

●●● オンライン動画教材 ●●●

国産ジビエ利活用に関する概況

講師：一般社団法人日本ジビエ振興協会 代表理事 藤木 徳彦

ジビエの衛生管理

講師：東京家政学院大学 現代生活学部 准教授 上蘭 薫 氏

ジビエと栄養

講師：東京家政学院大学 現代生活学部 准教授 上蘭 薫 氏

肉の科学

講師：公益社団法人 全国食肉学校 学校長 小原 和仁 氏



ご視聴ページ



↓メールでのご質問はこちらまで↓

seminar@gibier.or.jp

調理師養成施設関係者向け ジビエセミナー

国産ジビエ利活用に関する概況



一般社団法人日本ジビエ振興協会
代表理事 藤木 徳彦

※本動画は2022年12月に開催した
セミナーの内容です。

ジビエ(gibier)とは

ジビエ(gibier)を本来のフランス語として解釈するならば、食用として捕獲された野生鳥獣肉を指す。



くくり罠(右)
獣道に仕掛け獲物が
罠を踏み抜くとバネ
の力で作動する。



猟期(冬)の捕獲と鳥獣被害対策として捕獲される場合がある。北海道にはエゾシカ、屋久島にはヤクシカ、沖縄にはリュウキュウイノシシが生息する。捕獲は箱罠、くくり罠、銃等で行う。

ジビエの歴史

ヨーロッパでは貴族が自分の広大な領地で狩猟を楽しみ、お抱え料理人に調理をさせていたという歴史がある。

料理人同士は主君のために腕を競い、華やかなジビエ料理が発展していったと言われている。

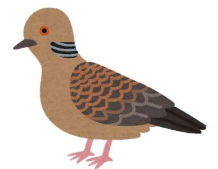
日本でも地域の食材として古くから親しまれてきた。



狩猟鳥獣の仕入れ

●狩猟対象の鳥獣であっても売買禁止のものがあるため、飲食店で仕入れの際には注意が必要

Ex.ヤマドリは捕獲できるが売買禁止（自家消費のみOK）、キジはオスしか捕獲できない。



●アナグマ、ツキノワグマ等も飲食店が取り扱う場合は、食肉処理業を取得した食肉処理施設で衛生的に処理されたものを仕入れること。

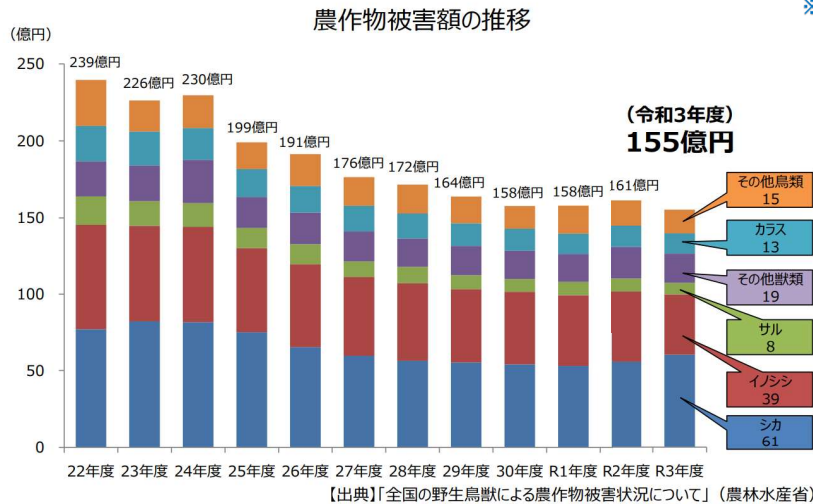
※シカ、イノシシと同様



野生鳥獣による農作物被害の推移

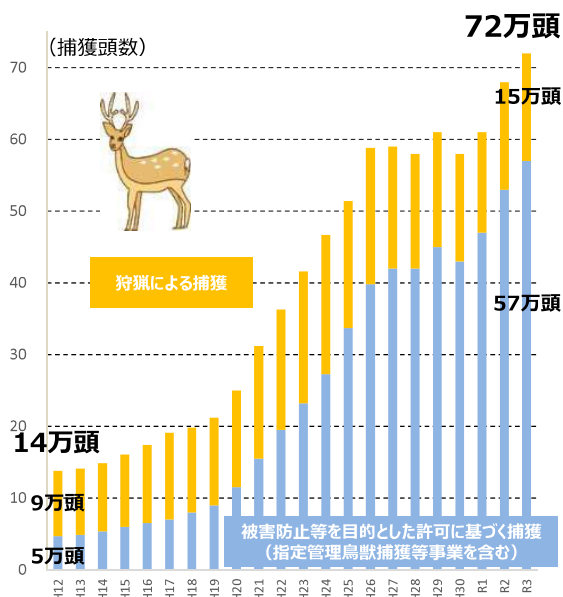
- 野生鳥獣による農作物被害額は155億円（令和3年度）。全体の約7割がシカ、イノシシ、サル。
- 森林の被害面積は全国で年間約6千ha（令和2年度）で、このうちシカによる被害が約7割を占める。
- 水産被害としては、河川・湖沼ではカワウによるアユ等の捕食、海面ではトドによる漁具の破損等が深刻。
- 鳥獣被害は営農意欲の減退、耕作放棄・離農の増加、さらには森林の下層植生の消失等による土壌流出、希少植物の食害等の被害ももたらしており、被害額として数字に表れる以上に農山漁村に深刻な影響を及ぼしている。

※テキスト版は最新のデータに更新しています。

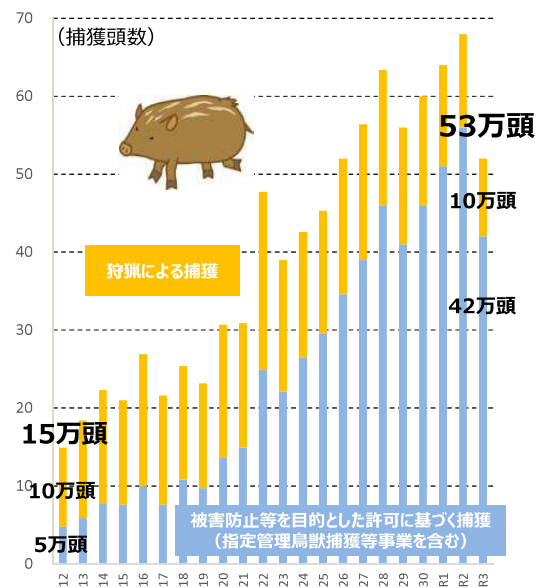


イノシシ・シカの捕獲頭数の推移(環境省調べ)

○ シカの捕獲頭数推移



○ イノシシの捕獲頭数推移

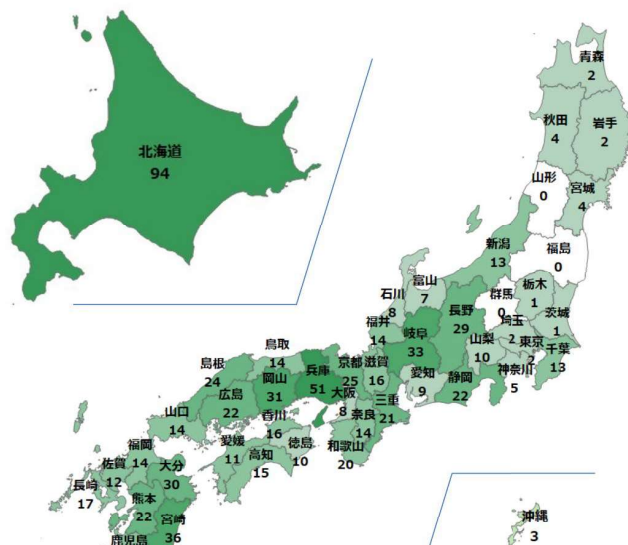


※ シカは北海道のエゾシカを含む数値。
 ※ シカ及びイノシシのR3捕獲数は速報値（令和4年8月17日現在）。捕獲数の訂正等により今後変更があり得る。
 （出典）「捕獲数及び被害等の状況等」（環境省）に基づき鳥獣対策室で作成

ジビエの処理加工施設の数と分布

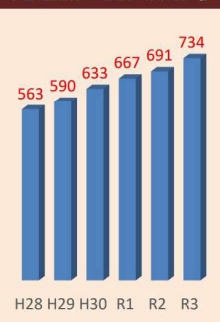
令和3年度に野生鳥獣の食肉処理を行った処理加工施設は全国で**734施設**。

※テキスト版は最新のデータに更新しています。



全国 **734施設**

処理加工施設数推移



※農林水産省大臣官房統計部調査「令和3年度野生鳥獣資源利用実態調査」
※食肉処理業の許可を有する野生鳥獣肉の処理加工施設。稼働休止中の施設は含まれない。

食肉販売のルール

◆食肉販売の流れと法律

	牛・馬・豚・めん羊・山羊	鶏・あひる・七面鳥	野生鳥獣（ジビエ）
生産（狩猟）	畜産農家 	養鶏家 	狩猟者
解体	と畜場法 と畜場におけると畜検査	食鳥検査法 食鳥処理場における食鳥検査	食品衛生法 食肉処理業の許可施設で解体・分割・細切
加工販売	食品衛生法 加工・販売に必要な営業許可を取得した施設	食品衛生法 加工・販売に必要な営業許可を取得した施設	食品衛生法 加工・販売に必要な営業許可を取得した施設
消費	消費者・飲食店 		

