

Campus Mail

research

For all the students

FIT Fukuoka Institute of Technology
福岡工業大学

この件のお問い合わせは広報課へ
TEL : 092-606-0607
MAIL : kouhou@fit.ac.jp

掲示期間 2019-017
4月25日～5月22日

研究 NOW!

— Vol.1 —

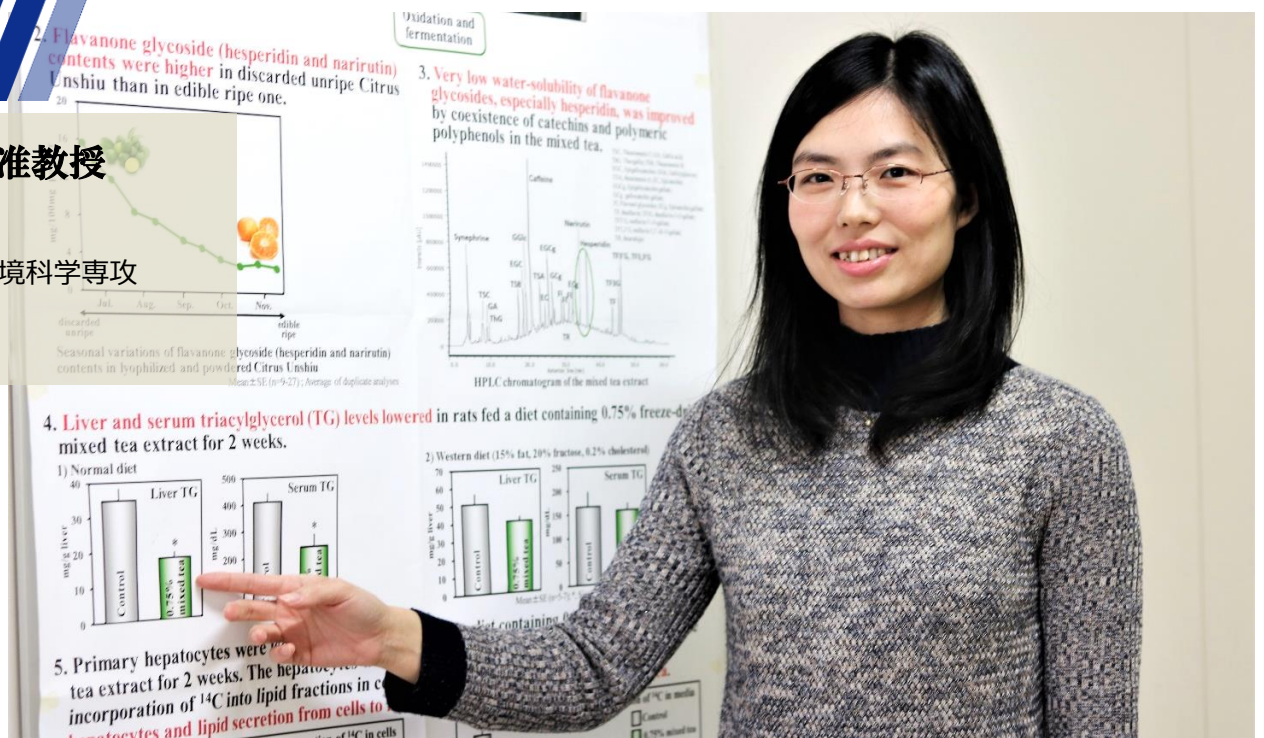
「もったいない」から「健康」を ～ 規格外農産物を健康増進に役立てる ～

長谷(田丸)静香 准教授

工学部 生命環境化学科

工学研究科 修士課程 生命環境科学専攻

研究分野：食品栄養学



福工学部生命環境化学科の長谷研究室（長谷静香准教授＝食品栄養学専門）は、そのままでは廃棄される農産物を活用した機能性食品の開発に取り組んでいます。収穫前に間引かれ、消費者に届かない未成熟の果物には、出荷されるものより健康効果のある成分を多く含むものもあり、「もったいない」と「健康」を融合した試みです。

長谷研究室が着目したのは温州ミカンの生産過程で間引かれる「未熟ミカン」と、多くの茶農家で質が劣るとして廃棄される「三番茶葉」。この二つを混合発酵した新たな茶葉について、抗肥満化作用の可能性を検討しています。今年度から文部科学省の科学研究費助成が内定しました。

未熟ミカンは直径3～4mmほどの小さなミカンで、抗肥満化作用のあるポリフェノールの一種「ヘスペリジン」が出荷される食用の温州ミカンよりもより多く含まれることが分かっています。しかし、ヘスペリジンは水に溶けにくく、食品への応用が難しいという課題があります。

一方、秋冬に刈り取られる三番茶葉はカテキンなどの機能成分を多く含むものの、うまみの面で劣るとされており、消費者の手に届くことなく破棄されています。この二つを独自の方法で混合し、さらに酸化発酵させた混合茶葉を作ることで、より効果的に健康成分を摂取できる可能性があります。

長谷研究室はさらに研究を進めて、未熟ミカン×三番茶葉の発酵茶の機能性を実証し、「もったいない」農作物から魅力的な機能性食品を商品化することを目指しています。

科研費（科学研究助成事業）

研究種目名：可溶性ヘスペリジン高含有茶飲料の抗肥満化作用のメカニズム解明

補助事業期間 2019年度～2021年度

長谷研究室では規格外野菜の有効活用やそれらの有効成分による種々の生活習慣病予防に対する効果検証などを企業との共同研究でも進めています。

現在2歳のお子さんのママでもある長谷先生。教育や研究と、家事育児にフル回転の毎日ですが、地域活性や健康増進に役立つことをと研究について熱く話してくださいました。

間引きされ、破棄されている未熟ミカン

