

# 製菓コース 課外活動の教育効果について（その2）

学内就業体験を通して

## Confectionery Course : The Educational Effects of Extracurricular Activity (2)

- Through an on-campus internship -

平田 安喜子、山口 真由美、谷口 英司

### 1. はじめに

長崎短期大学食物科製菓コースは、将来製菓業に携わる人材育成を目的に、2年間の職業教育に力を入れている。製菓衛生師養成課程である本コースとして、「現場で必要とされる能力、つまり美味しいお菓子が作れること、より高度な製菓技術」を学生が習得することを目標としている。

本コースに入学する学生の多くは、「お菓子を通して人を幸せにしたい」、「自分のつくったお菓子を美味しいと言ってもらえ、（自分が）嬉しかった」と身近な人にお菓子を作り提供することで味わたった喜びを進学理由に挙げる。しかし一方、学内実習で製造したお菓子は自分ひとりで、もしくはごく身近な人たちへの提供で終わっている。学生たちに「製品を多くの方に食べて頂き、製造した喜びの体験を味わって欲しい」と、平成16年度より5年間、課外活動として、学校法人九州文化学園のグループ内にある高齢者福祉施設 世知原福祉会へ慰問活動を行い、手作りお菓子を通して高齢者との触れ合いを行った。

現在、製菓コースでは常勤の谷口を含め6名の専門家による製菓技術指導を行っている。統一した方針で指導を行うため年1回講師会を開催している。この中で、製菓業に求められる人材について意見交換を行い、「製菓技術は店によって異なる点もある。それ以上に社会人として身につけて欲しい点を強化しよう」

という方針を決めた。

社会人として身につけて欲しい点とは、

- ・（相手に伝わる）挨拶ができる
  - ・（職場の人と共同作業が出来る、接客が出来るなど）コミュニケーション能力を身につける
  - ・（職場での共同作業において）気配りが出来る
  - ・（もっと上手になりたいという）学習意欲がある
- の4点である。

前述の世知原福祉会への慰問活動とは別に、規程の授業と合わせ、製菓業へスムーズに就業するための効果的な課外活動が出来ないものか検討を始めた。

### 2. 課外活動への試み（H20年度）

#### 2.1 「オモシロ国際学」受講生への提供

筆者は毎年1年生に対し、NHK「あしたをつかめ」という番組の「甘くない パティシエの世界」（録画）を見せ、製造現場の雰囲気を伝えているが、学生より「番組の新入社員のようにスポンジケーキの生地を手で混ぜてみたい」と要望の声があがった。

食物科の調理コースには集団給食といって、少人数で大量調理を行う科目があるが、本コースにはそのような科目はなく、大量に製造するのは学園祭で販売するバザー用のクッキーやパウンドケーキの製造のみである。

そこで、本コースの学生が現場に近い形で大量製造を行なう課外活動を実施してみることにした。本学では毎年5・6月の土曜日

に市民公開講座「オモシロ国際学」を開催している。平成20年度は120名ほどの申し込みがあったため、その受講生へ製造したお菓子を提供することにした。

## 2.2 活動記録

活動日	製品名	製造担当者
5月31日	あんぱん メロンパン 各100個	5名
6月7日	いちごのロールケーキ 100切	5名
6月14日	クッキー2種 各5個詰合せ 100袋	5名 袋詰め補助 (2名)

担当者には事前にレシピを渡し、役割分担を行う。製造は全て当日行い、お客様への提供時間13時を逆算して開始時間を決定した。製品の出来上がりが直前になった回もあったが、3回とも大きな失敗はなく、無事に終了することが出来た。

## 2.3 学生の感想

初の試みを学生がどのように感じたのか、後日感想を提出してもらった。多くの学生は、満足したこと・評価したことよりも、自分が思うように動けなかったことなど反省点・努力目標を書き綴っていた。

## 2.4 教員の気づき

少人数で、大量(今回は100人分)のお菓子の製造を経験させることで、通常の実習で見過ごしていた学生個人個人の能力、例えば、機械機器の扱いが理解できていない、作業の効率の悪さ、接客マナーが出来ていないなどの課題がはっきりとわかり、事後の指導項目が把握できた。

