

薬学研究科

薬学専攻・医療薬科学専攻

# 神戸薬科大学大学院学則

## 第1章 総 則

（設 置）

第1条 神戸薬科大学（以下「本学」という）に大学院（以下「本大学院」という）を置く。

（目 的）

第2条 本大学院は、学術の理論及び応用を教授研究し、その深奥を究めて、文化の進展に寄与することを目的とする。

（組 織）

第3条 本大学院に薬学研究科（薬学専攻及び医療薬科学専攻）を置く。

（課 程）

第4条 本大学院に博士課程を置く。

2 博士課程の修業年限は5年とし、前期2年及び後期3年に区分する。

3 前項の前期2年の課程は「修士課程」といい、後期3年の課程は「博士後期課程」という。

4 修士課程薬学専攻は、生命科学、創薬科学を基盤とし、専門的知識と基礎的な研究能力を持つ高度専門職能人として新規医薬品の創製などに係る研究者養成を目的とする。また、医療薬科学専攻は、生命薬学、医療薬学を基盤として医療現場における医薬品適正使用等の臨床薬学業務に対応できる高度職能人としての薬剤師養成を目的とする。

5 博士後期課程薬学専攻は、生命科学、創薬科学、医療薬学の分野において、研究者として自立して高度で先進的・創造的研究活動を推進できる研究者及び教育者の養成を目的とする。

（在学期間）

第5条 修士課程にあっては4年、博士後期課程にあっては6年を超えて在学することはできない。

（収容定員）

第6条 本大学院の収容定員は、次のとおりとする。

修士課程

薬学専攻	入学定員	36名
	（収容定員）	72名

医療薬科学専攻	入学定員	20名
	（収容定員）	40名

博士後期課程

薬学専攻	入学定員	6名
	（収容定員）	18名

## 第2章 教員組織及び運営組織

（教員組織）

第7条 本大学院の教員には本学の教授、准教授、講師、助教及び助手をあてる。

2 前項に掲げる教員のほかに非常勤の講師を置くことができる。

（運営組織）

第8条 本大学院の運営のために大学院教授会を置く。

2 大学院教授会は、大学院薬学研究科長を置き、学長がこの任にあたる。

3 大学院教授会は、大学院薬学研究科長及び本大学院の教授をもって組織する。ただし、必要があるときは本大学院の教員を加えることができる。

4 大学院教授会は、次の事項を審議する。

- (1) 大学院学則その他重要な規則の制定、改廃に関する事項
- (2) 大学院の教育課程及び履修基準に関する事項
- (3) 試験及び入学、転入学、休学、転学、退学及び復学などに関する事項
- (4) 研究の指導及び学位の授与に関する事項
- (5) 学生の賞罰に関する事項
- (6) その他、大学院に関する重要事項

5 大学院教授会に関する規程は、別に定める。

## 第3章 教育課程、履修方法及び課程修了の認定など

（授業科目及び単位数）

第9条 本大学院に課する授業科目及び履修単位数は、別表第1のとおりとする。ただし、大学院教授会の議を経て、一部変更することがある。

2 本大学院において教育上有益と認めるときは、他の大学院（外国の大学院を含む）とあらかじめ協議の上、当該他大学院の授業科目を履修させることができる。

3 前項の規定により履修した授業科目の単位は、10単位を超えない範囲で、本大学院において履修したものとみなすことができる。

4 本大学院において教育上有益と認めるときは、本学に入学する前に他の大学院（外国の大学院を含む）において履修した授業科目について修得した単位を、10単位を超えない範

間で、本大学院において履修したものとみなすことができる。

- 5 第39条で定める本大学院の科目等履修生であった者が、本大学院に入学した場合は、10単位を超えない範囲で、本大学院において履修したものと認定することができる。

(教育内容等の改善のための組織的な研修等)

第9条の2 本大学院は研究科の授業及び研究指導の内容及び方法の改善を図るための組織的な研修及び研究を実施するものとする。

(修了要件)

第10条 修士課程の修了要件は、本大学院に2年以上在学し、30単位以上を修得し、かつ必要な研究指導を受けた上、修士学位論文の審査及び最終試験に合格することとする。

- 2 博士課程の修了要件は、本大学院に5年(修士課程を修了した者にあつては、当該課程における2年の在学期間を含む)以上在学し、30単位以上を修得し、かつ必要な研究指導を受けた上、博士学位論文の審査及び最終試験に合格することとする。

- 3 前項の規定にかかわらず、大学院への入学資格に関し修士の学位を有する者と同等以上の学力があると認められた者が、博士後期課程に入学した場合の修了の要件は、本大学院に3年以上在学し、必要な研究指導を受けた上、博士学位論文の審査及び最終試験に合格することとする。

(指導教員並びに研究指導)

第11条 大学院教授会は、学生の履修を指導するために各学生ごとに指導教員を定めなければならない。

- 2 指導教員は、当該学生の本大学院における研究一般及び学位論文の作成について指導する。

- 3 本大学院は、教育上有益と認めるときは、他の大学院(外国の大学院を含む)又は研究所等(外国の研究所等を含む)とあらかじめ協議の上、学生が当該他大学院又は研究所等において必要な研究指導を受けることを認めることができる。また、当該研究指導を受ける期間は、1年を超えないものとする。ただし、博士後期課程の学生においては、大学院教授会が必要と認めた場合には、1年を超えて他の大学院又は研究所等において研究指導を受けることができる。

- 4 本大学院において教育上有益と認めるときは、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ことができる。

(研究のための留学)

第12条 前条の規定に基づき、他の大学院(外国の大学院を含む)又は研究所等(外国の研究所等を含む)に留学しようとする者は、大学院教授会の許可を受けなければならない。

- 2 前項の許可を受けて留学した期間は、第5条の標準修業年限に算入する。

(履修授業科目の届出)

第13条 学生は、指導教員の指示によって履修しようとする授業科目を学年又は学期の始めに教務課に届け出なければならない。

(単位修得の認定)

第14条 履修授業科目の単位修得の認定は、試験又は研究報告などにより担当教員が行うものとする。

- 2 病気その他やむを得ない事情のため試験を受けることができなかった者は、大学院教授会が必要と認めた場合、追試験及び再試験を行うことができる。

(成績の評価)

第15条 成績の評価は、100点より90点を秀、89点より80点を優、79点より70点を良、69点より60点を可、59点以下を不可とする。秀・優・良・可を合格とし、不可を不合格とする。

(学位論文の審査)

第16条 学位論文の審査は、大学院教授会において選出された審査委員の2名以上で構成する審査委員会で論文内容、論文発表会での発表、質疑に対する対応などを総合的に評価して行う。この場合、当該学生の指導教員を主査とする。

(最終試験)

第17条 最終試験は、審査した学位論文及びこれに関連ある授業科目について筆答又は口答により審査委員会が行う。

(学位論文及び最終試験の認定)

第18条 学位論文及び最終試験の合否は、審査委員会の報告に基づいて大学院教授会が認定する。

(学位授与)

第19条 本大学院の修士課程を修了した者には、修士(薬学)の学位を授与する。

- 2 本大学院の博士後期課程を修了した者には、博士(薬学)の学位を授与する。

#### 第4章 入学、転入学、休学、転学、退学及び復学

(入学の時期)

第20条 入学の時期は、学年の始めとする。

（入学者の資格）

第21条 本大学院の修士課程に入学することのできる者は、次のとおりとする。

- (1) 大学を卒業した者
- (2) 外国において、学校教育における16年以上の教育を受けた者
- (3) 文部科学大臣の指定した者
- (4) 本大学院において、第1号と同等以上の学力があると認められた者

2 本大学院の博士後期課程に入学できる者は、次のとおりとする。

- (1) 修士の学位を有する者
- (2) 外国において、学校教育における18年以上の教育を受けた者
- (3) 本大学院において、第1号と同等以上の学力があると認められた者

（入学志願の手続）

第22条 入学志願者は、所定の書類に入学検定料を添えて指定の期日までに願出しなければならない。

2 入学志願の期日及び入学検定料は、別に定める。

（入学選考）

第23条 入学志願者に対しては、学力、健康その他について選考の上、入学を許可する。

2 選考の方法及び期日は、別に定める。

（転入学）

第24条 他の大学院に入学している者が、その大学院の許可を受けて、本大学院に転入学を願出たときは、欠員のある場合に限り選考の上、入学を許可することがある。

（入学手続）

第25条 入学又は転入学を許可された者は、保証人を定めて指定の期日までに、所定の納付金と次の書類を提出しなければならない。ただし、修士課程への入学を許可された本学学部出身者及び博士後期課程への入学を許可された本大学院修士課程出身者は、提出書類中指定するものを省略することができる。また、社会人学生に限り、保証人を定める必要はない。

- (1) 誓約書
- (2) 入学資格を証明する書類

2 正当な理由なくしてこの手続きを履行しないときは、入学の許可を取り消す。

（保証人）

第26条 保証人は、本人の父母等の親権者であり、あるいはこれに準ずる成人者であって本人在学中一切の責任を負う者でなければならない。

（休学）

第27条 病気その他やむを得ない事由により就学できないときは、保証人連署の上、願出で許可を受けて休学することができる。

2 休学の期間は、1年を超えることができない。

3 休学の期間は、第5条の在学年数に算入しない。

（転学）

第28条 他の大学院へ転学しようとする者は、保証人連署の上、あらかじめ願出で許可を受けなければならない。

（退学）

第29条 病気その他やむを得ない事由により退学しようとする者は、保証人連署の上、願出で許可を受けなければならない。

2 次の各号の一に該当する者は、退学の措置をとる。

- (1) 授業料の納入を怠り、督促を受けても納めない者
- (2) 第5条に定める在学年を超えた者
- (3) 死亡その他の事由で成業の見込がないと認められた者

3 退学は、大学院教授会で審議の上、決定する。

（復学）

第30条 休学又は退学した者が復学しようとするときは、保証人連署の上、復学を願出で許可を受けなければならない。

2 休学者の復学は、各期の始めとする。ただし、特別な事由があるときは、審議の上、前項以外の復学を認めることがある。

3 退学者の復学は、退学後3年以内の者に限り、またその時期は学年の始めとする。

4 第29条第2項第1号の規定による退学者が復学しようとするときは、未納の授業料を納入し、保証人連署の上、願出で許可を受けなければならない。

5 第29条第2項第1号の規定による退学者の復学は、退学の効力が生じたときから2年以内の者に限り、また復学の時期は、各期の始めとする。ただし、退学手続を行った日から7日以内に所定の復学手続を完了した者については、退学日と同日付の復学を認めることがある。

6 復学時の学年は、審議の上、決定する。

## 第5章 学年、学期及び休講日

(学年)

第31条 学年は、4月1日に始まり翌年3月31日に終わる。

(学期)

第32条 学年を次の2期に分ける。

前期 4月1日から9月30日まで

後期 10月1日から翌年3月31日まで

(休講日)

第33条 休講日は、次のとおりとする。ただし、必要があるときは、期間、期日を変更することがある。

- (1) 日曜日
- (2) 国民の祝日に関する法律（昭和23年法律第178号）に規定する休日
- (3) 本学の創立記念日（4月27日）
- (4) 春季休講日 4月1日～4月7日  
夏季休講日 7月21日～9月15日  
冬季休講日 12月21日～翌年1月10日
- (5) 臨時の休講日は、その都度定める。

## 第6章 入学検定料、入学金及び学費

(納付金)

第34条 納付金は、入学検定料、入学金及び学費（授業料等）とし、その額は別表第2のとおりとする。

- 2 入学検定料は出願時に、入学金は入学手続き時に納入しなければならない。
- 3 授業料は、下記の期間内にそれぞれ納入しなければならない。ただし、延納が認められたときは、その期日までに納入しなければならない。

前期分 4月1日から4月30日まで

後期分 10月1日から10月31日まで

- 4 新生生については、前期分を入学手続き時に納入しなければならない。

(延納)

第35条 前条に定める期間内に授業料及びその他の納付金を納入できない者は、この期間内に保証人連署の上、延納願を提出し許可を受けなければならない。

- 2 延納の最終期日は、前期は5月31日、後期は11月30日とする。

(休学者の納付金)

第36条 休学者の休学期間中の授業料は、その2分の1の額を月割りで免除する。なお、計算の結果生じた百円未満の端数は、四捨五入する。

(納付金の還付)

第37条 一旦納入した納付金は、次の各号に定める場合を除き還付しない。

- (1) 一般入学試験及び社会人特別選抜試験において、入学手続き時に授業料を納入した者が、入学年度の前年度の3月31日までに入学を辞退した場合は、納入した授業料を還付する。
- (2) 前条（休学者の授業料）に該当した場合。

## 第7章 外国人留学生

(外国人留学生の取扱い)

第38条 外国人で本大学院に入学を志願する者があるときは、別に定める規程により選考の上、入学を許可することができる。

- 2 外国人留学生は、定員内とする。
- 3 本大学院学則は、特に定めるもののほか外国人留学生にも適用する。

## 第8章 科目等履修生、聴講生及び特別研究学生

(科目等履修生)

第39条 本大学院の授業科目のうち特定の科目について履修を願い出る者があるときには大学院教授会で審議の上、科目等履修生として学修を許可することがある。

- 2 科目等履修生を志願することができる者は、第21条に定める者とする。
- 3 科目等履修生の登録料及び履修料は別表第3のとおりとする。
- 4 科目等履修生に対する単位の認定については、第14条、第15条の規定を準用する。

(聴講生)

第40条 本大学院の授業科目のうち特定の科目について聴講を願い出る者があるときには大学院教授会で審議の上、聴講生として学修を許可することがある。

- 2 聴講生を志願することができる者は、第21条に定める者とする。
- 3 聴講生の登録料及び聴講料は別表第3のとおりとする。

(特別研究学生)

第41条 他の大学院（外国の大学院を含む）の学生で、大学間の協議に基づき、大学院において研究指導を受けることを願い出る者があるときは、大学院教授会で審議の上、特別研究学生として学修を許可することがある。

- 2 特別研究学生に関する規程は、別に定める。

（学則の準用）

第42条 科目等履修生、聴講生及び特別研究学生は一般学生とともに授業を受けるものとする。

2 科目等履修生、聴講生及び特別研究学生には大学院学則第5条、第6条、第9条～第12条、第16条～第20条、第22条～第30条、第34条～第36条、第38条を除いて準用する。

平成11年4月1日改正  
 平成12年4月1日改正  
 平成13年4月1日改正  
 平成14年4月1日改正  
 平成15年4月1日改正  
 平成17年4月1日改正  
 平成18年4月1日改正  
 平成19年4月1日改正  
 平成20年4月1日改正  
 平成20年4月7日改正  
 平成21年4月1日改正  
 平成21年4月6日改正

## 第9章 懲 戒

（懲 戒）

第43条 本大学院学則又は本大学院の諸規則を守らず、学生の義務を怠り、学生の本分に反する行為があったと認められた者は、その軽重に従い大学院教授会の議を経て懲戒する。

2 懲戒は本学学則の規定を準用する。

### 附 則

1 この大学院学則は、昭和42年4月1日から施行する。ただし、この学則が適用できない部分のある本大学院学生については、その部分のみ旧学則を準用する。

2 この大学院学則に定めるもののほか、本大学院学生に関し必要な事項は、本学学則の規定を準用する。

昭和50年4月1日改正  
 昭和53年4月1日改正  
 昭和53年7月1日改正  
 昭和54年4月1日改正  
 昭和55年4月1日改正  
 昭和57年4月1日改正  
 昭和59年4月1日改正  
 昭和60年4月1日改正  
 昭和61年4月1日改正  
 昭和62年4月1日改正  
 昭和63年4月1日改正  
 昭和63年10月1日改正  
 平成2年4月1日改正  
 平成3年10月1日改正  
 平成4年4月1日改正  
 平成4年5月22日改正  
 平成5年4月1日改正  
 平成5年5月25日改正  
 平成6年4月1日改正  
 平成7年4月1日改正  
 平成7年9月19日改正  
 平成8年4月1日改正  
 平成9年4月1日改正  
 平成10年4月1日改正

第9条 別表第1-1 薬学専攻

授 業 科 目	単 位 数	
	必 修	選 択
薬化学特論		1
生薬化学特論		1
薬品化学特論		1
生命有機化学特論		1
衛生化学特論		1
微生物化学特論		1
生化学特論		1
薬品物理化学特論		1
機能性分子化学特論		1
薬剤設計学特論		1
生命分析化学特論		1
臨床検査学特論*		1
病態生理学特論演習*		1
臨床薬理学特論*		1
臨床薬物動態学特論*		1
医療情報評価学特論演習*		1
医療倫理学特論*		1
医療リスクマネジメント*		0.5
臨床医学各論、内科系		1
臨床医学各論、外科系		1
ファーマシューティカルケア特論		1
医療実務研修特論Ⅰ		1
医療実務研修特論Ⅱ		0.5
臨床薬学教育指導特論		0.5
薬学演習	6	
病院・薬局研修		6
薬学課題研究Ⅰ		6
薬学課題研究Ⅱ	8	

