



# 赤肉は本当に大腸がんのリスクを高める？

～がんの予防につなげる適切な食べ方とは～



## 大腸を守る食生活

年々増加傾向にある大腸がん。その背景には日本人の高齢化や食生活の欧米化、喫煙、過度の飲酒、運動不足といった生活習慣などがあります。また、「赤肉・加工肉」の摂り過ぎもリスク要因の一つとされています。赤肉とはどのような肉のことなのか、どのくらい摂取するとリスクが高まるのかといった基礎知識を中心に、国立がん研究センター がん対策研究所 コホート研究部長の澤田典絵先生に伺いました。

Adviser

国立がん研究センター がん対策研究所 コホート研究部長 **澤田典絵さん**



札幌医科大学医学部卒業。北海道大学大学院 医学研究科社会医学専攻博士課程修了。医学博士。国立がん研究センター 社会と健康研究センター疫学研究部長などを経て、2023年より現職。日本がん疫学・分子疫学研究学会、日本癌学会、日本疫学会に所属。食事を含む生活習慣とがん・循環器疾患の予防や予後などに関する多目的コホート研究を手掛ける。

### レッドミート(赤肉)の定義とは

加工肉および「レッドミート」の摂取により、大腸がんのリスクが増加する――。

世界保健機関 (WHO) の研究機関である国際がん研究機関 (International Agency for Research on Cancer : IARC) がこのことを発表したのは、2015年10月26日でした (※1・2)。

発表当時、IARCでは人に対する発がん性に関するさまざまな物質・要因 (作用因子) を評価し、5段階に分類していました。加工肉は発がん性との関連性が一番高いとされる「グループ1」(ヒトに対して発がん性がある)、レッドミートは「グループ2A」(ヒトに対しておそらく発がん性がある) に分類されました。

レッドミートは日本で「赤肉」と呼ばれています。混同されがちですが、モモ肉やヒレ肉といった「赤身肉」とは異なります。赤身肉は比較的脂肪の少ない「肉

の部位」を指しますが、赤肉は表1の「レッドミート」の定義通り「肉そのもの」を指します。

表1 加工肉とレッドミートの定義および摂取量と発がんリスク

	定義	
加工肉	塩漬け、塩せき、発酵、燻製、その他の香りや保存性を高めるための加工をした肉。豚肉または牛肉を含むものが多く、それ以外のレッドミート、鶏肉、臓器、血など副生物を含む場合もある	
	【代表的な食品】 フランクフルト、ハム、ソーセージ、コンビーフ、ビーフジャーキー、塩味の切り干し肉、缶詰肉、食肉調製品 (ソースを含む)	
	摂取量と発がんリスク	毎日継続して1日当たり50g摂取するごとに、大腸がんのリスクが18%増加する
レッドミート	牛肉、豚肉、羊肉 (ラム、マトン)、馬肉、山羊肉を含む全ての哺乳類の肉。鶏肉や七面鳥などの家禽類 (家畜の中で鳥類にぞくするもの) の肉は含まない	
	摂取量と発がんリスク	加工肉ほど強い根拠は見出せないが、関連があるとする、毎日継続して1日当たり100g摂取するごとに、大腸がんのリスクが17%増加する可能性がある

※1 IARC プレスリリース

※2 IARC 「Q&A on the carcinogenicity of the consumption of red meat and processed meat」

## 日本人の赤肉の摂取量はどのくらい？

IARCの評価の基となったのは、全世界が対象となっている論文です。

では、日本の場合はどうでしょうか。国立がん研究センターでは、国内の45歳から74歳の男女約8万人を対象に、赤肉・加工肉摂取量と大腸がん罹患リスクについて追跡調査を行った多目的コホート研究\*の結果を2011年に発表しました（※3）。

\*調査時点で、仮説として考えられる要因を持つ集団（ばくろ群）と持たない集団（非ばくろ群）を追跡し、両群の疾病の罹患率または死亡率を比較する方法

同研究では対象者のアンケート結果から、肉類の総摂取量や赤肉・加工肉の1日当たりの摂取量を計算し、摂取量の多少で5つのグループに分けています。追跡期間中に罹患が確認された1,145人の大腸がんについて、結腸・直腸がんのリスクを比較した結果、表2のような3つの特徴が見られました（年齢、飲酒、肥満など、大腸がんのリスクを高めることが分かっている別の要因の影響は除外されています）。

表2 多目的コホート研究の結果から見られる3つの特徴

特徴1	鶏肉も含む肉類全体の摂取量が多いグループ (約 100g * /日以上の群)	男性の結腸がん リスクが高い
特徴2	赤肉の摂取量が多い グループ (約 80g * /日以上の群)	女性の結腸がん リスクが高い
特徴3	加工肉の摂取量が多い グループ	男女共に結腸・直腸 がんの明らかなリスク は見られない

\*は調理前の重量。調理後は20%程度重量が減る。

最近の世界がん研究基金（WCRF）では、「赤肉は調理後の重量で週に3回（350～500g以内）、加工肉はできるだけ控えるように」と推奨されています（※4）。

厚生労働省「令和元年国民健康・栄養調査（※5）」によると、日本人の赤肉・加工肉の摂取量は1日当たり69.3g（内、赤肉約55.9g、加工肉13.4g）と、世界的に見ても少ない傾向にあります。日本人の平均的な摂取の範囲であれば、赤肉や加工肉が大腸がんの発生リスクに与える影響は少ないと考えられま

す。もちろん、週500g以上の摂取を続ければ大腸がんのリスクが高まる可能性はあるので、食べ過ぎには注意が必要です。

※3 国立がん研究センター がん対策研究所 予防関連プロジェクト 多目的コホート研究(JPHC Study)「赤肉・加工肉摂取量と大腸がん罹患リスクについて」

※4 World Cancer Research Fund

※5 厚生労働省「令和元年国民健康・栄養調査」食品群別摂取量 - 食品群, 年齢階級別, 平均値 - 総数, 1歳以上

## 摂取量は多過ぎても少な過ぎてもダメ

赤肉には、たんぱく質やビタミンB、鉄、亜鉛など健康維持のために大切な栄養素が多く含まれています。また、赤肉などの動物性脂肪に含まれる飽和脂肪酸は、血液中の総コレステロールや中性脂肪を増加させ、動脈硬化を進行させる要因になりますが、摂取量が少ないと脳卒中のリスクが上昇することも、国立がん研究センターの研究で分かっています（※6）。

これは国内の40歳から59歳の男女約8万2000人を対象に追跡調査を行った多目的コホート研究によるものです。

追跡期間中に脳卒中を発症した3,192人について分析すると、脳卒中全体では、飽和脂肪酸を最も多く摂取するグループでリスクが最も低くなりました。一方、同研究の追跡期間中に心筋梗塞を発症した610人については、飽和脂肪酸の摂取量が多くなるにつれて、心筋梗塞の発症率が高くなりました。このことから、飽和脂肪酸を含む赤肉についても、極端に摂取量を減らしたり、逆に増やしたりせず、「適度に摂る」ことが大切です。

※6 国立がん研究センター がん対策研究所 予防関連プロジェクト 多目的コホート研究(JPHC Study)「飽和脂肪酸摂取と循環器疾患発症の関連について」

## バランスの良い健康的な食生活を

食生活については「バランスの良い食事」がやはりとても大切です。

2005年に厚生労働省・農林水産省が決定した「食事バランスガイド（※7）」では、「何をどれだけ食べれば良いのか」について目安が示されているので参考にし、肉の過剰摂取を避け、健康的な食生活を心掛けていきましょう。

※7 農林水産省『「食事バランスガイド」について』

