市民公開講座 食卓が家族を救う

講演要旨集



【開催趣旨】

我が国では、高度成長期以降、核家族化が進むとともに父親不在の家庭が多くなってきているといわれ、そのことが、我が国の家族制度を崩壊させ、ひいては社会構造に深刻な歪みをもたらしていると考えられていますが、その因果関係は明確ではありません。特に、平成23年3月11日の東日本大震災およびそれに引き続く福島原発事故によって多くの家族が離散していると伝えられます。特に、放射能汚染による食に対する根強い不安が、家族崩壊に拍車をかけていると指摘されています。

こうした背景にあって、今回の市民公開講座は、長年にわたりゴリラ社会における家族研究で世界をリードしてきた動物行動学者、山極寿一の「家族の基盤は一緒に食事をとることにある」という主張を基調として、農学者の河田照雄がヒトの健康に役立つ食品に関する情報、生物学者の渡邉正己が食によるストレス応答機能活性化に関する情報を提供し、食を介して我が国において健やかな家族形態を取り戻すためのメッセイージを発信するために企画しました。

開催日時: 平成 25 年 1 月 12 日(土)午後 1 時~4 時

開催場所:京都大学 東京オフイス会議室 (URL: http://www.kyoto-u.ac.jp/ja/tokyo-office)

【講演プログラム】

午後1時 開会

午後1時10分~午後3時

食事が家族を結びつける トマトが赤くなると医者が青くなる 食事が環境ストレスから体を守る 山極寿一(京都大学・理学研究科・教授)河田照雄(京都大学・農学研究科・教授)

渡邉正己(京都大学・名誉教授)

午後3時10分~午後4時

パネル討論:家族で摂る食事が日本を救うか?

司 会:江口敏(フリージャーナリスト) パネリスト:山極寿一、河田照雄、渡邉正己

午後4時 散会

【講演要旨】

食事が家族を結びつける

山極寿一(理学博士) 京都大学・理学研究科・教授

京都大学大学院理学研究科修了。理学博士。専門は人類学、霊長類学。 類人猿の行動や生態をもとに、人類に特有な社会特徴の由来を探って いる。



人間の幼児には食に関する二つのしつけが必要である。一つは下のしつけで、これは人類がサルの時代 から被子植物と共進化を遂げてきたことと関係がある。サルや類人猿は果実を食べてその種子を発芽条件 のいい場所に散布するような行動特性を発達させた。だから人間は雑食性で甘い果実を好み、一日に数度 の食事をし、いろんな場所で排泄するような消化システムを持っている。定住を始めた人類は排泄の時間 と場所をコントロールする必要性に迫られたが、幼児には難しい。だから、離乳してもしばらくおしめが 必要なのである。もうひとつは上のしつけで、食事の作法である。これはあまりにもあたりまえのことな ので人々はあまり気がつかない。人間はどの社会でも仲間と寄り合い、対面して食事をする傾向がある。 でもサルや類人猿は、休息するときに集まり、食べるときにはなるべく仲間と鉢合わせをしないように分 散する。食べるという行為は、食物をめぐって仲間と競合し、トラブルになることが多いからである。そ のトラブルを防止するために、二ホンザルの社会では強いサルが食物を独占するルールがある。弱いサル は強いサルの前では決して食物に手を出さず、その場を離れて別の食物をさがす。これは、あらかじめ優 劣を決めて弱いほうが自分の欲望を抑制し、トラブルが起こるのを未然に防ごうというサルの知恵である。 ところがゴリラやチンパンジーなどの類人猿は、弱い立場の個体が強い個体へわざわざ近づいて食物の譲 渡を引き出す。サルとは逆である。しかも、相手を見つめる行為が威嚇にはつながらないので、数個体が 対面して同じ食物を食べるという光景が見られる。これは人間の食事によく似ている。人類の祖先は、食 物を分配するという類人猿の行動特性を受け継ぎ、それをコミュニケーションの重要な手段として社会を 作り変えたと考えられる。人間の目は対面して相手の心をモニターするのに便利なように作られている。 サルには競合の源泉となる食物を前にして、そもそも共有するのが難しい味覚を合わせながら対面する機 会を持つことによって、人間は共感能力を高めることができる。食の共同はおそらく、頭でっかちで成長 の遅い子どもを共同で育てることによって発達し、人間の家族や共同体を作り出す大きな原動力になった と考えられる。それを幼いうちに感得することは、人間らしい社会生活を営む上で不可欠だと私は思う。

トマトが赤くなると医者が青くなる

河田照雄(農学博士) 京都大学・理学研究科・教授

京都大学大学院農学研究科修了。農学博士。専門は、食品健康科学。 食品による生体調節機能、とりわけ肥満や生活習慣病、メタボリック シンドロームに対する食品の作用について研究を行ってきた。



