

ZOOM UP

ゴマ由来素材

健康 康志向食品として抜群の認知度を持つゴマは、胡麻油やラー油などを中心に、味や香りの良さも人気だ。サプリメントでは、1980年代初めに油脂領域の研究に着手し、セサミン研究の礎を築いたサントリーが市場を牽引。2009年、同社の保持していたリグナン類含有飲食物の用途特許切れに伴い、ディーエイチシーやノエビアといった大手や、かどや製油など専門メーカーによるサプリ参入が相次ぎ市場が拡大し、永谷園『胡麻のススめふりかけ』など一般食品でも付加価値素材として活用するケースが増えている。

健康イメージで抜群の認知度を持つメジャー素材



さまざまなゴマ関連商品が流通

(写真提供：株式会社わだまんサイエンス)

スムージー、青汁、一般食品の差別化で浸透、化粧品用途も

『胡麻のススめふりかけ』を展開。もともと一般食品で馴染み深く、健康イメージも定着していることから、サプリメントだけでなく、一般食品用途でもセサミンの活躍の場が広がっている。

高付加価値原料続々、新たな提案も

原料サプライヤーからは、差別化に繋がる高付加価値原料の提案が活発だ。フィットファーマでは、ミャンマー産のリグナンリッチの黒ゴマ種子を原料に、加熱せず自然抽出を経てセサミン90%で規格化した『黒ゴマフェノン』が好調だ。農業を使用しない選別農家で栽培されたリグナンリッチの黒ゴマ種子を使用する点や、加熱をしない自然抽出である点、セサミン90%で規格化している点などを特徴とし、機能性表示制度を背景に、メタボ対策やダイエット・美容に関するヒト臨床試験データも保

有。「クライアントの要望に応じて、学会発表や英文論文などの提供も可能」としている。

わだまんサイエンスは、さまざまなグレードの機能性ゴマ原料を揃え、サプリメントのほか、菓子類、ドレッシング、ジャム、ソースなど、多分野における採用実績を持つ。主な原料は、「リグナンリッチ黒胡麻（オイル・ペースト・マイクロパウダー）」、「(独) 農業・食品産業技術総合研究機構作物研究所育成品種で、セサミンを0.65%で規格化した「国産胡麻まるひめペースト（リグナン高含有白胡麻ペースト）」などを提案。このほか、「発酵胡麻」「発芽胡麻」「国産胡麻若葉末」なども揃える。ソフトカプセル製品など新規のOEMや、スムージーや青汁など新規採用案件の順調な推移に加え、鹿児島県産ゴマ若葉の有機栽培を検討していくほか、新たなアプリケーションとして、化粧品用途の提案も視野に精製胡麻オイルの開発も進めている。

日本の食卓の99%は輸入

ゴマの主要生産国は、南米、インド、ミャンマー、中国で、日本の食卓に並ぶゴマの99%以上を輸入に頼っている。ゴマは、種皮の色によって、黒ゴマや白ゴマなどがあり、サプリメントなどで注目される黒ゴマは、ミャンマーやタイなどの東南アジアや中国から輸入している。一方、国内産の多くは鹿児島県が主流で、京都府など一部でも農業振興の一環として栽培されている。

サプリメントで注目されるのは、ゴマ1粒にわずか1%程しか含まれない脂溶性の抗酸化物質であるリグナンで、ゴマの代表的なリグナンがセサミンとなる。セサミンは、胡麻油から抽出されるゴマリグナンやゴマペプチド、黒ゴマ表皮や胡麻若葉にはポリフェノールなどの有用成分を多く含む。このほか、カルシウムやマグネシウム、鉄、リン、亜鉛などのミネラル分やたんぱく質、食物繊維、ナイアシン、ビタミンA、B₁、B₂、B₆、E、脂質としてはオレイン酸やリノール酸を豊富に含む。

国内では、農研機構作物研究所の育成した「ごまぞう」が国内初の登録品種として、在来種より種子中のセサミン含有量が大きく、09年には、黒ゴマ新品種「まるえもん（旧ごまえもん）」と白ゴマ新品種「まるひめ（旧ごまひめ）」の品種登録が出願されている。

市場をけん引するサントリー

ゴマ由来素材のサプリメント市場は、30年以上にわたる研究・開発実績のあるサントリーが市場を牽引。セサミンを用いた機能性研究では、自律神経活動機能の亢進を介した更年期障害症状の緩和や動脈硬化の予防、女性の更年期障害に対する自律神経機能改善効果、血管弾力性改善作用、日常疲労に対する効果と肝臓保護作用など数多くの研究成果を報告。サントリーウエルネスの販売する『セサミンEX』は、すでに愛用者が累計170万人を突破。また、サントリー食品インターナショナルでは、トクホ飲料として『胡麻麦茶』を展開するなど、継続的に力を入れている。

