

女性にこそ「マカ」

美と健康にMACAXS®

南米産・マカ由来の高性能エキスパウダー『MACAXS®(マカックス)』を供給するTOWA CORPORATION(株)(東京都新宿区)。活力系素材として抜群の知名度を誇る一方、同社では早くより女性のための機能性素材として『MACAXS®』の優れた機能に着目。国内大学・医療機関と共同によるヒト臨床試験で、これまでに更年期症状改善作用、女性ホルモンバランス調整作用、美容効果(肌のハリ・シミ・シワ・化粧のり改善)などがあることを解明している。昨秋からは『MACAXS®』広報大使としてカルガリーオリンピック日本代表でプロフィギュアスケーターの八木沼純子さん(八木さん)を起用。専用HP「女性の“キレイ”をサポートする」を通じて、『MACAXS®』の最新情報を発信している。今回、八木沼さんと同社研究員・井藤さんに『MACAXS®』の女性に対する有用性や新発見、魅力などについて対談してもらった。

女性のための『MACAXS®』 データ充実で注目高まる

TOWA CORPORATIONさんの生産・研究体制を教えてください

井藤——弊社の製品開発に対する理念は、“食品であって、健康に寄与するもの”。そのうえで「原料管理」「製造管理」「品質管理」の3つを徹底してこだわっています。原料管理では、単に素材を選定して輸入するのではなく、原料を育てる現場から管理するのが弊社の基本姿勢です。つまり、JAPAN品質を遠く離れたペルーでも徹底しています。製造管理では、天然ハーブのマカには、複数の



TOWA CORPORATION(株)
『MACAXS®』研究員
井藤 美咲 さん

近畿大学医学部実験補助を経て、TOWA CORPORATION(株)に入社

有用成分が含まれています。特定の成分に偏らず、それらを最大限に引き出せるように、マカの本来の形をそのまま製品にできるように、常に心掛けています。

品質管理では、現地の伝承や海外文献だけを鵜呑みにするのではなく、弊社独自で安全性・有用性に関する研究を手掛けています。

近畿大学医学部・農学部、帝塚山学院大学、東大阪大学、大阪府立大学などや、元厚労省薬事審議会委員で臨床医として数多くの功績を残してこられた中谷矩章医学博士らと共同研究を推進。17年前の1996年からこうした取り組みを行っています。自社製造のハーブエキス自体を試験サンプルとして研究・検証を集積してきました。これが弊社の特長であり、財産でもあります。

八木沼——私が『MACAXS®』の広報大使をお引き受けした理由の1つは、安全性・有用性に関する科学的データがしっかりしていて、安心できる食品だったからです。薬ではなく食品なので、自分のペースでコントロールしながら飲むことができます。“これはいいな”と思い、『MACAXS®』の錠剤を飲み続けて、もう1年近くになります。

身体の変化を感じ始めたのは、飲み始めてから1~2ヶ月あたりです。疲れがたまと、肌に吹き出物が出るのがあったのが、ほとんどなくなりました。冷え改善も実感しました。スケートの練習時は、長い時で1日10時間近くリンクの上にあります。常に身体の手足が冷えている状態なので、血流を良くすることを意識しています。練習後は必ず入浴する、就寝時にソックスを履く、腹巻をするなど対策をしていますが、身

「女性ホルモンバランス調整作用が寄与」 1~2ヶ月で、身体の変化を体感

(井藤さん)

(八木沼さん)

体の中からケアできるものを日ごろから探していたので非常に助かります。

また、生理周期の乱れによる肌荒れの改善とつらい痛みがやわらぎ、生理期に普段通り活動できるようになりました。

『MACAXS®』の女性に対する有用性について、これまでの研究成果を説明していただけますか

井藤——『MACAXS®』について長年、総合的な研究を手掛けていますが、今回は、女性に対する有用性をピックアップし図表を交えながら紹介します。薬理試験(*in vitro*)でコラーゲン産生促進作用を、動物試験(*in vivo*)で女性ホルモン(血中エストラジオール)量の適度な増加を確認しました。薬理、動物試験で女性への有用性を見い出したので、中谷矩章医学博士に依頼して、更年期症状を伴う35~60歳女性35人を対象に、医薬品の治験



