

胡麻は世界を救う？

—Sesame is the all — around Seed—

栄養的にも、民間伝承的にも健康効果が期待できる胡麻。
そんな胡麻に関する素朴なQ&Aをまとめました。

◆胡麻の雑学あれこれ編その2(190801更新)

◆作成: 内田あゆみ
(管理栄養士・NRサプリメントアドバイザー)

◆校正: 有限会社ペーパーハウス

◆校正サポート: 澤田 悠香

すり、いり、ねり胡麻でどれが1番栄養価が高いの？

基本的に、すり胡麻、いり胡麻、ねり胡麻はすべて胡麻100%です。
(ふりかけのような副原料を添加していないことが前提です。)

ですから栄養価は同じですが、カラダへの吸収のされやすさ、食べたときの消化されやすさに影響するのが、胡麻の実の中を保護している種皮です。

・胡麻は白胡麻、金胡麻、黒胡麻など種類によって種皮の厚さ(量)も異なりますが、この種皮の破碎のされ方がすり、いり、ねり胡麻(ペースト)で異なり、これが消化のされやすさに影響します。

いり胡麻は、胡麻を焙煎したもの、それをすったものがすり胡麻、さらに油分を出してなめらかな状態にまでしたものがペーストになります。

当然、種皮が壊れて消化しやすい状態のペーストが体への利用はされやすいでしょう。

又、いり胡麻、すり胡麻、ペーストで同じ体積でも重量が異なります。同じ大さじ1杯でも当然、重量はペーストが多く、摂取する熱量、栄養価等も高くなります。

参考資料:『ごまのすべてわかる本』(柊出版社)
https://park.ajinomoto.co.jp/recipe/basic/chomiryo_bunryou/

味の素レシピ大百科「調味料の目安量」より
『科学でひらくゴマの世界』(絹帛社)



食品名	胡麻の重量と比重			
	小さじ (5ml)	大さじ (15ml)	カップ (200ml)	比重
いり胡麻	3	9	120	0.6
ねり胡麻	5	15	210	1.05
すり胡麻	2.5	7	100	0.5

	胡麻種皮の色と特性の違い		
	白胡麻 白～淡黄色	金胡麻 黄～茶色	黒胡麻 黒灰～黒色
種皮の色	白～淡黄色	黄～茶色	黒灰～黒色
種皮の厚さ(量)	薄い7.1%	薄い8.1%	厚く凹凸 15.4%
粒の大きさ	中粒	中～大粒	小粒
カルシウムmg%	約967	1080	1190
脂質	50～55	50～60	40～48
ゴマリグナン	約0.9%	約0.8%	約0.7%

胡麻はいつ食べたらいいの？



◆基本的には、朝でも夜でも、胡麻の食効には大きな違いはありません。

ゴマリグナンは食べてから1時間ほどで血液中に入り、8時間ほどで尿中に流れていくそうです。

食べてから1時間から8時間くらいの間は、活性酸素に対しての効果が期待できることを考えると、

活動始める朝がよいという説もあります。

また、夜、アルコールを飲む機会がある人は、その前に胡麻を食べておく、またはサプリメントをとるということもおすすめできそうです。

参考:『ごまのすべてがわかる本』（榎出版社）



胡麻はどのくらい食べれば効果的なのでしょうか？

胡麻に何を期待するかにもよりますが、健康維持が目的であれば、1日1回、5～10gほどを毎日とるのがよい、という説があります。

(大さじ半分～1杯ほど)

また体内で抗酸化酵素、解毒酵素の効果が72時間くらい期待できる点から、週に2回くらいは食べたほうがよさそうです。

また、胡麻中のセサミンの量に注目した場合、セサミン推奨量10mgがとれるサプリメントや、高血圧の予防を目的としたセサミンの有効摂取量も発表されています。(右表2)

参考:『ごまのすべてがわかる本』(柊出版社)

胡麻の小冊子(わだまんサイエンス作成)にまとめた内容ですので、あわせて参考にしてください。

■胡麻の目安摂取量への諸説紛々について

一言で言いきれないのが、この目安摂取量です。胡麻の食べ方にも影響しますが、目的によって自分にあった食べ方を選ぶことが良さそうです。

1：一般的に言われている10g～20gという量

大さじ1～2杯というのがカラダにいい調味料を積極的に薦める場合の量のようです。但し、いり胡麻よりすり胡麻の方が消化吸収がよく、さらにペーストが一番摂りやすく、消化吸収もよいのです。

