

講演番号：3B4p12

講演日時：3月 26日 16:11～ 1号館 B4会場

アピオス食餌負荷による血糖コントロールの影響

Effect of an apios-rich diet on blood glucose control

○中村 奎史<sup>1</sup>、吉里 優海<sup>1</sup>、高橋 友梨<sup>1</sup>、曾田 一美<sup>1</sup>、松永 祐輔<sup>2</sup>、渡邊 理江<sup>1</sup>(<sup>1</sup>美作大学、<sup>2</sup>(株)津山工業原料)

○ Keisi NAKAMURA<sup>1</sup>, Yuumi YOSHIZATO<sup>1</sup>, Yuri TAKAHASHI<sup>1</sup>, Hitomi SOTA<sup>1</sup>, Yusuke MATSUNAGA<sup>2</sup>, Rie WATANABE<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Mimasaka Univ, <sup>2</sup>Tsuyama Kogyo Genryo Co., Ltd.)

### 【背景・目的】

アピオス(*Apium americana* Medikus)は、北アメリカ北西部が原産地とされるマメ科のつる性多年草で、栄養価が高く、糖尿病や高血圧など生活習慣病予防に良いといわれる野菜である。また、抗酸化物質であるゲニステインや抗酸化作用/SOD 様活性を持つ DDMP サポニンを含んでいることが知られている。アピオスは、ヤーコン・キクイモとともに三大健康野菜として知られているものの、知名度が高くはなく商品流通も少なく、日常的な食品としての有効性は不明な点が多い。そこで本研究では、フリーズドライ製法にて作製した乾燥アピオス高含有食餌を作成し、マウスへの長期的な経口食餌負荷実験を行い、体調変化に対する観察や血糖コントロールへの影響を検討した。

### 【方法・結果】

津山市内で収穫されたアピオスを一般的な乾燥食品同様にフリーズドライ製法にて加工し、ミルミキサーにて粉碎後、通常食餌 CE-2 に混合させて経口負荷実験用食餌を作成した。同様に、ジャガイモ、大豆含有食餌を作製し、8 週齢 C57BL/6 マウスに対し長期食餌経口負荷実験を行った。15 週齢時点で、各群、摂食量・飲水量・糞量・尿量に大きな変化はみられず、マウスの外見的特徴にも変化は認められなかった。しかしながら、HbA1c 値はアピオス食餌群で低下していた。26 週齢時点では、アピオス食餌群でやや体重が高くなる傾向も認められた。更に長期的な計測・分析結果についても報告したい。また、今回使用されたアピオス成分分析結果についても併せて報告したい。

Apios, Diabetes

発表責任者：渡邊理江 (watanabe-rie@mimasaka.ac.jp)