

## **薬学部ディプロマポリシー及びカリキュラムポリシー**

### **ディプロマポリシー**

#### **【薬学科】**

北海道大学薬学部は、本学の基本理念である「フロンティア精神」、「国際性の涵養」、「全人教育」、「実学の重視」に基づき、以下を修得した学生に対し、学位を授与する。

#### **1 「豊かな教養と高い倫理観」**

・国民の健康・福祉及び医療に関する専門的知識のみならず、広く自然や社会に関心を持つことで豊かな教養を備えるとともに、患者本位の視点から医療人として果たすべき使命と役割の理解につながる総合的判断力と高い倫理観を備えている。

基本理念 「全人教育」

薬学教育モデル・コアカリキュラム「薬剤師として求められる基本的な資質」

※別表参照 ①②

#### **2 「専門的な知識・技術・技能」**

・薬学の基礎となる物理化学、有機化学、生物化学を系統的に習得し、さらに専門性の高い創薬科学、生命科学、医療薬学を発展的に学ぶことで、指導的な立場で活躍できる薬剤師、臨床研究者、教育者として必要な知識・理論・技能を身につけている。

基本理念 「実学の重視」

薬学教育モデル・コアカリキュラム「薬剤師として求められる基本的な資質」

※別表参照 ⑤⑥⑦

#### **3 「世界水準の研究」**

・国民の健康・福祉及び医療における諸問題を薬学の立場から研究し、その成果を医療の現場に還元するため、情報収集力、研究企画・遂行力、論理的思考力、プレゼンテーション力を修得し、世界水準の独創的・先端的な研究を遂行することができる。

基本理念 「実学の重視」

薬学教育モデル・コアカリキュラム「薬剤師として求められる基本的な資質」

※別表参照 ⑤⑧

#### **4 「高い問題解決能力と行動力」**

・医療・薬学に関する問題のみならず、自然、社会的現象、科学的事象に関する問題点を的確に発見できる能力を持ち、自ら実証的かつ多面的な視点から論理的にその本質を分析し、立案した解決策を実行できる。

・医療・薬学領域において、指導的な立場で活躍する薬剤師、臨床研究者、教育者となるため、自ら様々な事象・事実を確認・分析し、問題を解決するための対策を提案し実行できる。

基本理念 「フロンティア精神」

薬学教育モデル・コアカリキュラム「薬剤師として求められる基本的な資質」

※別表参照 ④⑥⑦

## 5 「国際的な視点と自己実現」

- ・薬学の社会的、文化的位置づけを理解し、薬学を学ぶものとして自己の目標を設定し、自己を評価検証できる。
- ・医療・薬学領域のみならず、社会生活に求められるコミュニケーション能力、グローバル化に対応した国際感覚や言語力を有し、独創的・先端的研究を国際的に発信することができる。

基本理念「国際性の涵養」「全人教育」

薬学教育モデル・コアカリキュラム「薬剤師として求められる基本的な資質」

※別表参照 ③⑨⑩

## ※別表

『薬学教育モデル・コアカリキュラム「薬剤師として求められる基本的な資質』
① 薬剤師としての心構え
② 患者・生活者本位の視点
③ コミュニケーション能力
④ チーム医療への参画
⑤ 基礎的な科学力
⑥ 薬物療法における実践的能力
⑦ 地域の保健・医療における実践的能力
⑧ 研究能力
⑨ 自己研鑽
⑩ 教育能力

## 【薬科学科】

北海道大学薬学部は、本学の基本理念である「フロンティア精神」、「国際性の涵養」、「全人教育」、「実学の重視」に基づき、以下を修得した学生に対し、学位を授与する。

### 1 「豊かな教養と高い倫理観」

・国民の健康・福祉及び医療に関する専門的知識のみならず、広く自然や社会に関心を持ち、医療人として果たすべき使命と役割の理解につながる総合的判断力と高い倫理観に裏打ちされた豊かな教養を備えている。

基本理念 「全人教育」

### 2 「専門的な知識・技術・技能」

・薬学の基礎となる物理化学、有機化学、生物化学を系統的に習得し、さらに専門性の高い創薬科学、生命科学、医療薬学を発展的に学ぶことで、指導的な立場で活躍できる研究者、教育者、技術者として必要な知識・理論・技能を身に附けています。

