

# Handbook for Graduate students

創薬科学専攻(博士後期課程)

学生の手引き  
2025

## 目 次

|                       |    |
|-----------------------|----|
| 専攻の概要                 | 1  |
| 授業科目開講一覧              | 5  |
| スケジュール                | 6  |
| 修了要件について              | 8  |
| 研究指導等について             | 11 |
| 研究指導に関する目安            | 12 |
| 【様式1】研究計画書            | 13 |
| 【様式2】履修及び研究計画書        | 14 |
| 【様式】ジョブ型研究インターンシップ報告書 | 15 |
| 履修登録について              | 16 |
| その他                   | 17 |
| 研究グループ連絡先             | 20 |

## ● 学位授与方針（ディプロマ・ポリシー：DP）

### 【卒業認定・学位授与に関する基本的考え方】

本課程では、薬学を中核に据えた創薬科学分野における最先端の知識と技術ならびに高い研究能力を修得し、国際的視野で活躍できる人材を育成することを目的としている。

必要な研究指導を受け、講義科目群を履修して所定単位数以上を修得し、英語能力試験において所定の基準を満たすことが求められる。また、研究成果が審査付きの学術誌に公表されることが求められる。研究成果を記述した学位論文の作成と口頭発表・討論により、その内容が審査され、審査に合格した学生に、博士（創薬科学）を授与する。

### 【学生が身に付けるべき資質・能力】

- （１）創薬科学研究者として必要な、高い倫理観、最先端の専門知識と技術、幅広い見識、ならびに高い研究能力を身に付けている。
- （２）国際社会で活躍できる情報収集・発信能力とコミュニケーション能力、国際感覚及び専門英語能力を身に付けている。
- （３）創薬科学研究者として、課題発見から課題解決に向けた創薬科学研究を指導的立場で遂行することができ、高い独創性と新規性を有する最先端の研究活動を通して、創薬科学の発展に貢献できる。

## ● 教育課程編成方針（カリキュラム・ポリシー：CP）

### 【教育課程編成に関する基本的考え方】

本課程では、薬学を中核に据えた創薬科学分野における最先端の専門知識と高い研究能力を兼ね備えた人材を育成するため、先鋭的なカリキュラム構成を採用している。

### 【教育内容・教育方法（教育課程実施）に関する基本的考え方】

#### 1. 教育内容

- （１）研究課題の遂行に必要な高い倫理観、最先端の専門知識と技術、幅広い見識を修得する。
- （２）文献読解能力、説明能力を修得する。また、国際社会で活躍できる専門英語力を修得する。
- （３）創薬科学研究活動を通して、課題設定能力、課題解決能力、研究推進能力、論文作成能力、プレゼンテーション能力を修得する。

#### 2. 教育方法

- （１）研究者として倫理観を修得するため、「次世代研究者倫理」を配置している。また、最先端の知識を学ぶために、課程を構成する全ての教員が、自分の専門領域の「創薬科学専門科目」を開講する。
- （２）文献読解とその説明・伝達能力を養成するために「薬科学特別演習」を配置する。また、国際社会で活躍するための英語能力を養成するために、英語で開講する科目や「薬科学特別研究」を配置する。
- （３）自分の研究成果を発表する能力を養成するために「薬科学特別演習」を配置する。また、主任指導教員の指導のもと、創薬科学研究を計画・実行し、論文執筆能力及び発表・討論能力を養成するため「薬科学特別研究」を配置する。

### 【学修成果の評価】

- （１）学修成果の評価基準・方法は各開講科目のシラバスに示している。
- （２）ディプロマポリシーに掲げる３つの資質・能力と学修成果の総合的な評価は、研究成果が審査付きの学

術誌に公表され、研究成果を記述した学位論文を作成し、学位論文に関する口頭発表・討論の審査により実施する。

## ● 入学者受入れ方針（アドミッション・ポリシー：AP）

本課程では、薬学を中核に据えた学問分野（薬学・医学・保健学関連）に関する最先端の知識や技能と高い研究能力の醸成を目的とします。創薬科学における先進的且つ発展的な教育・研究を通して、豊かな創造力、高い見識、卓越した研究企画能力、強いリーダーシップ、さらに国際的視野で活躍できる能力を備えた、自立した真の研究者を養成します。具体的には、製薬企業等において新薬開発に関する研究や企画立案に携わる者、大学教員、公的機関での研究者、医療・厚生・薬事・環境等の分野での行政担当者などとして活躍する人材を育成します。将来このような職種での活躍を目指す学生であれば、経験した学問分野を問わずに受け入れます。

入学者選抜の基本方針としては、一定レベル以上の学力（専攻学術および英語）を有し、これまでに行った研究課題に対する理解と熱意、さらに将来、上記の分野で活躍することに強い意欲をもっていることを重視します。選抜は、基礎学力、英語能力、論理的思考力、研究課題の理解力等を総合して判定します。

## ● 想定される就職先

- ・ 製薬関連企業（開発研究者、学術研究員）
- ・ 国公立または私立の大学（教員）
- ・ 公的な研究機関（研究員）
- ・ 行政機関（行政担当者）

## ● 学位授与方針（ディプロマ・ポリシー：DP）

### 【卒業認定・学位授与に関する基本的考え方】

本課程では、薬学を中核に据えた幅広い研究分野を横断する学際的研究分野における最先端の知識と技術ならびに高い研究能力を修得し、国際的視野で活躍できる人材を育成することを目的としている。

必要な研究指導を受け、講義科目群を履修して所定単位数以上を修得し、英語能力試験において所定の基準を満たすことが求められる。また、研究成果が審査付きの学術誌に公表されることが求められる。研究成果を記述した学位論文の作成と口頭発表・討論により、その内容が審査され、審査に合格した学生に、博士(学術)を授与する。

