

## 地域企業と連携した実践型「食品開発」授業の開発

### 背景・目的

食品栄養学科の科目には、多くの学外実習が配置されており、ディプロマポリシーにある「専門科目に配置された学外での実習を通し、実践能力と地域社会に対する理解とを深め」が実現されている。本年度は、この学外実習のひとつとして、食品加工学の実習の一部に地域の産業を見学することを組み込んでみた。地域の風土、会社の立地、工場環境設定、従業員の状況などを総合的に学ぶことで、限定した科目内の学習を広く地域社会にまで視野を広める効果のあることを期待して教育研究を進める。

### 実施内容

仙台市近郊の2つの食品加工会社を見学した。

- 1) (株) ささ圭：名取市「閑上」港の隣接地に立地、本社社屋、本社工場などが大震災により全壊した。新工場の建設、新規機械の導入により合理化された工場を見学した。製品の加工過程を見学するだけでなく、震災により失われたレシピの回復など復興過程の説明も受けることができた。最近進めらる多新商品の開発についても説明を受けることができた。



ささ圭の製造ライン見学

- 2) 西木食品：岩沼市の仙台空港に近接した地区に立地、大震災により1階部分が瓦礫に埋もれたが40日後にいち早く再稼働した。レトルトカレーやスープが主要品目。震災からの復興過程や自治体からの支援について説明を受けることができた。製品の安全性を確保するための①健康状態の自己申告、②持ち物の制限(撮影禁止)、③HACCP対応の作業服の着用の実務を経験させていただいた。また、製造以外に社風や経営者の考えに接することもできた。



にしき食品での新商品の試食

### 結果及び考察

四年生科目の食品加工学実習を受講する学生を中心に学外実習の1つとして、名取市と岩沼市にある東日本大震災で被災した2つの食品会社の工場を見学した。

見学を通して、各食品企業の復興への取り組みや、震災を超えて守ってきた技術と設備を学習することができた。また新商品開発や新しい取り組みの説明を受け、地元食品企業の多彩な役割についても理解を深めることができた。

学内での学修では得られない、当該科目の内容を地域社会の問題として身近に学ぶことができた。

## 少人数講義による重要科目の成績向上授業

### 背景・目的

食品栄養学科では、4年次に管理栄養士国家試験に備えた講義科目を配置している。この科目は、食品栄養学科教員全体で担当し、できる限りの学習効果を上げるように工夫してきた。

しかし、毎年、10%程度の学生は学業不振で、その中の数名は国家試験が不合格であった。これら学生の学業向上には、個別的な学習支援対策を実施して基礎力を高めて成績を上げ、同時に4年生全体の学力のボトムアップにつながると思われる。本学科のカリキュラムポリシーには、「教育効率を高めるため、少人数の講義を実施」することがあげられている。

そこで、本教育推進研究では、学業不振学生の少人数グループを対象に、講義科目とは別に特別講座を開講し、その教育効果を検討することを目的とした。

### 実施内容

対象者は、本学科4年生の管理栄養士演習履修者のうち、5月～7月に行った管理栄養士国家試験の学科模擬試験2回および業者模擬試験1回の計3回の結果から、経時的な変化を観察と通常の指導による改善の効果がみられない平均点下位20名の学生である。

方法は、2015年8月～11月の土曜日に計5回(各90分2コマ)の管理栄養士試験対策「Step Up」講座を実施した。講座は、特別講師よる、学生の学習状況の応じた苦手科目や重点課題を中心に学習する集中的な指導と、学生からの質問や疑問点をメールによって対応する個別指導を行った。

これらの教育効果は、過去の本学科の管理栄養士国家試験合格者数と学業不振であった学生の動向から、管理栄養士演習で行う業者模擬試

験(計7回)の平均点を算出し、その推移から改善の有無を検討した。

### 結果及び考察

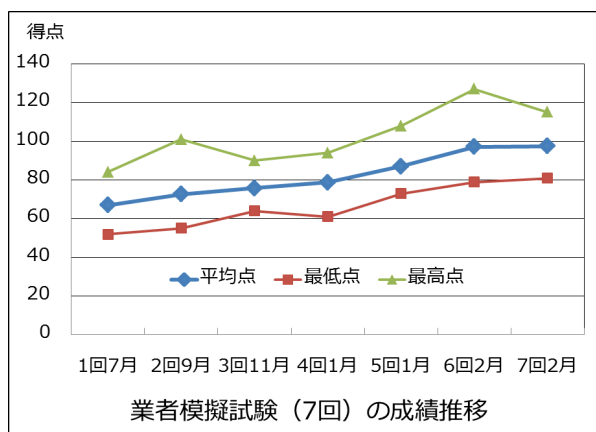
講座開始時の対象者20名の学科および業者模擬試験(計3回)の平均点は配点200点中74点であり、全体の平均点より20点低かった。得点率では4割を下回り、国家試験の合格ラインである総合点120点(60%)以上はなかった。

講座開始時の対象者の成績

	平均点	得点率 (%)	最高点	最低点
全体 (n=97)	94	47.1	141	59
対象者 (n=20)	74	36.8	80	59

配点：200点

講座の実施前から実施後の業者模擬試験(計7回)の成績推移をみると、実施前の7月の平均点は67点であったが、2月には98点となり、最低点、最高点も同様に上昇した。得点率も約5割に達した。過去の本学の国家試験不合格者は模擬試験成績が90点未満であった。今回、対象者の8割が2月時点で90点以上に達している。



このことから、少人数グループによる本講座は、国家試験の勉強方法や苦手科目の克服、重点課題の学習に効果があると考えられる。今後は、4年生全体が国家試験合格に向けてレベルアップする対策に発展させることが課題である。