基本理念 「実学の重視」

### 3 「世界水準の研究」

・国民の健康・福祉及び医療における諸問題を薬学の立場から研究し、その成果を医療の現場に還元するため、情報収集力、研究企画・遂行力、論理的思考力、プレゼンテーション力を修得し、世界水準の独創的・先端的な研究を遂行することができる。

基本理念 「実学の重視」

### 4 「高い問題解決能力と行動力」

・薬学に関する問題のみならず、自然、社会的現象、科学的事象に関する問題点を的確に発見できる能力を持ち、自ら実証的かつ多面的な視点から論理的にその本質を分析し、立案した解決策を実行できる。

・薬学領域において、指導的な立場で活躍する研究者、教育者、技術者となるため、自ら様々な事象・事実を確認・分析し、問題を解決するための対策を提案し実行できる。

基本理念 「フロンティア精神」

### 5 「国際的な視点と自己実現」

・薬学の社会的、文化的位置づけを理解し、薬学を学ぶものとして自己の目標を設定し、自己を評価検証できる。

・薬学領域のみならず、社会生活に求められるコミュニケーション能力、グローバル化に対応した国際感覚や言語力を有し、独創的・先端的研究を国際的に発信することができる。

基本理念 「国際性の涵養」「全人教育」

## カリキュラムポリシー

### 【薬学科】

#### 1 「豊かな教養と高い倫理観」

- ・総合的問題解析能力を養う。

[総合科目] 環境と人間 健康と社会 人間と文化 特別講義

- ・人間性を高める。

[主題別科目] 思索と言語 歴史の視座 芸術と文学 社会の認識 科学技術の世界

- ・薬学に必要なデータ解析方法の基礎を身につける。

[共通科目] 情報学Ⅰ・Ⅱ 統計学

- ・薬学を学ぶ上で基礎的な学力を身につける。

[理系基礎科目]

<数学>線形代数学Ⅰ・Ⅱ 微分積分学Ⅰ・Ⅱ

<理科>物理学Ⅰ・Ⅱ 化学Ⅰ・Ⅱ 生物学Ⅰ・Ⅱ 地球惑星科学Ⅰ・Ⅱ

<実験系>自然科学実験 心理学実験

- ・薬学の概要・基礎を学ぶ。

[概要] 薬学概論 基礎実習 医薬品開発論

- ・病態や薬の効くプロセスを理解し、薬物療法に必要な知識や技術・態度を身につける。

[医療系・臨床系科目] 公衆衛生学 衛生化学 解剖学 生理学

薬理学Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ 薬剤学Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ

病態生理学Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ 薬物治療学Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ

生薬学・漢方医学 臨床生化学 医薬品情報学 薬物代謝学

臨床薬剤学 医薬品安全性学 医療概論

薬事関連法規 病院薬局管理論 臨床統計学

医療コミュニケーション論 薬剤経済学

薬理学実習 薬剤学実習 衛生化学実習

- ・卒業研究に備え、基本的知識や技能、態度を修得する。

[準備実習] 薬学論文講読演習Ⅰ・Ⅱ 卒業研究準備実習Ⅰ・Ⅱ

- ・病院・薬局実習に先立ち、薬剤師業務に必要な基本的知識、技能、態度を修得する。

[実務実習事前学習] 実務実習事前実習 救命救急実習 臨床薬学事前演習

OSCE 対応演習 認定MR/CRC演習 医療情報解析演習

臨床薬物動態解析演習

- ・臨床参加型実習を通して、薬剤師に必要な基本的知識と技能、ならびに医療の担い手としてふさわしい態度を修得する。

[病院実習、薬局実習]