プロフィギュアスケーター・『MACAXS®』広報大使
八木沼 純子 さん

5歳からスケートを始め、1988年に世界ジュニア選手権2位に入り、カルガリー五輪に出場を果たす。その後、95年にプロに転向。現在はプリンスアイスワールドのリーダーとしてアイスショーに出演する傍ら、フィギュア競技会の解説など幅広い分野で活躍する。

レベルの厳しい条件で二重盲検による臨床試験を行いました。

その結果、①女性ホルモンバランスの調整作用、②総コレステロール低下作用を確認しました(図1~3参照)。①では、閉経後女性の血中エストラジオール量および血中プロゲステロン量の増加傾向を確認。『MACAXS®』摂取は、女性ホルモン量を適度に増加し、女性ホルモンを整えることが示唆されました。

そのほか、閉経後女性の血中成長ホルモン量の増加傾向を確認しました。更に、更年期症状関連項目や美容・健康関連項目のアンケート調査を実施したところ、改善効果を確認しました(図4-5参照)。

八木沼——実際にこうして図表で見ると、はっきりと優位性がわかりますね。私自身も飲み続けて徐々に体の変化を感じました。急激に体の変化が生じるのは逆に不安にもなりますので、肌荒れや冷え性の改善など穏やかに確実な結果が得られるのは非常にうれしいことです。

更年期症状の予防・改善 『MACAXS®』3カ月摂取によるヒト臨床試験

図1.閉経後女性のエストラジオールへの影響

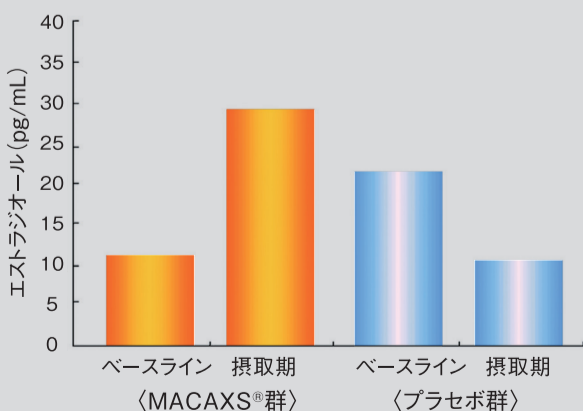


図2.閉経後女性のプロゲステロンへの効果

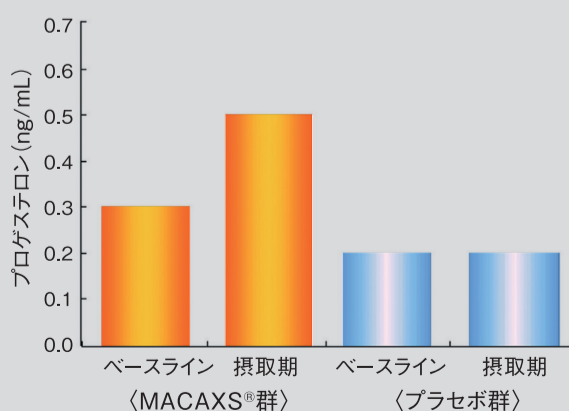
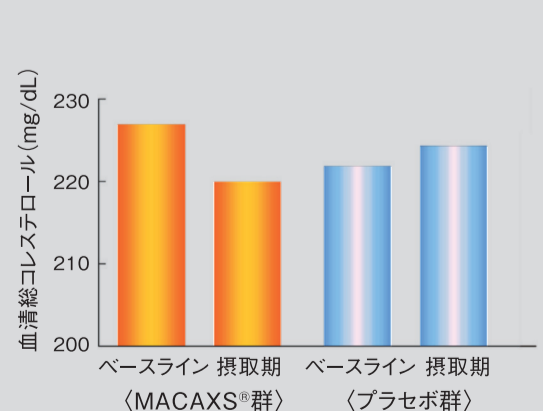


図3.血清総コレステロールに対する影響



(グラフ引用元:中谷矩章医学博士とTOWA CORPORATION(株)との共同研究による「更年期障害に対するMACAXS®の効果」)