2：血圧の心配な人へは、セサミン60mg摂取できる量を

秋田県で開催された2005年第46回日本人間ドック学会で、NTT西日本京都病院健診センターの宮脇尚志センター長とサントリーの健康科学研究所の研究グループがセサミンでの血圧予防効果を発表しています。血圧が高めの方がセサミンを毎日60mg摂取すると、血圧が有意に下がることが確認されたという内容。60mgのセサミンは、胡麻の摂取量に換算すると約6000粒相当になります。胡麻1gは約300粒であることから高血圧の予防を目的とする場合の一日摂取量は20gが目安(大さじ2杯程度)となります。

3：セサミン100mg摂取でのアルコール分解促進効果

アルコール脱水素酵素Ⅱが欠損している成人男性を対象に、アルコール摂取による顔面の温度変化に対するセサミンの影響が報告されています。実験では、セサミンを予め1週間1日100mg摂取していると、対象群と比較してアルコール分解が促進されるという内容。この結果によると、セサミンはアルコール吸収には影響せず、吸収されたアルコールの肝臓での分解能を高めることが確認されました。

※中村美幸ほか、第45回日本栄養・食糧学会総合講演要旨集P168(1991)

(このデータからすると、セサミン100mgを摂取できる量の胡麻は、約10000粒に相当するところ、アルコールに弱い人の目安摂取量は胡麻約30gということになる。)

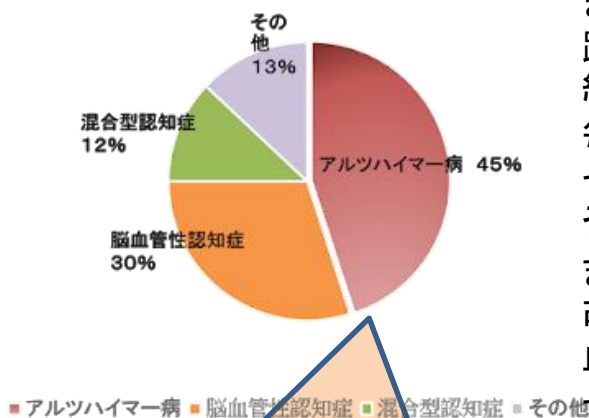
表 血圧の変化

	セサミン摂取前 (mmHg)	セサミン摂取後 (mmHg)	p値
最高血圧	137.6	134.1	p < 0.05
最低血圧	87.7	85.8	p < 0.05

◆胡麻食は認知症予防になるのでしょうか？

◆胡麻は、「健脳食」としてもよい栄養素が摂取できるそうですが、年配の方向けに、認知症の予防効果はあるのでしょうか？

認知症の種類と主な発生要因



左記の図のように、認知症の原因に高血糖や高血圧などが関与しているといわれています。

また、下のグラフのように九州大学の清原裕教授の福岡県久山町における追跡調査によると、食後の高血糖や糖尿病が認知症のリスクを上昇させるという結果がでています。

毎日の食事管理が認知症の予防につながるといえそうです。

その意味では、GI値が低く、食物繊維が比較的多い胡麻は、血糖値の管理という点で、認知症予防のための「メニュー作り」にはおすすめてできます。

また、血圧の管理も動脈硬化予防という面で重要な因子になりますが、血圧と、胡麻セサミンの摂取量については、エビデンスがあります。

血糖値、血圧の二つの管理という面でも胡麻はおすすめ素材です。

ぜひ野菜、大豆等を美味しく食べるための調味素材としての食材と一緒に胡麻を積極的に召し上がってください。

◆アルツハイマー病

加齢とともに細胞にβアミロイドというたんぱく質が蓄積して発症

◆脳血管性認知症

脳梗塞や脳出血などが原因で脳の神経細胞が壊死することで発症、動脈硬化や高血圧が大きな要因

◆混合型認知症

上記アルツハイマー病、脳血管性認知症やレビー小体型認知症などの複数の症状を合併している状態。

これらも高血圧、高血糖、動脈硬化が関係している。

◆その他

レビー小体型認知症のほか、神経原繊維変化型老年期認知症、慢性硬膜下血腫など。

引用・出典：『100歳までボケない常備菜で10分レシピ』白澤卓二、牧野直子著(家の光協会)