用途特許切れで大手参入相次ぐ

ゴマサプリ市場は、09年7月、サントリーの保持していたリグナン類含有飲食物の用途特許が切れたことで、ディーエイチシーやノエビアなどの大手メーカーをはじめ、かどや製油や大村屋などの専門メーカーらが新たに参入したことで急拡大した。かどや製油では、ゴマ油、食品ごまに次ぐ第3の柱としてサプリメントに注力。永谷園では、お茶碗1杯分で胡麻1,000粒分のセサミンの摂取でき

Phyto(植物)とPharma(薬業)を結び付けるのはフィットファーマ株式会社です 植物の才能を導き出します

黒ゴマから自然抽出しました



黒ゴマフェノンオイル (黒ゴマ油、セサミン高含有)
黒ゴマフェノン(セサミン-90) (セサミン含有90%以上)



「ブルーフェノン®-36」
ビルベリーエキス-36



「ブラックフェノン®-25」
黒大豆種皮エキス-25

植物由来グルコサミン



「Green Grown®」
(醗酵グルコサミン)



「VitaPure」
トコリエノール



フィットファーマ株式会社

〒231-0033 神奈川県横浜市中区長者町2-5-18

JAPANESE QUALITY CHINESE PRICE

TEL: 045-228-2775 FAX: 045-228-2776 http://www.phytopharma.co.jp/

ZOOM UP ゴマ由来素材

セサミン90%以上含有粉末製品「黒ゴマフェノン」と、セサミン高含有オイル製品「黒ゴマフェノンオイル」好調

フィットファーマ

フィットファーマ(株)(横浜市中区)は、ミャンマー産と、ミャンマーに隣接する中国・雲南省産の黒ゴマから抽出した機能性食品原料『黒ゴマフェノン』(セサミン含有90%以上)、および『黒ゴマフェノンオイル』(セサミン高含有黒ゴマ油)が好調だ。

主な特徴は、無農薬で栽培されたリグナンリッチの黒ゴマ種子を使用する点と、穏やかな製造工程により製造するため、天然黒ゴマに含まれている「セサミン」が「エピセサミン」に変質することなく「セサミン」の状態での製品化している点である。大手食品メーカーへの採用など「供給量は伸びている」という。

同社は、Phyto(植物)とPharma(薬業)を結びつけた社名通り、植物の才能を導き出すことに着目し、アジアなど海外産原料を日本国内で検査・加工、植物由来の高付加価値原料の供給に定評がある。

主要なラインアップは、セサミンのほか、ビルベリーエキス『ブルーフェノン®-25』、マリーゴールド抽出物、黒大豆種皮エキス『ブラックフェノン®-25』、δ-リッチ・トコトリエノールなど

高付加価値な植物由来の原料、コエンザイムQ10、植物由来グルコサミン『Green Grown®』、ヒアルロン酸、アミノ酸など高付加価値な発酵生産原料、α-リポ酸、カルニチンなどの化学合成原料などの品揃えを行っている。また、δ-リッチ・トコトリエノールは、メタボ対策関するヒト臨床試験データも保有。

さらに、クルクミノイドのほか、普通のウコン(Curcuma longa)には含まれない特有の有効成分キサントリゾールを含む点の特徴とするクスリウコン抽出物『Curcuma Xanthorrhiza Extract』や、高純度抽出物の生珈琲豆エキスで、ORAC値も規格化した『Green Coffee Bean Extract(クロロゲン酸50%)』、欧米の有機認証製品保有し、顧客要望に応じた製品製造も可能な緑茶抽出物『Green Tea Extract(ポリフェノール98%)』、グルテンフリーで低アレルギーの米タンパク『Rice Protein』などの新素材もラインアップ。

今後も、“JAPANESE QUALITY CHINESE PRICE(チャイニーズプライス、ジャパニーズクオリティー)”を訴求し、良質な原料供給に力を入れていく。

「リグナンリッチ黒胡麻」など機能性ゴマ原料をフルラインアップ サプリ、スムージー、青汁で引き合い、化粧品用途も

わだまんサイエンス

創業明治16年の胡麻司・和田萬商店のグループ企業である、(株)わだまんサイエンス(京都市中京区)は、多様なユーザーニーズ(目的・用途・訴求)に対応する機能性ゴマ原料をフルラインアップ。サプリメントから菓子類、ドレッシング、ジャム、ソースまで、多分野での採用実績を有する。

原料アイテムは、「リグナンリッチ黒胡麻(オイル・ペースト・マイクロパウダー)」「国産胡麻まるひめペースト(リグナン高含有白胡麻ペースト)」「発酵胡麻」「発芽胡麻」「国産胡麻若葉末」など。

主力は、“セサミン(リグナン類)高含有”で差別化を図る「リグナンリッチ黒胡麻」。オイル・ペーストについては、既存ユーザーからの安定した引き合いに加えて、ソフトカプセル製品など、新規のOEM供給がスタート。「新たなアプリケーションとして、化粧品用の精製胡麻オイルの開発も進めており、化粧品、サロン向けに提案を進めていく方針」だ。

