

No.10

サブカル健康カジオ

糖鎖栄養素で 健康になる

薬学博士



サプリと健康カラボ

Part.1 糖鎖栄養素とは？

- ◆ 糖鎖ついいつたい何？
- ◆ 糖鎖はポストグノム
- ◆ 糖鎖は細胞同士をつなぐ
- ◆ コミュニケーションツール
- ◆ 糖鎖を構成する8種類の糖鎖栄養素

はじめまして！
ぼくの名前はサプリ博士です。
あなたの健康ライフに
役立つ情報を
お届けするよ。
よろしくね！



CONTENTS

Part.2 糖鎖のはたらき

- ◆ 糖鎖の異常が病気の原因になっている
- ◆ 糖鎖栄養素を食事だけで補うのは困難
- ◆ 糖鎖は免疫システムの要
- ◆ 血液型もガンの転移も糖鎖で決まる

Part.3 糖鎖栄養素で健康になる

- ◆ 糖鎖栄養素の作用
- ◆ さまざまな症状に・糖鎖栄養素



Profile

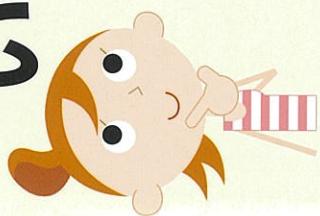
著者プロフィール

Part
1

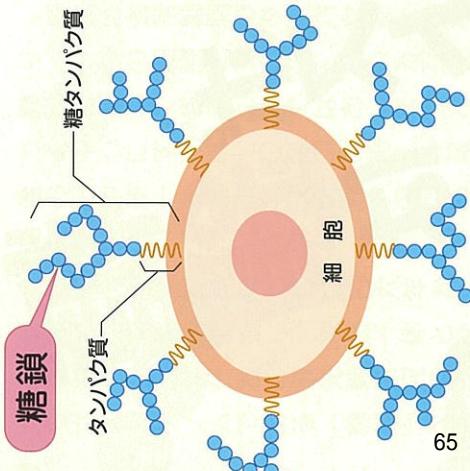
糖鎖栄養素 とは？



糖鎖って何?



1つの細胞に
500~10万個ほど
の糖鎖がついて
いるんだよ



人間のカラダは約六〇兆個の細胞でできています。糖鎖はそれら一つ一つの細胞から産毛のように伸びている鎖状に連なった物質のことで、八種類の单糖類から構成されています。「細胞の外の情報をキャッチし、細胞内へ伝達する」といったアドリトナのはたらきを担っています。つまり細胞同士をつなぐ「コミュニケーションシールの役割」を果たしているのです。

~~細菌やウイルスなどの異物の認識、ホルモンや酵素の認識などに深く関係しておらず、私たちの健康維持に極めて重要な役割を果たしています。もって、糖鎖に劣化や異常が起こると様々な病気の原因になることが明らかになっていました。~~

