

自己点検・評価 様式(平成30年度実施)

大学名 安田女子大学大学院
研究科・専攻名 薬学研究科 薬学専攻

○ 入学者数、在籍者数、退学者・修了者数

※入学のコースを別に設けている大学は、コース別に記載すること。

※既退学者数及び既修了者(学位取得者)数については、平成30年4月末までの数を記載すること。

・平成25年度入学者

入学者数: 0 名(定員 2 名)

内訳:6年制薬学部卒業生 0 名(内社会人 0 名)

4年制薬学部卒業生 0 名(内社会人 0 名)

薬学部以外の卒業生 0 名(内社会人 0 名)

在籍者数(平成30年5月1日現在): 0 名

既退学者数: 0 名

既修了者(学位取得者)数: 0 名

・平成26年度入学者

入学者数: 1 名(定員 2 名)

内訳:6年制薬学部卒業生 1 名(内社会人 0 名)

4年制薬学部卒業生 0 名(内社会人 0 名)

薬学部以外の卒業生 0 名(内社会人 0 名)

在籍者数(平成30年5月1日現在): 0 名

既退学者数: 0 名

既修了者(学位取得者)数: 1 名

・平成27年度入学者

入学者数: 0 名(定員 2 名)

内訳:6年制薬学部卒業生 0 名(内社会人 0 名)

4年制薬学部卒業生 0 名(内社会人 0 名)

薬学部以外の卒業生 0 名(内社会人 0 名)

在籍者数(平成30年5月1日現在): 0 名

既退学者数: 0 名

・平成28年度入学者

入学者数: 1 名(定員 2 名)

内訳:6年制薬学部卒業生 1 名(内社会人 1 名)

4年制薬学部卒業生 0 名(内社会人 0 名)

薬学部以外の卒業生 0 名(内社会人 0 名)

在籍者数(平成30年5月1日現在): 1 名

既退学者数: 0 名

・平成29年度入学者

入学者数: 0 名(定員 2 名)

内訳:6年制薬学部卒業生 0 名(内社会人 0 名)

4年制薬学部卒業生 0 名(内社会人 0 名)

薬学部以外の卒業生 0 名(内社会人 0 名)

在籍者数(平成30年5月1日現在): 0 名

既退学者数: 0 名

・平成30年度入学者

入学者数: 0 名(定員 2 名)

内訳:6年制薬学部卒業生 0 名(内社会人 0 名)

4年制薬学部卒業生 0 名(内社会人 0 名)

薬学部以外の卒業生 0 名(内社会人 0 名)

在籍者数(平成30年5月1日現在): 0 名

既退学者数: 0 名

○「理念とミッション」、「アドミッションポリシー、カリキュラムポリシー、ディプロマポリシー」と実際に行われている教育との整合性

＜理念とミッション＞

安田女子大学大学院薬学研究科(以下、本研究科)の属する学校法人安田学園は、大正4年に創設された広島技芸女学校に始まる。設立時に学園訓として「柔しく剛く(やさしくつよく)」を唱え、爾来103年間、学園訓を守り通している。「柔しく」とは、心遣い、気配り、思いやりといった人間としての品格を、「剛く」とは、意志、理性に加えて知識、技術等、自分を支える力を意味する。本学園の教育においては、“柔しさ”と“剛さ”を一人の人間が併せ持つことに重きを置いている。この精神を踏まえた上で、教育理念として「人格の完成を目指して、学術や技能を磨き、徳性を身につけ、いかなる境遇にあっても女性らしい柔しさと、剛い意志を持って、社会に貢献できる心身ともに健全な教養ある女性を育成すること」(創立者・安田リヨウ)を明確に示しており、その考えが揺らいだことはない。

本研究科は、建学の精神を薬学専門領域において実践することを教育理念としている。また、本研究科の目的は、この理念を踏まえたうえで、「医療に関する高度な専門知識・技能及び研究能力を有する人材の養成を図り、もって臨床・医療薬学の教育・研究の発展に寄与することを目的とする」と定め、より進化した教育・研究を行うことにより、医療に関して高度な専門知識・技能、そして研究能力を有し、かつ、薬物治療を通して高度医療に貢献できる薬剤師の養成を図り、以って臨床・医療薬学の教育・研究の発展に寄与することを目的としている。

