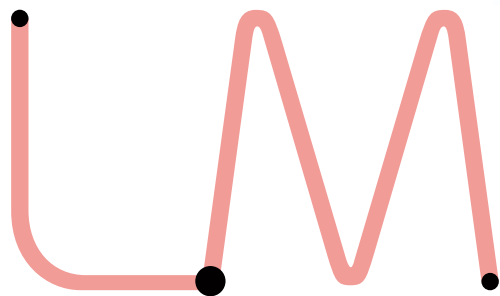


マクロ
ビオティックの
ある、生活。



Life is Macrobiotic

ライフ・イズ・マクロビオティック

特集

タンパク質

生命と健康をささえる“第一の”栄養素

You are what you eat vol.17

～あなたは、あなたが食べたものでできている～

コラーゲン

マクロの友 植物性タンパク質

vol. 31
2019 SPRING

FREE
magazine

P1. 特集:

タンパク質

生命と健康をささえる

“第一の”栄養素

筋肉を作るだけじゃない タンパク質のはたらき

タンパク質、何から摂る?どのくらい摂る?

大豆はなぜ「畑の肉」と呼ばれるの?

P8. ~タンパク質レシピ~

ベジフレンチコースメニュー

P10. You are what you eat vol.17

~あなたは、あなたが食べたものでできている~

【コラーゲン】

P12. マクロの友

【植物性タンパク質】

P13. LMinfo:

クッキングスクール リマからのご案内

マクロビオティックWeb紹介

プレゼント

編集後記

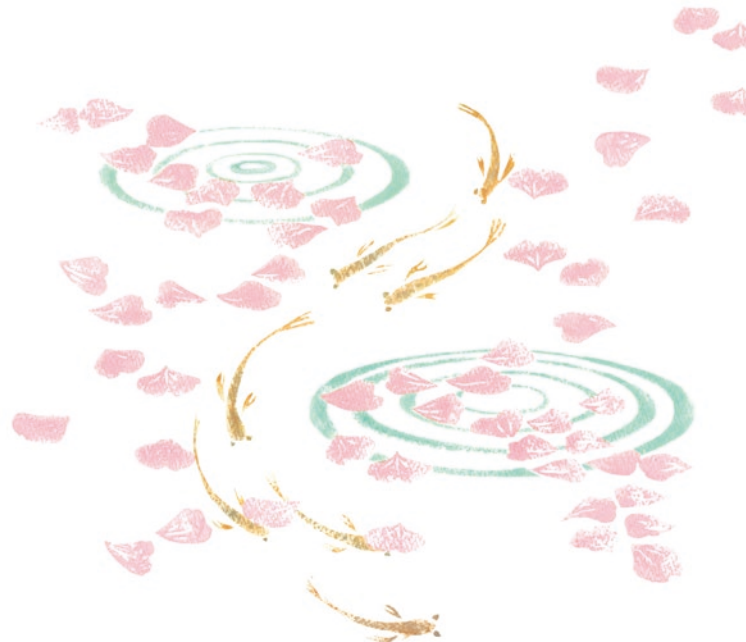


ライフ・イズ・マクロビオティック
vol.31 / 2019 / SPRING

Staff

Editor in Chief	山谷 誉民
Editor	小谷 栄子
Art Director	向野 美生
Photographer	内藤 暁
Illustrator (contents)	RIO
Illustrator (p.10~11)	はらだ ゆうこ
Production	ICM
Publisher	日本CI協会
Print	凸版印刷株式会社

参考文献:「食品の科学知識」(増補第2版)
ニュートンムック
「タンパク質を探る」
公益財団法人日本食肉消費総合センター



— 特集 —

タンパク質

生命と健康をささえる“第一の”栄養素



「生命 = タンパク質」ともいえるほど、
タンパク質は体内のあらゆる営みの主役

タンパク質のことを英語で「Protein(プロテイン)」と言いますが、
これはギリシア語で「第一の」「第一人者」という意味の言葉からきたもの。
実際、私たちの体をつくる約37兆個もの細胞は主に水とタンパク質からできています。
そして体をつくるほか、タンパク質は生命活動を担う第一人者でもあるのです。

筋肉を作るだけじゃない

タンパク質の主なはたらき

- 1 筋肉、内臓、皮膚、血管や血液、骨や歯、爪、毛髪、神経など、体のすべてをつくる材料になる
- 2 消化酵素など酵素の材料になる
10万種ある人体のタンパク質のうち半分は酵素が占め、体内の化学反応を進める。
- 3 神経伝達物質、免疫抗体などの材料になる
物事を考えたり、病気から体を守って健康を維持するはたらきをする
- 4 光や味、匂いを感じるレセプター（受容体）となり
外からの情報を受けとり、シグナルに変えて脳に届ける
- 5 傷の回復や肝臓の再生にも関係する成長ホルモンや
甲状腺ホルモンなど、ホルモンの材料になる
- 6 体内に糖質などのエネルギー源が不足すると、
1g当たり4kcalを生み出すエネルギーになる