修士課程の修得すべき単位数の内訳は以下の通りである。

講義科目：講義科目から指導教員の担当する特論科目を含めて、10単位以上を選択し、修得することとする（5単位までは医療薬科学専攻の講義科目を修得してもよい）。  
ただし、臨床薬学コースは指定科目（\*印）6.5単位を必修とする。

演 習：薬学演習6単位を修得することとする。

実務研修：臨床薬学コースは病院・薬局研修6単位を修得することとする。

課題研究：薬学課題研究Ⅰ6単位及び薬学課題研究Ⅱ8単位の計14単位を修得することとする。  
ただし、臨床薬学コースは病院・薬局研修を薬学課題研究Ⅰに読み替えることとする。

第9条 別表第1－2 医療薬科学専攻

授 業 科 目	単 位 数	
	必 修	選 択
衛生化学特論		1
微生物化学特論		1
生化学特論		1
薬剤設計学特論		1
臨床検査学特論*		1
病態生理学特論演習*		1
臨床薬理学特論*		1
臨床薬物動態学特論*		1
医薬情報評価学特論演習*		1
医療倫理学特論*		1
医療リスクマネジメント*		0.5
臨床医学各論, 内科系		1
臨床医学各論, 外科系		1
ファーマシューティカルケア特論		1
臨床心理学特論演習		0.5
臨床コミュニケーション特論演習		0.5
看護ケア特論		0.5
薬剤疫学統計特論演習		0.5
処方解析学特論演習		0.5
医療実務英語特論演習		0.5
輸液処方学特論演習		0.5
医薬品臨床開発特論Ⅰ (CRO)		0.5
医薬品臨床開発特論Ⅱ (CRC・SMO)		0.5
臨床薬学実習Ⅰ		0.5
臨床薬学実習Ⅱ		0.5
医療実務研修特論Ⅰ		1
医療実務研修特論Ⅱ		0.5
臨床薬学教育指導特論		0.5
抗加齢医学特論		0.5
医療薬科学演習	6	
病院・薬局研修		6
医療薬科学課題研究Ⅰ		6
医療薬科学課題研究Ⅱ	8	

薬学専攻・医療薬科学研究科

修士課程の修得すべき単位数の内訳は以下の通りである。

講義科目：講義科目から指導教員の担当する特論科目を含めて、10単位以上を選択し、修得することとする（5単位までは薬学専攻の講義科目を修得してもよい）。  
ただし、臨床薬学コースは指定科目（\*印）6.5単位を必修とする。

演習：医療薬科学演習6単位を修得することとする。

実務研修：臨床薬学コースは病院・薬局研修6単位を修得することとする。

課題研究：医療薬科学課題研究Ⅰ6単位及び医療薬科学課題研究Ⅱ8単位の計14単位を修得することとする。  
ただし、臨床薬学コースは病院・薬局研修を医療薬科学課題研究Ⅰに読み替えることとする。



第36条 別表第2

入学検定料		35,000円
入学金		250,000円
授業料	年額	710,000円
	前期分	355,000円
	後期分	355,000円

ただし、本学学部卒業者が修士課程に進学する場合は、入学金のうち100,000円を免除する。

また、本大学院修士課程修了者が博士後期課程に進学する場合は、入学検定料及び入学金を免除する。

本大学院博士後期課程3年次を終えた者が、博士学位論文完成の必要上、その後も引き続いて在籍する場合には3年次終了後の期間の授業料は全額を免除する。ただし、この期間は第5条に定める年限を超えることはできない。

第39条、第40条 別表第3

科目等履修生	登録料	入学時	10,000円	
	履修料	1単位につき	20,000円	臨床薬学実習は 0.5単位につき30,000円とする
聴講生	登録料	入学時	10,000円	
	履修料	1単位につき	10,000円	臨床薬学実習は 0.5単位につき15,000円とする

# 神戸薬科大学学位規程

## （目的）

第1条 学位規程（昭和28年文部省令第9号）第13条の規定に基づき、神戸薬科大学（以下「本学」という）が授与する学位について、本学学則並びに本学大学院学則に定めるもののほか、この規程の定めるところによる。

## （学位の種類）

第2条 本学において授与する学位は、学士（薬学）、修士（薬学）及び博士（薬学）とする。

## （学位授与の条件）

第3条 前条の学位は、本学大学学則並びに本学大学院学則の定めるところにより、本学を卒業又は本学大学院の課程を修了した者に授与する。

2 博士の学位の授与は、本学大学院の博士課程を経ない者であっても、学位論文を提出してその審査及び試験に合格し、かつ専攻学術に関し、本学大学院の博士課程を修了して学位を授与される者と同様に広い学識を有することを確認（以下「学力の確認」という）された者に対し行うことができる。

## （学位論文）

第4条 修士、博士の学位授与に係る学位論文（以下「学位論文」という）は1編とし、提出部数並びに提出期日については別に定める。

## （学位授与の申請）

第5条 第3条第1項の規定により学位論文の審査を願い出ようとする者は、所定の学位論文審査願に学位論文、論文内容の要旨、論文目録、履歴書に学位論文審査料を添えて学長に提出しなければならない。

2 第3条第2項の規定により学位授与を願い出ようとする者は、学位授与願の提出に先立って、外国語（英語）の試験を受験し、これに合格しなければならない。この試験の出題並びに採点は、大学院教授会で選出した外国語試験委員が行い、合否の判定は大学院教授会で行う。

3 前項の規定に従って外国語試験を受験しようとする者は、外国語試験受験願に受験料を添えて学長に提出しなければならない。

4 外国語試験受験料については、別に定める。

5 第2項の規定により外国語試験を受験し、これに合格した者は、所定の学位授与願に学位論文、論文内容の要旨、論文目録、履歴書に学位論文審査料を添えて学長に提出しな

ればならない。

6 論文審査のため必要あるときは、その他の参考資料を提出させることがある。

7 学位論文審査料については、別に定める。（審査委員会）

第6条 学位論文が提出されたときは、大学院教授会は、学位論文の審査委員を選出し、審査委員会を設ける。

2 審査委員は主査1名、副査1名以上とし、D④の資格を有する大学院教授又は准教授の中から定める。ただし、大学院教授会が必要と認めたときは、他の大学院又は研究所等の教員等を審査委員に加えることができる。

（論文の審査、試験及び学力の確認）

第7条 審査委員会は論文の審査、試験及び学力の確認を行う。

2 試験は、提出した論文を中心としてこれに関連のある科目について口答又は筆答試問により行う。

3 学力の確認は、口答又は筆答試問により、専攻学術に関し本学大学院において博士課程を終えて学位を授与される者と同様に広い学識を有することを確認するために行う。

4 審査委員会は、前項の規定にかかわらず、学位の授与を申請する者の履歴及び提出論文以外の業績を審査して、試問の全部又は一部を行う必要がないと認めたときは、大学院教授会の承認を得て、その履歴及び業績の審査をもって試問の全部又は一部に代えることができる。

（審査期間）

第8条 第5条第2項の規定により学位論文が提出されたときは、その日から1年以内に論文の審査、試験及び学力の確認を終了しなければならない。

（審査委員会の報告）

第9条 審査委員会は、学位論文の審査及び試験が終了したときは、直ちに論文内容の要旨、審査結果の要旨、試験結果の要旨を大学院教授会に文書で報告しなければならない。

2 審査委員会は、論文審査の結果、その内容が著しく不良であると認めるときは試験を行わないことがある。

（大学院教授会の審議）

第10条 大学院教授会は、前条の報告に基づいて審議し、学位授与の可否を議決により決定する。

2 前項の決議をするには、大学院教授会構成員の3分の2以上が出席し、全構成員の過半数の同意を必要とする。

(学位の授与)

第11条 学長は、前条の規定に基づいて学位を授与すべき者には、所定の学位記を授与し、学位を授与できない者には、その旨を通知する。

(学位論文の公表)

第12条 本学は、博士の学位を授与した場合は、学位を授与した日から3か月以内にその学位論文の要旨及び審査の要旨を公表する。

(印刷公表)

第13条 博士の学位を授与された者は、学位を授与されてから1年以内にその学位論文を印刷公表しなければならない。ただし、既に印刷公表した場合にはこの限りではない。

(学位・専攻分野の名称)

第14条 学位を授与された者が、学位の名称を用いるときは、学士(薬学・神戸薬科大学)、修士(薬学・神戸薬科大学)、博士(薬学・神戸薬科大学)のように、専攻分野とこれを授与した本学名を付記するものとする。

(学位授与の取り消し)

第15条 学位を授与された者が、その名誉を汚す行為をしたとき又は不正の方法により学位を受けた事実が判明したときは、学長は教授会又は大学院教授会の議を経て学位の授与を取り消し、かつ、その旨を公表する。

2 前項の議決をするには、教授会又は大学院教授会において構成員の3分の2以上が出席し、全構成員の過半数の同意がなければならない。

(登録)

第16条 本学において学位を授与した場合は、学長は学位簿に登録するものとし、博士の学位を授与した場合は、さらにその旨を文部科学大臣に報告する。

(学位記及び書類の様式)

第17条 学位記及び学位申請関係の書類の様式は、別表のとおりとする。

(細則)

第18条 この規程に定めるもののほか、必要な細則は別に定める。

(規程の改廃)

第19条 この規程は、大学院教授会の議決によりこれを改廃することができる。

附 則

この規程は、昭和42年4月1日から施行する。

昭和54年4月1日改正

昭和56年10月1日改正

平成3年10月1日改正

平成4年5月21日改正

平成6年4月1日改正

平成8年4月1日改正

平成10年1月1日改正

平成10年4月1日改正

平成14年4月1日改正

平成19年4月1日改正

別表

1 第3条第1項の規定により授与する学位記の様式

(A4版縦)

第 号  
卒業証書・学位記  
(本籍(都道府県名))  
氏名  
年 月 日生  
本学所定の課程を修めて本学を卒業したことを認め、学士(薬学)の学位を授与する。  
年 月 日  
神戸薬科大学長  
氏 名 印

(A4版縦)

修第 号  
学位記  
(本籍(都道府県名))  
氏名  
年 月 日生  
本学大学院薬学研究科修士課程において所定の単位を修得し学位論文の審査及び最終試験に合格したので修士(薬学)の学位を授与する。  
論文題目  
年 月 日  
神戸薬科大学長  
氏 名 印

平成10年1月1日改正

博士 学位記 号  
(本籍(都道府県名))  
氏名  
年 月 日生  
本学大学院薬学研究科博士課程において所定の単位を修得し学位論文の審査及び最終試験に合格したため博士(薬学)の学位を授与する。  
論文題目  
年 月 日  
神戸薬科大学長  
氏 名 印

2 第3条第2項の規定により授与する学位記の様式

論博第 号  
学位記  
(本籍(都道府県名))  
氏名  
年 月 日生  
本学に学位論文を提出しその審査及び試験に合格しかつ所定の学力を有するものと認められたため博士(薬学)の学位を授与する。  
論文題目  
年 月 日  
神戸薬科大学長  
氏 名 印

薬学専攻・医療薬科学研究科

3 学位申請関係書類の様式

(1) 第5条第1項の規定による修士論文  
審査願の様式

指導教員 ㊟
<b>修士学位論文審査願</b>
年 月 日
神戸薬科大学長
殿
氏名 ㊟
このたび修士（薬学）の学位を受け たく下記題目の学位論文に論文内容の 要旨、論文目録、履歴書及び学位論文 審査料 円を添えて提出しますので 審査下さるようお願いいたします。
記
学位論文の題目
備考1 論文題目が外国語の場合は和 訳を付記すること。
2 用紙はA4版上質紙とする こと。

(2) 第5条第1項の規定による博士論文  
審査願の様式

指導教員 ㊟
<b>博士学位論文審査願</b>
年 月 日
神戸薬科大学長
殿
氏名 ㊟
このたび博士（薬学）の学位を受け たく下記題目の学位論文に論文内容の 要旨、論文目録、履歴書及び学位論文 審査料 円を添えて提出しますので 審査下さるようお願いいたします。
記
学位論文の題目
備考1 論文題目が外国語の場合は和 訳を付記すること。
2 用紙はA4版上質紙とする こと。

(3) 第5条第2項の規定による外国語試  
験受験願の様式

推薦教員 ㊟
<b>外国語試験受験願</b>
年 月 日
神戸薬科大学長
殿
住所〒
氏名 ㊟
このたび博士（薬学）の学位に必要 な外国語試験（英語）を受験いたした く、よろしく願いいたします。
備考：用紙はA4版上質紙とする。

(4) 第5条第5項の規定による学位授与  
願の様式

推薦教員 ㊟
<b>学位授与願</b>
年 月 日
神戸薬科大学長
殿
住所〒
氏名 ㊟
このたび博士（薬学）の学位を受け たく、下記題目の学位論文に、論文内 容の要旨、論文目録、履歴書及び学位 審査料 円を添えて提出しますの でよろしく願いいたします。
記
学位論文の題目
備考1 論文題目が外国語の場合は和 訳を付記すること。
2 用紙はA4版上質紙とする。

## 神戸薬科大学学位規程施行細則

### （目 的）

第1条 この施行細則は、神戸薬科大学（以下「本学」という）が授与する学位のうち、神戸薬科大学学位規程（以下「学位規程」という）第3条第1項による修士（薬学）（以下「修士」という）、博士（薬学）（以下「課程博士」という）並びに学位規程第3条第2項による博士（薬学）（以下「論文博士」という）の学位について本学大学院学則（以下「学則」という）及び学位規程に定めるもののほか、必要な事項を定めることを目的とする。

### （審査委員会）

第2条 修士及び課程博士並びに論文博士の学位論文の審査委員会は、次の審査委員によって構成する。

- |          |  |
|----------|--|
| (1) 修 士  | 主査：当該学生の指導教員<br>副査：学位規程第6条により選出された1名         |
| (2) 課程博士 | 主査：当該学生の指導教員<br>副査：学位規程第6条により選出された3名         |
| (3) 論文博士 | 主査：学位規程第6条により選出された教員<br>副査：学位規程第6条により選出された3名 |

2 学位規程第6条により、前項の審査委員は大学院教員の中から選出する。

3 1人の学生又は申請者に対して、原則として同一講座より主査及び副査を選出することはできない。ただし、同一講座に所属していても、学部の所属研究室が異なり、研究内容も異なると大学院教授会が認めるときはこの限りではない。また、副査については、同一講座で学部の所属研究室が同一であっても大学院教授会が認めるときには選出できる。

### （修士論文発表会）

第3条 神戸薬科大学大学院学則（以下「学則」という）第10条第1項、学位規程第3条第1項及び第5条第1項により修士学位論文の審査を受けようとする者は、審査願提出に先立ち、修士学位論文の内容を大学院修士論文発表会において口述発表しなければならない。発表に先立って指定した日までに講演要旨（様式I-3）の原稿を教務課に提出しなければならない。提出日の期限等については、あらかじめ大学院薬学研究科主幹より2年次

学生に知らせる。

2 前項の大学院修士論文発表会は、原則として1人講演時間は10分以内、討論時間は8分以内とする。

### （修士学位論文審査の提出書類）

第4条 修士学位論文の審査を受けようとする者は、次の書類を指導教員を経て学長に提出するとともに論文審査料10,000円を経理課に納入しなければならない。書類提出及び論文審査料納入の期限については、あらかじめ大学院薬学研究科主幹より2年次学生に知らせる。

- |                |     |
|----------------|-----|
| 学位論文審査願（様式I-1） | 1通  |
| 学位論文（様式I-2）    | 3部  |
| 論文内容の要旨（様式I-4） | 30部 |
| 論文目録（様式I-5）    | 1通  |
| 履歴書（様式I-6）     | 1通  |
| 参考論文（別刷り又はコピー） | 各1部 |

### （最終試験）

第5条 学則第16条の最終試験は、学位規程第7条第2項に従って審査委員会で行う。

### （修士審査結果の報告）

第6条 学位規程第9条による審査委員会の大学院教授会への報告は様式I-7による。

### （修士大学院教授会の審議）

第7条 前条の報告により大学院教授会は、学位規程第10条による審議決定を行う。

### （修士学位の授与）

第8条 前条の決定に基づく学位規程第11条の手続きは、毎年、大学院修士課程修了式の7日前までに終了するものとする。

### （課程博士総説講演）

第9条 博士後期課程1年次及び2年次生（以下博士課程3年次、4年次及び5年次生のことを「後期課程1年次、2年次及び3年次生」という）として在籍する学生は、毎年1回総説講演を行わなければならない。