【 自己点検・自己評価 】

本研究科には、平成26年4月と平成28年4月に各1名の入学があり、平成26年4月に入学した大学院生は、既に修了しており、現在平成28年4月に入学した大学院生1名が在籍している。各大学院生の指導は、研究指導教員が中心となり、研究内容及び研究経過に関する報告事項を踏まえて、定期的な面談を行いながら指導にあたっている。また、医学、基礎薬学系教員及び臨床薬学系の教員が協力し、本研究科の

「理念とミッション」に従って、教育・研究を推進している。臨床・医療薬学の教育・研究の発展に寄与できるように、広島県内の医療機関及び薬局と連携し、共同研究や研究会を実施している。以上のことから本研究科の理念とミッションを具現化できていると判断する。

＜アドミッションポリシー＞

本研究科の理念・目的を理解し、その達成に真摯に取り組む意欲のある人材を求めている（性別は問わない）。

具体的には、以下のような資質を求めている。

- 1) 薬学における研究を推進する基礎学力、医療薬学、臨床薬学領域を中心とした薬学の体系的・先端的知識及び技能を備え、それらを柔軟に活用する能力を身に付けている人
- 2) 研究者としての倫理観、薬学の研究課題を探究する明確な目的意識を持つ人
- 3) 包括的な視点から薬学の質の向上と薬学の体系化、薬学の発展に寄与したいという意欲と明確な目的意識を有する人
- 4) 高い倫理観を持って、自立して研究課題を設定、研究計画を立案・遂行し、科学的根拠に基づく、柔軟かつ的確な解決能力を有している人
- 5) 幅広い学際的視点を修得するために他分野の領域の学生とも積極的にディスカッションし、相互理解を深めながら学ぶ能力を有する人

本研究科の教育理念・目標に合致した学生を選抜するために、以下のとおり入学者選抜を実施する。

1) 一般選抜

英語問題、専門科目及び面接から、欧米の学術論文の読解能力、研究計画を実施するための専門知識を有しているか、博士課程の4年間で博士論文が修了できる計画であるか、本専攻博士課程の研究テーマとして適切であるかを総合的に評価する。

2) 社会人特別選抜

英語、一般選抜の専門問題に当たる小論文及び面接から、欧米の学術論文の読解能力、研究計画を実施するための専門知識を有しているか、博士課程の4年間で博士論文が修了できる計画であるか、本専攻博士課程の研究テーマとして適切であるかを総合的に評価する。

＜カリキュラムポリシー＞

薬学研究科では、高度な知識と技能を修得し、独立した研究者として自立的に研究立案し遂行できるようになるために、本専攻は分子生命制御学分野と病態解析治療学分野の2分野より構成する。

以下の方針でカリキュラムを編成し、次のように実施する。

1. 教育内容

- 1) 基礎薬学、医療・応用薬学及び臨床医学のカリキュラムを統合的に組み入れ、基礎及び臨床にわたる薬学を体系的に学修し、先端科学及び医療の進歩に対応できる能力を培う授業科目を開設する。
- 2) 臨床の現場で化学的視点を持って最新の薬物療法が実施できる応用能力が身に付く授業科目を開設する。
- 3) 臨床現場の薬剤師に求められる高度な専門性と自立した研究能力を磨くための授

業科目を開設する。

- 4) 情報発信能力及び豊かな人間性と倫理観を身に付けさせる。
- 5) 課題研究は4年間を通して、臨床薬学、医療薬学における臨床的課題を研究テーマとして博士論文を作成する。

2. 教育方法

- 1) 演習・実務研修・臨床研究関連科目では、学内におけるセミナーと総説講演、学外での学会発表を通して発表能力を養うほか、臨床薬物療法における問題解決能力及び臨床研究遂行能力を醸成する。
- 2) 研究遂行能力を修得するために、研究指導教員が研究指導計画及び学生の作成する履修計画に基づき、きめ細やかに研究指導や論文発表の指導を行う。
- 3) 論文発表に必要な能力を修得するために研究報告会を実施する。研究報告会で多様な専門分野の教員が指導することで、研究科横断的に研究遂行能力やプレゼンテーション能力及びコミュニケーション能力を高める。

