

## 13. 短期間の減量教室におけるセルフモニタリングの効果

友竹浩之（飯田女子短期大学）

要旨：約1ヵ月間の短期減量教室参加者の体重、体脂肪、腹囲、体力、食意識などを教室前後で比較し、栄養と運動の指導およびセルフモニタリングの有効性について検討した。教室参加者は初回に、無理なく減量するために必要な食事と運動の基礎知識を学び、その後、約1ヵ月間毎日、体重と腹囲の測定および歩数、腹筋回数、食事状況を記録した。参加者の教室前後の体重を比較した結果、平均1.0kg減少していたが、有意な差ではなかった。一方、腹囲は平均2.1cm減少していた ( $P=0.008$ )。3分間歩行距離、10秒間椅子座り立ちの成績は教室前後で有意な差はみられなかった。運動に対する負担感は教室前に比べて有意に減少していた ( $P=0.034$ )。食意識については、食事バランスに関する項目の得点が、教室前と比較して有意に高かった ( $P<0.05$ )。

以上のことより、短期間の減量教室において、初回のみの栄養および運動指導でも、継続的なセルフモニタリングの実施により、参加者の減量効果や食意識の改善効果がみられることがわかった。

キーワード：減量教室、腹囲、セルフモニタリング

### A. 目的

これまでの多くの研究により、食事と運動による減量効果は明らかであり、毎日の体重測定とこれらを組み合わせることにより、大幅な減量効果が期待できる。とくに、減量を成功に導くツールとして体重記録のセルフモニタリングは大いに役立つが、「毎日、体重記録をつけるのは面倒だ」と記録を実施しない人も多い。

本研究では、約1ヵ月間の短期減量教室における栄養と運動の指導およびセルフモニタリングの有効性について検討することを目的とする。

### B. 方法

#### ①対象

平成20年9月から10月にかけて実施された飯田女子短期大学公開講座「食事と運動による減量教室」参加者23名のうち、教室前および1年後にデータが得られた参加者7名（男性6名、女性1名）を対象とした。

参加者には、ヘルシンキ宣言に基づき、事前に教室の目的、概要について説明を行い、調査に関して参加者全員から同意を得た。

#### ②教室の内容

初回（平成20年9月27日）の教室では、無理なく減量するために必要な食事と運動の基礎知識を学んだ後、セルフモニタリングのための記録表について説明した。

記録内容は以下のとおりである。

体重、腹囲、歩数、腹筋運動回数、主食・主菜・野菜・果物牛乳の摂取目安量（多い○、普通○、少ない×）、間食の摂取状況（摂取量と商品名）

また、食生活に関する意識、運動に対する負担感についての調査を実施した。その後、体重、体脂肪、腹囲を計測した後、体育館に移動して、持久力（3分間歩行距離）と筋力（10秒間椅子座り立ち）の測定を行った。

初回の教室の2週間後、励ましの手紙とともに、菓子

類等のエネルギーに関する資料を参加者全員に郵送した。

2回目（平成20年11月1日）の教室では、セルフモニタリングの実施状況を確認した後、食生活に関する意識、運動に対する負担感についての調査を実施した。また、体重、体脂肪、腹囲の計測、持久力と筋力の測定を行った。その後調理室に移動して、低エネルギー献立の調理実習を行った（しめじご飯、豆腐のすまし汁、サケの鍋照り焼き、なすの涼拌、フルーツヨーグルト和え）。

教室終了時には参加者全員に修了証を手渡した。

### C. 結果

参加者の教室前後の体重を比較した結果、平均1.0kg減少していたが、有意な差ではなかった。体脂肪も2.0%減少していたが、有意な差ではなかった。一方、腹囲は平均2.1cm減少していた ( $P=0.008$ )（図1）。3分間歩行距離、10秒間椅子座り立ちの成績は教室前後で有意な差はみられなかった。運動に対する負担感は教室前に比べて有意に減少していた ( $P=0.034$ )。食意識については、「主食、主菜、副菜を整えて食事をしていますか？」「多種類の食品を組み合わせて食べていますか？」の項目の得点が、教室前と比較して有意に高かった ( $P<0.05$ )（図2）。

### D. 考察

短期間の減量教室において、初回のみの栄養および運動指導でも、継続的なセルフモニタリングの実施により、参加者の腹囲の減少や食意識の改善効果がみられることがわかった。

年齢に伴い、全身の蛋白質の50%前後を占めた筋肉が減少していくため、基礎代謝量が低下し始める。基礎代謝が低下すると、1日の消費エネルギーが減るため、太

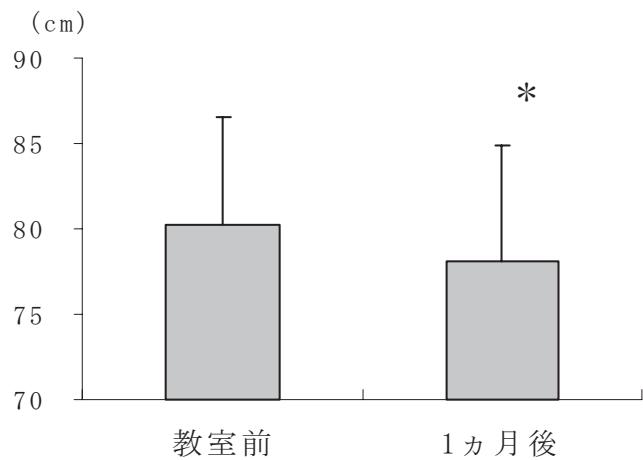


図1 減量教室前後の参加者の胸囲

\* , P=0.008 (n=7)

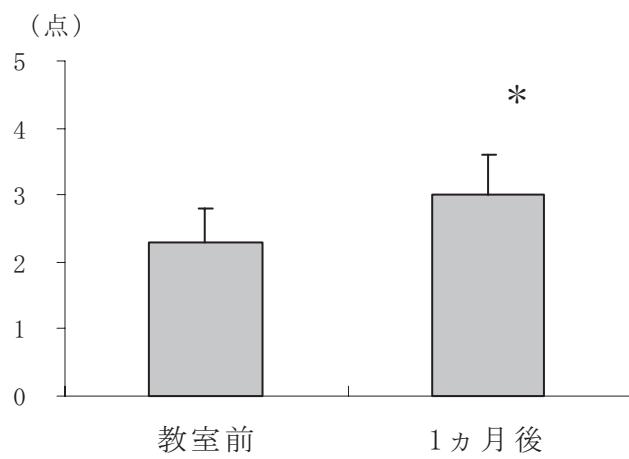


図2 減量教室前後の参加者の食意識  
「多種類の食品を組み合わせて食べていますか？」

\* , P=0.025 (n=6)

りやすくなる。基礎代謝量を上げるために筋肉トレーニングが有効であるが、今回の教室では腹筋運動のみを負荷項目とした。実施回数には個人差があったが、腹囲の減少に有効となる可能性が示唆された。

今回の減量教室の実施期間は約1ヵ月と短く、効果がみられにくいものであったが、体力、食意識などを教室前後で比較することにより、実用性や有効性のあるセルフモニタリングの方法を確認することができた。

#### E. まとめ

約1ヵ月間の短期減量教室参加者の体重、体脂肪、腹囲、体力、食意識などを教室前後で比較し、栄養と運動の指導およびセルフモニタリングの有効性について検討した。初回のみの栄養および運動指導でも、継続的なセルフモニタリングの実施により、参加者の減量効果や食意識の改善効果がみられることがわかった。