原料エリアと加熱後エリアを区分け

ポイント 2

↓

出荷前の検査

- **金属探知機による再検査**
- 微生物（特にサルモネラ菌）の検査

ポイント 3

※１野生獣は、一般的に、寄生虫、細菌等に感染している可能性が高いことが知られています。野生獣肉の利用に当たっては、十分に加熱するなど、これらの食中毒リスクに注意し、犬・猫に安全なペットフードを作りましょう。

※２ペットフード安全法では、ペットフード中の鉛の上限値（３μg/g）が設定されています。

※３金属探知機は、検査機器メーカーが定める検査方法を確認し、使用しましょう。

③ ジビエペットフード原料に関する本マニュアルでの指針

ペットフード安全法においては、製造・販売にかかる基準・規格として、「安全な原材料を使用すべき」という事は記載されているものの、原材料そのものの製造方法については具体的に規定されていないのが現状です。

本マニュアルとしては、安心・安全なジビエペットフード原料を供給するため、下記項目を留意すべき事項として示します。

①ペットフード原料にするもの

ジビエペットフードの原料は、衛生的に問題が無いものの、人間の嗜好（味の好み）と合わず食用に適さないジビエをペットフード原料として活用します。

衛生的に問題があり、食用に使えなかった個体や部位（発見時に死亡していた個体等）はペットフードの原料にも使用できません。（詳しくは５～６ページを参照）。

②製造するジビエペットフード（生食の禁止）

ジビエペットフードは加熱した製品もしくは加熱を前提とした製品とし、生肉をそのまま給餌することは推奨しません。手作りフード用に生肉を販売する場合、ラベルに「加熱用」と記載することを推奨します。

生食のペットフードについては、寄生虫やオーエスキー病のリスクが高く、ペットの生命を脅かす危険性があります。（詳しくは42ページを参照）。

〈オーエスキー病とは？〉

オーエスキー病は、オーエスキー病ウイルスを原因としたブタの病気です。ヒトへの感染は引き起こしませんが、豚・イノシシを通じてイヌやネコなどに発症すると高い致死率を示す疾病です。加熱が有効ですので、ペットフード利用においては、生肉は供与せず、必ず十分加熱しましょう。

③解体する場所について

ジビエペットフード原料を製造する場合にも、食肉と同様に衛生的な施設で解体することを推奨します。屋外では作業中の温度管理や虫の排除等の衛生管理が難しいため、屋外で解体処理を行うことは避けるべきです。

屋外や不衛生な施設で解体処理を行った場合は、ジビエペットフード原料として利用しないでください。

④内臓の利用について

内臓の利用に関して、厚労省ガイドラインでは「肉眼的に異常が認められない場合も、微生物及び寄生虫の感染のおそれがあるため、可能な限り、内臓については廃棄することが望ましい。」と記載がありますが、ペットフードの加工段階で十分加熱する場合に関しては、内臓の利用も可能です。（内臓を生のまま給餌することは推奨しません。手作りフード用に内臓を販売する場合、ラベルに「加熱用」と記載することを推奨します。）

消化管及び胃の内容物等を使ったペットフードを製造することは、野生動物が捕獲されるまで何を食べていたか完全には把握できず、農薬等の残留が懸念されるため望ましくありません。また、消化管および胃の内容物による汚染を防ぐためにも、ペットフード原料としての利用は、消化器以外の部分（心臓、肝臓、肺、腎臓）のみとすべきです。

内臓の利用に関しては、カラーアトラスを参考に、動物の歩行状態や外見、内臓の異常が無いか等をチェックし、異常が無い個体のものを利用するよう気を付ける必要があります。

⑤解体処理の作業手順

食肉と同様に、厚労省ガイドラインを参考に、イノシシ、シカの衛生的な解体を実施します。

④ 衛生的な解体作業のために（知識、技術）

❶ 衛生的管理の考え方

■ どこから汚染がやってくる？

食品を汚染する原因としては、生物的汚染（病原菌、ウイルス等）、物理的汚染（銃弾、金属片、ビニール片等）、化学的汚染（薬品の混入等）に分けられます。ジビエの処理に関して想定される汚染を下記の図に示しています。

■ 微生物の制御 ～食中毒予防の３原則～

①もちこまない
手を洗う
汚れを落とす

②増やさない
作業工程を守る
交差汚染に注意する
冷蔵・冷凍庫の温度管理

③やっつける
洗浄、消毒
加熱、冷却

❷ 衛生管理のポイント

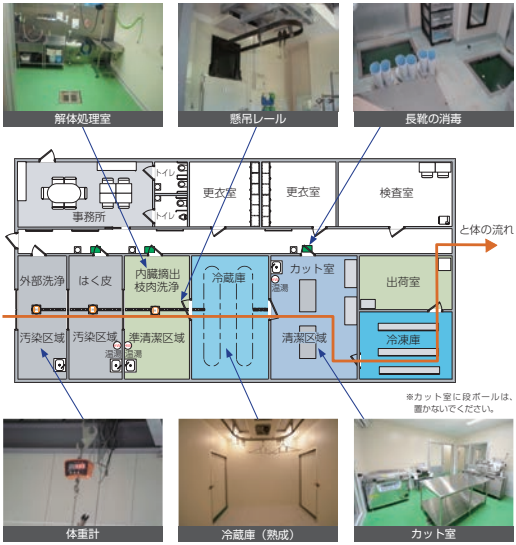
厚労省ガイドラインには、ジビエができるまでの捕獲現場に始まり運搬、解体処理から、販売、調理に至るまで、衛生管理に関する指針が示されています。厚労省ガイドラインは食用（人用）を想定して作られていますが、衛生管理のポイントはペットフード原料においても参考にし、イノシシ、シカの衛生的な解体を実施していくことが望まれます。本マニュアルでは、厚労省ガイドラインのうち、ペットフード原料のための解体を行う際、特に対応しておいた方が良いと思われる事項を記載します。

厚労省ガイドラインを図解したマニュアルは、㈱一成の HP に掲載されています（野生鳥獣被害防止マニュアル～捕獲鳥獣の食肉等利活用（処理）の手法～）。

■ 施設の間取り

ジビエ処理施設では、体表に泥等をつけたイノシシやシカが搬入され、衛生的な食肉になって出荷されていきますが、汚れた原材料と最終製品が出会うことがないよう、施設の間取りから工夫が必要です。