耐糖能別に見たアルツハイマー病の発症率

久山町における追跡調査(60歳以上で認知症を発症していない高齢者1017人に行った15年間の調査)の結果



出典：Ohara T, et, al. Neurology 77:1126-1134, 2011 をもとに作成

引用：公益財団法人日本健康・栄養食品協会発行：健診ガイドより

胡麻の肌への食効は？

P1

◆胡麻の食効には老化予防効果がありますが、肌の若々しさの維持にも期待ができます。

気になる胡麻の肌への食効を3つにまとめてみました。



1

セサミン等ゴマリグナン、ビタミンEの抗酸化作用で、フリーラジカルをブロック

2

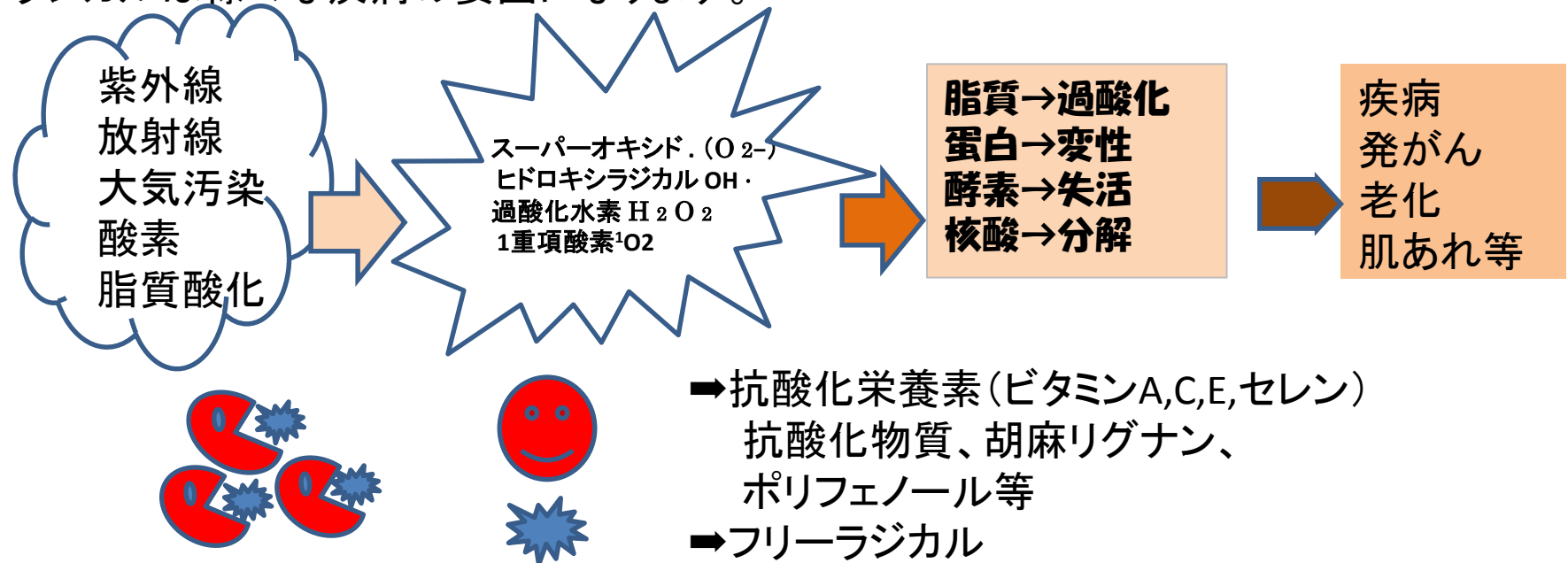
ビタミンE.ナイアシン等のビタミンで血行を改善

3

約10～13%含まれる食物繊維が腸内環境をサポート

★1つ目は、老化により体内で増加するフリーラジカルによる過酸化脂質をブロックする効果です。

図のように、ヒトのカラダは生きていく上で酸素を利用していく以上、酸素から生じるフリーラジカルは様々な疾病の要因になります。



フリーラジカルにより脳がダメージを受ければ、知能に影響がおよびますが、結合組織が破壊されると肌のタルミ、シワの原因になります。

胡麻に含まれるリグナンは抗酸化力で、有害な過酸化脂質に対抗します。
この抗酸化力は、胡麻中のミネラル、セレンやビタミンEにも期待できます。

しかも、胡麻中のビタミンEは、生体には利用効率が低い γ -トコフェロールですが(α -トコフェロールの5%程度)、ゴマリグナンが共存すると、その「協力効果」で α -トコフェロールと同等のビタミンE効果を示します。

★2つ目は胡麻に含まれるビタミンEやナイアシンによる血行の改善により、肌に必要な栄養が行き届き、肌ツヤにも期待できるという効果。

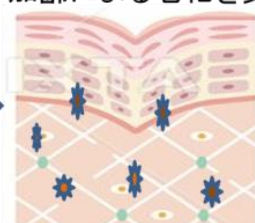
これらの栄養素は、健康的な髪の維持にも役立ちます。

★3つ目は胡麻に含まれる10～13%の豊富な食物繊維により、腸内の腐敗物質の生成を抑え肌荒れの原因になる有害物質を抑制する効果です。
胡麻を常食する「腸活」は美肌や免疫力のサポートにもつながります。

