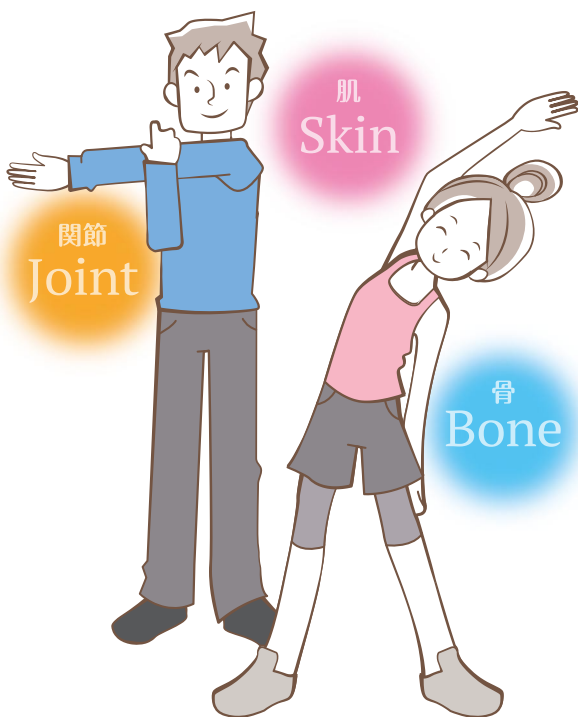


コラーゲン

まるわかりBOOK



コラーゲン

まるわかりBOOK

	ページ
はじめに	01
コラーゲンとカラダの関係	02
カラダの中のコラーゲンが減少・劣化すると?	03
コラーゲンの形や大きさ	04
カラダの中でどうなるの? / 「コラーゲンペプチド」の働き	05
予防に! 改善に! イキイキした毎日に「コラーゲンペプチド」の力!	07
「コラーゲンペプチド」の力、大解剖! 肌・爪・髪	09
「コラーゲンペプチド」の力、大解剖! 骨・関節	11
「コラーゲンペプチド」の力、大解剖! 筋肉・血管	13
「コラーゲンペプチド」の力、大解剖! 血糖	15
ここが知りたい! コラーゲンペプチドの疑問 Q&A	16
1日5~10gを毎日続けましょう!	17
さいごに	18

はじめに

コラーゲンは、女性にだけ必要な成分というイメージはありませんか?

実はコラーゲンの力は、肌への美容効果だけではなく、骨や関節など、カラダの色々な箇所へ効果がある活性成分であることが分かってきました。あまりよく知られていなかった、あらゆる可能性を秘めたコラーゲンのこと、この機会に詳しく知ってみませんか。



*体感には個人差があり、すべての人に効果があるわけではありません。

コラーゲンとカラダの関係

Q: コラーゲンがカラダにとって大切なのはなぜですか?

A: コラーゲンは、「カラダを構成する」重要なたんぱく質だからです。

肌はもちろん、骨・軟骨、血管などに多く存在しているコラーゲン。カラダの組織や細胞を「支える役割」「つなげる役割」を担っています。

人のカラダの**20%**がたんぱく質。
そのうちの**30%**がコラーゲンです。

つまり

体重60kgの人なら...

カラダの**約3.6kg**がコラーゲン
でできています。



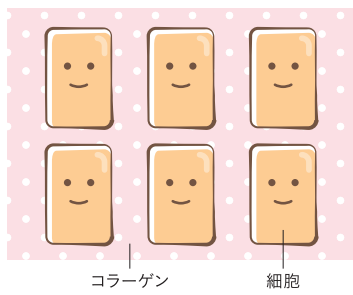
カラダの中のコラーゲンの内訳

肌	骨・軟骨	血管	その他
~40%	10~20%	7~8%	32~43%

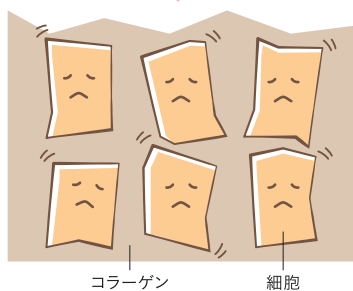
カラダの中のコラーゲンが減少・劣化すると?