国の取組

平成26年11月 厚生労働省により策定
「野生鳥獣肉の衛生管理に関する指針（ガイドライン）」

⇒野生鳥獣肉の

①捕獲、②運搬、③食肉処理、④加工調理及び販売、⑤消費
の各段階における適切な衛生管理方法を示した。

平成28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）としての利用について明記

⇒捕獲した鳥獣の食品としての利用を促進するため…

- ・ 必要な施設の設備充実や人材育成
- ・ 食品としての利用に係る技術の普及
- ・ 国民の理解の増進などについて必要な施策を講ずることを規定

国産ジビエ認証制度

■「国産ジビエ認証制度」を制定（2018年、農水省）

◆国産ジビエの安全性の向上及び透明性の確保を図り、ジビエの利活用を促進するための制度

◆処理施設で、厚労省のガイドラインが守られているかを客観的にチェック。このほか、流通規格を守ることや適切なラベル表示によるトレーサビリティの確保に取り組む

◆審査を合格した施設から出荷されるお肉は、
認証マークを付けて販売することができます

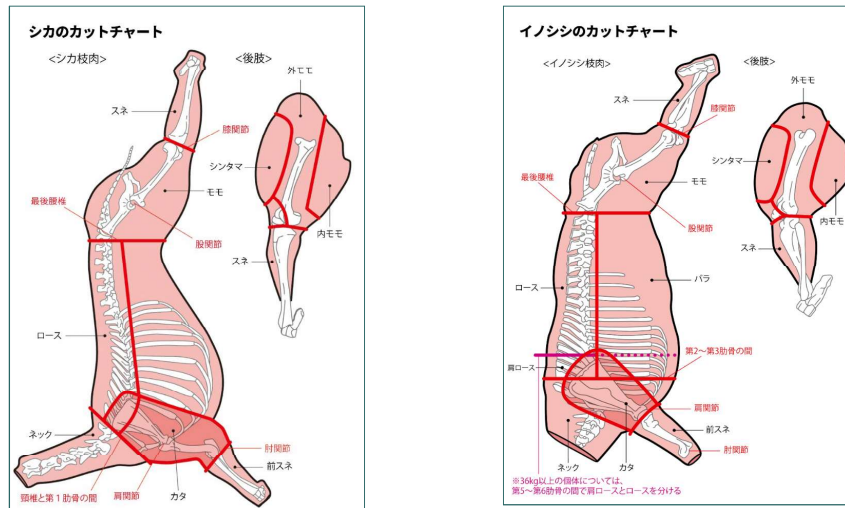


日本ジビエ振興協会の審査を受けたことが分かるよう、専用マークを作成しました。（右）

国産ジビエ認証制度

■国産ジビエ認証制度の審査基準例

制度で定めるカットチャートの通りにカットできるか？



→全国統一のカットチャートで、より買いやすく&使いやすく！

国産ジビエ認証制度

■国産ジビエ認証制度の審査基準例

制度で定めるラベルの記載事項を満たしているか？

別表5 包装されたジビエに表示するラベルの記載事項

商品名: 鹿肉ロース(スライス) 捕獲地: ○○県 加熱用 内容量: 500g 賞味期限(※): ○○○○.○○.○○ 保存方法: -18℃以下で保存 加工者: (名称) ○○○○○○ (住所) ○○県○○郡○○町○○○ 金属探知機: 検査済み 二次元コード	二次元コードなどで示す情報 ① 捕獲年月日 ② 捕獲地域 例) ○○県 × × 町 ③ 捕獲方法 例) 銃/くくり罠/箱罠など ④ 性別等 例) ♂/♀、幼獣/成獣 ⑤ 体重(内臓摘出後) ⑥ 解体年月日 ⑦ 加工年月日 ⑧ 捕獲者 ⑨ 個体識別番号 ⑩ 認証施設・責任者 ⑪ 電話番号
--	--

※1 賞味期限又は消費期限を表示
※2 「二次元コードなどで示す情報」については、二次元コードやURLで示すことが望ましいが、対応できない場合には、電話番号を記載し、電話で説明できるようにすること。

安全で美味しいジビエの条件は？

安全性

- ・仕入れるとき ... どうやって安全性を見極める？
安全なジビエはどこにあるの？
- ・調理のとき ... 適切な加熱調理で安全かつ
美味しいジビエに



美味しさ

- ・ジビエは臭い？ ... 臭みの原因（捕獲方法、取扱い）
- ・ジビエの味を左右するものとは？

安全なジビエ(原材料)はどこから入手できる？

●食肉処理業の許可を受けた施設から購入する！

- ・ジビエを販売できるのは「食肉処理業」の許可を受けた施設だけ
(食品衛生法第82条。許可を受けずに販売した場合、2年以下の懲役
または200万円以下の罰金)

●「国産ジビエ認証」を取得した施設は、安全のお墨付き！

- ・厚生労働省のガイドラインに沿って解体処理している
食肉処理施設を客観的チェックにより認証
- ・ジビエが安全に生産されていることを審査員が確認済



国産ジビエ認証を取得した食肉処理施設 制度制定から2023年で5年！ 全国33施設が認証を取得！

※テキスト版は最新のデータに更新しています。
(2023年6月時点)

国産ジビエ認証を取得された食肉処理施設を掲載
農林水産省のホームページでは、各施設の概要も掲載
(農林水産省HP：<https://www.maff.go.jp/j/nousin/gibier/ninsyou.html>)

北は北海道から、南は鹿児島県まで。

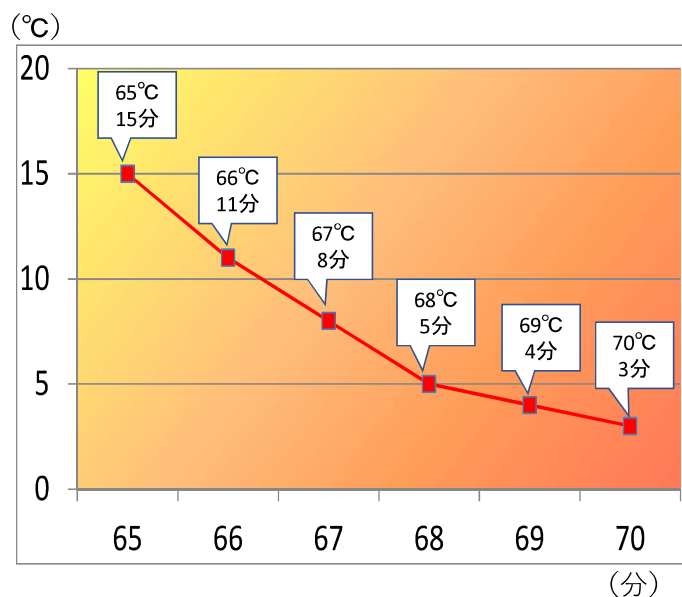
※ジビエの注文は各施設へお問合せください。

日本ジビエ振興協会ホームページ
国産ジビエ認証施設一覧

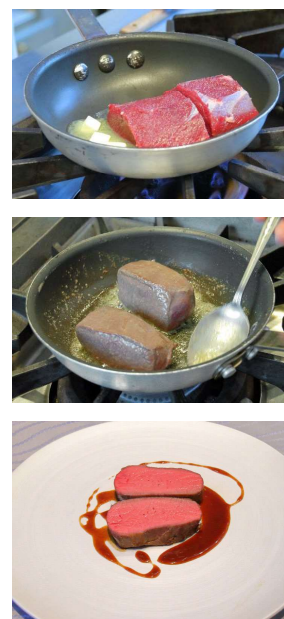


ジビエの安全を確保する調理方法とは？

肉の中心温度75℃1分間又はそれと同等の加熱が必要！



温度(℃)	時間(分)
65	15
66	11
67	8
68	5
69	4
70	3
71	—
72	—
73	—
74	—
75	1



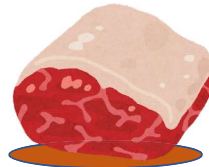
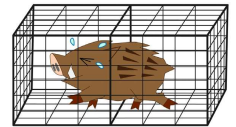
ジビエは臭くない 臭みには原因がある！！

- 食肉に適した元気な個体・捕獲から出荷まで衛生管理された個体ならば臭くない！



- 捕獲時にストレスを受けた個体、血抜きが悪い個体は臭みが出やすい

- キッチンでの衛生管理も大切
(温度管理、ドリップを拭き取るなど)



国産ジビエ利活用事例

事例①「自衛隊松本駐屯地」で鹿肉メニューを提供 (2020年11月)



味の感想アンケートでは半数以上が
「満足」とのご回答！

- さっぱりしていておいしい！
- 運動量の多い隊員の鉄分補給になる
- 地産地消に協力できるのはよいこと

国産ジビエ利活用事例

事例②教育機関でジビエの特別授業を実施

安全に美味しく食べるだけでなく、命の大切さ、食材の背景を感じてもらい、自然の恵みを「いただく」ことを伝えていく。



国産ジビエ消費拡大プロジェクト

~GoGo GIBIER!~



国産ジビエ消費拡大を目指して、
 外食産業や認証施設（※）等の皆様と連携し、
 年間を通してジビエを提供できる環境を
 構築するプロジェクトを2021年度に始動。

(※国産ジビエ認証を取得された食肉処理施設)

◆認証施設を繋ぐセンター事業 ～大型ロットの注文に対応するために～

1000kg単位のまとまった注文
に対応するため、国産ジビエ
認証施設で連携しています。



国産ジビエ消費拡大プロジェクト

～ Go Go GIBIER! ～

取組① ロッテリアで鹿肉ハンバーガーを提供

■株式会社ロッテリア

2019年11月から鹿肉バーガーを提供

2019年11月頃～

2021年1月頃～

2021年9月頃～



※本動画は2022年12月開催したセミナーの内容です。

国産ジビエ消費拡大プロジェクト

～ Go Go GIBIER! ～

取組① ロッテリアで鹿肉ハンバーガーを提供

2021年11月頃

2022年1月頃

2022年4月頃



※本動画は2022年12月開催したセミナーの内容です。

国産ジビエ消費拡大プロジェクト

～ Go Go GIBIER! ～

取組② JR東日本で鹿肉ハンバーガーを提供

2021年7月

JR東日本クロスステーションフーズカンパニー
が運営するファストフード店「ベッカーズ」に
て鹿肉バーガーを提供



※本動画は2022年12月開催した
セミナーの内容です。



国産ジビエ消費拡大プロジェクト

～ Go Go GIBIER! ～

取組③ 企業給食でジビエメニューを提供

2021年10月 河村電器産業株式会社（愛知県瀬戸市）
「鹿肉のコロッケ、メンチカツ」を提供



SDGsの活動に
取り組む中で
ジビエに注目！

国産ジビエ消費拡大プロジェクト

～ Go Go GIBIER! ～

取組④ 企業給食でジビエメニューを提供

■セイコーエプソン（長野県諏訪市）

2022年2月

「コロッケ食べ比べ定食」

「鹿メンチのアボカドチリバーガー」を提供



2022年5月

「鹿肉と4種の野菜のガリ батаパスタ」を提供



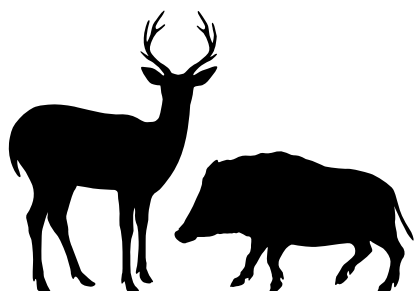
全国21か所の社員食堂でガリ батаパスタを含む
全7メニュー約1,500食が提供された！



ジビエでSDGs

SDGs（持続可能な開発目標）は、2015年に国連で採択された、2030年までの世界共通の開発目標です。

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



日本でも、SDGsに取り組む企業が増加中！

ジビエは関係する業界が多岐に渡り、非常に多くの業界、領域に影響を与えます。

ジビエでSDGs

ジビエがリーチする社会課題とSDGsのゴール・ターゲット

 3 すべての人に健康と福祉を	安全な原材料を確保することにより、食べる人の健康を守る	 9 産業と技術革新の基盤をつくろう	9.2 包摂的かつ持続可能な産業化の促進 9.5 イノベーションの促進 ・ジビエを中心とした地域全体の産業の創出が可能に ・質の見回り・トレサビリティ・AI、ドローン等の技術でジビエの世界をサポート
 4 質の高い教育をみんなに	4.4 雇用、働きがいのある人間らしい仕事の増加、必要な技能を備えた人材の増加 捕獲・解体処理・調理における衛生管理や取り扱い技術習得する	 11 住み続けられるまちづくりを	11.3 包摂的かつ持続可能な都市化の促進 11.4 自然遺産の保護・保全 11.a 都市部と農村部間の良好なつながり ・野生動物との共生、農林業を守ることにより住み続けられるまちづくり ・ジビエを媒介とした都市部と農村部の新しいつながりの創出
 5 ジェンダー平等を實現しよう	5.1 女性に対するあらゆる差別の撤廃 5.b 女性の能力強化促進のための技術活用強化 狩猟現場は男の世界⇒女性ハンター等性別に関わらず活躍する	 12 つくばない、減らす、リサイクル	12.2 天然資源の持続可能性の実現 12.5 廃棄物の削減 12.6 企業への持続可能な取り組みの導入 12.8 持続可能で自然と調和したライフスタイルへの意識 ・食肉処理施設は安全な食肉を提供、料理人はいただいた命を余さず調理 ・捕獲個体の廃棄の減少 ・ジビエに関連する企業、団体の参画・参入の促進 ・ジビエを食べることで、地方や自然へアクセスすることができる
 6 安全な水とトイレを世界中に	6.1 安全で安価な飲料水 6.3 汚染の減少、投棄の廃絶等 6.6 水に関連する生態系の保護・回復 ・捕獲個体の放置をなくし、ジビエ利用を推進することで山、川を汚さない ・ジビエ利用の推進により、適正な頭数を維持し、生態系を保護、回復させる	 14 海の豊かさを守ろう	15.1 陸域生態系と内陸淡水生態系の保全、回復及び持続可能な利用 15.4 生物多様性を含む山地生態系の保全 15.5 自然生息地の劣化の抑制、生物多様性の損失の防止 15.c 地域コミュニティの能力向上を図る等 森林被害を改善し、森が本来の姿を取り戻すことで、山〜海の豊かさを守る
 8 働きがいも経済成長も	8.1 多様化、技術向上及びイノベーションを通じた高いレベルの経済生産性 8.9 雇用創出、地方の文化振興・産品販促につながる持続可能な産業の実現 ・捕獲から販売まで、ジビエ周辺で多様な技術革新が生まれ、地域経済が活性化する ・農家、林業従事者の仕事を守り、ハンター、料理人もジビエで働きがいを感じ、ビジネスとして成り立たせる	 15 陸の豊かさも守ろう	