2 前項の総説講演は、原則として1人講演時間は30分以内、討論時間は10分以内とする。講演に先立って指定した日までに講演要旨（A3版二つ折り所定の用紙に横書きとし、原則として4ページ以内とするが、当該学生の希望によって8ページまでの増加を認める）の原稿を教務課に提出しなければならない。総説講演の日時、講演要旨の原稿の提出日の期限等については、あらかじめ大学院薬学研究科主幹より当該学生に知らせる。

(課程博士論文発表会)

第10条 学則第18条第2項、学位規程第3条第

1項及び第5条第1項により課程による博士学位論文の審査を受けようとする者は、学位論文提出に先立ち学位論文の内容を大学院博士論文発表会において口述発表しなければならない。

2 前項の発表会は、原則として1人講演時間は30分以内、討論時間は15分以内とする。発表に先立って指定した日までに講演要旨(A3版二つ折、所定の用紙に4～8ページ以内。様式Ⅱ-3)の原稿を教務課に提出しなければならない。発表会の日時、講演要旨の原稿の提出日の期限等については、あらかじめ大学院薬学研究科主幹より当該学生に知らせる。

3 第1項の発表会は、原則として後期課程3年次の1月に行うこととするが、日程の都合で多少変更されることもある。

4 後期課程3年次の学生で、第1項の発表会をその年度に行うことができない者は、当該年度の12月中に、その旨大学院薬学研究科主幹に届け出なければならない。

5 前項の届け出を行った者は、当該次年度以降の7月又は1月に発表会を行うことができる。

(課程博士学位論文審査の提出書類)

第11条 前条の発表会を終了した者で、博士学位論文の審査を受けようとする者は、次の書類を指導教員を経て学長に提出するとともに論文審査料10,000円を経理課に納入しなければならない。書類提出及び論文審査料の納入期限については、毎年12月又は6月に大学院薬学研究科主幹より当該学生に知らせる。

- 学位論文審査願(様式Ⅱ-1)……………1通
- 学位論文(様式Ⅱ-2)……………30部
- 論文内容の要旨(様式Ⅱ-5)……………30部
- 論文目録(様式Ⅱ-6)……………30部
- 学位論文の基礎となる報文  
(別刷り又はコピー)……………各3部
- 同上の報文の共著者の承諾書  
(様式Ⅱ-7)……………各1通
- 履歴書(様式Ⅱ-8)……………1通

(注) 論文内容の要旨及び論文目録は、表紙(様式Ⅱ-4)を各部ごとにつけてとじること。

2 学位論文の基礎となる報文は、審査委員会のある学術雑誌に印刷公表されたもの、または掲載許可の証明のある原報とし、原則として2報以上(そのうち1報以上は欧文の報文であること)あることを必要とする。ただし、

印刷公表されたもの又は掲載許可の証明のある報文が1報(欧文の報文であること)で、あと1報以上が学位論文審査願を提出した日から1年以内に印刷公表又は掲載許可が得られると大学院教授会が判断した場合はこれを認める。当該学生は、その報文が印刷公表された場合、直ちに印刷又はコピーを指導教員を経て学長に提出しなければならない。また掲載許可が得られた場合もその証明書のコピーを同様に提出しなければならない。

(最終試験)

第12条 学則第16条の最終試験は、学位規程第7条第2項に従って審査委員会で行う。

(課程博士審査結果の報告)

第13条 学位規程第9条による審査委員会の大学院教授会への報告は、様式Ⅱ-9による。

(課程博士大学院教授会の審議)

第14条 前条の報告により大学院教授会は、学位規程第10条による審議決定を行う。

(課程博士学位の授与)

第15条 前条の決定に基づく学位規程第11条の手続きは、学位論文審査願提出後2か月以内に終了するものとする。

(課程博士学位論文の公表)

第16条 学位規程第12条の公表する学位論文の要旨及び審査の要旨は様式Ⅱ-10による。

(論文博士学位規程施行細則)

第17条 学位規程第3条第2項により学位授与を願い出ようとする者(以下「学位申請者」という)は、原則として次の表1に示す研究歴を有する者でなければならない。ただし、大学院教授会が認めるときにはこの限りではない。

表1 学位申請者となるための必要研究歴

	理科系修士の学位を有する者	理科系大学、旧制薬学専門学校卒業者	左記の2項に該当しない者
大学の薬学部又は薬学科及びこれと同等と認められる研究施設	4年以上	7年以上	10年以上

注) 上表に定める「同等と認められる研究施設」は、下記のとおりとする。

- ①薬学に関係ある国公立の研究所等の研究機関
- ②財団法人又は社団法人組織による薬学に関係ある研究所等の研究施設
- ③薬学に関係ある、十分な研究施設を有する国公立又は私立等の病院
- ④薬学に関係のある、十分な研究施設を有する会社
- ⑤その他、大学院教授会が適当と認めた機関

2 学位申請者は、大学院教授会構成員の推薦（以下この推薦を行った大学院教授会構成員を「推薦教員」という）を得た者でなければならない。

（論文博士外国語試験）

第18条 学位規程第5条第2項の規定に従い、学位申請者は、学位授与願の提出に先立って外国語（英語）の試験を受験し、これに合格しなければならない。ただし、本学博士後期課程中途退学者については、大学院教授会において本外国語試験を行わずに合格したものと認めることがある。

2 外国語試験を受験しようとする者は、前条の規定に適した者でなければならない。

3 外国語試験を受験しようとする者は、受験料10,000円を添えて外国語試験受験願（様式Ⅲ-1）を学長に提出しなければならない。

4 外国語試験は、学位規程第5条第2項の規定に従い、大学院教授会で選出された外国語試験委員が出題、採点を行い、その結果の報告を待って、可否の判定は大学院教授会が行う。

5 外国語試験は、原則として毎年1月及び7月に行う。

（論文博士学位論文予備審査の提出書類）

第19条 外国語試験に合格した学位申請者は、次の書類を推薦教員を経て学長に提出しなければならない。書類提出の時期は、3月又は9月とする。

予備審査願（推薦教員の印が必要）

（様式Ⅲ-2）……………1通  
学位論文\*（様式Ⅲ-3）……………4部  
口述発表要旨の原稿（様式Ⅲ-4）…1通  
論文目録\*（様式Ⅲ-7）……………4部  
学位論文の基礎となる報文

（別刷り又はコピー）……………各4部  
同上の報文の共著者の承諾書

（様式Ⅲ-8）……………各1通  
履歴書\*（様式Ⅲ-9）……………1通  
各所属長の研究歴証明書

（様式Ⅲ-10）……………各1通  
\*審査委員会による予備審査終了時に修正学位論文と論文内容の要旨、論文目録、履歴書を1部づつ表紙（様式Ⅲ-5）を付けてとじこんだものを大学院教授会に30部提出すること。

2 学位論文の基礎となる報文は、審査委員会のある学術雑誌に印刷公表された原報とし、原則として3報以上（そのうち1報以上は欧文の報文であること）あり、少なくとも1報

の報文の筆頭著者は申請者であることが望ましい。

（論文博士口述発表）

第20条 前条の予備審査の願いを提出した者は、大学院教授会の指定する日に学位論文の内容を口述発表しなければならない。口述発表の要旨は様式Ⅲ-4に従う。

2 前項の発表会は公開とし、原則として1人講演時間は30分以内、討論時間は10分以内とする。発表会の日時等については、あらかじめ大学院薬学研究科主幹より当該者に知らせる。

（論文博士審査委員会）

第21条 第19条の予備審査願が提出されたとき、大学院教授会は主査1名、副査3名を選出し、審査委員会を構成する。

2 審査委員会は、第19条の提出書類、前条の口述発表の結果などを基にして予備審査を行い、その結果を大学院教授会に報告する。この場合の報告は、様式Ⅲ-14にならう。

3 前項の報告に基づいて大学院教授会は正式の学位授与願を受理するか否かを審議決定する。この決議をするには、学位規程第10条第2項を適用する。受理が可となった者にはその旨申請者に通知する。

（論文博士学位論文審査の提出書類）

第22条 前条の通知をうけた者は、次の書類を推薦教員を経て学長に提出するとともに論文審査料300,000円を経理課に納入しなければならない。

学位授与願（様式Ⅲ-11）……………1通  
学位論文\*（様式Ⅲ-3）……………30部  
論文内容の要旨\*（様式Ⅲ-6）……………30部  
論文目録\*（様式Ⅲ-7）……………30部  
履歴書\*（様式Ⅲ-9）……………30部  
\*第19条の予備審査終了時に提出した修正学位論文、ならびに、論文内容の要旨、論文目録、履歴書は内容に変更がない場合は提出しなくてもよい。また、修正箇所が若干の場合は、修正箇所の一覧と修正箇所の差し替え部分の提出だけでも差し支えない。

（論文博士学力の確認）

第23条 前条により学位授与願が提出された場合、審査委員会は学位規程第7条に従い、論文の審査、最終試験及び学力の確認を行う。

2 学力の確認は、表2に従った試問を行う。



表2 学力の確認に関する試問

区 分	行うべき試問
理科系修士の学位を有する者	①専攻及び関連学術に関する総説講演とこれに対する試問
理科系大学、旧制薬学専門学校卒業生	②上記と同じ
上記2項に該当しない者	①上記と同じ ②基礎学力確認のため口答又は筆答試問

3 最終試験は、学位規程第7条第2項に従って行う。

(論文博士審査結果の報告)

第24条 学位規程第9条による審査委員会の大学院教授会への報告は、様式Ⅲ-12による。

(論文博士大学院教授会の審議)

第25条 前条の報告により大学院教授会は、学位規程第10条による審議決定を行う。

(論文博士学位の授与)

第26条 前条の決定に基づき、学位規程第11条の手続きを行う。

(論文博士学位論文の公表)

第27条 学位規程第12条の公表する学位論文の要旨及び審査の要旨は、様式Ⅲ-13による。

(細則の改廃)

第28条 この細則は、大学院教授会の議決によりこれを改廃することができる。

#### 附 則

この細則は、昭和56年10月1日より施行する。

昭和58年4月1日改正

昭和59年4月1日改正

昭和60年1月17日改正

平成2年6月21日改正

平成2年7月19日改正

平成3年10月1日改正

平成4年5月21日改正

平成6年4月1日改正

平成7年4月1日改正

平成8年4月1日改正

平成10年4月1日改正

平成12年4月1日改正

平成19年4月1日改正

別紙

—提出書類及び論文審査関係書類—

様式 I（修士論文関係）

I-1 学位論文審査願：学位規程別紙 3 の(1)参照

I-2 修士学位論文

A 4 版原稿用紙に記し（ワープロで作成するときには白紙に原則として横35～40字、縦30～40行）、両面コピーとし、A 4 版のファイルにとじる。ファイルの表紙並びに背中に論文題目、研究分野、氏名を記すとともに、論文の初めに表紙及び目次をつけること（原稿用紙又は白紙、下図参照）。論文は自筆、コピーいずれでもよい。

欧文で論文を書く場合には、A 4 版用紙に横書き、ダブルスペースでタイプで記すこと。その他は和文の場合と同じ。

〔例〕 〈A 4 版ファイル〉

<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	○ ○ ○ ○ ○の合成に 関する研究  1991  薬品化学 神戸花子	<hr/> ○○○○の合成に <hr/> 関する研究 <hr/> 1991  薬品化学 <hr/> 神戸花子 <hr/>
----------------------------	--	---

表紙及び目次

○○○○の合成に 関する研究  1991  薬品化学 神戸花子	目次 総論の部 1. 緒言……………(1) 2. ×××……………(3) 3. △△△……………(7) …………… …………… …………… 実験の部 1. ○○○……………(30) 2. ×××……………(30) ……………
---	---

（注）目次の総論の部、実験の部に分けているのは一例であり、特にこの形式にこだわる必要はない。

薬学専攻・医療薬科学専攻

### I-3 修士論文発表会の講演要旨

所定の用紙（A4版両面コピー、横書き、ワープロで作成するときには、白紙に原則として横35～40字、縦30～40行で記すこと。）に下図のように記すこと。4ページ以内。

〔例〕

(修士論文発表の講演要旨)

○○○○の合成に関する研究

薬品化学  
神戸花子

(諸言)

.....  
.....  
.....  
.....

1

.....  
.....  
.....  
.....

文 献

1) ....., .....

2) ....., .....

4

(注) 標題の上に必ず、(修士論文発表の講演要旨)の文字を入れること。

### I-4 論文内容の要旨

I-3と同じものか、又は次の形式のもの。A4版両面コピー（ワープロで作成するときには、白紙に原則として横35～40字、縦30～40行で記すこと。）4ページ以内。

〔例〕

(論文内容の要旨)

○○○○の合成に関する研究

薬品化学  
神戸花子

.....  
.....  
.....  
.....

1

.....  
.....  
.....  
.....

文 献

1) ....., .....

2) ....., .....

4

(注) I-3と同じものを提出するときは、標題の上に必ず、(論文内容の要旨)の文字を入れること。

I-5 論文目録（A4版）

〔例〕

<p>論文目録</p> <p>薬品化学</p> <p>神戸花子</p> <p>1. 主論文： ○○○○の合成に関する研究</p> <p>2. 参考論文：</p> <p>(1) ……………</p> <p>(2) ……………</p> <p>(注) 1. 参考論文のないときは、(1)なしとする。なお、修士論文のときの参考論文とは、主論文の内容を学会誌等に発表したものを含む。</p> <p>2. 論文題目が外国語のときは和訳を付けること。</p> <p>3. 参考論文は、題目、雑誌名、巻、(号) ページ○～○ (年) のように記すこと。</p>
---

薬学専攻・医療薬科学研究科

I-6 履歴書

A4版横書きとし、氏名（ふりがな）、本籍地（都道府県名のみ）、現住所、学歴（高卒以上）、職歴の順に記し、写真の添付は不要。なお、市販履歴書用紙を使用してもよい。

I-7 本細則第6条の審査委員会より大学院教授会への報告書

（A4版、次の例に従う。）

<p>年 月 日</p> <p>神戸薬科大学薬学研究科 大学院教授会 殿 審査委員</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">職</td> <td style="text-align: center;">氏名</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">主査</td> <td style="text-align: center;">〃</td> <td style="text-align: center;">㊟</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">副査</td> <td style="text-align: center;">〃</td> <td style="text-align: center;">㊟</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">報告書</p> <p>本学学位規程第9条により、本学学則第10条第1項該当者の学位論文内容審査、並びに最終試験の結果を下記のとおり報告する。</p> <p style="text-align: center;">記</p> <p>1. 学位論文審査結果 論文題目： (内容) 上記の論文は修士（薬学）論文として、 適当・不適当と判定する。</p> <p>2. 最終試験結果 年 月 日 時から 時まで口答・ 筆答試験より最終試験を行い、合格・ 不合格と決定した。</p>	職	氏名		主査	〃	㊟	副査	〃	㊟
職	氏名								
主査	〃	㊟							
副査	〃	㊟							

様式II（課程博士関係）

II-1 学位論文審査願：学位規程別紙3の(2)参照

II-2 学位論文

様式I-2に準じる。ただし、研究分野の所属（例：薬品化学）を省略してもよい。  
以下II-3～II-6も同じ。印刷した学位論文を提出する場合にはA4版横書きとし、表紙及び背中に様式I-2と同様の記入をすること。

II-3 本細則第9条の総説講演要旨及び第10条の博士論文発表会の講演要旨：様式I-3に準じ  
るが、枚数は4枚（8ページ）以内とする。

II-4 論文内容の要旨及び論文目録をとじるための表紙

下記II-5の論文内容の要旨及びII-6の論文目録は、次の表紙をつけて1部ずつとじ込むこ  
と。

〔例〕（表紙）A4版

○○○○の合成に 関する研究  論文内容の要旨 論文目録 1991  薬品化学 神戸花子
--

とじる順序

1. 表紙
2. 論文内容の要旨
3. 論文目録

II-5 論文内容の要旨：様式I-4に準ずる（4～8ページ）。

II-6 論文目録：（A4版）

論文目録 薬品化学 神戸花子 主論文 1. 題目 △△△の化学反応に関する研究（論文題 目が外国語の場合は和訳をつけること） 2. 公表の方法、時期 第1章 ○○○の研究 第1節 ×××の合成（投稿論文①） 第2節 □□□の合成（投稿論文②） 第3節 ◇◇◇の合成（投稿論文③） 第2章 ●●●の化学反応（投稿論文④、⑤、⑥） 第1節 _____ 第2節 _____ 第3節 _____ （注：一つの章で節ごとに投稿論文が異なるときには、 上記第1章のように記すが、一つの章全部の投稿論文 が共通しているときには、上記第2章のように記す） 投稿論文①：投稿論文表題 神戸花子、………（共著者氏名）……… Chem. Pharm., Bull., 95(8), 9-16 (1991) に掲載。 投稿論文②：投稿論文表題 ………（共著者氏名）………、神戸花子 J. Biol. Chem.に掲載予定。（又は投稿予定） 投稿論文③：……… （以下同じ） 参考文献 1. ○○○の研究（以上上記と同じ書き方） 2. …………… （注：参考文献がないときには、1. なしとする）
--





Ⅲ－5 表紙：様式Ⅱ－4に準じる。

Ⅲ－6 論文内容の要旨：様式Ⅰ－4に準じる。（4～8ページ）

Ⅲ－7 論文目録：様式Ⅱ－6に準じる。

Ⅲ－8 共著者の承諾書：様式Ⅱ－7に準じる。

Ⅲ－9 履歴書：様式Ⅰ－6に準じる。ただし、予備審査のときに提出するものは本人の写真を添付する。

Ⅲ－10 各所属長の研究歴証明書（A4版上質紙）

年 月 日
神戸薬科大学長
殿
〇〇〇研究所長
△△△△印
このたび貴学に対し博士（薬学）授与の申請をしている×××君は、当所において下記のとおり研究に従事していたことを証明します。
記
1. 研究題目：〇〇〇〇に関する研究
2. 期 間： 年 月 日から
年 月 日まで

（注）研究の場所が2か所以上にわたっている場合は、それぞれの所属長よりの証明書が必要。

Ⅲ－11 学位授与願：学位規程別表3－(4)参照。



Ⅲ-12 本細則第24条による審査委員会より大学院教授会への報告書（A3版二つ折）

年 月 日	..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... .....
神戸薬科大学大学院 薬学研究科 大学院教授会 殿 審査委員	
職 氏名	
主査 " "	㊞
副査 " "	㊞
副査 " "	㊞
副査 " "	㊞
報 告 書	
本学学位規程第9条により、本学学位規程第3条第2項該当者○○の学位論文内容審査、学力の確認並びに最終試験の結果を下記のとおり報告します。	上記の論文は博士（薬学）論文として、 適当・不適當と判定する。
記	
1. 学位論文審査結果 論文題目： (内容) .....	

