

基礎代謝亢進効果について

カネボウ化粧品では、熊本県立大学大学院 栄養生理学研究室 鈴木公 教授と共同で、「天国の種」エキスの摂取による基礎代謝亢進効果について、以下の実験を行いました。

◇試験1：ドリンク飲用試験（単回摂取試験）

健康な女性12名を2群に分け、1群には「天国の種」エキスを配合したドリンクを、もう1群には「天国の種」無配合のドリンクを摂取してもらい、摂取直後から1時間後までの呼気分析による安静時代謝量^{*}、体表温（額）などについて調べました。その後、両群のサンプルを入れ替え、同様の試験を実施しました。

<結果1>

- ・「天国の種」エキスを摂取した群は、安静時代謝の亢進および体表面（額）温度の上昇が観察されました。

この試験結果から、「天国の種」エキスは、基礎代謝亢進についても有効であると考えられ、下記の長期摂取試験を行いました。

◇試験2：カプセル連用試験（長期摂取試験）

健康な女性22名を2群に分け、1群には「天国の種」エキスを配合したソフトカプセルを、もう1群には「天国の種」無配合のソフトカプセルをそれぞれ1ヶ月間摂取してもらい、摂取開始前と摂取終了後の呼気分析による基礎代謝量^{*}、身体組成（体脂肪率など）、血液性状などについて調べました。さらに、2週間の休息期間を経た後、両群のサンプルを入れ替え、同様の試験を実施しました。

<結果2>

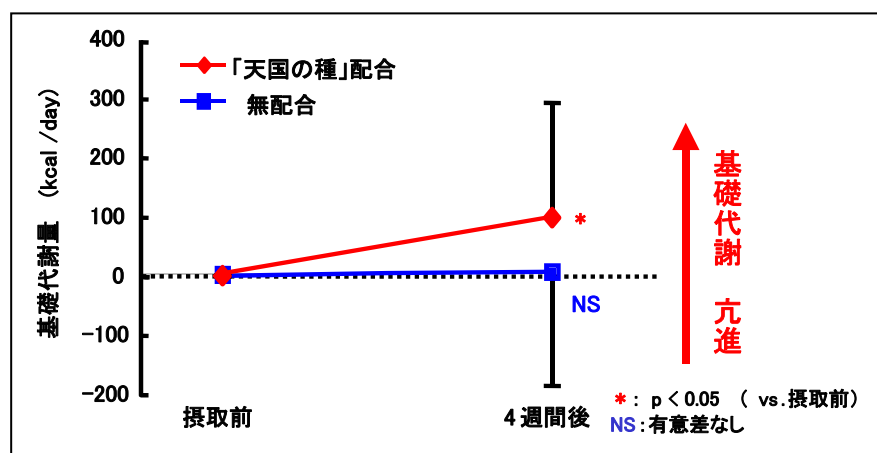


図1：長期摂取試験での基礎代謝量の変化

- ・「天国の種」エキスを摂取した群は、基礎代謝が亢進（約100 kcal）しました（図1）。
- ・「天国の種」エキスを摂取した群は、体脂肪率が減少しました。さらにウエスト周囲径が減少し、その結果ウエスト・ヒップ比が低下し、体型の改善につながりました。
- ・血液検査では、摂取前後を通して、肝機能、腎機能等の検査値に変化はなく、異常も認められませんでした。

これらの試験結果から、「天国の種」エキスは、ドリンクの単回使用、カプセルの連用ともに、安静時代謝及び基礎代謝を亢進し、体内の脂肪を燃焼することで体脂肪を減少させる効果を有することが明らかとなりました。

この研究成果を、第 63 回日本栄養・食糧学会大会（2009 年 5 月 22 日）にて発表する予定です。

=====

< 語句説明 >

※ 基礎代謝量：basal energy expenditure(BEE)、または basal metabolic rate(BMR)

10 時間以上の絶食後、正常体温、適切な温度環境において、起床直後の覚醒時、安静状態、仰臥位にて測定された消費エネルギー量のこと。

安静時代謝量：resting energy expenditure(REE)、または resting metabolic rate(RMR)

姿勢や食事・室温などの測定条件を規定せず、安静状態、仰臥位あるいは座位にて測定された消費エネルギー量のこと。通常、安静時代謝量は、基礎代謝量の 10～20%増しとされている。

今回の試験では、全ての測定を 10 時間以上の絶食後、正常体温、適切な温度環境において、覚醒時、安静状態にて行ったが、仰臥位にて測定した値を基礎代謝量、座位にて測定した値を安静時代謝量として取り扱った。