1 カラダ全体の「老化」の原因に

カラダの細胞を支え・つなげる役割を果たしているコラーゲン。
コラーゲンが減少したり、劣化すると、細胞や組織自体もバランスを崩してしまいます。これは、カラダが正常に機能しなくなったり、老化を引き起こす原因になります。



コラーゲンが減少+劣化

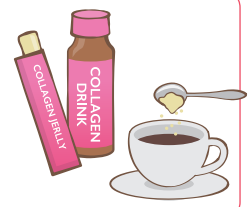


2 細胞の「活性化が阻害」される

コラーゲンは、カラダの調子を整える「生体調整機能」を持っています。さまざまな細胞に指令を出して活性化を促すコラーゲンが減少すると、イキイキしたカラダを保つことが難しくなります。

つまり

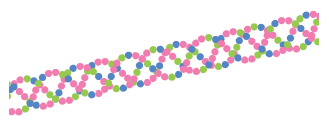
コラーゲンの劣化や不足を防ぐため、食事やサプリメントで補っていくことが若々しくて健康なカラダづくりのカギになるのです!



コラーゲンの形や大きさ

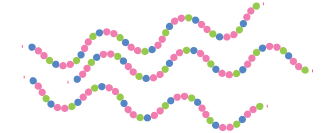
一般によく知られている「コラーゲン」「ゼラチン」は、同じ原料から生まれた成分です。形や大きさの違いによって、特性や使用方法が異なります。

コラーゲン



- 特性** 膜を形成し、優れた保湿性を持つ
 - 形状** 3本のたんぱく質のヒモがらせん状に重なっているもの
 - 使用例** 化粧品、研究用試薬
-

ゼラチン



- 特性** 温めると溶けて、冷やすと固まる性質を持つ
 - 形状** コラーゲンを形成する3本のヒモが熱などでほどけたもの
 - 使用例** グミやマシュマロやゼリーの材料
-

注目!! コラーゲンペプチド



- 特性** カラダの調子を整える生体調整機能を持つ
 - 形状** ゼラチンを形成するヒモを細かく切ったもの
 - 使用例** 健康食品
-

アミノ酸



- 形状** たんぱく質を形成する最小の単位
 - 使用例** 調味料
-

NEXT 近年、健康食品に多く用いられている「コラーゲンペプチド」に注目!!