健康な肌の状態



フリーラジカルのダメージや
加齢による老化を受けた肌



<参考資料>

『ゴマはなぜ身体によいのか』並木満夫著 チクマ秀版社

『ココナッツオイル健康法』ブルース・ファイフ著、三木直子訳 WAVE出版

『驚異のビフィズス菌健康法』光岡知足 講談社

『フリーラジカルって何だ?』近藤元治著 日本医学館

90歳でも働く母の頭とカラダの健康には？

◆90歳になっても働いている母親は、少し耳が遠くなったり、同じ話を繰り返したり…。
ちょっと頭の健康が心配。高齢の人におすすめの胡麻料理は？

◆高齢の方におすすめの料理その1
～抗酸化性の強いビタミン、フィトケミカルをたっぷり含む野菜、果物を毎日とる～

年齢に関係なく、野菜、果物のビタミンは大切ですが、特に脳の動脈硬化が大きく関係する認知症の予防には効果的です。

具体的には、抗酸化作用の強いビタミンA、
ビタミンC、ビタミンE、その他野菜に含まれるフィトケミカル(植物に含まれる機能性物質の総称。
色、香り、苦味などのもとになる成分)が心強い味方。

これは野菜や果物のなかでも、特に緑黄色食野菜に多く含まれるので、毎日たっぷりがおすすめ。

抗酸化物質は、認知症予防はもちろん、アンチエイジングにも不可欠です。
一人暮らしでも毎日食べられるよう常備菜にしておくとう便利で簡単です。

◆胡麻味噌ヨーグルトペースト

※胡麻味噌ヨーグルトペーストは作り置きしておくとう便利で、
しかもいり胡麻、すり胡麻より胡麻が消化吸収されやすい状態
でとることができます。人参、ブロッコリー等の野菜と合えて
召し上がってください。

材料

- ・金胡麻ペースト、(または黒胡麻マイクロパウダー) 30g
- ・ヨーグルト 30g
- ・お酢 大さじ2 (30g)
- ・みりん 大さじ1 から 2
- ・味噌 10g



90歳でも働く母の頭とカラダの健康には？

◆高齢の方におすすめの料理その2

～腸活は、免疫力サポートと老化予防に～

～腸活につながる胡麻のおすすめ料理は～

●腸活という言葉がかなり浸透してきましたが、乳酸菌だけでなく、チーズ、納豆等、食品が酵母などの微生物の力で分解されて、醗酵物が作り出された醗酵食品は、シルバー世代に特におすすめできる食材です。