マイクロパウダー(黒胡麻・金胡麻)については、スムージー・顆粒製品での採用が進んでおり、供給量は年々拡

大している。自社ブランド商品「胡麻粉」も好調に推移している。

また、リグナンリッチ黒胡麻種子から栽培された「国産胡麻若葉」(鹿児島産および有機JAS認定島根産)は、青汁製品での採用が年々微増している。「ポリフェノール(アケテオシド)含有」「ACE阻害活性、抗糖化性、抗酸化性(ORAC値47,000μmolTE/100g)などのエビデンス」「独自性(特許査定)」がアドバンテージとなっているようだ。

ACE阻害活性については、新たに研究データを蓄積。胡麻若葉粉末のACE50%阻害率は、5.7mg/mlとなり、同じ方法で測定した黒酢(21mg/ml)の約3.6倍の阻害活性を示したという。

「独自性」については、特許(発明名称:アケテオシド含量の高い胡麻若葉乾燥末およびそれより得られるエキス粉末)査定を受けている。

同社では、「独自性と研究データを武器に、青汁素材としての提案を今後も継続していく意向。有機JAS品の引き合いが強まっており、今後は、鹿児島産胡麻若葉の有機栽培も検討していく」としている。

『ねり胡麻チューブ入り』好調な売上 業務用で国産ごまの引合い増

大村屋

(株)大村屋(大阪市東住吉区)は昭和12年創業の老舗企業で、ゴマー筋70有余年を誇る。「ごまを暮らしに生かす」を企業理念に、家庭用だけでなく業務用の各種ごま製品を製造・販売に力を入れる。また同社は、原料や製造加工にこだわり、高品質なごま製品を提供することを心掛

けている。同社の主力商品は、『ねり胡麻チューブ入り』(160g、白・黒)で、発売以来好調を維持しており、全国の高級スーパーや一般スーパーなどに広く流通。白ゴマタイプは、2種類の中米産のゴマをブレンドし、黒ゴマタイプは特殊製法によ

り、超微粒子状にすりつぶしてクリーム状に仕上げている。

同社の代名詞といえるのが『絹こし胡麻』。白ゴマは、粒が大きく、ゴマのうまみが凝縮されたホンジュラス産の白ゴマを使用。黒ゴマには、ミネラルが豊富なポリビア産の二枚皮(ダブルハスク)を使用するなど、産地を厳選。適度に焙煎し、すりつぶした香味豊かな風味が特徴だ。

ラインアップには、『逸品絹胡麻』『ゴ

マペースト』『すりごまマイルド』などを揃える。このほか、国産大豆を香味豊かに焙煎し、微粒子にすりつぶしたきな粉と黒ゴマの微粉末に黒糖をほどよくブレンドした『黒胡麻きな粉』が人気商品となっている。

同社は業務用販売にも力を入れている。近年の天候不順もあってか、特に国産ゴマの引き合いが増えているといい、同社独自の調達ルートから、安定した供給が可能としている。

■リグナンリッチ 黒胡麻マイクロパウダー (60メッシュ90%パス セサミン0.8%) 「通常のすりごまより香りが広がるセサミンリッチな黒胡麻です。」 ~プロテイン飲料、菓子、スープ、トッピング等へ~

■リグナンリッチ 黒ごま油(搾油) (セサミン規格値1.2%) リグナンリッチ黒ごまペースト(セサミン規格値0.8%) リグナンリッチ黒いりごまほか 国産胡麻、発酵胡麻等 胡麻若葉、リグナン胡麻等の情報はこちらをご覧ください。 http://gomadensetsu.com 胡麻の伝説

リグナンリッチ黒胡麻種子から栽培された ■胡麻若葉末 ●有機認定島根産 ●九州産(鹿児島) ※特許査定を受けました ※急性毒性、変異原性試験、ORAC値測定 ACE阻害活性確認

■国産胡麻 まるひめペースト (リグナン高含有白胡麻ペースト)

クリーム状の 絹こし胡麻 健康にゴマ料理を 「絹こし胡麻」で、伝統的な味・胡麻豆腐を手づくりしたり、ゴマのおいしさを生かした焼肉のたれ、しゃぶしゃぶのたれも簡単。ゴマハネーで、バターがわりとしてトーストに、ゴマドレッシングでサラダなど洋風料理にも使っていただくと、ファミリーの健康な食生活が広がります。 Omuava 株式会社 大村屋 〒546-0035 大阪市東住吉区山坂3丁目10番11号 ☎06-6622-0230代

胡麻を通じて健康を科学する ~香と機能、個性ある胡麻をお届けします~ 株式会社 わだまんサイエンス 本社 〒604-0845 京都市中京区烏丸御池上二条町546 TEL/075-222-7318 FAX/075-222-0318 http://www.wadaman-s.com/