健康のために何より大切な
タンパク質

「筋トレしてタンパク質を摂り、筋

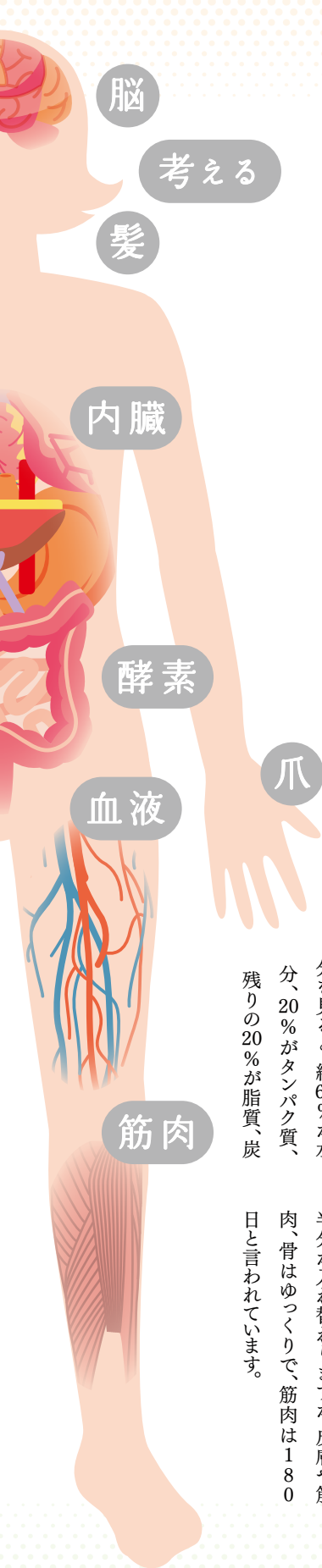
肉を増やしましょう！」と言われ、タンパク質＝筋肉のイメージがありますが、タンパク質は筋肉の材料になるだけではありません。私たちの体はタンパク質でつくられるほか、体を病気から守る免疫の働き、内臓を動かす、食べ物を消化吸収し、摂った栄養素や酸素を体のすみずみまで届けるなど、あらゆる生命活動がタンパク質で維持されているのです。

あれがいい、これがいいとさまざま健康情報が飛び交っていますが、基本のキはタンパク質。健康のために重要な栄養素です。ヒトの体の成分を見ると、約60%が水分、20%がタンパク質、残りの20%が脂質、炭

水化物、核酸、無機質など（成人男子平均）。そして、ヒトの体は約10万種類のタンパク質でつくられ、それぞれ違う働きをしています。

体の中のタンパク質は常に新しく生まれ変わっている

私たちの体の中では、タンパク質が絶えずこわされ（分解）→つくれ（合成）を繰り返していて、これをタンパク質のターンオーバー（入替わり）といいます。美容記事などでおなじみのお肌のターンオーバーもそのひとつ。タンパク質の種類によって入れ替わるスピード（寿命）が違います。肝臓や腎臓、心臓などのタンパク質はとても早く、肝臓は約2週間、半分が入替わりますが、皮膚や筋肉、骨はゆっくりで、筋肉は180日と言われています。



タンパク質のはたらき。

【体内ではたらくタンパク質一例】



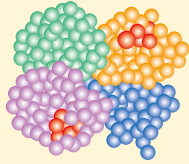
髪の毛の主成分
ケラチン

皮膚組織の成分でもあり、爪は皮膚の角層が変化しケラチンが密集したものの。



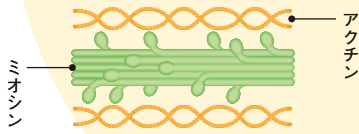
強さと弾力
コラーゲン

皮膚に多く含まれ、強さと弾力を与えるタンパク質。骨や歯の成分でもあり、また細胞と細胞をくっつける役割も担っている。



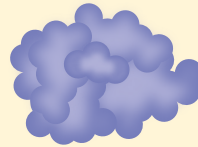
酸素を運ぶ
ヘモグロビン

血液中の赤血球30%を占める、赤い色素タンパク質。肺で酸素をくっつけ、酸素を必要とする組織に酸素を運ぶ。



筋肉を作る
アクチン・ミオシン

筋肉のタンパク質の80%を占め、筋肉を収縮させることで体の自由自在な動きをつくり出す。



タンパク質を分解
トリプシン

膵臓から分泌され、小腸の前半部ではたらく、タンパク質を分解する消化酵素。ギリシア語で「粉碎」を意味する言葉が名前の由来。



タンパク質は、
アミノ酸が
つな
がったもの

タンパク質はアミノ酸という分子が数十〜数千個つながったネットワークのようなもの。逆に言えば、タンパク質をバラバラにするとアミノ酸になるわけです。タンパク質を摂ることは、アミノ酸を摂ることと言えます。

サプリメントや栄養ドリンクなどによく含まれるように、アミノ酸は健康によいイメージがありますね。実際、アミノ酸のさまざまな働きが報告されています。また、タンパク質そのものには味がありませんが、アミノ酸はそれぞれ味をもっています。昆布のうまみのもとグルタミン酸はよく知られているアミノ酸のひとつ。味噌や醤油など発酵調味料のうまみは、発酵菌の働きで大豆のタンパク質が分解されたアミノ酸の働きによる。