(続く)

<p>2. 学力の確認</p> <p>①専攻及び関連学術に関する総説講演とこれに対する口答試問 期日： 年 月 日 時から 時まで 結果：合格・不合格</p> <p>②基礎学力確認のための口答・筆答試問 期日： 年 月 日 時から 時まで 結果：合格・不合格</p> <p>3. 最終試験 年 月 日 時から 時まで 口答・筆答試問により最終試験を行い、合格・不合格と決定した。</p>	
---	--

Ⅲ-13 本細則第27条の公表する学位論文の要旨及び審査の要旨：様式Ⅱ-10による。

ただし、学位記番号は論博第 号、学位授与の条件は、学位規程第3条第2項該当者とする。

Ⅲ-14 本細則第20条による審査委員会より大学院教授会への報告書（A 3 版二つ折）

年 月 日	(内容)															
<p>神戸薬科大学大学院 薬学研究科 大学院教授会 殿</p> <p style="text-align: center;">審査委員</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">職</th> <th style="text-align: center;">氏名</th> <th style="text-align: center;">印</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">主査</td> <td style="text-align: center;">〃</td> <td style="text-align: center;">〃</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">副査</td> <td style="text-align: center;">〃</td> <td style="text-align: center;">〃</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">副査</td> <td style="text-align: center;">〃</td> <td style="text-align: center;">〃</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">副査</td> <td style="text-align: center;">〃</td> <td style="text-align: center;">〃</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">報 告 書</p> <p>本学学位規程第9条により、本学学位規程第3条第2項該当者の学位論文内容の予備審査結果を下記のとおり報告します。</p> <p style="text-align: center;">記</p> <p>1. 学位論文予備審査結果 論文題目：</p>	職	氏名	印	主査	〃	〃	副査	〃	〃	副査	〃	〃	副査	〃	〃	<p style="text-align: center;">上記の論文は博士（薬学）論文として、 適当・不相当と判定する。</p>
職	氏名	印														
主査	〃	〃														
副査	〃	〃														
副査	〃	〃														
副査	〃	〃														

# 講座編成及び担当教員一覧 (薬学専攻・医療薬科学専攻)

◎印は講座主任を示す。

## 薬学専攻

### 薬化学講座

教授 ◎ 棚橋 孝雄  
講師 竹 伸 由希子  
講師 西 村 克己

### 生薬化学講座

教授 ◎ 守安 正恭  
助教 士 反 伸和

### 薬品化学講座

教授 ◎ 宮田 興子  
講師 上 田 昌史

### 生命有機化学講座

教授 ◎ 和 田 昭盛  
准教授 山 野 由美子  
助教 冲 津 貴志  
助教 都 出 千里

### 薬品物理化学講座

教授 ◎ 棚橋 孝雄  
講師 上垣内 みよ子  
講師 田 中 将史

### 機能性分子化学講座

教授 ◎ 中山 尋量  
准教授 長 嶺 幸子  
助教 林 亜紀  
助教 前 田 秀子

### 生命分析化学講座

教授 ◎ 小林 典裕

◎印は講座主任を示す。

## 医療薬科学専攻

## 衛生化学講座

教授	◎ 岡野 登志夫
准教授	竹内 敦子
准教授	津川 尚子
講師	中川 公恵

## 微生物化学講座

准教授	◎ 小西 守周
-----	---------

## 生化学講座

教授	◎ 北川 裕之
講師	三上 雅久
講師	灘中 里美

## 病態生化学講座

教授	◎ 太田 光熙
准教授	小林 吉晴
講師	多河 典子
助教	藤波 綾

## 薬剤学講座

教授	◎ 岩川 精吾
講師	上田 久美子

## 薬理学講座

教授	◎ 吉野 伸
講師	八巻 耕也
講師	水谷 暢明

## 製剤学講座

教授	◎ 北河 修治
准教授	寺岡 麗子
講師	森田 真也

## 臨床薬学講座

教授	◎ 江本 憲昭
講師	八木 敬子

## 医療薬学講座

教授	◎ 水野 成人
講師	三木 生也

# 各講座研究内容紹介

## 薬学専攻

### 1 薬 化 学

教授 棚橋 孝雄

#### (1) 高等植物の含有成分の構造研究

薬用植物を中心に、高等植物の含有成分を検索し、抗酸化活性や腫瘍細胞増殖抑制活性など有用な生物活性も有する新規化合物の単離、構造研究を行っている。化合物としては、アルカロイドや関連する含窒素配糖体、フェノール性化合物、テルペノイドを主な対象としている。

#### (2) 植物培養細胞による生理活性物質の生産及び生合成に関する研究

高等植物の組織培養あるいは地衣菌の単離培養を用いて、生理活性物質を探索するとともに、生合成経路の解明を行う。

#### (3) 高等植物の含有成分の合成研究

高等植物に由来する生物活性物質の不斉全合成を行い、効率的な合成法の開発を行うとともに、微量成分の構造決定ならびに活性測定のための試料供給を行う。また、天然物の類縁体を合成し、構造と活性の相関について検討する。

### 2 生 薬 化 学

教授 守安 正恭

#### (1) 生薬や薬用植物（特に和漢薬、熱帯産薬用植物）の成分探索およびそれらの生物活性試験に関する研究

- ・熱帯産薬用植物、特に Annonaceae（バンレイシ科）、Leguminosae（マメ科）植物の成分研究
- ・熱帯産薬用植物や和漢薬に含まれる成分（特にフラボノイドやアルカロイド類）の抗腫瘍、鎮痛など生物活性に関する研究

#### (2) 植物における二次代謝産物生産蓄積機構の解明と大量生産への応用

- ・ナス科植物タバコにおけるニコチン液胞集積機構の解明
- ・アブラナ科植物におけるインドールアルカロイド輸送体の単離と解析
- ・アブラナ科植物におけるステロール輸送機構の解析

#### (3) 薬用植物や生薬の活性成分に関する分析法、試験法に関する研究

- ・生薬中の生理活性成分の分析法、ならびに生薬製剤の品質評価法に関する研究

## 3 薬品化学

教授 宮田 興子

合成医薬品の創製を目指して、その基礎となる合成反応の開発とそれを応用した新規生物活性物質および機能性物質の合成研究を行う。

### (1) 新しい合成手法の開発

近年、医薬品の構造は多様化しており、標的となる化合物の効率的合成法の開発は、資源の有効利用や環境保護の面からも重要な課題である。このような観点から、当研究室では目的とする有機分子を高選択的に、そして可能な限りクリーンな方法で合成するための新しい方法論の開発研究を行っている。具体的には、医薬品合成への適用が可能なラジカル反応および転位反応を基盤とする高選択的な連続反応の開発研究を推し進めている。

### (2) 新規医薬品リード化合物の創製

上記の(1)で開発した新しい合成手法を用いて、短段階かつ効率的な経路で種々の生物活性物質を合成し、医薬品の創製を目指したライブラリ構築も行う。更に本研究を通して見出された新規化合物類の中から他の研究グループとの共同研究により新規医薬品リード化合物を探索する。

具体的な研究テーマは、以下の通りである。

#### 研究課題

- ・ラジカル反応を基盤とする環境調和型結合形成反応の開発
- ・連続したヘテロ原子によって創り出される新反応の開発
- ・新規ドミノ型連続反応の開発
- ・新規な多官能性複素環化合物の創製
- ・非天然型アミノ酸類の合成研究

レチノイド、カロテノイドなど共役ポリエン化合物の、生命有機化学的研究。

(1) レチノイド (ビタミンA群化合物)

- (a) 抗腫瘍活性、抗潰瘍活性、抗酸化活性など新しい生理作用を示すレチノイドの開発。
- (b) 共役ポリエンの立体選択的合成研究。
- (c) 視覚作用、免疫作用に関するレチノイドの生命有機化学的研究。

(2) カロテノイド

- (a) カロテノイド及び関連化合物の機能解明研究。
- (b) 抗腫瘍及び抗酸化活性を示す新規ポリエン化合物の開発。

## 5 薬品物理化学

生物物理化学的手法を基盤として、血中や脳内でのコレステロール輸送を調節しているタンパク質であるアポリポタンパク質の構造と機能の解析を行うことで、動脈硬化やアルツハイマー病発症の機序解明を目指している。また、ペプチド性医薬品の開発などの生体機能性分子を用いた創薬に関する研究も行っている。

(1) 抗動脈硬化性タンパク質アポ A-I の構造と機能の解明

善玉コレステロール HDL の主要タンパク質であるアポ A-I は、細胞からコレステロールを引き抜くことで強い抗動脈硬化作用を示す。国内外の研究機関とも協力してアポ A-I の変異体を作製し、その構造と機能を調べることでアポ A-I の細胞コレステロール搬出機構に関する構造生物学的研究を行う。

(2) アポ E 遺伝子多型による脂質代謝異常疾患の分子基盤の構築

ヒトのアポ E には、E2、E3 (野生型)、E4 の 3 つの主要な遺伝多型が知られており、特にアポ E4 はアルツハイマー病発症の危険因子として近年注目されている。このアポ E 遺伝多型間での構造や機能の違いを、遺伝子工学と蛍光測定、熱量測定、SPR 等の物理化学的手法を組み合わせることによって明らかにし、アポ E 遺伝多型による脂質代謝異常疾患の機構解明を目指す。

(3) アポリポタンパク質型ペプチド医薬品の開発研究

アポリポタンパク質の機能を生かした新規ペプチド性医薬品の開発を目指し、機能部位フラグメントペプチドの合成とそれらの構造・機能評価を行う。

## 6 機能性分子化学

教授 中山 尋 量

薬物を効率的に利用するため様々な薬物の carrier が検討され実用化されている。機能性分子化学研究室では、新しいタイプの carrier の開発を目指して有機、無機の様々なタイプの素材の検討を行っている。これらの素材検討を通して薬物 carrier (DDS carrier) としてばかりでなく、食品、医薬品、化粧品や環境素材への展開も行っている。

リンは生体中で骨などの硬組織として、また DNA や RNA などの遺伝子として重要な機能を持っている。また、リン化合物は食品添加物、水処理剤、洗剤、脱臭剤などとして広く利用されている。そこで、リン及び関連化合物を用いた機能性化合物の合成やリン酸化反応を利用した新規リン化合物の合成及び薬物 carrier (DDS carrier) としての展開も検討している。

## 7 生命分析化学

教授 小林 典 裕

### (1) 抗体工学を基盤とする精密分子認識単位の創製と超微量分析への応用研究

抗体は、特定の分子構造に高い特異性と親和力を示すため、バイオメディカル領域の分析化学において利用価値の高い機能単位となりうる。この観点から、下記の研究を行う。

- (a) 生理活性物質に対する高親和力特異モノクローナル抗体の作製と各種（免疫測定法）への応用
- (b) 低分子生理活性物質の高感度非競合型（免疫測定法）の開発
- (c) 抗体の遺伝子操作（抗体工学）を基盤とする高親和力ミュータント抗体の創製
- (d) 抗体模倣低分子化合物の創製に関する基礎的研究

### (2) 高性能分離分析法を活用する新規医薬シーズの探索研究

天然の医薬資源に含まれる有効成分を効率良く検索するうえで、HPLC、キャピラリー電気泳動などの高性能分離分析法は極めて有用である。この観点から、下記の研究を行う。

- (a) 紅豆杉中の抗アレルギー成分の検索と、ヒト培養細胞株を用いる抗アレルギー活性の評価
- (b) 抗酸化活性、抗癌活性を持つ化合物の各種クロマトグラフィーによる分離と構造活性相関の検討



## 1 衛生化学

教授 岡野 登志夫

ビタミンD受容体及びビタミンK依存性蛋白質を介する様々な生命現象を分析化学、生化学、薬理学、遺伝子工学的手法を駆使して解明し、ガンや骨粗鬆症などいわゆる難治性疾患への薬剤応用の道を切り拓くことを目的に研究を進めている。また、公衆衛生学的研究として、栄養疫学及び環境汚染物質に関する研究を行っている。具体的な研究テーマは以下の通りである。

- (1) 培養細胞における活性型ビタミンD及びビタミンK同族体の代謝
- (2) 活性型ビタミンD誘導体及びビタミンK同族体の構造－活性相関
- (3) 抗ガン作用を有するビタミンD誘導体及びビタミンK誘導体の開発
- (4) 骨代謝に係るビタミンD応答遺伝子及びビタミンK依存性蛋白質の機能解析
- (5) ビタミンD受容体及びビタミンD代謝酵素遺伝子欠失マウスにおけるカルシウム・リン代謝
- (6) 医薬品を含む様々な化学物質の毒性、発癌性、内分泌攪乱作用などの生体影響についての評価

## 2 微生物化学 (開講せず)

真菌菌糸や子実体中に含まれる多糖－タンパク複合物質が、細胞性免疫活性を誘導し、各種免疫性疾患の改善を行うことを見出した。このように免疫系を介しての臓器疾患や組織に対する有効な作用とその機序を解明する。

- (1) 真菌菌糸、子実体成分の化学構造の解明。
- (2) 真菌菌糸、子実体成分の免疫担当細胞に及ぼす作用の解明。
- (3) 真菌菌糸、子実体成分の免疫細胞活性機序の解明。

### 3 生 化 学

教授 北川 裕之

#### (1) 生理活性糖鎖の構造、機能、生合成に関する研究

糖タンパク質やプロテオグリカンなどの複合糖質は、細胞の増殖、移動、分化、ガン化、ガン細胞の転移などの種々の細胞生物学的現象に深く関与していることやその合成や分解の異常が種々の疾病の原因になっていることが、近年、明らかになってきた。これらの研究を行う Glycobiology (糖鎖生物学) や Glycopathology (糖鎖病理学) といった分野が開拓されつつあり、以下のような生理活性糖鎖の生化学的研究を行っている。

- (a) 培養ガン化細胞やモデル生物 (ハエ、線虫、マウスなど) を用いた糖鎖の機能の研究。
- (b) 糖鎖関連タンパク質の遺伝子 (DNA) を用いた糖鎖の機能の研究。
- (c) 糖鎖の合成や分解の異常による疾病の研究。
- (d) 神経突起伸長促進活性や血管新生活性を有する糖鎖の研究。
- (e) アルツハイマー病やがんなどの難治性疾患の病因と治療薬の開発に関する研究。
- (f) 糖鎖特異抗体の認識する組織特異的糖鎖の機能の研究。
- (g) 癌抑制遺伝子 EXT ファミリーの機能の研究。
- (h) 糖鎖の合成酵素の遺伝子ノックアウトマウスなどを用いた糖鎖の機能の研究。
- (i) 生理活性をもつ硫酸化糖鎖の HPLC、NMR、MS などを用いた構造解析。
- (j) ウィルスや細菌の感染を媒介する硫酸化糖鎖の構造と生合成の研究。
- (k) ガン転移の臓器特異性を決定する硫酸化糖鎖の構造と生合成の研究。

