

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 30 年 6 月 19 日現在

機関番号：32622

研究種目：挑戦的萌芽研究

研究期間：2015～2017

課題番号：15K15174

研究課題名(和文)新規学問分野「薬学教育学」の確立～サイエンスに基づいた薬学教育を目指して～

研究課題名(英文)The establishment of pedagogy in pharmaceutical education

研究代表者

中村 明弘(NAKAMURA, AKIHIRO)

昭和大学・薬学部・教授

研究者番号：70172393

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 2,800,000円

研究成果の概要(和文):平成27年度は学会設立に向けて準備を進め、設立準備ワークショップを開催した。学術集会の開催、会誌等の刊行などの事業を通して、薬学教育に携わる会員の情報発信・共有の場を提供し、サイエンスとしての「薬学教育学」の確立、薬学教育に関する研究の発展・充実、そして薬学教育のさらなる向上を目指し、平成28年8月に「日本薬学教育学会」を設立し、第1回大会を開催した。平成29年1月に「薬学教育研究に関する研究倫理ワークショップ」を開催し、同年6月には学会誌「薬学教育」をオンラインジャーナルとしてJ-STAGEで発行、同年9月に第2回総会並びに大会を開催し、平成30年1月には学会誌第1巻の冊子体を刊行した。

研究成果の概要(英文):Six-year pharmaceutical education programs have been provided in schools of pharmacy since 2006. Faculty members of pharmacy schools and pharmacists in clinical settings had not previously been familiar with evidence-based education, and therefore they often teach in the way they were taught. Since research on teaching and learning has not been well developed in pharmaceutical education, the model core curriculum for six-year programs is based on insufficient scientific evidence. We should promote the scholarship of teaching and learning, which promotes teaching as a scholarly endeavor and a worthy subject for research. In order to establish the pedagogy in pharmaceutical education, we founded the Japan Society for Pharmaceutical Education (JSPHE) in 2016. Since then, JSPHE has annually held academic meetings and published an academic journal "Japanese Journal of Pharmaceutical Education". JSPHE will contribute to the enhancement and development of evidence-based pharmacy education.

研究分野：薬学教育学

キーワード：薬学教育学 日本薬学教育学会 研究倫理 学術集会 学術雑誌

1. 研究開始当初の背景

平成 16 年に薬剤師養成のための薬学教育を 6 年間に年限延長することが決まって以来、薬学教育関係者は新しい教育制度の構築に取り組んできた。その成果として、平成 21 年度から薬学共用試験、平成 22 年度からは長期実務実習、そして平成 25 年度からは薬学教育第三者評価が開始されている。また平成 25 年度には 6 年制薬学教育課程カリキュラム構築の指針となる薬学教育モデル・コアカリキュラムの改訂が文部科学省主導で行われた。このような 10 年間にわたる薬学教育の改善・充実に向けた取組に筆者も一員として関わってきた。一方、その成果に関する学術的な評価検証は十分とはいえず、個々の大学や実務実習施設における取組が学術集会、学術雑誌、あるいは商業誌などに分散して発表されている状況であった。

医療人教育分野では、日本医学教育学会(1969 年設立)を筆頭に、日本歯科医学教育学会(1982 年設立)、日本看護学教育学会(1991 年設立)等、分野ごとに教育学会が設立され、教育に関する研究の充実・発展を目的とした学術活動が行われている。米国では American Association of Colleges of Pharmacy が American Journal of Pharmaceutical Education を発行し、薬学教育に関する学術活動を行っている。薬学教育をサイエンスの対象とし、エビデンスに基づいた薬学教育を実践するためには、薬学における新たな学問分野として「薬学教育学」を確立していくことが必要であると考えた。

2. 研究の目的

平成 18 年度以降、薬学教育は薬剤師養成の 6 年制教育課程、創薬科学等を学ぶ 4 年制教育課程、さらに両課程に続く大学院教育などに多様化し、薬学関係者は制度構築に取り組んできた。平成 25 年度には 6 年制課程の薬学教育モデル・コアカリキュラムが改訂され、4 年制課程の参照基準も作成される。これら教育改革は、「教育学」の知見に基づいて行われるべきであるが、薬学分野において「教育学」はまだ確立されておらず、薬学教育に関する学術活動や専門家が少ないのが現状である。そこで本研究では、薬学における新たな学問分野として「薬学教育学」を確立していくため、「日本薬学教育学会」を設立して「薬学教育学」に関する学術活動の基盤を築くことを目的とした。