したがって、糖鎖は私たちの健康維持、生命活動に欠かせない大変重要なものなのです。

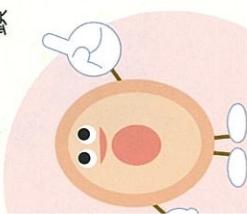
糖鎖は ホストケノム

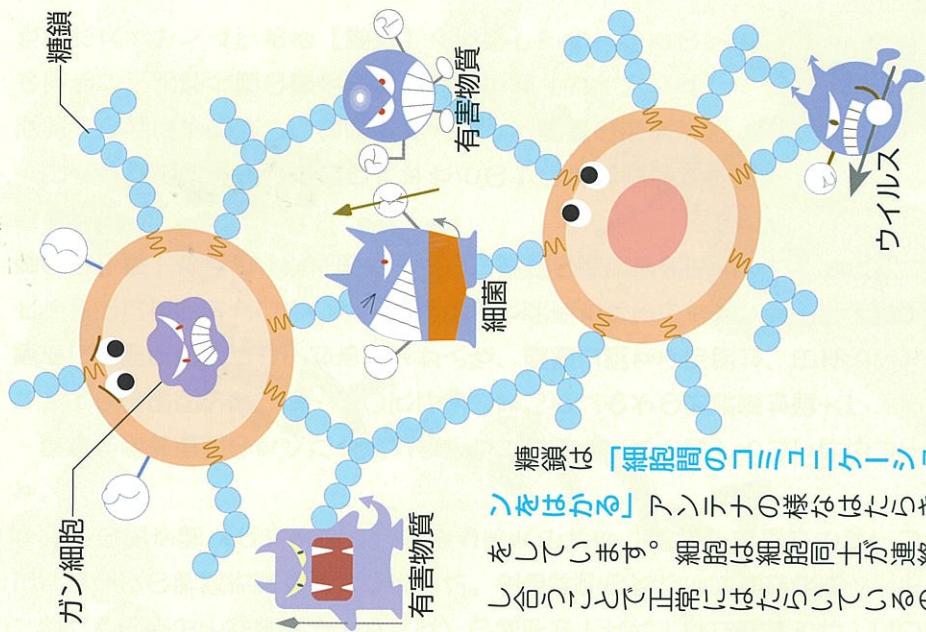


私たちの遺伝子情報（ヒトゲノム）の解明は一九九一年に開始され、二〇〇三年に全ての翻訳作業が終わりました。生命科学の次の目標は免疫システムや生命の謎を解く力を持っています。それが「糖鎖」に向かっています。

糖鎖は通常細胞の外側に付いている「糖ペプチド」として存在しています。一つの細胞には〇〇～一〇万種以上あるためその構造量が膨大で、それを簡単に解明できるものではありませんが、糖鎖に関する研究は、日本とアメリカを中心として一九九〇年を超える報告が発表されています。ノーベル賞受賞者の [さとう](#) 「[予防医学のために糖鎖の研究を発展させた](#)」と公表しています。

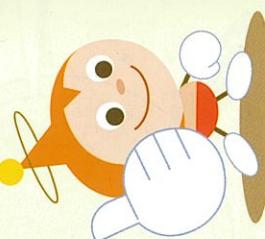
日本の文部科学省が二〇〇六年からの一〇年計画で「糖鎖新薬」の開発を目指し、官民一体となって糖鎖の研究を始めています。医学分野の最先端研究テーマは「ヒトゲノム」からホストケノムである「糖鎖」へと移ってきておりのです。





糖鎖は「細胞間のコミュニケーション」アハトナの様なはたらきをしてじめます。細胞は細胞同士が連絡し合つていて正常にはたらいてるのです。

糖鎖は細胞同士をつなぐ コミュニケーションツール



糖鎖の先端が異物に触れるといつて様々な情報を細胞内に取り入れます。例えば、免疫細胞はウイルスや細菌、癌細胞、その他様々な異物が体内に侵入してあた場合、そのアハトナの先端が触れるといつてもそれが、何者なのかを判断しているのです。

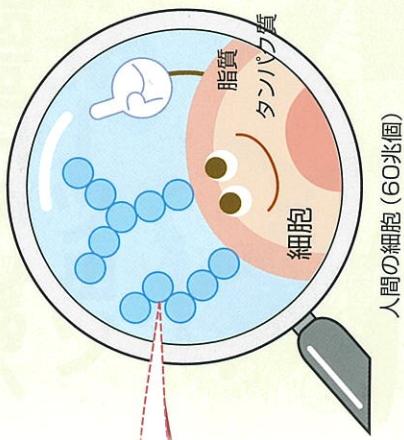
そして、正確な判断がなされた後、その対処法を糖鎖を通じて他の細胞に伝えられているのです。

したがって、病気を予防・改善し、健康長寿を保つためにも糖鎖を正常に修復するといふが重要なといつてもいい

糖鎖を構成する



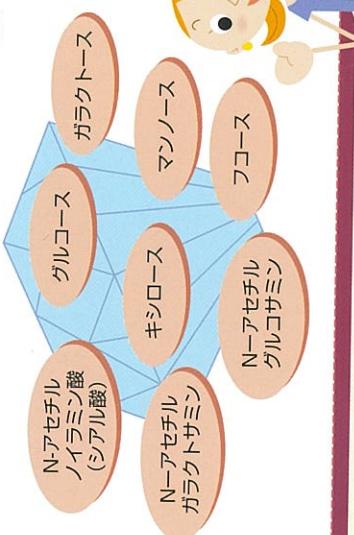
8種類の糖鎖栄養素



人間の細胞(6兆個)