ク質がバラバラにされ、アミノ酸になって生まれたものです。

食べたタンパク質は
消化酵素によって分解され、
アミノ酸になり吸収される

さて、私たちが食べたタンパク質はどのようにして体にとりこまれるのでしょうか？

まず胃の中で酵素(ペプシン)によって少し分解されます。次に小腸の前半部で胆汁に含まれるトリプシンなどの酵素で5個ほどのアミノ酸のつながりに切れられ、小腸から吸収される直前に、数種類の酵素によって1〜3個のアミノ酸に分解され、体内に吸収されたアミノ酸は血液によって全身の細胞に送られます。



る？どのくらい摂る？



タンパク質は
毎食摂るのが理想的

体内のタンパク質は常に新しく生
れ替わっています。ですからタンパク
質の合成に不足するア
ミノ酸を補うため、私
たちは食事でタンパク
質を摂らなければな
りません。そして、安定
してアミノ酸を補給す
るには、バランスよくタ
ンパク質を摂るのが理
想的。

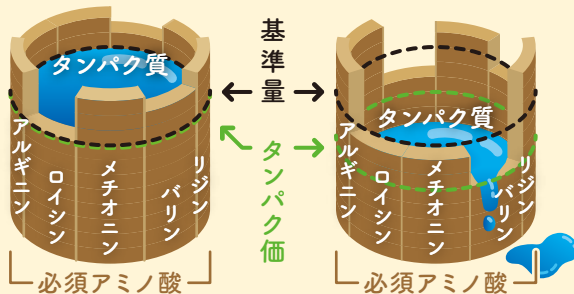
タンパク質は、成長
期はもちろん、どの年
齢でも大切な第一の栄
養素です。特に高齢に
なると食欲が減ってタ
ンパク質不足になり、
骨折しやすくなるおそ
れも。高齢者は、栄養素
の消化吸収率や体内で利用する能
力が低下することもあり、食事の中
でタンパク質の割合を増やしたほう
が元気に暮らせるという専門家もい
ます。

アミノ酸の中で大切なのは
9種の「必須アミノ酸」

自然界には約500種類ものア

〈桶の理論〉

タンパク質は必須アミノ酸でつくられた桶のようなもの。
基準量を満たさない必須アミノ酸があれば、一番低いところから栄養がもれだしてしまい、それ以上タンパク質をつ
造ることができません。この一番少ない必須アミノ酸の量を
「タンパク価」とします。



基準量を
満たしている食品

基準量を
満たしていない食品

9種類は合成できません。そのた
め、9種類のアミノ酸は食べ物から
摂る必要があります。「必須アミノ酸」と
よびれます。

必須アミノ酸が不足すると体内
で十分な量のタンパク
質がつかれないため、
健康が維持できず、子
どもの成長にも悪影
響を及ぼしてしま
います。

良質なタンパク質を
摂りましょうとよく
言われますが、良質な
タンパク質とはすべて
の必須アミノ酸が基
準以上に含まれるタ
ンパク質のことです。

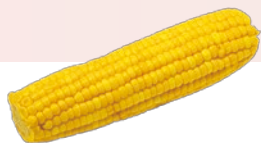
動物性タンパク
質と植物性タン
パク質

ミノ酸がありますが、タンパク質はわ
ずか20種類のアミノ酸でつくられて
います。
ヒトは体内で、材料さえあれば11
種類のアミノ酸は合成できますが、

タンパク質は肉や魚介、卵、チーズ
など動物性のものでばかりではなく、
豆類や穀類、野菜や海藻など植物
性のもにも含まれます(表参照)。



タンパク質、何から摂



この動物性と植物性の大きな違いは、必須アミノ酸のバランス。動物性タンパク質の多くは必須アミノ酸をすべて含みますが、植物性タンパク質の中には必須アミノ酸が不足しているものも。その場合、

不足する必須アミノ酸を含む他のタンパク質と一緒に摂る必要があります。

しかし、植物性タンパク質の中でも大豆タンパク質は、9種の必須アミノ酸がすべて基準以上含まれ良質です。

一日にどのくらい摂ればいい？

健康を維持するために必要なタンパク質の

推奨量は一日あたり、成人男性は60g、成人女性は50gになっています（日本人の食事摂取基準2015年版）。

一方、厚労省の国民栄養調査（平

〈タンパク質を多く含む植物性食品〉

穀類・豆類	成分量 100gあたり(g)	大豆製品	成分量 100gあたり(g)
大豆(国産、黄)	33.8	凍り豆腐(乾)	50.5
焼き麩(車麩)	30.2	油揚げ	23.4
とうもろこし	14.5	納豆	16.5
そば(乾)	14.0	木綿豆腐	6.6
マカロニ(乾)	12.2		
食パン	9.3	海藻	成分量 100gあたり(g)
玄米	6.8	焼きのり	41.4
白米	6.1	乾燥わかめ(素干し)	13.6
		ひじき(乾)	9.2
		真昆布(素干し)	8.2
		種実	成分量 100gあたり(g)
		落花生(乾)	25.4
		ごま(乾)	19.8