ジビエ・ジビエ 料理の衛生管理

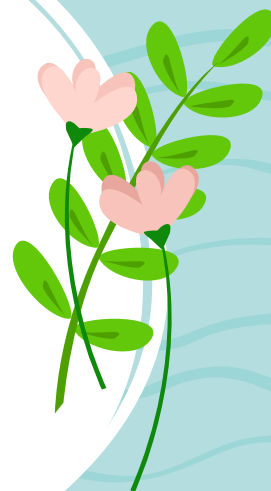
安全で美味しく
提供するために



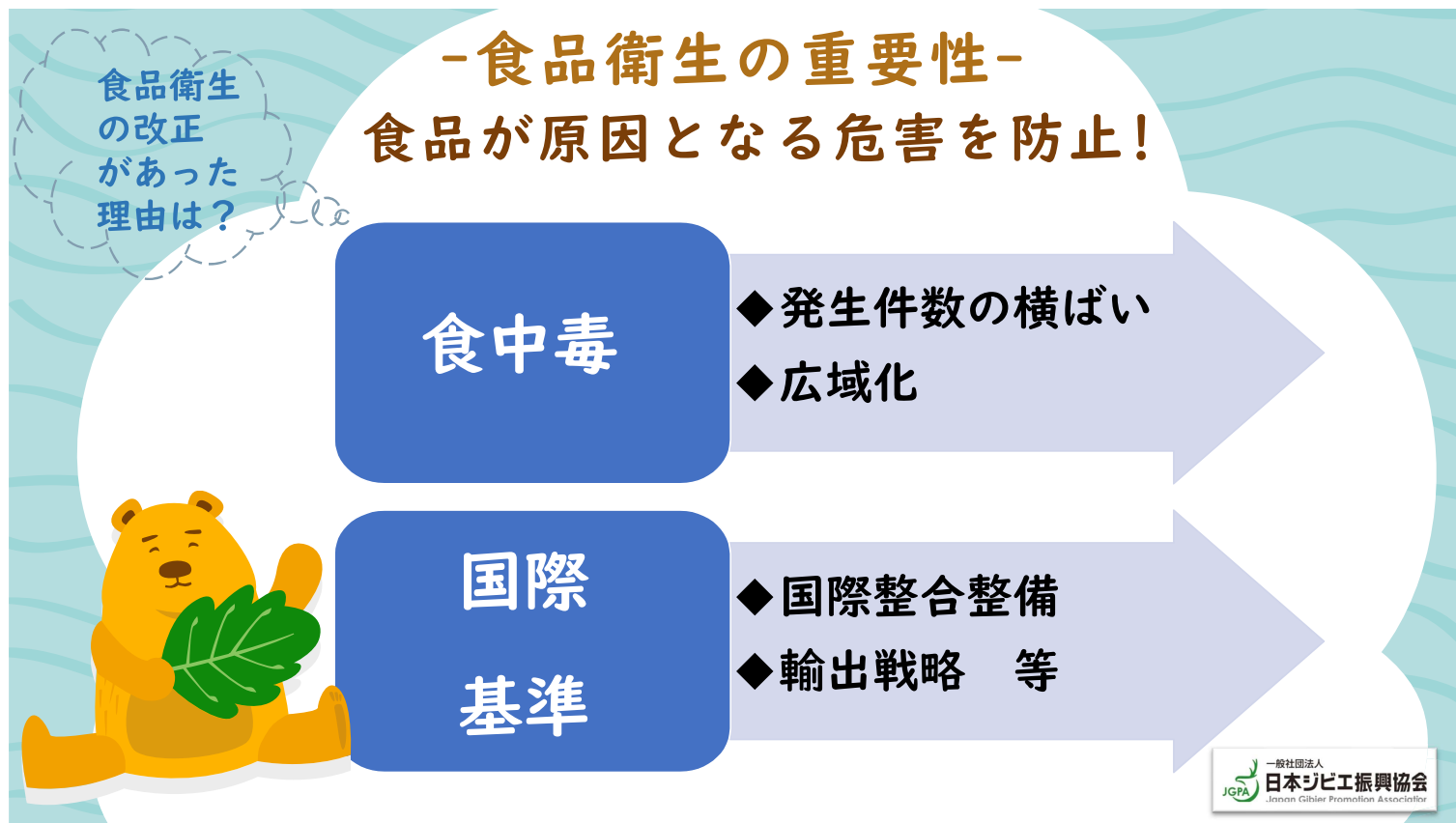
一般社団法人
日本ジビエ振興協会
Japan Gibier Promotion Association

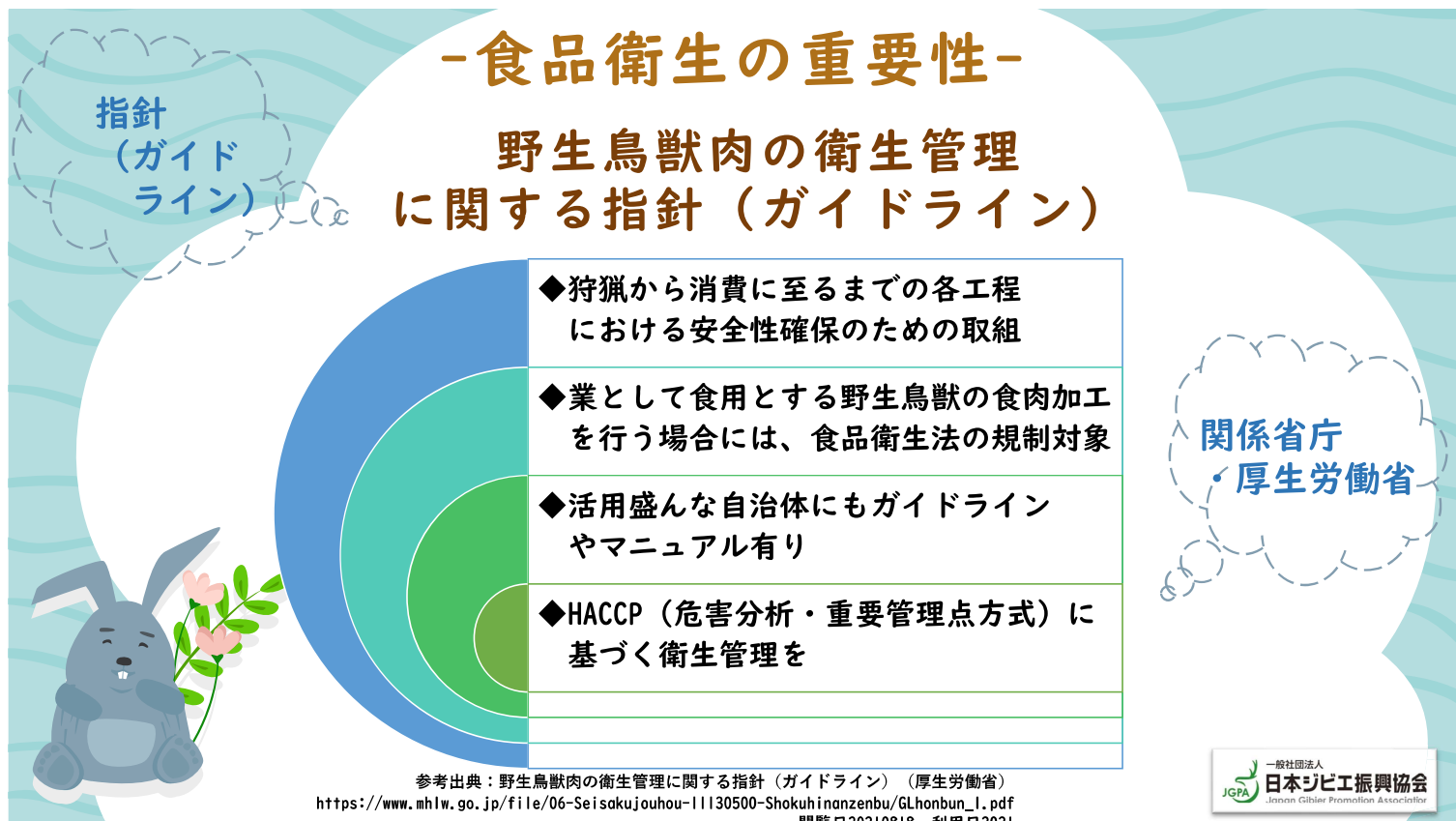
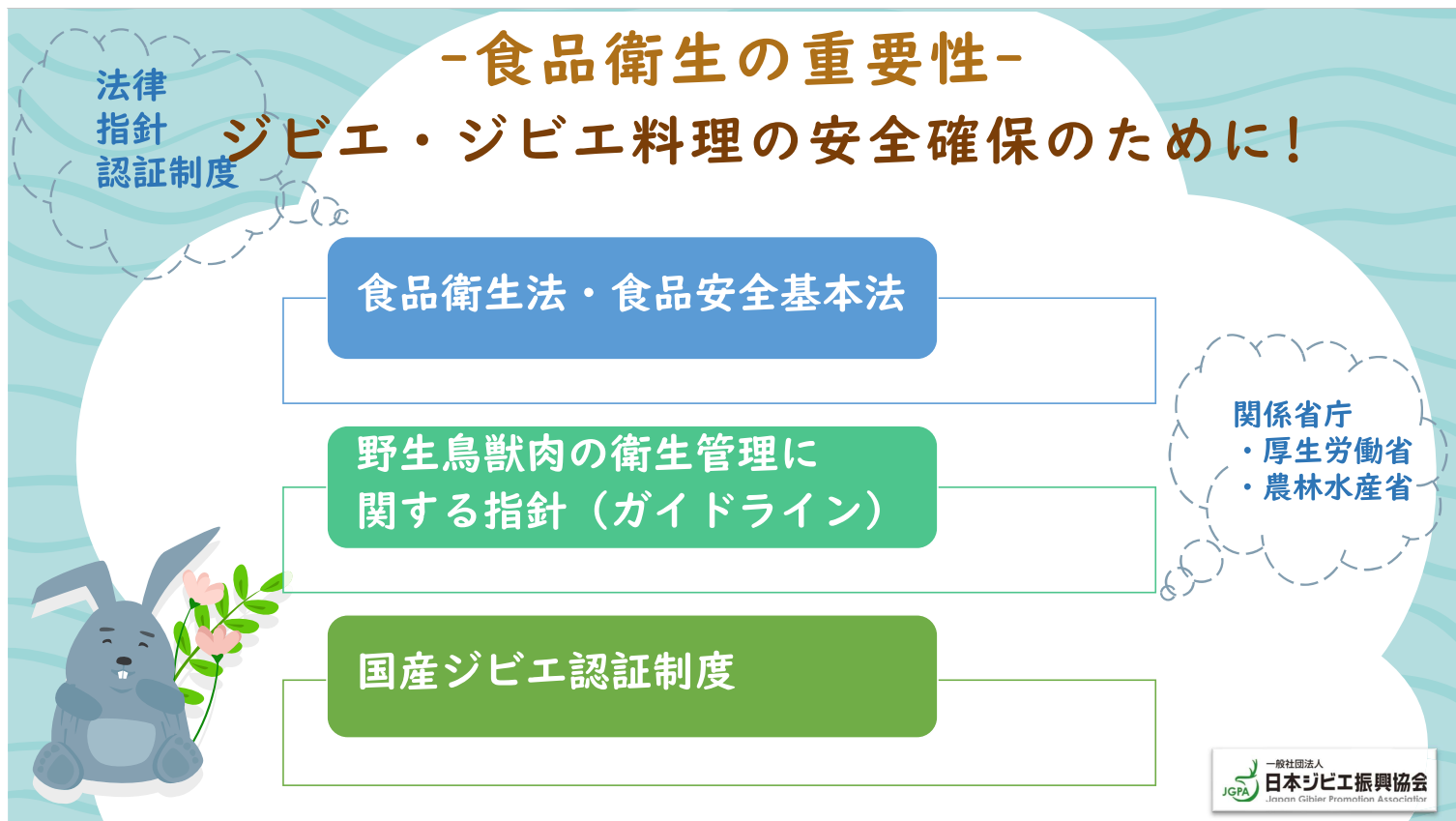
目次