### 【学生が身に付けるべき資質・能力】

- （１）分野横断的な学際的研究者として必要な、高い倫理観、最先端の専門知識と技術、幅広い見識、ならびに高い研究能力を身に付けている。
- （２）国際社会で活躍できる情報収集・発信能力とコミュニケーション能力、国際感覚及び専門英語能力を身に付けている。
- （３）最先端の分野横断的な学際研究者として、課題発見から課題解決に向けた分野横断的な学際的研究を指導的立場で遂行することができ、高い独創性と新規性を有する最先端の研究活動を通して、自然科学の発展に貢献できる。

## ● 教育課程編成方針（カリキュラム・ポリシー：CP）

### 【教育課程編成に関する基本的考え方】

本課程では、薬学を中核に据えた分野横断的な学際的研究分野における最先端の専門知識と高い研究能力を兼ね備えた人材を育成するため、先鋭的なカリキュラム構成を採用している。

### 【教育内容・教育方法（教育課程実施）に関する基本的考え方】

#### 1. 教育内容

- （１）研究課題の遂行に必要な高い倫理観、最先端の専門知識と技術、幅広い見識を修得する。
- （２）文献読解能力、説明能力を修得する。また、国際社会で活躍できる専門英語力を修得する。
- （３）学際研究活動を通して、課題設定能力、課題解決能力、研究推進能力、論文作成能力、プレゼンテーション能力を修得する。

#### 2. 教育方法

- （１）研究者として倫理観を修得するため、「次世代研究者倫理」を配置している。また、最先端の知識を学ぶために、課程を構成する全ての教員が、自分の専門領域の「創薬科学専門科目」を開講する。
- （２）文献読解とその説明・伝達能力を養成するために「薬科学特別演習」を配置する。また、国際社会で活躍するための英語能力を養成するために、英語で開講する科目や「薬科学特別研究」を配置する。
- （３）自分の研究成果を発表する能力を養成するために「薬科学特別演習」を配置する。また、主任指導教員の指導のもと、分野横断的な学際研究を計画・実行し、論文執筆能力及び発表・討論能力を養成するため「薬科学特別研究」を配置する。

### 【学修成果の評価】

- （１）学修成果の評価基準・方法は各開講科目のシラバスに示している。

(2) ディプロマポリシーに掲げる3つの資質・能力と学修成果の総合的な評価は、研究成果が審査付きの学術誌に公表され、研究成果を記述した学位論文を作成し、学位論文に関する口頭発表・討論の審査により実施する。

### ● 入学者受入れ方針（アドミッション・ポリシー：AP）

本課程では、薬学を中核に据えた学問分野（薬学・医学・保健学関連）に関する最先端の知識や技能と高い研究能力の醸成を目的とします。創薬科学における先進的且つ発展的な教育・研究を通して、豊かな創造力、高い見識、卓越した研究企画能力、強いリーダーシップ、さらに国際的視野で活躍できる能力を備えた、自立した真の研究者を養成します。具体的には、製薬企業等において新薬開発に関する研究や企画立案に携わる者、大学教員、公的機関での研究者、医療・厚生・薬事・環境等の分野での行政担当者などとして活躍する人材を育成します。将来このような職種での活躍を目指す学生であれば、経験した学問分野を問わずに受け入れます。

入学者選抜の基本方針としては、一定レベル以上の学力（専攻学術および英語）を有し、これまでに行った研究課題に対する理解と熱意、さらに将来、上記の分野で活躍することに強い意欲をもっていることを重視します。選抜は、基礎学力、英語能力、論理的思考力、研究課題の理解力等を総合して判定します。

### ● 想定される就職先

- ・ 製薬関連企業（開発研究者、学術研究員）
- ・ 国公立または私立の大学（教員）
- ・ 公的な研究機関（研究員）
- ・ 行政機関（行政担当者）

医薬保健学総合研究科 授業科目開講一覧(令和7年度4月期入学者用)

創薬科学専攻(博士後期課程)

