

主体的・対話的で深い学びの実践シート（農業・水産）

1 日時・場所	平成30年10月30日（火）5・6限	穀物加工室		
2 対象・人数	食品科学科1年・10名			
3 科目・単元名	総合実習	穀類の加工 シュークリームの製造		
4 本時の目標	シュークリーム生地（シュー生地）が膨らみ、空洞ができる原理が分かる。 絞り袋を正しく使用できるようになる。			
5 生徒の実態や課題	多くの生徒が、家庭科の調理実習でしか調理の経験がなく、自主的に食品の製造を行ったことがない。基本的な道具の使い方や原料の性質についても理解している生徒が少ない。そのため、専門用語の説明や基本的な道具の使い方など丁寧な指導が必要である。また、製菓経験の有る生徒と無い生徒に作業スピードの差が出きすぎないように注意する必要がある。			
6 主体的・対話的で深い学びの場面	シュー生地が膨らむ原理を理解させる場面で、どのような作業をしないと（しないと）シュー生地が膨らまなくなってしまうかを班ごとに話し合い、発表させる。 見本として膨らまなかったシュー生地（4種）を見せ、なぜ膨らまなかったのかを実習を振り返らせながら考えさせる。			
7 仮説	シュー生地が膨らまない原因を考える場面で、対話的な学びを取り入れることで、小麦粉の特性やシュー生地の製造方法を理解するとともに、自らの意見を自信をもって発表できるようになるだろう。 実際に膨らまなかったシュー生地の失敗例を見て、原因を考える場面を設定することで、失敗の現象の中にもさまざまな要因があることに気づき、製造工程の一つ一つを大切にしている態度の育成につながるだろう。			
8 評価するポイント	評価の観点	A（十分に満足）	B（おおむね満足）	C（努力を要する）
シュー生地が膨らまなかった原因がレポートに記載されている。	思考・判断・表現	三つ以上、正しい原因が記載されている。	二つ、正しい原因が記載されている。	0～一つしか、正しい原因が記載されていない。

9 主体的・対話的で深い学びの場面など



班で協力作業をする



絞り袋を正しく使う



失敗例を見て原因を考える



シュー生地が出来栄えを評価する

10 生徒の変容

製造実習では製造のポイントを事前に説明したことから、班でシュー生地の状態を確認したり、絞り出したシュー生地の形状を他の班と見比べて評価をし合うなど、対話が多く行われていた。  
見本を提示し、焼き上がりのシュー生地を予想しながら生徒同士で話し合うことで、自らの作業を振り返り、積極的に授業に参加できていた。

11 検証と考察

製造実習に時間が予定よりかかってしまったため、班でシュー生地が膨らまない原因を考える場面は計画どおりに実施することができなかった。  
見本の膨らまなかったシュー生地とその原因を組み合わせる場面では、焼き色の違いから焼成時間の違いに気付く生徒がおり、他の生徒の気付きにつながった。しかし、発表させる場面では、前に発表された解答を避けて答えるなど自信が無く失敗を恐れる様子が見られた。全て正解できていた生徒が二人いたが、周囲と歩調を合わせるような様子も見られた。

12 振り返りと改善

授業の導入部で説明に時間をかけすぎてしまった。また、作業にこだわりがある生徒もいて製造実習が予定より長時間になり、生徒が話し合う時間を十分に確保することができなかった。導入での説明を簡潔に行うとともに1班ずつ進捗状況を確認して、声かけを行い、製造時間の短縮をすることが必要である。  
製造実習中は班で対話的に実習を進める場面が見られた。その場面でのより適切な声かけを行い授業効果を上げていきたい。  
講義の時間では、生徒が、理由も含めて発表する深い学びにつなげられるように授業を構成していきたい。特に、四つの原因を全て答えられた生徒が二人いたため、この二人の発言が他の生徒が考えるきっかけとなるように授業を展開できるとよかった。今までの授業では生徒の発言に対して再度質問を投げかけることが少なかった。今後は、生徒が意見や考えを発言する機会を増やし、論理的に表現できる力を養いたい。