

## II 大学院医学研究科

### 1 大学院医学研究科の理念・目的等

#### ◎主要点検・評価項目

- ・大学院研究科の理念・目的・教育目標とそれに伴う人材養成等の目的の適切性
- ・大学院研究科の理念・目的・教育目標等の周知の方法とその有効性
- ・大学院研究科の理念・目的とそれに伴う人材養成等の目的の達成状況

#### (1) 理念・目的

和歌山県立医科大学院医学研究科（博士課程）は、昭和35年3月に定員31名で設置許可となり設立された。大学院において高度先端医学の研究を行うことは、現時点における高度な知識・技術の習得のみならず、将来の急速な医学の進歩に対応できる能力を得るために不可欠であると考えられ、「優秀な医師は、優秀な研究から生まれる」との理念が、大学院研究科の基本をなしている。先端医学を大学院卒業生が身につけ、理解、実践することが本学建学以来の重要な責務である。

その目的は設立時と不変であるが、21世紀の医学研究の高度及び細分化する医学の理論及び応用を教授研究し、自立して研究活動を行うのに必要な深い学識と倫理性と研究能力を備えた優れた人材を育成することである。現代はポストゲノム時代と呼ばれ新たな科学の時代になり社会的には高度情報化社会となっている。一方、今日の情報化社会では、疾病の治療だけでなく、患者中心、患者本位の立場に立った医療の全面的展開の必要性が求められている。特に、高齢化社会の到来により疾病予防、リハビリテーション、介護等を医療の中心に据えることも要求されている。したがって、医療を向上させるためには、最新の医学知識を持ち、患者の立場に立った思考法を身につけて診療を行い、治療に専念するのみではなく、ケアマインドを有した社会的かつ全人的な視野に立つ優秀な医療人を育成する必要がある。

平成17年には大学院医学研究科の大幅な再編整備が行われ、定員42名となり、全く新しい研究科として再編された。すなわち、従来の講座を基本とした5専攻（生理系、病理系、社会医学系、内科系、外科系）の縦割りの専攻制度を廃止し、これまで講座単位で活発に遂行されてきた研究を整理統合して、21世紀の大学院における、医学研究の方向を具体的に示す3専攻（地域医療総合医学専攻、構造機能医学専攻、器官病態医学専攻）を設置した。先端医学の研究、治療がますます発展する一方で、統合化、総合化が求められている現代の医学・医療に対応するため、大講座による9領域を研究分野ごとの科目として設定し、遺伝子、蛋白質レベルから、細胞生物学、さらには全人的な治療医学、地域医療・保健環境医学に至る広範囲の医学研究を可能とする体制を整備した。この整備に当たって従来は大学院に所属していなかった教養担当の教授も大学院教育に参加することとなった。

平成17年5月からは大学院修士課程（医学研究科14名）が開設され、地域医療や健康保健医学に貢献する体制が整えられた。

大学院生に対しては、講義内容や学則等を掲載した「大学院学生要覧」（学生便覧・講義要項）を配布しており、これによって周知を図っている。また、社会一般への周知方法として大学院ホームページを作成のうえ、大学院講義、教育科目内容・研究内容及び学位申請等について掲示し、周知を図っている。

## （2）教育目標

上述の理念目的に添って具体的な教育目標を下記の3項目に示す。

### 人材養成

大学院医学研究科における目的は、患者の視点にたった先進的高度の医学知識と医療技術を身に付けた医師の養成、ケアマインドを有した高度の医療人の養成、また高度の研究能力を持ち国際的な医学研究・医療活動の指導者となるべき人材の養成である。

### 地域医療

本学は、県立の唯一の医療・看護系大学であることを踏まえ、建学の基本理念である『地域医療への貢献』に基づいて、地域への医師派遣を積極的に行うことにより、地域医療の確保に貢献してきた。和歌山医科大学卒業生は、その建学理念に応え、卒業生（医師）の約40～50%以上が毎年和歌山県に定着し、和歌山県の地域医療に携わっている。この実績は、他の地方大学と比べ極めて高い値を示しており、特筆に値する。

一方、近年の目覚しい医学・医療の進歩に即して、医師に求められる専門知識、技術はますます増大かつ高度化し、それに伴って医学研究領域の細分化、医師の専門化が進んでいる。従って、先端的研究を同時にを行い、得られた結果を医療に還元するためにはより総合的な視点が必要である。そのために地域の保健医療を総合的にとらえ、地域の健康レベルを高める真の意味の地域医療を、学問として確立しようとしている。

### 国際交流、国際貢献

医学教育及び医療ニーズの一層の高度化、複雑化や国際化の進展に伴い、大学院において、国際的感覚を身に付けた医師及び医学研究者の養成とこれら研究者が国際社会の多方面で活躍できるような場の設定が必要である。

また、医学研究者として、高度な専門職業人〔医師〕としての活動範囲が海外に広がるにつれ、学位（医学博士）の重要性が高まっている。このような国際的社会環境を踏まえ、本学大学院研

究科の国際化を促進するため、大学院学生が、短期間であってもできるだけ海外に留学できるよう環境を整備している。

### 【現状】

講義・実習においては、専攻内での領域の授業科目相互の関連性と専攻における人材養成の目標の明示、従来、大学院を担当していなかった診療部門、一般教育部門における研究領域への組み入れなどにより、学生に幅広い修練の機会を提供するとともに、領域の授業科目の充実化を図った。これにより、領域の授業科目の設定に際しては、臨床・基礎の区別を廃止し、実際に教授・修得される研究内容に即したものとなっている。

大学院医学研究科には4年制の博士課程と2年制の修士課程がある。博士課程については、昭和50年に入学定数を1年次31人、総数124人としていたが、平成17年度より1年次42人に増員された。また、修士課程は平成17年度から開設され、1年次14人、総計28人としている。

博士課程の現員は平成19年4月1日現在、1年次33名（うち女子10名）、2年次23名（9名）、3年次25名（12名）、4年次31名（10名）であり、合計112名（41名）となっている。修士課程の現員は平成19年4月1日現在、1年次15名（うち女子6名）、2年次16名（8名）であり、合計31名（14名）である。現員については、博士課程は定員157人に対して112人と定員に達していないが、修士課程は定員28人に対して、31人と定員増を越えている。定員を確保するため、社会人入学の制度を導入するなどして博士課程の現員は平成17年度25人、平成18年度23人から平成19年度は33人と増加の傾向にある。