2025.4

| 授業科目の名称              | 担当教員            | 時間割番号   | 単位数 |      |    | 偶数年度           |    | 奇数年度 |    | 備考          |
|----------------------|-----------------|---------|-----|------|----|----------------|----|------|----|-------------|
|                      |                 |         | 必修  | 選択必修 | 選択 | 前期             | 後期 | 前期   | 後期 |             |
| 次世代研究者倫理             | 大学院教務委員         | 01201   | 1   |      |    | Q1             |    |      |    |             |
| 次世代エッセンシャル実践         | 大学院教務委員         | 01202   | 1   |      |    | Q2             |    |      |    |             |
| 次世代イノベーション開拓         | 松 島 大 輔         | 01203.1 |     | 1    |    | Q2             |    |      |    | 選択必修<br>1単位 |
| 数理・データサイエンス・AI発展     | 中澤, 勝野, 中川      | 別紙参照    |     | 1    |    | Q1 or Q2 or Q3 |    |      |    |             |
| 国際研究実践               | 主任指導教員          | ※       | 1   |      |    | 通年科目           |    |      |    |             |
| ジョブ型研究インターンシップ       | 主任指導教員          | ★       |     |      | 2  | 随時             |    |      |    |             |
| がん分子生物学              | 松 永 司           | 01003   |     |      | 2  |                |    | ○    |    |             |
| 分子薬理学特論              | 金 田 勝 幸         | 01008   |     |      | 2  |                | ○  |      |    |             |
| ワクチン開発の重要性           | 吉 田 栄 人         | 01009   |     |      | 2  | ○              |    |      |    |             |
| 薬用資源応用学              | 後 藤 ( 中 川 ) 享 子 | 01014   |     |      | 2  | ○              |    |      |    |             |
| 環境有機合成化学             | 内 山 正 彦         | 01016   |     |      | 2  |                | ○  |      |    |             |
| 新有機合成反応特論            | 松 尾 淳 一         | 01017   |     |      | 2  |                | ○  |      |    |             |
| 薬用植物資源学              | 佐々木 陽 平         | 01018   |     |      | 2  |                |    | ○    |    |             |
| 画像診断学:薬学の見地から        | 小 川 数 馬         | 01019   |     |      | 2  |                |    | ○    |    |             |
| 薬物代謝解析学              | 深 見 達 基         | 01023   |     |      | 2  |                |    | ○    |    |             |
| 化学物質の環境動態学           | 唐 寧             | 01031   |     |      | 2  |                | ○  |      |    |             |
| DNA損傷応答学             | 若 杉 光 生         | 01033   |     |      | 2  |                |    |      | ○  |             |
| アレルギー学特論             | 鈴 木 亮           | 01035   |     |      | 2  | ○              |    |      |    |             |
| 精神薬理学                | 出 山 諭 司         | 01039   |     |      | 2  |                |    |      | ○  |             |
| 生命科学分野における有機光化学      | 三 代 憲 司         | 01040   |     |      | 2  |                | ○  |      |    |             |
| 創薬のための計算化学           | 福 吉 修 一         | 01041   |     |      | 2  |                |    | ○    |    |             |
| 分子イメージングに関わる創薬科学     | 淵 上 剛 志         | 01042   |     |      | 2  | ○              |    |      |    |             |
| 創薬モダリティ特論            | 古 川 敦           | 01043   |     |      | 2  |                |    |      | ○  |             |
| 創薬と機能性材料創製にむけた合成元素化学 | 平 野 圭 一         | 01045   |     |      | 2  |                |    |      | ○  |             |
| 先端バイオマーカー開発特論        | 増 尾 友 佑         | 01046   |     |      | 2  | ○              |    |      |    |             |
| 創薬合成を指向した有機金属化学      | 王 超             | 01047   |     |      | 2  |                | ○  |      |    |             |
| 生薬学特論                | 安 藤 広 和         | 01048   |     |      | 2  |                |    |      | ○  |             |
| 医薬品合成における有機分子触媒      | 濱 田 翔 平         | 01049   |     |      | 2  | ○              |    |      |    |             |
| 薬科学特別演習              | 主任指導教員          | ※       | 2   |      |    | 通年科目           |    |      |    |             |
| 薬科学特別研究              | 主任指導教員          | ※       | 2   |      |    | 通年科目           |    |      |    |             |

通年科目「※」は、入学時に必ず履修登録をお願いします。

「※」は所属の研究室により時間割番号が違うので、別途アカンサスポータルにて時間割番号を確認してください。

「★」の科目は履修登録不要です。

講義内容・担当教員の連絡先は、金沢大学SYLLABUS

(<https://eduweb.sta.kanazawa-u.ac.jp/portal/Public/Syllabus/SearchMain.aspx>) を参照してください。

詳細な開講時間帯は、担当教員に確認してください。

上記内容は、担当教員の異動等により予告なく変更することがあります。

# 創薬D

## 4月入学者 学位取得に至るスケジュール

以下は、3年間で課程を修了する場合の標準的なスケジュールである。主な事項のみを記してあるため、これ以外の事項及び具体的な日程については、随時通知等で確認すること。

| 年次 | 月  | 事項                                                                                                                                                                                                             |
|----|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 4  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・研究室配属<br/>※主任指導教員の研究室に配属</li> <li>・指導教員、面談教員の決定</li> <li>・研究計画書（様式1）及び履修及び研究計画書（様式2）を主任指導教員に提出</li> <li>・研究指導計画の決定</li> <li>・授業科目の履修（履修登録期間内に必要な科目の履修登録をする）</li> </ul> |
|    | 6  | ・授業科目の履修（履修登録期間内に必要な科目の履修登録をする）                                                                                                                                                                                |
|    | 10 | ・授業科目の履修（履修登録期間内に必要な科目の履修登録をする）                                                                                                                                                                                |
|    | 12 | ・授業科目の履修（履修登録期間内に必要な科目の履修登録をする）                                                                                                                                                                                |
| 2  | 4  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・履修及び研究計画書（様式2）を主任指導教員に提出</li> <li>・授業科目の履修（履修登録期間内に必要な科目の履修登録をする）</li> </ul>                                                                                           |
|    | 6  | ・授業科目の履修（履修登録期間内に必要な科目の履修登録をする）                                                                                                                                                                                |
|    | 10 | ・授業科目の履修（履修登録期間内に必要な科目の履修登録をする）                                                                                                                                                                                |
|    | 12 | ・授業科目の履修（履修登録期間内に必要な科目の履修登録をする）                                                                                                                                                                                |
| 3  | 4  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・履修及び研究計画書（様式2）を主任指導教員に提出</li> <li>・授業科目の履修（履修登録期間内に必要な科目の履修登録をする）</li> </ul>                                                                                           |
|    | 6  | ・授業科目の履修（履修登録期間内に必要な科目の履修登録をする）                                                                                                                                                                                |
|    | 10 | ・授業科目の履修（履修登録期間内に必要な科目の履修登録をする）                                                                                                                                                                                |
|    | 12 | ・授業科目の履修（履修登録期間内に必要な科目の履修登録をする）                                                                                                                                                                                |
|    | 1  | ・学位審査願、学位論文等の提出                                                                                                                                                                                                |
|    | 2  | ・口頭発表会                                                                                                                                                                                                         |
|    | 3  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・学位論文審査</li> <li>・学位記授与</li> </ul>                                                                                                                                      |