3. 研究の方法

(1) 「日本薬学教育学会」の設立準備

薬学教育に関連する機関・団体と学会設立に関する情報の共有と連携を図るため、日本医学教育学会の創設の経緯などを参考に、全国薬科大学長・薬学部長会議の下に、「日本薬学教育学会」設立準備連絡会議が創設された。また、同連絡会議の作業部会として「日本薬学教育学会」設立準備委員会が設置され、

実質的な学会設立準備活動を行った。学会設立に向けて、医療系の各教育学会の定款、会則、会費等を調査した。また、学会誌の発行準備としては、日本医学教育学会誌「医学教育」を中心に関連学会誌の投稿規定等を調査した。

(2) 「日本薬学教育学会」の設立

平成 28 年 8 月に京都薬科大学に登録会員が集まって設立総会を開催し、会則を承認して「日本薬学教育学会」を設立した。

(3) 第 1 回日本薬学教育学会大会の開催

平成 28 年 8 月に京都薬科大学において「薬学教育学」に関する最初の学術集会として第 1 回日本薬学教育学会大会を開催した。

(4) 学会誌「薬学教育」の発行に向けて

平成 28 年 8 月に開催した第 1 回総会において学会誌「薬学教育」の概要を示し、学会ウェブサイトにおいて投稿に必要なファイル等を提供し、投稿の受付を開始した。

(5) 「薬学教育研究に関する研究倫理ワークショップ～教育研究のための倫理的配慮について考えてみよう～」の開催

教育を対象とする研究では、研究対象者となる学生と研究者である教員との間に社会的・心理的な力関係が生じやすい。薬学分野での“教育研究”は緒についたばかりであり、研究倫理教育は十分とは言えない。そこで、薬学教育研究における倫理的配慮について考えるためのワークショップを平成 29 年 1 月に北里大学薬学部で開催した。

(6) 第 2 回総会並びに第 2 回大会の開催

平成 29 年 9 月に名古屋市立大学薬学部において第 2 回総会並びに第 2 回日本薬学教育学会大会を開催した。

(7) 学会誌「薬学教育」の刊行

学会誌「薬学教育」に投稿され受理された論文は平成 29 年 6 月以降 J-STAGE において公開した。また、平成 29 年 12 月までに公開された論文を「薬学教育」第 1 巻として平成 30 年 1 月に冊子体として刊行した。

4. 研究成果

(1) 「日本薬学教育学会」の設立準備

「薬学教育学」に関する学術団体を設立する準備として、医療系分野の教育学会について調査し、その結果を参考に「日本薬学教育学会」設立趣意書を起草した。また、各学会の会則、定款などを調査し、「日本薬学教育学会」会則(案)、会員細則(案)、会費細則(案)を策定した。これら設立趣意書と会則(案)等は設立準備連絡会議の承認を得て、平成 28 年 2 月よりホームページ等で公表し、会員の事前登録を開始した。

平成 27 年 11 月には「日本薬学教育学会」

設立準備シンポジウム、平成 28 年 3 月には「日本薬学教育学会」設立準備ワークショップを開催し、「薬学教育学」の確立に向けて情報発信と収集を行った。

「薬学教育学」に関する学術雑誌の発行に向けては、編集・審査体制について協議し、日本医学教育学会などの関連教育学会の投稿規定を参考に投稿規定（案）を策定した。

(2)「日本薬学教育学会」の設立

平成 28 年 8 月 27 日に京都薬科大学に事前登録会員が集まって設立総会を開催し、会則を承認して「日本薬学教育学会」を設立した。承認された会則に基づき、第 1 回総会が開催され、世話人 11 名が選出された。世話人会において代表世話人を選出し、編集委員会、総務委員会、財務委員会、広報委員会を設置した。

(3)第 1 回日本薬学教育学会大会の開催

平成 28 年 8 月に京都薬科大学において「薬学教育学」に関する最初の学術集会として第 1 回日本薬学教育学会大会を開催した。テーマは「薬学教育の原点～Science, Art, Humanity～」で、大会長講演、特別講演 2 題、シンポジウム 4 件、ワークショップ 3 件、一般演題 110 題、大会特別企画 24 題の発表が行われた。大会には大学教員を中心に薬剤師、薬学生も参加して参加者数は 604 名であった。

(4)学会誌「薬学教育」への投稿受付

学会誌「薬学教育」の投稿規定を策定し、学会のウェブページ等で公開した。刊行形態は、受理された論文を J-STAGE で随時公開することとし、公開された論文は 1 年分を取りまとめ、冊子体として毎年 1 巻を 1 月に刊行することとした。投稿論文の区分は、原著論文、短報、総説、実践報告とし、投稿の募集と依頼を開始した。