- ▶ 受け入れから出荷まで、と体、枝肉の流れは一方向とします。
- ▶ はく皮と内臓摘出、カット室は別室とし、更衣室も別にします。
- ▶ 加工品用のペットフード原料をつくる場合、熟成用の冷蔵庫が無くてもよい場合があるため、施設の設置・運転コストを削減できます。



床の色・服の色を分ける

- 部屋を移動する時は着替え、足下の消毒を行います。
- 施設の床面や、作業服、長靴等の色を衛生区域で分けておくと、汚染がついた服で清潔区域に入ってしまったり、汚染区域で使用した道具を清潔区域で使ってしまう等の「交差汚染」を防ぐことができます。

色分けの例

外部洗浄・はく皮

内臓摘出

カット室

消毒（ナイフ、器材、手）

- 個体に直接接触するナイフ、のこぎり等、使用する道具は、１頭を処理するごとに（外皮や消化管の内容物等により汚染された場合は、その都度）83℃以上の湯等により、洗浄・消毒します。

肛門結さつ

- 消化管の内容物が漏出しないよう肛門を合成樹脂製の袋で覆い、直腸を肛門の近くで結さつするとともに、肛門部による個体の汚染を防ぎます。
- 結さつに当たっては、結束バンド等を使い、二重に結さつします。

肛門結さつの例
（イノシシ）

食道結さつ

- 放血された血液による生体及びほかの個体の汚染に気をつけます。
- 血抜き後において消化管の内容物が漏れ出さないよう、食道を第一胃の近くで結さつ、又は閉そくさせます。

食道結さつの例
（シカ）

はく皮での注意事項

イノシシやシカの外皮（毛皮等）は特に汚染が多い部分であり、「右手はナイフ、左手は外皮を持つ」等と決めて作業すると衛生的です。その際、外皮を持っていた手が、ナイフを持つ手に触れてしまった場合、その都度消毒を行う必要があります。

- 獣毛等による汚染を防ぐため、必要な最少限度の切開をした後、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。
- はく皮された部分は、外皮による汚染を防ぎましょう。汚染された場合、汚染部位を完全に切り取ります。

内臓摘出での注意事項

- 内臓摘出の際は、消化管を傷つけ内容物により汚染させないよう適切に行います。

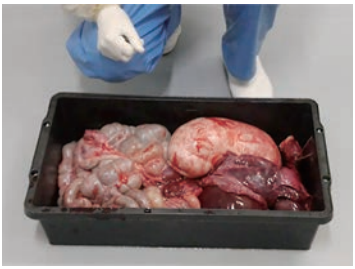
枝肉洗浄での注意事項

- 枝肉洗浄の際は、洗浄の前に被毛又は消化管の内容物による汚染の有無を確認し、これらによる汚染があった場合、汚染部位を完全に切り取ります。また、洗浄水の飛散による枝肉の汚染を防ぐよう注意します。

病気の排除

大前提として、異常を認めた個体は利用せず廃棄とします。と畜場においては解体した全頭の歩行姿から内臓、枝肉を獣医師がチェックを行いますが、ジビエ処理施設においては獣医師が常駐している施設は少ないため、解体の担当者が知識をもち、異常がみられたら廃棄する、という判断を行います。

イノシシ、シカの内臓に関する正常、異常の事例を写真とともに紹介した資料が「カラーアトラス」であり、厚生労働省HP にて閲覧できます。



- 内臓が床、内壁、長靴等に接触することによる汚染を防ぐため、バットなどで受けるようにしてください。
- 摘出した内臓については異常の有無を必ず確認します。

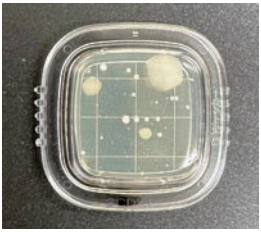
自主検査を積極的に行いましょう

衛生的な解体手順をスタッフ全員が守れているか、日々やっていく中でレベルが向上しているかどうかを「見える化」することで、技術の向上につながり、スタッフの意識も変わってきます。衛生的な処理が行われているかを検証するため、処理した肉及び施設の設備･器具等の細菌検査を定期的に行いましょう。

検査機関を利用することも推奨されますが、検査費用がかかるため、積極的に何度も検査を行うためには自主検査の併用がおすすめです。検査に必要な物品（恒温器、検査培地）はそこまで高価ではなく、ネットショップ等でも入手できます。

フードスタンプによる
ナイフの検査例

恒温器の例



24時間後

「新鮮なら安全」って本当？

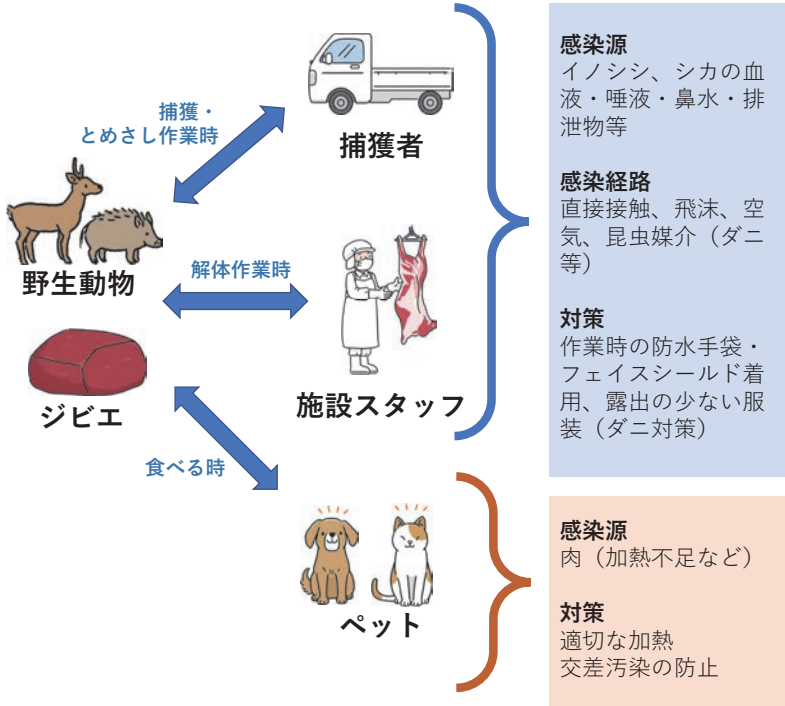
「捕獲してすぐに肉にしているから衛生的」という宣伝を見かけますが、処理を短時間で行っても、消化管の内容物が肉に付着する等、処理作業が不衛生に実施されていれば、当然、不衛生な肉になります。また、Ｅ型肝炎など、イノシシやシカが**本来持っている病原体は、短時間で処理しても除去できません。**