## 3. 学内就業体験として

### 3.1 目的

規程の製菓実習では、本コースの特徴として、学生一人ひとりが自らの製品を製造するスタイルをとっている。各班で製造する場合もあるが、基本的には製造の基本を身につけるために、必ず各自が製造することを基本としている。

そのため、基礎的な製造法を身につけることが出来るが、作り上げた製品が自分のものであるということは、その製品に対する責任は希薄となってしまう恐れもある。多少失敗しても、仕方ないで済ませてしまうということにもなりかねない。ところが、大量製造では、分業作業が必要となり、また流れ作業となるため各自の役割に責任が発生する。時間内に作業を終えなければならないという時間の制限がでてくる。また人力だけでは難しく、必要な機械・器具を使用することとなる。これをさらに第三者に提供するとすると製品に対して責任があり、失敗は許されない。

インターンシップで現場研修を体験する際に戸惑わないように、平成20年度に実施したような少人数での大量製造の体験をさせたいと考え、平成21年度より傾斜配分研究費の活動として申請を行い、計画を進めた。

活動目標は、現場で必要とされる能力を身につけた学生を育成することである。

本学周辺ではアルバイトができる製菓店が少なく、学内で職場の疑似体験ができる場を提供し職場への適応、技術の向上を促すことへのきっかけ作りをしたいと考えた。

### 3.2 プレ・インターンシップ

活動の初めは平成20年度に行った市民公開講座「オモシロ国際学」受講生へのお菓子配布である。2年生のインターンシップを前に行うことから、プレ・インターンシップと名づけ企画した。

## （1） 活動内容

製造する内容は、学生の希望を考慮し、2回の洋菓子と1回の製パンにした。商品に関しては、単調だが確実に習得して欲しい製菓技術を盛り込んだものを選択、活動内容を学生に説明し、1回ごとに5名までと人数制限を設け、希望者を募った。毎年多くの学生が希望してくれるが、人数が増えては企画の意図から外れるため募集人数は遵守することとした。

活動内容は、現場に近づけるため、洋菓子での生地は大きなミキサーボールを使用し、粉合わせは身体を使った。通常の授業の何倍もの材料を使用するため重量も相当になる。商品にするためには、ケーキのカット、クッキーの絞りも均一になるよう気をつける。仕上げも現場を意識し、ケーキにはサイドフィルムを巻き、クッキーは袋詰めを行った。製パンも生地は当日の仕込みとなるため、担当者は7時前から作業を行い、当日の気候にあわせ、水温、水分量の調整を判断する。

5月28日	クリームパン あんぱん メロンパン 各80個	5名
6月24日	クッキー 5種 詰合せ 150袋	5名



ロールケーキの製造風景 (1)

## （2）活動記録

活動日	製品名	製造担当者
H21 5月16日	いちごのロールケーキ 100切	4名
5月30日	チーズフォンデュ 白パン 各100個	5名
6月27日	クッキー 2種 各5個詰合せ 100袋	5名 袋詰め補助 (2名)
H22 5月22日	黄桃のショートケーキ 150切	4名 (補助) 2名
6月5日	クリームパン あんぱん メロンパン 各80個	5名
6月26日	クッキー 5種 詰合せ 150袋	5名
H23 5月14日	いちごのロールケーキ 100切	5名



ロールケーキの製造風景 (2)



パンの製造風景(ミキシング) (1)



パンの製造風景(分割・丸め) (2)



クッキーの製造風景



クッキーの包装風景

### 3.3 喫茶実習

#### (1) 活動内容

平成21年度より正式に開始した本コースの課外活動には、もう一つの活動がある。それは複数の製品と飲み物を提供する、年に3回開催する喫茶実習である。

1回目は6月に専任講師谷口のレシピで、2回目は11月に商品の枠を指示し学生たちが考えたオリジナルのレシピで、3回目は2月に卒業記念として学生が自由に製造している。いずれも1、2名で1品、もしくは3名で2品を30～50人分製造する