糖鎖

8種類以上の糖鎖栄養素が鎖状に連なった物質



糖鎖が正常に機能するためには、それを構成する**単糖類**が大変重要な力を持っています。

自然界にある糖質栄養素のうち、糖鎖を構成している八種類の单糖類のことを特に**糖鎖栄養素**といいます。

自然界には100種類の糖質栄養素がありますが、人の細胞の糖タンパク質の構成成分として明らかになっているのは、そのうちわずか**八種類の糖鎖栄養素**なのです。

これまで、私たちは健康を維持する栄養条件に、細胞が元気になるバランスのとれた食生活を重視してきましたが、細胞内部が元気でいるためには「糖鎖」ひとつ機能を元気にする糖鎖栄養素も大変重要であることがわかつてきたのです。

Part 2

糖鎖のはたらき



糖鎖を構成する8種類の单糖と そのはたらき

糖鎖栄養素	供給源	はたらき
グルコース	ほとんどの植物、穀類、キノコ類など	主にエネルギー源、免疫賦活作用
ガラクトース	乳製品、ツバメの巣(燕窩)など	免疫系に重要、カンの成長・転移阻害、腸内細菌の保持、カルシウム吸収の増加
マンノース	アロエベラ(アヒク)科、サボテン、多くの植物、ツバメの巣(燕窩)など	アロエベラ(アヒク)科、サボテン、多くの植物、ツバメの巣(燕窩)など
フコース	海藻類(ワコイダ)、垂床、キノコ類、ツバメの巣(燕窩)など	免疫系に重要、カンの成長・転移抑制、気道感染症治療
キシロース	穀物や植物の皮、木材など	殺菌作用、病原体・アルゲンの結合阻害
N-アセチルグルコサミン	ツバメの巣(燕窩)、カニなどの甲殻類、海藻、酵母など	ツバメの巣(燕窩)の抑制、変形性関節症治療、ヒアルロン酸の素になる
N-アセチルカラクトサミン	ツバメの巣(燕窩)、牛乳、サメ軟骨、キノコ類など	ツバメの巣(燕窩)、牛乳の骨・筋肉形成抑制
N-アセチルノイミン酸(シアリル酸)	ツバメの巣(燕窩)、母乳など	脳の発育に作用、免疫系に効果、光線の粘度調節、細胞懸濁法防止



異常が 糖鎖の気の原因になつていてる

病気の多くは、細胞のアレルギー反応によるのです。つまり細胞同士が連絡し合つてしならうが原因であるのですが、最新の研究でわかつきました。

カラダに元々備わっている免疫力を発揮するためには全ての細胞が正確にいたらしくなければなりません。つまり免疫力が充分にはたらいていれば、ほとんどの病気にからなうのです。その塊にはすべての細胞同士がつながつてゐる必要があるのです。

老化や食生活など何らかの原因で糖鎖栄養素が不足してくると、糖鎖が異常をきたしてしまいます。そうなると細胞内の情報伝達がつまづくのです。免疫機能がはたらかなくなつたり、アレルギー反応などを起こすじかれています。



花粉症は、花粉に過剰反応して起ころるアレルギー症状です。糖鎖が正常であれば、花粉に過剰反応したりしないのです。ところが、何らかの原因で糖鎖に異常があるのです。花粉も「異物である」と認識してしまい、本来は外敵などを探しますが、免疫機能が防御反応でありますから、鼻水やくしゃみ、眼のかゆみなどの症状を引き起こすのです。

コラム

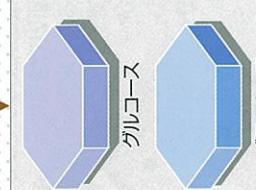
糖鎖栄養素を食事だけで 補つのは困難



糖鎖を構成する単糖の八種類のうち、グルコース、ガラクトースの二種類は通常の食事で必要量の摂取は可能です。しかし、残りのマンノース、キシロース、フコース、N-アセチルグルコサミン、N-アセチルノイロース（ヒアルロン酸）の六種類は通常の食事からは、食文化の多様化や現在の食環境（食品添加物、農薬の影響など）により困難になつています。

糖鎖栄養素の不足は、さまざまな病気の原因となることがわかっていますので、「糖鎖栄養素」をサプリメントなどで上手に利用・補給して、体内の糖鎖バランスを整えておくことが病気の予防・改善に有効です。