更年期症状、不妊改善など 自社製品で有用性を確認

井藤——『MACAXS®』を摂取して八木沼さんが体感された効果については、ほとんど、弊社が検証してきたエビデンスデータの中に該当します。なかでも、女性ホルモンバランスを整える作用が一番寄与していると考えられます。低下した女性ホルモンを適度に増加させることにより、冷え性や不眠、肌荒れ、疲れやすさ、生理不順などの改善効果が期待でき、女性らしさや肌を若々しく維持できることにつながります。

八木沼——子育てや仕事盛りの30、40代の女性は、身体のいろいろな部分で変化が生じる年齢です。自身で体調をコントロールできるようになったら、日々の過ごし方も変わり、よりアクティブになると思います。

私は『MACAXS®』を飲用し、“これは違う”と体感できたので、同年代の女性をはじめ、自信を持って薦めていきたいです。



免疫賦活、不妊改善作用 『MACAXS®』の新知見が続々

『MACAXS®』の新たな研究成果について教えてください

井藤——今年2月に『ペルー産ハーブ機能性解明研究第五回シンポジウム』を開催し、大阪府立大学との共同研究で『MACAXS®』の新知見を発表しました。1つ目は「免疫賦活作用」。IFN-α産生能増強作用を確認したほか、関与成分はマカの有用成分の1つであるベンジルグルコシノレート類だけでなく、他の成分が存在することが示唆されました。

もう1つは、「不妊改善作用」。『MACAXS®』摂取が若い成熟雌ラットに及ぼす影響と高齢雌ラットに及ぼす影響を検討した結果、若い



成熟雌ラットの妊娠には影響を及ぼしませんでした。高齢雌ラットを用いた試験では、『MACAXS®』摂取のみ、生存胎子が認められ、加齢に伴う繁殖機能が低下している雌ラットに関しては、不妊の改善作用が示唆されました。

このほか、雄ラットの『MACAXS®』摂取によるテストステロン増加作用およびそのメカニズムについての発表がありました。『MACAXS®』摂取による高齢雌ラットに生存胎子が認められたこと、雄ラットのテストステロン増加作用が認められ、そのメカニズムが一部解明されたことから今後の研究でさらに『MACAXS®』の不妊改善効果が明確になり、『MACAXS®』摂取が男女双方に起因する不妊改善に寄与することが期待されます。

八木沼——TOWA CORPORATIONさんの研究の幅広さと奥深さに改めて感銘しました。また男性、女性とそれぞれ期待できる効果があるというのも『MACAXS®』の魅力じゃないでしょうか。何よりいろいろな機能が解明され、MACAXS®の可能性に大きな期待が持てますね。

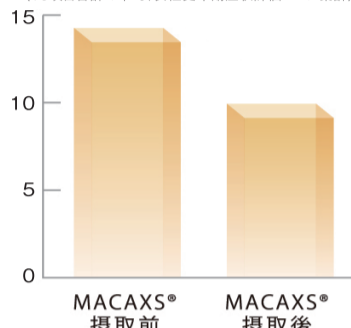
『MACAXS®』広報大使として今後の抱負を聞かせてください

八木沼——広報大使を務めて約1年、私の周りでも『MACAXS®』に興味を持つ人、実際

『MACAXS®』利用者のアンケート調査

図4.更年期自覚症状の改善

(10項目合計の平均、女性更年期症状評価スコア集計)



症状10項目

- ・のぼせ・ほてり
- ・手足や腰の冷え
- ・発汗
- ・不眠
- ・肩こり
- ・イライラ
- ・頭痛・めまい
- ・うつ気分
- ・動悸・息切れ
- ・疲れやすさ

図5.美容・健康の改善例



改善の例

(自由アンケート、複数回答)

- ・月経周期
- ・シワ
- ・化粧のノリ
- ・肌のハリ
- ・便秘
- ・ドライアイ
- ・シミ
- ・肌荒れ
- ・女性ホルモン
- ・生理痛
- ・保湿
- ・髪の毛質
- ・ドライマウス
- ・腹部膨満感