世界には栄養不足に苦しむ人々がおよそ9億人いる。栄養不足の問題は、世界的な食糧不足だけでなく、分配の偏りや食料の廃棄、さらには投機的取引と気候変動による食糧価格の高騰などに起因している。その一方で、15億人にも上る肥満者がおり、生活習慣病やメタボリックシンドローム、医療費の増大の問題が生じていることも事実である。肥満、すなわち体脂肪の過剰な蓄積は、多くの病気を引き起こす要因と考えられ、そのような状態を「肥満症」と呼んで医学的な治療対象となる。肥満症に対する予防・改善策は急務の課題であり、医薬療法や運動療法、食事療法が治療に用いられている。さらに、日常的な食事に取り入れることで穏やかに生体機能を調節しうる食品の摂取は、個々人の食生活が密接に関連するこれら

の病気の予防・改善策として重要な方法の一つである。

我が国の食品研究者らが、食品の質の定義として、物質としての「特性」ではなく、摂取する生体に及ぼしうる影響の「機能」によって評価されるべきであるとして「食品機能」という新概念を 1980 年代半ばに提唱した。今やその概念は世界に広がり、我が国では「トクホ」として 1000 種類を越える商品が生み出され、一大産業を形成するに至っている。しかしながら、本来食品の有する「機能性」は、含まれる量の問題があるにしろ、食品の形態、即ち日々の食卓で食事として摂取するのが望ましいと私は考える。多くの機能性成分は、多種類の食品に微量ながら含まれているからである。例えば、トマトは世界で最も生産されている野菜であり、生食だけでなく、ジュースやソースなど幅広く利用されている。美味しさだけでなく、トマト果実やジュースの日常的な摂取が、生活習慣病の予防に有効であるとの疫学的な報告がある。しかしながら、その明確な活性成分や作用機序については未解明であった。そこで私たちは、トマトに着目し、脂質代謝異常の予防・改善に有効な新規成分の探索およびその有効性の検証を動物実験で行った。その結果、脂肪肝の予防・改善や血中中性脂肪値の低下などの作用があることが明らかとなった。面白いことに、同様なメカニズムで作用する成分は、他の食品にも含まれていた。

トマトに限らず、多くの野菜や果物、ハーブ、スパイスなどにはヒトの健康に役立つ種々の機能性成分が含まれている。一日の野菜と果物の推奨摂取量は、それぞれ350および200グラムである。多品目が望ましく、繊維分やビタミン、ミネラルの補給も可能となる。現代人にはそれらの数値の達成は難しいが、家族が囲む食卓はそれらを強力にサポートしてくれる。

食事が環境ストレスから体を守る

渡邉正己(薬学博士) 京都大学・名誉教授

金沢大学大学院薬学研究科修了。薬学博士。専門は、放射線による 細胞がん化機構の研究。発がんの主経路は DNA 損傷を起源としない とする発がん機構の新説を展開する。



生命は、地球上に誕生してから 36 億年以上の間、温度、圧力、放射線といった様々な環境要因から切り離されて存在したことはなく、こうした環境要因からの働きかけ、すなわち"ストレス"に曝されながら生きてきた。生命は、それらのストレスを見事に処理する様々な仕組みを備えることによって 36 億年を生き抜いてきた。こうしたストレス処理機能に欠陥があると癌などの様々な病気の原因になるとともに、老化が促進される。裏返せば、こうした欠陥を克服できれば、私達は、病気の苦しみを逃れ健やかに老いる一生をおくることができる。本講演では、私達の体に備わるストレス処理機能が食品成分などを介してバランスよく保たれることによって健やかな生活が約束されるという私の考えを紹介する。

パネル討論会司会

江口 敏 フリージャーナリスト

一橋大学社会学部卒業。月刊誌「実業界」「ビッグエー」「花も嵐も」「財界にっぽん」「マチュアライフ」等で編集を担当。その間、評論家・故草柳大蔵氏に師事。現在、フリージャーナリスト・編集者として、主に政治・経済関係の取材・インタビューに携わっている。著書に『志に生きる!一昭和傑物伝一』(清流出版)がある。



共 催:京都大学

公益財団法人 ひと・健康・未来研究財団 科学技術振興機構 日本放射線影響学会

連絡先:京都大学放射線生物研究センター

渡邉正己 msm@rbnet.jp あるいは **☎**075-753-7551

スポンサーシップ:

この市民公開講演会は、科学技術コミュニケーション推進事業「リスクに関する科学技術コミュニケーションのネットワーク形成支援」プログラムおよび公益財団法人 ひと・健康・未来研究財団の平成 24 年福島原発事故支援プロジェクトの支援を受けて実施しています。