

## 自己点検・評価 様式(平成26年度実施)

大学名 千葉科学大学

研究科・専攻名 薬学研究科薬学専攻

入学定員 3 名

### ○ 入学者数、在籍学生数

※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。

※「旧4年制薬学部出身」は、平成17年度以前に薬学部に入学者を指す。

#### ・入学者数

平成24年度：1 名

内訳：6年制薬学部出身 1名（内社会人0名、留学生0名）  
4年制薬学部出身 0名（内社会人0名、留学生0名）  
旧4年制薬学部出身 0名（内社会人0名、留学生0名）  
薬学部以外出身 0名（内社会人0名、留学生0名）  
その他 0名

平成25年度：0 名

内訳：6年制薬学部出身 0名（内社会人0名、留学生0名）  
4年制薬学部出身 0名（内社会人0名、留学生0名）  
旧4年制薬学部出身 0名（内社会人0名、留学生0名）  
薬学部以外出身 0名（内社会人0名、留学生0名）  
その他 0名

平成26年度：2 名

内訳：6年制薬学部出身 2名（内社会人0名、留学生1名）  
4年制薬学部出身 0名（内社会人0名、留学生0名）  
旧4年制薬学部出身 0名（内社会人0名、留学生0名）  
薬学部以外出身 0名（内社会人0名、留学生0名）  
その他 0名

・在籍学生数（平成26年5月1日現在） 3 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

6年制薬学課程を修めた者や薬剤師と実務経験を有する者を対象として、医療薬学の分野において、問題解決能力を備えたリーダーとなる高度専門職薬剤師、あるいは薬剤師の視点からの創薬研究能力を身につけた薬剤師研究者 (Pharmacist-Scientist) の育成を教育目標としてかかげ3年を経過した。臨床との連携に基づく研究への展開が期待されるが、共同研究としては進行中、あるいはまだ模索中であり、さらなる医療との連携が必要である。

- ・ 開設年度の自己点検・評価に記載した「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

筆記試験と口頭試問により行っている。専門科目（医療薬学、生命科学、創薬科学、臨床薬学、臨床医学から1科目、100点満点）、英語（100点満点）、口頭試問（面接）。口頭試問は、学士論文、またはこれに代わるものについて、口頭試問を行い研究能力、研究発表能力などを評価する。

○ カリキュラムの内容

特別講義Ⅰ～Ⅳ（医療薬学、生命科学、創薬化学、臨床薬学・臨床医学：必須）、医療薬学ゼミナールⅠ～Ⅳ（医療薬学、生命科学、創薬化学、臨床薬学・臨床医学：1科目選択）、特別研究よりなる。

医療薬学系：薬物代謝酵素の発現調節機構や薬物性肝障害の分子機構等に関する最新知識を習得する。

生命科学系：神経変性疾患の分子機構や、生理活性物質のポリアミンの生体に対する作用と病態、サイトカインバランスと病態形成との関連性などに関する最新知識を習得する。

創薬化学系：有機化学分野で注目されている最新情報を把握・習得し、ターゲット化合物の合成法を提案できる能力を育て、その能力を活用させて創薬研究の新展開を図る。また、薬用植物由来の新規医薬品の開発について、解説する。

臨床薬学・臨床医学系：臨床病態解析と診断、その薬物治療の実際、薬物の適正使用について学ぶ。

これらの知識に基づいて研究を新しい方向に発展させる方法等について考える能力を習得させ、ゼミナールでは、最新論文を読解し、研究発表、討論を通じて理解を深める。さらに、自ら学術論文を英語で執筆し投稿し、論文が掲載されるまでの過程を自分自身で出来るよう指導する。これらの修学により得た知識を基に、特別研究を行う。

## ○ 全学生の研究テーマ

PD12C01 溝井健太：代謝活性化臓器をターゲットにした新規プロドラッグの開発に関する研究で、ヒトにおける代謝を予測した設計をおこなっている。

PD14C01 鄭昇姫： グルコン酸,  $\alpha$ -アミノ酸含有水溶性医薬品の簡便合成法開発

PD14C02 吉田健人：ポリアミンの生理機能解明とその代謝物アクロレインの疾患に及ぼす影響

- ・ 一学生あたり30字以内で記載すること。

## ○ 医療機関・薬局等関連施設と連携した教育・研究内容

PD12C01 溝井健太：現在信州大学医学部付属病院薬剤部および名古屋市立大学大学院薬学研究科臨床薬学分野と細胞を用いた薬物動態の予測系の開発で共同研究を行っており、この予測系を用いてプロドラッグの代謝予測の検討を行う。

PD14C01 鄭昇姫：アセトアミノフェンの副作用を軽減することを目的として開発した $\alpha$ -アミノ酸を有する水溶性アセトアミノフェン誘導体は、腸内酵素によりグルコン酸部分が代謝されることで初めて吸収される。この吸収遅延効果により投与回数および量を減少させること期待できる。 $\alpha$ -アミノ酸部分の切断に関する予備実験として、ローダミン等の蛍光剤に $\alpha$ -アミノ酸やグルコサミンを縮合した化合物を用いて病院と連携して健常人および患者から採取した唾液、口内細菌、尿の存在下でのその化合物の切断状況を蛍光の違いにより検証する

PD14C02 吉田健人：ポリアミンは細胞増殖必須因子であり、悪性腫瘍等増殖の速い細胞で、細胞内含量が上昇することが知られている。また、その代謝物アクロレインは、毒性の強いアルデヒドであり、血中のアクロレイン量が、脳梗塞やアルツハイマー病など組織障害性の疾患で上昇することが近年明らかとなってきた。これらの研究に関して、千葉大学発ベンチャー企業である(株)アミンファーマ研究所と共同研究を行っている。(株)アミンファーマ研究所は現在「脳梗塞リスク判定事業」を展開しており、社長の五十嵐博士他2名が平成26年度産学官連携功労者表彰（経済産業大臣賞）を受賞した。

- ・ 他職種との連携も含む。
- ・ 研究科又は専攻全体の教育研究活動と関連づけて具体的に記載すること。

## ○ 学位審査体制・修了要件

学位審査体制：当該研究科に所属の教員並びに必要なに応じて当該研究科所属以外の教員及び学外の専門家を加えた、4名を当てるものとする。

修了要件：大学院に4年以上在籍し、32単位以上を修得し、かつ必要な研究指導を受けた上、本学大学院の行う博士論文の審査並びに最終試験に合格することとする。ただし、在学期間については、優れた業績を上げた者については、当該課程に3年以上在学すれば足りるものとする。

最終試験：原則として主査及び副査を含む審査員の口頭試問を行う。

○ 修了者の進路の基本的な考え方(※新規事項)

現在3年生に在学している学生は、アカデミックポストを希望している。それ以外にも病院等の医療機関で薬剤師として勤務しながら、日常業務の中で医療に関する問題を見出し、その解決研究に携わることができる Pharmacist-Scientist として臨床現場で活躍してほしいと考えている。

- ・ 修了者の進路について大学がどのように考えているか、あるいは進路の開拓についての大学の基本的な考え方等を記載すること。