



# ごはん食は、食事誘発性熱産生が高く、 太りにくい体を作ります

食事誘発性熱産生とは、食事をとることによって増大するエネルギー消費量のことです。食後に、体温を上昇させ、エネルギーとして放散されます。朝・昼と規則正しくごはん食をとることにより、エネルギー消費が高まることがわかりました。

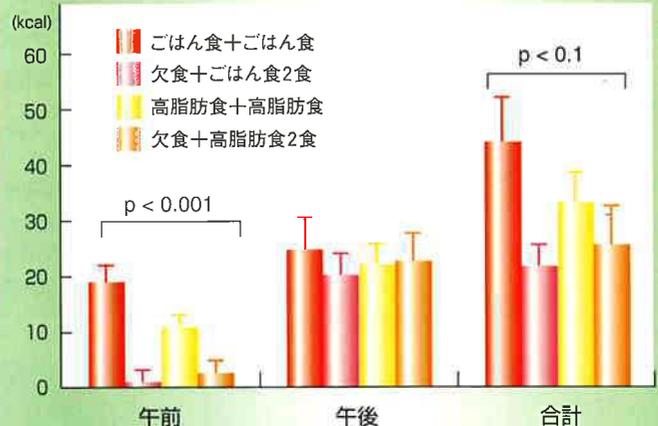
## 食事パターンによる食事誘発性熱産生の比較

● 表

パターン	午前 (3時間)	午後 (3時間)	合計 (6時間)
ごはん食+ごはん食	19.2 ± 2.9	25.1 ± 5.6	44.3 ± 8.1
欠食+ごはん食2食	1.0 ± 2.4	20.5 ± 3.6	21.5 ± 5.2
高脂肪食+高脂肪食	11.2 ± 2.1	22.3 ± 3.7	33.5 ± 5.2
欠食+高脂肪食2食	2.7 ± 2.4	23.0 ± 5.0	25.7 ± 7.1
P 値	< 0.001	NS	0.092

平均値±標準誤差、P値は一元配置分散分析による。

● グラフ



(平成16年度 ごはん食基礎データ蓄積事業)

### ○ データ解説

健康な成人男女8名を、総エネルギー量は同一にした、①ごはん食〔朝食〕+ごはん食〔昼食〕、②朝食欠食+ごはん食2食〔昼食〕、③高脂肪食〔朝食〕+高脂肪食〔昼食〕、④朝食欠食+高脂肪食2食〔昼食〕の4組に分け、朝食15分前および朝食摂取後6時間にわたり、食事誘発性熱産生を測定しました(食事内容は「ごはん食は、高脂肪食に比べエネルギー消費量が高く、太りにくい食事です」の試験食と同様)。

その結果、最も高かったのは、朝、ごはん食+昼、ごはん食の場合で、朝、高脂肪食+昼、高脂肪食の場合よりも高く、また、同じごはん食で昼食で2食分をまとめ食べた場合の約2倍でした。また、朝食をごはん食で摂取することにより、午前中の体温を上昇させることも示されました。さらに、昼食後は、4組の食事誘発性熱産生の差はみられず、昼食に2食分まとめ食べたにもかかわらず、熱産生は1食分をとった場合と変わらないことが示されました。

#### 用語集

- 交感神経=自律神経系のひとつで、相反する作用をもつ副交感神経とバランスをとりながら、体内の環境を一定に保っている。交感神経は、心拍、呼吸を増加させ、活動レベルを高める神経。

### ○ 先生からのワンポイントアドバイス

森谷敏夫先生

(京都大学大学院 人間・環境学研究科教授)

#### 肥満防止と午前中の体温を高めるために、 朝食はごはん食で

食事回数と食事誘発性熱産生については、食事を1回で食べる場合と4回に分けて食べる場合とでは、4回に分けたほうが食後5時間の食事誘発性熱産生が高いという研究結果があり、食事回数が多いと感覚刺激によって交感神経活動が亢進され、これが食事誘発性熱産生につながっていると考えられています。

今回の結果でも、規則正しく朝・昼と2回に分けたごはん食は、一度に2食分をとるよりも食事誘発性熱産生が高いことが示されました。その結果、エネルギー消費量が増加し太りにくい体を作ると考えられます。また、食事誘発性熱産生が高いことは、体温の調節・維持にも有用です。