

2019年度 独創的研究助成費 実績報告書

2020年 3月13日

報告者	学科名	栄養学科	職名	助教	氏名	丸田 ひとみ
研究課題	岡山パクチーの特性に関する研究					
研究組織	氏名	所属・職		専門分野	役割分担	
	代表	丸田ひとみ	栄養・助教		食品栄養学	研究遂行
	分担者	山下広美	栄養・教授		食品栄養学	研究総括
研究実績の概要	<p>パクチーは独特の香りなどから苦手とする日本人は多いが、岡山県の一部で栽培されている「岡山パクチー」は他県産や他国産のパクチーと比較して、マイルドな風味で食べやすい。現在日本食品成分表七訂にはパクチーの記載はないが、その味の違いから「岡山パクチー」と他県産パクチーでは栄養価に違いがあると推測される。そこで、他県及び他国産パクチーとの栄養価の違いなどを明らかにすることを最終目標として、本研究では岡山パクチーの特性を明らかにすることを目的とし、ビタミンCを中心に、葉、茎、根のそれぞれの栄養成分を3ヶ月ごとの季節ごとに分析を行った。</p> <p>ビタミンCは加水分解が容易に起こるため、分解されやすい不安定な物質とされている。そこで、ビタミンCの測定では抽出時の処理方法やサンプルの状態などについても検討を行った。</p> <p>◆ビタミンC測定 サンプル処理の検討</p> <p>①磨砕方法の検討 以下の3つの方法で検討を行った。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.すり鉢 2.ポリトロン 3.ミルサー <p>②サンプルの状態の検討 以下の状態で検討を行った。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.生 2.凍結乾燥 3.凍結 					

※ 次ページに続く

研究実績
の概要

<結果>

①葉、茎、根のどの部位においても3.ミルサーが一番、簡便でかつ短時間で均一に磨碎することができたため、以下ミルサーで磨碎を行うこととした。

②サンプルの状態の検討

①での検討により、ミルサーで磨碎を行った場合、サンプルの状態による磨碎しやすさの差異はほとんどなかった。また、ただちに抽出した場合も凍結乾燥、フリーザーによる凍結後の抽出でビタミンCの数値に大きな差異はなく、岡山パクチーのビタミンCは凍結などに強い構造を持っていることが示唆された。

→100g当たりのビタミンC含有量は茎や根と比較して葉で一番多かった。また、ビタミンC含有量の高い他の野菜と比較してもパクチーのビタミンC含有量は高かった。

◆その他栄養成分の測定

100g当たりの脂質、たんぱく質量は葉で一番高く、水分は茎、炭水化物は根に多く含まれていた。葉のタンパク質量は他の野菜と比較しても高かった。

本研究より、岡山パクチーはビタミンC含有量が高く、岡山パクチーはビタミンCの供給源として優秀であり、野菜としてはタンパク質含有も高いことから栄養豊富な野菜であることが示唆された。