●なぜ醗酵食品が必要なのでしょう？

→もともとの食材にはない美味しさが加わる

→醗酵食品は「腸内環境」をよくする善玉菌の宝庫

→細胞の新陳代謝を高めて老化予防効果が期待できる<作り方>

等の理由によります。

◆塩糍と金胡麻ペーストのトマトソース



※醗酵食品の塩糍を使用した、作り置きをして便利な「胡麻入り調味ソース」です。

<作り方>

①トマトの水煮はつぶし、鍋にオリーブ油とニンニクを入れて炒め、トマトの水煮、ローリエ、塩糍を加える。

②弱火で15分ほど煮て、金胡麻ペーストを加える

③保存容器にいれて粗熱がとれたら冷蔵庫で保存。

玄米パン、パスタやソバにかけても。

〈材料〉トマトの水煮(400g)、金胡麻ペースト20g、塩糍液20g、ローリエ1枚

シニアにはトマトを使った料理がおすすめ。

カラダのサビを防ぐ働きがあるβカロチンをとることができ、グルタミン酸のうまみで、低塩分に仕上げるすることができます。



パンにのせて、
チーズと一緒に

といった卵1個をカップ
にいれて電子レンジ
1分ほどで加熱
(途中かき混ぜる)



参考:『100歳までボケない
常備菜で10分レシピ』
(家の光協会出版)

※今回は、こちら
の市販の塩糍液
を使用しています。



90歳でも働く母の頭とカラダの健康には？

高齢の方におすすめの料理その3
～食後の血糖値の急上昇を抑える食物繊維、お酢の利用～

食後の血糖値の急上昇を抑えるには、食物繊維が多く含まれる玄米や雑穀パンがおすすめ。白米やパンに比べて血糖値が急激に上昇する心配がありません。
さらに、玄米には、認知機能低下を抑える効果があるフェルラ酸も多く含まれています。

また、食物繊維を含む食材として、キノコ類を常備菜にしておくこともおすすめです。



◆キノコ盛り沢山マリネ



乾燥しいたけ10g(戻して約100g)、
乾燥きくらげ10g(戻して約100g)
エノキダケ一束(石づきをとって約150g)
しめじ70g、ごま油大さじ1

調味料

オリーブ油70ml、ニンニクひとかけ、塩小さじ1、
白ワインビネガー50ml、ローリエ1枚

※胡麻油でキノコ類を炒めて、調味料を和えて、タッパー等に入れて保存。

～胡麻のセサミンもビタミンKの吸収をサポート～

2019年4月23日のTV「この差ってなんですか」でも取り上げられましたが、109歳のご長寿の男性は毎日牛乳2カップ分(400CC)のカルシウムを胡麻で摂取しているとのこと。

※計算ではカルシウムの摂取量は400mg

➡ <https://www.tbs.co.jp/konosa/archive/20190423.html>

➡ <https://kakaku.com/tv/channel=6/programID=46648/episodeID=1256748/>

胡麻スプーン6杯分とのことでしたが、これは胡麻約30gに相当し、毎日カルシウムを胡麻から400mg前後摂取していることになります。

この男性は特製胡麻ドレッシングと一緒に小松菜を摂取されていて、番組でも小松菜のビタミンKがカルシウムの結びつきを強くし、強い骨をつくることができるので胡麻と小松菜は良い組み合わせだと強調されていました。

●このようにビタミンKは、ビタミンDとともに胡麻中のカルシウムの吸収をにアップさせますが、実は、胡麻に含まれるセサミンは体内のビタミンKの濃度をアップさせるという報告があります。

➡セサミンのビタミン代謝調節作用、池田彩子、名古屋学芸大学管理栄養学部
Functional Food 7(2): 107 -111 2013

➡ https://www.istage.jst.go.jp/article/oleoscience/14/12/14_539/_pdf/-char/ja

●少なくとも動物レベルでは、セサミンの摂取により必須栄養素であるビタミンE、KおよびCの生理作用の増強が期待できるという報告です。

これは、セサミンを含む飼料をラットに7日間摂取させたところ、食事から摂取しているフィロキノン(ビタミンK)とメナキノン(天然ビタミンKで、体内で微生物が生成するもの)、またα-トコフェロールの体内の濃度が上昇したことによるもの。