- ① 食品衛生管理の重要性
- ② HACCPとは？
- ③ 危害分析；ジビエに関係の深い食中毒を中心に
- ④ 管理基準とモニタリング；ジビエによる食中毒を防ぐために



一般社団法人
日本ジビエ振興協会
Japan Gibier Promotion Association





-食品衛生の重要性- 国産ジビエ認証制度

26施設

令和3年8月5日時点

安全なジビエが届くまで～
国産ジビエ認証制度って？
～（農林水産省）

<https://youtu.be/bgZmybazz78>

- ◆「ジビエ」という。）の処理を行っている食肉処理施設の自主的な衛生管理等を推進
- ◆野生鳥獣肉の衛生管理に関する指針（ガイドライン）に基づいた衛生管理基準の遵守
- ◆カットチャート による流通規格の遵守
- ◆適切なラベル表示によるトレーサビリティの確保等

関係省庁
・農林水産省

参考出典：国産ジビエ認証制度（農林水産省）

<https://www.maff.go.jp/j/nousin/gibier/ninsyou.html> 閲覧日20210818 利用日2021

一般社団法人
日本ジビエ振興協会
Japan Gibier Promotion Association

part.2

HACCPとは？

一般社団法人
日本ジビエ振興協会
Japan Gibier Promotion Association

一般社団法人
日本ジビエ振興協会
Japan Gibier Promotion Association

-HACCPとは？-

Hazard Analysis and Critical Control Points



□食品製造工程における**危害**を
分析・特定し、中でも特に重要な
危害を嚴重に**管理**し、製造工程を
原料受け入れから出荷まで連続的
に管理する衛生システム

□原則的に全ての食品等事業者対象
(食品の製造・加工、調理、販売等)

危害分析 (HA) ・ 重要管理点 (CCP)
HACCP (危害分析重要管理点)



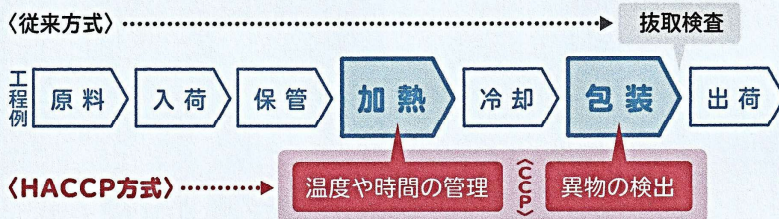
参考出典：HACCP (ハサップ) に沿った 衛生管理の制度化 (厚生労働省)
<https://www.mhlw.go.jp/content/11130500/000662484.pdf>
閲覧日20210818 利用日2021

一般社団法人
JGPA 日本ジビエ振興協会
Japan Gibier Promotion Association

-HACCPとは？-

「HACCP」って、何がいの？

これまでは、最終製品の一部分を抜き取って検査する管理法が一般的でした。
しかしこれでは、すべての製品は確認できません。「HACCP」方式は、
原材料の入荷から、製造、出荷までのいくつもの工程において、衛生管理をチェック。
だから、安全性の高い食品をみなさんに届けられるのです。



※製造工程を継続的に監視し、記録を残すことで問題のある製品の出荷を未然に防ぐことができます。また、もし事故が
起きても、速やかに原因を特定して対応することができます。

引用出典：HACCPを理解いただくために (裏面前半) (厚生労働省)
https://www.mhlw.go.jp/file/06-SeisakuJouhou-11130500-Shokuhinanzanbu/HACCP_shohisha_20160438.pdf
閲覧日20210818 利用日2021

一般社団法人
JGPA 日本ジビエ振興協会
Japan Gibier Promotion Association



-HACCPとは？-

HACCP（危害分析・重要管理点方式）

手順に沿ってHACCPに挑戦してみよう！（HACCPの7原則 12手順）

手順1

まずは、みんなで話し合います！製品のすべての情報が集まるように各部門の担当者が参加しましょう。

HACCPチームの結成を！

分かつはいいことば、外部に相談したり、書籍を参考にすることも可能です。

手順2

次は、自分たちが作っている商品がどんなものか、書き出してみよう。

製品の名称及び種類
原材料の名称、添加物の名称
製品の特性（Aw、pH等）
包装形態、単位、量
容器包装の材質
消費期限あるいは賞味期限、保存方法

手順3

この商品は、どうやって食べるもの？誰が食べる？商品が誰にどのように食べられるのかを書き出しましょう。

（例）
①加熱して食べるものか。
そのまま食べるものか。
一般の消費者が食べるものか。
病人、高齢者、高齢者等が対象の商品なのか。

書き出してみよう！
よく分かったら、

手順4

商品の作り方を書いてみましょう。

原材料の受入から保管、製造・加工、包装、出荷までの一連の流れを書いてみましょう。

温度、時間等も書き込めばいいですね。

手順5

手順4で作った製造工程図を現場でよく確認して、違っているところは直しましょう。

現場を確認すると実際と違っている部分がよくわかります。

手順6【原則1】

製造工程ごとにどのような「危険要因」が進んでいるかを考えてみましょう。

「危険要因」というのは、健康に被害をもたらす可能性があるものをいいます。

「危険要因」には、有害な微生物以外に、化学物質や物理異物があります。

手順7【原則2】

健康被害を防止する上で特に厳重に管理しなければならない工程を見つけましょう。

健康被害を防止する上で特に厳重に管理しなければならない工程を見つけましょう。

健康被害を防止する上で特に厳重に管理しなければならない工程を見つけましょう。

手順8【原則3】

手順7で決めた工程を管理するための基準を決めましょう。

この基準を達成しないと安全が確保できなくなります。

工程 基準

加熱工程 加熱温度と時間の設定により、中心温度が75℃以上になるように加熱する。

冷却工程 冷却温度と時間の設定により、中心温度が5℃以下になるように冷却する。

包装工程 包装容器の清潔さを保ち、包装作業の衛生管理を行う。

出荷工程 出荷容器の清潔さを保ち、出荷作業の衛生管理を行う。

基準は、色や形状など、目視で確認できる項目を設定し、記録をとり、確認を繰り返す。

手順9【原則4】

手順8で決めた基準が常に達成されているかを確認しましょう。

例：
①オープンと殺菌機などの温度と時間
②冷却装置の温度
③金網探知機の精度

目標確認をしよう！

手順10【原則5】

工程中に問題点が発生した場合、修正できるような事前に改善方法を決めておきましょう。

例：
①基準を達成しなかった製品を区分けする
②機械等の故障の原因を特定し、修理させる
③温度計やタイマー等の校正をする
④基準を達成できなかったものは廃棄などを行う

記録した記録を発生させた、品質の低下や、フレーバーの減少に気づいたら、

手順11【原則6】

これまでのプランが有効に機能しているのか見直しましょう。

●計画した工程の記録を確認
●温度計やタイマーの校正の確認
●問題点が発生した際の改善計画
●製品検査と記録
●一連の流れに修正が必要か

定期的に、口頭の作業確認と、記録を発生させた、品質の低下や、フレーバーの減少に気づいたら、

手順12【原則7】

各工程の管理状況を記録しましょう。

HACCPを実施した証拠であると同時に、原因を追及するための手助けとなります。

今までの作業記録を少しアレンジして記録を付けることで、

今までの記録を発生させた、品質の低下や、フレーバーの減少に気づいたら、

HACCPは、この7原則12手順を繰り返し、少しずつ内容を改善し、向上させ継続的に取り組むことが大切です。

食品衛生法第105条第1項第1号の2第1号のイ（HACCP）を施行するに当たっては、①計画（Plan）を作成し、②実施（Do）し、③評価（Check）し、④改善（Act）する（PDCA）を繰り返し、⑤記録（Record）を行い、⑥評価（Review）を次のサイクルにつなぐ。1.計画に内容が反映されるように、⑤と⑥（PDCAサイクル）を繰り返す。

引用出典：ご存知ですか？HACCP（厚生労働省） 閲覧日20210818 利用日2021

https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-11130500-Shokuhinzenbu/haccp_leafb_24.pdf

一般社団法人
日本ジビエ振興協会
Japan Gibier Promotion Association

part.3

危害分析；ジビエ
に関係の深い
食中毒を中心に

一般社団法人
日本ジビエ振興協会
Japan Gibier Promotion Association

一般社団法人
日本ジビエ振興協会
Japan Gibier Promotion Association

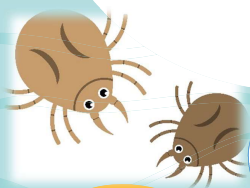
-危害分析；ジビエに関係の 深い食中毒を中心に- ジビエに潜む危害

物理的危害；狩猟時の弾、骨、毛 等

化学的危害；洗浄・消毒薬 等

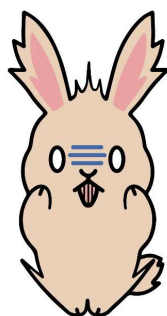
生物学的危害；ダニ 等

微生物的危害；細菌・ウイルス・寄生虫



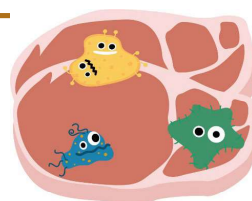
1

自然条件下でヒト
にも動物にも感染する
感染症



2

病原体はウイルス、
細菌、寄生虫と多岐



3

ジビエを介した事例は、
シカ・イノシシ・クマ肉

- 危害分析；ジビエに関係の 深い食中毒を中心に - 細菌性食中毒

①

家畜・家禽食肉と
同じ食中毒細菌に注意

- ・サルモネラ属菌
- ・腸管出血性大腸菌
- ・黄色ブドウ球菌
- ・ウエルシュ菌
- ・セレウス菌
- ・ボツリヌス菌 等

③

野生鳥獣は家畜・家禽
食肉よりもリスク大



- サルモネラ症
- ・潜伏期間；12～24時間
 - ・悪心、嘔吐、腹痛、下痢、発熱
 - ・小児や高齢者は血便や急性脱水症により重篤化
 - ・**死亡**例も



