

まる丸大食品

「僕らのイキイキ活躍成分！」



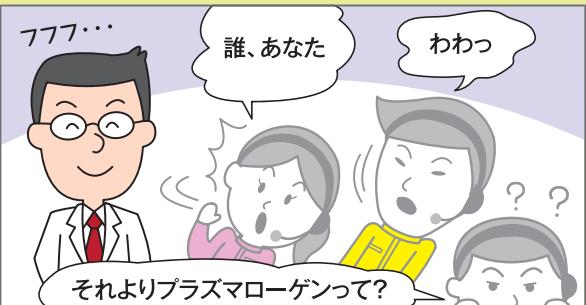
脳神経細胞たち「ブレイン司令部」

プラズマローゲン  
まるわかり  
BOOK

—飲むほどひらめき活性化！—



どうしちゃったんだろう…??



私が説明します!



## まるわかりプラズマローゲン①

# 今、注目のブレインフード プラズマローゲンって何?

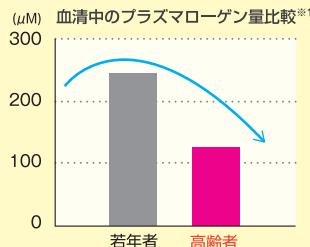
【プラズマローゲン博士】

**細胞の主成分・リン脂質の一種で  
脳内に多く存在します。**

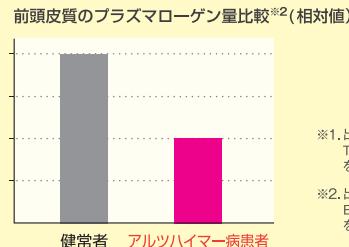
リン脂質は体中に存在しますが、プラズマローゲンは特に脳や心臓、腎臓など、酸素をたくさん消費する部位に多く存在しています。

ところが…

脳内のプラズマローゲン量は  
年齢とともに減少



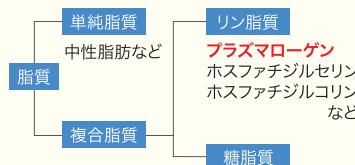
アルツハイマー病患者  
の脳でも減少



※1. 出典: Maeba, R. et al., J. Atheroscler. Thromb., 14(1), 12-18 (2007) を参考に作成

※2. 出典: Guan, Z. et al., J. Neuropathol. Exp. Neurology, 58(7), 740-749 (1999) を参考に作成

脂質の分類と種類



脳内のプラズマローゲンが減ると、こんなトラブルが…

学習記憶行動の低下

プラズマローゲンが減ったマウスは、何度も同じ迷路に入ってしまって、ゴールへの到達時間が短くならないというデータもあります。

出典:社内試験データ



脳の栄養BDNFが不足

BDNFは神経細胞の成長や再生を促す脳の栄養。プラズマローゲンが減ると、BDNFが脳内で合成されにくくなります。



僕らの働きに  
重要なんだね



これ以上  
減ると不安だ～

トラブルが  
出る前に  
補わなくちゃ

その通り!

プラズマローゲンを  
補う重要性について  
次ページでお話します

# 認知機能アップのカギは プラズマローゲン！

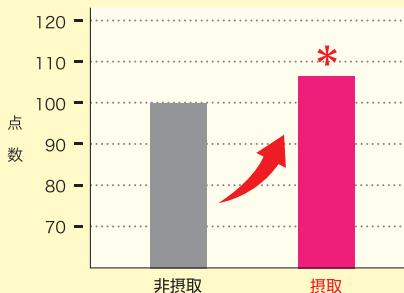


## ヒト試験

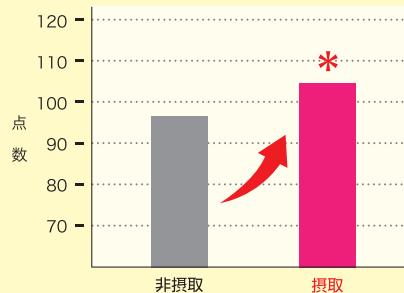
**プラズマローゲンを補うと認知機能が改善します。**

60歳以上の健常な男女にプラズマローゲンを3ヶ月間毎日摂取してもらい、認知機能を測るテストを行った結果、言語記憶力と認知機能速度が向上しました。

言語記憶力テスト



認知機能速度テスト



出典: Kawamura J .et al ., Jpn Pharmacol Ther , 47.5 (2019)