### 4 病態生化学

教授 太田 光熙

#### (1) メタボリックシンドロームに関する病態研究

メタボリックシンドローム予知のための病態解析を、脂肪細胞が分泌するアディポサイトカイン (アディポネクチン、レジスチン、レプチン、PAI-1、TNF- $\alpha$ ) との関連から、モデル動物、ヒト検体、培養細胞を用いて行う。

#### (2) 神経性疾患 (パーキンソン病、多発性硬化症など) の臨床診断学と創薬研究

神経栄養因子、PARKIN 遺伝子、Synuclein、ミエリン塩基性タンパク (MBP)、ミエリンオリゴデンドログリア糖タンパク (MOG)、アクアポリン4を解析することにより病態創薬研究を行う。

(3) 自己免疫病における自己抗体、抗原の解析研究

重症筋無力症における抗 AChR 抗体、抗 MuSK 抗体、抗 Titin 抗体、抗 IL-10 抗体、抗 Interferon gamma 抗体に関する病態学的研究を行う。

(4) 禁煙科学、健康科学研究

受動喫煙評価簡易測定法の開発、健康食品（アシタバ）に関する効能評価研究。アンチエイジングのための新規測定法の開発。

(5) ステロイドホルモンによる抗肥満作用機序解明に関する研究

肥満は糖尿病、高脂血症、高血圧症などのメタボリックシンドロームの発症素因となっている。その肥満の発症に内臓脂肪組織で不活性型ステロイド（コルチゾン）を活性型ステロイド（コルチゾール）に変換する $11\beta$ 水酸化ステロイド脱水素酵素1型（ $11\beta$ -HSD-1）が関与していることが動物実験や臨床研究で明らかとなった。最近、我々はこの $11\beta$ -HSD-1活性をエストロゲンが抑制することを見出した。この抑制は、閉経前の女性が男性に比べて内臓脂肪肥満によるメタボリックシンドロームの発症が遙かに少ない原因となっていると考えられる。そこで、その機序を分子レベルで明らかにするため、培養脂肪細胞やラット及びマウスの腸間膜脂肪細胞を用いて、抑制機序解明の研究を行う。

(6) 脳内神経ステロイドホルモンに関する研究

脳内に存在する神経ステロイドホルモンの生理的機能の解明に関する研究を行う。

(7) 植物エストロゲンの抗肥満作用機序解明に関する研究

大豆や白つめ草などに含まれるイソフラボンはエストロゲン様作用を有し、植物エストロゲンと総称される。納豆や黄な粉などは健康食品として知られ肥満抑制に有効であると言われている。これら健康食品に含まれる植物エストロゲンの抗肥満作用を分子レベルで解明する。

(8) ストレスに伴う脂肪分解に対するエストロゲンによる抑制機序に関する研究

ストレスによる交感神経系の活性化は脂肪分解を促進し、多量に分泌される脂肪酸によりインスリン抵抗性が惹起され、肥満の原因となる。このストレス下での脂肪分解に対するエストロゲンの抑制機序解明の研究を行う。

## 5 薬 剤 学

教授 岩川 精 吾

- (1) 医薬品の有効性と安全性の評価に関する薬剤学的研究
  - (a) 医薬品又はその代謝物の生体内における挙動（吸収・分布・代謝・排泄）を薬物動態学 pharmacokinetics の手法を用いて検討し、適用経路、適用剤形の最適条件の確立を指向する。
  - (b) 培養細胞系で各種薬物による細胞機能の変動について細胞工学の手法を利用して分析し、ミクロな観点からも薬物動態の解明、新規投与法の開発を目指す。

## 6 薬 理 学

教授 吉野 伸

- (1) アレルギー・自己免疫疾患の免疫薬理
 

気管支喘息などのアレルギー疾患及び関節リウマチなどの自己免疫疾患の発症機序を明らかにするとともに、これら疾患の新規免疫薬理学的制御法を確立することを目的として研究を行っている。特に、様々なアレルゲンあるいは自己抗原に対する IgE、IgG1、IgG2a、IgG2b、IgG3、IgE、IgM、IgA モノクローナル抗体を作成し、これら抗体による新規の病態モデルの開発及び病態制御を試みている。また、アレルギー・自己免疫疾患に特異的治療法を確立するため、発症抗原に対する免疫寛容促進物質を探索している。さらに、これら疾患に対するナノ粒子などの環境因子の役割についての検討を行っている。

## 7 製 剤 学

教授 北河 修 治

薬物の経皮吸収に関する製剤学的研究、製剤の有用性向上を目指したプレフォーミュレーション研究を行うとともに薬物、脂質排出トランスポーターに関する研究を行う。

- (1) 薬物の経皮吸収に関する研究
 

マイクロエマルジョン等の微粒子系を利用して、薬物の経皮吸収の改善あるいは効率的な皮膚組織へのデリバリーを図る。特にポリフェノールの皮膚への効率的なデリバリーを可能にすることによって、紫外線による皮膚の光老化を防御することを目指す。

(2) 製剤の有用性向上を目指したプレフォーミュレーション研究

種々の物性をもつ原薬の品質（光安定性、熱安定性、溶解度など）を物理的、化学的手法を用いて十分に評価し、これらの結果に基づいて最適な安定化設計を行う。

(3) 薬物、脂質排出トランスポーターに関する研究

P-糖タンパク質等の薬物排出トランスポーター及び脂質排出トランスポーターに対する胆汁酸及び脂質ラフトの影響並びにその機構について研究する。

## 8 臨床薬学

教授 江本憲昭

(1) 血管生物学のトランスレーショナルリサーチ

心筋梗塞（急性冠症候群）に対する診断・治療を臨床課題として

(a) 動脈硬化不安定プラークの早期診断法の開発

(b) 不安定プラークの安定化をめざした治療法の確立

(c) プラーク破綻時の血管内皮細胞再生を促進する治療法の開発

を目指した研究を行う。

## 9 医療薬学

教授 水野成人

(1) 医学と薬学の接点にいるという立場を活用し、広い視点に立った研究・教育

(a) ヘリコバクタ感染症、炎症性腸疾患、機能性胃腸症など消化器領域で代表的な疾患について、神戸大学をはじめ関連する医療施設から得られた臨床検体やデータをもとに、臨床的・基礎的な研究を行う。

(b) 病院や地域でのチーム医療、特に薬物治療・育薬・医療安全などの分野において、臨床薬剤師の積極的な活動がもたらすアウトカムの評価など、社会薬学的な領域についても研究テーマを広げていく。

## 科目配当表

授 業 科 目	薬 学 専 攻				医療薬科学専攻			
			臨床薬学コース		臨床薬学コース			
	単位数		単位数		単位数		単位数	
	必修	選択	必修	選択	必修	選択	必修	選択
薬 化 学 特 論		1		1	—	—	—	—
生 薬 化 学 特 論		1		1	—	—	—	—
薬 品 化 学 特 論		1		1	—	—	—	—
生 命 有 機 化 学 特 論		1		1	—	—	—	—
薬 品 物 理 化 学 特 論		1		1	—	—	—	—
機 能 性 分 子 化 学 特 論		1		1	—	—	—	—
生 命 分 析 化 学 特 論		1		1	—	—	—	—
衛 生 化 学 特 論		1		1		1		1
微 生 物 化 学 特 論		1		1		1		1
生 化 学 特 論		1		1		1		1
薬 剤 設 計 学 特 論		1		1		1		1
臨 床 検 査 学 特 論		1	1		1			1
病 態 生 理 学 特 論 演 習		1	1		1			1
臨 床 薬 理 学 特 論		1	1		1			1
臨 床 薬 物 動 態 学 特 論		1	1		1			1
医 薬 情 報 評 価 学 特 論 演 習		1	1		1			1
医 療 倫 理 学 特 論		1	1		1			1
医 療 リ ス ク マ ネ ー ジ メ ン ト		0.5	0.5		0.5			0.5
臨 床 医 学 各 論、内 科 系		1		1		1		1
臨 床 医 学 各 論、外 科 系		1		1		1		1
フ ァ ー マ シ ュ ー テ ィ カ ル ケ ア 特 論		1		1		1		1
臨 床 心 理 学 特 論 演 習	—	—	—	—		0.5		0.5
臨 床 コ ミ ュ ニ ケ ー シ ョ ン 特 論 演 習	—	—	—	—		0.5		0.5
看 護 ケ ア 特 論	—	—	—	—		0.5		0.5
薬 剤 疫 学 統 計 特 論 演 習	—	—	—	—		0.5		0.5
処 方 解 析 学 特 論 演 習	—	—	—	—		0.5		0.5
医 療 実 務 英 語 特 論 演 習	—	—	—	—		0.5		0.5
輸 液 処 方 学 特 論 演 習	—	—	—	—		0.5		0.5
医 薬 品 臨 床 開 発 特 論 I (CRO)	—	—	—	—		0.5		0.5
医 薬 品 臨 床 開 発 特 論 II (CRC・SMO)	—	—	—	—		0.5		0.5
臨 床 薬 学 実 習 (I)	—	—	—	—		0.5		0.5
臨 床 薬 学 実 習 (II)	—	—	—	—		0.5		0.5
抗 加 齢 医 学 特 論	—	—	—	—		0.5		0.5
医 療 実 務 研 修 特 論 I		1		1		1		1
医 療 実 務 研 修 特 論 II		0.5		0.5		0.5		0.5
臨 床 薬 学 教 育 指 導 特 論		0.5		0.5		0.5		0.5
薬 学 演 習	6		6		—	—	—	—
病 院 ・ 薬 局 研 修		—	6		—	—	—	—
薬 学 課 題 研 究 I	6			—	—	—	—	—
薬 学 課 題 研 究 II	8		8		—	—	—	—
医 療 薬 科 学 演 習	—	—	—	—	6		6	
病 院 ・ 薬 局 研 修	—	—	—	—	6			—
医 療 薬 科 学 課 題 研 究 I	—	—	—	—		—	6	
医 療 薬 科 学 課 題 研 究 II	—	—	—	—	8		8	
修 了 に 必 要 な 単 位 数	20	10	26.5	3.5	26.5	3.5	20	10
		30		30		30		30

\* 1 講義科目から指導教員の担当する特論科目を含めて、10単位以上を修得すること。

\* 2 5単位の範囲で他専攻の開講科目を修得することができる。

\* 3  は昼夜開講制大学院科目

## 平成22年度 大学院特論実施要項

平成22年度

### 【前期】

特 論 名	担 当 者 名
臨 床 薬 理 学 特 論	吉野教授・八巻講師・水谷講師
臨 床 薬 物 動 態 学 特 論	岩川教授・杉山教授
医 療 倫 理 学 特 論	松家准教授
医療リスクマネジメント	橋田客員教授・中島講師・高橋講師
臨 床 心 理 学 特 論 演 習	革島講師
医薬品臨床開発特論Ⅰ（CRO）	北村講師
医療実務研修特論Ⅰ （卒後教育講座）	
医療実務研修特論Ⅱ （リカレントセミナー）	
生 化 学 特 論	北川教授・三上講師・灘中講師
薬 品 物 理 化 学 特 論	斎藤講師・田中将講師
抗 加 齢 医 学 特 論	水野教授・山田講師・内藤講師

### 【後期】

特 論 名	担 当 者 名
臨 床 医 学 各 論、内 科 系	高橋講師 他
臨 床 医 学 各 論、外 科 系	岡田講師 他
看 護 ケ ア 特 論	内布講師 他
医療実務英語特論演習	Anthony FW Foong 講師
臨 床 薬 学 教 育 指 導 特 論	土居講師
臨 床 薬 学 実 習 Ⅰ	江本教授・八木講師
輸 液 処 方 学 特 論 演 習	鈴木講師・室井講師
医薬品臨床開発特論Ⅱ（CRC・SMO）	中江特任教授・榎本講師・小林講師
生 薬 化 学 特 論	守安教授
薬 品 化 学 特 論	宮田教授
機 能 性 分 子 化 学 特 論	中山教授

## 大学院特論講義科目

### 薬化学特論

(1 単位10コマ)

教授 棚橋 孝雄

講師 西村 克己

#### 講義内容

薬物の構造、物性と機能さらに合成法を考える上で、有機化学は必須のものであり、その研究領域も多岐にわたっている。薬化学特論では「天然有機化合物の生合成と化学合成」をテーマにとりあげ、講義を行う。

高等植物や菌類の二次代謝産物の生合成研究は、歴史的に見ると、構造研究と相まって、おもに有機化学的手法を用いて行われてきた。しかし機器分析の発達や酵素、遺伝子レベルの研究の進展につれ、天然有機化合物の生合成研究も新たな展開を見せている。一方、天然有機化合物の化学合成も、古くから今に至るまで、多くの有機合成化学者の関心の的であり続けている。近年では、不斉合成反応の目覚ましい進歩によって、複雑な構造を有する天然物の不斉合成が盛んに行われている。

本特論では生合成研究の方法論とともに、最近のアルカロイドやテルペノイド類の生合成研究の成果、ならびに不斉合成反応の開発とその天然物合成への展開を紹介する。

#### 成績評価方法

出席及びレポートによって総合的に評価する。

### 生薬化学特論

(1 単位10コマ)

教授 守安 正恭

#### 講義内容

- (1) 天然物から、薬効が期待される化合物の分離、精製、構造決定法
- (2) *in vitro* 並びに *in vivo* の生物活性評価法
- (3) 生薬、薬用植物中の薬効成分の主に HPLC を用いる分析法並びに生薬製剤の品質評価

#### 成績評価方法

出席を主に、講義中の質疑応答を参考にする。必要な場合はレポートを課し判断する。



## 薬品化学特論

(1 単位10コマ)

教授 宮田 興子

講師 上田 昌史

### 講義内容

薬の作用を分子および原子レベルで理解することを目的として、基礎的な有機化学の考え方を導入しながら、医薬品の化学的性質、作用機序および合成法等の「薬の科学」を講述する。具体的には、インフルエンザ治療薬を例にとり、下記の点を概説する。

#### 医薬品の化学的性質

医薬品の化学的性質を理解するために必要な基礎的な有機化学を学ぶ。

#### 医薬品の作用機序

医薬品の作用機序について有機化学的側面から解説する。

#### 医薬品合成法

既存のインフルエンザ治療薬の合成法を概説する。

さらに、有効な医薬品の候補となる化合物を効率的に探索するために用いられる合成手法を平易に解説する。特に触媒量で結合形成反応が可能である金属触媒を使用する反応について、その多様性と意外性を概説する。

### 成績評価方法

出席状況及びレポートによって総合的に評価する。

### 教科書・参考書

プリント

## 生命有機化学特論

(1 単位10コマ)

教授 和田 昭盛

准教授 山野由美子

### 講義内容

近年、生命科学の進歩により、生命現象に関連する多くの生体機能が分子レベルで理解できるようになってきた。この背景には様々な分析機器の発達と新たな分析手法の開発及び精密合成化学の応用等により、生体の複雑な系の、構造と機能との関係を解析することが可能になってきたことによるところが大きい。本特論では、新たな方法論の中でも、数多くの系において応用されている二次元 NMR や固体 NMR を中心として解説すると共に、これらと合成化学とを応用してタンパク質複合系の構造や機能解析をしている研究の中から、レチノイドタンパク質を例に掲げて口述する。

**成績評価方法**

出席及びレポートによって総合的に評価する。

**薬品物理化学特論**

(1 単位10コマ)

講師 (非常勤) 斎藤 博幸

講師 田中 将史

**講義内容**

アポリポタンパク質は、細胞外脂質輸送システムである血漿リポタンパク質代謝を制御しているタンパク質群であるが、それらの遺伝子変異や多型によって、低 HDL 血症にみられる顕著な脂質代謝異常やアルツハイマー病発症の原因となる脳内コレステロール代謝恒常性の破綻を引き起こすことが知られている。本特論では、脂質-タンパク質超分子複合体であるリポタンパク質粒子の形成原理や脂質-タンパク質分子間相互作用の物理化学的基盤について概説した後、HDL の主要構成タンパク質であるアポ A-I の構造とその細胞コレステロール輸送機構、アポ E 遺伝多型と脳内コレステロール代謝異常・アルツハイマー病発症との関連などの生体内脂質代謝に関する話題を紹介し、それらの背景となる生物物理化学的知見について最新の研究成果も交えて解説する。また、リポタンパク質様ナノ粒子を用いたドラッグデリバリーシステムや新規デバイス開発などの話題についても紹介する。

**成績評価方法**

出席とレポートにより総合的に評価を行う。

**機能性分子化学特論**

(1 単位10コマ)

教授 中山 尋量

**講義内容**

薬物を効率的に利用するため様々な薬物の carrier が検討され実用化されている。新しいタイプの carrier の開発を目指して有機、無機の様々なタイプの素材が検討されている。そこで、本特論では、現在検討されている機能性素材の基礎から応用までを概説する。