#### (2) 活動記録

活動日	製品名	製造担当者
H21 6月13日	洋菓子 4種 和菓子 1種 製パン 1種	製造12名 サービス6名 参加人数 83名
11月7日	洋菓子 9種 和菓子 0種 製パン 4種	製造8名 サービス12名 参加人数 56名
2月5日	洋菓子 11種 和菓子 1種 製パン 2種	製造2年 サービス1年 教員対象



製菓コース 課外活動の教育効果について（その2）

H22 6月12日	洋菓子 7種 和菓子 5種 製パン 3種	製造16名 サービス16名 参加人数 83名
11月13日	洋菓子 9種 和菓子 2種 製パン 2種	製造17名 サービス12名 参加人数 72名
2月1日	洋菓子 14種 和菓子 0種 製パン 2種	製造2年 サービス1年 教員対象
H23 6月11日	洋菓子 7種 和菓子 3種 製パン 3種	製造15名 サービス9名 参加人数 112名
11月12日	洋菓子 8種 和菓子 2種 製パン 2種	製造25名 サービス17名 参加人数 98名
2月7日	洋菓子 18種 和菓子 4種 製パン 3種	製造2年 サービス1年 教員・保護者 対象



リバースシートを使用している風景



商品を提供している風景



タルトの製造風景

### 3.4 学生の感想

プレ・インターンシップの活動後、提出された学生の感想をまとめた。

参加しようと思った理由・目的に関しては

- ・就職を希望する分野の製造であったため
- ・現場に近い経験をしてみたかった、大量製造を経験したかった
- ・今の自分がどれくらいできるのか、通用するのかしりたい
- ・単独で作業をしたい
- ・ロールケーキが上手くできなかった
- ・絞りが下手なので・・・

があげられた。これらは、①就業体験を目的とするもの、②自分自身のレベルチェックを目的とするもの、③技術習得を目的にするもの

のといった3つに分類することができた。〔図3-1〕

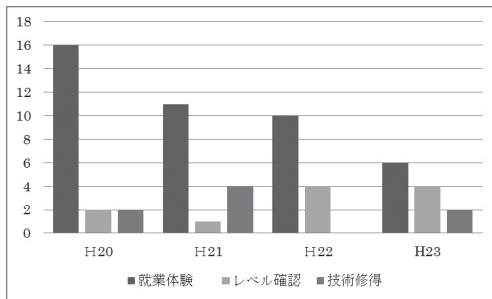


図3-1 企画に参加した理由・目的

実際に経験し、評価できる点、満足した点に関しては、

- ・一通りの作業を把握することができた
- ・大量製造の工程を見ることができた
- ・多くの製品をつくることができた
- ・オープンの扱いを理解できた
- ・単独でミキシングを操作できた
- ・生地の見極めが分かるようになった
- ・先を読んで行動できた
- ・集中して作業ができた
- ・丁寧な作業ができた
- ・お客様の眼を見てお菓子を渡せた
- ・大きな声で挨拶ができた
- ・大きなミスがなかった

などが上げられた。これらは、①就業体験に関する項目、②技術修得につながる項目、③作業性に関する項目、④接客マナーに関する項目といった4つに分類することができた。〔図3-2〕

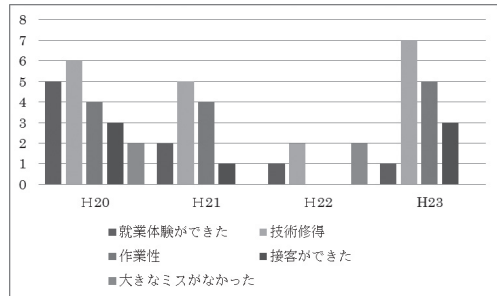


図3-2 評価できる点・満足した点

実際に体験し、反省点・今後の努力目標に関しては、

- ・製品を均一につくることができなかった
- ・作業が雑になった
- ・作業が遅かった
- ・機械の扱いが理解できていなかった
- ・事前準備が不足していた
- ・単独の作業が不安だった（緊張した）
- ・無駄な動きが多かった
- ・計量ミスをした
- ・声が小さかった
- ・心配りが足りなかった
- ・お客様に上手く説明できなかった
- ・体力不足だと感じた

