

# 生食用食肉(牛肉)の食品健康影響評価に関する

## Q&A

問1 今回の「生食用食肉(牛肉)における腸管出血性大腸菌及びサルモネラ属菌のリスク評価(案)」の概要は何ですか？

答)

1 今回の評価は、本年4～5月に、ユッケを食べたことが原因と考えられる腸管出血性大腸菌による食中毒が発生したことを受けて、厚生労働省において、本年10月1日からの生食用牛肉についての新たな基準の施行に向けた検討が進められ、7月8日、厚生労働大臣より規格基準(案)に係る食品健康影響の評価要請があったことを受けて実施したものです。

2 食品安全委員会としては、こうした事態の緊急性を踏まえ、極めて短時間の中、規格基準(案)の導入により、どの程度リスクが低減されるかを推定するため、

(1) 生食用牛肉が食される段階の腸管出血性大腸菌・サルモネラ属菌の目標菌数である「摂食時安全目標値(FSO)」(※1)、

(2) 食される前の過程での菌の増殖などを踏まえた加工時の目標菌数である「達成目標値(PO)」(※2)のそれぞれの評価に加え、

(3) 「規格基準(案)」の「成分規格」(※3)と「加工基準」(※4)により、これらの目標値が達成できるかどうか

に焦点を絞って検討を行いました。

※ 1) データから得られた牛肉の汚染濃度平均(14cfu/g)の1/1000 (0.014cfu/g)。なお「cfu(colony forming unit)」とは、菌数測定単位で、培地上で培養された菌がつくるコロニー(集まり)の数を数えたもの。

※ 2) ※1)の値のさらに1/10 (0.0014cfu/g)

※ 3) 腸内細菌科菌群(腸管出血性大腸菌・サルモネラ属菌の汚染指標として有用)が陰性であること

※ 4) 衛生的に枝肉から切り出した肉塊を速やかに密封後、肉塊の表面から1 cm以上の深さを60℃で2分間以上加熱する等

3 評価(案)の結果としては、

・ 「摂食時安全目標値(FSO)」と「達成目標値(PO)」は、それぞれ安全性が見込まれていると評価できるが、

・ 「加工基準」のみでは、「達成目標値(PO)」の担保はできず、微生物検査を組み合わせることが必要であり、25 検体(1 検体当たり 25 g)以上が陰性であれば、高い確率(※)で「達成目標値(PO)」の達成が確認できる

と評価しています。

※) 97.7%の製品につき95%の確率で確認

また、加熱方法の決定等の加工工程システムの設定の際には、こうした検査等により、あらかじめ食品衛生管理の妥当性の確認(バリデーション)が必要としています。

なお、今後、感受性の高い集団や菌の特性に関する新たな知見が得られたときには、その知見に応じた適切な対応が早急にとられることが求められるものです。

- 4 評価(案)については、国民の皆様からの御意見・情報の募集を経て、速やかに厚生労働省へ評価結果を通知する予定です。なお、厚生労働省においては、評価結果を踏まえ、本年10月1日の規格基準の施行を目指して準備を進める予定と聞いています。

**問2 規格基準(案)を満たした生食用牛肉の安全性は確実に担保されるのですか？**

答)

- 1 厚生労働省による生食用牛肉の「規格基準(案)」の「加工基準」(「問1」参照)は、枝肉から切り出し密封した肉塊の表面部分を加熱処理するものであり、肉塊の内部に位置する生食する部分を加熱処理するものではありません。

- 2 「加工基準」(肉塊の表面から1cm以上の深さを60℃で2分間以上加熱等)は、リスクを減らす効果はありますが、肉の形状や脂肪含有率などの組成、鮮度などにより、必ずしも常に十分な効果が得られない可能性もあります。

このため、評価(案)では、微生物検査を組み合わせることが必要であり、25検体(1検体当たり25g)以上(※1)が陰性であれば、高い確率(※2)で「達成目標値(PO)」の達成が確認できると評価しています。しかしながら、検査の限界等のため、100%の安全性を保障するものではありません。

※1) 微生物検査に要する検体数は、生食用牛肉における菌の分布のばらつきにより異なるが、評価(案)においては、その分布について相当程度不均一である(標準偏差1.2log cfu/g)と仮定し、算出したもの。

