

1

Q 購入したものに毛や皮がついていた時の安全な対処・処理方法を知りたいです。

処理の工程において、枝肉や食肉の表面は十分洗浄されておりますが、講演でお話させていただいたとおり、細菌を”0”にすることはできませんので、付着している部分は表面を削ぐか部分切除していただき、獣毛であれば、ピンセット等で取っていただいても大丈夫です。いずれにしても、しっかり加熱して喫食していただければと思います。

2

Q 現在ジビエが流行っているが、2016年12月23日、クマ肉ローストで旋毛虫の食中毒がでており、-30℃ 4か月保存したのもでも発症しています。個体によってかなり違うのでしょうか。どのように完全に死滅させられるのでしょうか。

現在のところは、中心部までしっかり加熱して食べる以外に、予防対策は見出せていません。牛レバーと同様生で食べない、中心部までしっかり加熱して食べることが唯一の予防手段となります。

3

Q 有鉤条虫に関して中間宿主が豚とイノシシが多いと思いますが、鹿肉、カラスなどはどのような寄生虫に注意すればよいのでしょうか。

有鉤条虫の中間宿主は主に豚やイノシシですが、鹿も中間宿主になり得ますので、同様に注意が必要です。その他の寄生虫では、肺吸虫や住肉胞子虫等に注意が必要です。また、寄生虫以外では、牛と同様、サルモネラやカンピロバクター、病原性大腸菌等の細菌とE型肝炎等のウイルスに注意が必要です。一方、カラスにおいては、一般的な食鳥肉と同様、サルモネラやカンピロバクター等の細菌に注意が必要です(野鳥から住肉胞子虫等の寄生虫が確認されたという報告もあります)。

野生鳥獣は家畜と異なり、飼料や衛生の管理が行われていないので、人に対する病原体を保有している可能性があります。必ず、中心部まで加熱して食べましょう。

4

Q 韓国などではスンデという血入りソーセージがありますが、日本では血液に関しては放血してしまうので血液に関しては使用禁止なのでしょうか。

獣畜の血液を食用にすることについて、我が国で禁止している状況はありません。ただし、食肉や内臓と同様、と畜場においてと畜検査に合格したものでなければなりません。さらに、と畜場や食肉処理施設における施設の構造設備の基準や血液の加熱殺菌工程及び加工の規格基準、あるいは遵守すべき衛生管理の運用事項等があります。

沖縄県では、韓国同様チーリチャー等血液を食用に利用する食文化があり、厳格な衛生管理とそれを監視する体制が徹底されています。

5

Q 品川のと畜場に見学に行ったことがあるのですが、見学ビデオは、学校見学向けでしょうか。小学校

何年生から受入しているのでしょうか。

東京都中央卸売市場食肉市場内には「お肉の情報館」という、食肉処理に関する情報館があります。館内では、都立芝浦と場における食肉処理の工程について、ナレーション入りの解説動画を視聴することが可能です。

特に入館に関して年齢制限等は設けてありません。

6

Q **カンピロバクターは目視可能ですか。**

例えば、カンピロバクター属菌は、 $0.2\sim 0.8\ \mu\text{m}\times 0.5\sim 5.0\ \mu\text{m}$ 大のらせん状の細菌です。

$1\ \mu\text{m}$ は $1/1000\ \text{mm}$ ですので、肉眼で見えることはできません。顕微鏡を用いて見ることになります。

7

Q **お店でハンバーグはレアで中が少し赤色で提供されることが多くありますが本当はダメなのですか。また、ハンバーグを焼かないで客が加熱するような店舗がテレビで紹介されています。その場合、食中毒になった際には客の責任になるのか、それとも店舗の責任になるのでしょうか。**

ハンバーグは挽肉から作るため、動物の種類にかかわらず、肉表面に付着している病原菌が中心部まで練り込まれてしまいます。したがって中心部まで火を通すことが必要です。また、ハンバーグを客自身がさらに加熱する形態の店舗で、食中毒が発生した場合、店舗が行政処分を負う形となります。店舗が責任を負うとは言え、自らしっかり加熱状況を確認することが大事になります。

8

Q **熟成肉が最近流行しているが、大丈夫なのでしょうか。処理の方法はあるのでしょうか。**

熟成肉、いわゆるドライエイジングには定義がありません。品質や衛生管理に関する法的な基準も、表示に関する法的な根拠もありません。したがって、熟成の方法や基準は、事業者独自のものであり、熟成後の食肉周辺に付着したカビを取り除く作業等は、事業者の経験に頼った目視によることとなります。ドライエイジングは、徹底した温度と湿度及び時間の管理が必要となりますので、ただ単に冷蔵庫に長く置いておく状況では、人へ危害を及ぼすカビが発生したり、腐敗したり、食中毒菌が付着する可能性があります。熟成肉も喫食時は十分中心部まで加熱が必要です。