- ・科学的根拠に基づいて問題点を解決する能力及び研究活動に必要な基本的知識、技能、態度を修得する。

[卒業研究] 薬学総合演習 薬学論文講読演習Ⅲ 薬学卒業研究

## 2 「専門的な知識・技術・技能」

- ・薬学の概要・基礎を学ぶ。  
[概要] 薬学概論 基礎実習 医薬品開発論
- ・薬学に必要な語学力を身につける。  
[外国語科目] 薬学英語 I ・ II
- ・物質の構造・性質やその分析技術を理解する。  
[物理・分析系科目] 物理化学 I ・ II 分析化学 I ・ II 生物物理化学  
物理化学実習 分析化学実習 R I 実習
- ・医薬品の探索・合成・設計法を習得する。  
[化学系科目] 有機化学 I ・ II ・ III ・ IV ・ V 無機化学 機器分析学 天然物化学  
創薬化学 有機化学実習 I ・ II ・ III ・ IV ・ V ・ VI
- ・生命の成り立ちを個体、器官、細胞、遺伝子、分子レベルで理解する。  
[生物系科目] 生化学 I ・ II 分子生物学 I ・ II 微生物学 免疫学  
細胞生物学 I ・ II 生化学実習 I ・ II ・ III
- ・健康を維持するための環境や医療の基礎的な知識を身につける。
- ・病態や薬の効くプロセスを理解し、薬物療法に必要な知識や技術・態度を身につける。  
[医療系・臨床系科目] 公衆衛生学 衛生化学 解剖学 生理学  
薬理学 I ・ II ・ III ・ IV 薬剤学 I ・ II ・ III ・ IV  
病態生理学 I ・ II ・ III 薬物治療学 I ・ II ・ III  
生薬学・漢方医学 臨床生化学 医薬品情報学 薬物代謝学  
臨床薬剤学 医薬品安全性学 医療概論  
薬事関連法規 病院薬局管理論 臨床統計学  
医療コミュニケーション論 薬剤経済学  
薬理学実習 薬剤学実習 衛生化学実習
- ・卒業研究に備え、基本的知識や技能、態度を修得する。  
[準備実習] 薬学論文講読演習 I ・ II 卒業研究準備実習 I ・ II
- ・病院・薬局実習に先立ち、薬剤師業務に必要な基本的知識、技能、態度を修得する。  
[実務実習事前学習] 実務実習事前実習 救命救急実習 臨床薬学事前演習  
OSCE 対応演習 認定 MR/CRC 演習 医療情報解析演習  
臨床薬物動態解析演習
- ・科学的根拠に基づいて問題点を解決する能力及び研究活動に必要な基本的知識、技能、態度を修得する。  
[卒業研究] 薬学総合演習 薬学論文講読演習 III 薬学卒業研究

## 3 「世界水準の研究」

- ・卒業研究に備え、基本的知識や技能、態度を修得する。  
[準備実習] 薬学論文講読演習 I ・ II 卒業研究準備実習 I ・ II
- ・科学的根拠に基づいて問題点を解決する能力及び研究活動に必要な基本的知識、技能、態度を修得する。  
[卒業研究] 薬学総合演習 薬学論文講読演習 III 薬学卒業研究

#### 4 「高い問題解決能力と行動力」

- ・問題解決能力や意見・成果の発表能力を養う。  
[一般教育演習]
- ・健康に役立つ行動を身につける。  
[共通科目] 体育学A・B
- ・卒業研究に備え、基本的知識や技能、態度を修得する。  
[準備実習] 薬学論文講読演習Ⅰ・Ⅱ 卒業研究準備実習Ⅰ・Ⅱ
- ・病院・薬局実習に先立ち、薬剤師業務に必要な基本的知識、技能、態度を修得する。  
[実務実習事前学習] 実務実習事前実習 救命救急実習 臨床薬学事前演習  
OSCE 対応演習 認定MR/CRC演習 医療情報解析演習  
臨床薬物動態解析演習
- ・臨床参加型実習を通して、薬剤師に必要な基本的知識と技能、ならびに医療の担い手としてふさわしい態度を修得する。  
[病院実習、薬局実習]
- ・科学的根拠に基づいて問題点を解決する能力及び研究活動に必要な基本的知識、技能、態度を修得する。  
[卒業研究] 薬学総合演習 薬学論文講読演習Ⅲ 薬学卒業研究

#### 5 「国際的な視点と自己実現」

- ・国際性を身につける。  
[外国語科目] 英語Ⅰ・Ⅱ ドイツ語Ⅰ・Ⅱ フランス語Ⅰ・Ⅱ  
ロシア語Ⅰ・Ⅱ スペイン語Ⅰ・Ⅱ 中国語Ⅰ・Ⅱ  
韓国語Ⅰ・Ⅱ 日本語Ⅰ・Ⅱ (外国人留学生対象)
- ・多様な価値観を理解し、グローバルに活躍する国際感覚を身につける。  
[外国語演習] 英語技能別演習 英語演習 ドイツ語演習 フランス語演習  
ロシア語演習 スペイン語演習 中国語演習 韓国語演習  
外国語特別演習 日本語演習 (外国人留学生対象)
- ・薬学に必要な語学力を身につける。  
[外国語科目] 薬学英語Ⅰ・Ⅱ
- ・卒業研究に備え、基本的知識や技能、態度を修得する。  
[準備実習] 薬学論文講読演習Ⅰ・Ⅱ 卒業研究準備実習Ⅰ・Ⅱ
- ・科学的根拠に基づいて問題点を解決する能力及び研究活動に必要な基本的知識、技能、態度を修得する。  
[卒業研究] 薬学総合演習 薬学論文講読演習Ⅲ 薬学卒業研究