一方で、捕獲から肉にするまでの作業時間を短くすることは、微生物を増やさないという観点で重要な要素となります。消毒など適切な手順を守りつつ、なるべく早く微生物が増殖する温度（室温）を通過し、冷蔵庫や冷凍庫に保管することが、微生物を増やさないために重要となります。

❸ 解体作業者の安全も守ろう（感染対策）

解体作業中にイノシシやシカの血液や排泄物などが飛沫などを通じて作業者に接触することで、動物が保有していた病気に感染してしまう恐れがあります。捕獲時、解体作業時ともに、作業者自身が感染リスクを認識し、その対策に関する正しい知識と技術を身につける必要があります。

- 解体作業は水を通さない手袋をして行いましょう。特に、血や体液、内臓に素手で触れないよう注意しましょう。また、マスクや長靴などを着用の上、適切なタイミングで交換・洗浄・消毒を行うことも重要です。
- 消化管内容物（胃や腸の中身）は漏れないように注意しましょう。
- イノシシやシカについたダニは、重症熱性血小板減少症候群（SFTS）などの病原体を有する恐れがあるため、刺されないよう肌を露出しない服装で作業しましょう。
- 健康な野生動物であっても、病原体を保有しています。常に気を付けて作業しましょう。

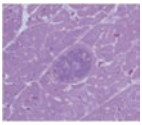


⑤ 共通感染症に関する知識

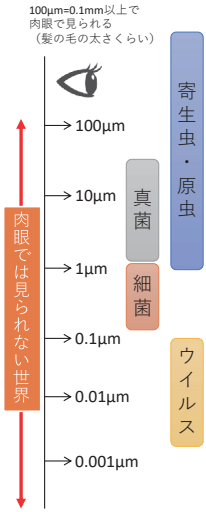
❶ ジビエに関係する病原体の種類

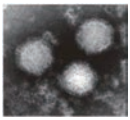
野生動物は管理された環境で育つ家畜よりも、様々な病原微生物、寄生虫の保有・感染や、病原体を運ぶダニ等の衛生害虫との接触の機会が高いと考えられます。

野生動物が保有するウイルス、細菌、寄生虫は、人間やペットにとっても有害なものもあり、加熱不十分の状態で食べることは大変危険です。ペットに与える際も、衛生的に問題ないジビエを適切に加熱し、安全な状態で給餌することが前提と言えます。



住肉胞子虫





SFTSウイルス

（表）ジビエに関わる人に対する生物学的危害要因

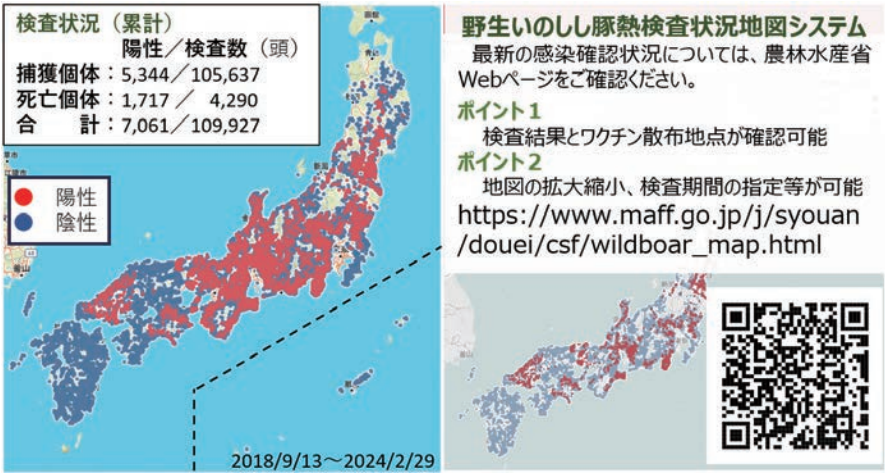
危害要因	菌　種	汚染源・感染源
寄生虫	トキソプラズマ	イノシシ、シカ、クマ、ノウサギ
	クリプトスポリジウム	エゾシカ（糞便）
	旋毛虫	クマ、イノシシ
	住肉胞子虫	シカ、イノシシ
	肺吸虫	イノシシ（シカ）
	マンソン裂頭条虫	イノシシ（刺身）
	肝蛭	シカ、エゾシカ
病原細菌	志賀毒素産生性大腸菌（STEC）	シカ・イノシシ（肉・糞便等）
	病原大腸菌	シカ・イノシシ（肉・糞便等）
	サルモネラ属菌	シカ・イノシシ（肉・糞便等）
	カンピロバクター・ジュジュニ／コリ	シカ・イノシシ（肉・糞便等）
	黄色ブドウ球菌	シカ・イノシシ（体表・糞便等）
	エルシニア・エンテロコリチカ	イノシシ、シカ
	リステリア・モノサイトゲネス	イノシシ（糞便等）
	ブルセラ	シカ・イノシシ
	野兎病菌	ノウサギ
	レプトスピラ、ライム、ボレリア	シカ、イノシシ
	牛型結核菌	シカ
	Q熱、日本紅斑熱	シカ
腐敗微生物	バシラス属	処理・保管施設の環境
	クロストリジウム属	処理・保管施設の環境
	シュードモナス（属）	処理・保管施設の環境
	乳酸菌群	処理・保管施設の環境
	酵母	処理・保管施設の環境
ウイルス	E型肝炎ウイルス	イノシシ、シカ
	重症熱性血小板減少症候群（SFTS）	野生動物に付着したダニ
	ダニ熱	野生動物に付着したダニ
プリオン	慢性消耗性疾患（CWD）	シカ