創業D

10月入学者 学位取得に至るスケジュール

以下は、3年間で課程を修了する場合の標準的なスケジュールである。主な事項のみを記してあるため、これ以外の事項及び具体的な日程については、随時通知等で確認すること。

| 年次 | 月  | 事項                                                                                                                                                                                                             |
|----|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 10 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・研究室配属<br/>※主任指導教員の研究室に配属</li> <li>・指導教員、面談教員の決定</li> <li>・研究計画書（様式1）及び履修及び研究計画書（様式2）を主任指導教員に提出</li> <li>・研究指導計画の決定</li> <li>・授業科目の履修（履修登録期間内に必要な科目の履修登録をする）</li> </ul> |
|    | 12 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・授業科目の履修（履修登録期間内に必要な科目の履修登録をする）</li> </ul>                                                                                                                              |
| 2  | 4  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・履修及び研究計画書（様式2）を主任指導教員に提出</li> <li>・授業科目の履修（履修登録期間内に必要な科目の履修登録をする）</li> </ul>                                                                                           |
|    | 6  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・授業科目の履修（履修登録期間内に必要な科目の履修登録をする）</li> </ul>                                                                                                                              |
|    | 10 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・授業科目の履修（履修登録期間内に必要な科目の履修登録をする）</li> </ul>                                                                                                                              |
|    | 12 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・授業科目の履修（履修登録期間内に必要な科目の履修登録をする）</li> </ul>                                                                                                                              |
| 3  | 4  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・履修及び研究計画書（様式2）を主任指導教員に提出</li> <li>・授業科目の履修（履修登録期間内に必要な科目の履修登録をする）</li> </ul>                                                                                           |
|    | 6  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・授業科目の履修（履修登録期間内に必要な科目の履修登録をする）</li> </ul>                                                                                                                              |
|    | 10 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・授業科目の履修（履修登録期間内に必要な科目の履修登録をする）</li> </ul>                                                                                                                              |
|    | 12 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・授業科目の履修（履修登録期間内に必要な科目の履修登録をする）</li> </ul>                                                                                                                              |
|    | 4  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・履修及び研究計画書（様式2）を主任指導教員に提出</li> <li>・授業科目の履修（履修登録期間内に必要な科目の履修登録をする）</li> </ul>                                                                                           |
|    | 6  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・授業科目の履修（履修登録期間内に必要な科目の履修登録をする）</li> </ul>                                                                                                                              |
|    | 7  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・学位審査願、学位論文等の提出</li> </ul>                                                                                                                                              |
|    | 8  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・口頭発表会</li> </ul>                                                                                                                                                       |
|    | 9  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・学位論文審査</li> <li>・学位記授与</li> </ul>                                                                                                                                      |

## 修了要件について

### 修了要件

以下に示す要件を全て満たしていることが修了に必要なとなる。

(1) 3年以上在学すること。優れた研究業績を上げた者については、修士課程または博士前期課程の在学期間を含めて3年以上の在学期間で足りる場合がある。

(2) 計10単位以上修得すること。

(3) 必要な研究指導を受けたうえ、博士論文の審査及び最終試験に合格すること。

(4) 本学では英語能力強化の一環として、博士後期課程創薬科学専攻に入学した学生は、原則全員が英語の外部検定試験を受験し、TOEIC 575点以上、TOEFL-iBT 58点以上、TOEFL-PBT 493点以上、IELTS 4.5以上のいずれかの基準を満たして修了の6ヶ月前までに報告すること。なお、博士前期課程でこの基準を満たしている場合には、その点数を報告できる。

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 受験の時期   | 大学院在学中（博士前期課程での試験スコアが基準を満たしている場合は、そのスコアを報告することができる）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 報告の方法   | 試験のスコアの原本と写しを修了の6ヶ月前までに薬学学務係へ提出。<br>（修了要件の点数に満たない場合も提出すること）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 対象とする試験 | TOEIC（公開テスト、TOEIC-IP）、TOEFL-iBT、TOEFL-PBT、IELTS<br>※TOEFL-ITPは対象外                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 受験免除の対象 | <p>1. TOEIC 760点、TOEFL-iBT 80点、TOEFL-ITP 550点、IELTS 6.0、以上のスコアを持つ者（ただし、大学入学以降に受験した試験に限る）</p> <p>2. 社会人（14条特例の申請の有無にかかわらず、入学月に就労している者）</p> <p>3. 英語母語話者</p> <p>一般に英語を公用語とする国に生まれ育ち、英語を第一言語として獲得した者。英語を公用語とする国一覧（以下）</p> <p>アイルランド、アメリカ、アンティグア・バーブーダ、イギリス、イスラエル、インド、ウガンダ、エリトリア、オーストラリア、ガイアナ、ガーナ、カナダ、カメルーン、ガンビア、キリバス、クック諸島、グレナダ、ケニア、サモア、ザンビア、シエラレオネ、ジャマイカ、シンガポール、ジンバブエ、スーダン、スワジランド、セーシェル、セントクリストファー・ネイビス、セントビンセント・グレナディーンセントルシア、ソマリランド、ソロモン諸島、タンザニア、ツバル、ドミニカ国、トリニダード・トバゴ、トンガ、ナイジェリア、ナウル、ナミビア、ニウエ、ニュージーランド、パキスタン、バヌアツ、バハマ、パプアニューギニア、パラオ、バルバドス、フィジー、フィリピン、ベリーズ、ボツワナ、マーシャル諸島、マラウイ、マルタ、ミクロネシア連邦、南アフリカ、南スーダン、モーリシャス、リベリア、ルワンダ、レソト</p> |

## 履修方法

|              |                                                      |                |
|--------------|------------------------------------------------------|----------------|
| 大学院 G S 発展科目 | 次世代研究者倫理（1 単位）<br>次世代エッセンシャル実践（1 単位）<br>国際研究実践（1 単位） | （必修）<br>3 単位   |
|              | 次世代イノベーション開拓（1 単位）<br>数理・データサイエンス・AI 発展（1 単位）        | （選択必修）<br>1 単位 |
|              | ジョブ型研究インターンシップ                                       | （選択）<br>2 単位   |
| ①創薬科学専攻必修科目  | 薬科学特別演習（2 単位）<br>薬科学特別研究（2 単位）                       | 4 単位           |
| ②創薬科学専攻選択科目  | 1 科目以上                                               | 2 単位以上         |
| 合計           |                                                      | 10 単位以上        |

