

## 調査会におけるこれまでの検討の整理（案）

## 1. 基本的な考え方

## (1) 本調査会における検討対象

これまでに既に検討がなされた牛の食肉・肝臓や馬肉以外の豚、鶏、その他鹿、猪といった野生動物の食肉等について、牛及び馬の食肉・肝臓の場合と同様に、食肉等の種別ごとの危害要因等を踏まえた公衆衛生上のリスクの大きさを考慮しつつ、検討を行う。

## (2) 公衆衛生上のリスクの大きさに応じた規制の必要性

- 食品の安全性確保のためには、その提供者である食品事業者等による自主的な取組が、第一義的に重要である。食品安全基本法においては、その基本として、食品事業者等が、食品の安全性の確保について第一義的責任を有していることを認識して、必要な措置を適切に講ずる責務を有することが明記されている。また、食品衛生法においても、飲食に起因する衛生上の危害の発生を防止し、国民の健康の保護を図るため、食品事業者等は食品の安全性確保のために自主的に取り組むこととされている。

関係業界においては、食肉等を生食することは食中毒のリスクがあることから、衛生マニュアルの作成や会員に対する講習会の実施など、食品衛生水準の向上のための取組がなされてきたところである。また、生食用食肉（牛肉）の規格基準に適合した牛タタキの販売に関する講習会の開催なども検討されているほか、野生鳥獣（ジビエ）の生食による食中毒発生防止にも取り組まれている。

## ◎食品安全基本法

## (食品関連事業者の責務)

第八条 肥料、農薬、飼料、飼料添加物、動物用の医薬品その他食品の安全性に影響を及ぼすおそれがある農林漁業の生産資材、食品（その原料又は材料として使用される農林水産物を含む。）若しくは添加物（食品衛生法（昭和二十二年法律第二百三十三号）第四条第二項に規定する添加物をいう。）又は器具（同条第四項に規定する器具をいう。）若しくは容器包装（同条第五項に規定する容器包装をいう。）の生産、輸入又は販売その他の事業活動を行う事業者（以下「食品関連事業者」という。）は、基本理念ののっとり、その事業活動を行うに当たって、自らが食品の安全性の確保について第一義的責任を有していることを認識して、食品の安全性を確保するために必要な措置を食品供給行程の各段階において適切に講ずる責務を有する。

2・3（略）

## ◎食品衛生法

第三条 食品等事業者（食品若しくは添加物を採取し、製造し、輸入し、加工し、調理し、貯蔵し、運搬し、若しくは販売すること若しくは器具若しくは容器包装を製造し、輸入し、若しくは販売することを営む人若しくは法人又は学校、病院その他の施設において継続的に不特定若しくは多数の者に食品を供与する人若しくは法人をいう。以下同じ。）は、その採取し、製造し、輸入し、加工し、調理し、貯蔵し、運搬し、販売し、不特定若しくは多数の者に授与し、又は営業上使用する食品、添加物、器具又は容器包装（以下「販売食品等」という。）について、自らの責任においてそれらの安全性を確保するため、販売食品等の安全性の確保に係る知識及び技術の習得、販売食品等の原材料の安全性の確保、販売食品等の自主検査の実施その他の必要な措置を講ずるよう努めなければならない。

2・3（略）

- あわせて、食の安全の確保のためには、消費者である国民の理解の向上も重要である。食品には栄養面で期待されるメリットも多くある一方で、ゼロリスクではなく、様々な食品にそれぞれのリスクがあるものであり、リスクの大きさ、感染経路、対処の仕方等について、子供たちも含めたリスクコミュニケーションが必要である。

食肉等の生食については、これまでも、自治体による食品事業者等に対する監視指導とあわせて、ホームページ、パンフレット等を活用し、食中毒予防のポイント等について広く周知するとともに、特に牛及び馬の食肉・肝臓については、専用の

ホームページ、パンフレットを作成するなど内容を充実させるなどの取組を行ってきたところ。

- 一方、食品衛生法においては、公衆衛生の確保のために必要な場合には、食品若しくは添加物の製造、加工、使用、調理若しくは保存の方法や成分について、規格基準を定めることができ、その違反は、刑事罰（2年以下の懲役又は200万円以下の罰金）の対象となる（通常は、行政処分により改善を図ることとされている）。

