

・野菜について



草本性植物のうち食用となるものを野菜と総称しています。野菜は、食用とされる部位で葉菜類、茎菜類、根菜類、果菜類、花菜類、その他の野菜に分類されます。

野菜は水分含量が一般に 85～95%と高く、水分蒸散で鮮度が低下します。水分の蒸散を抑えるために紙などにくるんでおくことで鮮度低下を抑えることができます。

炭水化物は 3～30%の幅があります。食物繊維とデンプンが含まれるほか、ブドウ糖、果糖、蔗糖、オリゴ糖なども含まれます。デンプン含有量の高いものには、カボチャ、クワイ、レンコン、ニンニク、ユリネ、トウモロコシ未熟果、豆類未熟果などがあります。

野菜の食物繊維は、細胞壁を構成している不溶性食物繊維のセルロース、ヘミセルロース、リグニンと細胞壁支持の役割をする水溶性食物繊維のペクチンなどからなります。食物繊維は、特定保健尿食品の「おなかの調子を整える食品」として承認されている機能素材です。一日摂取する食物繊維の 37%を野菜から摂っている日本人にとって野菜は重要な食品であり、生活習慣病予防の観点から、厚生労働省は、一日 350g（うち、120gは緑黄色野菜*）の摂取を推奨しています。

タンパク質は、エダマメなど豆類未熟果、落花生未熟果では 6%以上ありますが、全般に 2%前後と低くなっています。このほか、アスパラギン酸、グルタミン酸などの遊離アミノ酸、ヌクレオチド、アルカロイドなどの非たんぱく態窒素を含むものが多く、旨味や生理活性に関与しています。ブロッコリー・キャベツ由来の天然アミノ酸¹⁾は、コレステロールから胆汁酸への代謝を促し、便中への胆汁酸の排泄を増加させ、血中のコレステロール（特に LDL コレステロール）を下げる働きが認められ、特定保健用食品とされています。

また、野菜はビタミンとミネラルの給源として重要です。ビタミンでは、プロビタミン A のカロテン、ビタミン K、ビタミン C、葉酸が含まれ、これらは緑黄色野菜、特に葉菜類で含有量が高くなっています。カロテン、ビタミン C は、抗酸化ビタミンです。ミネラルは、1～2%含まれており、カリウム、カルシウム、鉄の給源として重要です。

このほか、野菜には色素成分のフラボノイドやクロロフィル、香気成分など各種機能性物質が含まれています。

また、カルシウムの吸収を阻害するシュウ酸や、あく成分（不味成分）を含むものでは水さらしやアク抜きなどの処理を行わなければなりません。野菜の酸化酵素ポリフェノールオキシダーゼ（polyphenol oxidase）による褐変の防止には、加熱や、食塩、酢による

酵素作用阻害、アスコルビン酸や亜硫酸塩などの還元剤による方法がとられます。

タアサイ、チンゲンサイなどの葉菜類では、硝酸体窒素の含量が 0.6g 前後と高いため、「日本食品標準成分表 2010」の野菜の備考欄には硝酸イオン含有量が記載されています。硝酸体窒素が魚や肉に含まれるジメチルアミンなどの二級アミンと反応すると、発癌物質の N-ニトロソアミンを生成します。また、硝酸体窒素は血中のヘモグロビンと結合してメトミオグロビンを生成し、酸素の運搬を阻害する「メトミオグロビン血症」*をひき起こす危険性があるので注意が必要です。

●野菜のあく抜き

- ①ホウレンソウやコマツナのシュウ酸はカルシウムの吸収を阻害するのでゆでこぼす。ゆでた後、水洗い。
- ②たけのこのえぐみ成分ホモゲンチジン酸は糠水でゆでて除去する。
- ③れんこん、うどのタンニン類は酢水につける。
- ④ごぼう、さつまいもの褐変物質クロロゲン酸は水に晒す。

1) キャベツの仲間には、ブロッコリー、カリフラワー、コールラビ、芽キャベツ、葉ボタンなどがあります。

s-メチルメチオニンスルホニウム塩 (MMSC) は、かつてビタミン U と呼ばれたアミノ酸系のビタミン様物質で、胃酸の分泌を抑え、胃粘膜の修復を助ける働きがあります。