※資料：文部科学省「日本食品標準成分表2015(七訂)」より

成29年)によると、成人はどの年代でも推奨量を超えてタンパク質を摂っています。

このようにデータでは、タンパク質は不足していないようです。しかし、

われといえましょう。

ダイエットでタンパク質が不足？
筋肉量が減る？

普通の食事をする限りタンパク質が不足することはないかもしれませんが、注意が必要なのはダイエットです。タンパク質をしつかり摂っているつもりでも、エネルギー源の糖質が足りないとタンパク質がエネルギー源として使われてしまうのです。

そのためタンパク質が不足し、筋肉量が減って基礎代謝が低下し、逆にやせにくい体

その中身を見ると、植物性タンパク質の割合が少なくなっています。

豆類や穀類などから、さまざまな植物性タンパク質を摂ってきた日本の伝統的な食事

が変化している

にもなりかねません。また、肌あれや髪の毛のトラブル、免疫の低下、集中力や思考力の低下、体の冷え、だるさ、疲れやすさなど心身の不調につながってしまいます。

実際は、肉以上の 実力を持つタンパク質食品

昔から日本人が食べてきた大豆は、肉と同様にタンパク質が豊富なことから「畑の肉」と呼ばれてきました。大豆には必須アミノ酸をバランスよく含むタンパク質が30%以上含まれるほか、ビタミンB₁やビタミンE、葉酸、カルシウムやマグネシウム、鉄、亜鉛など、ビタミン・ミネラルが多いのも特長です。食物繊維も野菜以上に豊富で低カロリー、おまけにコレステロールはゼロ。

肉をたくさん食べると動物性脂肪をたくさん摂ることになります。大豆にはその心配がありません。肥満や生活習慣病が気になる現代人には、肉以上にすぐれたタンパク質食品と言えましょう。

注目の機能性成分など、 すごい力を持つ大豆

このように栄養価の高い大豆ですが、機能性成分も多く含まれます。

大豆はなぜ「畑の肉」と呼ばれるの？

さまざまな健康効果が期待できます。

女性ホルモンのような働きをして骨粗鬆症などを予防するといわれる「大豆イソフラボン」のほか、記憶力を高め、動脈硬化を予防・改善する「大豆レシチン」、酸化化作用を持ち、免疫力を高め、肥満を予防する「大豆サポニン」など健康を支えてくれる成分が知られています。日本人が長寿なのは、昔から食べてきた大豆のおかげかもしれませんね。

大豆を食べなくなつた日本人

大豆など豆類のよさを健康に生かそうと、国が定めた「健康日本21」では、豆類を1日100g以上摂ることを目標にしています。ところが、現実には約60g(平成28年国民健康・栄養調査)しか摂っていません。残念なこと大豆や大豆製品を食べる日本人が減っているのです。

古くから親しまれた大豆だけに

たくさん大豆製品やさまざまな調理法があり、毎日でも食べ飽きません。大豆を摂り続けてきた日本のよき伝統を、これからも守りたいものです。

納豆と味噌は超優等生

大豆を発酵させると消化吸収がよくなつて栄養価も高まり、新しい成分やうまみが生まれます。

味噌は、大豆のタンパク質が発酵によりアミノ酸に分解され、穏やかなうまみを持つ成分が多くなつていきます。味噌汁を毎日飲む人はあらゆるがんの死亡率が低く、味噌には肝臓がんの予防効果があり、肌のシミのもと、メラニン色素の合成を防ぐ効果も報告されるなど、味噌の効用は書ききれないほど。

納豆は、納豆菌による発酵で大豆の栄養素の消化吸収がよくなる

こんなにある！大豆加工食品

- 豆腐
- テンペ
- 大豆ミート
- 高野豆腐
- きなこ
- 味噌
- 厚揚げ
- おから
- 醤油
- 油揚げ
- 湯葉
- 枝豆
- 納豆
- 豆乳
- もやし etc...



植物性タンパク質が 未来を救う？

大豆ミートやベジミートなど、肉代替品はベジタリアン向けだけでなく、カップめんなどいろいろなところで使われているをご存じですか？

世界的に肉代替品が増えていますが、これは健康志向のほか大きな理由があります。それは、このまま肉からタンパク質を摂っていると、世界的な人口増加と経済成長によって近い将来、肉が不足するという「タンパク質危機」問題です。実は、牛肉1キログラムを生産するには飼料用穀物が約10キログラム必要になります。穀物にもタンパク質は含まれるので、穀物からタンパク質を摂ったほうがずっと効率はよくなります。

世界中の人が肉食をやめて菜食になれば、より健康になり、持続可能な社会の実現に大きく役立つことになるでしょう。

日本の伝統食をベースにし、玄米菜食が基本のマクロビオティックは、動物性タンパク質より植物性タンパク質をじょうずに摂るため、タンパク

植物性タンパク質中心の 伝統食

ほか、納豆菌がビタミン類を作り出すため、ビタミンB₂は5倍以上に、ビタミンKは大豆の50倍以上に増えています。納豆のネバネバの正体はポリグルタミン酸という物質で、グルタミン酸が鎖のようにつながったもの。消化されにくく、腸の老廃物を排出するデトックス効果が期待されます。