食肉等の生食については、生食用の牛及び馬の食肉と肝臓については、平成10年に衛生基準目標（ガイドライン）を定め、都道府県を通じ、夏期一斉取締りなどの機会において指導を行うとともに、政府広報等を通じて食肉の生食を控えるよう周知を図ってきたが、平成23年4月に飲食チェーン店でのユッケによる食中毒事件が発生し、5人の死亡者と多数の重症者が出たことから、生食用食肉（牛肉）や牛肝臓に関して、規格基準が設定されている。

◎食品衛生法

第十一条 厚生労働大臣は、公衆衛生の見地から、薬事・食品衛生審議会の意見を聴いて、販売の用に供する食品若しくは添加物の製造、加工、使用、調理若しくは保存の方法につき基準を定め、又は販売の用に供する食品若しくは添加物の成分につき規格を定めることができる。

2 前項の規定により基準又は規格が定められたときは、その基準に合わない方法により食品若しくは添加物を製造し、加工し、使用し、調理し、若しくは保存し、その基準に合わない方法による食品若しくは添加物を販売し、若しくは輸入し、又はその規格に合わない食品若しくは添加物を製造し、輸入し、加工し、使用し、調理し、保存し、若しくは販売してはならない。

◎食品衛生法第11条第1項に基づく食品、添加物等の基準（規格基準）

○生食用食肉（いわゆるユッケ）については、

① 加工は、専用の設備を有した衛生的な場所で、専用の器具で行うこと。

② 牛肉表面から1cm以上の深さを60℃で2分以上加熱する方法又は同等以上の方法で加熱殺菌すること。

等を規定（平成23年9月12日公布、同年10月1日施行）。

○牛肝臓（レバー）については、

中心部を63℃で30分以上加熱する方法又は同等以上の方法で加熱殺菌すること等を規定（平成24年6月25日公布、同年7月1日施行）。

- 以上を踏まえれば、食肉等の生食については、一般的に食中毒のリスクを伴うものであり推奨されるものではないが、食の安全は、食品事業者等における自主的な取組によることが基本であり、また、消費者がリスクを認識することや食品事業者等がリスクに対処する取組を進めることが食中毒の発生の防止に有効であることを鑑み、食中毒のリスクがあるものについて一律に法的規制をするのではなく、そのリスクの大きさによって様々な対応を検討することが必要である。

- これらを踏まえれば、食の選択は基本的には消費者による食品の栄養面でのメリットも踏まえた選択の自由が認められるべきものであり、公衆衛生上のリスクが高くないと考えられる場合には、食品事業者等による衛生水準の向上とともに、消費者による自主的なリスク回避が可能となるよう、リスクコミュニケーションを充実させることが望まれる。

- 一方で、自治体においては、食品事業者等に対する食肉等の生食に関する監視指導が行われているが、食品衛生法に基づく規格基準がないものについては、監視指導の効果にも限界があるとの指摘もなされている。また、消費者にとっては飲食店で提供されるものは安全という認識もあり、関係業界の会員企業以外の食品事業者等も含めたアプローチが必要である。

このため、飲食に起因する危害が生命そのものに関わるような公衆衛生上のリス

クが高いものについては、消費者によるリスク回避のみに食中毒の発生防止をゆだねることは適切ではなく、重大な事故を未然に防止するために、食品衛生法に基づく規制が必要であると考えられる。これらを踏まえ、牛の食肉・肝臓および馬肉の場合と同様に、食肉等の種別ごとの公衆衛生上のリスクの大きさを考慮しつつ、公衆衛生上のリスクが大きいと評価されるものについては、加熱義務や加工基準等の策定を検討する。

### (3) 公衆衛生上のリスクの大きさの考え方

#### ① 危害要因の性質等

まず、公衆衛生は、国民の健康の保護を図ることであることから、公衆衛生上のリスクの大きさを検討する上でまず考慮すべきことは、食肉等を汚染しうる病原体（危害要因）が引き起こす症状の重篤性や感染性の有無であると考えられる。生命に関わるような重篤な症状を起こさない病原体であれば、一定のリスクは承知の上で飲食したいという消費者がいることも踏まえ、注意喚起等の対応で可能かを含めて検討すべきである。

