

卓 話

平成 15 年 5 月 6 日

『知らなかった玉子のふしぎ』

岐阜女子大学教授・学術博士
小川宣子様

◆講師紹介

お茶の水女子大学において博士号を取得

専門・調理科学、栄養学

日本家政学会理事、その他各種要職

著書・卵の科学、動物たんぱく質食品、その他多数

テレビ出演 CBC『そこが知りたい』

NHK『ためしてガッテン』

名古屋TV『サラエの好奇心』

その他各局より「卵」について取材を受ける。



卵を研究しだして 20 年たちますので、私の所へ卵に関しての色々な情報が入ります。30 分という限られた時間の中で出来るだけ多くの情報、今卵にはマイナスイメージが有りますが、栄養学的にとらえたら、又おいしい卵料理とはという事をお話できればと思います。

卵は、非常に身近な食べ物であり、これほど間違った情報が出回っている食品もありません。

卵の栄養（量と質）

量的には多くの栄養素（たんぱく質・脂肪・ビタミン・無機質）が含まれている。不足している物はビタミンCと食物繊維である。

質的には、たんぱく質・脂肪の良し悪しでみる。たんぱく質はアミノ酸スコア（体の中で作ることが出来ないアミノ酸の量）の数値で見るが、人乳と同じ 100 で非常に質がよい。大豆は 74 である。少しで効率よくたんぱく質が摂取できる。脂質においては、体に良い植物油に良く含まれている不飽和脂肪酸（リノール酸・リノレン酸）を多く含んでいる。不飽和脂肪酸とは、コレステロールの動脈壁への沈着を抑制（さらさら）。さらにビタミンEを血液の末端まで運ぶ善玉コレステロールを多く含んでいる。ビタミンEは、大腸癌を予防すると言われていて、血管を拡張して血圧を下げる働きをする。

不足している物はビタミンCと食物繊維は料理の組み合わせで取ると良い。

例：おみそしる 中に豆腐・卵&ネギ（ビタミンC）&海藻・蒟蒻（食物繊維）

卵の殻・種類によって成分の違いはない。しかし水鳥（アヒル等）は脂肪が多い。東海は赤い卵、関東は白い卵が良く売れる。

消化吸収率は、半熟（温泉たまご）・生たまご・たまご焼き・固ゆでたまごの順に消化吸収率がよい。

その他機能性成分は、卵黄コリンが含まれている。コリンは細胞膜を構成したり、老廃物を細胞から排出させる。今注目されている神経細胞の伝達物質であるアセチルコリンを合成する。脳の活性化がされ、生活習慣病を予防するため良いとされている。

卵の安全性

菌がまったく入ってないとは考えられない。気温が高くなると菌が活性化する。抵抗力の弱い子どもやお年よりは生で食べないほうがよい。

健康面から気になること

コレステロールは役割としての細胞の成分であったり、ビタミンDの原料であったり、女性ホルモンとして重要な役割をする。卵1個のコレステロールは200～250mgである。厚生労働省の一日の摂取量300mgからすると多いようであるが、完全に吸収されるか否かは、何が含まれているか、何と一緒に食べるかで違う。吸収されにくくするには、食物繊維（海藻・野菜）と一緒に取ればよい。普通の人々が、コレステロールが多いからといって卵を食べないのは問題だと思う。卵を毎日1個3ヶ月食べてもコレステロールの値はほとんど変わらない結果が出ている。

アレルギーについては、起こしにくい卵（地鶏系は白色レグホンの半分）の今改良中である。

おいしい卵とは

癌によいとか血圧によいとかは、厚生労働省から問題じゃないかとの指摘があり、現在は卵の特質化・調理加工特性の方向に向いている。おいしさの条件は、味・香りなどに加え食べた時の触感（口当たり）がある。

おいしい厚焼き玉子は柔らかく、それでいてある程度の弾力（ふわふわ）があり、さらに口に入れるともろく崩れやすいものである。使う卵の鮮度は、ふわふわ感は0～4日目・崩れやすいものは0～2日目であるが、生みたては弾力が無く2日目の卵が一番条件を満たしている。顕微鏡で見ると古い卵ほど星型が少なくなっていく。

スポンジケーキでは、新しい卵で作ると気泡（断面の顕微鏡写真）がこまかくなる。

ドレッシング（マヨネーズ）では、名古屋コーチンと白色レグホンを比較する。名古屋コーチンの黄卵で作成すると白色レグホンのそれより卵の粒子（顕微鏡写真）が細かい。卵の粒子が細かければなめらかなドレッシング（マヨネーズ）ができる。その理由は、成分が同じでも顕微鏡で見た卵黄球の大きさが違う。名古屋コーチンは白色レグホンのそれより粒子（顕微鏡写真）が細かい。

卵の鮮度、種によって性質は異なるが、卵白がどろどろしている方が泡立ちやすい。卵白や卵黄の性質は餌によってコントロールできる。