質不足の心配はありません。

米のタンパク質に不足する必須アミノ酸のリジンは大豆にたくさん含まれます。ごはんに豆腐の味噌汁などは理想的な組み合わせで、日本人の知恵のあらわれと言えますね。

そして、植物性タンパク質の豊富な大豆など豆類、麩、ごま、乾し椎茸、昆布などはマクロビオティックでよく使われる食材です。

生命そのものともいえる大切なタンパク質は、動物性食品に頼らなくとも大丈夫。植物性食品からもしっかり摂れるのですから、私たち日本人の体に合った和食中心の食事を心がけたいものです。

～タンパク質はいろんな食材から～



【他にこんなメニューもおすすめ！】

主食：枝豆ご飯

主菜：車麩と野菜の煮物、大豆たんぱくの唐揚げ、豆腐ステーキ

副菜：高野豆腐の煮物、五目煮、ブロッコリーの胡麻和え

献立一例

-主食-

玄米ご飯(納豆がけ)

-汁物-

豆腐とわかめの味噌汁

-主菜-

厚揚げの野菜炒め

-副菜-

きのこ小松菜のおひたし

～タンパク質レシピ～

ベジフレンチ コースメニュー

マクロビオティックでおしゃれなフレンチ
タンパク質たっぷりマクロビオティックメニュー



レシピ考案:岡田 英貞/おかだ ひでさだ
商社に勤務するも環境問題や食の安全性、自然食について強い関心を持ったことから退職し、コックの道を目指す。2005年8月に東京代官山に「メルロ パノニカ」を開店。2019年4月、マクロビオティック クッキングスクール リマ校長に就任。



Soupe

スープ

ひよこ豆のスーフ・ペイザンヌ

(お百姓さん風スーフ)

角切り野菜を煮込んだ、簡単でおいしいフランス風田舎料理。玉ねぎをしっかりと蒸し煮して甘みを引き出します。ひよこ豆はタンパク質のほか、ミネラル、食物繊維たっぷり。

■材料(4人分)

- | | |
|---------------------------------|---------------------------|
| •だし汁(昆布と椎茸)
..... 500cc | •だしを取った後の椎茸
..... 2~3枚 |
| •玉ねぎ 80g | •EXVオリーブ油 適量 |
| •人参 40g | •塩・胡椒 各適量 |
| •セロリ 40g | •パセリ(みじん切り) 小さじ2 |
| •いんげん 20g | |
| •ひよこ豆(水煮)
..... 120g(豆のみの重量) | |

■作り方

- ①玉ねぎ、人参、セロリは1cm角の色紙切りにする。いんげんは1cm長の小口切りにする。
- ②温めた鍋に油をひき、玉ねぎと塩を入れて軽く炒め、水50ccを加えて蓋をし、弱火で6~7分蒸し煮する。他の野菜全部を入れて炒め、ひよこ豆とだし汁を加えて沸かし、蓋をして弱火で15分前後煮込む。
- ③スープ皿に盛り付け、パセリを散らす。



前菜

ブロッコリーの豆腐ディップ

春らしい彩りと軽やかな味わいの洋風白あえ。野菜の中でもタンパク質が多いブロッコリーに、大豆タンパク豊富な豆腐と栄養価の高いごまのディップを添えて。

■材料(4人分)

- | | |
|------------------------------|-----------------------------|
| •ブロッコリー 200g | 〈豆腐ディップ〉 |
| •ラディッシュなど
お好みの野菜 適宜 | |
| •塩 少々 | •豆腐(木綿) 200g |
| | •白炒り胡麻 大さじ3 |
| | •白味噌 小さじ1 |
| | •梅酢 大さじ1 |
| | •レモン汁 大さじ1 |
| | •粒マスタード 小さじ1 |
| | •オリーブ油 大さじ1 |
| | •黒胡椒 適量 |
| | •塩 適量 |
| | •メープルシロップ
..... 少々(お好みで) |

■作り方

- ①豆腐ディップを作る。豆腐は粗くつぶして茹で、粗熱をとって布巾に入れて絞る。すり鉢で白胡麻を搗り、豆腐を加えて搗り混ぜ、調味料全部を入れて滑らかに搗り混ぜる。
- ②ブロッコリーは食べやすい大きさに切る。茹でて(または蒸す)ザルにあげて粗熱をとる。
- ③皿に豆腐ディップを盛り、上に野菜をのせる。



Plats

メイン

車麩の軽い煮込み トマト味噌ソース

タンパク質の多い車麩が主役の、堂々たるメインディッシュ。洋風なトマトソースにタンパク質の豊富な発酵調味料、豆味噌がコクと風味をプラス。

■材料(4人分)

- 車麩…………… 3枚
- 玉ねぎ…………… 80g
- マッシュルーム…………… 60g
- 赤ワイン…………… 50cc
- だし汁(昆布と椎茸)…………… 120cc
- EXVオリーブオイル…………… 適量