②

特に

- ・サルモネラ属菌
- ・腸管出血性大腸菌



- 腸管出血性大腸菌感染症（ベロ毒素）
- ・潜伏期間；4～9日間
 - ・血性下痢、水溶性下痢、腹痛、嘔吐
 - ・乳幼児や児童、高齢者は溶血性尿毒症症候群や脳症を併発し、重篤化
 - ・**死亡**例も

一般社団法人
日本ジビエ振興協会
Japan Gibier Promotion Association

- 危害分析；ジビエに関係の 深い食中毒を中心に - ウイルス性食中毒

①

家畜・家禽食肉と
同じウイルスに注意

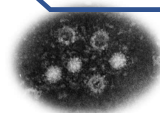
③

野生鳥獣は家畜・家禽
食肉よりもリスク大



- ・E型肝炎ウイルス 等

- E型肝炎ウイルス
- ・潜伏期間；6週間
 - ・症状はほとんどでない
 - ・症状；黄疸、発熱、悪心、腹痛、場合により下痢、倦怠感、食欲不振
 - ・妊婦と高齢者は重症化しやすい
 - ・重篤化すると**死亡**例も



一般社団法人
日本ジビエ振興協会
Japan Gibier Promotion Association

-危害分析；ジビエに関係の 深い食中毒を中心に- 寄生虫

1

家畜・家禽食肉と
同じ寄生虫に注意

3

野生鳥獣は
家畜・家禽食肉
よりもリスク大

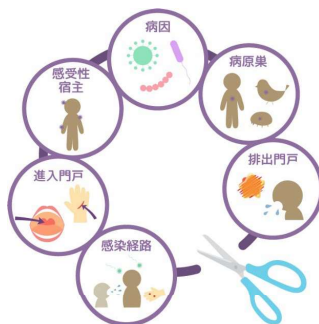
- 線毛虫（トリヒナ）
- ・感染ブタ肉の加熱不十分摂取
 - ・欧米を中心
 - ・日本では冷凍ツキノワグマの刺身より
 - ・症状；発熱、筋肉痛、眼窩周囲の浮腫
 - ・重症化すると全身浮腫、貧血、肺炎、心不全などから**死亡**も
 - ・腸管に寄生



一般社団法人
日本ジビエ振興協会
Japan Gibier Promotion Association

-危害分析；ジビエに関係の 深い食中毒を中心に- 寄生虫

- ウェステルマン肺吸虫
- ・通常は淡水魚介類から
 - ・食物連鎖により
 - ・サワガニなどを食したイノシシ・シカより
 - ・症状；血痰、ときに微熱、易疲労性
 - ・肺に寄生
 - ・肺結核と間違われることも



- サルコシスティス・フェアリー
- ・馬刺し
 - ・シカ肉の刺身、加熱不良
 - ・潜伏期間；数時間
 - ・症状；一過性の嘔吐、下痢

一般社団法人
日本ジビエ振興協会
Japan Gibier Promotion Association

part.4

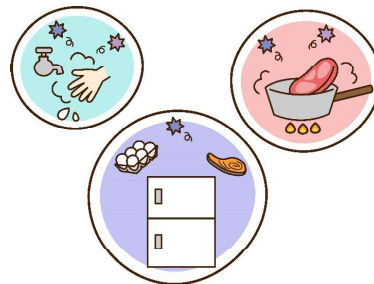
管理基準
とモニタリング；
ジビエによる
食中毒を防ぐ
ために

-管理基準とモニタリング； ジビエによる食中毒を防ぐために-

01

一般衛生管理は基本中の基本

- ・ゾーニング
- ・使用器具の区別
- ・消毒の徹底 等



包丁の柄の部分などからの汚染にも要注意

-管理基準とモニタリング； ジビエによる食中毒を防ぐために-

02

入手先の選定

- ・購入先に注意
国産ジビエ認証制度や
トレーサビリティシステムの活用
- ・食品売買できるには基準あり
- ・自家消費とは区別が必要



ジビエも食品衛生法に基づいた
「解体処理施設」で処理されたもののしか、
販売してはいけません。

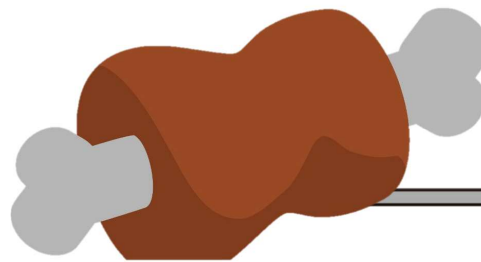
一般社団法人
日本ジビエ振興協会
JGPA Japan Gibier Promotion Association

-管理基準とモニタリング； ジビエによる食中毒を防ぐために-

03

温度管理

- ・冷凍冷蔵庫の温度
冷凍することで防げる寄生虫も
- ・加熱温度；中心温度を基準に



75℃ ON/OFF



- ジビエによる食中毒の原因は加熱不良
- 中心温度が摂氏75℃で1分間以上 または
これと同等以上の効力を有する条件

参考出典：野生鳥獣肉の衛生管理に関する指針（ガイドライン）（厚生労働省）
https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-11130500-Shokuhinanzenshu/GLhonbun_1.pdf
閲覧日20210818 利用日2021

一般社団法人
日本ジビエ振興協会
JGPA Japan Gibier Promotion Association

一般社団法人
日本ジビエ振興協会
JGPA Japan Gibier Promotion Association

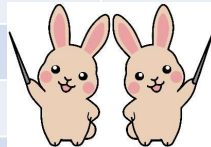
-管理基準とモニタリング； ジビエによる食中毒を防ぐために-

03

温度管理；加熱温度と加熱時間

●ジビエはレア、
ミディアムは×

中心温度 (°C)	加熱時間 (分)
75	1
70	3
69	4
68	5
67	8
66	11
65	15



加熱後の色のイメージ
(シカ肉)

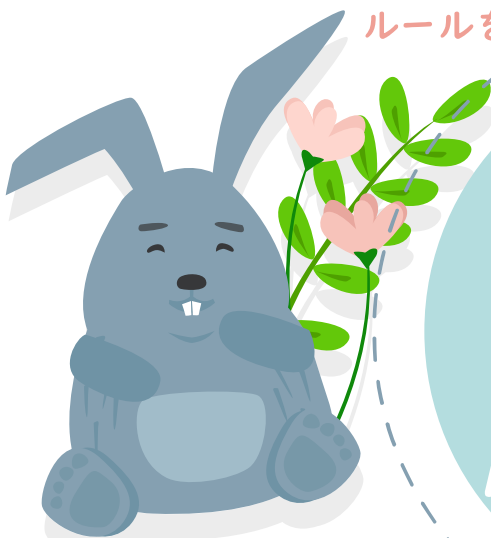


参考出典：野生鳥獣肉の衛生管理に関する指針（ガイドライン）（厚生労働省）
https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-11130500-Shokuhinanzenshu/GLhonbun_1.pdf
 閲覧日20210818 利用日2021

一般社団法人
日本ジビエ振興協会
Japan Gibier Promotion Association

ルールを守って美味しいジビエを安全に！

-THANKS-
YOU
FOR YOUR
ATTENTION



一般社団法人
日本ジビエ振興協会
Japan Gibier Promotion Association

ジビエと栄養

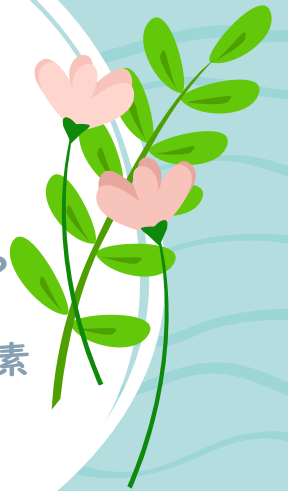
自然の恵みを
日々の健康づくりに



一般社団法人
日本ジビエ振興協会
Japan Gibier Promotion Association

目次

- ① 栄養とは？栄養素とは？
- ② ジビエに特徴的な栄養素は？
- ③ ジビエに含まれている五大栄養素
以外の特徴的な成分は？
- ④ ジビエで免疫力アップ



一般社団法人
日本ジビエ振興協会
Japan Gibier Promotion Association

part.1

栄養とは？
栄養素とは？

- 栄養とは -

食べ物から得る生命活動の一連の営み！

食事を摂る



消化・吸収



代謝

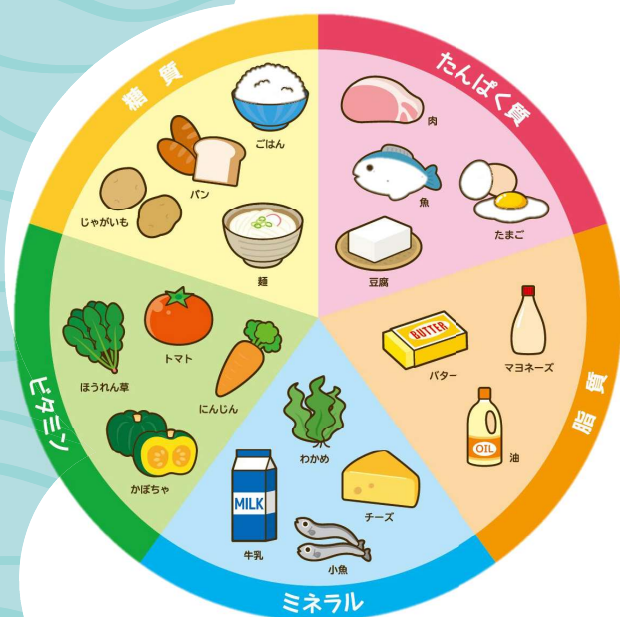


排泄

重要な働き
として

- ◆ エネルギーをつくる
- ◆ 体をつくる
- ◆ 身体の調子を整える

-栄養素とは- 栄養のために体外から取り入れる成分！



炭水化物はエネルギー源となる糖質と生体調節成分となる食物繊維

三大栄養素

- ◆糖質
- ◆脂質
- ◆タンパク質



一般社団法人
日本ジビエ振興協会
Japan Gibier Promotion Association

-栄養素とは-

糖質；すばやくエネルギーに

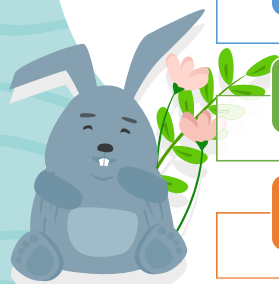
脂質；大きなエネルギーに・体の材料にも

タンパク質；体の材料に・免疫アップにも重要

ビタミン；栄養素が活躍するためのサポートを

ミネラル；体の材料に・生体調節も

食物繊維；腸内環境のサポート等で生体調節を



一般社団法人
日本ジビエ振興協会
Japan Gibier Promotion Association



-ジビエに特徴的な栄養素-



	エネルギー (kcal)	たんぱく 質 (g)	脂質 (g)	鉄 (mg)	亜鉛 (mg)	ビタミンB ₂ (mg)	ビタミンB ₁₂ (μg)
ニホンジカ	119	23.9	4.0	3.9	2.9	0.35	1.3
イノシシ	244	18.8	19.8	2.5	3.2	0.29	1.7
ウシ	294	17.1	25.8	2.0	4.2	0.17	1.4
ブタ	237	17.1	19.2	0.6	2.7	0.23	0.5
トリ	190	16.6	14.2	0.6	1.6	0.15	0.3
メンヨウ	192	19.3	15.0	2.7	2.5	0.21	1.3
アカシカ	102	22.3	1.5	3.1	3.1	0.35	0.6

