

研究課題名	【Web 会議番号 2019_09】 食物アレルギーに対するカンナデンプンの予防効果
フリガナ	タナカ マモル
代表者名	田中 守
所属機関（機関名） （役職名）	中部大学応用生物学部食品栄養科学科 講師
本助成金による発表論文，学会発表	現時点ではなし。

研究結果要約

これまでに私は食用カンナデンプンの摂取がマウスの消化管においてムチンや IgA を増加させること、盲腸中の乳酸や酪酸、酢酸など短鎖脂肪酸の産生を増加させることを明らかにしてきた。これらの結果は、大腸の制御性 T 細胞の誘導を促す可能性が示唆され、I 型アレルギーの予防・改善に有効であることが期待される。本研究では、I 型アレルギーモデルマウスを用いて、食物アレルギーに対するカンナデンプンの予防効果を明らかにすることを目的とした。5 週齢の BALB/c 雌マウスを Control 群、OVA 群、OVA-Canna 群の 3 群に分け、OVA-Canna 群には 10% のカンナデンプンを添加した AIN-93G を 5 週間摂取させた。また、OVA 群、OVA-Canna 群には OVA を含むアジュバントを腹腔内に投与し、感作マウスを作製した。評価項目としては、アナフィラキシー症状、アレルゲン吸収量、全身性免疫の指標として血清中の抗体産生能、消化管免疫の指標として糞中の IgA およびムチン含量、腸内環境の指標として盲腸内容物中有機酸を評価した。結果、カンナデンプンの継続摂取は、マウスのアナフィラキシー症状を抑制することが明らかとなった。アレルゲン吸収量、血清中抗体産生能、盲腸内容物中有機酸に差は認められなかったものの、糞中の抗原特異 IgA やムチン含量の増加が認められた。