博士学位記の授与件数の総数は、平成18年度が29人、平成17年度が22人、平成16年度が38人、平成15年度が37人、平成14年度が26人であった。その内大学院修了者は平成18年度が14人、平成17年度が18人、平成16年度が14人、平成15年度が14人、平成14年度が9人となっている。学位論文の内容では英文論文が増加しており、平成18年度からは博士課程の学位論文を全て英文とした。また、大学院修了者以外の学位記授与件数については減少する傾向にある。修士の学位授与は平成18年度に20名が授与され、すべてが大学院修了者であった。

充足率は、大学院（博士課程）平成15年度 収容人数124名、在籍学生数101名、充足率81%、平成16年度 収容人数124名、在籍学生数119名、充足率96%、平成17年度 収容人数135名、在籍学生数114名、充足率84%、平成18年度 収容人数157名、在籍学生数112名、充足率71%である。

大学院（修士課程）平成17年度 収容人数14名、在籍学生数21名、充足率150%、平成18年度 収容人数28名、在籍学生数36名、充足率129%、平成19年度 収容人数28名、在籍学生数31名、充足率111%となっている。

社会人の大学院（博士課程）入学は平成15年度より開始され、平成15年度 8名、平成16年度 6名、平成17年度 18名、平成18年度 20人、平成19年度 42人の社会人大学院生が在籍してお

り、極めて円滑に制度が運用、利用され始めた。修士課程では平成17年度 20名、平成18年度 36名、平成19年度 31名である。大学院研究科在籍学生数における、社会人大学院生の全在学生数に対する割合は平成19年度において博士課程42名（38%）修士課程31名（100%）である。

国際医学交流に関しては、5つの大学の医学部（山東大学、マヒドン大学、上海交通大学、コシケン大学、香港中文大学）と医学研究者の交流が行われている。特に山東大学とは学生、職員の相互派遣という昭和62年からの長い歴史がある。

大学院の社会に対する貢献をも考え社会人にも大学院の門戸を解放し、カリキュラム、履修要項、学位規定の運用などが見直されてきた（具体的な内容は後述）。さらに平成17年度には再編成が行われ修士課程も開設された。

従来から本学の懸案事項であった論文博士（大学院研究生）については、地域医療崩壊の抑止効果の為に残しておくべきとの意見も多々あった。本学における大学院研究生（甲）の授業料が国立大学や他の多くの公立医科大学・医学部と比較し大幅に低いことも関係していた。大学院研究の充実の面から平成20年度からは、（1）授業料を大学院生なみに徴収する大学院研究生、（2）臨床技術の習得を目指す大学院生、（3）大学病院でも診療を目的とする病院診療医・登録医、などに区分することとした。

#### 【点検・評価】

理念・目的については、基本方針を遵守しながら時代や地域性に配慮した工夫がなされていると思われる。

人材養成特に確保については、平成16年度に開始された新研修医制度のもとで、大学病院で研修する医師数が大幅に減少したことを考慮すると、上記博士課程充足率は十分と言えないまでも一定の充足率を達成していると思われる。また修士課程において充足率は100%を超えており、この修士課程修了生数人が博士課程に進学しており、修士課程を設置した効果の現れの一つと思われる。社会人入学制度も有機的に機能していると判断される。

3つの専攻に再編することにより、医学の著しい進歩と学際性に対応できる組織となった。これにより基礎あるいは臨床研究の両方向性も見られ、研究方法において各教室の垣根が低くなりつつある。一方で、慢性的なマンパワー不足の為、研究内容の低下が危惧される側面も否定できない。

#### 【改善・改革に向けた方策】

平成16年度から始まった新研修医制度のもとで、地方の大学病院では極端な研修希望者の減少がみられる。この現象を食い止めるためにも大学本来が有している学問的質の高さ、若き研修医

及び学生に知的好奇心を刺激するための教育制度の充実や研究体制、研究内容の深化が求められる。

将来の改善・改革にむけた方策として、再編成された大学院の博士課程、開設された修士課程の円滑な研究体制の互換性が求められている。そして、大学院の入学者の更なる増加が望まれる。今後グローバル COE 等を展望しながら特にアジア各国の留学生の相互交流を活発に展開していくかねばならない。教育・研究内容・研究体制の充実は真剣に検討されるべきであって、とりわけ研究支援の為のマンパワーをいかに充足させるかが直近の課題である。また、新大学院研究生制度への円滑な移行がなされなければならない。

## 2 教育内容・方法等

### 2-1 教育課程等

#### 【到達目標】

- ・地域に根ざした大学院づくりを目指し、専門知識を有し、幅広く医療関連分野で活躍する高度専門職業人又は医学の発展や社会福祉の向上を目指す研究者を育成する教育を行う。
- ・修士課程については、目的・役割を明確化し、研究者や高度専門職業人育成等に対応した教育を行う。
- ・博士課程については、地域医療に対する貢献を中心に据え、高度先進的な教育を行う。

#### (1) 大学院医学研究科の教育課程 (2) 授業形態と単位の関係

##### ◎主要点検・評価項目

- ・大学院研究科の教育課程と大学院研究科の理念・目的並びに学校教育法第65条、大学設置基準第3条第1項、同第4条第1項との関連
- ・「広い視野に立って清深な学識を授け、専攻分野における研究能力又は高度の専門性を要する職業等に必要な高度の能力を養う」という修士課程の目的への適合性
- ・「専門分野について、研究者として自律して研究活動を行い、又はその他の高度に専門的な業務に従事するに必要な高度の研究能力及びその基礎となる豊かな学識を養う」という博士課程の目的への適合性
- ・学部に基づく大学院研究科における教育内容と、当該学部の学士課程における教育内容の適切性及び両者の関係
- ・修士課程における教育内容と、博士（後期）課程における教育内容の適切性及び両者の関係
- ・博士課程（一貫制）の教育課程における教育内容の適切性
- ・課程制博士課程における、入学から学位授与までの教育システム・プロセスの適切性
- ・各授業科目の特徴・内容や履修形態との関係における、その各々の授業科目の単位計算方法の妥当性

#### 【現状】

##### 博士課程

###### ①教育課程

平成17年度から導入された大学院再編整備後の医学研究科教育課程では、修了までの4年間に38単位を修得すべくカリキュラムが組まれている。大院生は入学時に、3専攻・9領域内の44科目の中から、主として履修する科目（主科目という）を選択する。

