

国立医薬基盤・健康・栄養研究所, 兵庫県加東市, 株式会社マルヤナギ小倉屋

## 9/29 「もち麦喫食が腸内環境や食生活におよぼす影響に関する共同研究」に関する報告

蒸し豆・煮豆・佃煮メーカーの株式会社マルヤナギ小倉屋（神戸市東灘区:代表取締役社長 柳本一郎）、兵庫県加東市（市長：安田正義）、国立研究開発法人 医薬基盤・健康・栄養研究所（大阪府茨木市：理事長 米田悦啓）の三者は、2020年8月25日に三者連携協定を締結し、加東市職員60人を被験者とした加東市産もち麦の継続喫食による腸内環境や食生活への影響の調査研究を進めてまいりました。

このたび、2021年9月29日に加東市役所にて実施いたしました研究に関する報告会の内容についてご報告いたします。

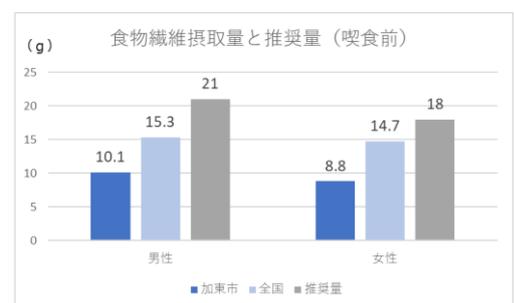
### 調査研究概要

- (1) 実施期間：2020年10月1日～12月4日
- (2) 被験者：加東市職員 60名（男性30名：女性30名）
- (3) 試験方法：第1回調査（10/1,2）※喫食前  
腸内細菌叢、短鎖脂肪酸、血液検査、食事調査（BDHQ）などを調査  
↓ ※2か月、蒸しもち麦70gを毎朝摂取、WEB日誌でモニタリング  
第2回調査（12/3,4）※喫食後 1回目と同じ項目を調査

### 結果報告

#### (1) もち麦の喫食前

- ①腸内細菌のタイプや多様性は全国平均と大きな差はない。
- ②腸内細菌の多様性について、細菌種が1,000種類以上の人は、全国平均12%に対して、加東市3%と少ない。
- ③食物繊維の摂取量（男性10.1g、女性8.8g）は、全国平均（男性15.3g、女性14.7g）より低い。  
※食事内容調査から、野菜や豆などの摂取量が少ないことが原因の一つと推察される。



#### (2) もち麦の喫食後

- ①1日の食物繊維の摂取量が平均3グラム増加
- ②食事量や間食が減る傾向にあった
- ③排便状況が良くなったと感じる方が増えた
- ④腸内細菌の多様性が増した  
（細菌種の数1,000以上の人の割合は、3%から17%と全国平均12%を上回った）