## 専門領域ごとに推奨される選択科目の一覧

| 専門領域                                     | 推奨科目                                                                                                                                            | 単位数                                                  |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 生物系領域<br><br>（生化学，分子生物学，細胞生物学，免疫学，など）    | ワクチン開発の重要性（吉田）<br>がん分子生物学（松永）<br>DNA 損傷応答学（若杉）<br>アレルギー学特論（鈴木）<br>創薬モダリティ特論（古川）                                                                 | 2 単位<br>2 単位<br>2 単位<br>2 単位<br>2 単位                 |
| 薬剤系領域<br><br>（薬理学，薬物動態学，薬物代謝学，など）        | 分子薬理学特論（金田）<br>薬物代謝解析学（深見）<br>精神薬理学（出山）<br>先端バイオマーカー開発特論（増尾）                                                                                    | 2 単位<br>2 単位<br>2 単位<br>2 単位                         |
| 環境・分析系領域<br><br>（分析科学，環境生物学，など）          | 画像診断学：薬学の見地から（小川）<br>化学物質の環境動態学（唐）<br>分子イメージングに関わる創薬科学（淵上）                                                                                      | 2 単位<br>2 単位<br>2 単位                                 |
| 化学系領域<br><br>（有機化学，有機合成学，生物有機化学，物理化学，など） | 新有機合成反応特論（松尾）<br>環境有機合成化学（内山）<br>生命科学分野における有機光化学（三代）<br>創薬のための計算化学（福吉）<br>創薬と機能性材料創製にむけた合成元素化学（平野）<br>創薬合成を指向した有機金属化学（王）<br>医薬品合成における有機分子触媒（濱田） | 2 単位<br>2 単位<br>2 単位<br>2 単位<br>2 単位<br>2 単位<br>2 単位 |
| 天然物・生薬学領域<br><br>（天然分子薬化学，生薬学，漢方薬学，など）   | 薬用植物資源学（佐々木）<br>薬用資源応用学（後藤（中川））<br>生薬学特論（安藤）                                                                                                    | 2 単位<br>2 単位<br>2 単位                                 |

（注意）他研究室の科目を履修登録する場合は，事前に担当教員まで連絡をしてください。

## 【ジョブ型研究インターンシップ】

### 履修登録は不要。

ジョブ型研究インターンシップ推進協議会が実施する長期間（2ヶ月以上）かつ有給の研究インターンシップに参加する。

履修を希望する場合、主任指導教員と相談のうえ履修すること。

（流れ）

- 1) 自らジョブ型研究インターンシップのマッチングシステムに登録する。
- 2) 各企業のジョブディスクリプション（募集要項）を閲覧のうえ、希望する企業に応募して、インターンシップ先を決定する。
- 3) インターンシップ終了後、速やかにレポートおよび報告書を作成し、ジョブ型研究インターンシップ推進協議会が発行する評価書（能力評価）とともに指導教員へ提出する。
- 4) 履修登録は（様式）ジョブ型研究インターンシップ報告書の提出があり次第、薬学学務係にて行いますので、インターンシップの参加後、報告書を薬学学務係まで提出してください。

【学生用問い合わせ窓口（株式会社アカリク）】 [student-coopj@acaric.co.jp](mailto:student-coopj@acaric.co.jp)

【マッチングシステム登録】 <https://2022ss-lgbr.coopj-intern.com/login>

◆各報告書、登録方法等◆アカンサスポータルでの連絡および薬学系 web サイトにて掲載

◆報告書提出期限◆修了の6か月前までに薬学学務係に提出すること

（3月修了予定者は修了年度の9月末日、9月修了予定者は修了年度前年度の3月末日）

## 研究指導等について

### 1. 研究指導体制について

研究指導の充実を図るために複数教員による指導体制をとります。

#### 1) 研究指導グループ

- ① 学生ごとに、主任指導教員 1 名及び指導教員 2 名からなる研究指導グループが構成されます。
- ② 研究指導グループの編成は、当該専攻に係る会議で決定します。
- ③ 主任指導教員は、履修計画の作成、研究計画の立案、研究の遂行、研究中間報告の作成、学位論文の作成、学位請求などの指導における責任を担います。
- ④ 指導教員は、主任指導教員を補佐します。

### 2. 研究指導及び学位請求の手続き

所定の年限で修了するための研究指導及び学位請求のスケジュールは以下の通りです。

- ① 入学後速やかに研究指導グループの助言を受け、「【様式 1】研究計画書」及び「【様式 2】履修及び研究計画書」を作成して主任指導教員へ提出します。

なお【様式 1】は在学中の研究計画の全容について記載するもので、【様式 2】は年度ごとの履修及び研究の計画を記載するものです。

これら様式は、下記薬学系 web サイトより入手できます。

[\(https://yakugaku.w3.kanazawa-u.ac.jp/student/\)](https://yakugaku.w3.kanazawa-u.ac.jp/student/)

- ② 【様式 2】に従い、指定された期日までに当該年度の履修登録をアカンサスポータルから行います。履修登録の期日については、各学期当初にアカンサスポータルでお知らせします。
- ③ 研究計画に従って研究を遂行します。研究計画に大きな変更があった場合には、研究指導グループに報告し、協議の上、【様式 1】及び【様式 2】を修正します。
- ④ 研究指導グループの助言を受けて学位論文としてまとめます。作成した学位論文は研究指導グループで査読及び修正等の予備審査に付されます。
- ⑤ 学位請求手続きを、学位論文審査要項に従って行います。
- ⑥ 学位論文の審査及び口述による最終試験を受けます。
- ⑦ 単位修得状況及び最終試験の結果に基づき当該専攻に係る会議で最終審査が行われます。合格した場合は、博士後期課程を修了するとともに、博士（創薬科学）または博士（学術）の学位が授与されます。