〈畜肉類〉しか にほんじか 赤肉 生
 〈畜肉類〉いのしし、脂身つき、生
 〈畜肉類〉うし 〔和牛肉〕サーロイン 赤肉 生
 〈畜肉類〉ぶた 〔大型種肉〕かたロース 脂身つき、生
 〈鳥肉類〉にわとり 〔若どり・主品目〕もも 皮つき 生
 〈畜肉類〉めんよう 〔マトン〕ロース 脂身つき 生
 〈畜肉類〉しか あかしか 赤肉 生

引用：日本食品標準成分表2020年版（八訂）文部科学省 科学技術・学術審議会 資源調査分科会 報告 令和3年2月1日

- ジビエに特徴的な栄養素 - タンパク質

①

良質のタンパク源で、
必須アミノ酸も全て
1日に必要な量を含み
アミノ酸スコア100



協力栄養素
・ビタミンC
など



②

筋肉の損傷や筋力低下予防
に役立つ分岐鎖アミノ酸
(BCAA) が多い

③

脳の機能維持や精神安
定に必要な必須アミノ酸
のトリプトファンが多い



一般社団法人
日本ジビエ振興協会
Japan Gibier Promotion Association

- ジビエに特徴的な栄養素 - 脂質

①

細胞膜やホルモン、
胆汁酸の重要な材料源



協力栄養素
・ビタミンB2

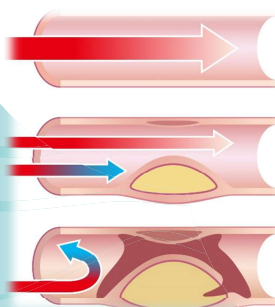


②

抗がん作用、動脈硬化
抑制作用、体脂肪の減少
作用が報告されている
共役リノール酸

③

血中LDL-コレステロール
濃度低下作用が報告されて
いるオレイン酸



一般社団法人
日本ジビエ振興協会
Japan Gibier Promotion Association

- ジビエに特徴的な栄養素 -

鉄：Fe

①

人体が利用しやすい
ヘム鉄が多い
ヘモグロビンの材料



協力栄養素
・ビタミンC
・銅：Cu

②

ヘム鉄は鉄欠乏性
貧血予防に効果



③

ヘム鉄は、鉄分の吸収阻害に作用する
リン酸やタンニンの影響を受けづらい

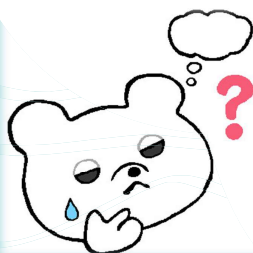
一般社団法人
日本ジビエ振興協会
Japan Gibier Promotion Association

- ジビエに特徴的な栄養素 -

亜鉛：Zn

①

亜鉛は新陳代謝を活発に
・エネルギー産生
・生体防御
など



協力栄養素
・ビタミンA

②

新しい細胞づくりに
必要な酵素の成分



③

不足すると
・味覚障害
・抜け毛や肌あれ
・物忘れ
など



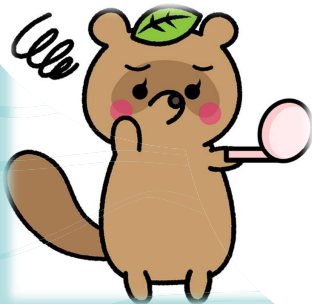
一般社団法人
日本ジビエ振興協会
Japan Gibier Promotion Association

- ジビエに特徴的な栄養素 -

ビタミンB2

①

脂質がエネルギーに
変わるためのサポーター



協力栄養素

- ・脂質
- ・パントテン酸
- ・ビタミンB6



②

別名、発育ビタミン
新しい細胞をつくる
ときに活躍

③

- 不足すると
- ・太りやすく
 - ・肌トラブル
 - ・成長障害
など



- ジビエに特徴的な栄養素 -

ビタミンB12

①

別名；赤いビタミン
赤血球づくりに活躍



③

- 不足すると
- ・悪性貧血
 - ・神経障害
など



協力栄養素

- ・葉酸



②

中枢神経や末梢神経が正常
にはたらくための調整役



part.3

ジビエに含まれて
いる五大栄養素
以外の特徴的な
成分は？

ージビエに含まれている五大
栄養素以外の特徴的な成分ー

カルノシンとアンセリン

カルニチン

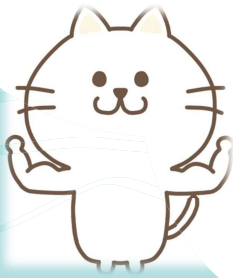
コラーゲンペプチド

コエンザイムQ10 [ユビキノン]

-ジビエに含まれている五大 栄養素以外の特徴的な成分- カルノシンとアンセリン

①

内在的に存在する
(含有されている)
機能性ペプチド



②

鹿、猪などにカルノシン
鴨などの鳥類にアンセリン
が多い

③

- ・抗酸化作用
- ・抗疲労作用
- ・緩衝作用
など

-ジビエに含まれている五大 栄養素以外の特徴的な成分- カルニチン

①

アミノ酸のリシンと
メチオニンから合成される
アミノ酸の一種



②

脂肪燃焼に必要な成分
サプリメントに活用も

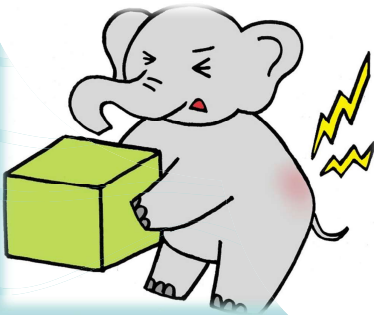
③

モモ肉部分に多い

-ジビエに含まれている五大 栄養素以外の特徴的な成分- コラーゲンペプチド

①

コラーゲン由来
のペプチド

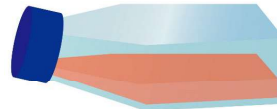


②

- ・ 血圧上昇抑制作用
- ・ 軟骨損傷治癒作用
- ・ 関節炎防止作用
など

③

細胞培養への活用も

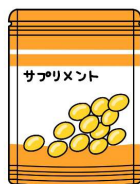


一般社団法人
日本ジビエ振興協会
Japan Gibier Promotion Association

-ジビエに含まれている五大 栄養素以外の特徴的な成分- コエンザイムQ10〔ユビキノン〕

①

別名；ビタミンQ
ビタミン様物質
脂溶性生体成分



②

- ・ エネルギー産生の
ための補酵素
- ・ 高い抗酸化作用

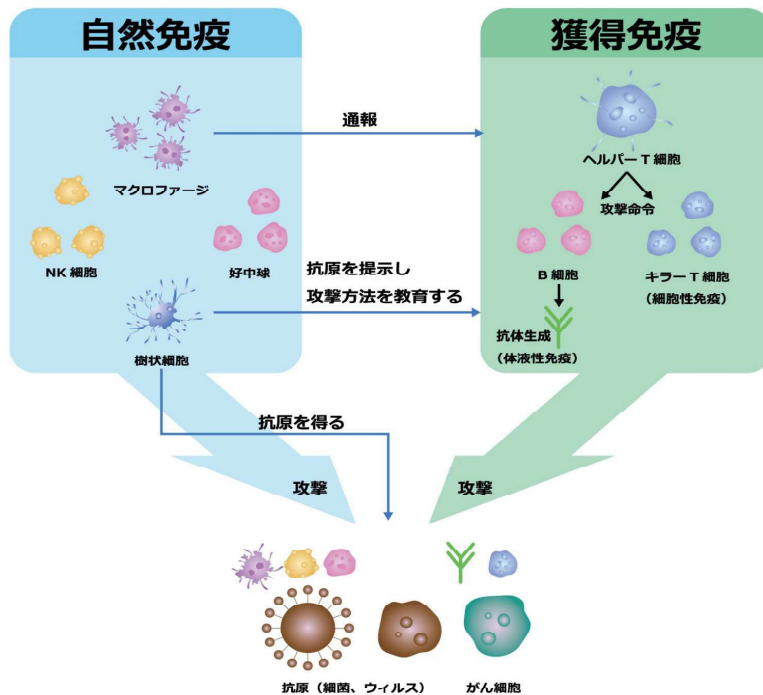
③

サプリメントや医薬品に

一般社団法人
日本ジビエ振興協会
Japan Gibier Promotion Association



-ジビエで免疫カアップ- 免疫システムと免疫細胞



一般社団法人
日本ジビエ振興協会
Japan Gibier Promotion Association

-ジビエで免疫カアップ- アレルギー 特定原材料 28 品目



一般社団法人
日本ジビエ振興協会
Japan Gibier Promotion Association

-ジビエで免疫力アップ- ジビエと一緒に



-THANKS-
YOU
FOR YOUR
ATTENTION

ジビエ・肉の科学



食肉の品質

1. **肉色**: 筋肉中に含まれる色素たん白質(ミオグロビン)の含有量で決まる
ミオグロビンの化学反応で変化する
 2. **風味**: 脂肪の組成によって変化する
飼料によって影響を受ける
 3. **多汁性**: 筋原線維たんぱく質の結合水を多く保つことで保水性、結着性が高まる
凍結することで損なわれる
 4. **柔軟性**: 筋原線維たんぱく質の結合水を多く保つことで柔軟性が高まる
筋線維の細かさによる
結合組織(コラーゲン等)の量によって決まる
凍結することで損なわれる
- * いずれも、捕獲、とさつ、死後硬直、解硬、熟成までの工程によって影響を受ける

1. 肉色

1. 捕獲、とさつ、死後硬直、解硬、熟成までの工程によって肉色が変わる
2. 色素たん白質(ミオグロビン)含有量は動物種、月齢、部位によって差がある
3. 肉中に含まれる(還元型)ミオグロビンの化学反応で変化する



3

2. 風味

1. 捕獲、とさつ、死後硬直、解硬、熟成までの工程によって影響を受ける
2. 肉の風味は主に脂肪部分に由来する
蓄積される脂肪の組成・色は飼料の影響を受ける
トウモロコシ 濃厚な風味+黄色い脂肪
麦類 淡泊な風味+白い脂肪
牧草 いわゆるグラス臭+黄色い脂肪
3. 生体の影響を受ける
雄 ボアテイント(雄臭=スカトール等)
健康な動物 臭みが少ない

4

3. 多汁性

1. 捕獲、とさつ、死後硬直、解硬、熟成までの工程によって多汁性が高まる
2. 筋原線維たんぱく質の結合水を多く保つことで保水性、結着性が高まる
3. 凍結することで損なわれる