個人差はあるものの、**もち麦の喫食が、腸内環境や食生活の改善につながる可能性があることが分かりました。**



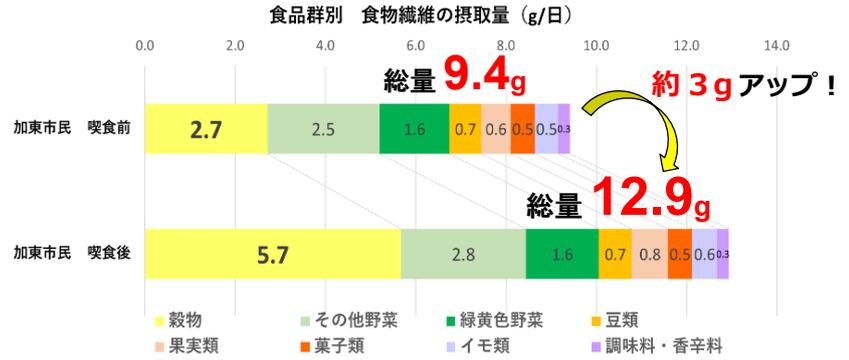
※報告会の様子

【調査結果詳細】

① 食物繊維摂取量の増加

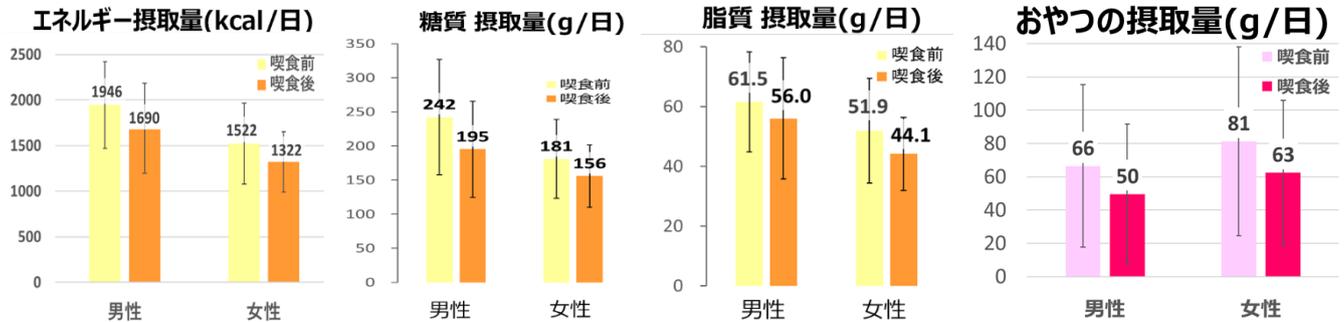
もち麦喫食前の食物繊維摂取量は9.4gと、推奨摂取量（男性：21g/女性：18g）および全国喫食量平均（12.4g）よりも低い値でした。

喫食後は「もち麦」を食べることで、穀物由来の食物繊維が約3g増加しました。（蒸しもち麦70gに含まれる食物繊維は3.8gです。）



② 食事の変化 食事量や間食の機会が減った

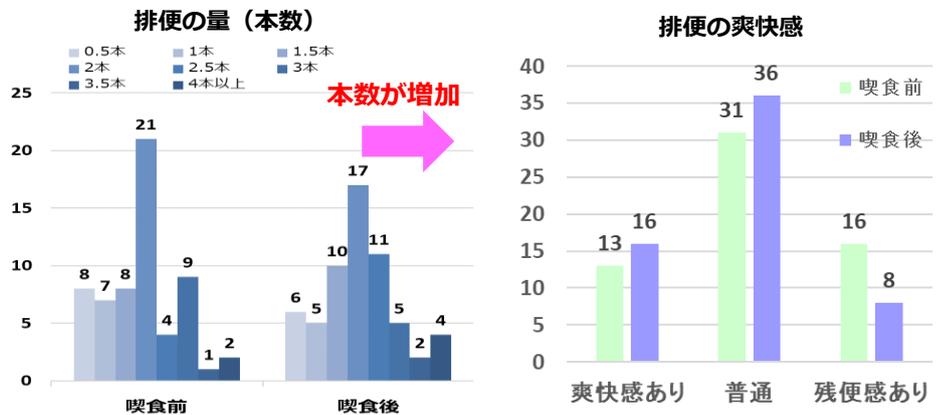
もち麦喫食前後において、食事（栄養摂取）の変化が見られました。男女ともに、エネルギー、糖質、脂質の摂取量は減少傾向、「おやつ」の摂取量も減る傾向にありました。もち麦喫食が食欲抑制につながり、食事量や間食の機会や量が減った方が多かった可能性が考えられます。



③ 排便状況の変化

もち麦の喫食前後の比較において、排便の量（本数）が増え、排便の爽快感が良くなったと感じる人が増加しました。

\*約2cm x 10cmを1本として計算



④ 腸内細菌の多様性が増加

細菌種数 1,000 以上の人の割合が 3%から約 17%に増加し、腸内細菌の多様性の増加が見られました。※全国平均 12%

<参考>

腸内細菌叢には非常に多くの微生物が存在しており、その腸内細菌の種類が多い方が良いと言われています。特定の菌だけに偏るよりも、様々な役割の菌が多種いる方が良いので、腸内細菌の多様性を高めることが重要です。