1. シクロデキストリン
2. デンドリマー
3. 層状無機化合物

**成績評価方法**

出席及びレポートによって総合的に評価する。

## 生命分析化学特論

(1 単位10コマ)

教授 小林 典裕

### 講義内容

生命科学の諸領域において、標的の生理活性物質を高感度かつ特異的に計測することが求められる。本講義では、このようなニーズに応えるバイオメディカル分析化学の各種方法論について概説したのち、とりわけ重要な役割を演じる免疫測定法、クロマトグラフィー、及び質量分析法を中心に論述する。

1. バイオメディカル分析化学概論
2. 免疫測定法の基礎と応用
3. 遺伝子操作による抗体機能の改変
4. キャピラリー電気泳動の原理と医薬品分析への応用
5. 質量分析法の基礎
6. ハイフェネテッド質量分析法の先端研究への応用

### 成績評価方法

出席とレポートにより評価する。

### 教科書・参考書

特になし。講義はプリントを用いて行う。

## 衛生化学特論

(1 単位10コマ)

教授 岡野登志夫 准教授 竹内 敦子

准教授 津川 尚子 講師 中川 公恵

### 講義内容

衛生化学を包含する衛生薬科学とは、科学的知識・技術に基づいて「人と環境」の安全と保全を図るための実践的な学問分野であり、医学分野における「予防医学」の概念に対応した「予防薬学」の考え方を基にするものである。

医療で薬剤師としての責務を果たすためには、薬剤師は保健衛生や疾病予防などについての科学的かつ実践的知識・技術を身につける必要がある。また、薬剤師は薬毒物の諸性質に精通し、中毒症状やその解毒法などについても高度な専門家でなければならない。さらに、薬剤師は化学物質による食品汚染や自然環境破壊などについても常に関心を払い、健康被害の発生防止に努力すべきである。

これらの観点から、「予防薬学」の担い手となる薬剤師あるいは薬学研究者を育成することを目的に講述する。

(岡野教授)

1. 疾病予防の概念と健康管理
2. 生活習慣病・加齢性疾患の発症要因とその予防対策
3. 国民栄養の現状と問題点
4. 環境汚染物質とその防止対策
5. 環境汚染物質とその処理対策
6. 地球環境の現状と保全対策

(竹内准教授)

1. 疾病と環境因子
2. 環境汚染物質の毒性評価

(津川准教授)

1. 食品衛生の現状と問題点
2. 栄養素と遺伝的代謝性疾患

(中川講師)

1. 栄養因子と生体防御機構

#### 成績評価方法

出席状況及び受講態度によって総合的に評価する。

### 微生物化学特論 (開講せず)

(1単位10コマ)

准教授 小西 守周

#### 講義内容

外来の生物種や異物を排除するために存在する免疫システムは、非常に繊細かつ複雑に制御されている。この生体における免疫の制御に関しては、現在もそのメカニズムの解析が進められ、また医療への応用も行われつつある。他方、近年では、肥満症など種々の疾患に免疫担当細胞が関与することが明らかにされつつあり注目を集めている。

そこで本講義では、免疫のメカニズム、免疫の医療への応用、あるいは免疫に関わる疾患のメカニズムについて、最新の知見を紹介し議論を行う。

#### 成績評価方法

出席状況、発表への参加を総合的に評価する。

## 生化学特論

(1 単位10コマ)

教授 北川 裕之 講師 三上 雅久

講師 灘中 里美

### 講義内容

遺伝性疾患や癌を含む種々の疾病の成因を理解するためには、まず、正常なからだの仕組みを知らねばならない。近年の遺伝学、分子生物学、細胞生物学、生化学の目覚ましい進展の結果、医学・薬学の領域でも、正常なからだの仕組みや病因の多くを分子レベル(癌遺伝子や癌抑制遺伝子を含む遺伝子の構造、遺伝子の発現制御、細胞増殖分化因子、サイトカイン、タンパク質分子、酵素分子、糖鎖構造など)で語れる時代となった。新しい専攻での生化学分野の特論では、このような観点から、正常なからだの仕組みや病因について口述し、特に最近目覚ましい進展を遂げている糖鎖の機能に関連した代謝病や遺伝病を中心に話を進める。

(北川教授)

糖鎖の生理的機能の重要性と正常な機能に異常を来たした代謝異常症を遺伝子レベルに重点を置いて口述する。

(三上講師)

糖鎖の生理的機能の重要性と正常な機能に異常を来たした代謝異常症を発生学的視点から口述する。

(灘中講師)

糖鎖の生理的機能の重要性と正常な機能に異常を来たした代謝異常症を分子レベルから口述する。

### 成績評価方法

出席によって評価する。

### 教科書・参考書

教科書はなし

参考書は「糖鎖生物学」(鈴木康夫 監訳、丸善)

## 薬剤設計学特論

(1 単位10コマ)

教授 北河 修治 准教授 寺岡 麗子

講師 森田 真也

### 講義内容

テラーメイド医療の進展に伴って、病院内あるいは薬局内でも製剤学の重要性が今後次第に高まってくることが予想される。これに十分に対応するためには、製剤設計に関する高度な学識を備えておく必要がある。本特論ではこれらの分野を包含する理論と実際に

ついて講義するとともに、経粘膜・経皮吸収製剤を中心に種々のドラッグデリバリーシステムの近年の進歩について解説する。

1. 医薬品の安定性評価と安定化設計
2. 経粘膜・経皮吸収製剤
3. ドラッグデリバリーシステムの理論と実例

#### 成績評価方法

出席によって評価する。

### 臨床検査学特論

(1 単位10コマ)

教授 太田 光熙 准教授 小林 吉晴  
講師 多河 典子

#### 講義内容

臨床薬剤師は、様々な疾病を基本的に理解したうえで薬物治療に参画し、医薬品を適切に選択し、治療効果及び副作用をモニターする中で、患者個々に合わせた投与量・投与方法を決定しなければならない。このためには、患者が示す治療経過中の臨床検査値の意義を十分に習得しておく必要があるとともに、投与薬の副作用を臨床検査値を参照しながら、的確、迅速、総合的に解析できる能力も身につけることが必要である。

(太田教授)

ヒトの臨床材料を対象として臨床化学的分析から得られた検査値を正しく解釈するためには、基礎となる病気の発症原因や病態を十分に理解しておく必要がある。ここでは代表的症例の臨床検査値を提示し、その病態を適切に把握するための基礎事項を講義する。

(小林准教授)

実際の臨床検査データを示し、そこから読み取れる疾患やその病態を解説する。

(多河講師)

臨床検査値と病態の実例を挙げ、異常値がでるメカニズムを解説する。

#### 成績評価方法

出席日数、課題レポート (A 4 で1～2枚にまとめる) を総合的に評価する。

## 病態生理学特論演習

(1 単位10コマ)

教授 水野 成人 教授 江本 憲昭

客員教授 平井みどり

### 講義内容

効果的な薬物治療を提供するためには、疾患や症候に対する正確な知識と、薬物の作用に関する知識をバランスよく身に付けることが重要である。これまでの薬学教育では、薬物の構造や作用に関する知識に重点が置かれ、病態と治療に関する幅広い知識を身につけるための時間が十分とは言えなかった。

本科目では、臨床的に遭遇する可能性が高い代表的な疾患を題材として、解剖生理から病態、治療までを統合的に理解することを目標とする。履修者には疾患の担当を決めて発表してもらい、質疑応答をしながら理解を深めていく。

### 成績評価方法

出席状況、発表への参加を総合的に評価する。

## 臨床薬理学特論

(1 単位10コマ)

教授 吉野 伸 講師 八巻 耕也

講師 水谷 暢明

### 講義内容

薬物治療においては、患者の病態像を的確に把握し、薬物によってその病態像を正常化することを目的とする。本特論では科学的に裏づけのある合理的薬物治療について理解する。

(吉野教授)

関節リウマチなどの膠原病や花粉症などのアレルギー疾患の病態について学び、これら疾患に対する薬物治療及びその問題点について解説する。

(八巻講師)

免疫疾患に用いられている抗体医薬品の化学的特徴を踏まえ、臨床における作用機序、治療効果、副作用などの問題点について述べる。

(水谷講師)

気管支喘息などのアレルギー疾患の発症機序について理解するとともに、治療薬の種類、作用機序、副作用について学ぶ。

### 成績評価方法

出席率を重視する。

**臨床薬物動態学特論**

(1 単位10コマ)

教授 岩川 精吾

教授 杉山 正敏

**講義内容**

(岩川教授)

病態時における薬物体内動態の変動について肝障害時や腎障害時の具体例を基に解説する。また、薬物相互作用による薬物体内動態の変動について、臨床例を用いて紹介すると共にその発現メカニズムについて解説する。さらに、幼少児への薬物治療において注意すべき体内動態面での注意事項や高齢者における副作用防止面での体内動態から注目すべき事項を解析する。

(杉山教授)

抗悪性腫瘍薬の体内動態の臨床応用に関する知見を解説し、一部実際の症例をもとに処方設計とその問題点を紹介する。

**成績評価方法**

出席、レポートなどによって総合的に評価する。

**医薬情報評価学特論演習**

(1 単位10コマ)

准教授 長嶺 幸子

**講義内容**

医薬品情報を収集する方法を学び、情報の質を見極め、それを臨床現場に適用できる知識に変えることのできる能力の育成を目的とする。

1. 医薬品の情報源
2. オンラインを使った情報検索方法
3. エビデンスに基づく薬学 (EBP) について
4. EBP の実践

**成績評価方法**

出席状況、ディスカッションへの積極的参加、レポートを総合的に評価する。

**参考書**

- ◆ 医薬品情報 — 臨床現場で医薬品の情報を活かすために —  
監修：河島 進 発行所：廣川書店
- ◆ 医薬品情報学 — 基礎・評価・応用 —  
編者：折井 孝男 発行所：南山堂



## 医療倫理学特論

(1 単位10コマ)

准教授 松家 次朗

### 講義内容

(1) 医療倫理学(生命倫理学)が従来の倫理学といかなる点で異なるのかを、医療倫理学の歴史を踏まえた上で説明する。その上で、(2) 医療倫理(生命倫理)と医療専門職の倫理の関係について以下の2つの視点から論じる。一つは、プロフェッションの社会的、倫理的役割と社会保障(いわゆる福祉)制度との関係から、第二は、裁量権と患者の権利との関係からの視点。講義内容に関してはできる限り具体性を持たせ、また、日本の現状を踏まえた講義としたいと考えている。

### 成績評価方法

出席と小レポートにより評価する。

## 臨床医学各論、内科系

(1 単位10コマ)

講師(非常勤) 高橋 隆幸 他

### 講義内容

神戸市基幹病院における内科系各部門の治療について概説する。

#### テーマ

1. 内科における疾患と薬物療法
2. 循環器内科における疾患と薬物療法
3. 呼吸器内科における疾患と薬物療法
4. 消化器内科における疾患と薬物療法
5. 腎臓内科における疾患と薬物療法
6. 免疫・血液内科における疾患と薬物療法
7. 感染症科における疾患と薬物療法
8. 神経内科における疾患と薬物療法
9. 小児科における疾患と薬物療法
10. 皮膚科における疾患と薬物療法

### 成績評価方法

出席によって評価する。

**臨床医学各論、外科系**

(1 単位10コマ)

講師 (非常勤) 岡田 行功 他

**講義内容**

神戸市基幹病院における外科系各部門の臨床活動を紹介し、各科患者の疾患構造を説明する。またこれらの疾患への手術的治療を概説し、トピックスや将来の可能性を述べ、薬物治療の実際を呈示する。

**テーマ**

1. 胸部外科における疾患と薬物療法
2. 消化器外科における疾患と薬物療法
3. 整形外科における疾患と薬物療法
4. 脳神経外科における疾患と薬物療法
5. 産婦人科における疾患と薬物療法
6. 泌尿器科における疾患と薬物療法
7. 形成外科における疾患と薬物療法
8. 耳鼻咽喉科における疾患と薬物療法
9. 眼科における疾患と薬物療法
10. 麻酔科における疾患と薬物療法

**成績評価方法**

出席によって評価する。

**ファーマシューティカルケア特論**

(1 単位10コマ)

教授 沼田千賀子 他

**講義内容**

患者の Quality of Life を改善する、はっきりとした結果をもたらすためにとられる薬物治療を責任をもって遂行することが薬剤師に必要とされている。これらの結果には、疾病の治療、患者の症状の除去または軽減、疾病の進行を止めたり、遅らせたりすること、疾病または症状の予防等がある。すなわち、ファーマシューティカルケアではそのプロセスを通じて、薬剤師が患者や他の医療職種の人々と協力し、当該患者に特定の治療効果をもたらす治療方針を計画、モニターすることになるため、これらの実践方策について病院薬剤師、開局薬剤師の立場から講義を行う。

**成績評価方法**

出席によって評価する。

## 臨床心理学特論演習

(0.5単位 6 コマ)

講師（非常勤） 革島 定雄

### 講義内容

1. 薬効判定とプラセボ効果
2. 服薬指導に役立つ心理学
3. 薬剤師、患者関係におけるカウンセリング・マインド
4. エゴグラムの利用の仕方
5. 問題解決における共時性の利用
6. 人間性心理学、超個心理学とは何か

### 成績評価方法

出席を重視する。

## 臨床コミュニケーション特論演習

(0.5単位 6 コマ)

講師（非常勤） 吉田 賢士

### 講義内容

1. 1回目：臨床で有効なコミュニケーションをとるためには、なぜ、カウンセリングが必要なのかを学ぶ。
2. 2回目：カウンセリングの基本姿勢をペア・グループでの演習を通して学ぶ。
3. 3回目：カウンセリングの基本技法をペア・グループでの演習を通して学ぶ。

### 成績評価方法

出席状況、レポート、実習（受講）態度を総合的に評価する。

### 教科書・参考書

#### ◆服薬カウンセリング

著 者：宗像 恒次、後藤 恵子

発行所：エルゼビア・ジャパン

## 看護ケア特論

(0.5単位 6 コマ)

講師（非常勤） 内布 敦子 他

### 講義内容

看護ケアを必要とする人々の特性に応じて、行われる看護の概要を学ぶ。特に薬物療法を受ける患者のケアやリスクマネジメントについて薬剤師との連携のあり方について考える。

1. 症状マネジメントの考え方と実際
2. 生活習慣病患者の看護
3. 認知症高齢者の理解と対応
4. 子供への情報提供と子供のセルフケア能力
5. 精神障害者のリハビリテーションにおける看護のアプローチ
6. 周産期にある女性と家族が新たな家族を形成する過程での看護

### 成績評価方法

出席によって評価する。

## 薬剤疫学統計特論演習

(0.5単位 6 コマ)

講師（非常勤） 柳澤振一郎

### 講義内容

医学統計解析の基本概念及び臨床試験の基本的な統計学手法（推計検定論、相関、回帰分析、生存分析）、サンプルサイズと検出力など臨床試験のデザインの要件やデータマネジメントとインターネット利用について学ぶ。また、疫学研究手法（ケースコントロール研究やコホート研究など）や薬剤疫学のモデリングとシュミレーションについても解説する。

### 成績評価方法

出席、受講態度

## 処方解析学特論演習

(0.5単位 6 コマ)

教授 水野 成人

講師 (非常勤) 南 博信

### 講義内容

各種疾患における処方例について、科学的根拠に基づく医師の処方意図を解説し、実例に基づいた演習・討議を行って薬剤師が薬物治療に積極的に関与し、患者対応の質を向上させるための方策を考える。

### 成績評価方法

出席状況、発表への参加を総合的に評価する。

## 医療実務英語特論演習

(0.5単位 8 コマ)

講師 (非常勤) Anthony FW Foong

### 講義内容

医療実務英語の基礎

1. 学会雑誌の論文投稿の意義等
2. 論文投稿の課程：準備から掲載まで
3. 論文作成：基礎及び注意事項
4. Title, Introduction 及び Methods
5. Results：データ処理、図表の作成
6. Discussion, Acknowledgment 及び References
7. 掲載された論文の参照 [(4)、(5)及び(6)の確認]

### 成績評価方法

出席状況、ディスカッションへの積極的参加、レポートを総合的に評価する。

## 医薬品臨床開発特論 I

(0.5単位 6 コマ)

講師 (非常勤) 北村 博彦

### 講義内容

ヒトに使用される医薬品の有効性・安全性を確認するには、ヒトでの臨床試験が不可欠である。しかし、患者の治療と臨床研究の二面性を持つ臨床試験では、被験者の人権・安全・福祉を確保することが必須であり、臨床試験（治験）を依頼、管理する担当者（臨床開発要員、モニター）の責務について総合的に理解し、臨床開発要員としての能力・資質

