

Press Release



学校法人 香川栄養学園
女子栄養大学大学院
女子栄養大学
女子栄養大学短期大学部
香川調理製菓専門学校

報道機関各位

2024年1月10日 11:00

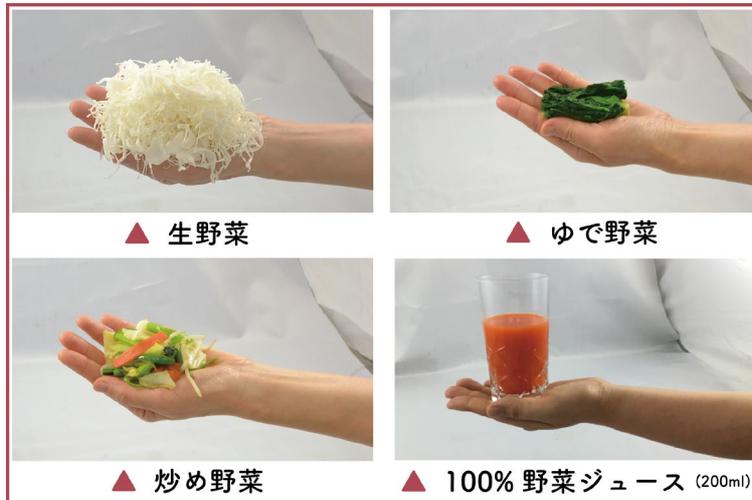
カゴメ株式会社×女子栄養大学短期大学部 今年こそ正しい野菜の量で健康な食生活へ
理想の野菜摂取量 1日 350g を摂るための簡単ツール、手ばかりによる“片手 6 杯”は有用
【 3 日間の食事で調査 】 “手ばかり”は実際と比べ、相関性があることが判明
野菜摂取量の目安として使用可能だが、1日分平均 67.9g 実際より少なく算出されることに注意

1日の野菜摂取量目標は350gと国が設定し、20年以上たちます。しかし、日本人の野菜摂取量は2019年の国民健康・栄養調査の結果では、男女共に1日あたり60~75g不足しており、20年間目標値に達したことがありません。その要因として、「野菜」という食材レベルの目標値が浸透していないことや、自分自身でどのくらい食べているのかをセルフモニタリングできないことなどが挙げられます。

これを解消するための指標として、食べる時の状態、すなわち料理レベルで「野菜料理を1日5~6皿/日」の利用が検討されており、一定の妥当性が報告されています。

一方、手軽な目安として、一部の企業や自治体などにおいて、「両手〇杯」「片手〇杯」という「手ばかり法」によるモニタリングが長く使用されていますが、これははかり方や量についての統一性がなく、妥当性の検討もされていません。

今回、本学とカゴメ(株)との共同研究により、片手1杯が60g程度として使用でき、正しい野菜摂取量を見積もることができるか検討しました。



▲写真撮影による食事調査（写真法）

▲手ばかり法（今回の研究では片手1杯で60gの野菜）

本研究では、妥当性が報告されている写真撮影を用いた食事調査によって算出された野菜摂取量を実際に摂取した野菜量と見立て、片手1杯を60gとする手ばかり法がセルフモニタリングの手段として、妥当性があるかを検討しました。

【研究概要】

- 対象者
Webモニターに登録している20~69歳の健康な男女
有効解析対象者は338（男性168・女性170）名
- 調査日
任意の3日間（平日2日・休日1日）
- 「野菜」とは
いも類・きのこ類・海藻類を除外

【結果】

手ばかり法で把握した野菜摂取量は実際の摂取量と相関していることがわかった。ただし、実際の摂取量と比べて、1日平均67.9g少なく算出されることも判明した。

| 写真法と手ばかり法とで算出した野菜摂取量の相関係数 | | |
|--------------------------------|------|-----|
| 相関係数の目安：1に近いほど強く相関、0に近いほど相関がない | | |
| 項目 | 相関係数 | 相関性 |
| 3日間平均 | 0.63 | あり |
| 朝食平均 | 0.76 | あり |
| 昼食平均 | 0.69 | あり |
| 夕食平均 | 0.52 | あり |

※論文表2より抜粋・改変

| 写真法による算出量（実際の摂取量）との差 | | | |
|----------------------|-------|--------|-----|
| 3日間の平均（1日分） | | | |
| 項目 | | | 有意差 |
| 性別 | 男性 | -86.4g | あり |
| | 女性 | -49.6g | |
| 自炊回数 | 週3回以下 | -93.0g | あり |
| | 週4回以上 | -55.5g | |
| 全体 | | -67.9g | - |

※論文表4・5より抜粋・改変

3日間平均し、手ばかり法によって野菜摂取量をセルフモニタリングした場合、その「多い・少ない」については、実際の摂取量と相関しており、野菜摂取量を評価する簡便な方法となり得る。

また、朝～夕食別の相関性については、夕食が最も相関係数が低値であった。この理由の一つとして、夕食は朝食と比較すると、料理の品目数も多く、野菜量を把握することが難しいことが挙げられる。なお、実際に摂取した量より少なく見積もることもわかったため、定量的な評価を行う場合は課題のある方法であると言える。

この過小評価については、男性と自炊回数が週3回以下の群で、実際の量と比べて有意差があることもわかった。

責任著者の 小澤啓子准教授 より

手ばかり法は、自身の手を用いて野菜摂取量を推測する手法で、非常に簡便なもので、「多さ・少なさ」に関して正しく評価できる、有用な手段であると判明しました。ただし、野菜摂取量を定量的に評価するものとしては、過小評価されてしまうので、課題があります。

この過小評価の理由のひとつとして、カレーや煮物、汁物などは、調理する過程で形状が変化してしまい、使用されている野菜を目視で認識しにくいいため、野菜量を推測することが難しく、少なく見積もってしまったと考えられます。特に夕食は召し上がっている料理の多様性・複雑度が影響しているように考察できます。

また、今回の結果を受け、手ばかり法を用いることで、「思ったよりも野菜を食べている」と考えてしまうことも危険です。本研究では、写真法でも3日間平均の1日の野菜摂取量は、227.6gであり、目標とする350gには届かない結果でした。

「今年は野菜もしっかり摂って、健康的な食生活に取り組みたい」と考えている方は、自分で料理をする回数を無理のない範囲で増やし、野菜の量がわかる感覚を掴んでいくことから始めてみるのはいかがでしょうか。片手1杯が60gとなるか不安な方は、野菜料理を1日5～6皿食べよう、という目標を決めた上で「手ばかり法」を活用していくことをおすすめします。

論文情報

○タイトル

手ばかり法による野菜摂取量推定の妥当性評価

○著者名

北田 千晶、信田 幸大、小澤 啓子

○雑誌

日本健康教育学会誌 2023年31巻4号

https://www.jstage.jst.go.jp/article/kenkokyoiku/31/4/31_310408/_article/-char/ja

○連絡責任者

女子栄養大学短期大学部 小澤啓子 准教授（栄養指導研究室）

お問い合わせ先

学校法人 香川栄養学園（女子栄養大学）

広報部 学園広報課

TEL 03-3915-3668

FAX 03-3915-3635

E-mail gkoho@eiyo.ac.jp