3. 評価の方法

プレゼンテーション能力及びコミュニケーション能力が、博士の学位にふさわしいレベルに達しているかを評価し、課程として目的に沿った成果が上がっているかを評価する。

- 1) 履修科目の総合判定は、あらかじめ決められた基準に沿って、各学年終了時に評価する。
- 2) 専攻する専門分野における研究課題発見能力を評価するため、集団討論、口頭試問への回答、筆記試験及びレポートなど複数の方法で、課題発見能力の判定を行う。
- 3) 博士論文発表会及び博士論文審査において、研究遂行能力や倫理観、国際性、論文執筆力、論文発表の際のプレゼンテーション能力及びコミュニケーション能力が身に付いているかを判定する。

<ディプロマポリシー>

医学や生命科学の急激な発展とそれに伴う医療技術の進歩を担い、薬物治療を通して高度医療に貢献できる薬剤師を育成するとともに、医療に関して高度な専門知識・技能と優れた研究能力を併せ持つ人材を養成する。

4年間を通して特定の研究指導教員及び研究指導補助教員の指導の下に課題研究を実施し、博士論文を作成し、論文審査及び公開審査に合格することにより、博士(薬学)の学位が授与される。

- 1) 自ら諸問題を見出し、科学的根拠に基づいた対応ができ、地域における医療の中核を担うことができる職業人としての高度な専門知識と倫理観を持っている。
- 2) チーム医療の中で最適な薬物療法を提案し、優れた観察力を持って有効性・安全性を解析できる。
- 3) 柔軟で知的好奇心に満ちた思考と強い熱意を持って、社会のニーズに合った創薬や育薬を考えることができる。
- 4) 薬学専攻において修得した極めて高度な専門知識や研究能力を基に、柔軟な思考と深い洞察力に基づいて、自ら課題を発見・設定し、独創的な発想に基づいてこれを解決する能力。

【 自己点検・自己評価 】

安田女子大学薬学部の「アドミッションポリシー、カリキュラムポリシー、ディプロマポリシー」は、見直しが行われ平成29年11月に改訂された。それに伴い大学院委員会は、本研究科の「アドミッションポリシー、カリキュラムポリシー、ディプロマポリシー」の見直しを行い平成30年3月に改訂を行った。各ポリシーの作成に当たっては、本研究科の「教育の目的」と「薬学系人材養成の在り方に関する検討会」が提言する「4年制博士課程の設置目的」に基づき検討し、実際に行っている教育を根拠とし、元のポリシーよりもさらに充実した内容となるよう審議した。

入学者の選抜は、平成26年度入学試験及び平成28年度入学試験においても、アドミッションポリシーに基づき厳格に実施され、本研究科の理念・目的を理解し、その達成に真摯に取り組む意欲のある人材が入学した。

カリキュラムは、カリキュラムポリシーに基づき設定されており、整合性は保たれている。また、基礎薬学研究(分子生命制御学分野)と臨床薬学研究(病態解析治療学分野)の両分野を入学者の研究内容に応じて軽重をつけて修得させることができるよう工夫している。

ディプロマポリシーで示されている要件を充足するために、カリキュラムが編成されており、講義・研究は適切に実施されている。また、課題研究を研究指導教員の指導の下に在籍期間を通して実施している。既に修了した1名に関しては、本研究科のディプロマポリシーに従って、博士(薬学)の学位を授与している。

本研究科における教育は、上記の「アドミッションポリシー、カリキュラムポリシー、ディプロマポリシー」に基づいて実施され、現在、実際に行われている教育との間に整合性は保たれていると判断する。一方、入学者に関しては、定員充足を満たしていない状況が続いている。定員充足の努力は、今後とも続けていく。