表II - 1 大学院博士課程（科目名）

専攻	領 域	科 目	指導教授
地域 医療 総合 医学 専攻	地域保健医学	環境保健予防医学	宮下 和久 藪内 昭男 池田 裕明
		公衆衛生学	竹下 達也 鎌原 日子司
		放射線医学	佐藤 守男
		臨床病態解析学	三家 登喜夫
		精神医学	篠崎 和弘
	総合医療医学	リハビリテーション医学	田島 文博
		麻酔科学	畠埜 義雄
		救急・集中治療医学	篠崎 正博
		総合内科学	一
		総合外科学	一
構造 機能 医学 専攻	生殖発達医学	法医学	近藤 稔和
		医学教育・集団医療学	羽野 卓三
		生殖病態医学	梅咲 直彦
	形態機能医学	生殖保健学	一
		発達小児医学	吉川 徳茂
		情報形態学	鶴尾 吉宏
		分子機能形態学	仙波 恵美子
		統合神経生理学	玉井 靖彦
		統合分子生理学	前田 正信
		機能調節薬理学	岸岡 史郎
細胞分子機能医学	細胞分子機能医学	代謝生物化学	井原 義人
		細胞分子生物学	坂口 和成
		分子免疫学	西村 泰行
		生体分子解析学	岩橋 秀夫
		病原微生物学	秋本 茂
		ウイルス学	小山 一

器官 病態 医学 専攻	器官病態内科学	糖尿病・内分泌代謝内科学	南條 輝志男
		消化器内科学	一瀬 雅夫
		呼吸器内科学	一ノ瀬 正和
		循環器内科学	赤阪 隆史
		神経内科学	近藤 智善
		腎臓・体内環境調節内科学	重松 隆
		血液内科学	中熊 秀喜
	器官病態外科学	胸部外科学	岡村 吉隆
		消化器外科学	山上 裕機
		脳神経外科学	板倉 徹
		整形外科学	吉田 宗人
		泌尿器科学	原 熱
	感覚病態学	視覚病態眼科学	雑賀 司珠也
		耳鼻咽喉科・頭頸部外科学	山中 昇
		口腔顎顔面外科学	藤田 茂之
		皮膚病態学	古川 福実
	病理病態学	分子病理学	村垣 泰光
		人体病理学	覚道 健一

主科目における研究遂行上、必要となる知識、技術の補完を目的とした副科目（副として履修する科目）として、所属する同一領域又は所属する領域を含む専攻内の他の領域の授業科目から研究上の必要性に応じて選択するようにカリキュラムが組まれている。

なお、医学研究科委員会の承認のもとで、専攻外の領域の授業科目及び国内外の他の大学院や研究機関等における医学に関連する研究を副科目として選択することも可能である。また、専攻領域にとらわれず、広い視野に立った総合的かつ独創的研究を目指す人材を育成する科目として、先端分野の特定のテーマを設定し学内外からその分野の第一人者を講師に招いて開催されるセミナー形式の大学院特別講義を受講する。

## ②単位の配分

各専攻とも一律に38単位以上を修得するが、主科目と副科目及び大学院特別講義の履修単位は1～2年次を中心に修得させ、3年次以後は学位論文作成に専念させることを原則とする。

また、授業科目の単位数は、講義（医学研究セミナーを含む）は15時間、演習は30時間、実験実習は45時間を1単位としている。

主科目：所属する領域の中から学位論文作成の基本となる授業科目について、講義を12単位、演習を6単位、実習6単位の計24単位を4年次以内で修得する。

副科目：所属する領域の主科目以外の授業科目及び所属する領域を含む専攻内の他の領域の授

業科目を選択して、講義 8 単位、演習 4 単位の計 12 単位以上を 4 年次以内で修得する。専攻外及び他大学大学院などで修得した単位認定の要件は、研究科委員会が認定する。

大学院特別講義：学位論文提出までの 1～4 年次に 2 単位以上修得する。

以上の点については、和歌山県立科大学大学院の学則第 1 条に述べられているように、「学術の理論及び応用を教授研究し、その深奥をきわめて、文化の進展に寄与することをふまえたもの」であり、学校教育法第 65 条および大学院設置基準第 3 条第 1 項、同第 4 条第 1 項と適合している。

### 研究討議会

本学が重点的に行っている大学院の教育・研究指導の方法として行っているものに研究討議会がある。研究討議会とは、大学院学生がその研究を完了した時、学位論文の提出前に、大学院学生にその研究の成果を口頭で発表させ、研究内容を討議し、その内容が学位請求に適するものかを判定するとともに、その研究者に専門知識及び研究能力があることを確認することを目的として行われるものである。研究討議会には、座長を含め 5 人以上の討議委員より構成され、必要に応じ他学の大学院の教授等も参加でき、討議会は学内に公開され、出席者は討議に加わることができる。

### 修士課程

#### ① 教育課程

平成 17 年度から開設された修士課程での授業科目及び単位数は別表のとおりとする。2 年目に専攻の授業科目中 30 単位以上の単位を履修させる。また、生物学を履修してこなかった大学院生には、基礎生体科学の 2 単位を加え、32 単位以上の単位の履修を求めている。

#### ② 単位の配分

共通教育科目、専門教育科目及び特別研究科目につき、次のように組み合わせて履修することとされている。

1. 共通教育科目から 16 単位以上を必修科目として修得する。
2. 専門教育科目から 1 科目以上を選択して、講義 4 単位、演習 2 単位の合計 6 単位以上を習得する。
3. 特別研究科目から特別研究 8 単位を修得する。
4. 生物学を履修してこなかった大学院学生は必修科目として基礎生体科学の 2 単位も修得する。
5. 2 年次の院生は、研究計画発表会への参加と発表が義務付けられている。

以上の点については、和歌山県立科大学大学院の学則第 1 条に述べられているように、「学術の理論及び応用を教授研究し、その深奥をきわめて、文化の進展に寄与することをふまえたもの」

であり、学校教育法第65条および大学院設置基準第3条第1項、同第4条第1項と適合している。

大学院研究科における教育内容と、学士課程における教育内容の適切性及び両者の関係については、学士課程における教育内容や講義内容を踏まえ、大学院研究科における教育内容や講義内容をさらに発展、深化させている。また、カリキュラム上も整合性を保たせている。