※2) 97.7%の製品につき95%の確率で確認

- 3 実際の安全性の確保には、こうした基準が加工・流通段階において確実に遵守されることが不可欠であることは言うまでもありません。

- 4 なお、「規格基準(案)」を策定した厚生労働省の審議会(※)においても、生食用牛肉の規格基準を設けることは、100%の安全性を担保するものではなく、牛肉の生食は基本的に避けるべきと啓発することが必要とされています。

※「生食用食肉(牛肉)における腸管出血性大腸菌及びサルモネラ属菌の食品健康影響評価(案)」  
[PDF:4.613KB] 【p56】 [http://www.fsc.go.jp/iken-bosyu/pc1\\_risk\\_namaniku\\_230805.pdf](http://www.fsc.go.jp/iken-bosyu/pc1_risk_namaniku_230805.pdf)

※)平成23年7月6日 厚生労働省食品衛生分科会食中毒・乳肉水産食品合同部会

<http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r9852000001hprn-att/2r9852000001hpsj.pdf>

- 5 食品安全委員会としては、特に、お子さんや高齢者をはじめとした抵抗力の弱い方は、引き続き、生や加熱不十分な食肉や内臓肉を食べないように、周りの方も含めて注意することが必要と考えており、今後とも啓発に努めてまいります。

<http://www.fsc.go.jp/sonota/tyoukan-shokuchu.html>

問3 微生物検査は、すべての生食用食肉(牛肉)について検査が行われる必要があるのですか？

答)

1 具体的な検査の手法等については、リスク管理機関である厚生労働省において定められるものです。しかしながら、何らかの形で検体数が示されなければ、リスク低減の程度の確認ができないことから、評価(案)においては、腸内細菌科菌群について、25 検体(1 検体当たり 25 g)以上が陰性であれば、高い確率(※)で「達成目標値(PO)」の達成が確認できると評価しています。

※) 97.7%の製品につき 95%の確率で確認

2 この確認(微生物検査)は、必ずしも、生食用として切り出して密封された個々の肉塊ごとに実施しなければ確認できないというものではありませんが、評価(案)では、生食用牛肉の加工場において、加熱方法の決定等の加工工程のシステムを設定する際に、食品衛生管理の妥当性の確認(バリデーション)の一環として実施されることが不可欠であるとしています。

問4 牛レバーなどの内臓肉や鶏肉などの安全性についてはどう考えられているのですか？

答)

1 今回、評価要請があった「規格基準(案)」は、牛レバーなどの内臓肉、鶏肉や豚肉などは対象となっていません。

2 しかしながら、牛レバーなどの内臓肉の生食は、牛肉の生食以上に、腸管出血性大腸菌による食中毒の原因の多くを占めており、また、鶏肉や豚肉の生食も、カンピロバクターやサルモネラ属菌などによる食中毒の大きな危険性を伴うものです。

食品安全委員会としては、生や加熱不十分な食肉や内臓肉を食べないように、注意することが必要と考えています。

[http://www.fsc.go.jp/sonota/shokutyudoku/barbecue\\_chudoku.pdf](http://www.fsc.go.jp/sonota/shokutyudoku/barbecue_chudoku.pdf)

3 「規格基準(案)」を策定した厚生労働省の審議会(※)においても、牛レバーなどの内臓肉や鶏肉、豚肉の生食は、大きなリスクを持つことが推測され、今後、詳細に検討する予定であるが、今回、「規格基準(案)」の対象としないことは、決してそれらの生食が安全だという意味ではないとされています。

※「[生食用食肉\(牛肉\)における腸管出血性大腸菌及びサルモネラ属菌の食品健康影響評価\(案\)](#)」  
[PDF:4.613KB] [p56] [http://www.fsc.go.jp/iken-bosyu/pc1\\_risk\\_namaniku\\_230805.pdf](http://www.fsc.go.jp/iken-bosyu/pc1_risk_namaniku_230805.pdf)

※)平成 23 年 7 月 6 日 厚生労働省食品衛生分科会食中毒・乳肉水産食品合同部会

<http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r9852000001hpnr-att/2r9852000001hpsj.pdf>