豚熱(CSF)を拡散しないために（ペットフード原料利用の注意点）

2018年９月、国内では26年ぶりに岐阜県の養豚農家において豚熱（旧称：豚コレラ）が発生しました。以来、隣接する県の養豚場等に広がり、これまで（2024年２月末）合計約36.9万頭の豚が殺処分されています。野生イノシシでは岐阜県の養豚場での発生から４日後、7.4km 離れた用水路で発見された死亡個体で感染が確認され、以降、国内で拡大し、2024年２月29日時点で35都府県で豚熱に感染した野生イノシシが確認されています。

農林水産省では「豚熱感染確認区域におけるジビエ利用の手引き」を作成し、豚熱感染確認区域での食肉利用においては、適切な施設で処理され、イノシシの豚熱ウイルス陰性を確認した後に利用可能と示しています。これは豚熱ウイルスの拡散防止のために極めて重要な対応であり、ペットフードにおいても上記手引きに準じて処理されたものが利用される必要があります。

豚熱感染確認区域において捕獲されたイノシシが陰性未確認のままペットフード原料として全国に配送された場合、全国に豚熱ウイルスを広げてしまう恐れがあります。豚熱は人や犬、猫には感染しませんが、全国の養豚業への深刻な影響を防ぐため対策を徹底していくことが必要です。



野生イノシシに対する豚熱の検査情報（農林水産省より）

参 考

狩猟者のみなさまへ ～豚熱対策のお願い～

・イノシシで豚熱（旧称：豚コレラ）が発生すると、**その地域のイノシシ肉の利用が制限される可能性**があるなど、**狩猟にも大きな影響**があります。

・イノシシで豚熱の感染が「ない地域では**清浄性維持**」・「ある地域では**早期の清浄化**」のために！

・皆さん一人一人の、洗浄・消毒対応が重要です！！

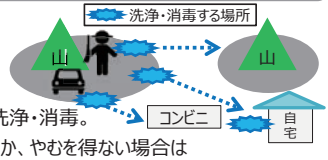
ウイルスがいる場所

- 豚熱感染イノシシが確認された地域は特に注意が必要です。
- 感染したイノシシは糞便中などにウイルスを排出し、環境中(土壌、植物など）を汚染します。
- 環境中にウイルスがいる山に入ると、靴、車両のタイヤ、猟具等に付着して豚熱ウイルスを拡散させるおそれがあります。

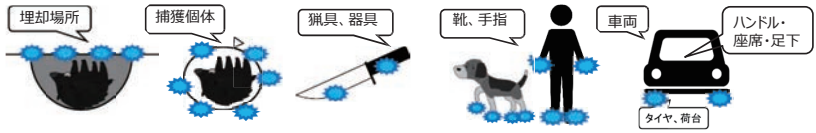
感染を広げないために必要な行動

いつ、何をすればいいの？

- 狩猟した後、大きく移動する際に**「洗浄」・「消毒」**を実施。
（具体的には、別の山へ移動するとき、山を降りるとき、移動途中でコンビニなどに立ち寄るときなど。）
- 自家消費用の**解体時には、使い捨て手袋、衛生的な着衣**（レインコート、防護服等）を使用。※レインコートは使い捨て又は洗浄・消毒。
- 解体後の内臓等は、**放置せず二重に袋につつみ衛生的に処理する**か、やむを得ない場合は消毒等を適切に行い、公衆衛生の確保等に十分に配慮した上で適切に埋置する。
- 豚熱感染確認区域から、自家消費用を含む肉等を持ち出さない。
※「豚熱感染確認区域におけるジビエ利用の手引き」に従ってジビエ利用する場合は除く。
- 自宅に帰ってから特に念入りに**「洗浄」・「消毒」**を実施。次の猟場にウイルスを持ち込まない。



消毒のポイント（場所、ものなど）



洗浄・消毒の方法

●靴の裏、タイヤ周り
→ブラシ・水などで土などの汚れを落とし、消毒する。

ウイルスは肉や血液だけではなく、糞尿、唾液等が混じっている土などにも含まれている可能性があります。靴裏やタイヤの溝の土などをブラシ等を使いながら逆性石けん液などで洗い流し、確実に洗浄・消毒します。

●器具（ナイフなど）
→ブラシ・水などで血液などの汚れを落とし、消毒する。

●消毒方法
→アルコールスプレーや逆性石けん液等を噴霧器、じょうろ等でかけて行います。
手指や衣服、猟具・ナイフなどで消毒薬のニオイや薬の残存が気になる場合はアルコールで。
※消毒薬は、薬局・ドラッグストア等で販売されています。

※事業等で、高リスクな場所を複数訪問する場合等での衛生対策は自治体担当部局の指示に従ってください。
※死亡イノシシ発見時は、接触を避け、自治体で検査等を行う可能性があることから、各自治体へ連絡してください。

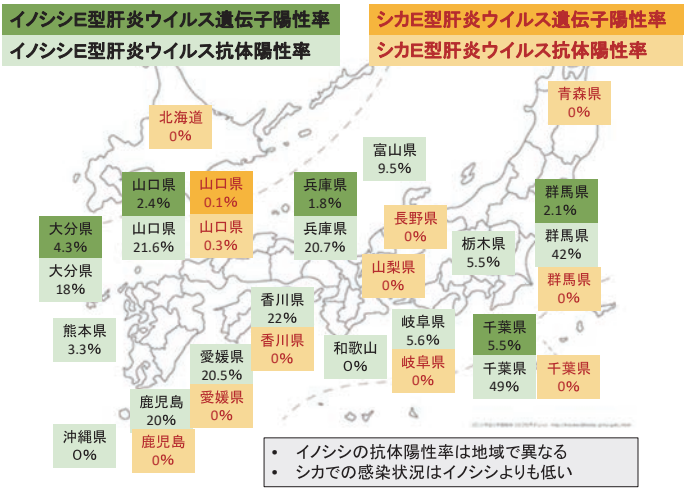
令和４年８月　農林水産省　消費・安全局 動物衛生課　農村振興局 農村政策部 鳥獣対策・農村環境課
環境省　自然環境局 野生生物課　鳥獣保護管理室