更年期症状を伴う35～60歳女性35人を対象にアンケート調査を実施。更年期症状の代表的なもの10項目について調査した結果、「発汗」を除くすべての項目で、プラセボ群に比べ改善がみられ、10項目の合計では有意差が認められた。

また、「美容・健康の改善」を聞いたところ、全体の78%が「改善した」と回答。月経周期の乱れ改善のほか、化粧のノリ、シワ、肌のハリ、シミ、保湿改善など美容に関する効果を挙げる声も目立った。便秘改善、ドライアイの改善といった回答もみられた。

に飲んでいる人がじわじわ増えています。『MACAXS®』の飲用体験についてブログを通じて発信すると、どこで購入できるのかとか、すごく良い反応が返ってきます。そういう時は広報大使としてやはり嬉しいですね。

最近、『MACAXS®』配合の美容キャンディーや、チョコレートなど食品に配合されたものが販売されているのでより身近に感じます。『MACAXS®』は、ハーブ特有の苦みやクセがないので、他の味を邪魔することなく、さまざまな食品と相性が良いと聞いています。こうした部分も伝えていきたいと思っています。

私自身『MACAXS®』に対してまだまだ発展途上の段階ですが、飲用し続けることで、これからどんな変化、新しい発見があるのか非常に楽しみです。また、機会があれば『MACAXS®』のふるさとであるペルーに足を運んでみたいです。身近にマカをみる、ペルーを知ることにより、もっともっと強く

『MACAXS®』の魅力を伝えることができると思いますので、『MACAXS®』の女性への有用性をご存知ない方々に対して認知・理解を深めてもらえるように頑張っていきたいです。



南米現地の畑から加工まで、品質体制を徹底追求

「良い製品は、良い原料から」。同社では、南米ペルーの畑から始まり、日本の研究機関、エキスパウダー製品化工場、流通過程に至るまで、生産プロセスのあらゆるステージで品質管理を徹底する。マカの場合、南米ペルーの生産農家や農地の調査から品質管理を始めている。現地の第三者管理機関とも連携し、栽培面積、生産量やその推移、種のまき方、土壌の状態など多岐に渡る項目の調査を実施。条件に適合した生育環境だけを選定し原料の栽培を行う。

収穫されたものは収穫時期、サイズ、色をはじめ、組成や特性といった様々な切り口から厳しいスクリーニングをかけ、薬理試験による徹底的な分析・検証を行い、活性・安全性ともに優れたものだけを原料として採用する。その後、ペルー現地の指定加工工場、粉砕・加工し、日本国内でエキスパウダー化する。



大学・医療機関と共同研究、全て国内実施

同社が健康食品業界に参入したのが1990年代半ば。いち早く“伝承からエビデンス”というコンセプトを掲げ、近畿大学農学部・医学部、帝塚山学院大学、大阪府立大学をはじめ複数の大学および医療機関と連携し、産学共同で本格的なペルー産ハーブの研究に着手した。マーケットニーズをタイムリーに取りこみながらより高度な研究を迅速に展開していくため、大学の研究室には同社研究員が常駐、専門知識豊富な先生方と密接にコンタクトを取りながら、多彩な角度から柔軟に研究を推進する。『MACAXS®』をはじめ、全ての自社製品について国内で安全性・有用性を確認している。



薬理・動物試験、ヒト臨床試験により多くのエビデンスを蓄積

変異原性・急性毒性・慢性投与試験により高い安全性を実証

このほか、メタボ対応『PREMIEX® エルカンブルーエキスパウダー』、ロコモ対応『PREMIEX® キャッツクローエキスパウダー』、女性のお守りハーブ『ミスカミスカ®』といった自社製品をラインアップ。バルク錠剤卸販売、OEM販売も対応します。

トワの知恵を製品に...
TOWA
TOWA CORPORATION

TOWA CORPORATION株式会社

〒161-0034 東京都新宿区上落合2-11-1 TEL.03-3362-6070 FAX.03-3360-7255

<http://www.towacorp.co.jp> 検索 南米ハーブのトワ

macaxs®
美と健康に マカックス

MACAXS® 広報大使 八木沼 純子 さん
『すべての女性にすめたい!!』
詳しくはスペシャルサイトへ
<http://www.macaxs.jp>