驚きの機能は次のページ

カラダの中でどうなるの？

STEP1 /

コラーゲンペプチド
を摂ると



長い
コラーゲン
ペプチド



STEP2 / カラダの中で
「分解・吸収」される

短いコラーゲン
ペプチド
や
アミノ酸

STEP3 / 体内で効果を発揮！



短いコラーゲンペプチド

アミノ酸がいくつか結合したコラーゲンペプチドの状態でも、カラダに吸収されています。コラーゲンペプチドは「カラダの調子を整える働き」を担っています。



アミノ酸

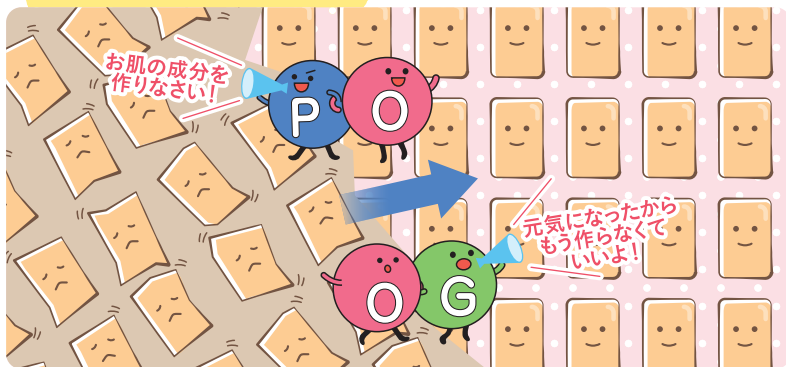
カラダをつくる「栄養素」になります。

「コラーゲンペプチド」の働き

Close up! /

「新田ゼラチン」の発見！

カラダの調子を整える
「生体調整機能」



世界に先駆けて、コラーゲンペプチドの研究を行ってきた新田ゼラチン。その結果、さまざまなペプチドの中で、アミノ酸が2個つながった「PO」「OG」という成分が細胞を活性化させる効果があることを見出し、関連特許を取得しています。

PO…プロリルヒドロキシプロリン

OG…ヒドロキシプロリルグリシン

○…他のたんぱく質にはないアミノ酸
(ヒドロキシプロリン)



だから

「コラーゲンペプチド」を補うことが、
イキイキした毎日の生活につながります!!

予防に

改善に

イキイキした毎日に「コラーゲンペプチド」の力!

すべての人に必要な成分です!

カラダの形成に欠かせないコラーゲンは、老若男女すべての人※1にとって重要な成分。カラダにダメージ(炎症※2)がある時はもちろん、ダメージ予防のために日頃からコツコツ摂り入れておくことが、イキイキとした毎日へと導きます。

※1 たんぱく質摂取制限をされている人を除く
※2 ケガ、日焼け、乾燥肌、ピーリング後、手術後、激しい運動時など

男性に

髭剃り後の肌あれが気になる時に



髪にコシが欲しい時に



カラダの衰えを感じる時に

関節軟骨をサポート



血圧や血糖値をサポート



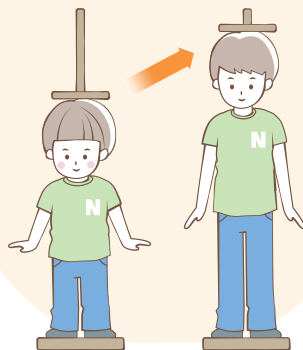
女性に

美しく健康に



成長期に

骨の形成に欠かせない!



スポーツをする人に

*たんぱく質は乳の約6倍!

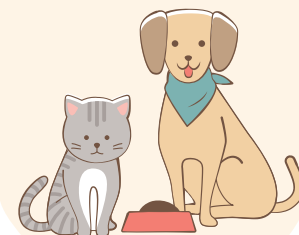
※チーズ由来のホエイとの比較

カラダづくりにも◎



ペットに

毛並みをツヤツヤに



※体感には個人差があり、すべての人に効果があるわけではありません



「コラーゲンペプチド」の力、大解剖!

ーコラーゲンペプチドに含まれる活性成分の働きー

若々しくて美しい 肌 爪 髪 をつくる

1 肌の生まれ変わりをサポート

コラーゲンペプチドに含まれる成分が肌や髪などの細胞へ命令を出し、肌や髪の調子を整えます。



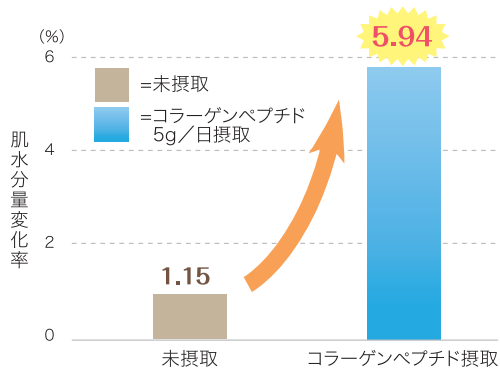
コラム

「食べる」「塗る」どちらも有効です。

コラーゲンペプチドは、カラダの内側からも外側からも力を発揮することが知られています。粉末やゼリー、ドリンクなどを摂取することでインナービューティーをサポート。さらに、化粧品で肌表面のアウタービューティーもサポート。

2 水分量UPで肌にうるおいを

コラーゲンペプチド1日5gを1ヵ月間、継続摂取したところ、肌の水分量が大幅に上昇しました。(新田ゼラチン調べ)



3 シミへの効果も実証

隠れシミ*が 12%減少!