コラム

野生動物はどれくらい病気を持っているの？

野生動物は誰の管理もされていない無主物のため、生息頭数や年齢、生息場所は正確には分かりません。また、家畜のようにワクチン接種や駆虫薬を投与されていないため、一見健康そうに見えても、解体されるまで実態は分かりません。シカやイノシシの各種病原体の保有状況について全国で調査されたデータの一部を下記に紹介します。

● E型肝炎の陽性率の調査



厚生労働科学研究費補助金 食品の安全性確保推進研究事業「野生鳥獣由来食肉の安全性の確保とリスク管理のための研究 (2018-20)」研究分担者：前田健（研究代表者 髙井伸二）

● その他病原体に関するデータ

腸管出血性大腸菌	シカ直腸内容物からの分離陽性率：3.1%（4/128）		佐々木ら(2013)
	シカ肉からの分離陽性率：0.8%（1/120）		朝倉ら(2017)
	シカ糞便からの分離陽性率：16.7%（51/305） イノシシ糞便からの分離陽性率：1.2%（3/248）	山口 鹿児島・栃木	富野ら(2020)
サルモネラ	イノシシ直腸内容物の分離陽性率：7.4%（9/121）		佐々木ら (2013)
	シカ肉からの分離陽性率：(0/120) イノシシ肉からの分離陽性率：(0/128)		朝倉ら(2017)
カンピロバクター	イノシシ直腸内容物の分離陽性率：43.8%（53/121）		佐々木ら (2013)
	シカ糞便からの分離陽性率：5.6%（17/305） イノシシ糞便からの分離陽性率：12.5%（31/248）	鹿児島 栃木	森田ら(2022)

➡ 腸管出血性大腸菌の分離率は高くないが、地域によっては高い数値も。
➡ サルモネラ、カンピロバクターは高くないが、イノシシ糞便からの分離率が高い。

❷ ジビエによる食中毒事例（人の場合）

前述のとおり、ジビエの場合は素早く衛生的に処理したとしても除去しきれない、動物自体が病原体を保有する衛生リスクを有します。そのため、新鮮な肉かどうかに関わらず、生食は食中毒を引き起こす危険があります。

食用（人間）に関しては、近年のジビエ利用の増加により、狩猟者以外の人がジビエを口にする機会が増え、Ｅ型肝炎など様々な病原体による食中毒が発生しています。死亡に至る事例も出ているため、特に生や加熱不足の状態で食べないよう、注意喚起が必要です。ジビエペットフードの利用量も今後増加していくものとみられるため、対策が必要であると考えられます。

（表）わが国で発生した野生鳥獣肉を原因とした食中毒事例（厚生労働省 HP を参考に作成）

病原体	報告年	発生場所	原　因	喫食者（人）	患者（人）	死者（人）
腸管出血性大腸菌	1997	山形県	エゾシカ肉の刺身	11	4	0
	2001	福岡県	シカ肉の刺身（大分県）	4	2	0
	2009	茨城県	シカ肉の刺身	11	1	0
サルモネラ	1987	長崎県	シカ肉の刺身	32	28	0
	2000	大分県	シカ肉の琉球（郷土料理）	14	9	0
野兎病	2008	千葉県	野ウサギの処理	－	1	0
Ｅ型肝炎	2003	兵庫県	シカ肉の刺身	7	4	0
	2003	鳥取県	イノシシ肝臓の刺身	2	2	1
	2003	長崎県	イノシシ焼き肉	12	5	0
	2005	福岡県	イノシシ肉	11	1	0
	2005/6	愛知県	イノシシ肉	4	4	0
	2010	静岡県	イノシシ肝臓の生食	2	2	0
	2010	静岡県	シカ肉の生食	1	1	0
	2010	愛媛県	イノシシ肉の生食	1	1	0
旋毛虫症（トリヒナ）	1974	青森県	ツキノワグマ肉の刺身	30	15	0
	1979	北海道	エゾヒグマ肉の刺身	94	12	0
	1981	三重県	ツキノワグマ肉の刺身	413	172	0
	2016	茨城県	クマ肉のロースト	31	21	0
	2018	北海道	クマ肉（推定）	3	3	0
	2019	北海道	クマ肉のロースト	8	6	0
住肉胞子虫	2015	滋賀県	シカ肉のあぶり	17	10	0
	2017	茨城県	シカ肉ユッケ（岩手県）	1	1	0
	2018	和歌山県	シカ肉・肝臓の刺身	3	3	0
マンソン孤虫症	1976	大阪府	イノシシの刺身	1	1	0
	1988	兵庫県	イノシシの刺身	1	1	0

腸管出血大腸菌の症状（人）	サルモネラの症状（人）	Ｅ型肝炎（人）
〈潜伏期間２～７日〉 下痢（水様便、血便）、発熱、腹痛、重症化すると、溶血性尿毒症症候群（HUS）や脳症など	〈潜伏期間８～48時間〉 下痢、腹痛、悪寒、発熱、嘔吐、頭痛、重症化すると、意識障害や痙攣などの中枢神経症状	〈潜伏期間15～60日〉 発熱、倦怠感、筋肉痛、腹痛、皮疹の症状。近年、イギリス・ドイツと同様に、日本でも患者数の増加が著しい。

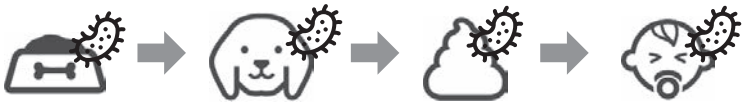
❸ 生食ペットフードの危険性

ジビエが有する病原体や生食による感染は、ジビエを食べたペットだけでなく、そこからさらに家庭内へ感染が広がる恐れもあります。

海外（主に欧米）ではペットに牛肉や鶏肉の生食飼料（Raw Meat-based Diets：RMBD）を与える飼い主が増えており、日本でも馬肉等の家畜肉の生食フードをネットショップ等で見かけるようになりました。

ここで特に注意したい事は、生肉由来の病原体を摂取したペットが食中毒を引き起こすリスクに加えて、生肉給餌されたペットが排泄する糞便に含まれる病原体がペットの家庭内で感染症を引き起こす危険性が高いという事です。

下記に海外での生肉飼料による感染症の事例を掲載しています。この表から分かるように、感染症の被害者は小児（乳幼児）となっています。近年、多くの犬や猫が室内で飼われるようになったことから、子供が犬や猫のエサを間違って口にする等、生や加熱不足のペットフードや、それを食べた犬猫の糞からの家庭内感染が発生するリスクに対して注意が必要です。