### 3. 面談教員

面談教員（直接研究指導に携わらない教員）による学生面談を年 2 回（前期・後期）実施する。

- ① 学生ごとに、面談教員 1 名が担当する。
- ② 面談教員以外にも、学類生時における研究室配属前のアドバイス教員、大学院教務・学生生活委員長ならびに薬学系ハラスメント相談員にも相談可能。

## 研究指導に関する目安

平成24年1月4日  
博士後期課程創薬科学専攻及び博士課程薬学専攻設置準備会議承認  
平成24年7月4日薬学系領域委員会承認，平成24年4月1日から適用

当専攻における学位論文の作成等に対する指導（以下「研究指導」という。）について，その目安は次のとおりとする。

1. 主任指導教員は，学生の最終年度までの研究指導の計画を，学生から提示された研究計画書（様式1）を基に当該学生と協議の上決定し，入学後速やかに当該学生に示すものとする。
2. 主任指導教員は，学生から研究の進捗状況に関する報告を適宜受け，当該学生と協議の上，必要に応じて1. で作成した研究指導の計画を見直し，これを修正するものとする。
3. 各年度当初には，学生が研究計画書（様式1）に沿って履修及び研究計画書（様式2）を作成し，主任指導教員にこれを提出するものとする。
4. 主任指導教員は，学生にかかる研究計画（様式1及び様式2）を当該学生が修了後も，5年間は保存するものとする。

以上

# 研究計画書

博士前期課程・博士後期課程・博士課程(いずれかに○)

|            |    |          |  |
|------------|----|----------|--|
| 医薬保健学総合研究科 | 専攻 | 学籍<br>番号 |  |
|------------|----|----------|--|

|            |  |                  |  |
|------------|--|------------------|--|
| 氏名<br>(自署) |  | 主任指導教員<br>氏名(自署) |  |
|------------|--|------------------|--|

|       |  |
|-------|--|
| 研究テーマ |  |
|-------|--|

|          |                                                                 |
|----------|-----------------------------------------------------------------|
| 研究目的     |                                                                 |
| 研究内容     |                                                                 |
| 研究スケジュール | <div>1 年次</div> <div>2 年次</div> <div>3 年次</div> <div>4 年次</div> |

年      月      日記載

## 20 年度 履修及び研究計画書

博士前期課程・博士後期課程・博士課程(いずれかに○)

|            |    |          |  |
|------------|----|----------|--|
| 医薬保健学総合研究科 | 専攻 | 学籍<br>番号 |  |
|------------|----|----------|--|

|            |  |                  |  |
|------------|--|------------------|--|
| 氏名<br>(自署) |  | 主任指導教員<br>氏名(自署) |  |
|------------|--|------------------|--|

|       |  |
|-------|--|
| 研究テーマ |  |
|-------|--|

|                  |     |    |       |     |    |       |
|------------------|-----|----|-------|-----|----|-------|
| 研究<br>内<br>容     |     |    |       |     |    |       |
| 履<br>修<br>科<br>目 | 科目名 | 単位 | 担当教員名 | 科目名 | 単位 | 担当教員名 |
|                  |     |    |       |     |    |       |
|                  |     |    |       |     |    |       |
|                  |     |    |       |     |    |       |
|                  |     |    |       |     |    |       |
|                  |     |    |       |     |    |       |
|                  |     |    |       |     |    |       |
|                  |     |    |       |     |    |       |
|                  |     |    |       |     |    |       |
|                  |     |    |       |     |    |       |

備考

- 履修登録は、アカンサスポータルから行ってください。
- 必ず Web から履修登録状況を確認してください。

\_\_\_\_年 \_\_\_\_月 \_\_\_\_日記載

提出日： 年 月 日

医薬保健学総合研究科 薬学専攻（博士課程）・創薬科学専攻（博士後期課程）

## ジョブ型研究インターンシップ報告書

インターンシップ終了後、速やかに本報告書とともに作成したレポートおよびジョブ型研究インターンシップ推進協議会事務局から発行される評価書を添えて指導教員へ提出してください。

履修登録は不要です。指導教員からの受講報告書の提出により薬学学務係にて単位認定処理を行います。

ただし、本報告書の提出期限は、修了の6か月前までとします。3月修了予定者は修了年度の9月末日まで、9月修了予定者は修了年度前年度の3月末日までに薬学学務係へ提出してください。

| 所属・学年    | 学籍番号 | 学生氏名 |
|----------|------|------|
| 研究室<br>年 |      |      |

|                 |                     |
|-----------------|---------------------|
| 派遣先企業名          |                     |
| 派遣先部署名          |                     |
| 派遣期間            | 年 月 日～ 年 月 日（実働 日間） |
| 派遣先所在地          |                     |
| 実習内容            |                     |
|                 |                     |
| インターンシップ派遣で得た学び |                     |
|                 |                     |

## 指導教員記入欄

成績評価記入欄（標準評価方法）

上記のとおり参加したことを確認しました。

年 月 日

主任指導教員 氏名（自署）\_\_\_\_\_

※レポートおよびジョブ型研究インターンシップ推進協議会事務局から発行される評価書を参考に成績を記入のうえ、本報告書のみを薬学学務係までご提出ください。薬学学務係にて単位認定処理を行います。

## 履修登録について

その学期に開講される科目で単位認定を希望する科目は、すべて履修登録が必要です。

### ① 履修希望科目を決定

学生の手引き内にある「授業科目開講一覧」及び履修モデルを参考に、主任指導教員と相談の上、「【様式2】履修及び研究計画書」を作成してください。

### ② 履修希望科目の登録

①で作成した「【様式2】履修及び研究計画書」に従い、アカンサスポータル (<https://acanthus.cis.kanazawa-u.ac.jp>) を利用して、クォーター毎に、履修を希望する科目を登録してください。