この結果から、ビタミンKは、胡麻中のカルシウムの結びつきを強くして丈夫な骨作りをサポートし、また胡麻中のセサミンはビタミンKの濃度をアップさせるという関係にあるといえます。



※ビタミンKの食品中の含有量

(引用:<https://medical.cat.eisai.jp/useful/prescribe/pdf2/000003892.pdf>)

胡麻の脂肪酸はオメガ6系脂肪酸といわれていますが、とりすぎにならないのでしょうか？

◆仮に胡麻をすり胡麻で20g摂取した場合、オメガ6系の脂肪酸は約4.4gになります。

1日のオメガ6系脂肪酸の目安摂取量は、女性で7から8g(下の表のn-6系脂肪酸を参照)。
胡麻として10g～20gの摂取は決してオメガ6系脂肪酸の過剰摂取にはつながりにくい量です。

ただ、他の油脂類からのオメガ6系脂肪酸の摂取もあるので、バランスを取るために、別の脂肪酸としてオメガ3系脂肪酸を1日約2gを目安に摂取しましょうというのが、「生活習慣病」を予防するための栄養摂取基準とされています。

木炭焼成力(100gあたり)	エネルギー: 121kcal
たんぱく質: 16.0g	脂質: 6.3g
炭水化物: 0.1g	食塩相当量: 0.7g
E P A: 340mg	D H A: 1400mg
商品に関するお問い合わせ先	0120-340-318

サバの水煮缶詰

エゴマ油であれば約3g(小さじ1弱)、
サバの水煮缶詰であれば小1缶程度、
鮭であれば2切れ程度でオメガ3系脂肪酸2gが
摂取できます。

日本人の食事摂取基準(脂質に関する部分)

※1 生活習慣病の予防のために現在の日本人が当面の目標とすべき摂取量。

※2 一定の栄養状態を維持するのに十分な摂取量。

	性別 年齢	男性				女性			
		18-29 歳	30-49 歳	50-69 歳	70歳以上	18-29 歳	30-49 歳	50-69 歳	70歳以上
脂質 (エネルギー比率)	目標量	20% 以上 30% 未満				20% 以上 30% 未満			
飽和脂肪酸 (エネルギー比率)	目標量	7% 以下				7% 以下			
n-6系脂肪酸 (g/日)	目安量	11 g	10 g	8 g		8 g		7 g	
n-3系脂肪酸 (g/日)	目安量	2.0 g	2.1 g	2.4 g	2.2 g	1.6 g	2.0 g	1.9 g	

農林水産省 http://www.maff.go.jp/j/syoutan/seisaku/trans_fat/t_eikyuu/fat_eikyuu.htmlより
脂質、飽和脂肪酸の目標量(※1)は、総エネルギー摂取量に占める割合(%エネルギー)、n-6系及びn-3系脂肪酸の目安量(※2)は1日当たりの摂取量で示されています(成人についての基準のみ抜粋)。



●鮭は焼き魚の他、身をほぐして「鮭そぼろ」にして
おくと、使いやすい常備菜です。

◆鮭そぼろの胡麻ペースト和え

＜材料＞生鮭の切り身2切れ約230g、金胡麻ペースト大さじ2(約20g)、すり胡麻小さじ1程度、塩 小
さじ1、みりん大さじ 1/2、しょうゆ 小さじ1

①耐熱皿に鮭をならべて塩をふり、電子レンジで5分
ほど加熱する。

②身をほぐす。

③鮭と加熱してでた汁、みりん、しょうゆをあわせて
炒りつけて、最後に金胡麻ペースト、すり胡麻混ぜる。
(冷蔵庫で4日程度保存)



鮭そぼろをアレンジ
してジャガイモの
ガレットに★

胡麻セサミンと花粉症の関係は？－①

胡麻セサミンは花粉症に対して効果があるのでしょうか？



◆「花粉は、異物！」その情報が細胞に送られて、その花粉だけに反応する抗体が症状を発生します。

◆花粉症のメカニズム～IgE抗体が原因でアレルギー症状の原因物質を放出

『的確な花粉症の治療のために(第2版)』によれば、鼻の機能は吸い込んだ空気の加温、加湿、防塵で、空気を清浄化し、その空気を肺に送り込む役目を持っています。花粉が鼻孔から入ると表面の粘液に花粉をくっつけますが、表面についた花粉は鼻の粘膜にある線毛の働きにより、鼻の奥に運び出されます。運び出されなかった花粉がアレルギーの原因となる「抗原」と呼ばれるタンパク成分(Cryj 1、Cryj 2)を鼻の粘膜の内部に浸透させていきます。