通常の食事で
摂取可能な糖鎖栄養素



通常の食事で摂取が困難な糖鎖栄養素

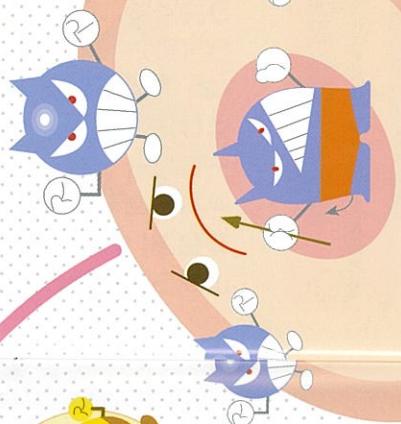


免疫システムの要 糖鎖はカラダ

私たちのカラダは、皮膚や粘膜などのバリアに守られています。もし、そのバリアが破られても、免疫力がカラダを防衛し、また、体内でガン細胞などの敵が発生しても、早期に発見し、免疫力がその増殖を防いでくれます。



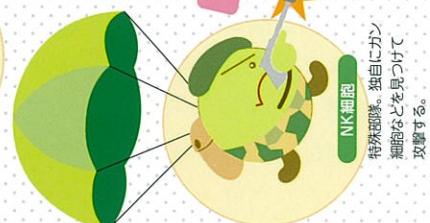
72



73



74



75



マクロファージ
総合指令本部。主に見張りと通信を担当。時には自ら敵を丸飲みすることもある。



「ひのもん」、これら一連の情報交換はすべて糖鎖を通じて行われています。この様な細胞同士の情報交換が糖鎖異常により、不完全であるといつたまるのでしょうか？



それでは異物を認識できず攻撃する「ひともん」もせん。

健康な人でも体内には毎日約三〇〇〇個のガン細胞がでまっています。免疫細胞がガンの芽を摘み取っているのです。ガン細胞があるじつ情報自体を得られなかつたとしたら、そのままだんになつてしまひます。

また、異物を排除した後は、攻撃を中心するのですが、それが正しく伝わらなければ免疫細胞が自分自身の正常な細胞をも攻撃してしまうのです。それによって、コモドチやアレルギー、喘息などの自己免疫疾患を引き起こしてしまつのです。

血液型もガソノの車で決まる

血液型の判定法として最もよく知られているのはABOの大血液型ですが、これに大きく関わっているのも「糖鎖」です。

これは、赤血球の膜の上にある糖タンパク質の糖鎖部分の構造の違いによって分類する判別法で、赤血球膜表面に存在する糖鎖は、細胞膜に含まれている脂質を基部に六つの单糖類が基本となつて構成されています。例えば、O型の糖鎖にN-アセチルガラクトサミンがつくとA型に、ガラクトースがつくつくとB型に、両方つく場合はAB型になるといった具合です。

しかし、この小さな変化が輸血で拒

絶反応が起つるほど重要な血液型の違いを決めていくこともできると、糖鎖の役割がいかに大きいかといふことです。

他にも、**生命の誕生**にも大きな役割を担っています。卵子や精子の糖鎖に欠陥があると不妊症になりますし、ガソノ細胞の表面にある糖鎖の構造が**転移する場所の決定**に関与しているともわかつています。糖鎖の異常が筋ジストロフィー病の原因になつていても判明しています。

また、私たちの体の情報ネットワークの要である神経も細胞になつたつていますので、その神経細胞の糖鎖に異常があつまると、脳のネットワーク



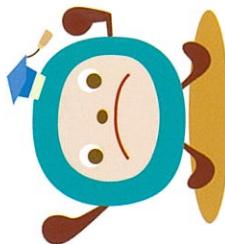
システムがめぐらかなくなったり、**認知症**などの原因になります。

糖尿病といつ病気はメタバコ入と
いつもホルモンを受け止められなくて
、グルコースが体内に取り入れ
られず血糖値が高くなつて、いろんな
な合併症を引き起すむ恐い病気です。
そのメタバコ入からのホルモン情報
を取り止めると**愛脳体（ヒヤクター）**
も**機能**ですので、糖鎖を活性化する
ことで予防・改善に役立ちます。

ひじめに、糖鎖は私たちのカラ
ダを構成してつの**細胞のアントナ**で
あるのですから、正常に機能しなじ
く、カラダの細胞がいつまじに攻撃をあ
たしてしまつのです。