9

Q **結着肉から食中毒が発生する的多いと思います。結着肉は作る必要があるのでしょうか。**

結着肉（成形肉）自体が危険なものというわけではありません。結着剤は使用しますが、あくまでも食品添加物であり、有害なものではありません。牛肉や豚肉を無駄なく利用するという観点では、ハンバーグやソーセージ等の加工食肉と同じであり、我々にとっては安くて美味しいものという利便性があります。

重要なことは、結着肉は、製造工程上、食中毒菌が肉塊の内部に存在している可能性が高いので、喫食する際には中心部までしっかり火を通すことです。

10

Q **高齢化社会に向けて食肉の表示はわかりやすい表現が必要と思いますが、そういう表記の工夫はあ**

るのでしょうか。

テンダライズ処理等加工処理が行われた肉には加工処理を行った旨を示す文字の表示義務があります。また、生食用食肉の販売用容器包装には「生食用である」こと、「と畜場の名称・所在する都道府県」の表示が義務づけられています。

11

Q **馬肉の刺身はどうしてよいのでしょうか。生食できるのでしょうか。**

生食用馬肉については法的な国の基準がありません。厚生労働省の薬事・食品衛生審議会における審議において、腸管出血性大腸菌及びサルモネラ属菌の危害は大きくないと考えられること等から、引き続き衛生管理基準通知により管理することが求められます。

また、馬肉の喫食による食中毒がかつて話題になりました。原因は、サルコシステイス・フェアリー（住肉孢子虫）という寄生虫です。この寄生虫の本来の宿主は犬であり、馬が中間宿主となります。したがって、人には寄生しません。しかしながら、多数寄生した馬肉を生で食べると、一過性の嘔吐や下痢が認められたという事例が報告されています。

この食中毒は、馬肉に一定の凍結処理を施すことで防ぐことができます（下表参照）。

わが国には、「馬刺し」という食文化があります。生で食べる場合は、食中毒リスクを減らすために、条件に合った方法で凍結処理されたものを購入し、喫食しましょう。

有効凍結温度	処理時間
-20℃（中心温度）	48 時間以上
-30℃（中心温度）	36 時間以上
-40℃（中心温度）	18 時間以上
急速冷凍装置を使用する場合 -30℃	18 時間以上
液体窒素に浸す場合 -196℃	1 時間以上

12

Q **肉食品衛生法第10条「へい死」とは何ですか。**

「へい死した獣畜または家きん」とは、と殺されたもの以外のすべての死んだ獣畜または家きんをさし、その死因は、厚生労働省令で定める疾病に限られるものではないとされています。

13

Q **アニマルウェルネスの団体からの情報によると、と畜場に入った時から、牛・豚等の家畜に一度も水を与えないというのは事実でしょうか。**

と畜場係留中の獣畜への給水状況について、都立芝浦と場における状況を説明します。

牛については、係留所に飲水専用の給水槽があり、いつでも自由に飲水が可能です。豚については、専用の給水槽の設置は今のところございませんが、ホースからの流水により自由に飲水が可能な状況です。

Q 日本は海外（特にヨーロッパ）に比べてアニマルウエルフェアがかなり遅れていると思います。今後改善されていくのでしょうか。

まずは、アニマルウエルフェアという欧米から広まった考え方においては、家畜の利用については否定するものではないことをご承知おきください。

現在、農林水産省では、世界動物保健機関（WOAH）の策定したアニマルウエルフェアの基準にしたがい、家畜の種類ごとに飼養管理の指針をつくり、これを基に認証制度を構築しております。

また、日本のブランド、「和牛」を世界にという国の輸出促進戦略の中、EU 諸国やアメリカ等に輸出する条件の中に、「動物福祉に関する基準」という細かい項目があり、この条件に合致しない場合は、そもそも輸出できないということになります。環境問題や人権問題等 SDGs への輸出事業者の取組みが貿易のトレンドとなっているように、アニマルウエルフェアもこれらと同様に相手国に要求される条件の一つになっております。

今後は、日本においても更に、日本の風土にマッチした形でアニマルウエルフェアの考え方が浸透していくことが期待されています。