#### ② 流通量

次に、消費者がどれだけその病原体に暴露されうるのか、ということによってもリスクの大きさは変わってくる。飲食店等による提供実態について調査し、生食用として提供されている食肉等の流通状況について把握する必要がある。危害要因が認められるものの流通量が極めて限定的であるものについては、法的に規制するのではなく、自治体による監視指導や、食中毒の発生防止の観点からは基本的に食肉等の生食をすべきではないことを国民に周知徹底すること等により対応することも考えられる。

#### ③ リスク低減策

最後に、危害要因を低減させる加工処理方法等があれば、公衆衛生上のリスクは低減される（例：生食用食肉（牛肉）の規格基準の加工基準）。危害要因、流通実態が認められることをもって直ちに生食用としての提供禁止とするのではなく、あらゆる研究成果から、リスク低減策として加工処理方法等に反映できる方法があるかどうかについて検討し、その上で、対策が見いだせるものについては、その方法を規格基準やガイドラインに規定することを検討すべきである。

また、消費者や事業者が、食肉等の生食に関する危害要因の性質等を理解できるよう、リスクコミュニケーションの推進が期待される。

### (4) 既存の規制手法以外の手法も含めた対応策の検討

○ 上記（2）のとおり、公衆衛生上のリスクが高いと考えられるものについては、国民の健康被害を未然に防止する観点から、加熱義務や加工基準等を規定するなどの措置を検討する必要がある。

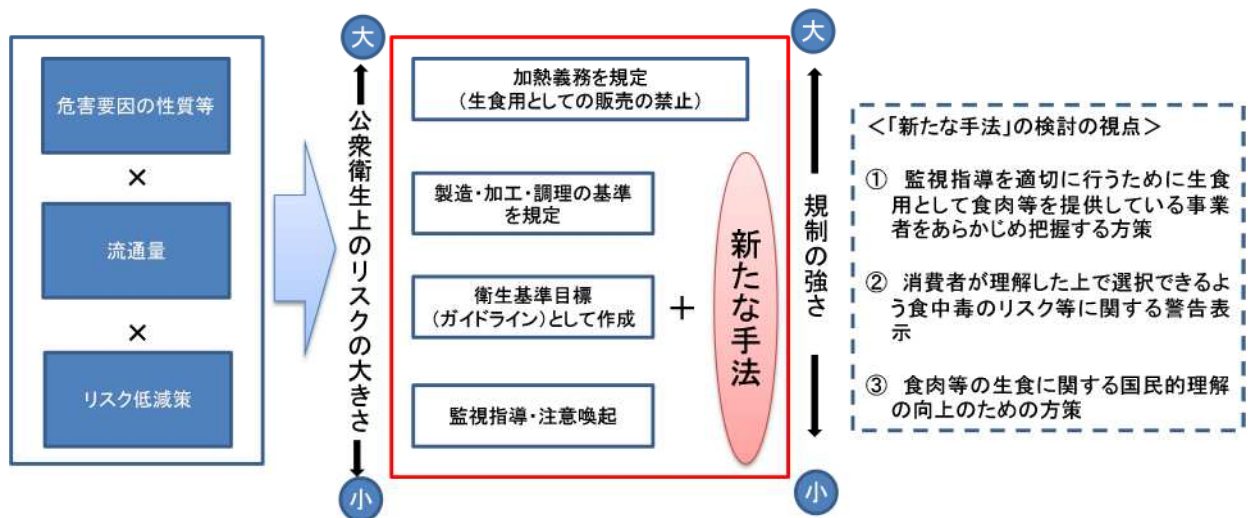
○ 一方で、相対的に公衆衛生上のリスクが高くないと考えられるものについては、提供にあたって必要となるリスク低減措置を規定し、それを徹底するとともに、対象となる食肉等のリスクや国民の意識、行動等を勘案した上で、食品自体のリスク低減措置以外に有効な新たな行政手法についても、検討すべきである。