- 塩…………… 適量
- 付け合わせの野菜…………… 適量
- ④
- 水…………… 160cc
- 醤油…………… 小さじ2
- ⑤
- おろしニンニク…………… 小さじ1/2
- おろし生姜…………… 小さじ1/2

- トマトピューレ…………… 90cc
- ⑥
- 豆味噌…………… 大さじ1.5弱
- 水…………… 大さじ1

■作り方

- ① ④を鍋に入れて沸かし、車麩を入れて膨らむまで2分程煮る。鍋から出して粗熱をとり、4つに切り分ける。
- ② 玉ねぎは3mm幅にまわし切り(放射状の串切り)する。マッシュルームは3mm厚にスライスする。予熱した鍋に油をひき、玉ねぎとマッシュルーム、塩少々を入れて炒める。水50～60cc

を加えて蓋をし、弱火で5～6分蒸し煮する。

- ③ ②を中火にして赤ワインを加え混ぜながら水気が1/3になるまで煮詰める。⑥の材料を混ぜてだし汁加えて沸かし、車麩を入れて蓋をして弱火で10分程煮込み、トマト味噌ソースを作る。

- ④ 皿に車麩と付け合わせの野菜を盛り付け、鍋に残ったソースを流す。

※このレシピでは車麩をそのまま煮込みましたが、車麩に片栗粉又は葛粉をまぶし、フライパンで軽く焦げ目が付く程度に油焼きしてから煮込むと、更に美味しくなります。

Céréales

ミール(穀物)

春野菜の炊き込みピラフ

■材料(4人分)

- 玄米…………… 200g
- 菜花…………… 80g
- 大根…………… 80g
- 人参…………… 40g

- だし汁(昆布と椎茸)…………… 300cc
- 塩…………… 小さじ1
- 黒胡椒…………… 適量
- ロリエの葉…………… 1枚

- 白たまり醤油…………… 小さじ1
 - EXVオリーブオイル…………… 適量
- ※お好みでコリアンダー(粒)8粒、クローブ(粒)2本

■作り方

- ① 菜花は茹でて水気を絞り、1cm長に刻む。大根と人参は1cmのさいの目に切る。
- ② 圧力鍋を温めて油をひき、大根と人参を加えてひと炒めし、玄米を入れて全体

に油がまわるように炒め、だし汁を加えて塩、胡椒、ロリエの葉、白たまり醤油(好みでスパイス類)を加え、蓋をする。

- ③ 鍋を強火にかけて最大限に圧力をかける。その後強火に落として25～30

分炊く。火からおろして10分蒸らし、菜花を加えて中身を天地返ししながら混ぜ込む。

※玄米を400g以上炊く場合の水分量は玄米の1.25倍となります。



Desserts

デザート

いちごの豆乳フラマンジェ

寒天に葛粉を加え、まったりとした食感がいちごの味わいを引き立てます。

レシピは「マクロビオティックWeb」の投稿レシピに掲載しております。

<https://macrobioticweb.com>



YOU ARE WHAT YOU EAT



～あなたは、あなたが食べたものでできている～

コラーゲン

「美肌になる!」「足腰の痛みに効く!」など、

コラーゲンはよく宣伝される美容成分、健康成分です。

確かにコラーゲンは皮膚にハリや弾力をもたらし、関節を健康に保っています。

では、コラーゲンをたくさん摂れば肌や関節のコラーゲンが増え、

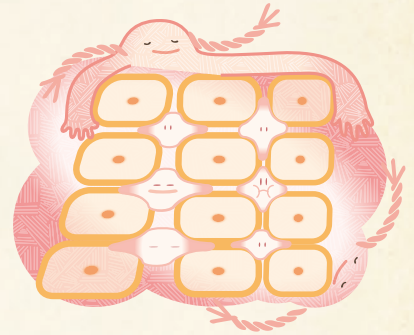
ハリや弾力のある肌になり、足腰が丈夫になるのでしょうか?

今回は、多くの人に興味シンシンの「コラーゲン」がテーマです。

❖ コラーゲンはタンパク質の一種 ❖

私たちの体を作っているタンパク質の約30%がコラーゲン。ヒトの体は約10万種のタンパク質で作られているのですから、コラーゲンはダントツに多い存在です。それもそのはず、コラーゲンは細胞と細胞をくっつけるセメントのような役割をし、さらにさまざまな組織を支えています。