**脳内ではこんな変化も！**



## 情報伝達を司る 樹状突起スパンが増加

樹状突起スパンが増えることで、神経細胞間の情報伝達がスムーズになります。

## 脳の栄養BDNFの 前駆体が増加

BDNFの前駆体（合成前の物質）が増えると、BDNF自体も増えると考えられます。

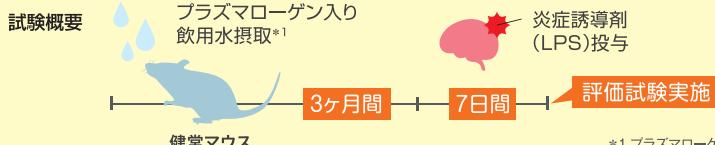
出典：社内試験データ



## 日頃からプラズマローゲンを摂取することで認知症予防にも期待ができます！

認知症の進行過程で現れる諸症状への改善効果が明らかになっています。

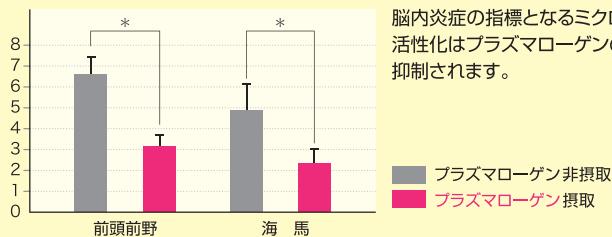
### 動物試験



\*1. プラズマローゲン摂取量: 約1μg/日

#### ■ 脳内炎症の抑制

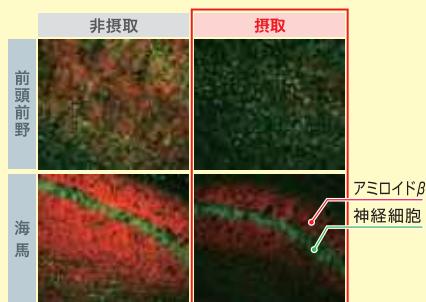
脳内のミクログリア細胞数( $/10^5\mu\text{m}^2$ )の比較



脳内炎症の指標となるミクログリア細胞の活性化はプラズマローゲンの摂取により抑制されます。

#### ■ アミロイド $\beta$ の蓄積抑制

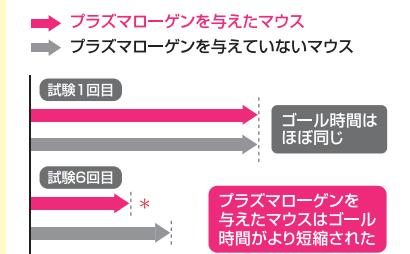
プラズマローゲンはアルツハイマー病の原因物質とされるアミロイド $\beta$ の蓄積を抑制します。



#### ■ 学習記憶行動の低下抑制

プラズマローゲンの摂取によって、学習記憶能力が向上します。

##### 水迷路試験でゴールへの到達時間



出典 : Hossain, M.S., et al., BBRC, 496 (2018)

イキイキした毎日のためにも…

ひらめき溢れる人生のためにも!

プラズマローゲンを増やすことが大切ね

プラズマローゲンを増やす方法は次ページで紹介しますね!



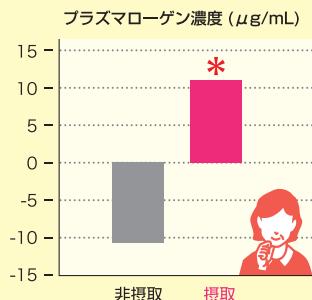
# プラズマローゲンを食べて ひらめき溢れる毎日へ!



## プラズマローゲンを食べると体内のプラズマローゲンが増加!

### ヒト試験

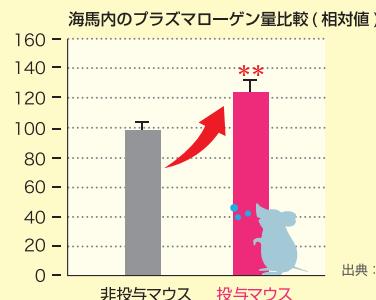
60歳以上の男女がプラズマローゲンを3ヶ月間毎日摂取すると、血液中のプラズマローゲン濃度が高くなりました。



出典:社内試験データ  
第19回 日本抗加齢医学会  
にて発表 2019年6月  
「プラズマローゲン経口摂取が  
健常人の認知機能に及ぼす影響」

### 動物試験

プラズマローゲン入りのエサを6週間食べたマウスは、脳内のプラズマローゲン量が増加しました。



出典：社内試験データ

プラズマローゲンは  
身近な食材に  
含まれています。

プラズマローゲンはホタテやホヤなどの貝類の他、  
身近な食材では鶏ムネ肉にも多く含まれます。



食品なら  
毎日食べても  
安心だね！

しっかり  
続けるわよ！

ずっと現役で  
頑張るぞ！

プラズマローゲンの含有量比較  
(相対値)



出典：Yamashita, S. et al., Lipids, 51(2), 199-210, (2016)を参考に作成

### 丸大食品の『鶏ムネ肉プラズマローゲン』

丸大食品では、卵を産まなくなった親鶏の有効活用と人々の生涯健康への貢献を目的として、プラズマローゲンの研究にまい進。国産鶏のみを使った『鶏ムネ肉プラズマローゲン』を開発し、特許\*も取得しています。

※リン脂質濃縮物生産方法 特許登録番号6542408  
リン脂質濃縮物製造方法 特許登録番号6585749



### NEWS

「機能性表示食品」の届出が受理されました。(届出番号E648)

「機能性関与成分に関する研究レビュー」を機能性の科学的根拠としています。

機能性関与成分名：鶏由来プラズマローゲン

表示しようとする機能性：本品には鶏由来プラズマローゲンが含まれます。鶏由来プラズマローゲンには、中高年の方の認知機能の一部である、言葉を記憶し思い出す能力、「言語記憶力」を維持する能力があることが報告されています。

数ヶ月後 —————



2人とも、最近  
張り切ってるわねっ

君もね!

そうだね!

さーん!

このまえ  
△△さんにも  
会ってねー

なんだか…この間より  
イキイキしてるん  
じゃない?

それから  
それから

そうなのっ!

プラズマローゲンを  
始めてから  
毎日がいい感じ♪

1/10  
アリ

へー  
プラズマローゲン、  
初めて聞いた!

ブレイン司令部、まだまだ  
頑張ります!!

皆さんもぜひ  
お試しください!

プラズマローゲンの研究情報をWEBで公開中！



携帯電話、スマートフォンからも  
ご覧いただけます

omio 丸大食品

丸大食品株式会社 大阪府高槻市緑町21番3号