

ガン抑制（予防）効果のある植物性食品（デザイナーフーズ）約 40 種（1990 年アメリカ国立ガン研究所発表）

日本よりも前にガン死亡者の増加が深刻化していたアメリカでは、食物と健康の研究が進んでおり、1990 年アメリカ国立ガン研究所でデザイナーフーズ計画（designer foods project）が発表された。

この計画では、長年の疫学的研究データに基づいたガン抑制（予防）に効果のある植物性食品（主に野菜や果物等の約 40 種類）をピラミッドの表にまとめている。

これらの食物がデザイナーフーズとされています。

ガン抑制（予防）効果のある植物性食品（デザイナーフーズ）約 40 種



頂点 にんにく

大豆、キャベツ、生姜、マメ科カンゾウ（リコリス）、セリ科（セロリ、人参、パースニップ<アメリカボウフウ>）

玉ねぎ、お茶、ウコン（ターメリック）、玄米（ご飯）、全粒小麦（パン）、亜麻（アマ科の一年草でアマニ油＝食用油）、柑橘類果実（オレンジ、レモン、グレープフルーツ等）、ナス科の植物（トマト、ナス、ピーマン）、アブラナ科の植物（ブロッコリー、カリフラワー、芽キャベツ）

マスクメロン、バジル、タラゴン、カラス麦、ハッカ、オレガノ、胡瓜、タイム、アサツキ（ネギ類の中では最も細い葉を持つ）、ローズマリー、セージ、ジャガイモ、大麦、ベリー（イチゴ、ラズベリー、ブラックベリー、ブルーベリー、クロスグリ等）

※上に行く程、効果が大きい

但し、ここではきのこ類（カビと共に菌類という生物群に含まれる。）は植物性食品に該当しなく、存在が出てこないため、きのこ類には効能・効果がないと決めつけたものではありません。

林野庁のホームページを参照

<http://www.rinya.maff.go.jp/j/tokuyou/kinoko/seibun.html>

きのこの成分と効用

きのこ類は、自然志向・健康志向の高まりとともに食べる機会が増えてきています。きのこ類の成分は、水分、蛋白質、繊維質、無機質、ビタミン類などから組成されています。

きのこには、

1. 体内におけるカルシウム代謝に重要な役割を果たすビタミンDを多く含み、骨粗鬆症の予防効果が期待できます
2. 低カロリーでビタミンやミネラルが豊富なことから健康的なダイエット効果が期待できます
3. 食物繊維が豊富なことから便秘の予防に効果があります
4. また、シイタケに含まれるエリタデニンという特有成分には血中コレステロール値を下げ、血流をスムーズにして血圧を低下させる効果が期待できます
5. **きのこ類の多糖類（ベータ-グルカン）は免疫の活性力を高め、ウィルスに対する抵抗力を示したり、抗腫瘍効果（こうしゅようこうか）も期待できます**

などの効用があります。

きのこは栄養いっぱいの食品です。

魚介類、海藻類（水産物）にも、ガン抑制（予防）に効果のあるものがあります。

水産庁のホームページを参照

http://www.jfa.maff.go.jp/j/kikaku/wpaper/h29_h/trend/1/sankou_6_3.html

6-3 水産物に含まれる主な機能性成分

機能性成分	多く含む魚介類	成分の概要・期待される効果
DHA	クロマグロ脂身、スジコ、ブリ、サバ	魚油に多く含まれる高度不飽和脂肪酸 脳の発達促進、認知症予防、視力低下予防、動脈硬化の予防改善、 抗がん作用 等
EPA	マイワシ、クロマグロ脂身、サバ、ブリ	魚油に多く含まれる高度不飽和脂肪酸 血栓予防、抗炎症作用、高血圧予防等
アスタキサンチン	サケ、オキアミ、サクラエビ、マダイ	カロテノイドの一種 生体内抗酸化作用、 免疫機能向上作用
タウリン	サザエ、カキ、コウイカ、マグロ血合肉	アミノ酸の一種 動脈硬化予防、心疾患予防、胆石予防、貧血予防、肝臓の解毒作用の強化、視力の回復等
アルギン酸	褐藻類(モズク・ヒジキ・ワカメ・昆布等)	高分子多糖類の一種で、褐藻類の粘質物に含まれる食物繊維 コレステロール低下作用、血糖値の上昇抑制作用、便秘予防作用等
フコイダン	褐藻類(モズク・ヒジキ・ワカメ・昆布等)	高分子多糖類の一種で、褐藻類の粘質物に含まれる食物繊維 抗がん作用 、抗凝血活性、 免疫向上作用 等
アンセリン	マグロ、カツオ、サケ、サメ	2つのアミノ酸が結合したジペプチド 抗酸化作用、尿酸値降下作用、pH 緩衝作用等
バレニン	クジラ	2つのアミノ酸が結合したジペプチド 抗酸化作用による抗疲労効果