（表）動物用生肉飼料（RMBD）が原因で発生した伴侶動物・ヒトの感染症事例（日本・海外）

発生国	動 物	頭数	推定原因	病原体	症 状	文献
イタリア	ネコ	2	冷凍鶏肉	サルモネラ	消化器症状	1
イギリス	ネコ	47	シカ生肉	牛型結核菌	肉芽腫性病変、リンパ節症、肺疾患、消化器疾患	2
		83			症状なし インターフェロンγ放出測定（IGRA）の陽性反応	
	飼い主 獣医師	4 1	感染ネコとの接触		潜在性結核	
アメリカ	ヒト	2	ヘラジカ生臓器／肉給餌→イヌの糞便中虫卵	エキノコックス（単包条虫）（ヘラジカ→イヌ→ヒト）	嚢胞性エキノコックス症	3
アメリカ	ヒト（小児）	2	七面鳥生ひき肉をイヌに与えた後に発病	サルモネラ（イヌ→ヒト）	下痢、腹痛、発熱	4
アメリカ	ヒト 48%が2歳以下	79	ドライペットフード	Salmonella Schwarzengrund	乳児の症例はキッチンで餌を与えることと有意に関連	5
カナダ	ヒト	5	乾燥牛肉のペット用おやつ	Salmonella Enterica Newport	血性下痢と発熱（乳児と幼児）、水溶性下痢（父親）	6
日本	猟犬	2	イノシシ肉	オーエスキー病ウイルス	運動失調、重度の痒み、発病4日後に死亡	7, 8

●1）Giacometti et al. Transbound Emerg Dis. 2021 Jul;68(4):2308-2320. ●2）O'Halloran et al. BMC Vet Res. 2017 Jul 24;13(1):224●3）NH DHHS HEALTH ALERT NH-HAN 202212141 Echinococcus granulosus, NH 2022●4）News Release: Salmonella cases linked to raw meat dog food Minnesota Department of Health sent this bulletin at 02/09/2018 01:05 PM CST ●5）Behravesh et al. Pediatrics. 2010 Sep;126(3):477-83. ●6）Pitout et al. J Clin Microbiol. 2003 Oct;41(10):4578-82●7）Kaneko C, Kaneko Y, Sudaryatma PE, Mekata H, Kirino Y, Yamaguchi R, Okabayashi T Pseudorabies virus infection in hunting dogs in Oita, Japan: Report from a prefecture free from Aujeszky's disease in domestic pigs, J Vet Med Sci, 83, 680-684 (2021) ●8）Minamiguchi K, Kojima S, Sakumoto K, Kirisawa R : Isolation and molecular characterization of a variant of Chinese gC-genotype II pseudorabies virus from a hunting dog infected by biting a wild boar in Japan and its pathogenicity in a mouse model, Virus Genes, 55, 322-331 (2019)

第4章 持続可能なジビエ処理施設の運営に関する提案

食肉及びペットフード原料をつくるジビエ処理施設の経営を安定させるために、収入の向上と支出の削減に関するヒントを提案します。

第１章で示したとおり、ジビエ処理施設が経営を安定させるためには、事前に収入の向上と支出の削減に関する検討を十分行うことが必要になります。イノシシやシカという地域に限りある資源の価値を十分活用し、廃棄コストなど支出を減らす工夫を検討しておく必要があります。ここでは、より利益を得るための事項を検討し提案します。

〈ジビエ処理施設の課題例〉

- 販売単価が低い、高く売れない。
- 解体残さが多く、処理費が負担である。
- いつイノシシやシカが搬入されてくるか分からないので人員配置が難しい。

① 品質や労力によって価格に差をつける

イノシシやシカの解体処理作業は厚労省ガイドラインによって衛生的な手順は示されているものの、野生のイノシシやシカを山で捕獲し、施設へ搬入、処理していくという作業にかける手間暇は、ジビエ施設の考え方によって差があります。例えば、下記のような違いがあります。

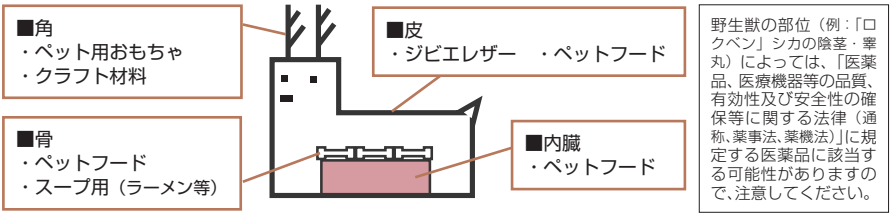
- １頭捕獲する毎に山から施設へ搬入。すぐに解体作業に入る。
- 捕獲者が２時間以内に施設に搬入し、施設に到着した順番で解体。
- 施設に設置した冷凍庫に24時間搬入可能。

これらは一例ですが、必要な人員や労力に差が出てきます。その「こだわり」に応じた価格で販売できることが理想です。

同じ施設の中でも、「食肉とペットフード原料」、「こだわりの肉と、低コストな肉」の両方を販売することも合理的であると考えられます。

② 食肉施設で発生する副産物の活用

肉以外の内臓、皮、骨、角などは、廃棄物となる場合は処理費用がかかりジビエ処理施設にとってマイナスになりますが、それらを必要とする相手がいれば、金額の大小・有償無償はあるものの、施設にとってプラスになる可能性があります。例えば、ジビエレザーの取組は近年活発になってきており、塩漬けや冷凍した原皮を買取する事例も見られます。



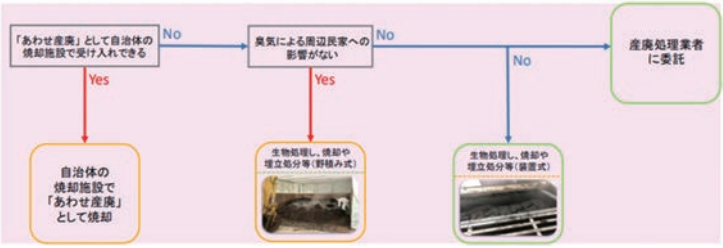
③ 残渣処理の効率化

ジビエ処理施設の残渣は基本的に「産業廃棄物」として事業者の責任で処理する必要がありますが、産廃費用は施設にとって大きな負担となります。

そこで、自治体の焼却施設において「あわせ産廃」として受入れが可能であれば、処理コスト削減につながります。ジビエ処理施設が地域で続けられることで、獣害対策（捕獲個体の処理）に繋がる等、地域にもメリットがあります。