#### 【点検・評価】

博士課程・修士課程共に、主科目・副科目などの必修単位に関しては概ね円滑に運営されている。大院生（博士課程）の研究成果は英文論文により発表するように指導されており、大院生の学位論文について、近年は100%近くが英語論文として国内外の査読を伴う医学誌に掲載・発表されている。

修士の学位論文については、（学位申請時には必ずしも学術雑誌に掲載された論文、又は掲載を予定された論文でなくてよいが、1年以内には学術雑誌に掲載されているか又は掲載を予定されているなければならない）との規定があるが、すべての修士修了者はこの規定を満たしている。

前述したように、数年間かけて検討された大学院医学研究科の再編整備は平成17年度から開始された。それまでになかった特別カリキュラム、大学院特別講義などは大院生に大変好評である。しかし、一時行われていた大学院セミナーについては各講座内での研究発表の形式になっていることが多く、必ずしも学内公開となっていないため休止状態にある。若い研究者の発表の場を設ける対策が必要であろう。

#### 【改善・改革に向けた方策】

基本的には各教育内容の充実が指導する側および受講する側に求められる。大きな問題は（全国的な傾向であるが）若手医師の研究志向の著しい低下である。この改善のためにはいくつかの方策があるが、直近の課題はMD-PhDコースの設定・新設であり、全学的な取り組みを開始する必要がある。

### （3）単位互換、単位認定等

#### ②主要点検・評価項目

- ・国内外の大学等と単位互換を行っている大学院研究科にあっては、実施している単位互換方法の適切性

#### 【現状】

国内外の大学等との単位互換は、厳密な形ではこれまでのところ行っていない。特別研究学生の交流協定を結んでいる琉球大学大学院研究科、大阪大学大学院研究科、大阪医科大学大学院研究科がある。学内外の国際シンポジウムでは、単位認定は積極的に認めるようにしている。例年、2～3件の国際シンポジウム、国際学会に対して、その認定をしている。

#### 【点検・評価】

国内外の研究施設への留学は、短期間であれば教育上有益と認め当該科目の単位の枠内で同等とみなすことは可能で、実際に運用されている。1年以上の長期にわたる場合は本学大学院研究科の理念と目的に見合うものであるか等について、その適切性と妥当性を研究科委員会等で慎重に判断し、一部実施されている。

#### 【改善・改革に向けた方策】

学外の高度な研究水準を持つ研究機関との交流を推進し、学術研究の高度化と優れた研究をさらに発展させる観点から、国内外の研究施設との単位互換を可能にする教育システムをさらに構築していく必要がある。

本学は地理的に国内交流が困難な点があるが、E-learningを通じた単位の相互認定を積極的に考慮する必要がある。

## (4) 社会人学生、外国人留学生等への教育上の配慮

### ◎主要点検・評価項目

- ・社会人、外国人留学生に対する教育課程編成、教育研究指導への配慮

#### 【現状】

平成16年に、和歌山県立医科大学のホームページ(HP)に大学院のコーナーを設置し、大学院の募集要項や教育内容を掲載し、更新に努めている。社会人学生の受け入れは、理念・目的・教育目標に照らして医学研究科紹介の大学HPや紹介パンフレット等を通じて積極的に行われている。英文での紹介も3年前より開始している。

(<http://www.wakayama-med.ac.jp/english/english/index.html>)

社会人学生は毎年博士13～14人、修士15～16人が入学しており、その入学者数に占める割合は47～48% 修士100%である。社会人入学者の比率は、博士課程では上昇傾向にある。

医学・医療の多様化が進行する中で、社会からの医学への要望が多岐にわたることから社会人の受け入れ体制を一層強化する必要がある。高度医療職業人の育成や先端医学研究を推進するという観点から、積極的に社会に向けて本学の制度を知らせると同時に、研究科としてもより社会人が入学しやすい体制作りにさらに努力すべきである。

平成17年度からの大学院再編整備に伴い、社会人の大学院入学を認めている。平成17年度現在、博士課程10名、修士課程0名の留学生を受け入れている。また、本学大学院には、外国から数名

の留学生を受け入れている。尚、大学院生以外の外国人留学学生としては研究生1名、博士研究員5名（平成19年度）在籍している。

外国人および社会人入学者に対して経済的な援助の面から入学金及び授業料減免制度がある。平成18年度において大学院生9名の全額免除者がいるが、外国人および社会人入学者に対する特別措置とはなっていない。

表II-2 外国人留学生受入れ状況 (単位：名)

年 度	H14年度	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度	H19年度
外国人留学生数	24	21	22	21	21	16
内 訳	大学院生	10	11	11	9	10
	研究生	13	8	7	6	1
博士研究員	1	2	4	2	5	5

#### 【点検・評価】

社会人の受け入れは、平成15年度から開始されたばかりであり、将来の改善・改革に関しては今後の経過を見て検討すべきであろう。

外国からの留学生受け入れの更なる推進を図るため、企業等からの奨学金受け入れや民間が保有する宿舎の提供事業の実施、大学と地方自治体、地域の民間団体や企業が連携した海外留学生受け入れ推進プログラムの実施体制の整備、外国語による教育プログラム・カリキュラムの確立など留学生にとって魅力ある教育プログラムの実施に取り組む必要がある。

外国人留学生の一部は日本語及び英語の語学力が不十分である。語学的な面での支援体制が求められている。

#### 【改善・改革に向けた方策】

社会人入学者が増加する傾向にあることから、社会人が研究・学習しやすい環境の整備を考慮する必要があろう。外国人・社会人入学者への入学金や授業料減免制度においては、主たる入学者である医師に比べこのような入学者は金銭的に極めて困窮している学生が多い。この面の対策をたてることは本学の国際性や地域性に深く関わってくることであり、制度の運用の改正は直近の課題である。

また、アジア・中国以外の国からも留学生・大学院生入学を図ることや大半が私費留学生なので国費、県費、私企業の奨学金あるいは留学助成金の積極的な受け入れ及び開拓が求められる。語学力が不十分な学生への対策や留学生のゲストハウスの充実も今後の重要な検討課題である。