資料：(研) 水産総合研究センター等の資料に基づき水産庁で作成

農林通産省・日本ナッツ協会ホームページ参照

http://www.maff.go.jp/j/pr/aff/1110/spe2_03.html

<http://www.jna-nut.org/>

農林通産省・日本ナッツ協会等から編集

令和元年 10 月 1 日

ナッツ（食用になる木の実という含みが強い）は、日常生活において手軽に手に入れやすいにも関わらず、健康効果・効能が非常に高い食物です。

アーモンド

アーモンドの脂肪酸組成の約70%は、一価不飽和脂肪酸で構成されており、特に悪玉コレステロールを抑制するオレイン酸がその99%を占めています。また、ナッツ類の中でもカルシウム、鉄、マグネシウム、亜鉛といったミネラルバランスに優れ、食物繊維も11.8%と非常に多く含まれています。更にその抗酸化作用により活性酸素を抑制して、あらゆる細胞の老化防止に役立つビタミンEが大変多く含まれていることから最近、脳の掃除をするマトウ細胞を活性化し、脳梗塞やボケの防止に役立つ食品として注目されています。



ヘーゼルナッツ

現在でも自生し、栽培もこの地方の重要な産業の一つとなっています。ヘーゼルナッツに含まれる炭水化物、たんぱく質、繊維及び脂肪は特異な組み合わせで、その結果このナッツのグリセミック率は低く、血液中のグルコース量を抑える役目を果たします。脂肪とコレステロールを減らすことでグルコース値のレベルを抑える糖尿病の治療にはこの栄養素の組み合わせが特に重要な意味を持ちます。つまり、ヘーゼルナッツはバランスのとれた、とても理想的な補助食品なのです。



マカダミアナッツ

栄養成分は、脂肪酸組成の80%をオレイン酸とパルミトリン酸の一価脂肪酸で占め飽和脂肪酸は17%と低く高い酸化安定性があり、ほとんど無色、無臭で理想的なヘルシー食用油であり、また、人皮脂に類似した組成からマカダミア油は、化粧品やスキンケア製品として利用されます。淡白な甘味と快い口当たりで、ローストスナック、高級菓子、チョコレートのセンター材料として、また、ダイスカットしてアイスクリーム、ケーキなど利用範囲は広く、製菓材料に積極的に



使われます。

ピーカンナッツ

アメリカでは、主に洋菓子のトッピング材料として利用されることが多く、中でも、「ピーカンパイ」は、ハロウィーン等でおなじみの人気のお菓子です。その他、ピーカンには不飽和脂肪酸の含有量が高く、抗酸化物質、植物ステロールなどを含み、**コレステロール値の改善**に役立つなど、健康上の多くの利点があることが生産国の研究で紹介されている。



クルミ

クルミの栄養価は、70%近い脂質の組成に注目します。特に必須脂肪酸のリノール酸と α -リノレン酸および一価不飽和のオレイン酸の含量が高く、かつ、リノール酸（n-6系）と α -リノレン酸（n-3系）のバランスが絶妙です。すなわち、 $n-6/n-3=4:1$ でほぼ理想的といえます。また、他の植物性たんぱく質に比べて**アミノ酸組成のバランスもよく良質**です。更に、**ビタミン、ミネラル、食物繊維**が程よく含まれていますので、いわば、現代人に不足しがちな栄養素をバランスよく凝集したヘルシー食品といえます。クルミは、高級感があり和菓子、洋菓子、パンや各種料理の副材料として広範囲に利用されますが、テーブルナッツとしてワインやウイスキーを飲みながらの味覚もまた格別なものがあります。