(5)「薬学教育研究に関する研究倫理ワークショップ～教育研究のための倫理的配慮について考えてみよう～」の開催

薬学教育研究における倫理的配慮について考えるためのワークショップを平成 29 年 1 月に北里大学薬学部で開催した。参加者は日本薬学教育学会の会員 20 名で、研究倫理の初学者から倫理教育担当者まで、また専門領域も基礎、臨床、ヒューマニティ教育等と多岐にわたっていた。教育を対象とした研究を行う際に倫理的判断に迷うケースとして「同意取得の時期」や「個人情報の扱い」等があげられ、「教育の改善と研究の線引き」に難しさを感じていることが明らかとなった。

(6)第 2 回総会並びに第 2 回大会の開催

平成 29 年 9 月に名古屋市立大学薬学部において第 2 回の総会並びに学術大会を開催した。第 2 回総会では平成 28 (2016) 年度の事業報告、決算および監査報告が行われた。ま

た、平成 29 (2017) 年度の事業計画、予算が提案され承認された。なお、平成 29 年 7 月 25 日時点で個人会員 479 人、学生会員 26 人、機関会員 45、賛助会員 7 であった。

学術集会として開催した第 2 回大会のテーマは「教育のアウトカムを測る - 大学教育から生涯研鑽へ -」で、特別講演 2 題、シンポジウム 8 件、ワークショップ 2 件、一般演題 143 題の発表が行われた。全薬系大学から参加者があり、薬剤師、薬学生を加えて全 604 名の参加者があった。

(7)学会誌「薬学教育」の刊行

学会誌「薬学教育」で受理し J-STAGE で平成 29 年 6 月以降に公開してきた投稿論文 15 編を第 1 巻として平成 30 年 1 月に冊子体として刊行した。15 編の内訳は、総説 1 編、誌上シンポジウム 4 編、原著 1 編、実践報告 9 編であった。冊子体では投稿論文に加えて、「年次大会だより」、「総会・世話人会報告」、「教育関係ワークショップだより」を会員の情報共有のために追加掲載した。

<まとめ>

近年、薬学教育改革が進められてきたが、エビデンスに基づく教育改革を推進するための学術的基盤は脆弱であった。経験に基づいた場当たりの改革ではなく、科学的根拠に基づいた教育改革を推進するためには、サイエンスとしての「薬学教育学」を確立する必要がある。そこで本研究では、新たな学術団体として日本薬学教育学会を設立し、薬学教育に関する学術的基盤として新たに「薬学教育学」という学問分野を構築した。日本薬学教育学会の学術活動を通して薬学教育に関する研究が充実・発展し、その成果を広く普及することによって、サイエンスに基づいた薬学教育が展開され、医療人教育としての薬剤師教育はもちろん、薬科学も含めた薬学全般に及ぶ教育の改善・充実が期待される。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計 2 件)

有田悦子、「薬学教育研究に関する研究倫理ワークショップ～教育研究のための倫理的配慮について考えてみよう～」実施報告、薬学教育、査読無、Vol.1、2018、pp.A20-A28

中村明弘、「薬学教育学」が目指すもの、YAKUGAKU ZASSI、査読有、Vol.137、2017、pp.395-398、<https://doi.org/10.1248/yakushi.16-00242-1>

〔学会発表〕(計 1 件)

有田悦子、田代志門、亀井美和子、荒川基記、中田亜希子、竹平理恵子、入江徹美、中村明弘、薬学教育研究実施にあたって必要とされる研究倫理教育、第 2 回日本薬学教育学会大会(名古屋)、2017 年

〔その他〕
ホームページ等
日本薬学教育学会ホームページ
www.jsphe.jp

6. 研究組織

(1) 研究代表者

中村 明弘 (NAKAMURA, Akihiro)
昭和大学・薬学部・教授
研究者番号：70172393

(2) 連携研究者

入江 徹美 (IRIE, Tetsumi)
熊本大学・大学院生命科学研究部 (薬学系)・教授
研究者番号：60150546

平田 收正 (HIRATA, Kazumasa)
大阪大学・大学院薬学研究科・教授
研究者番号：30199062

笹津 備規 (SASATSU, Masanori)
東京薬科大学・学長
研究者番号：60102711

有田 悦子 (ARITA, Etsuko)
北里大学・薬学部・教授
研究者番号：60220240

乾 賢一 (INUI, Kenichi)
京都大学・薬学部・名誉教授
研究者番号：70034030