

【様式1】

概要書

研究名	レモン外皮の自動切込み方法の研究開発
民間機関等 (相手方)の名称	株式会社 いわぎ物産センター
研究の概要	<p>レモンは瀬戸内が全国一の生産量を誇っており、現在は価値が見直され需要が増えている特産品である。また、レモンは果実だけでなく外皮も様々な用途で使用されており、実がまるごと使用できる付加価値の高い商品である。</p> <p>現在の皮剥き工程は手作業で行っており、レモンは外皮が厚くて硬く、果実と密着しているため、30年以上様々な手法を独自に研究してきたが、効率よく剥く手法を開発できていない。</p> <p>レモンの外皮は使用用途に合わせて、パウダー状にしたり、薄くスライスしたり、外皮フラベド部分の香りがする精油成分を抽出したりなど多種多様に使われており、個々の用途に合わせた外皮の剥き方も必要になる。また、外皮の剥き方により、搾る果汁の歩留まりや風味も大きく変わってくる。</p> <p>現在は果皮を人の手で一つ一つ剥いている。しかし、高齢化や作業重労働により現在作業を行う労働者が急速に減少しており、今の作業よりもレモンの外皮を安易に剥くことができれば、工場で量産することが可能となる。</p> <p>レモンの外皮を剥くためには、外皮を効率良くカットする自動機を開発する必要がある。外皮の新しいカット方法を開発し、多種多様なレモンの活用と歩留まりが高い果汁の搾りも実用化できる。</p> <p>レモンの皮剥き装置の開発に向け、皮をできるだけ大きな塊で果実から剥離させる新しい仕組みの開発について本研究で行った。</p>