を育成することを目的とする。

1. 医薬品開発とは

- ◆ 医薬品とは
- ◆ 医薬品の市場 世界とわが国
- ◆ ジェネリックとオーファンドラッグ
- ◆ 承認・許可制度、再審査制度、再評価制度
- ◆ 非臨床試験成績と臨床試験成績
- ◆ 海外データと IGH
- ◆ 被験者の人権・安全・福祉を確保するには
- ◆ 治験を依頼する者（製薬会社）と治験を実施する者（病院・医師）の責任分担
- ◆ 治験実施計画書（科学的妥当性と結果の有効利用）

2. 治験実施計画書の患者への同意説明文書、作成の仕方と内容の考え方

成績評価方法

出席状況、レポート、発表への参加を総合的に評価する。

**医療リスクマネジメント**  
(0.5単位 6 コマ)

客員教授 橋田 亨  
講師（非常勤） 中島 和江  
講師（非常勤） 高橋 京子

講義内容

（橋田講師）

医薬品は諸刃の剣といわれ、その管理と使用を誤れば、重大な事故につながるおそれがある。医薬品を安全に使用するために薬剤師が果たす役割について学ぶ。

1. 医薬品安全性情報の収集と活用
2. 医療現場における医薬品の安全管理
3. 処方せん疑義照会と薬剤管理指導による医薬品適正使用

（中島講師）

1. 医療事故の原因と防止対策
2. 医療安全とヒューマンファクターズ
3. 医療事故への対応

（高橋講師）

1. 医療安全管理組織と活動の実際
2. 医薬品に関する事例とリスクマネジメントの実際
3. リスクマネジメントにおける薬剤師への役割期待

## 成績評価方法

出席状況、レポート、講義への参加態度を総合的に評価する。

## 輸液処方学特論演習

(0.5単位 6 コマ)

講師 (非常勤) 鈴木 芳郎

講師 (非常勤) 室井 延之

### 講義内容

(鈴木講師)

NST (栄養サポートチーム) 活動の考え方と必要性について学ぶ。NST 関連輸液製剤等の成り立ちや特徴を学ぶ。栄養アセスメントなど NST の実際について学び、薬剤師の役割を解説する。

(室井講師)

1. 栄養療法の基礎知識
2. 静脈・経腸栄養管理の使い分け
3. NST による栄養管理について
4. NST における薬剤師の役割

## 成績評価方法

出席によって評価する。

## 医薬品臨床開発特論 II

(0.5単位 6 コマ)

特任教授 中江 裕子

講師 (非常勤) 榎本 博雄

講師 (非常勤) 小林 正史

### 講義内容

(中江特任教授)

医薬品の開発はその最終ステップとして、国の販売承認を得て初めて「医薬品」として認められる。日本の医薬品承認について申請、審査、承認の現状を講義する。

1. 承認申請の要件 (非臨床及び臨床試験)
2. 審査のプロセス (制度と組織)
3. 審査の内容 (審査報告書)
4. 承認後のフォロー (市販後対策)

(榎本講師)

医療の発展には臨床試験が必要不可欠であり、治療的要素と研究的要素を併せ持つ臨床試験を実施するには、倫理性、科学性が保証されていることが重要である。

臨床試験を実施する際に医療機関が果たすべき役割について、CRC、治験事務局、各々

の立場から学ぶ。

(小林講師)

厚生労働省は医薬品産業ビジョンを'02年8月に策定した。

この中(全国治験活性化3ヵ年計画)で治験施設の拡充と治験業務支援機関(CRO、SMO)の育成が重要課題とされた。ここでは下記の点について現状を認識し、SMOが日本で生れた背景、その業務、今後の展望について学び、議論したい。

1. 医薬品開発のグローバル化(ICHによる国際化)
2. 日本の治験環境
3. SMO(治験施設支援機関)発祥の背景と育成の必要性
4. SMOの業務
  - ①治験施設インフラ整備
  - ②治験事務局、治験審査委員会(IRB)の運営補助
  - ③治験コーディネーター業務
5. SMOの今後の展望

#### 成績評価方法

出席を重視する。

### 臨床薬学教育指導特論

(0.5単位6コマ)

講師(非常勤) 土居由有子

#### 講義内容

本科目は、保険薬局における薬局に対して、また保険薬局勤務の薬剤師に対しての教育方法を講義する内容である。

薬局全体又は個人に対してのスキルの測定をして、どのような教育が必要かのカリキュラム作成を行い、次に教育ツールを作成し、実践で検証する科目である。

客観的測定ツールを用いることにより対象者の測定→教育方法→評価→改善のスキームの構築を目指す。

薬学教育6年制を迎えて、卒後教育が大きな問題になる中、指導者としてのスキルアップに注目した講義である。指導者、研修対象者両者のキャリアアップを含めての教育方法論を確立して実践することは有用である。

1回・2回：モデルケースを用いての教育方法論の講義。後半は、自分で対象群の抽出を行う。

3回・4回：対象群に対しての対象者の測定→教育方法→評価→改善のスキームの構築のための資料の作成を中心に、スキームの作成に取り掛かる。

特に客観的評価をするための評価シートの作成を行う。



5回・6回：対象群に対して作成したスキームの発表とディスカッション。

#### 成績評価方法

出席状況、発表への参加を総合的に評価する。

### 臨床薬学実習Ⅰ

(0.5単位 8コマ)

教授 江本 憲昭

講師 八木 敬子

#### 講義内容

体内動態に基づく薬物の適正使用を行う上で、薬物代謝酵素の遺伝多型に関する情報を得ることが、極めて重要なものと見なされつつある。本実習では、実習生自身の薬物代謝酵素の多型をPCR-RFLPにて検出し、あわせて遺伝子カウンセリングやインフォームドコンセントについての討論を行う。

#### 成績評価方法

出席状況、ディスカッションへの積極的参加を総合的に評価する。

### 臨床薬学実習Ⅱ

(0.5単位 8コマ)

教授 岩川 精吾

#### 講義内容

薬物血中濃度モニタリングに基づいた処方設計支援についてシミュレーション実習を行う。すなわち体液中の薬物濃度測定結果をベイジアン法等を用いて体内動態パラメータを解析する。そして処方量の変更法や投薬時刻の変更方法を修得する。

#### 成績評価方法

出席、実習に取り組む姿勢、レポートなどによって総合的に評価する。

### 抗加齢医学特論

(0.5単位 6コマ)

教授 水野 成人

講師（非常勤） 山田 秀和

講師（非常勤） 内藤 裕二

#### 講義内容

高齢化社会を迎え、メタボリックシンドロームに焦点を合わせた特定健診が始まるなど、予防医学への関心が高まっている。臨床薬剤師には、薬物治療に関する情報ばかりではな

く、健康増進や疾病予防において正しい情報を提供することが期待されている。抗加齢医学（アンチエイジング医学）は「健康長寿を実現する医学」といわれ、健康から老化・疾病にいたるメカニズムを知り、さらに積極的な介入によって健康増進を目指す学問である。

本科目では、科学的にエビデンスの認められた内容を中心に、抗加齢医学の基本的な考え方を解説する。

#### 成績評価方法

出席と小レポートにより評価する。

### 医療実務研修特論Ⅰ（卒後教育講座）

（1単位9コマ）

集中講義

#### 講義内容

最新の医学・医療情報に基づく「メインテーマ」に即した講義（6コマ）及び最近話題となっているテーマを取り上げる「トピックス」（3コマ）から成る。

各分野の最前線で活躍されている医師、薬剤師、その他医療関係者を講師に迎え、実務に役立つことを意識した講義を行う。

#### 成績評価方法

出席状況、レポートを総合的に評価する。

### 医療実務研修特論Ⅱ（リカレントセミナー）

（0.5単位4コマ）

集中講義

#### 講義内容

「卒後教育講座」のアドバンストコースとして位置づけ、より専門的で高度な領域を扱う講義である。医療現場で活躍されている先生を講師に迎え、セミナー形式で講義、演習等を行う。

#### 成績評価方法

出席状況、受講態度を総合的に評価する。

## 病院・薬局研修

(6単位)

### 講義内容

実務研修は、薬剤師業務全般を理解し、臨床における薬剤師実務の修得と、臨床における様々な問題点の発見及び考察能力の開発、チーム医療の一員としての使命感と倫理観を養うための研修である。薬局（薬剤部）実務研修は、薬剤師の指導のもとに、実務全般を修得する。病棟実務研修は、原則として主治医と病棟薬剤師のもとで、患者の薬物治療に薬学的に参画し、臨床薬剤師としての業務を修得する。実務研修を行いながら、薬局実務あるいは病棟業務における問題点を、薬学的観点から明らかにし、指導薬剤師及び指導教員との協議の上でその解決法を考察・実行する。

## 演習

(6単位)

### 講義内容

演習では指導教員のもとで、専門分野における総説論文や研究論文についてコンピュータ検索も含めた情報収集を行い、それらの内容の評価を行うことにより、研究・臨床の場で生起する問題に関連する領域について演習形式により学修を行う。指導教員は学生に積極的な問題解決能力が養われるよう教育する。

## 課題研究Ⅰ

(6単位)

### 講義内容

1年次に修士論文作成の基盤となる課題研究Ⅰに取り組む。すなわち、研究指導者の下で、研究の基礎を固めるため、所属する分野での研究方法や研究データの見方、まとめ方について学修する。

## 課題研究Ⅱ

(8単位)

### 講義内容

2年次に所属研究室において課題研究Ⅱを実施する。その際、研究機関及び医療機関などとの共同研究も行うことができる。そしてその成果を修士学位論文としてまとめ、修士学位論文発表会で発表を行う。そして大学院教授会での修士学位論文審査会での論文審査が行われる。

# 学位論文作成の手引（薬学専攻・医療薬科学専攻用）

以下に述べる事項は、修士（薬学）及び博士（薬学）の学位を受けるために必要な学位論文作成の手引をまとめたものであり、神戸薬科大学大学院学則、学位規程並びに学位規程施行細則の中から関連する事項を抜粋し、それにこれまでの慣例などを総合して作成したものである（文中の様式番号は、学位規程施行細則に記されている番号である）。

## 1. 修士論文作成の手引

- (1) 資格：神戸薬科大学大学院修士課程に2年以上在学し、合計30単位以上を修得した者。
- (2) 修士学位論文の提出：修士学位論文の審査を受けようとする者は、定められた日（例年1月下旬）までに学位論文（様式I-2）及び論文内容の要旨（様式I-4）を主査、副査に提出しなければならない。
- (3) 口述発表：論文審査願提出に先立ち、修士学位論文の内容を修士論文発表会（2月中旬に開催予定）において口述発表をしなければならない。口述発表の時間は原則として1人につき研究コースは講演時間は10分以内、討論時間は8分以内、臨床薬学コースは講演時間は7分以内、討論時間は3分以内とする。発表に先立って定められた日（例年2月初旬）までに講演要旨の原稿（様式I-3）を教務課に提出しなければならない。

### 様式I-3 修士論文発表会の講演要旨

所定の用紙（A4版両面コピー、横書き、ワープロで作成するときには、白紙に原則として横35～40字、縦30～40行で記すこと。）に下図のように記すこと。4ページ以内。

〔例〕

<p>(修士論文発表の講演要旨)</p> <p>○○○○の合成に関する研究</p> <p style="text-align: center;">薬品化学 神戸花子</p> <p>(緒言)</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p style="text-align: center;">1</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p style="text-align: center;">文 献</p> <p>1) ....., .....</p> <p>2) ....., .....</p> <p style="text-align: center;">4</p>
---	---

(注) 表題の上に必ず、(修士論文発表の講演要旨)の文字を入れること。

- (4) 修士学位論文審査願の提出：修士学位論文の審査を受けようとする者は、論文審査料10,000円を経理課に納入するとともに、次の書類を教務課に提出しなければならない。

修士学位論文審査願（様式 I - 1）	1 通
学位論文（様式 I - 2）	3 部
論文内容の要旨（様式 I - 4）	30部
（うち、3 部は学位論文のファイルにとじて提出すること。）	
論文目録（様式 I - 5）	1 通
履歴書（様式 I - 6）	1 通
参考論文（別刷り又はコピー）	各 1 部

様式 I - 1 修士学位論文審査願

指導教員 ㊦
<b>修士学位論文審査願</b>
年 月 日
神戸薬科大学長
殿
氏名 ㊦
このたび修士（薬学）の学位を受けたく下記題目の学位論文に論文内容の要旨、論文目録、履歴書及び学位論文審査料10,000円を添えて提出しますので審査くださるようお願いいたします。
記
学位論文の題目

- 備考 1 論文題目が外国語の場合は和訳を付記すること。
- 2 用紙は A 4 版上質紙とすること。

様式 I - 2 修士学位論文

A 4 版原稿用紙に記し（ワープロで作成するときには白紙に原則として横35～40字、縦30～40行）、両面コピーとし、A 4 版のファイルにとじる。ファイルの表紙並びに背中に論文題目、研究分野、氏名を記すとともに、論文の初めに表紙及び目次をつけること（原稿用紙又は白紙、下図参照）。論文は自筆、コピーいずれでもよい。

欧文で論文を書く場合には、A 4 版用紙に横書き、ダブルスペースでタイプで記すこと。その他は和文の場合と同じ。

〔例〕 〈A 4 版ファイル〉

<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	○ ○ ○ ○ ○ ○	○○○○の合成に <hr/> 関する研究 <hr/> 2010  薬学専攻 <hr/> 薬品化学 <hr/> 神戸花子 <hr/>
----------------------------	----------------------------	---

表紙及び目次

○○○○の合成に 関する研究  2010  薬学専攻 薬品化学 神戸花子	目次 総論の部 1. 緒言……………(1) 2. ×××……………(3) 3. △△△……………(7) …………… …………… …………… 実験の部 1. ○○○……………(≒) 2. ×××……………(≒) ……………
---	---

(注) 目次の総論の部、実験の部に分けているのは一例であり、特にこの形式にこだわる必要はない。

様式 I - 4 論文内容の要旨

I - 3 と同じもの。A 4 版両面コピー（ワープロで作成するときには、白紙に原則として横35～40字、縦30～40行で記すこと。）4 ページ以内。

〔例〕

<p>(論文内容の要旨)</p> <p>○○○○の合成に関する研究</p> <p style="text-align: center;">薬 品 化 学</p> <p style="text-align: center;">神 戸 花 子</p> <p>(緒 言)</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p style="text-align: center;">1</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p style="text-align: center;">文 献</p> <p>1) ....., .....</p> <p>2) ....., .....</p> <p style="text-align: center;">4</p>
---	---

(注) 表題の上に必ず、(論文内容の要旨) の文字を入れること。

薬学専攻・医療薬科学専攻



## 様式 I - 5 論文目録 (A 4 版)

〔例〕

<p>論 文 目 録</p> <p>薬品化学 神戸花子</p> <p>1. 主論文： ○○○○の合成に関する研究</p> <p>2. 参考論文：</p> <p>(1) ……………</p> <p>(2) ……………</p> <p>(注) 1. 参考論文のないときは、(1)なしとする。なお、修士論文のときの参考論文とは、主論文の内容を学会誌等に発表したものを含む。</p> <p>2. 論文題目が外国語のときは和訳を付けること。</p> <p>3. 参考論文は、題目、雑誌名、巻、(号) ページ○～○ (年) のように記すこと。</p>
---

## 様式 I - 6 履 歴 書

A 4 版横書きとし、氏名（ふりがな）、本籍地（都道府県名のみ）、現住所、学歴（高卒以上）、職歴の順に記し、写真の添付は不要。なお、市販履歴書用紙を使用してもよい。

- (4) 論文審査及び学位の授与：上記により修士学位論文が提出されたときは、大学院教授会は審査委員会（主査 1 名、副査 1 名）を設ける。審査委員会は論文の審査及び最終試験を行い、その結果を大学院教授会に報告する。大学院教授会は審査委員会の報告に基づいて審議し、学位授与の可否を議決により決定する。
- (5) 学位の授与：学長は、上記の決定に基づいて学位を授与すべき者には下記のような修士（薬学）の学位記を授与し、学位を授与できない者には、その旨通知する。修士の学位記授与は、通常大学院修了式（学部学生の卒業式と同じ日に行われる）において行われる。

修第	号
学位記	
(本籍(都道府県名))	
氏名	
年	月 日生
本学大学院薬学研究科修士課程 において所定の単位を修得し学位 論文の審査及び最終試験に合格し たので修士(薬学)の学位を授与 する。	
論文題目	
年	月 日
神戸薬科大学長	
氏	名 ㊦