コラーゲン分子はアミノ酸の鎖が3本からみあった糸のような形。その分子がたくさん集まって繊維や膜のようになり、強さや弾力をもたらしています。



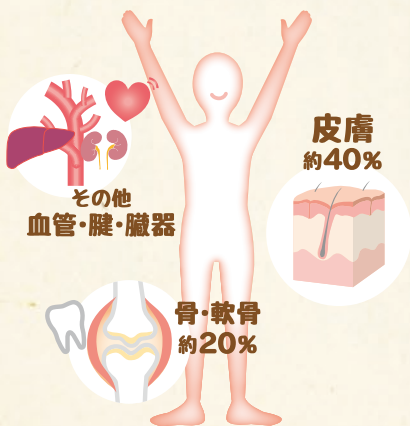
❖ 皮膚のほか、骨や血管に多い ❖

体内コラーゲンの約40%は皮膚に、約20%は骨や軟骨に、残りは血管や腱、臓器などに多く含まれています。

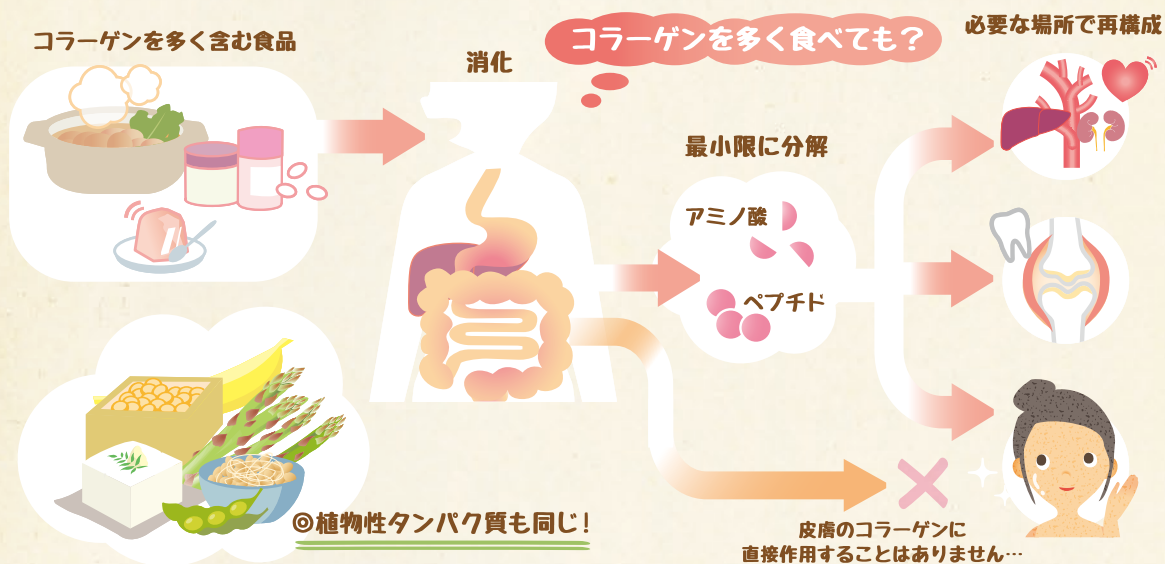
皮膚のコラーゲンは表皮の下にある真皮に多く、いわば弾力のあるふかふかのマットレスのようになって皮膚を守り、肌にハリを与えてくれるのです。

骨の材料はカルシウムだけではありません。中にコラーゲン繊維がびっしりと詰め込まれて弾力性を維持し、そこにリン酸カルシウムが沈着してできたものです。ですから、丈夫な骨を作るにはカルシウムのほか、タンパク質もしっかり摂らなければなりません。

また、骨と筋肉をつなぐ腱はコラーゲン繊維がすき間なく整列したもので非常に強い力に耐えられ、血管壁の強度を保つのもコラーゲンです。



食べたコラーゲンは、
体内のコラーゲンを増やすとは限らない



コラーゲンの大切な働きを考えれば、コラーゲンをたくさん摂らなければならないのは当然です。

コラーゲンを豊富に含む食品は、鶏手羽先、鶏皮、牛スジ、豚骨スープ、魚や肉の煮ごり、フカヒレなど。ゼリーなどに使われるゼラチンは、水に溶けないコラーゲンを加熱して、水に溶けやすくしたものです。

このような食品のほかサプリメントなどでコラーゲンをたくさん摂れば美肌になると期待しますね。

ところが、食べたコラーゲンは、ほかのタンパク質と同じように胃や腸で消化酵素によって分解され、最小単位のアミノ酸やペプチド(アミノ酸が2~3個つながったもの)になって吸収されるのです。

体内に入ったアミノ酸は必要な場所で必要なタンパク質の材料に使われるため、再びコラーゲンになるとは限りません。高価なコラーゲンサプリも大豆や肉などの食品に含まれるタンパク質も、消化されてアミノ酸になり、吸収されるのは同じ。吸収されやすい!というたい文句の低分子コラーゲンも、コラーゲンのまま吸収されるわけではありません。結局アミノ酸に分解され、吸収されるのです。

コラーゲンにこだわらないで!
正解は、栄養バランスのとれた食事

さらに、コラーゲンの摂りすぎは逆効果になりかねません。

体内でタンパク質を合成するとき必要な必須アミノ酸は、食品から摂らなければなりません。しかし、コラーゲンに含まれる必須アミノ酸はごくわずか。おまけに消化されにくいので、コラーゲンは良質なタンパク質とは言えず、コラーゲンばかり摂ると栄養的に偏るおそれも。

体内でコラーゲンをつくるアミノ酸はほかの食材にも含まれ、普通の食事を摂っていれば不足することはありません。また、コラーゲンが合成されるには、ビタミンCやカルシウムなどさまざまな栄養素が必要です。