・「理念とミッション」、「アドミッションポリシー、カリキュラムポリシー、ディプロマポリシー」と、実際に行われている教育との整合性について、4年制薬学部を基礎とした博士課程の教育課程との違いを明確にしつつ、自己点検・評価を行うこと

○ 入学者選抜の方法

■ 入学定員 2名

■ 出願資格

<一般選抜>

次の各号のいずれかの資格を有する者又は平成31年3月31日までに取得見込みの者とする。

- (1) 6年制の薬学部を卒業した者
- (2) 4年制の薬学部を卒業した者で、修士(薬学系)の学位を有するもの又は医療機関等で2年以上の実務経験を有するもの
- (3) 外国において、学校教育における18年の課程(最終の課程は薬学)を修了した者
- (4) 文部科学大臣の指定した者
- (5) 本学大学院において、個別の入学資格審査により、修士の学位を有する者と同以上の学力があると認めた者で、24歳に達したもの

<社会人特別選抜>

次の各号のすべてを満たす者とする

- (1) 「一般選抜」の出願資格のいずれかに該当する者

(2)平成31年4月1日現在で、医療機関や企業等で2年以上の実務や社会経験を有する者

(3)出願前の受験科目審査において、「専門科目筆記試験」に代えて「小論文」での受験を希望しており、かつ、認められた者

■選抜方法

入学者の選抜は、専門科目筆記試験(薬学 一般)※、外国語(英語)、口述試験及び提出された出願書類を資料として総合判定する。

※社会人特別選抜の出願者は、「専門科目筆記試験(薬学 一般)」に代えて「小論文」とすることができる

【 自己点検・自己評価 】

学修及び研究に必要な能力について、専門科目筆記試験(または小論文)や外国語(英語)、口述試験を課して評価しており、出願書類にて意欲や目的意識などを評価している。本研究科の入学者選抜の方法は、アドミッションポリシーに合致した内容になっており、本研究科の目的である「医療に関する高度な専門知識・技能及び研究能力を有する人材の養成」に適する大学院生の選抜は可能であると考ええる。

○ カリキュラムの内容

本研究科が目的とする医療に関する高度な専門知識・技能及び研究能力を有する薬剤師の養成のためには、「臨床現場におけるニーズを的確に捉える能力」と、「深い科学的思考と実験・解析手段を実行する能力」の2つを養成することが必要である。この2つの能力を備えた、高い問題解決能力を持つ薬剤師を養成するための教育課程を編成している。

カリキュラムは、「分子生命制御学分野」及び「病態解析治療学分野」の2分野で構成されている。必修講義科目(特論)を両分野から各1科目、合計2科目(4単位)、必修演習科目を両分野から各1科目、合計2科目(4単位)、選択講義科目(特論)及び選択演習科目から5科目(10単位以上)以上の履修を通して、各自の知識・技術の向上と専門領域の視野を広げることができるよう授業科目を設定している。加えて、必修科目の特別研究(14単位)の履修及び自己の課題研究の追及を研究指導教員及び研究指導補助教員の指導の下に行い、その結果を査読付きの学術雑誌に発表させるとともに、その成果をまとめて博士論文を作成させることにより「専門深化」を図っている。

【 自己点検・自己評価 】

本研究科のカリキュラムは、カリキュラムポリシーに基づいて編成されている。その授業科目は、いずれも先端的内容であり、高度医療を支える薬学研究者や薬学教育者、ならびに高度な研究能力を有する薬剤師研究者に必須の内容であり、博士課程で扱う内容として十分ふさわしいものとなっている。授業形態も教員が講義する一方方向の「特論」だけでなく、テーマを設けて教員と大学院生が双方向から考えを交換する「演習」を必修として設定している。「特論」のみならず「演習」で応用的な能力を養成するようにしたことは評価できる。