コラーゲンペプチド1日5gを2ヵ月間、継続摂取したところ、隠れシミ*の面積が12%減少しました。(新田ゼラチン調べ)

*目には見えないが、肌の奥に隠れており、放っておくと表面にシミとして出てきてしまう。

肌への効果に関する研究実績

- ・ヒト美肌への効果確認 (新田ゼラチン)
- ・紫外線 (UV) ダメージ緩和効果 (東京農工大学との共同研究)
- ・褥瘡 (床ずれ) への改善効果 (新田ゼラチン)
- ・創傷への治癒促進効果 (宇都宮大学との共同研究)
- ・肌への効果のメカニズム研究 (新田ゼラチン)
- ・塗布による美肌効果確認 (新田ゼラチン)



「コラーゲンペプチド」の力、大解剖!

ーコラーゲンペプチドに含まれる活性成分の働きー

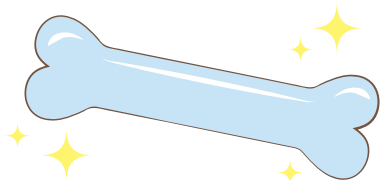
強くしなやかな **骨** に

関節 機能をスムーズに

1 骨の生まれ変わりをサポート



2 骨密度アップ! 折れにくい骨に



骨密度が
25%UP!

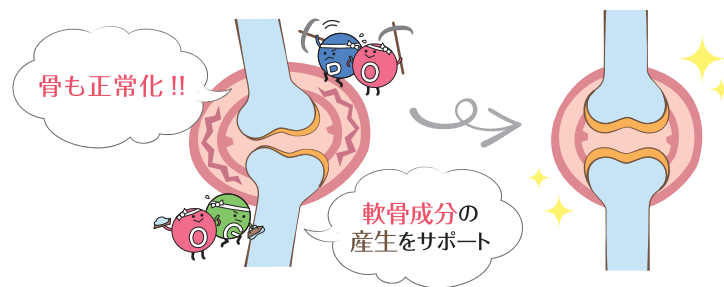
マウスでの実験
コラーゲンペプチド1日10g
(ヒト換算)を3週間摂取
(城西大学との共同研究)

骨への効果に関する研究実績

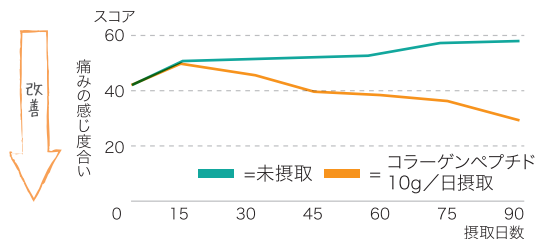
- マウスを用いた骨粗しょう症予防効果
 - 骨芽細胞 (新しい骨を作る細胞) に与える PO、OG の影響
 - 破骨細胞 (古い骨を壊す細胞) に与える PO、OG の影響
 - 遺伝子解析による骨粗しょう症予防メカニズムの解明
- (いずれも城西大学との共同研究)

1 骨の変形を止め、クッションをつくる

(城西大学との共同研究)



2 関節の痛みが軽減!



関節症患者の
90%の人が
効果を実感!

コラーゲンペプチド
1日10gを13週間摂取
(新田ゼラチン調べ)

関節への効果に関する研究実績

- 変形性関節症患者を用いたコラーゲンペプチドの改善効果 (新田ゼラチン)
- 軟骨細胞を用いた PO、OG の変形性関節症改善効果 (城西大学との共同研究)
- マウスを用いた変形性関節症改善効果 (城西大学との共同研究)
- 遺伝子解析を用いた関節症予防メカニズムの解明 (城西大学との共同研究)



「コラーゲンペプチド」の力、大解剖!