同サイトへアクセスするためのID・パスワードは、この手引きと併せて渡しますので、入手したら必ずアクセスしてみてください。

登録可能期間は、アカンサスポータルで確認して、必ず期間内に登録を完了させてください。

アカンサスポータルからの登録方法の詳細は、「学生便覧」を参照してください。

※ 登録漏れのないよう注意してください。

※ 学外、学内を問わず、インターネットに接続できる環境であれば、どのパソコンからでもアカンサスポータルにアクセスできます。

### ③ 登録内容の確認

※ 履修科目の登録後、Web上で履修登録状況を確認できます。履修登録状況には、単位認定を希望するすべての科目が記載されていなくてはなりません。載っていない科目については、履修しても単位認定されませんので、履修登録期間中に必ず確認してください。

### （参考） 令和7年度の履修手続きについて

#### 【Q1 および前期】

- ・ 4月7日（月）7:00～18日（金）23:59 授業科目の履修登録期間
- ・ 4月22日（火）～ Web上で履修登録状況確認可能

#### 【Q2以降】

- ・ 別途通知

※履修期間中は、24時間Webで履修登録が可能です。

※申請期間は年度により異なります。必ずクォーター毎にポータルメッセージにて確認してください。

## そ の 他

### 1. 学生証

学生証は、4月上旬に薬学学務係窓口（自然科学本館G2階事務室，中央の窓口）でお渡しします。窓口時間は平日の8：30～17：00です。

その後の諸手続きで学籍番号が必要になりますので，速やかに取りに来てください。

なお，社会人の方で，やむを得ず取りに来られない場合は，主任指導教員に預けることも可能です。ただし，その場合は，必ずご自身で主任指導教員に相談してください。

なお，大学で実施される定期健康診断を受診するためにも，学生証が必要です。

**【定期健康診断】** 当専攻の2025年度4月入学者については，次のとおり実施されます。

4月18日（金）13：30～16：30（男女の区分なし）

場所：角間キャンパス 保健管理センター（本部棟）

健康診断受診予定日の前日までにアカンサスポータルより予約をしてください。

### 2. アカンサスポータル

本学ではICT教育の効果的な実践のため，ポータルサイト「アカンサスポータル」を運用しています。

同サイトを通じて，履修や成績に関すること，修了や学位論文に関することなど重要な情報をお知らせしますので，こまめにログインして確認するようにしてください。

機能，使用方法等については，「学生便覧」を参照してください。

### 3. 学年・学期

当専攻の1年は，4月1日に始まり翌年の3月31日に終わります。

この期間を2学期4クォーターに分け，前期（第1クォーター，第2クォーター（4月1日～9月30日）），後期（第3クォーター，第4クォーター（10月1日～3月31日））としています。

当該学期の講義開始日・行事日程等については年度初めに「学年暦」を送付しますので，そちらで確認してください。

### 4. 住所等の変更

本人や父母等の住所・電話番号に変更があった場合は，速やかにアカンサスポータルで変更手続きを行ってください。また姓名に変更があった場合は，所定の手続きが必要になりますので薬学学務係まで申し出てください。

有職者で「大学院設置基準第14条に基づく特例」（後述9.）の適用を受けている学生については勤務先に変更があった際も同係まで申し出てください。

### 5. 角間キャンパスにおける駐車

本キャンパスは駐車スペースが狭いため，特段の事情があると認められる方を除き，駐車許可を制限しております。

やむを得ない理由により自動車通学を希望する場合は，薬学学務係に駐車許可を申請してください。申請期間の詳細については，4月上旬にアカンサスポータルからお知らせします。

## 6. 休学・復学・退学

いずれの場合も必ず、主任指導教員に十分相談の上、申請してください。

所定の用紙は、薬学学務係にあります。

### (1) 休学

提出書類：「休学届」（所定の用紙）

提出期限：原則、希望月の前月 15 日まで

- ・ 病気またはその他の事由により、1ヶ月以上修学を中止しようとする場合は、学期末またはクォーター末までの申請が可能です。なお病気による場合は医師の診断書が必要です。
- ・ 各学期または各クォーター途中からの休学を願い出た場合は、休学はできますが、授業料は納めなければなりません。

### (2) 復学

提出書類：「復学届」（所定の用紙）

提出期限：原則、希望月の前月 15 日まで

- ・ 休学期間中に復学を希望される場合は、復学の手続きが必要です。

### (3) 退学

提出書類：「退学届」（所定の用紙）

提出期限：原則、希望月の前月 15 日まで

- ・ 当該学期またはクォーターの授業料を納めていない場合は退学できません。

## 7. 各種証明書

在学証明書・成績証明書・J R 学割証等の各種証明書は、薬学学務係窓口の対面に設置されている「証明書自動発行機」で即時発行可能です。画面に従って学生証を発行機にかざし、アカンサスポータルのパスワードを入力してください。

また、証明書自動発行機の設置場所や稼働時間、即時発行可能な証明書の種別については、金沢大学ウェブサイト>在学生>卒業・成績証明書申請方法にある「在学者の証明書の申請について」を参照してください。

なお、「証明書自動発行機」で発行可能な証明書は、学生本人が発行機にて学生証を使用して発行することを原則としておりますが、社会人の方でやむを得ない場合のみ、郵送による申請に限り受け付けます。下記 3 点を同封の上、薬学学務係までお送りください。

1. 返送用封筒（返送先の住所宛名を明記し、切手を貼付した長型 3 号のもの）
2. 本人確認可能な証明書等のコピー（例：運転免許証、健康保険被保険者証等）
3. 下記 7 項目を書いた用紙（任意様式）

- (1) 氏名（フリガナ）
- (2) 生年月日
- (3) 学籍番号及び所属専攻
- (4) 返送先住所
- (5) 申請者電話番号（日中連絡のつくもの）
- (6) 請求する証明書の種類と部数
- (7) 使用目的と提出先