具体的には、食肉等が生食用として提供されることを前提として、例えば、

- ① 監視指導を適切に行うために生食用として食肉等を提供している事業者をあらかじめ把握する方策
  - ② 消費者が理解した上で選択できるよう食中毒のリスク等に関する警告表示
  - ③ 食肉等の生食に関する国民的理解の向上のための方策
- を検討することが考えられる。

このうち、国民的理解の向上のためのリスクコミュニケーションのあり方については、消費者、食品事業者等との共通理解をつくりあげるために、どのような手法が考えられるかについて、さらに検討が必要であるとともに、食品事業者等においても、どの程度の危険性があるかについて知識を持つことが必要である。

### <リスクの大きさに応じた規制のあり方のイメージ>



## 2. 食肉等の種別ごとの公衆衛生上のリスクの大きさの分析

食肉等の種別ごとの公衆衛生上のリスクの大きさについて、食肉等を汚染しうる危害要因の性質、飲食店等での提供実態を踏まえた流通量及びリスク低減策の有無によって検討した。なお、検討対象が多岐に渡ることから、食肉等のリスクの大きさによって、検討の優先順位を決定することとした。

### (1) 食肉等の種別ごとの危害要因の整理（第1回調査会より）

食肉等の生食による食中毒等の原因となる危害要因（病原体：細菌、ウイルス及び寄生虫）は様々であるが、畜種によって検出率の高い細菌やウイルスがあり、また寄生虫は宿主特異的であることから、畜種また部位等によって主な危害要因は異なる。そのため、食肉等の種別ごとに特に注意すべき危害要因を選別し、その危害要因による危害の重篤さを分析した。

#### ① 病原体の性質等

- 病原体の性質等について、表1（細菌/ウイルス）及び表2（寄生虫）をとりまとめた。
- 病原体によって、ヒトへ感染した場合の症状の重篤性、ヒト→ヒト感染の可能性、菌の増殖抑制による効果等、公衆衛生上考慮する必要のある性質が異なる。各病原体の性質を整理し、それらを踏まえ注意を要する順に分類した。細菌/ウイルスと寄生虫はそもそも特性が大きく異なることから、比較することは困難であり同じ分類方法は適さないが、便宜上同じ分類を用いることとした。

#### ② 食肉等の種別ごとの危害要因

- 畜種ごとの危害要因分析の対象について、表3をとりまとめた。
- 畜種によって病原体の検出状況は異なることから、文献等の汚染実態調査及び食中毒の発生状況を踏まえ、畜種ごとに危害要因の特定について検討を行った。なお、使用したデータについては、生食用として販売されていないものも含み、潜在的な危険性を踏まえたものであることに留意する必要がある。
- 畜種によっては様々な病原体が危害となり得るが、危害となる全ての病原体を検討するのではなく、特に①の病原体の性質の分類を考慮し、より注意を要する病原体について検討の対象とした。

### (2) 食肉等の生食用としての流通実態調査（第2回調査会より）

#### ① 生食用として食肉等の流通実態（小売り、飲食店での提供）について、自治体が把握している状況についてとりまとめた。

- 馬及び鶏は、全国的に一定量が飲食店で提供されている。特に、筋肉以外でも、胃、心臓、肝臓、及びその他の部位（筋肉、胃、心臓、腸、脳、肝臓以外の部位、以下同じ。）の提供があることがわかった。
- 牛は胃や心臓を中心に飲食店で全国的に提供されている。また、その他の部位についても提供されている。
- 豚は肝臓や胃を中心に、主に関東地方の飲食店で提供されている。
- めん羊・山羊、その他の獣畜・食鳥の流通等は少ないが、生食用として提供されているのは主として鹿、ダチョウである。
- 小売店で販売されているのは、主に馬と鶏であり、馬については全国的に、鶏につ