#### 6 「学習成果の評価の方針」

##### I 成績評価の基準

- ・成績評価にあたっては、本学部の学位授与方針（ディプロマ・ポリシー）に掲げ

る本学科の「養成する人材像に求められる具体的な能力（学位授与水準）」を踏まえ、授業科目ごとに「到達目標」を設定し、履修者の「学修成果の質」（達成度）に応じて行うこととする。薬学部専門科目は全て絶対評価的な要素が必要な科目であるため、成績分布の目安は示さない。

- ・授業科目における成績の評価は、原則、「A+」、「A」、「A-」、「B+」、「B」、「B-」、「C+」、「C」、「D」、「D-」、及び「F」の11段階評価に統一することとし、「C」以上を合格とする。ただし、実習科目については「A」、「B+」、「B-」、「C」、「D」、「F」の6段階評価により成績評価を行うことができるものとする。
- ・授業科目ごとに設定した「到達目標」について、当該「到達目標」に基づく成績評価結果を学期ごとに薬学部教務委員会で検証の上、検証結果を薬学部教授会に報告する。必要に応じて授業担当教員に「到達目標」の再検討を依頼する。

## II 成績評価の方法

- ・成績評価は、試験結果、レポート評価、成果発表（プレゼンテーション）、学修態度等により行う。
- ・授業への出欠状況を単に点数化し評価に用いることはできない。
- ・具体的な評価方法は、授業担当教員が定める。

## 【薬科学科】

### 1 「豊かな教養と高い倫理観」

- ・総合的問題解析能力を養う。

[総合科目] 環境と人間 健康と社会 人間と文化 特別講義

- ・人間性を高める。

[主題別科目] 思索と言語 歴史の視座 芸術と文学 社会の認識 科学技術の世界

- ・薬学に必要なデータ解析方法の基礎を身につける。

[共通科目] 情報学 I・II 統計学

- ・薬学を学ぶまでの基礎的な学力を身につける

[理系基礎科目]