また、生物処理による食肉加工残渣の減容化も、処理コストの削減になります。地域の状況を総合的に判断し、適した処理方法を選定することが重要です。

詳細は、国立環境研究所「有害鳥獣の捕獲後の適正処理に関するガイドブック」を参照してください。



（国立環境研究所「有害鳥獣の捕獲後の適正処理に関するガイドブック」より）

④ ジビエ処理施設が自らペットフード加工する

第３章ではジビエ処理施設がジビエペットフードの原料を製造、販売することを中心に述べましたが、ジビエ処理施設が自らペットフードへ加工することで、下記のメリットが得られると考えられます。

〈ペットフード加工に取組むメリット(例)〉

- 自社で生産、加工、販売までの６次産業化に取組むことで、付加価値を向上させ、ジビエ処理施設の収入向上に繋がる。
- 搬入数の予測が難しく作業にムラが出やすいジビエ処理施設において、ペットフードの加工作業を取り入れることで、作業量を平準化できる。
- ジビエを常温保存できるペットフードへ加工してしまうことで、冷凍保存しておく在庫量を減らすことができ、電気代の削減に繋がる。

ジャーキー

肉そのものを加熱乾燥させるシンプルな加工方法。

レトルト

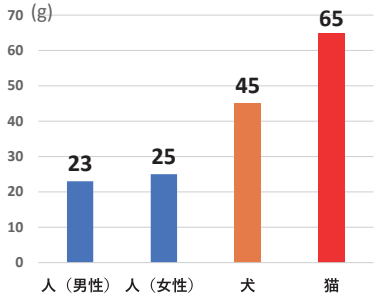
自社製造よりも外部委託するパターンが多い。

ジビエ「キャットフード」の提案

猫の飼育頭数が犬を上回ったことがニュースになりました。ジビエペットフードというとドッグフードのイメージが強いですが、キャットフードにもおすすめです。犬は人との共同生活の中で雑食性が進みましたが、猫は肉食性を保ち続けたため、人や犬に比べてたんぱく質をより多く必要とします。高たんぱく低脂質なジビエが適しているといえます。

一方、猫は子供の頃から食べ慣れているものにこだわることが多いため、柔らかく食べやすい子猫用のジビエペットフードを作ると良いでしょう。

1,000kcal の食事に含まれる
たんぱく質の推奨量の比較



（人）日本人の食事摂取基準（2015年版、厚生労働省）
30～49歳。
（犬・猫）米国飼料検査官協会（AAFCO）
Official Publication 2016

ジビエペットフード（シカ肉レトルト）を食べる猫

コラム

動物園動物への屠体給餌は「生肉」ではありません！

ニュースなどで話題の「ワイルドミートズー（以下、WMZ）」による屠体給餌の取組は、動物園のアニマルウェルフェア（動物福祉：心身の健康）の向上を目的として2017年に始動しました。動物園では単調な日々が続き、野生本来の行動欲求が満たせないことが原因となり、動物が同じ行動を延々繰り返す等の異常な行動（常同行動）をしてしまうことが課題となっています。近年各地で動物福祉の向上に向けた取組が増えており、「行動展示」により飼育環境を複雑にする旭山動物園も有名ですが、WMZ は野生動物が活動時間の多くを費やす「食べる」という部分に着目した取組を行っています。

生き生きした行動を示し、食事時間と休息時間が大幅に伸びる。

動物園では、ライオンなどの肉食獣は普段、一口大にカットされた肉片を与えられ数分で完食してしまいます。屠体給餌の場合は、餌を探索し、毛皮を噛み取り肉を食いちぎる、時に骨をも砕いて食べるという刺激に富む、本来の摂食行動が自然に発現し、休み休み数時間掛けて食べる様子が見られます。それにより、常同行動がなくなるなど動物行動学的研究からもその効果が評価されています。

屠体給餌は、生き物のための取組です。質の悪い獲物の処分先ではありません。WMZ では、衛生的に処理、冷凍し、低温加熱殺菌した屠体を利用しています。

参 考

肥料や肉骨粉の製造に関する注意点

食肉、ペットフードに加え、更に多用途化を目指して化製処理による肉骨粉製造や堆肥化について検討するジビエ処理施設が多くあります。農林水産省より下記内容について周知されています。