いては九州で販売されている。

② 食肉等の流通に関する有識者から、関係業界として把握している状況について聴取した。

- 関係業界団体としては、生食は推奨していない。現時点で、生食できるほど病原体を制御するような特別な処理を行っているわけではないが、衛生管理マニュアルの作成や会員向けの講習会の実施などを通じて、衛生管理の向上を図るなどの取組がなされている。
- 関係業界団体の会員でない事業者も存在している。また、基本的に加熱用として流通している食肉等が、流通段階を経て消費者に渡る際に生食用として提供されているのではないか。
- 一部地域においては、鶏肉の生食が定着しているが、関係業界団体としては、生食すべきでないことは呼びかけている。

(3) 食肉等の種別ごとのリスク低減策等（第2回調査会より）

危害要因に対する十分なリスク低減策が存在するかどうかを確認するため、現在進められている食肉関係の研究について聴取した。

① 牛の内臓肉の衛生管理に関する研究

- 目的：牛の腸管内に存在する菌による2次汚染を防ぐための牛内臓処理施設の衛生管理の調査し、実用性や有効性の検証を行う。（平成24年度から厚生労働科学研究により実施）
- 方法：牛の内臓肉（白物及び赤物）の処理について、衛生管理向上に資すると思われる工程について汚染指標細菌の調査を行い、複数の処理施設おける結果を比較する。
- 結果：食用として処理される内臓は第1胃から結腸まで、平均して $10^4 \sim 10^5$  cfu/gであり、対米と畜場では他の施設と比べると菌数が1/10であった。また、洗浄により、約1/10菌数の減少が見込まれるが、洗浄水の量や洗浄用水槽の水替えの回数を増やすことなどについて考慮する必要があると考えられた。

② 猪、鹿及び豚のE型肝炎ウイルス（HEV）に関する調査

- 目的：猪、鹿及び豚の筋肉、肝臓及び血液のHEV汚染実態及び分子疫学解析を行う。（平成22～24年度厚生労働科学研究により実施）
- 方法：検体材料についてHEV遺伝子検査、抗HEV IgG抗体検査を実施。
- 結果：熊本県で流通している猪及び豚の肝臓、血液及び筋肉からHEV遺伝子が検出されたが、鹿からは検出されなかった。豚の抗HEV IgG抗体の保有率は、豚舎間で0～100%と大きな差がみられた。

③ 食鳥処理段階及び流通段階における鶏肉のカンピロバクターの制御

- 目的：食鳥処理・流通の各段階において、カンピロバクターの有効な対策を実施し、リスク管理手法としての実用性や有効性の検証を行う。（平成24年度から厚生労働科学研究により実施）
- 方法：食鳥処理の脱羽後、中抜き後及びチラー水への浸漬後の盲腸便やと体の拭き取り検査を行い、交差汚染について検証を行う。また流通段階における冷凍処

理の菌数の低減効果について調査する。

- 結果：食鳥処理段階においてはカンピロバクター保菌・非保菌鶏群の選別を行い区分処理することで、交差汚染を低減できること、また、流通段階における冷凍処理によるカンピロバクター菌数低減に有効であると考えられた。

④ 腸管出血性大腸菌 0157 散発例のリスク推定及び発生状況

- マッチングした症例対照研究や腸管出血性大腸菌感染症の発生動向調査を解析すると、2011年の生食用食肉の規格基準の適用及び2012年の牛肝臓の規制後、0157を原因とする腸管出血性大腸菌感染症の患者（有症状者）報告数は減少し、生肉・生レバー喫食のある報告は、対策後減少は顕著であった。

- ⑤ その他、野生鳥獣の汚染実態調査について研究が行われており、今後、調査結果について聴取することとする。

### 3. その他

食肉等の生食については、食中毒を起こす危険性があるため、推奨されるものではない。一部の食肉等に関する法的規制の導入により、逆に規制されていないものはリスクが小さいとのメッセージを与えてしまわないように注意が必要である。

また、食肉等の生食による食中毒の発生防止のためには、飲食店等の食品事業者等及び消費者がそのリスクについて十分理解することが重要であることから、リスクコミュニケーションにおいて伝えるべき内容やその発信方法等について、引き続き検討が必要である。

さらに、食肉等の生食に係る対応に加えて、食肉等の調理の段階で人や調理器具を介して食品が汚染され食中毒が発生することがないように、引き続き、取組が必要である。