## (5) 生涯教育への対応

### ◎主要点検・評価項目

- ・社会人再教育を含む生涯学習の推進に対応させた教育研究の実施状況

生涯教育を目的とした再教育については、【I 医学部3-1 教育研究の内容等（9）生涯学習への対応】の項を参照すること。

## (6) 連合大学院の教育課程

### ◎主要点検・評価項目

- ・連合大学院における、教育内容の体系性・一貫性を確保するための方途の適切性

現在のところ、検討段階には至っていない。

## (7) 「連携大学院」の教育課程

### ◎主要点検・評価項目

- ・研究所等と連携して大学院課程を開設する「連携大学院」における、教育内容の体系性・一貫性を確保するための方途の適切性

現在のところ、検討段階には至っていない。

## (8) 研究指導等

### ◎主要点検・評価項目

- ・教育課程の展開並びに学位論文の作成等を通じた教育・研究指導の適切性
- ・学生に対する履修指導の適切性
- ・指導教員による個別的な研究指導の充実度

### 博士課程

#### 【現状】

教育・研究指導の内容等については、和歌山県立医科大学大学院学則、和歌山県立医科大学大学院医学研究科履修要項、和歌山県立医科大学学位規程の運用に関する申し合せ等を作り規定している。各々の規則等の詳細については、提出資料の平成19年度大学院学生要覧にまとめている。

以下に、それらの規則等を踏まえて説明する。

大学院（一部前述と重複あり）学生は、所定の期間（4年間）に専攻の授業科目中32単位以上を履修しなければならない。単位は、主、副、特別の科目につき、（1）主科目は24単位以上、（2）副科目1・2はそれぞれ6単位以上、（3）特別科目は2単位以上、組み合わせて合計38単位以上履修しなければならないと定めている。授業は、講義、演習若しくは実験実習等のいずれかにより又はこれらの併用により行っている。

単位の基準として、講義については15時間の授業をもって1単位、演習については30時間の授業をもって1単位、実験実習については45時間の授業をもって1単位としている。

臨床系専攻の学生についての臨床研修と研究の両方を確保させるための配慮として、臨床系大学院学生が診療、臨床検査、手術、剖検等をしたときは、実習を行ったものとして取り扱っている。特別科目の単位は、30時間の講義の受講をもって2単位としている。

特別科目の講義は、本学の大学院教員による大学院特別講義、外部講師による大学院特別講義に分けられる。本学の大学院教員による大学院特別講義は平成13年度より始まり、教員が現在実際に実行している研究内容を中心に講義がなされている。外部講師による大学院特別講義は平成14年度より始まり、国内からその分野の最先端研究を行っている研究者を招待し講義を行っている。

さらに、和歌山県立医科大学先端医学研究所セミナーが年2回開催されており、そこでは時には国外からも最先端研究を行っている研究者を招待し講義を行っている。そして、大学院のカリキュラムのさらなる充実をはかるため、平成15年度よりは大学院共通科目の講義を行い、医学研究の幅の広い研究方法の知識を大学院生に修得させている。

実際に各教室にて行われている研究内容、講義・演習・実習別の授業科目名と科目内容については、大学院学生要覧に詳しく掲載し、学生に周知している。

論文作成については、査読がある国内外の英文誌への発表が義務付けられている。そのために、英文での発表についての方法論を毎年、特別講義している。また各教室では、全学的に英文の医学雑誌の抄読会や英語でのセミナーを行い国際性のレベルアップに努めている。

大学院生には「大学院学生要覧」（学生便覧、講義要項）を年度の当初に配布し、担当教員、領域・科目ごとに教育・研究内容の概要、時間数、関係規程類集などの周知を図っている。また、履修が不十分であったり、学習・研究態度が不良であったり、修学や研究の効果の上がらない大学院生については、関係する委員会や専任教員が対応している。

授業評価の導入状況については、今後の検討課題であり、Faculty Development (FD) を通じて実効性のある手段とする。

教育・研究指導の具体的なプロセスについては、大学院整備検討委員会や大学院委員会において組織的に検討した後、大学院研究科委員会において前記2つの委員会の方針を教授に伝達している。教授が指導教員として個別指導にあたることで、プロセスの齟齬がないように配慮している。

### **【点検・評価】**

前述した本学の現状を考えた上で、教育・研究指導の内容等を点検・評価すると、概ね適切な教育・研究指導がなされていると思われる。本学の大学院教員による大学院特別講義や外部講師による大学院特別講義も当初の目的を果たしている。

大学院の再編後、本学では従来教養科目を担当していた部門の教員も大学院の研究指導に携わることとなった。その理由は、より広く学際的な研究を深めかつ広げる事にあった。現時点では、当初の目的を十分に果たしているとはいえない。

臨床系の大学院生は近年の地方での深刻な医師不足のために必然的に診療に関わる時間が多くなり、本来の研究活動が極めて希薄になっている現実がある。

### **【改善・改革に向けた方策】**

将来の改善・改革に向けた方策として、大学院のカリキュラムのさらなる充実をはかる。その対策として、学生が魅力を感じる独自性の高い優れた研究成果を大学自らが内外に示すことで、大学院の入学生を増加させる必要がある。

一方で、臨床医師が不足しているために臨床系の大学院生は研究に時間を割けない現状を踏まえて、E-learning等のインターネットを用いた双方性の講義システムを構築する必要がある。

## **修士課程**

### **【現状】**

平成17年度から開設された修士課程での授業科目及び単位数は別表のとおりとする。  
2年目に専攻の授業科目中30単位以上の単位を履修させる。また、生物学を履修してこなかった大学院生には、基礎生体科学の2単位を加え、32単位以上の単位の履修を求めている。

### **【点検・評価】**

現状では、学生の研究姿勢も研究に対する情熱も高く指導者の熱意も高いものがある。実際、単位の履修や修士論文についてほぼ完璧といえる成果を示している。

但し、特定の研究科目に応募者が集中する傾向がある。そのような研究科目では、マンパワー不足もあり、研究の指導が十分でない面も見受けられる。

### **【改善・改革に向けた方策】**

将来の改善・改革にむけた方策として、大学院のカリキュラムのさらなる充実をはかる。  
その対策として、魅力ある大学として自ら研鑽を重ね学生からも評価される成果を内外に示すことで、大学院の入学生を増加させる工夫が必要である。平成20年度からは保健看護学部にも修士課程が開設される。授業内容・研究内容の重複、教育指導内容が希薄にならないような配慮と工夫が必要である。

