

早稲田大学 人間科学学術院 人間科学会 諸費用補助成果報告書 (Web 公開用)

申請者 (ふりがな)	岩崎 なつみ (いわさき なつみ)
所属・資格 (※学生は課程・学年を記載。卒業生・修了生は卒業・修了年月も記載)	人間科学部人間環境科学科 4 年
発表年月 または事業開催年月	2023 年 8 月
発表学会・大会 または事業名・開催場所	第 5 回 食薬ヘルスイノベーション研究会~2023~
発表者 (※学会発表の場合のみ記載、共同発表者の氏名も記載すること)	岩崎なつみ
発表題目 (※学会発表の場合のみ記載)	well-being の社会実現を目的とした天然由来成分の機能解析
発表の概要と成果 (抄録を公開している URL がある場合、「概要・成果」を記載した上で、URL を末尾に記してください。また、抄録 PDF は別途ご提出ください。なお、抄録 PDF は Web 上には公開されません。)	
<p>近年、心身と社会的な健康を意味する概念である well-being が重視されている。この well-being と呼応するように注目されているのが腸活である。腸は精神の安定や睡眠の質、肌状態との関連が報告されており、さらに様々な疾患とも密接な関係がある。厚生労働省も善玉菌を増やす食品の摂取をすすめており、腸活への関心の高さに応じて、安全で有効な腸活サプリのニーズが高まっている。</p> <p>腸管上皮細胞では、細胞賦活化がバリア機能の維持に重要な役割を果たしている。また、腸管上皮細胞でのオートファジー機能の低下は腸管バリア機能の破綻につながる。本研究では腸活サプリの開発を目指して、腸内環境改善に有効な成分の細胞賦活作用とオートファジーへの影響を検証する。</p> <p>WST-8 を用いて、8 種の素材で細胞賦活作用を検討した結果、6 種の素材で細胞賦活作用が認められた。また、GFP-LC3-RFP-LC3ΔG を用いてオートファジーへの影響を検討した結果、5 種の素材でオートファジー活性化作用が認められた。また、X 種と Y 種は mTORC1 非依存的オートファジー活性化メカニズムの可能性が認められた。</p> <p>本研究では、腸内環境改善に有効とされる成分が細胞を賦活化し、バリア機能維持に貢献する可能性が示唆された。また、腸内環境改善に有効とされる成分がオートファジーを活性化し、バリア機能維持に貢献する可能性が示唆された。</p>	

※無断転載禁止