などが上げられた。これらは、①技術力に関する項目、②作業性に関する項目、③コミュニケーションに関する項目、といった3つに分類することができた。〔図3-3〕

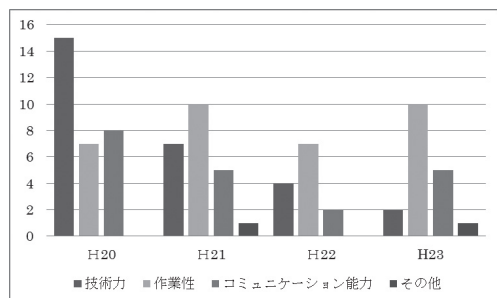


図3-3 反省点・今後の努力目標

最後に全体の感想を提出してもらうが、自分の不足を知り反省しながらも、もっと機会を増やして欲しいと結ぶ学生が多かった

学生の感想を一部紹介する

#### A（ロールケーキ 生地計量・仕込み担当）

満足したこと・評価できること

生地仕込みで、バターと生クリームを手で混ぜ合わせる作業を体験することができて良かった。授業では体験することができないことなので、今回することができてとても勉強になった。生地は思っていたよりも軽く混ぜることができたし、生クリームを加えて生地が温くなり、生地の温度なども肌で感じることができて良かった。

反省点・努力目標

生地を天板にのぼすのが、うまく平らにすることができなくて、生地がかたよってしまった。カットの時は、まずは目盛りを測ってカットしたけれど、切っていくうちにだんだん目盛りからずれてしまっていた。生地に粉砂糖をかける作業やカットの作業など、慎重になりすぎてか、作業が遅かったのもっと早く作業をしないといけないと思った。

全体的な感想

大量生産ということで材料の量が多いので粉や砂糖をふるうのが大変だった。生地を巻くのは2回することができて、1回目より2回目の巻きのほうが上手くいったような気がした。（省略）お客様に出したときなど、「ありがとう」、「おいしかったよ」などと言ってもらえて、とても嬉しかった。授業では経験することができないし、やったことのない作業も経験できるので、もっとこういう機会を増やして欲しい。

#### B（プレーンクッキー 絞り担当）

満足したこと・評価できること

現場の雰囲気を感じつつも、担当の絞りだけでなく、生地の焼き加減の見極めも少し学ぶことができたことが満足です。担当の絞りでは時間に追われながらも、雑にならず最後まで丁寧にできたことが良かったと思います。

反省点・努力目標

作業中は自分の任された仕事をこなすことばかりに気を取られて、時間や周りのことを見ていませんでした。また、先生から指示をされてから動くという形が多くなってしまったので、普段の実習で、この次は何をやったらいいか、ということをも自分で考えて行動できるように訓練しなければならないと思いました。今回、自分自身覇気がなく、そういう雰囲気は周りに伝わってしまうので気をつけたいと思います。

全体的な感想

体験する前は、皆ですればすぐに終わるんじゃないかなと思っていました。でもいざ実習に入るとそうはいかず、甘く見ていたなと思いました。プレーンの生地が終わったと思ったら、すぐにチョコ生地の絞りになって、とても慌しく時間に追われながらの作業でした。でもその忙しさがあつたので、自分の改善すべきところが幾つか見つかりました。

一番心に残ったのは、クッキーを差し上げたときの皆さんの笑顔を言葉です。「お菓子をもらうために早く来たのですよ」とか、「この前のパンも美味しかったよ」など。（省略）今回は無料で差し上げるといった形で喜んで頂きましたが、将来はお金を払っても同じように喜んで頂けるようなお菓子を作りたいなと思いました。今回と同じ形の企画があれば、また参加したいです。

### 3.5 教員の気づき

この企画を通し、筆者らがそれぞれの気づきをまとめ毎回回覧している。

この中から、評価できる点を拾い上げると

- ・参加希望の学生が多い
- ・参加する学生は当日30分ほど早く集合するものが多く、服装も通常授業以上に整えている。
- ・作業に関して休憩無しで4時間ほどの作業を行うが真面目に取り組んでいる。
- ・最後に実習室の雑巾がけも率先して行っている
- ・時に控えめな学生が責任を果たそうと積極的に取り組む姿が見られた