・別途シラバス及び教育課程等の概要(別紙様式第2号)を添付すること

・履修モデルを添付すること

○ 全大学院生の研究テーマ

	研究テーマ名	研究の概要
①	シグマ受容体を介したうつ病治癒メカニズムの解明	シグマ受容体は記憶、学習、不安、依存性など精神機能に重要な役割を有していることが知られている。一方、神経成長因子は、神経細胞の新生、増殖、分化及び維持に重要である。近年、神経成長因子とうつ病の関連性が示唆されている。本研究では、シグマ受容体を介した神経成長因子による神経新生に及ぼす抗うつ薬の作用及びうつ病発症との関連について検討している。現在までに得られた結果は、代表的な抗うつ薬であるフルボキサミンは神経成長因子の神経突起進展作用を増強した。また、フルボキサミンによる神経突起伸長作用の増強作用はシグマ-1受容体の拮抗薬により抑制された。現在、他の抗うつ薬についても検討している。本研究は、抗うつ薬の臨床応用における特徴を見出す点で意義あるものであると考えている。薬学の体系的・先端的知識及び技能を活用して、社会のニーズに合った研究を専門的、自立的に行っている。これは、アドミッションポリシー、カリキュラムポリシー、ディプロマポリシーと整合している。

- ・在籍する全大学院生の研究テーマ名及び研究の概要を記載すること
- ・研究の概要については、テーマ設定の着想点、研究成果が薬剤師の実務など臨床に与える影響等を「アドミッションポリシー、カリキュラムポリシー、ディプロマポリシー」との整合性を踏まえつつ、簡潔に記載すること

○ 医療機関・薬局等関連施設と連携した教育・研究体制

本研究科では、研究分野を「分子生命制御学分野」と「病態解析治療学分野」に分けている。「病態解析治療学分野」の「病態解析治療学演習」及び「臨床薬学演習」は、医学、基礎薬学系教員に加え、臨床薬学系の教員も担当しており、医療機関や薬局などの臨床現場と教育・研究の面で連携できる体制を構築している。

県立広島病院、広島西医療センター、広島赤十字・原爆病院及び広島市立安佐市民病院の4ヶ所の医療機関と本研究科の研究に関する連携の承認を得ている。また、すでに大手薬局とは「薬局で用いられる在庫管理システムを利用した処方解析」をテーマとした共同研究を行っている。加えて、薬局薬剤師及び病院薬剤師の参加を得て、研究会を行っている。

【 自己点検・自己評価 】

現在、大手薬局と継続的に共同研究を行っている。共同研究には、安田女子大学薬学部(6年制)の卒業生も参加している。今後は、さらに薬局・医療機関と共同研究を積極的に推進していくと共に、それらの機関からも社会人大学院生を受け入れられるよう、積極的に本研究科の説明・周知をしていく。

(注) 他職種との連携も含む

- ・研究テーマと関連づけて記載すること

- ・連携先の医療機関・薬局等関連施設側の指導体制も踏まえて記載すること

○ 学位審査体制・修了要件

＜学位審査体制＞

薬学研究科委員会小委員会の審査委員会(研究指導教員3名以上で構成(学長が必要と認めたときは、他大学の大学院の研究指導担当者等を加えることができる。また、審査の厳格性を保証するために、主研究指導教員は当該大学院生の主査になることができない。))は、申請者自らが行った研究を主たる内容として独創性、創造性、新規性及び論証性等の基準により審査し、博士論文の内容及びこれに関連ある専門分野の科目について最終試験を行う。次に、薬学研究科委員会は審査委員会審査報告について無記名投票による判定を行い、学長が判定の結果に基づいて学位の授与の可否を最終的に決定する。

なお、学術専門誌(研究科が定めるものに限る。)に筆頭著者として発表した論文が1報以上あること等が申請要件となっており、また公開発表会を実施することとしている。

＜修了要件＞

修了要件は、「本学大学院に4年以上在学し、所定の授業科目を32単位以上修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、特別研究の成果をまとめた博士論文を在学中に提出して、その審査及び最終試験に合格すること」である。ただし、在学期間に関しては、優れた研究業績を上げたと認める学生については、本学大学院に3年以上在学すれば足りるものとする。

なお、修得すべき授業科目等については、前述の「カリキュラムの内容」及び「教育課程等の概要」(別記様式第2号)に記載済みである。

【自己点検・自己評価】

修了・申請要件、審査の手続及び基準等については、「学生便覧」への学則等の明示、入学時ガイダンスでの説明を行っており、また公開発表会の実施や外部審査委員委嘱制により、透明性・公平性・厳格性を担保できる体制となっている。