## (9) 医学系大学院の教育・研究指導

### ◎主要点検・評価項目

- ・医学系大学院における臨床系専攻の学生に対し、病院内でなされる教育・研究指導とこれを支える人的、物的体制の充実度
- ・医学系大学院における臨床系専攻の学生について、臨床研修と研究の両立を確保させるための配慮の状況とその適切性

### 【現状】

教育研究指導のための整備も進み、学生要覧の内容も充実してきている。従来、若干不十分であった大学院オリエンテーションについては、例年4月から5月にかけて医学倫理、放射線の取り扱い、遺伝子組み換え実験安全管理、動物実験の方法について集中的な講義が行われ、受講率は高い。

### 【点検・評価】

教育研究指導を評価すると、従来の各教室独自の方法から全学的な取り組みが進みつつある。

### 【改善・改革に向けた方策】

各項目で述べてきたような改善・改革に向けた方策をいかに実行するかということにかかっている。最終的には、個性溢れる魅力ある研究を行い、内外に発信し地域及び国際性の両面からの充実を図る必要がある。

また、同時に重要な事は、大学院生各個人の能力を十分に引き出すことである。このことについて大学院学生による授業評価の導入や実験研究指導者のFDも考えるべきであろう。

## 2-2 教育方法等

### 【到達目標】

- ・個性ある独創的な研究や共通性の高い研究の情報公開を推進する。
- ・成績評価を充実することで、大学院生の資質向上を図る。

### (1) 教育効果の測定

#### ◎主要点検・評価項目

- ・教育・研究指導の効果を測定するための方法の適切性

#### 【現状】

科目毎にセミナー、国内学会、国際学会での研究発表などにより研究指導の教育効果を自主的に確認している。しかし客観的な教育効果の測定方法は確立していない。学位論文（博士）は査読制度のある英文学術雑誌への掲載が義務化され、インパクトファクターの高い国際誌への投稿が増えている。

#### 【点検・評価】

臨床系専攻において、基礎医学的手法による研究成果の評価が高く、純臨床的な研究業績、例えば症例報告や臨床総説などは概して評価が低い傾向がある。学術雑誌のインパクトファクターや、個々の論文のサイテーションインデックス等の評価指標に加えて、臨床系の論文評価を適切に行う必要がある。

また、研究科・科目単位で行われている、セミナー、学会での研究発表等から教育・研究指導上の効果を判定する方法は必ずしも十分とはいえない。

#### 【改善・改革に向けた方策】

のことから、臨床系論文の評価基準を設定し、指導効果の判定材料に加える必要があろう。研究科・科目の枠を取り扱った「臨床研究会」あるいは「基礎医学研究会」等を、さらに拡充しこれを指導教官が評価する等の改革を進める必要がある。これらの研究会の内容・成果については学外の研究者からの客観的な外部評価を受ける必要があろう。

### (2) 成績評価法

#### ◎主要点検・評価項目

- ・学生の資質向上の状況を検証する成績評価法の適切性

### 【現状】

成績評価に関して博士課程、修士課程において次のとおり行っている。

- ・授業科目の担当教員が、試験（口答又は筆答）又は研究報告の審査等により行う。
- ・授業科目の成績は、優、良及び可を合格とし、不可を不合格とする。
- ・評価基準の目安は、100点満点で、合格は60点以上、不合格は60点未満とする。
- ・授業科目の成績報告時期は、1) 博士課程は1年次から3年次までの院生については毎年3月末、2) 修士課程は一年次については1年次終了時とし、それ以外の院生については学位論文提出前とする。

### 【点検・評価】

成績評価は、年間を通じて院生と接する授業科目の担当教員が行っており、院生の資質向上を適切に評価しうる。現在のところ、特に問題はなく、現状の形態でよいと思われる。

### 【改善・改革に向けた方策】

国際的な貢献度を判定する方策、地域医療への貢献度を判定する評価方法などについては、今後検討する必要がある。

## （3）教育・研究指導の改善

### ◎主要点検・評価項目

- ・教員の教育・研究指導方法の改善を促進するための組織的な取り組み状況
- ・シラバスの適切性
- ・学生による授業評価の導入状況

### 【現状】

平成15年度より、各教室にて行われている研究内容、講義・演習・実習別の授業科目名と科目内容、大学院共通科目的講義内容、本学の大学院教員による大学院特別講義の演題名、外部講師による大学院特別講義の演題名等について書いた講義要項を大学院学生要覧として作り大学院生に配付している。さらにホームページにより適宜最新の情報を学生に提供している。

シラバスとして、「大学院学生要覧」（学生便覧・講義要項）を年1回作成、隨時見直し、改善を行っている。

授業・研究指導計画としては、最初の2年間で研究を、3年目に研究ないし学会発表、4年目に論文にまとめることを基本としている。

成績評価としては、毎月発表するプログレスレポートにより履修状況を把握するとともに、研究の進捗状況について本人をまじえ討議している。

**【点検・評価】**

大学院の教育・研究指導は、各教室独自に指導方法への依存からその改善と大学全体としての教育制度に工夫の跡が見られるが、さらなる取組みが必要である。

**【改善・改革に向けた方策】**

この講義要項をより充実させ、大学院学生による授業評価の導入等も考慮すべきである。今後、大学院の教育研究指導については、FDの検討を至急整備する必要があろう。

## 2－3 学位授与・課程修了の認定

### 【到達目標】

- ・学位審査の透明性等を確保する。

### (1) 学位授与

#### ◎主要点検・評価項目

- ・修士 博士の各々の学位の授与状況と学位の授与方針・基準の適切性
- ・学位審査の透明性・客観性を高める措置の導入状況とその適切性

#### 【現状】

医学研究科修了者（博士課程）の学位授与状況は、平成14年度29名（博士課程、博士論文 合計）、平成15年度22名（同）、平成16年度38名（同）、平成17年度37名（同）、平成18年度27名（同）となっている。

修士課程では平成18年度20名が修士号を授与された。

表II-3 医学研究科学位授与者数

（単位：名）

専攻科	学位	H14年度	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度
生理系	修士					
	博士（課程）		2	1		
	博士（論文）		1	2		
	専門職学位					
病理系	修士					
	博士（課程）	1	2	3		
	博士（論文）	1	1			
	専門職学位					
社会医学系	修士					
	博士（課程）					
	博士（論文）	4	1	1		
	専門職学位					
内科系	修士					
	博士（課程）	3	3	7		
	博士（論文）	9		16		
	専門職学位					