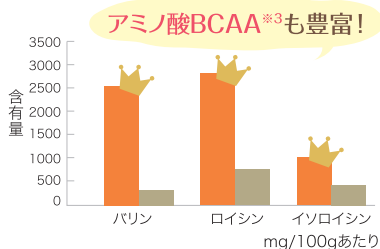
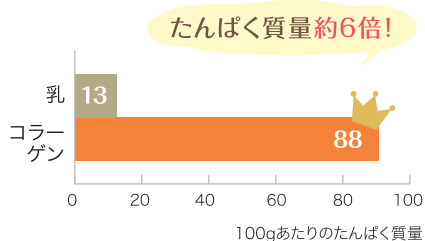
—コラーゲンペプチドに含まれる活性成分の働き—

柔軟性のある、しなやかな **筋肉** へ

1 筋肉を太く大きくする (新田ゼラチン調べ)



2 筋肉の材料となるたんぱく質は乳^{※1}の約6倍!



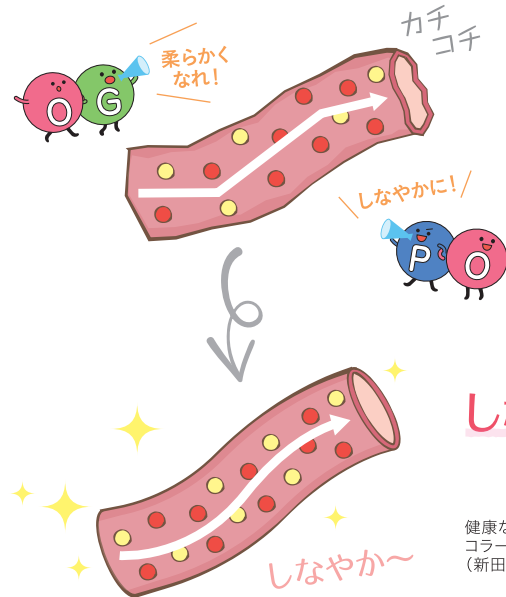
※1 チーズ由来ホエイとして抜粋 ※2 ゼラチンとして抜粋
※3 分岐鎖アミノ酸を示す(筋肉によいとされるアミノ酸)

筋肉への効果に関する研究実績

・筋肉へのメカニズム研究 (大阪府立大学との共同研究)

柔らかく若々しい **血管** に

1 高血圧を改善し、血管年齢^{マイナス}5歳!^{※4}



高血圧に 関与する成分^{※5}を 制御!

しなやかな血管 へと導く

健康な70代対象
コラーゲンペプチド1日2.5gを90日間連続摂取
(新田ゼラチン調べ)

※4 脈伝播速度の改善を指す
※5 血圧を上げるACE
(アンジオテンシン変換酵素)

血管への効果に関する研究実績

・血圧上昇抑制のメカニズム研究 (産業技術総合研究所との共同研究) ・血管年齢に関する研究 (愛媛大学との共同研究)

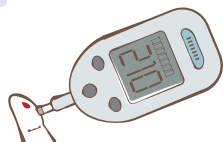


「コラーゲンペプチド」の力、大解剖!

—コラーゲンペプチドに含まれる活性成分の働き—

糖尿病を改善に導く **血糖** への効果

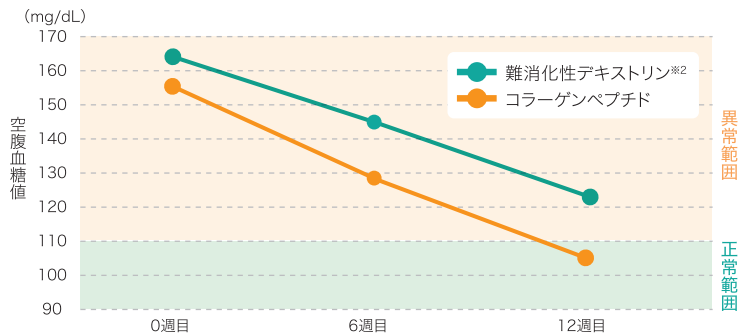
1 血糖値が改善



糖尿病患者にコラーゲンペプチド1日10g(朝食後)^{※1}を12週間摂取してもらったところ、糖尿病の指標である空腹時血糖値に改善が認められました。(新田ゼラチン調べ)