Part 3

糖鎖栄養素で 健康になる



作用の要素、鎖鎮糖



割役な重要な鎖糖

細胞間コミュニケーションのはたらき
60兆個の細胞で構成されたカラダを維持していくための細胞間コミュニケーション

細胞間コミュニケーションのはたらき
60兆個の細胞で構成されたカラダを維持して
いくための細胞間コミュニケーション

◆自己免疫機能の正常化

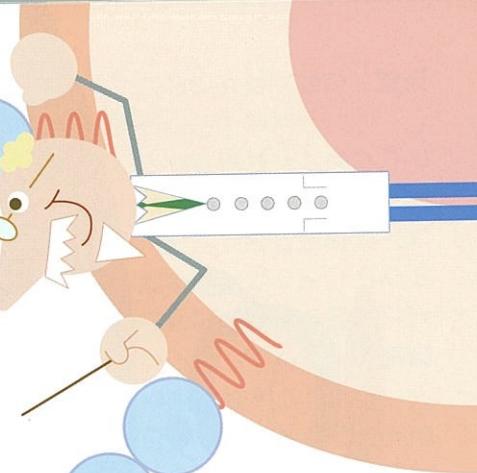
自分と異物とを見分けるはたらき
自分と異物とを見分ける能力は免疫に関わる
能力です。

- ◆異常な細胞（ガン細胞）の認識
- ◆細菌やウイルスの認識
- ◆アレルギーに関係
- ◆ホルモンや酵素の識別

傷口をきれいに修復する
自己再生と修復機能を促進
する能力

◆正常な細胞の維持

アメリカの医学分野で世界的な権威を誇る
博士などが報告した。博士などの報告
が、喘息の臨床試験で糖鎖栄養素を摂
取させ、100%の効果が得られたと公表しました。
効能などについては、アメリカの
博士元・糖鎖栄養素を補給し、糖鎖を活性化させ
しています。様々な作用や効能が報
告されています。このように、



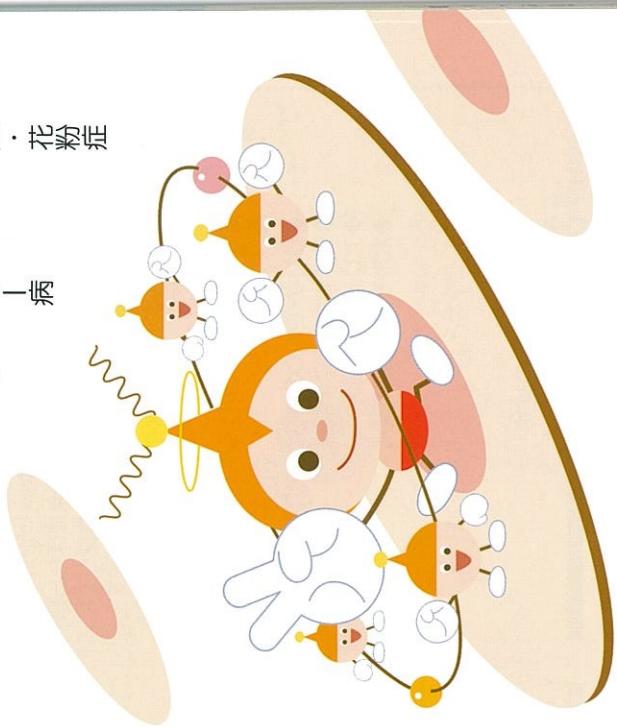
サプリの健康リズム

商品番号 519



糖鎖栄養素で 健康になる

- ・ ガン
- ・ アレルギー症・花粉症
- ・ 喘息
- ・ 糖尿病
- ・ 老化
- ・ アルツハイマー病
- ・ 認知症
- ・ 関節リウマチ
- ・ 不妊症
- ・ 高血圧
- ・ 脂質異常症
- ・ 精神疾患
- ・ 肝機能障害
- ・ 感染症
- ・ 膜原病
- ・ 甲状腺障害
- ・ 胃潰瘍
- 他。



10010



GOOD LIFE
HEALTH

【シーズ糖鎖】

株式会社シーズコーポレーション

Tel 097-567-8111

ホームページ <https://www.seeds-corp.com/>



health-labo.jp

定価：本体250円（税別）