農林水産省 HP
「シカ・イノシシの飼料・ペットフード・肥料への利用を検討されるみなさまへ（令和３年９月）」（一部抜粋）。

シカは、ペットフードへの利用が、イノシシは、ペットフード、飼料、肥料への利用がそれぞれ可能です。

ただし、牛等のプリオン病（BSE 等）の発生を防止するため、以下のとおり用途が限定されるとともに製造管理※を行うことが求められます。

※プリオン病が発生した動物の肉骨粉が牛用飼料へ混入することを防止するための管理措置です。

○ シカやイノシシのジャーキー、骨のおしゃぶり、ふりかけ※1は、ペットフード用として利用可能です。（※１肉、内臓や骨などの加工品）

○ イノシシの肉骨粉は、ペットフード、飼料や肥料として利用可能です。

× シカの肉骨粉は、ペットフード、飼料や肥料として利用できません。

〈シカやイノシシを原料とする肉骨粉の用途別の規制〉

○：利用可能　×：利用禁止

肉骨粉の由来	飼　料（下段は給与対象）			ペットフード	肥　料
	牛	豚・鶏	魚		
シカ	×	×	×	×	×
イノシシ	×	○	○	○	○

シカ肉骨粉は、ペットフード、飼料、肥料のいずれの用途にも製造できません。

※製造・販売にあたっては、関係法令の遵守が必要となりますので、詳しくは農林水産省 HP をご参照ください。

前ページの内容をとりまとめると、利用の可否は下記の通りとなります。

分　類	種　類	原　料	製造方法、用途等	利用の可否
ペットフード	ジャーキー 	肉 内臓	イノシシやシカの肉や内臓を加熱、乾燥させたもの。	イノシシ○ シカ○
	骨 （おしゃぶり） 	骨	イノシシやシカの骨を加熱、乾燥させたもの。	イノシシ○ シカ○
	ふりかけ 	肉、 骨など	シカやイノシシの肉、骨などを乾燥・粉砕した粉状のものであり、ペットフードとして活用可能です。 ただし、肉骨粉と同様に粉状であることから、肉等の原料の受入から製品のパッケージ化まで、同一施設で製造する必要があります。	イノシシ○ シカ○
ペットフードや飼料、肥料の原料	肉骨粉 ※肉骨粉の写真はシカやイノシシ由来のものではありません。	肉 内臓 脂肪 骨 皮	原料を粉砕後、加熱・圧搾し、油脂を抽出した後の残さを乾燥・粉砕したものです。 イノシシ肉骨粉は、確認手続を行えば、ペットフード、飼料や肥料用原料として製造可能です。	イノシシ○ シカ×

（写真は「シカ・イノシシの飼料・ペットフード・肥料への利用を検討されるみなさまへ」より）

- シカの「肉骨粉」はどんな用途であっても製造してはいけません。
- シカの「ふりかけ」はペットフードであり、製造、販売が可能です。（ただし、同じ施設で封入まで行うことが必要）
- イノシシの飼料用肉骨粉を製造するにあたっては、「捕獲前に死亡している等の異常な個体を使わない」、「銃弾を確実に除去する」、「シカ等の他の野生鳥獣の処理工程と完全に分離された工程で処理された残さを用いる」等の条件を満たす必要があります。
- 肥料については、イノシシを除き、シカ（ニホンジカの他にキョン等の外来種を含む）やクマ等の野生動物の利用は認められておりません。
- 飼料や肥料の製造・販売に関しては、「飼料安全法」、「肥料の品質の確保等に関する法律」等の遵守が必要となります。

参考資料（関係法令等）

ジビエに関する情報

・農林水産省 HP「ジビエ利用拡大コーナー」
https://www.maff.go.jp/j/nousin/gibier/
・㈱一成　ジビエ利活用情報関連情報
（マニュアルや研修会の情報を掲載）
https://www.issei-eco.com/jibie/

ペットフード関係

・農林水産省 HP「ジビエ利用拡大コーナー・ペットフードへの利用等について」
https://www.maff.go.jp/j/nousin/gibier/petfood.html
・農林水産省 HP「ペットフードの安全関係（ペットフード安全法 事業者のみなさま向けページ）」
https://www.maff.go.jp/j/syouan/tikusui/petfood/
・環境省 HP「愛がん動物用飼料の安全性の確保に関する法律（ペットフード安全法）」
https://www.env.go.jp/nature/dobutsu/aigo/petfood/
・（一社）ペットフード協会 HP
https://petfood.or.jp/
・ペットフード公正取引協議会 HP「ペットフードにおける薬事表現に関するガイドライン」
https://pffta.org/hyouji/guidelines.html

食肉関係

・厚生労働省 HP「ジビエ（野生鳥獣の肉）の衛生管理」
※ガイドラインや衛生管理に関する資料が掲載されている。
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryou/shokuhin/syokuchu/01_00021.html

出荷制限等に関する情報

・農林水産省 HP「原子力災害対策特別措置法に基づく野生鳥獣肉の出荷制限等の状況について」
https://www.maff.go.jp/j/nousin/gibier/attach/pdf/index-82.pdf
・農林水産省 HP「豚熱（CSF）について」
https://www.maff.go.jp/j/nousin/gibier/tonko.html

その他

・農林水産省 HP「シカ・イノシシの飼料・ペットフード・肥料への利用を検討されるみなさまへ」
https://www.maff.go.jp/j/nousin/gibier/attach/pdf/petfood-22.pdf
・国立環境研究所「有害鳥獣の捕獲後の適正処理に関するガイドブック」
https://www-cycle.nies.go.jp/jp/report/choju.html
・文部科学省 HP「日本食品標準成分表2020年版（八訂）食品成分データベース」
https://fooddb.mext.go.jp/

※ URL は、2024年３月時点のものです。

愛玩動物用飼料原料利用促進事業　検討会構成員（五十音順）

有原　圭三	北里大学 獣医学部 食品機能安全学研究室　教授
石﨑　英治	株式会社　クイージ　代表取締役
垣内　規誠	株式会社　アートキューブ　代表取締役
木下　一成	株式会社　一成　代表取締役
髙井　伸二	北里大学　獣医学部 獣医衛生学研究室　名誉教授
西村　直人	株式会社　糸島ジビエ研究所　代表取締役
長谷川哲也	一般社団法人　兵庫県獣医師会　会長
平田　滋樹	（国研）農業・食品産業技術総合研究機構（農研機構） 畜産研究部門　動物行動管理研究領域　動物行動管理グループ 上級研究員

ジビエペットフード利用推進協議会

株式会社　アートキューブ
　https://www.shikaniku-kakiuchi.com/
株式会社　一成
　https://www.issei-eco.com/jibie/
株式会社　クイージ
　https://cuiiji.jp/

編集

迫田　華絵（株式会社　一成　企画調整室）

協力

イラスト：有田ようこ
デザイン・印刷：交友印刷株式会社

※掲載記事、イラスト、写真等の無断転載はご遠慮願います。
※本マニュアルへの質問やお問合せは、㈱一成までお願いします。

安心・安全なジビエペットフードのために
～ジビエペットフード原料に関するマニュアル～

2023年３月初版
2024年３月改訂

■ **発行者**
ジビエペットフード利用推進協議会
（代表機関：株式会社　一成）
住所：675-1217　兵庫県加古川市上荘町薬栗27-1
電話：079-428-0682

■ **監　修**
農林水産省　農村振興局　鳥獣対策・農村環境課　鳥獣対策室　鳥獣利活用調査班
農林水産省　消費・安全局　畜水産安全管理課　愛玩動物用飼料対策班
住所：100-8950　東京都千代田区霞が関1-2-1
電話：03-3502-8111（代表）

本マニュアルは、農林水産省「鳥獣被害防止総合対策交付金（鳥獣被害対策基盤支援事業）」により作成されたものです。