このスギ花粉の抗原(Cryj 1、Cryj 2)が鼻の粘膜内に入ると、異物を認識する細胞(樹状細胞あるいはマクロファージ)と出会い、マクロファージが得た花粉抗原に対する情報がリンパ球のT細胞に送られます。さらに、T細胞は花粉抗原の情報を同じリンパ球のB細胞へ送り、花粉にぴったりと合う「抗体」(スギ特異的IgE抗体)が作られます(図参照)。

これがアレルギー反応の「感作」という最初の段階です。

スギ花粉症では、スギ特異的IgE抗体がアレルギーの原因の細胞にくっついていて、このIgE抗体がスギ花粉抗原(Cryj 1、Cryj 2)をつかまえてくっつき、細胞が活動を始めてヒスタミンやロイコトリエンというアレルギーの症状の原因となる物質を放出します。

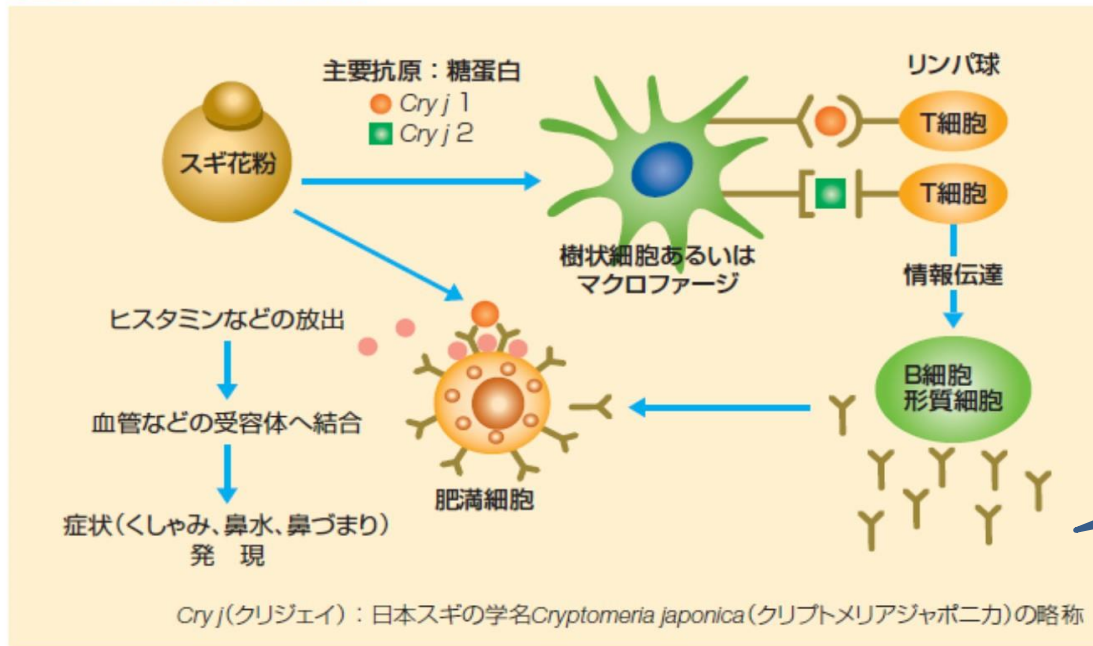
ロイコトリエンとヒスタミンの2つの物質が、くしゃみや鼻汁、鼻づまりを生じさせるのです。

IgE抗体と花粉抗原との反応が繰り返されると、鼻では好酸球という細胞が多くなります。この好酸球が上皮細胞を傷つけて過敏な状態が引き起こされます。

花粉は結膜でもアレルギー反応を起こしますが、まぶたの結膜で、より反応が生じやすくなっています。ここにはアレルギーの原因の細胞をはじめとする多くの細胞がやってきます。結膜表面を被う涙液により、表面の花粉から抗原(Cryj 1、Cryj 2)が溶け出します。これにより結膜での初めのアレルギー反応が鼻と同じように生じ、目のかゆみ、なみだ目を引き起こします。