などがあげられた。

逆に指導項目として感じたのは、

- ・役割分担することで単独で作業することが多くなるが、緊張感が増し、慎重になりすぎたり、無駄な動きが増えたりする。
- ・事前に資料を渡すが、実習ノートを見直す学生、なんとなく読んでくる学生、イメージだけで臨む学生と差が見られた。
- ・教員側からの指示を待つ体制がよく見られ、あわせて一つ一つの工程はわかっているけれども全体像を把握しておらず、結果として気配りが出来ず、次に必要な器具の準備やスペースの確保などが出来なかった

などである。

また、お客様に対しても

- ・大きな声を出していない
- ・敬語を上手く使えない
- ・お菓子を渡すタイミングがわからず、どぎまぎしている

など接客マナーがわかっていない様子がうかがえた。

### 3.6 課題と対策

この少人数での大量製造の機会を通し、学生の不足点は、以下にまとめることが出来る。

#### ① 時間に対する意識

仕上がり時間

この作業はどの程度の時間で行うのか

#### ② 周囲に対する配慮

段取り良く作業するための協力体制

どのような声かけが必要か

#### ③ 作業に対する責任感

作業内容を理解するための事前確認

製品のサイズの均一化

#### ④ 製造理論の理解度

何故この工程が必要か

ポイントはどこにあるのか

これらの課題に対して、その都度対策を考え指導してきた。

時間に関しては、実習時間内でも時間を区切り指示を与える。作業が終わるまで待っては、一向にスピード感や時間に対する意識が身につかないと、規定の実習内でも時間を指示することにした。

周囲に対する配慮に関しては、実習の班内で互いにアシスタントを務める内容を計画、また喫茶実習に1年生が2年生の補助に入ること意識付けを行った。

作業に対する責任感に関しては、喫茶実習で提供する製品の仕上がりに対し、評価項目を設定し、お客様のアンケート結果と学生自身の評価を検証する。

製菓製造の理解度に関しては、平成23年度より、「製菓理論Ⅴ」で新たに製造理論の項を設定し、卒業前に製菓製造に関して復習する時間を確保した。また、2年次の洋菓子実習では可能な限り卓上ミキサー、大型ミキサーをはじめ、現場で使用する機械機器を扱う時間を増やしている。



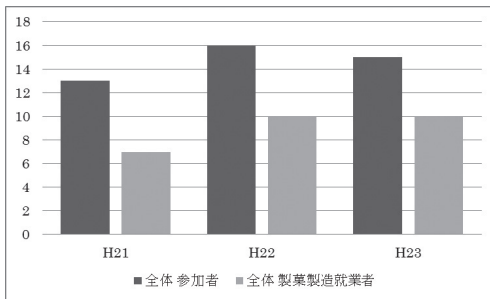


図3-4 プレ・インターンシップ参加者と製菓製造就業者

#### 4. 最後に

活動を始めて3年、まだまだ不足の多い内容ではあるが、学生も学びたいという気持ちから参加を希望してくれ、またお客様も非常に好意的に対応して下さっている。その状態で満足するのではなく、その経験を基に更に向上できる内容にしなければならない。

卒業後、専門職に進みたい学生は多く、反面職場の事情により離職率も高い。学生たちが躊躇せず就職活動を進めるために、インターンシップを体験するよう勧めている。そのインターンシップをスムーズに行うためにも、学内での就業体験は意義があると考ええる。

実際に、プレ・インターンシップに参加する学生の製菓製造業への就業数は増えつつある。〔図3-4〕

今後は、喫茶実習のアンケート結果を分析し、プレ・インターンシップとともに製菓業への就業率・定着率向上に結びつくよう、学内の就業活動を、より現場に近い感覚を養う活動とするために、活動内容、活動の場を検討していきたいと考える。

付記 本活動は、長崎短期大学 平成21・22・23年度傾斜配分研究費の助成を受けて行ったものである。