#### （注意）

本学では電話やメールによる証明書申請は受け付けておりません。

郵送の場合、発送までに 3 日程かかりますので、必ず余裕を持って申請してください。

申請先：〒920-1192 金沢市角間町 金沢大学薬学学務係

## 8. 長期履修制度

当専攻では、職業を有している等の事情により標準の修業年限（3年）で修了することが困難な方を対象として、修業年限を超えて計画的に教育課程を履修し修了することにより学位を取得することができる「長期履修制度」を導入しています。

本制度の利用を希望される場合は、主任指導教員または薬学学務係へご相談ください。

### (1) 対象

- ・有職者（臨時雇用を含む）
- ・家事，育児，介護等に従事している者

### (2) 申請期限

1年次または2年次の2月末日まで

## 9. 大学院設置基準14条に基づく教育方法の特例制度

当専攻では、社会人学生に対して、大学院での学修を容易とするために「大学院設置基準14条に基づく教育方法の特例制度」を実施しています。

適用を希望する場合は、薬学学務係まで申し出てください。

参考：大学院設置基準（昭和49年文部省令第28号）[抄]

第14条 大学院の課程においては、教育上特別の必要があると認められる場合には、夜間その他特定の時間又は時期において授業又は研究指導を行う等の適当な方法により教育を行うことができる。

## 10. 校舎

校舎は平日の20時～翌朝7時30分までの間、及び土日・祝日は玄関をロックして部外者の入館を制限しています。

時間外に校舎に入構する場合は、学生証が入館カードキーとなりますので、読み取り機にかざして入構してください。

## 11. 薬学同窓会

本会は金沢大学薬学部およびその前身校の時代から続く伝統ある同窓会であり、現在在学中の学類、大学院生及び教員を合わせて6,000名近くの会員がおられます。

本会の趣旨は、同じ学問を志す仲間として、会員相互の親睦を深め、情報交換、大学の現況並びに会員の消息の連絡を通じて、生涯に亘り学問の向上を目指すことにあります。

本会の活動として、在学生への教育支援事業（学生課外活動支援やなど）のほか、会誌及び名簿の発行、学術情報のお知らせ、卒業後の全国各地における支部会の開催等を行っております。

新たに入学される学生の皆様には、この趣旨を何卒御理解いただき、全員の入会をお願いしておりますので、よろしくお願いします。

問合せ先：〒920-1192 金沢市角間町 金沢大学 薬学同窓会事務局（TEL 076-260-6366）

# 研究グループ連絡先

\* @以下は, p.kanazawa-u.ac.jp です。(一部, @staff.kanazawa-u.ac.jp です。)

| 研究室        | 連絡先                                                    | 教授        | 准教授           | 講師    | 助教              |
|------------|--------------------------------------------------------|-----------|---------------|-------|-----------------|
| 遺伝情報制御学    | matsukas@<br>☎ 076-234-4487                            | 松永 司      | 若杉 光生         |       | 赤堀 稜            |
| ワクチン・免疫科学  | shigeto@<br>☎ 076-234-4463                             | 吉田 栄人     |               |       | 田村 隆彦<br>山本 祐太朗 |
| 機能性分子合成学   | jimatsuo@<br>☎ 076-234-4474                            | 松尾 淳一     | 濱田 翔平         |       | 臼口 和希           |
| 薬理学        | k-kaneda@<br>☎ 076-234-4468                            | 金田 勝幸     | 出山 諭司         |       | 西谷 直也           |
| 衛生化学       | suzukir@<br>☎ 076-234-4413                             | 鈴木 亮      | 古川 敦          |       | 長田 夕佳           |
| 臨床分析科学     | kogawa@<br>☎ 076-234-4460                              | 小川 数馬     | 淵上 剛志         |       | 宗兼 将之           |
| 生薬学        | sasaki@<br>☎ 076-234-4441                              | 佐々木 陽平    | 安藤 広和         |       |                 |
| 元素創薬合成化学   | k1hirano@<br>☎ 076-234-4411                            | 平野 圭一     | 王 超           |       | 松本 晃            |
| 天然分子薬化学    | kngoto@<br>☎ 076-264-6305                              | 後藤(中川) 享子 |               |       | 斎藤 洋平           |
| 生物有機化学     | mishiro@<br>☎ 076-234-4471                             |           | 三代 憲司         |       | 藤田 光            |
| 活性相関物理化学   | fukuyosi@<br>☎ 076-234-4483                            |           |               | 福吉 修一 |                 |
| 内山研究グループ   | uchiyama@<br>☎ 076-234-4428                            |           | 内山 正彦         |       |                 |
| 環日連携研究グループ | n_tang@staff.<br>☎ 076-234-4455                        | 唐 寧       |               |       |                 |
| 分子薬物治療学    | ykato@<br>☎ 076-234-4465                               | 加藤 将夫     | 増尾 友佑         |       |                 |
| 薬物代謝安全性学   | nmiki@<br>☎ 076-234-4408                               | 中島 美紀     | 深見 達基         |       | 藤野 智恵里          |
| 薬物送達科学     | tnakam@<br>☎ 076-234-4479                              | 中村 孝司     |               |       |                 |
| 生命恒動学      | tkuraishi@staff.<br>☎ 076-234-4481                     | 倉石 貴透     |               |       | 堀 亜紀            |
| 臨床薬学       | arakawa@<br>☎ 076-234-4485<br>naoko@<br>☎ 076-264-6286 |           | 荒川 大<br>吉田 直子 |       |                 |



令和7年4月

金沢大学薬学学務係

〒920-1192 石川県金沢市角間町

TEL (076) 234-6827・6828

FAX (076) 234-6844

E-mail [y-gakumu@adm.kanazawa-u.ac.jp](mailto:y-gakumu@adm.kanazawa-u.ac.jp)