胡麻セサミンと花粉症の関係は？ ②

スギ花粉症の発症機序



➡<https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-10900000-Kenkoukyoku/0000077514.pdf>
『的確な花粉症の治療のために(第2罰版)』より

●それでは、なぜ胡麻セサミンが花粉症の症状を抑制するのでしょうか

セサミン単独もしくは、抗酸化剤との併用は、アレルゲンの吸収を阻害するIgAのレベルを、またアレルゲンとIgEとの反応を阻止するIgGのレベルを上昇させ、化学伝達物質(ヒスタミン、LTB、LTC等)の遊離を抑えることにより、アレルギー症状の予防又は改善に有効であると考えられています。

つまり、例えば花粉症の場合、鼻粘膜の表面から吸収された花粉(アレルゲン)が肥満細胞に付着しているIgEと反応する前に、セサミンが粘膜中に高レベルで分布しているIgGと結びつくため、アレルゲンとIgEとの反応が阻止され、肥満細胞からのヒスタミン遊離が抑制され、アレルギー症状が軽減されるものと考えられています。

➡特許：<http://www.wadaman-s.com/products/rigunan/doc/3818680.pdf>より

夕方になると目がショボショボに。 こんな時におすすめの胡麻スナックは？

目の疲れは長時間のパソコン、読書、それに最近ではスマホの連用でも起こりがちといわれています。

目に大切な栄養素と言えば、ビタミンA。ビタミンAが豊富な食材といえば、ほうれん草。とくれば、ほうれん草の胡麻和えを連想しますが、実は乳製品や、動物性食品に含まれるビタミンAの方が吸収率はよいのです。

生クリームたっぷりの胡麻アイスはいかがでしょうか？

胡麻中のビタミンB1、B2は目が赤くなる、まぶたの裏のゴロゴロや乾きやすい等、目の粘膜の健康維持をサポート。



一緒に冷凍ブルーベリー添えれば、胡麻中のビタミンEとブルーベリー中の有効成分アントシアニンの働きにより、血流改善が期待できます。

また、アントシアニンは抗酸化化合物ですが、サウスダコタ州立大学が2014年に発表した研究によると、ブルーベリーに含まれるアントシアニンは冷凍しても損なわれません。

それどころか、冷凍のブルーベリーを食べたときの方がアントシアニンを効率的に吸収できます。アントシアニンの大部分は果皮に含まれていますが、冷凍中に生じる氷の結晶によって果皮の植物組織が破壊されるために、利用可能なアントシアニンの量が増えるのです。

Freezing blueberries improves antioxidant availability

<https://www.sciencedaily.com/releases/2014/07/140722124810.htm>より

●参考文献:『薬剤師がすすめるビタミン、ミネラルの使い方第2版』

(丸善出版)

食品100g当たりのビタミンAの含有量 単位:μgRAE(レチノール活性当量)

ビタミンAの多い食品ベスト32 (水分が40%以上)				ビタミンAの多い食品ベスト32 (水分が40%以上)			
鶏肉(レバー)	14,000	ぎんだら	1,100	バジル	520	生クリーム/乳脂肪	390
豚肉(レバー)	13,000	あなご	890	あゆ(養殖/焼)	480	しゅんぎく(生)	380
あんこうのきも	8,300	しそ	880	うずら卵(水煮缶)	480	だいこん(葉)	370
うなぎ(きも)	4,400	モロヘイヤ	840	たまご(卵黄)	480	うずら卵(生)	350
レバーペースト	4,300	にんじん	720	ほうれん草(ゆで)	450	ほうれん草(生)	350
うなぎ(かば焼)	1,500	鶏肉(はつ)	700	あしたば(生)	440	糸みつば	340
ほたるいか(生)	1,500	すじこ	670	しゅんぎく(ゆで)	440	いくら	330
牛肉(レバー)	1,100	パセリ	620	よもぎ	440	ホイップクリーム/乳	330