コラーゲンをたくさん摂るよりも、栄養バランスのとれた食事が、美肌や健康につながるというわけですね。

No.035

植物性タンパク質



植物タンパクを巧みに摂る マクロビオティック

人間の体内ではタンパク質が絶えずこわされ(分解)、つくられ(合成)、新陳代謝がおこなわれていますから、その材料のアミノ酸を十分に補給する必要があります。特に体内で合成できない必須アミノ酸は食べ物

から摂らなくてはなりません。

マクロビオティックでは肉など動物性タンパク質食品より、植物性タンパク質食品が中心。そのため、必須アミノ酸が不足しない?タンパク質は大丈夫?と心配されがちです。しかし、米や小麦のタンパク質に不足する必須アミノ酸のリジンは、大豆に豊富に含まれます。ごはん

わかめと麩の味噌汁、ひじきと大豆の煮物など、植物性タンパク質を組み合わせる使ったマクロビオティックは、必須アミノ酸もしっかり摂れてタンパク質が不足することはありません。

身近な植物性タンパク質食品

豆腐や厚揚げ、納豆、きな粉、高野豆腐、味噌など大豆製品は植物性タンパク質の代表格。また、最近スーパーでも見かけるインドネシアの伝統食材「テンペ」は、ゆでた大豆を発酵させたもの。納豆の仲間ですが、においや粘りがなく、クセがないのでとても使いやすい食材です。

さまざまな種類の「麩」は、小麦に含まれるタンパク質のグルテンを焼いたもの。もちもちとしてなめらかな食感の生麩はグルテンをゆでて作ります。

小豆やインゲン豆、ひよこ豆など豆類、米や小麦、そばなど穀類にもタンパク質は多く含まれています。マクロビオティックの基本である

玄米には6.8%ものタンパク質が含まれ、よく使われる昆布やひじき、のりなど海藻類はアミノ酸の宝庫です。

肉の食感やボリウムが得られるベジミート、大豆ミート

マクロビオティックの食事でも満足感がほしいとき、とても重宝なのがベジミートや大豆ミート。ベジミートは小麦タンパクに大豆タンパクを合わせたもの。薄味がついており、そのまま使えます。大豆ミートは大豆タンパクで作られ、乾燥品なので湯でもどします。ともにひき肉タイプやプロックタイプなどさまざまな形があり、料理に合わせて選べます。

ハンバーグやミートソース、そぼろ煮、から揚げ、生姜焼きなどを作る時、肉料理としか思えないほどの仕上がりです。

カロリーが低く、コレステロールの心配はなし。長期保存ができるので、非常食をかねて普段の食事にとり入れてみてはいかが?

あなたの体を作る マクロビオティック クッキングスクール

ネット校
Basic I & II
いつでも受講
できます!

修了証がもらえる!

You are what you eat.
あなたは、あなたが食べたものでできている。
料理を学ぶだけではありません。健康で幸せに過ごすため、料理を通して物事の本質を学ぶ、それがマクロビオティッククッキングスクール リマです。さあ、いっしょにはじめましょう!



今すぐ詳細をチェック! /

<https://macrobiotic-cook.net/>

マクロビオティック料理教室の発祥校 Since 1965

MACROBIOTIC cooking school LIMA

P R * プレゼント * N T

「オーサワのベジミート 穀物で作った畑の肉(ひき肉タイプ)」(販売元オーサワジャパン)を抽選で10名様にプレゼント!

ご希望の方は、官製ハガキに【住所】【氏名】【電話番号】【年齢】【性別】【オーサワのベジミート 穀物で作った畑の肉(ひき肉タイプ)】【LMについてのご感想やご意見・マクロビオティックな生活についてのご意見】をご記入のうえ、下記住所までご応募ください。右記アドレスやQRコードからご応募いただけます。 <https://lm.mints.ne.jp/>



【応募先】〒153-0043 東京都目黒区東山三丁目1番6号
日本CI協会「LM vol.31」プレゼント係

【締 切】2019年6月末日(当日消印有効) ※当選は発送をもってかえさせていただきます。

EDITOR * 編集後記 * NOTE

今号の特集「タンパク質」をテーマに4月にクッキングスクールリマ校長に就任した岡田先生にベジフレンチコースメニューを作っていたいただきました。スタッフとしてなによりうれしいのは試食できること。LMで初めてのコースメニューを前に心も躍ります。たまのハレの日には、おしゃれなフレンチ料理をお楽しみください。



マクロビオティックの総合情報サイト

マクロビオティック Web

<https://macrobioticweb.com>

マクロビオティックWeb

検索



「LM」のバックナンバーが
閲覧・ダウンロードできます!

他にも、「マクロビオティックWeb」ではマクロビオティックのレシピや商品、カフェ・レストランなどの情報が盛りだくさん!!



オーサワジャパンの 「植物性タンパク質」

大豆をはじめとした豆類は国産で有機栽培のものを、
車麩は国内産全粒粉を使用したものを取り揃えています。

そして手軽に使えるベジミートなど、

オーサワジャパンは品質が自慢の
植物性タンパク質を数多くご用意しています。
どうぞご利用ください。



Anniversary
50th
Life is Macrobiotic

オーサワジャパンは、マクロビオティック食品の商社です。

 OHSAWA
JAPAN
Macrobiotic Foods