<数学>線形代数学 I・II 微分積分学 I・II

<理科>物理学 I・II 化学 I・II 生物学 I・II 地球惑星科学 I・II

<実験系>自然科学実験 心理学実験

- ・薬学の概要・基礎を学ぶ。

[概要] 薬学概論 基礎実習 医薬品開発論

[医療系・臨床系科目] 公衆衛生学 解剖学 生理学 薬理学 I・II・III・IV

薬剤学 I・II・III・IV 衛生化学 病態生理学 I・II・III

薬物治療学 I・II・III 生薬学・漢方医学 臨床生化学

医薬品情報学 薬物代謝学 臨床薬剤学 医薬品安全性学

薬事関連法規 臨床統計学 認定MR/CRC演習

薬理学実習 薬剤学実習 衛生化学実習

- ・科学的根拠に基づいて問題点を解決する能力及び研究活動に必要な基本的知識、技能、態度を修得する。

[卒業研究] 薬科学演習 薬科学論文講読演習 薬科学卒業研究

### 2 「専門的な知識・技術・技能」

- ・薬学の概要・基礎を学ぶ。

[概要] 薬学概論 基礎実習 医薬品開発論

- ・薬学に必要な語学力を身につける。

[外国語科目] 薬学英語 I・II

- ・物質の構造・性質やその分析技術を理解する。

[物理・分析系科目] 物理化学 I・II 分析化学 I・II 生物物理化学

物理化学実習 分析化学実習 R I 実習

- ・医薬品の探索・合成・設計法を習得する。

[化学系科目] 有機化学 I・II・III・IV・V・VI 無機化学 機器分析学

天然物化学 創薬化学 有機構造解析 有機合成化学演習 I・II

ドラッグデザイン演習 有機化学問題演習

有機化学実習 I・II・III・IV・V・VI

- ・生命の成り立ちを個体、器官、細胞、遺伝子、分子レベルで理解する。

[生物系科目] 生化学 I・II 分子生物学 I・II 微生物学 免疫学

細胞生物学 I・II 先端生物科学実験法 I・II

生化学実習 I・II・III

- ・健康を維持するための環境や医療の基礎的な知識を身につける。
- ・病態や薬の効くプロセスを理解し、薬物療法に必要な知識や技術・態度を身につける。

[医療系・臨床系科目] 公衆衛生学 解剖学 生理学 薬理学Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ  
薬剤学Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ 衛生化学 病態生理学Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ  
薬物治療学Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ 生薬学・漢方医学 臨床生化学  
医薬品情報学 薬物代謝学 臨床薬剤学 医薬品安全性学  
薬事関連法規 臨床統計学 認定MR/CRC演習  
薬理学実習 薬剤学実習 衛生化学実習

- ・科学的根拠に基づいて問題点を解決する能力及び研究活動に必要な基本的知識、技能、態度を修得する。

[卒業研究] 薬科学演習 薬科学論文講読演習 薬科学卒業研究

### 3 「世界水準の研究」

- ・科学的根拠に基づいて問題点を解決する能力及び研究活動に必要な基本的知識、技能、態度を修得する。

[卒業研究] 薬科学演習 薬科学論文講読演習 薬科学卒業研究

### 4 「高い問題解決能力と行動力」

- ・問題解決能力や意見・成果の発表能力を養う。

[一般教育演習]

- ・健康に役立つ行動を身につける。

[共通科目] 体育学A・B

- ・科学的根拠に基づいて問題点を解決する能力及び研究活動に必要な基本的知識、技能、態度を修得する。

[卒業研究] 薬科学演習 薬科学論文講読演習 薬科学卒業研究

### 5 「国際的な視点と自己実現」

- ・国際性を身につける。

[外国語科目] 英語Ⅰ・Ⅱ ドイツ語Ⅰ・Ⅱ フランス語Ⅰ・Ⅱ  
ロシア語Ⅰ・Ⅱ スペイン語Ⅰ・Ⅱ 中国語Ⅰ・Ⅱ  
韓国語Ⅰ・Ⅱ 日本語Ⅰ・Ⅱ (外国人留学生対象)

[外国語演習] 英語技能別演習 英語演習 ドイツ語演習 フランス語演習  
ロシア語演習 スペイン語演習 中国語演習 韓国語演習  
外国語特別演習 日本語演習 (外国人留学生対象)

- ・薬学に必要な語学力を身につける。

[外国語科目] 薬学英語Ⅰ・Ⅱ

- ・多様な価値観を理解し、グローバルに活躍する国際感覚を身につける。

[海外留学、ボランティア、インターンシップ、特別講義Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ]

- ・科学的根拠に基づいて問題点を解決する能力及び研究活動に必要な基本的知識、技能、態度を修得する。

[卒業研究] 薬科学演習 薬科学論文講読演習 薬科学卒業研究

## 6 「学習成果の評価の方針」

### I 成績評価の基準

- ・成績評価にあたっては、本学部の学位授与方針（ディプロマ・ポリシー）に掲げる本学科の「養成する人材像に求められる具体的な能力（学位授与水準）」を踏まえ、授業科目ごとに「到達目標」を設定し、履修者の「学修成果の質」（達成度）に応じて行うこととする。薬学部専門科目は全て絶対評価的な要素が必要な科目であるため、成績分布の目安は示さない。
- ・授業科目における成績の評価は、原則、「A+」、「A」、「A-」、「B+」、「B」、「B-」、「C+」、「C」、「D」、「D-」、及び「F」の11段階評価に統一することとし、「C」以上を合格とする。ただし、実習科目については「A」、「B+」、「B-」、「C」、「D」、「F」の6段階評価により成績評価を行うことができるものとする。
- ・授業科目ごとに設定した「到達目標」について、当該「到達目標」に基づく成績評価結果を学期ごとに薬学部教務委員会で検証の上、検証結果を薬学部教授会に報告する。必要に応じて授業担当教員に「到達目標」の再検討を依頼する。

### II 成績評価の方法

- ・成績評価は、試験結果、レポート評価、成果発表（プレゼンテーション）、学修態度等により行う。
- ・授業への出欠状況を単に点数化し評価に用いることはできない。
- ・具体的な評価方法は、授業担当教員が定める。