	修 士				
外科系	博士（課程）	5	7	3	
	博士（論文）	6	5	5	
	専門職学位				
地域医療総合医学専攻	修 士				13
	博士（課程）			5	3
	博士（論文）			5	2
	専門職学位				
構造機能医学専攻	修 士				4
	博士（課程）			2	1
	博士（論文）			2	1
	専門職学位				
器官病態医学専攻	修 士				3
	博士（課程）			11	11
	博士（論文）			12	9
	専門職学位				
計	修 士				20
	博士（課程）	9	14	14	18
	博士（論文）	20	8	24	19
	専門職学位				12

学位取得 英文の割合は、平成14年度29名（英文13）、平成15年度22名（同12）、平成16年度38名（同24）、平成17年度37名（同25）、平成18年度26名（同25）と、年々上昇しほぼ100%となっている。

### 博士課程

研究討議会にて研究内容を学内公開で発表しなければならない。研究討議会では、大学院学生にその研究の成果を口頭で発表させ、研究内容を討議し、その内容が学位請求に適するものかを判定し、その研究者が専門知識及び研究能力があることを確認する。

その評価基準の内容としては、学位請求に適する研究内容かどうかを、適當・要修正・不適當の3段階で判定し、その理由も付することとなっている。また、当該研究領域について知識及び研究能力があるかどうかを、十分にあると認められる・かなり認められる・ほとんど認められない、といった3段階で判定し、その理由も付すこととなっている。

なお、研究討議会は、座長を含め5人以上の討議委員より構成され、満場一致となっている。

研究内容が研究討議会で承認され、「学位請求論文は、原則として査読者による査読が適正に行われている雑誌に掲載されたもの又は掲載を予定されたものでなければならない」といった条件を満たせば、大学院生は学位を請求することができる。雑誌は総て英文誌と規定されている。ただし、移行期措置で若干名の和文論文がある（上記 数値を参照のこと）。

論文（博士課程）審査および最終試験は、主査1人及び副査2人で構成される論文審査委員会にて行われる。論文審査および最終試験の結果は医学研究科委員会にて報告され、医学研究科委員会の議決の後、学位記の授与が行われる。

大学院早期修了の制度があり、優れた研究業績を上げた者については、3年以上在学すれば足りるものとしている。

### **修士課程**

修士の学位授与は、研究成果の公開発表会が必須とされる。論文に関しては、学位申請時には必ずしも学術雑誌に掲載された論文、または掲載予定された論文でなくてよいが、1年以内には学術雑誌に掲載されているか、または掲載を予定されていなければならぬ。

#### **【点検・評価】**

学位授与・課程修了の認定を点検・評価すると、学位の授与は学位請求論文が原則として査読者による査読が適正に行われている雑誌（博士論文の場合は英文）に掲載されたもの又は掲載を予定されたものでなければならず、学位授与方針は適切と考えられる。

学位請求者は学位審査までに公開で研究内容を数回発表しており、学位審査の過程は透明性を担保している。また、研究討議会には、必要に応じ他学の大学院の教授等も加わっている。本学の学位取得状況として、大学院の課程を経ず論文コースにての学位取得者は減少する傾向にある。大学院研究生の制度は他の国公立大学並みに平成20年度から改定される為、近い将来、大半の学位取得者は博士課程を経た者になるであろう。早期終了制度により、平成17年度に1名が終了し、学位（博士号）を授与された。修士課程においては、規定どおり運用されている。

#### **【改善・改革に向けた方策】**

博士の学位においては、当分の間、博士課程と論文博士の2種類が併存するが、学位論文内容の充実度が同等であるように配慮する必要がある。修士については当面、現在の運営を円滑にすすめるべきである。

## **（2）課程修了の認定**

#### **◎主要点検・評価項目**

- ・標準修業年限未満で修了することを認めている大学院における、そうした措置の適切性、妥当性

### 【現状】

博士課程を修了するには、次の用件が必要である。在学期間が4年以上であること。所定の授業科目について38単位以上修得することなどであり、必要な研究指導を受けたうえ学位論文を提出して、その審査及び最終試験に合格すること。最終試験は、所定の単位を修得した者で、学位論文を提出した者につき、その論文を中心とし、それに関連のある科目について口答又は筆頭によって行う。論文審査委員会を経て最終的には研究科委員会において可否を決定する。大学院早期終了（博士課程においては2年を超えて在学し、優れた研究業績と認定された者については所定の書類及び大学院委員会の認定を得た後に年度内に終了）が可能である。

修士については、30単位（生物未履修は32単位）と研究発表会を経て、学位論文を提出する規定となっており、確実な運用がスタートしている。

論文（博士課程）審査および最終試験は、主査1人及び副査2人で構成される論文審査委員会にて行われる。論文審査および最終試験の結果は医学研究科委員会にて報告され、医学研究科委員会の議決の後、修了の認定が行われる。

### 【点検・評価】

認定は極めて適正に行われている。平成17年度には1名の早期終了が認定された。申請する学位論文が、複数ある場合の最終的な論文発表形式（複数のままでよいのか一つの論文として総説にするか）および、corresponding authorが複数である場合の規定が曖昧な点がある。

修士課程については適切に運用されている。

### 【改善・改革に向けた方策】

複数のcorresponding author（例えば3～4名の場合）の論文のpriorityと学位申請資格に関する明確な取り決めが必要かもしれない。

## 2－4 通信制大学院

### ◎主要点検・評価項目

- ・通信制大学院における、教育研究指導方法・単位認定・学位授与の適切性とそのための条件整備の適切性

現在のところ、検討段階には至っていない。

### 3 学生の受け入れ

#### 【到達目標】

- ・入学者選抜方法の工夫及び改善を図り、優秀な人材を確保する。
- ・大学院での研究を活性化させるため、受け入れ体制を多様化し、学内外から社会人や留学生など多様な学生を受け入れる。

#### (1) 学生募集方法、入学者選抜方法

##### ◎主要点検・評価項目

- ・大学院研究科の学生募集の方法、入学者選抜方法の適切性

#### 【現状】

医学研究科の募集定員は、従来31名であったが、大学院再編整備に伴い平成17年度入学生から社会人若干名を含む42名+14（修士）名に増員した。なお社会人とは、官公庁、研究所、病院等に勤務し、勤務成績が優秀であり、入学後もその職を有する者となっている。募集定員は、地域医療総合医学専攻、構造機能医学専攻、器官病態医学専攻において、それぞれ14名、10名、18名である。（修士課程14名）