※1 薬との併用

コラーゲンペプチドに含まれる成分が腸の細胞に働きかけて、体中のインシュリンの分泌を促進。血糖値をコントロールすることがわかっています。



※2 食物繊維の一種で「血糖値の上昇を抑える」成分としてトクホに登録されている

糖尿病への効果に関する研究実績

・糖尿病改善の研究 (新田ゼラチン)

・糖尿病改善メカニズム研究 (摂南大学との共同研究)

ここが知りたい! コラーゲンペプチドの疑問

Q & A

Q. 食品形態によって効果は違うの?

A. 効果は変わりません!

「粉末」「ゼリー」「錠剤」「ドリンク」など、生活スタイルに合ったものを毎日続けることが大切です。



Q. 太ったりしない?

**A. 1日摂取量 5g=19kcal
だから安心!**

19kcal=ごはんなら1口分、バナナなら1/4本分のカロリー。
糖分、脂肪分ゼロなので安心です。



Q. いつ摂ればいいのか?

A. いつでも大丈夫です!

毎日続けやすい時間に摂り入れてみましょう。



Q. 原料によって効果は違うの?

A. 効果は同じです!

効果に大きな影響を与えるのは、原料ではなく製法や加工方法です。



Q. 摂りすぎるとどうなるの?

**A. たんぱく質なので、
問題ありません!**

ただし腎臓・肝臓が弱い人は、負担になることがあるので注意して下さい。
※かかりつけのお医者様に相談して下さい

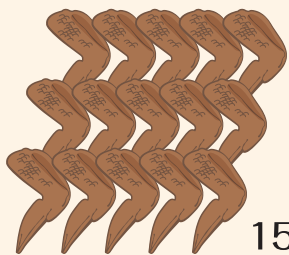


だから **1日5~10g**を**毎日**続けましょう!

毎日コツコツ摂ることで、カラダにコラーゲンペプチドをキープ。
常に細胞に活性化の指令を送り続けることができます!

“コラーゲンペプチド5g”とは?

鶏手羽なら



15本

約**1,000kcal**

サプリメントなら



大さじ1杯

\\わずか//
約**19kcal**

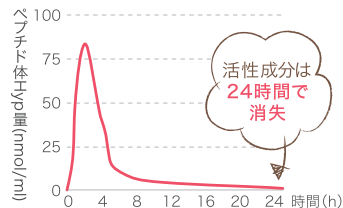
サプリメントの方が**吸収性が高い**
ため、より有効だと考えられています!

ポイント

「毎日コツコツ」のワケ

コラーゲンペプチドの活性成分は24時間ほど
で血中からなくなります。
毎日補給することで、常に細胞に活性化の命
令を出し続けることができます。

経口摂取後のコラーゲンペプチドの血中濃度



引用文献: Ohara et al, JAF, 2007

さいごに

—新田ゼラチンの想い—

100年の歴史と確かな研究実績
本当に効果のあるものをお客様へ

1918年の創業以来、

コラーゲンを研究し続けてきた新田ゼラチン。

「いつまでも元気で若々しくありたい」

そんな世界中の人々の願いを叶えるため、

これからもコラーゲンの最先端の研究を続けて参ります。

Wellnex®

Wellnex®は、新田ゼラチンが提供する
「コラーゲンペプチド」のグローバルブランドです。

 **新田ゼラチン株式会社**

〒581-0024 大阪府八尾市二俣 2-22
<https://www.nitta-gelatin.co.jp>

12T 13.02.19