

## 成績データ解析結果を基盤とする新規教育体制案の作成

研究代表者：波多野紀行（高等教育ユニット）  
研究分担者：武田 良文（高等教育ユニット）  
研究協力者：古野 忠秀（高等教育ユニット）  
山本 浩充（高等教育ユニット）  
安池 修之（高等教育ユニット）

薬学教育システムが6年制に移行して10年が経過した。愛知学院大学でも多くの学生が卒業し、医療分野を中心に様々な現場で活躍している。6年制薬学教育の根幹にあるのは実務実習を中心とした臨床教育の充実であり、本学においてもコアカリキュラムに従った臨床教育を実践し、多くの優れた薬剤師を社会に輩出してきた。しかし最近、学力不足のために留年を繰り返す学生が増加し、また退学を余儀なくされる学生も散見されるといった負の側面が顕在化してきた。学力不足を原因とする留年率および退学者の過剰な増加は、本来の薬学教育の趣旨とはかけ離れており、早期是正が社会から求められている。

本研究では、学生の学力不足の原因を学生自身の能力不足や努力不足だけに求めるのではなく、これまでに蓄積された卒業生および在校生の成績データを客観的に解析することで、現在のカリキュラム編成、初等教育、学習支援体制における問題点を抽出し、本学における薬学教育体制の改善に寄与することを主な目的としている。その目的を達成するため、本研究では以下の(1)～(3)の解析を行った。これらの解析を行うことにより、現在の本学の教育体制の問題点を抽出した。

### (1) 留年経験者における国家試験合格率

留年経験者は留年未経験者に比べて国家試験合格率が非常に低いことが明らかになった。また6年生に占める留年経験者の割合は年々増加傾向にあった。本学の国家試験合格率は年々低下傾向にあるが、留年経験者数の増加がこれに寄与していると考えられた。本学のいわゆる真のストレート合格率は2006年度入学者では80.9%であったが、2009年度入学者では47.1%と大きく低下していた。この低下の主因も留年経験者数の増加にあると考えられ、国家試験合格率ひいてはストレート合格率を改善するためには、低学年において留年しないような施策を講じる必要があることが示された。(実施者：武田)

### (2) ストレート進級者におけるケースコントロール研究

2007～2009年度入学者のうち、一度も留年することなく6年生に進級した学生(ストレート進級者)の成績データを用いて、詳細な成績データ解析を行った。その結果、6年生時の模擬試験結果だけでなく、2～4年生時の成績を反映するとされているGPA、および総再試験受験数においても国家試験合格群と国家試験不合格群の間に有意な差が認められた。さらに2年生時の再試験受験数のみを取り出して、国家試験合格群と国家試験不合格群を比較しても有意な差が認められた。つまり、ストレートで6年生に進級した学生において、2年生時に履修した科目における理解度が国家試験の結果に寄与することが明示された。また各専門科目と国家試験の関連性について検討した結果、国家試験結果と明確に関連する科目が複数存在することが明らかになった。これらの科目の中には、国家試験における出題数が比較的少ない科目も含まれていた。また、学習内容に連続性があるような科目において高い関連性が認められた。(実施者：波多野)

### (3) 初年度のクラス分けおよび入試形態と国家試験の結果との関連性

1年生時におけるクラス分け(3クラス)と国家試験結果に関連がないこと、学生の入試形態と国家試験結果の間には関連があることが示された。(実施者：波多野)

### 総括

以上の解析結果を基盤として、本学における教育体制の問題点を抽出した。また、研究協力者等と話し合い、それぞれの問題点を改善し新たな教育体制を構築できるような施策案についてまとめた。

さらに、本研究結果を本学の教育活動にフィードバックする目的で、平成28年3月24日の第4回サイエンスフォーラムにおいて研究発表を行った(発表者：波多野)。また本研究の成果の一部を第1回日本薬学教育学会大会で発表した(発表者：波多野)。(総括：波多野)

## **謝辞**

本研究を遂行するにあたり、多大な援助をしていただいた愛知学院大学薬学部医療薬学生命研究所に深く感謝申し上げます。

## **研究成果**

### **学会発表**

1. 波多野紀行、武田良文、古野忠秀、山本浩充、  
安池修之  
成績データ解析を基盤とする薬学専門科目分析  
第1回日本薬学教育学会大会、京都、平成28年8月  
28日、P-072