5

4. 柔軟性

1. 捕獲、とさつ、死後硬直、解硬、熟成までの工程によって硬さ軟らかさが決まる
2. 筋原線維たんぱく質の結合水を多く保つことで柔軟性が高まる
3. 筋線維の細かさによる
4. 結合組織(コラーゲン等)の量によって決まる
5. 凍結することで損なわれる

6

異常肉

1. PSE

Pale(色が淡く) Soft(やわらかく) Exudative(水っぽい)

2. DFD

Dark(色が濃く) Firm(しまって固い) Dry(乾燥している)

3. スポット(血班): とさつ時の動物の扱い、放血のしかた

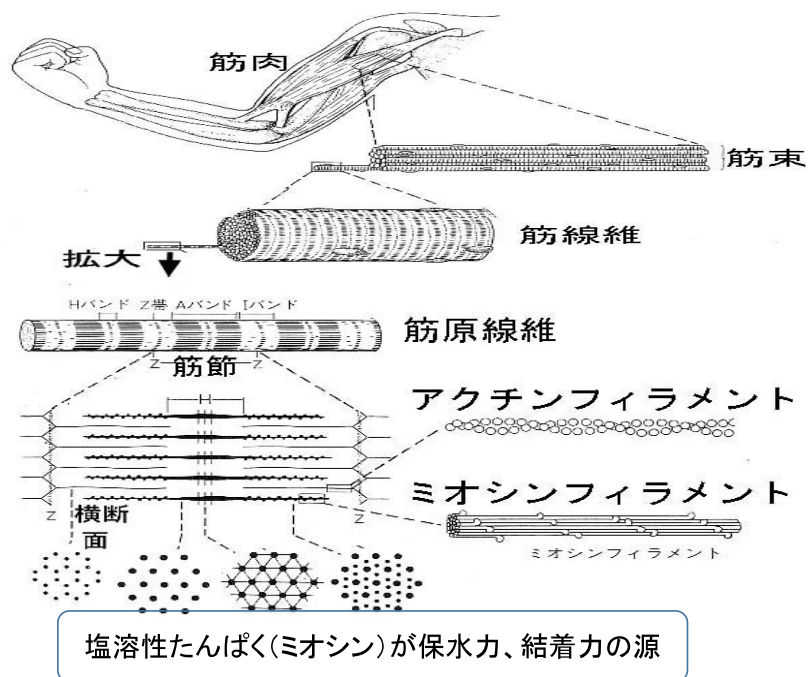


7

筋肉から食肉へ

とさつ ⇒ 死後硬直 ⇒ 解硬 ⇒ 熟成

筋肉の構造



9

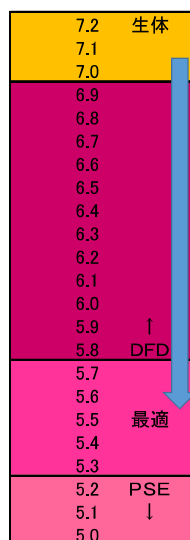
ジビエ ・ 死後の変化(死後硬直)

- 1. 呼吸の停止
- 2. 無呼吸(無酸素状態)での筋肉の収縮
 - (グリコーゲンが分解されATPを生成)
 - (ATPを分解して収縮のエネルギー発生)
 - (ATP⇒ADP⇒AMP⇒イノシン酸)
- 3. エネルギー源が枯渇するまで収縮
 - =死後硬直(豚で約12時間)
- 4. グリコーゲンの分解により乳酸の蓄積
 - ⇒pHの低下(pH7 ⇒ pH5.4)

ジビエ ・ 死後の変化(熟成)

- ・ 5. エネルギー源が枯渇し、筋肉の収縮終了
- ・ 6. 死後硬直解除＝解硬
- ・ 7. 筋原線維の軟化
 - ・ ⇒保水性の向上
- ・ 8. タンパク質の分解
 - ・ ⇒アミノ酸の生成
 - ・ ⇒ATPの分解産物であるイノシン酸との相乗効果で旨味向上
 - ・ =肉の熟成(豚で4～6日間)

食肉のpH



0. ジビエ・基本工程

0	基本工程	捕獲	放血	解体	冷却	脱骨	冷蔵保管
	形態	生体	と体		枝肉	部分肉	
1	状態	安静	死後硬直			解硬	熟成
2	グリコーゲン・ATP	普通	減少			ゼロ	
3	体温	普通	上昇		低下	-	
4	pH(乳酸の生成)	7	低下			5.5	
5	肉色	-	-			良い	
6	柔軟性	軟らかい	硬い			普通	軟らかい
7	保水性(多汁性)	高い	低い			普通	高い
8	風味(旨味)	-	なし		イノシン酸	-	アミノ酸

1. 放血前に興奮させた場合 ⇒PSE

1	PSE(1)	捕獲	放血	解体	冷却	脱骨	冷蔵保管
	形態	生体	と体		枝肉	部分肉	
1	状態	興奮	死後硬直			解硬	熟成
2	グリコーゲン・ATP	普通	急激に減少			ゼロ	
3	体温	高い	さらに上昇		低下	-	
4	pH(乳酸の生成)	7	急激に低下			5.2以下	
5	肉色	-	-			淡い	
6	柔軟性	軟らかい	硬い			より軟らかい	
7	保水性(多汁性)	-	低い			水っぽい	
8	風味(旨味)	-	なし		イノシン酸	-	アミノ酸

捕獲後はできるだけ興奮させないようにします。

2. 放血前に体力を消耗させた場合 ⇒DFD

2	DFD	捕獲	放血	解体	冷却	脱骨	冷蔵保管
	形態	生体	と体		枝肉	部分肉	
1	状態	消耗	死後硬直不十分			解硬	熟成
2	グリコーゲン・ATP	少ない	早く無くなる			ゼロ	
3	体温	普通	上昇		低下	-	
4	pH(乳酸の生成)	7	あまり低下しない			5.8以上	
5	肉色	-	-			濃い	
6	柔軟性	軟らかい	硬い			硬い	
7	保水性(多汁性)	-	低い			乾いている	
8	風味(旨味)	-	なし		なし	-	アミノ酸

捕獲後はできるだけ早く放血します。

3. 解体後すぐに脱骨した場合 ⇒収縮が大きい

3	収縮大	捕獲	放血	解体	脱骨	冷却	冷蔵保管
	形態	生体	と体		部分肉		
1	状態	安静	死後硬直(骨が無いので、より収縮する)				解硬・熟成
2	グリコーゲン・ATP	普通	減少				ゼロ
3	体温	普通	上昇		低下	-	
4	pH(乳酸の生成)	7	低下				5.5
5	肉色	-	-				良い
6	柔軟性	軟らかい	硬い				より硬い
7	保水性(多汁性)	-	低い				普通
8	風味(旨味)	-	なし			イノシン酸	アミノ酸

脱骨は死後硬直が終了してから行います。

4. 解体後すぐに脱骨してすぐに急速凍結し、 使用時に完全解凍した場合 ⇒解凍硬直

4	解凍硬直	捕獲	放血	解体	脱骨	急速凍結	解凍
	形態	生体	と体		部分肉		
1	状態	安静			死後硬直不十分		死後硬直
2	グリコーゲン・ATP	普通			保持		減少
3	体温	普通			－		－
4	pH(乳酸の生成)	7			保持		低下
5	肉色	－			－		濃い
6	柔軟性	軟らかい			軟らかいまま冷凍		硬い
7	保水性(多汁性)	高い			高い		大量のドリップ
8	風味(旨味)	－	なし				なし

急速凍結は死後硬直が終了してから行います。

5. 解体後すぐに脱骨してすぐに急速凍結し、 使用時に半解凍して練製品を製造した場合 ⇒結着力が高いため加工にリン酸塩不要

5	高い結着力	捕獲	放血	解体	脱骨	急速凍結	半解凍・加工
	形態	生体	と体		部分肉		
1	状態	安静			死後硬直不十分		
2	グリコーゲン・ATP	普通			ATPが十分残っている		
3	体温	普通			－		
4	pH(乳酸の生成)	7			下らない		
5	肉色	－			濃い		
6	柔軟性	軟らかい			軟らかい		
7	保水性(多汁性)	高い			高い		
8	風味(旨味)	－	なし				なし

死後硬直前に脱骨・急速凍結した場合、完全解凍せずに加工すれば
保水性・結着性が高く、リン酸塩を使用しなくても練製品の製造ができます。

6. 解体後の冷却が不十分な場合 ⇒死後硬直が早まりPSE状態になる

6	PSE(2)	捕獲	放血	解体	常温	脱骨	冷蔵保管
	形態	生体	と体		枝肉	部分肉	
1	状態	安静	死後硬直が早まる			解硬	熟成
2	グリコーゲン・ATP	普通	急激に減少			ゼロ	
3	体温	普通	さらに上昇			-	低下
4	pH(乳酸の生成)	7	急激に低下			5.2以下	
5	肉色	-	-			淡い	
6	柔軟性	軟らかい	硬い			より軟らかい	
7	保水性(多汁性)	-	低い			水っぽい	
8	風味(旨味)	-	なし		イノシン酸	-	アミノ酸

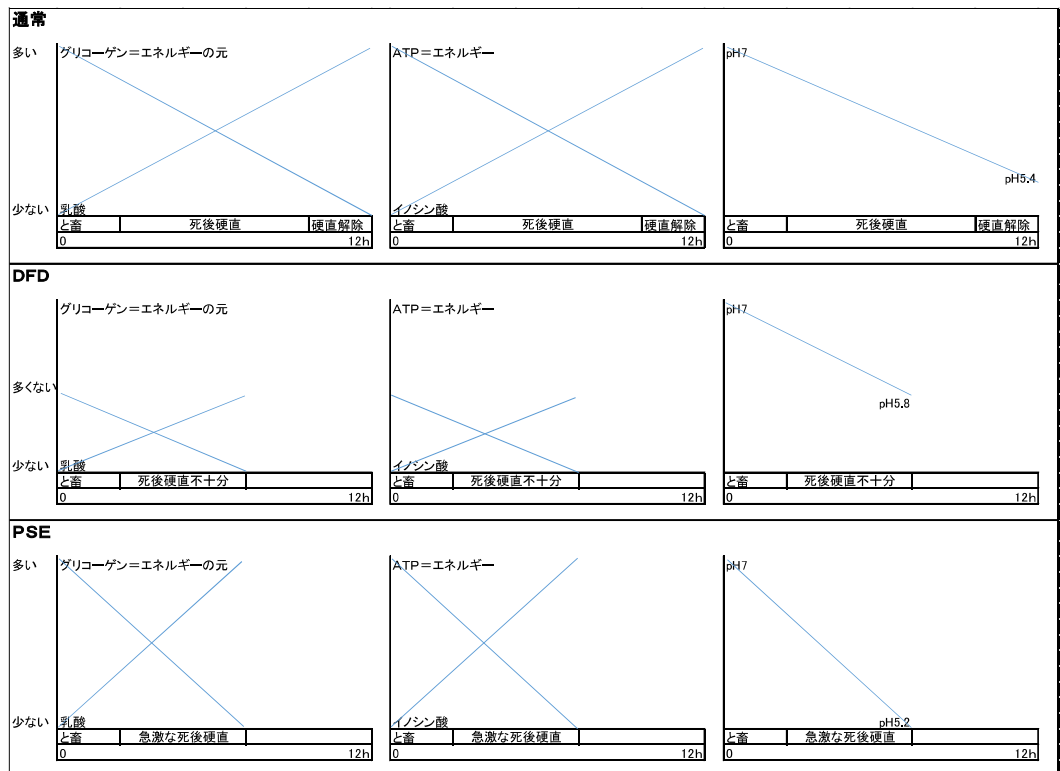
死後硬直中は十分冷却します。

7. 解体後に急激に冷却した場合 ⇒コールドショートニング(寒冷収縮) ・・赤色筋の多い羊など

7	寒冷収縮	捕獲	放血	解体	急速冷却	脱骨	冷蔵保管
	形態	生体	と体		枝肉	部分肉	
1	状態	安静	死後硬直の度合いが強い			解硬	熟成
2	グリコーゲン・ATP	普通	減少			ゼロ	
3	体温	普通	10時間以内に10℃以下			-	
4	pH(乳酸の生成)	7	低下			5.5	
5	肉色	-	-			良い	
6	柔軟性	軟らかい	硬い			硬い	
7	保水性(多汁性)	高い	低い			普通	高い
8	風味(旨味)	-	なし		イノシン酸	-	アミノ酸