## 2. 課程博士論文作成の手引

- (1) 資格：神戸薬科大学大学院に5年（修士課程を修了した者にあつては、当該課程の2年の在学期間を含む）以上在学し、合計30単位以上を修得した者（これらは修士の学位を得るための資格で、前記1の(1)を参照）。また、学位論文の基礎となる報文（審査委員会のある学術雑誌に印刷公表されたもの、または掲載許可の証明のある原報）が2報以上あり、その中の1報以上は欧文の報文であること。ただし、印刷公表されたもの又は掲載許可の証明のある報文が1報（欧文）で、あと1報以上が学位論文審査願を提出した日から1年以内に印刷公表又は掲載許可が得られると大学院教授会が判断した場合も認める。
- (2) 総説講演：博士後期課程1年次及び2年次生として在籍する学生は、毎年12月に総説講演を行わなければならない。講演に先立って指定した日までに講演要旨の原稿を総務課に提出しなければならない。講演要旨の形式、講演時間などは、次の後述発表と同じとする。  
上記の(1)、(2)の条件を満たしている者が課程博士の学位論文を提出する資格を有する。
- (3) 口述発表：論文審査願提出に先立ち、博士學位論文の内容を大学院博士論文発表会（例年1月下旬の土曜日）において口述発表しなければならない。口述発表の時間は原則として1人につき講演時間は30分以内、討論時間は15分以内とする。発表に先立って定められた日（例年1月初旬）までに口述発表要旨の原稿（様式Ⅱ-3）を教務課に提出しなければならない。

博士後期課程3年次の学生で、上記の口述発表会をその年度内に行うことのできな

いは、当該年度の12月中にその旨大学院薬学研究科主幹に届け出なければならない。  
この届け出を行った者は、当該次年度以降の7月又は1月に口述発表会を行うことができる。

様式Ⅱ－3 課程博士論文口述発表の講演要旨

所定の用紙（A4版、横書き、ワープロで作成するときは、白紙に原則として横35～40字、縦30～40行で記すこと。）に下図のように記すこと。8ページ以内。

〔例〕

<p>(課程博士論文口述発表の講演要旨)</p> <p>○○○○の合成に関する研究</p> <p style="text-align: center;">薬品化学</p> <p style="text-align: center;">神戸花子</p> <p>(緒言)</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p style="text-align: center;">1</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p style="text-align: center;">文 献</p> <p>1) ....., .....</p> <p>2) ....., .....</p> <p style="text-align: center;">8</p>
--	---

(注) (1) 表題の上に必ず、(課程博士論文口述発表の講演要旨)の文字を入れること。  
(2) 研究分野の所属(例:薬品化学)を省略してもよい。

(4) 博士学位論文作成及び提出:博士学位論文の審査を受けようとする者は、論文審査料10,000円を経理課に納入するとともに、次の書類を教務課に提出しなければならない。

- 博士学位論文審査願(様式Ⅱ－1).....1通
- 学位論文(様式Ⅱ－2).....30部
- 論文内容の要旨(様式Ⅱ－5).....30部
- 論文目録(様式Ⅱ－6).....30部
- 学位論文の基礎となる報文(別刷り又はコピー).....各3部
- 同上の報文の共著者の承諾書(様式Ⅱ－7).....各1通
- 履歴書(Ⅱ－8、前記Ⅰ－6と同じもの).....1通

(注) 論文内容の要旨及び論文目録は、表紙(様式Ⅱ－4)を各部ごとにつけてとじること。

様式Ⅱ－1 課程博士学位審査願

指導教員 ㊟

**博士学位論文審査願**

年 月 日

神戸薬科大学長  
殿

氏名 ㊟

このたび博士（薬学）の学位を受けたく下記題目の学位論文に論文内容の要旨、論文目録、履歴書及び学位論文審査料10,000円を添えて提出しますので審査くださるようお願いいたします。

記

学位論文の題目

- 備考1 論文題目が外国語の場合は和訳を付記すること。
- 2 用紙はA4版上質紙とすること。

様式Ⅱ－2 学位論文

様式Ⅰ－2に準じる。ただし、研究分野の所属（例：薬品化学）を省略してもよい。なお、最低5冊は製本（A4版、横書き）し、表紙及び背中にⅠ－2と同様の記入（研究分野の所属は省略してもよい）したものを提出すること（国会図書館などに納めるため）。

様式Ⅱ－4 論文内容の要旨及び論文目録をとじるための表紙

次のⅡ－5の論文内容の要旨及びⅡ－6の論文目録は、次の表紙をつけて、1部ずつとじ込むこと。

〔例〕（表紙）A4版

○○○○の合成に  
関する研究

論文内容の要旨  
論文目録

2010

薬品化学  
神戸花子

とじる順序

1. 表紙
2. 論文内容の要旨
3. 論文目録

（注）研究分野の所属（例：薬品化学）を省略してもよい。

## 様式Ⅱ－5 論文内容の要旨

様式Ⅰ－4またはⅡ－3に準じる。4～8ページ以内。表紙の上に必ず（論文内容の要旨）の文字を入れること。

## 様式Ⅱ－6 論文目録

〔例〕

論 文 目 録	
薬品化学 神戸花子	
主 論 文	
1. 題 目	△△△の化学反応に関する研究（論文題目が外国語の場合は和訳をつけること）
2. 公表の方法、時期	
第1章	○○○の研究
第1節	×××の合成（投稿論文①）
第2節	□□□の合成（投稿論文②）
第3節	◇◇◇の合成（投稿論文③）
第2章	●●●の化学反応（投稿論文④、⑤、⑥）
第1節	_____
第2節	_____
第3節	_____
（注：一つの章で節ごとに投稿論文が異なるときには、上記第1章のように記すが、一つの章全部の投稿論文が共通しているときには、上記第2章のように記す）	
投稿論文①：投稿論文表題	
	神戸花子、………（共著者氏名）……… Chem. Pharm. Bull. 95(8). 9-16 (1994) に掲載。
投稿論文②：投稿論文表題	
	………（共著者氏名）………、神戸花子 J. Biol Chem.に掲載予定。（または投稿予定）
投稿論文③：………	
	（以下同じ）
参考論文	
1.	○○○の研究（以上上記と同じ書き方）
2.	………
	（注：参考論文がないときには、1. なしとする）

（注）研究分野の所属（例：薬品化学）を省略してもよい。

## 様式Ⅱ－7 共著者の承諾書（A4版）

年 月 日	
共著者承諾書	
神戸薬科大学長	
○○○○ 殿	
共著者氏名 ㊦	
学位授与申請者△△△△が下記論文を学位論文の一部として使用することを承諾します。	
記	
1.	著者名（全員）、論文題名、雑誌名、巻（号）、ページ（初めと終り）、（年）
2.	………
3.	………

(4) 学位論文審査及び学位授与：前記により博士学位論文が提出されたときは、大学院教授会は審査委員会（主査1名、副査3名）を設ける。審査委員会は論文の審査及び最終試験（提出された学位論文を中心として、これに関連ある科目について口答また

は筆答試問による)を行い、その結果を大学院教授会に報告する。大学院教授会は審査委員会の報告に基づいて審議し、学位授与の可否を議決により決定する。

- (5) 学位の授与：学長は、前記の決定に基づいて学位を授与すべき者には下記のような博士（薬学）の学位記を授与し、学位を授与できない者には、その旨を通知する。

神戸薬科大学長 氏名 ㊦	年 月 日	論文題目 博士（薬学）の学位を授与する	博士 学位記 氏名 年 月 日生 （本籍（都道府県名））
-----------------	-------	------------------------	---------------------------------------

薬学専攻・医療薬科学専攻

### 3. 論文博士論文作成の手引

- (1) 資格：論文博士とは、神戸薬科大学大学院の博士課程を経ない者が、学位論文を提出してその審査及び試験に合格し、かつ専攻学術に関し、神戸薬科大学大学院博士課程を修了して学位を授与される者と同様に広い学識を有することを確認（以下学力の「確認」という）された者に授与される博士（薬学）のことをいう。

まず論文博士の授与を願い出ようとする者（以下学位申請者という）は、具体的には次のような資格を有していることを必要とする。

- ①原則として表1のような研究歴を有すること。ただし、大学院教授会が認めるときはこの限りではない。

表1 学位申請者となるための必要研究歴

	理 科 系 修 士 の 学位を有する者	理 科 系 大 学、旧 制 薬 学 専 門 学 校 卒 業 者	左 記 の 2 項 に 該 当 し ない 者
大学の薬学部又は薬学科及びこれと同等と認められる研究施設	4 年 以 上	7 年 以 上	10 年 以 上

(注) 上表に定める「同等と認められる研究施設」は、下記のとおりとする。

- (1) 薬学に関係ある国公立の研究所等の研究機関
- (2) 財団法人又は社団法人組織による薬学に関係ある研究所等の研究施設
- (3) 薬学に関係ある、十分な研究施設を有する国公立又は私立等の病院
- (4) 薬学に関係のある、十分な研究施設を有する会社
- (5) その他、大学院教授会が適当と認めた機関

②学位申請者は、大学院教授会構成員の推薦（以下この推薦を行った大学院教授会構成員を「推薦教員」という）を得た物でなければならない。

③学位申請者（上記①②の条件を満たした者）は、学位授与願の提出に先立って、外国語（英語）の試験を受験し、これに合格しなければならない。ただし、神戸薬科大学大学院博士後期課程中途退学者については、大学院教授会において、本外国語試験を行わずに合格したものと認めることがある。外国語試験は原則として毎年1月及び7月に行う。受験者は、受験料10,000円を添えて外国語試験受験願（様式Ⅲ－1）を学長に提出しなければならない。

### 様式Ⅲ－1 外国語試験受験願

指導教員 ㊦
<b>外国語試験受験願</b>
年 月 日
神戸薬科大学長
殿
住所〒
氏名 ㊦
このたび博士（薬学）の学位に必要な外国語試験（英語）を受験いたしました く、よろしく願いいたします。
備考：用紙はA4版上質紙とする。

④学位論文の基礎となる報文は、審査委員会のある学術雑誌に印刷公表された原報とし、原則として3報以上（そのうち1報以上は欧文の報文であること）あり、少なくとも1報の報文の筆頭著者は申請者であることが望ましい。課程博士の場合とは異なり、論文博士の場合はすべて既に印刷公表されたものでなければならず、掲載許可の証明のある報文などは認められないので注意が必要である。

#### (2) 予備審査願の提出

上記①～④の条件を満たしている学位申請者は次の書類を推薦教員を経て学長に提出しなければならない。書類提出の時期は、3月又は9月の定められた期間とする。

予備審査願（推薦教員の印が必要）（様式Ⅲ－2）……………1通  
学位論文\*（様式Ⅲ－3）……………4部  
口述発表要旨の原稿（様式Ⅲ－4）……………1通  
論文目録（様式Ⅲ－7）……………4部  
学位論文の基礎となる報文（別刷り又はコピー）……………各4部

- 同上の報文の共著者の承諾書（様式Ⅲ－８）……………各１通  
 履歴書（様式Ⅲ－９）……………１通  
 各所属長の研究歴証明書（様式Ⅲ－１０）……………各１通

- （注）（１） 学位論文の基礎となる報文（参考論文を含む）の数は、上記（１）－④の条件を満たしていなければならない。ただし、参考論文については、別刷り又はコピーの提出は必要ない。
- （２） \* 予備審査願提出時学位論文は４部でよいが、審査委員会による予備審査終了時には、修正された学位論文を大学院教授会に３０部提出すること。
- （３） 様式Ⅲ－３は様式Ⅱ－２、様式Ⅲ－４は様式Ⅱ－３、様式Ⅲ－７は様式Ⅱ－５、様式Ⅲ－８は様式Ⅱ－７、様式Ⅲ－９は様式Ⅰ－６に準じるので、それぞれ対応するところを参照のこと。なお、本人の写真の添付が必要。

薬学専攻・医療薬科学専攻

様式Ⅲ－２ 予備審査願（Ａ４版横書き）

指導教員 ㊟
<b>予 備 審 査 願</b>
年 月 日
神戸薬科大学長 殿
住所〒 氏名 ㊟
神戸薬科大学学位規定施行細則第19条 により、学位論文の予備審査を受けた く、所定の書類を添えて提出しますか ら、よろしく願いいたします。



様式Ⅲ－10 各所属長の研究歴証明書（A4版上質紙）

年 月 日
神戸薬科大学長
殿
○○○研究所長
△△△△印
このたび貴学に対し博士（薬学）授 与の申請をしている×××君は、当 所において下記の通り研究に従事して いたことを証明します。
記
1. 研究題目：○○○○に関する研究
2. 期 間： 年 月 日から 年 月 日まで

（注）研究の場所が2カ所以上にわたっている場合は、それぞれの所属長よりの証明書が必要。

- (3) 口述発表：上記の予備審査願を提出した者は、大学院教授会の指定する日（原則として3月又は10月）に学位論文の内容を口述発表しなければならない。口述発表の時間は原則として1人につき講演時間は30分以内、討論時間は10分以内とする。口述発表の講演要旨の原稿は前記で提出済み。
- (4) 予備審査：上記により予備審査の願いが提出されたときは、大学院教授会は審査委員会（主査1名、副査3名）を設ける。審査委員会は(2)の提出書類、(3)の口述発表の結果などを基にして予備審査を行い、その結果を大学院教授会に報告する。この報告に基づいて大学院教授会は、正式の学位授与願を受理するか否かを審議決定する。受理が可となった者にはその旨学位申請者に通知する。
- (5) 学位授与願の提出：上記で可の通知を受けた者は、論文審査料300,000円を経理課に納入するとともに、次の書類を教務課に提出しなければならない。

学位授与願（様式Ⅲ－11）	1通
学位論文*（様式Ⅲ－3）	30部
論文内容の要旨**（様式Ⅲ－6）	30部
論文目録（様式Ⅲ－7）	30部
履歴書（様式Ⅲ－9）	30部

（注）(1) 様式Ⅲ－3は様式Ⅱ－2、様式Ⅲ－6は様式Ⅱ－5、様式Ⅲ－7は様式Ⅱ－6、様式Ⅲ－8は様式Ⅱ－7、様式Ⅲ－9は様式Ⅰ－6に準じるので、それぞれ対応するところを参照のこと。なお、本人の写真の添付は不要。

(2) \*学位論文（様式Ⅲ－3）は、予備審査終了時に提出した修正学位

論文と内容に変更がない場合は改めて提出しなくてもよい。ただし、最低5冊は製本（A4版横書き）し、表紙及び背中に様式I-2と同様の文字を入れること（例：薬品化学の文字を省略してもよい）。印刷したものを提出するときにA4版横書きとする。

- (3) \*\*予備審査願提出時に提出したものと内容に変更がない場合には同一のものを提出しても差し支えない。
- (4) 論文内容の要旨は、論文目録、履歴書と一緒に一部ずつ表紙（様式II-4に準じる）を付けてとじ込むこと。

様式III-11 論文博士学位授与願

推薦教員 ㊦

**学位授与願**

年 月 日

神戸薬科大学長  
殿

住所〒  
氏名 ㊦

このたび博士（薬学）の学位を受けたく、下記題目の学位論文に、論文内容の要旨、論文目録、履歴書及び学位審査料300,000円を添えて提出しますのでよろしく願いたします。

記

学位論文の題目

- 備考1 論文題目が外国語の場合は和訳を付記すること。
- 2 用紙はA4版上質紙とする。

- (6) 学位論文審査、最終試験及び学力の確認：上記の学位授与願が提出された場合、審査委員会（上記の予備審査時の審査委員会と同じ）は論文の審査及び最終試験（提出された学位論文を中心として、これに関連ある科目について口答または筆答試問による）を行うとともに学力の確認を行い、その結果を大学院教授会に報告する。学力の確認は、表2に従った試問を行う。大学院教授会は審査委員会の報告に基づいて審議し、学位授与の可否を議決により決定する。

表2 学力の確認に関する試問

区 分	行 う べ き 試 問
理科系修士の学位を有するもの	①専攻及び関連学術に関する総説講演とこれに対する試問
理科系大学、旧制薬学専門学校卒業者	①上記と同じ
上記2項に該当しないもの	①上記と同じ ②基礎学力確認のための口答又は筆答試問

- (7) 学位の授与：学長は、上記の決定に基づいて学位を授与すべき者には下記のような博士（薬学）の学位記を授与し、学位を授与できない者には、その旨を通知する。学位記の様式は下記の通りとする。

論博第	号	
学位記		
(本籍(都道府県名))		
氏名		
年	月	日生
本学に学位論文を提出しその審査及び試験に合格しかつ所定の学力を有するものと認めためたので博士(薬学)の学位を授与する		
論文題目		
年	月	日
神戸薬科大学長		
氏	名	印

---

---

大学院シラバス  
2010 (平成22年度)

発行日 平成22年 4月 1日

発行 神戸薬科大学 教務課  
〒658-8558 神戸市東灘区本山北町4-19-1  
TEL. (078) 4 4 1 - 7 5 0 9

---

印刷 (株)興正社  
〒650-0017 神戸市中央区楠町6-4-2  
TEL. (078) 3 4 1 - 3 2 7 2 (代)