なお、学位申請手続・審査基準等に係る学則・学位規程等について、平成29年度に全研究科共通的な規程に整備(改正等)を行った(同30年4月1日施行)。

○ 修了者の博士論文名、学術雑誌への掲載状況、進路状況

	博士論文名	学術雑誌への掲載状況			修了者の進路状況
		タイトル	雑誌名	暦年・掲載号・頁	
①	アトピー性皮膚炎モデルマウスの掻痒行動におけるヒ	Characteristics of scratching behavior in ADJM mice (atopic dermatitis from	Immunopharmacol. Immunotoicol.	2015; 37: 202-206	就職活動中

スタミンならびにオピオイド受容体の関与	Japanese mice)			
	The interaction between histamine H1 receptor and μ -opioid receptor in scratching behavior in ICR mice.	Eur. J. Pharmacol.	2016; 777: 124-128.	
	Effects of ICI204,448, naloxone methiodide and levocetirizine on the scratching behavior induced by a κ -opioid antagonist, nor-BNI in ICR mice	Immunopharmacol. Immunotoxicol.	2017; 39: 292-295.	

- ・既修了者の博士論文名、博士論文に関連する論文の学術雑誌（査読付きのもの）への掲載状況及び修了者の進路状況を記載すること

○ 社会人大学院生への対応状況

現在在籍中の大学院生は、博士課程の3年生1名である。当該大学院生は、社会人薬剤師（大学職員）であり、自宅が遠方であることを考慮し、「特論」及び「演習」に関しては、教員と大学院生が相談の上、当該大学院生の休日に本学において集中講義として開講している。論文指導等の研究指導に関しては、本学での指導に加えてメール等も用いて行っている。当該大学院生は、既に学会発表3回、英語論文2報作成済みであり、投稿準備中である。

【 自己点検・自己評価 】

現在在籍中の大学院生は、6年制薬学部の卒業生で、かつ薬剤師（大学職員）である。本研究を通して、高度な専門知識・技能と優れた研究能力を身につけた薬剤師・薬学研究者に成長することが期待される。

- ・入学者選抜や入学後の履修における社会人への対応状況について、自己点検・評価（工夫や今後の課題を含む）を行うこと

○ 今後の充実・改善

本研究科は開設(平成25年度)以来、入学定員を充足しない状況が続いている。

本研究科では、安田女子大学薬学部6年生を対象に年3回、大学院への進学説明会を実施したり、博士論文公開発表会の参観を促したりしている。学部生に対し、本研究科で学びを深化させることにより、高度医療に貢献できる薬剤師になることができることを周知している。毎回、2～3名の学生が本研究科に興味を示しているが、病院・薬局に2～3年勤務してから大学院へ進学したいという学生が多く、学部卒業と同時に大学院に進学しないのが現状である。一方、学部創設10年を超え、今春は6期目の卒業生を輩出し、社会人として大学院に進学したいという卒業生の声があちこちで聞かれるようになった。

本研究科への志願者確保のため、平成30年度入学生から、従来は190,000円に設定していた入学料を150,000円に減額し、入学生確保に努めると共に、入学生の負担の軽減を図っている。また、今後も継続して広報活動を積極的に展開していく。具体的には、幅広い世代・地域の方の進路として選択肢に入れていただくことを目的に、広報活動を行い、志願者確保に努める。また、本研究科主催の研究会等に地域の薬剤師を招くとともに、広島市薬剤師会・安佐薬剤師会の研究会等に参加し、薬学研究について理解を得るよう、さらに努力する。

大学院の活性化を目指し、社会人の大学院生の確保に尽力し、博士の学位を有する優秀な薬剤師・研究者の養成を図ることを推進していく。

- ・自己点検・評価を踏まえ、大学院4年制博士課程の教育・研究における今後の充実・改善に向けた方策や課題を記載すること
- ・大学院生の在籍状況(定員充足の状況、修了・退学率等)や修了後の進路状況を踏まえた方策や課題についても記載すること