赤身の多い鹿の場合、死後硬直中は中心部が10℃を下回らないように冷却します。

まとめ1



まとめ2

	PSE	普通	DFD
pH	5.2以下	5.3-5.7	5.8以上
乳酸	多い	普通	少ない
肉色	淡い	良い	濃い
締り	軟らかい	良い	とても良い
保水性	水っぽい	良い	とても良い
結着性	悪い	良い	とても良い
菌の繁殖	しにくい	普通	しやすい
イノシン酸	普通	普通	少ない

捕獲罠

FOOMA JAPAN 2019 中部大学 応用生物学部 根岸研究室より
愛知県農業総合試験場 提供



図3 ジビエの捕獲罠

捕獲罠の違いがイノシシ肉のpHと肉色に及ぼす影響

FOOMA JAPAN 2019 中部大学 応用生物学部 根岸研究室より

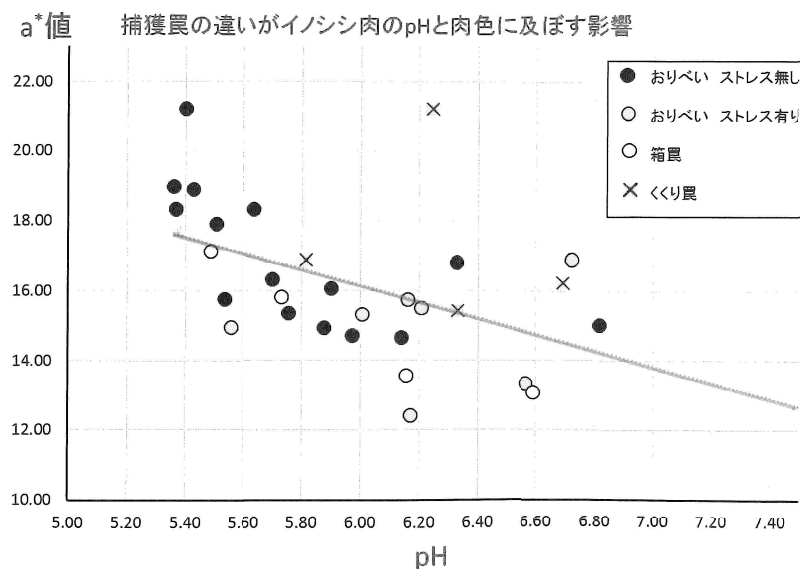


図5 捕獲罠の違いがイノシシ肉の pH 値と肉色に及ぼす影響

捕獲罣の違いがシカ肉のpHと肉色に及ぼす影響

FOOMA JAPAN 2019 中部大学 応用生物学部 根岸研究室より

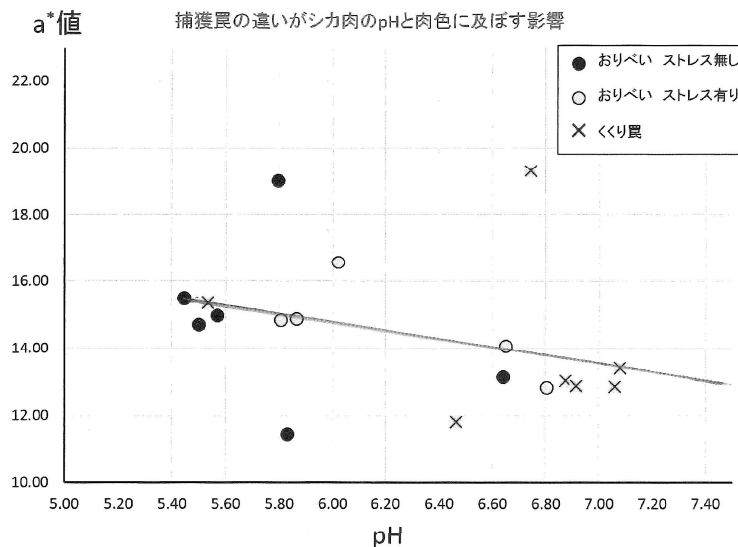
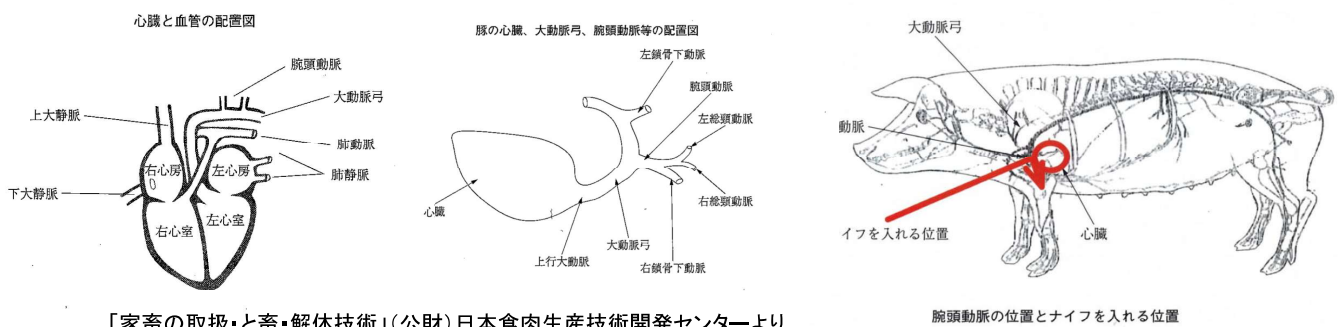


図 6 捕獲罣の違いがシカ肉の pH 値と肉色に及ぼす影響

スティッキング(放血)の目的

- ・心臓から脳への新鮮な血液の供給を完全に遮断し放血すること
- ・そのためには腕頭動脈を切断する必要がある。



「家畜の取扱・と畜・解体技術」(公財)日本食肉生産技術開発センターより

スタニング・スティッキング(放血)時の課題

- ・スタニング時に動物を興奮させた場合
- ・スタニング後、スティッキング(放血)までの時間が長い場合
- ・スタニングが不十分だった場合
- ・スティッキングが正確でない場合

⇒スポット(血班)が出やすい

* 心臓を切ってしまうと放血不十分となる

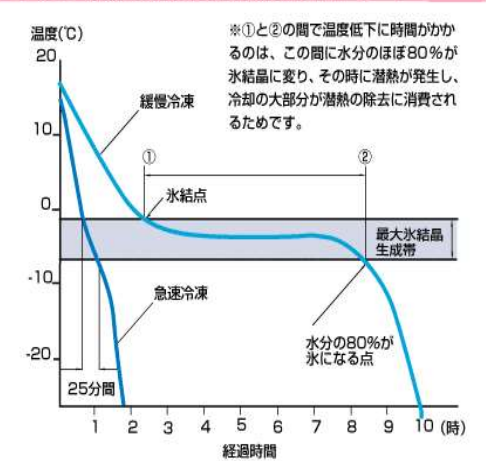


ウェットエイジングとドライエイジング

- ・ウェットエイジング 通常の熟成＝真空包装して冷蔵保管
- ・ドライエイジング 温度・湿度・送風のコントロールで独特の熟成香
- ・ 課題 乾燥・変色・カビ・歩留 そして「安全性」

食肉の冷凍・解凍

●図表4 食品を凍結した場合の品温の下降パターン



本誌編一・村田容常編「食品加工貯蔵学」東京化学同人 2004、田中宗彦「水産食品の加工 冷蔵品・冷凍品2」食品と容器2006 VOL.47 No.4より作成

凍結は急速に

解凍はゆっくりと

再凍結禁止

営業許可

	食肉・食肉加工品	惣菜	食肉製品
営業許可	食肉処理業	惣菜製造業	食肉製品製造業
	食肉販売業（小売）		
資格			食品衛生管理者
	食品衛生責任者	食品衛生責任者	食品衛生責任者

食品衛生管理者の資格要件

- ・ 食品衛生管理者は、次のいずれかに該当する者でなければなりません。
- ・ （食品衛生法第48条第6項）
- ・ (1) 医師、歯科医師、薬剤師、獣医師
- ・ (2) 学校教育法に基づく大学、旧大学令に基づく大学又は旧専門学校令に基づく専門学校において医学、歯学、薬学、獣医学、畜産学、水産学、農芸化学の課程を修めて卒業した者
- ・ (3) 都道府県知事の登録を受けた食品衛生管理者の養成施設において所定の課程を修了した者
- ・ (4) 学校教育法に基づく高等学校若しくは中等教育学校若しくは旧中等学校令に基づく中等学校を卒業した者又は厚生労働省令の定めるところによりこれらの者と同等以上の学力があると認められる者で、食品衛生管理者を置かなければならない製造業又は加工業において食品又は添加物の製造又は加工の衛生管理の業務に3年以上従事し、かつ、都道府県知事の登録を受けた講習会の課程を修了した者

31

食品衛生管理者登録講習会の受講資格

- ・ 食品衛生法施行規則第56条第3号により、学校教育法に基づく高等学校若しくは中等教育学校若しくは旧中等学校令に基づく中等学校を卒業した者又は第48条各号に掲げる者で、法第48条第1項の規定により食品衛生管理者を置かなければならない製造業又は加工業において食品又は添加物の製造又は加工の衛生管理の業務に2年以上従事した者。

32

食品衛生管理者資格取得には

- ・ 1. ハムソーセージ工場で3年実務経験を積み
講習会を受講する
- ・ 2. 食品衛生管理者有資格者を雇用し
食肉製品製造業の営業許可を取得し
3年実務経験を積み
講習会を受講する

33

加工品の原価計算(参考)

- ・ 副原料代と加工賃を除いて単純計算すると

原料単価÷歩留＝製品原価単価

- ・ ボンレスハム

$4,000 \div 0.8 = 5,000$ 円/kg

- ・ ウィンナー

$4,000 \div 1.1 = 3,636$ 円/kg

34

この場合は



ドイツ (Germany)

ビアシンケン
(Bierschinken)

「ビールのハム」を意味する名前のソーセージ。豚のもも肉や肩肉が大きめにカットされて入っているのが特徴で、ピスタチオが入っているものもあります。



豚肉のソーセージ生地 = 500円/kg・・・A

ジビエ肉のハム塊 = 5,000円/kg・・・B

$A \times 0.6 + B \times 0.4 = 500 \times 0.6 + 5,000 \times 0.4 = 300 + 2,000 = 2,300 \text{円/kg}$
(加熱・冷却・包装 等の歩留と加工賃を除く)

35

ジビエ加工品の例 「鹿のヤークトブルスト」

