専攻コース　６次産業ビジネスコース　　学生番号　Ｒ０５０５　氏名　小川　凪紗

１　課題名　　**効率的な和紅茶の製茶方法の確立と需要拡大に向けた商品開発**

２　目　的

日本茶の消費減と価格低迷により、徳島県の茶生産も減少しており（図１）、中山間地域では管理しているだけで有効利用されていない茶園が増加しているといわれている。そこで、茶農家の収益向上や中山間地域の活性化を図る目的で、近年注目されつつある和紅茶製茶による高付加価値化や製茶方法の省略化を図るとともに、和紅茶を使用した加工品の開発による知名度向上を検討する。

３　方　法

１）試験１：茶葉の冷凍及び揉稔が和紅茶の品質に及ぼす影響（表１）

２）試験２：冷凍茶葉の揉稔時間の違いが和紅茶の品質に及ぼす影響（表２）

※試験１、２の試験区について和紅茶の香り、味、色について評価した。

①、⑥は慣行区（図２）

３）加工品開発による和紅茶の知名度向上と高付加価値化

和紅茶を使用した「和紅茶ロールケーキ」を開発し、実際にイベントで販売し、アンケート調査を行った。

４　結果の概要

１）萎凋の有無に関わらず、冷凍後揉捻あり区の和紅茶は慣行区（冷凍なし）に比べ濃い和紅茶を製茶することができた。揉捻なしでは紅茶の色にはならなかったが、新しいテイストのお茶になったので、「金色茶（こんじきちゃ）」と名付けた（図３）。

２）冷凍茶葉の揉捻 10 分の和紅茶と慣行区の和紅茶の色や味が同等の結果となった（図４）。

３）「和紅茶ロールケーキ」と「和紅茶飲み比べセット」を農大祭のカフェにて販売し（図５）、完売した。また、アンケートでは「金色茶」の方が好みと答える人が多い結果となった（図６）。

５　考　察

従来の方法では収穫から製茶までの作業を連続して行う必要があったが、茶葉を冷凍して和紅茶を製茶する方法は、いつでも製茶できるため労力の分散が可能であるとともに、最も重労働である揉捻作業を１/３に省力化することができるため、小規模な生産者であっても製茶が容易になり、茶農家の収益向上に大きく貢献できる新技術であると思われた。

また、試験の過程で偶然できたより省力で製茶できる「金色茶」にも商品価値があることがわかった。また、金色茶は和紅茶よりも緑茶に近いテイストであるため、緑茶としての品質が最も良いとされる１番茶を金色茶へ加工し、２番茶、３番茶を和紅茶へ加工するのがよいと思われた。

さらに、農大カフェで提供した「和紅茶ロールケーキ」の評価も高く、和紅茶の高付加価値化を実現し、知名度を向上できる可能性を証明できた。

これらのことから、この新しい技術は中山間地域の活性化に寄与するものと思われた。

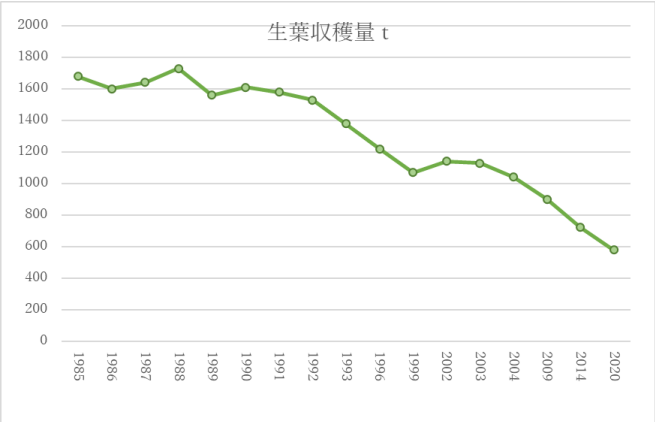

図１　徳島県茶葉生産量

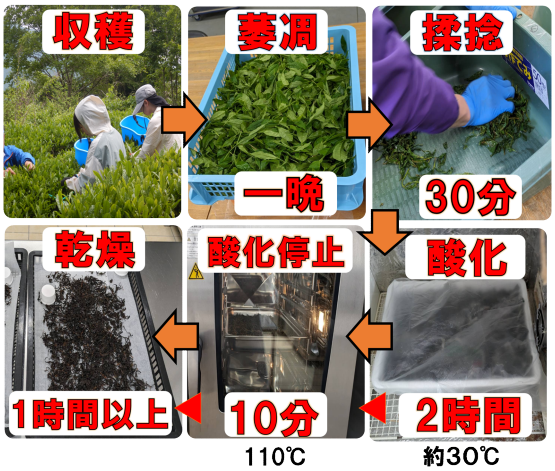

図２　慣行区試験方法

表１　茶葉の冷凍及び揉捻が和紅茶の品質に及ぼす影響（試験１）の試験区

	試験区				
	①	②	③	④	⑤
萎凋	○	○	○	×	×
冷凍	×	○	○	○	○
揉稔	30分	30分	×	30分	×

表２　冷凍茶葉の揉捻時間の違いが和紅茶の品質に及ぼす影響（試験２）の試験区

	試験区				
	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
萎凋	○	○	○	×	×
冷凍	×	○	○	○	○
揉稔	30分	10分	30分	10分	30分

図３　茶葉の冷凍及び揉稔が和紅茶の品質に及ぼす影響（試験１）

図４　冷凍茶葉の揉稔時間の違いが和紅茶の品質に及ぼす影響（試験２）

図５　農大カフェで販売した和紅茶ロールケーキと和紅茶飲み比べセット

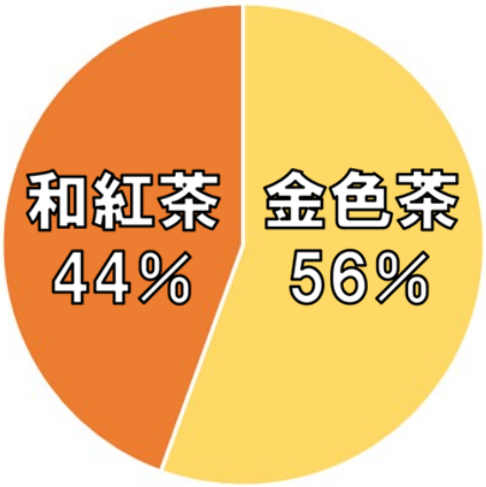

図６　農大カフェアンケート結果