

■研究・実践の課題（テーマ）

食後の血糖値上昇を軽減する食前飲料の開発

■主任研究者 井澤一郎

■共同研究者 塚原丘美

■研究・実践の目的、方法、結果、考察や提案等の概要

食後の急激な血糖上昇を軽減することは、2 型糖尿病だけでなく心臓血管病の発症予防にも重要である。食前あるいは糖質摂取前にタンパク質や脂質を摂取することで、胃内容排出遅延作用をもつ GLP-1 などの消化管ホルモンの分泌を促し、食後血糖値を低下させる方法が知られている。

本研究では、食事の 15～30 分前に摂取することで食後血糖上昇を軽減する飲料を開発し、簡便に生活習慣病を予防することを目指す。

その第 1 のステップとして、効果が見込める様々な食材を食前 30 分に摂取して血糖値を測定するスクリーニングを行う実験計画を立て、大学の研究倫理審査を受けて承認された（承認日：2020 年 7 月 14 日、承認番号：440）。

今年度の結果として、健康若年女性では、米飯摂取の 30 分前にロイシン 7g、イソロイシン 7g、あるいはバリン 7g を摂取すると、食後の血糖上昇を軽減できる可能性があることを見出した。

今後さらに、食後血糖上昇軽減効果の高い飲料の検討を進め、低コストで生産することに成功すれば、国民全体の健康増進・医療費削減に貢献できると考えられる。