ピスタチオ

ピスタチオナッツの生産国は、イランが世界一で全体の約50%を占め、次いでアメリカ合衆国カリフォルニア州、トルコ、シリアの順になります。栄養成分は、脂質では飽和脂肪酸が極めて低く**オレイン酸、リノール酸**の不飽和脂肪酸が豊富に含まれています。また、**食物繊維が9.8%**と多く更には**ビタミンB1、カリウム、鉄、銅**が多いのが特徴的です。用途は、殻付きの場合は、ロースト塩味加工によるスナックフーズとして需要が多く味覚、風味共に、“ナッツ



の女王”といわれる高級感があり、ピスタチオ消費の大半を占めます。

また、剥き実の場台は、スライス、ダイスカット、ペーストなどに加工して製菓原料用として最高級ケーキ、アイスクリーム、クッキー等に利用されています。

カシューナッツ

カシューナッツの栄養特性は、アーモンドに似て脂質の約60%が一価不飽和のオレイン酸ですが、たんぱく質と糖質が多く、また、ビタミンB1やマグネシウム、鉄、亜鉛、銅などのミネラル類も豊富です。

糖質が多いためか歯触りが柔らかく、ソフトな甘味を感じさせるので食べ易く、主にミックスナッツなどのスナック用や料理用に利用されます。



松の実

たんぱく質が豊富で、100g中に15gほど含まれています。また、オレイン酸、リノール酸といった不飽和脂肪酸や、鉄分やマンガン、亜鉛などのミネラル類、ビタミンB類、食物繊維の含有量も豊富です。他にも、五葉松の実には、ピノレン酸という特殊な脂肪酸が含まれています。

オレイン酸やリノール酸といった不飽和脂肪酸は、血液がどろどろになるのを防ぎ、生活習慣病の予防や改善に効果があるとされ、近年注目を集めています。また、ビタミンB群の働きにより、美肌効果や眼精疲労の改善に効果を発揮します。

さらに、注目すべきは、5枚の葉を持つ五葉松にしか含まれていないピノレン酸です。脂肪酸というと、いいイメージを持たない方が多いかもしれませんが。

ただ、このピノレン酸に関しては、解熱・鎮痛・抗炎症作用や赤血球を柔らかくして血液をよくする働きがあります。また、皮膚にピノレン酸を塗ることで、酵素が出て痒みを抑え、アトピーやアレルギーを沈める効果が期待できます。



ピーナッツ（実際は木の実でなく、豆類）

ピーナッツに含まれるすぐれた栄養とその効能を紹介しよう。

ビタミンE

ピーナッツに多く含まれるのがビタミンE。抗酸化作用が高く、身体が錆びつくのを防ぐにはもってこいの栄養素だ。血液をサラサラにする効果があるとされ、老化の防止にも期待が持てる。

ナイアシン

ビタミンB3ともよばれるナイアシンは、細胞の代謝を促進する効果がある。肝臓の代謝もサポートするとされ、悪酔いや二日酔い防止にも効果的とされる。

オレイン酸・リノール酸

ピーナッツには、身体によい油として知られる、オレイン酸とリノール酸がたっぷり含まれている。コレステロール値を整えてくれるようなので、生活習慣病の予防につながるだろう。

その他にも、食物繊維やカルシウムなど、多くの栄養素がバランスよく含まれている。食生活にうまく取り入れれば、健康に1歩近づくことができそう。

ピーナッツ本体を包む赤茶色の「渋皮」には、ブドウの皮や赤ワインにも多く含まれる。特筆すべきが、抗酸化作用のある「ポリフェノール」の一種「レスベラトロール」が豊富に含まれているということだ。

このレスベラトロールは非常に抗酸化力が強いポリフェノールで、悪玉コレステロールを減少させて動脈硬化を防ぎ、心臓病やがんを予防する効果が高いというのである。（皮付きを食べた方がよい。）購入価格も、日本産を選ばなければ、ナッツの中では一番安価で購入できることも魅力です。

