

再録 報文

安全工学会誌 59 巻 2 号 78~82 (2020)

かつお節の栄養成分と安全性

片山佳子* 九々健介* 伏脇裕一*

*東京聖栄大学健康栄養学部

要旨

わか国において調理食材や食文化としてなじみ深いかつお節について、その歴史、製造方法、種類と規格、成分と栄養価、健康効果と機能性、安全性などを解説した。一方、かつお節の製造過程で燻煙操作が行われており、その際、発がん性のあるベンゾ[a]ピレンが生成される問題が生じてくる。しかし、わか国においては、かつお節からの一日一人当たりのベンゾ[a]ピレン摂取量は、ごく微量であるために、結果的には日常生活においてかつお節を摂取する際、発がん性リスクのことは考慮する必要がないものと考えられた。

再録 口頭発表

日本家政学会 2020 年度大会 (令和 2 年 5 月 31 日)

ホワイトソルガム粉の製パンへの利用 II

○片山佳子* 大貫拓馬*

*東京聖栄大学健康栄養学部

要旨

【目的】 ホワイトソルガムとはグルテンを含まないことから小麦アレルギーの人々には小麦代替品として利用されている。しかし、ソルガム粉を用いたパンは風味が無く、焼くと硬くなりパサつきのある食感という問題があり、それらの改善が求められている。平成 28 年度では丸パンサイズで、そして平成 29 年度では食パンサイズでの製パンを行った。本研究では、さらなる食感の改善を図り、食パンサイズでのグルテンフリーパンを製造することを目的とした。

【方法】 試料調製はソルガム粉を主原料に米粉、ヒドロキシプロピル化タピオカデンプン、もち種とうるち種のコーンスターチ、ヒドロキシプロピル化リン酸架橋馬鈴薯デンプンを副原料として適宜配合し製パンを行った。物性測定はテクスチャーアナライザーを使用して貫通試験を行い、比容積はレーザー体積計を使用して測定した。

【結果】 物性測定の結果から市販品配合のパンは、最も硬くもろいパンで弾力性に欠けることが数値からも示された。他の配合では、粘り強さにあまり差は見られなかったが、馬鈴薯デンプン入りでは、最も柔らかく弾力性に富んだパンとなった。このことは、ヒドロキシプロピル化リン酸架橋馬鈴薯デンプンが保水力を上げ、ソフトに仕上げたことが考えられた。平成 29 年度までのパンは、弾力性を上げることに重視したため、付着性が少し強く感じたが、本研究ではその部分を解消し柔らかく軽い口当たりとなり、市販品食パンに近い食感となった。