平成15年度は、博士課程入学者が31名で、本学医学部卒業者が32.2%を占め平成16年度は、入学者が30名で、うち本学医学部卒業者が53.3%を占める。再編整備後の平成17年度において、25名（本学医学部卒業者医学部を卒業した入学者の割合は、64.0%）平成18年度は23名（65.0%）、平成19年度は33名（63.6%）である。

修士課程は、平成17年度が21名、平成18年度が16名、平成19年度が15名となっている。

外国人受験者数は、平成15年度から平成17年度まで入学者が毎年3名、平成18年度は2名、平成19年度は5名になっている。

#### 【点検・評価】

入学者の年齢構成を見ると、医学部卒業後に2～4年間の研修医を終えてから研究科に入学するものが多い。このことは、臨床医科学専攻においては、臨床医として基礎的な1～2年間の研修医を終えることは極めて自然の流れであり、高度の先進医療を研究科で学ぶ上でも必要であることを示している。

基礎医科学専攻の大学院生にとっても臨床研修は、現場の医学医療上の問題点に気付き研究活動を行う動機付けとなるが、研究活動をスタートする時期が医学以外の他の分野より遅れるくらいがある。

入学者選抜方法は、専攻する主科目の試験を行い、グローバル化に対応できる語学能力と基本的な研究領域の知識を重視している。博士課程入学試験を前期と後期および10月入学のための9

月入試の合計3回に分けて行い、他学部出身者等が受験しやすいようにしている。この10月入学制度により、平成17年度からは1名、平成18年度1名、平成19年度3名の入学者があった。

本学医学研究科では、平成17年度の再編整備から出身大学や学部を問わず社会人でも出願・入学でき、医学・医療の分野に医学部卒業者以外の研究者の参画が益々必要とされる時代背景が十分考慮されており評価できる。

入学金が本学医学部出身者と比べると他大学出身者が極めて高額である。

(本学出身者282,000円 本学以外475,000円)

#### 【改善・改革に向けた方策】

新研修医制度発足後、地方での医師不足での現状において、大学院（博士課程）の入学者は一定の水準を維持しているが定員を満たしてはいない。

この点について、大学院研究生制度の改正、外国人留学生の積極的な受け入れ、社会人大学院生の積極的な受け入れ等をさらに積極的に進める必要がある。また、入学金の均一化についても検討する必要がある。

## （2）学内推薦制度

#### ◎主要点検・評価項目

- ・成績優秀者等に対する学内推薦制度を採用している大学院研究科における、そうした措置の適切性

医学研究科への進学にあたり、学内推薦制度ではなく、本学卒業者も他大学・他学部卒業者等と一緒に同日、試験が実施されている。

現在のところ医学研究科における学内推薦制度に関する議論もされていないことから、将来の改善・改革に関して今後の経過を見守るべきであろう。

## （3）門戸開放

#### ◎主要点検・評価項目

- ・他大学・大学院の学生に対する「門戸開放」の状況

#### 【現状】

医学研究科の募集定員は平成17年度入学生から社会人若干名を含む博士42人、修士14人である。社会人とは、官公庁、研究所、病院等に勤務し、勤務成績が優秀であり、入学後もその職を有す

る者となっている。

また、本学医学研究科の大きな特徴として、出身大学や学部を問わず出願・入学でき、医科学研究の分野に医学部卒業者以外の研究者の参画が開放されている。

平成15年度の社会人在籍学生数は、博士課程で8名（7.9%）、平成16年度6名（5.0%）、平成17年度18名（15.7%）、平成18年度20名（19.2%）、修士課程で平成17年度20名（95.2%）、平成18年度36名（100%）であった。

#### 【点検・評価】

本学医学研究科では、平成17年度の再編整備から出身大学や学部を問わず出願・入学でき、医学・医療の分野に医学部卒業者以外の研究者の参画に関するシステムや一部のカリキュラムが構築されており、評価できる。

#### 【改善・改革に向けた方策】

社会人に魅力ある教育内容・研究内容を積極的にアピールしていく必要がある。

### （4）飛び入学

#### ◎主要点検・評価項目

- ・「飛び入学」を実施している大学院研究科における、そうした制度の運用の適切性

本学大学院医学研究科で飛び入学制度は、実施されていない。

### （5）社会人の受け入れ

#### ◎主要点検・評価項目

- ・社会人学生の受け入れ状況

上記（3）門戸開放とほぼ同様である。

大学院医学研究科における社会人学生の受け入れは、理念・目的・教育目標に照らして医学研究科紹介の大学ホームページや紹介パンフレット等を通じて積極的に行われている。

社会人学生は毎年博士13～14人、修士15～16人が入学しており、その入学者数に占める割合は47～48% 修士100%である。

社会人入学者の比率は、博士課程は上昇傾向状況にある。その現状から考えて、受け入れ後の体制については十分な配慮が必要となろう。

医学・医療の多様化が進行する中で、社会からの医学への要望が多岐にわたることから社会人の受入れ体制を一層強化する必要がある。高度医療職業人の育成や先端医学研究を推進するという観点から、積極的に社会に向けて本学の制度を知らせると同時に、研究科としてもより社会人が入学しやすい体制作りにさらに努力すべきである。

## (6) 科目等履修生、研究生等

### ◎主要点検・評価項目

- ・科目等履修生、研究生、聴講生等の受け入れ方針・要件の適切性と明確性

### 【現状】

科目等履修生、研究生、聴講生等の受入れについては、「和歌山県立医科大学大学院学則」にその方針や要件など必要な事項が定められている。平成19年5月1日現在で、基礎医学部門24名、臨床医学部門では339名の計363名が在籍している。これらの大学院研究生（甲・乙）は大学院生に準じた扱いで、特に、臨床系研究生は研究活動に加えて日常診療活動に多大な貢献をしている。そのためか、本学における大学院研究生（甲）の授業料は、国立大学や他の多くの公立医科大学・医学部と比較し大幅に低い。

### 【点検・評価】

論文博士（大学院研究生）は、地域医療崩壊の抑止効果の為に残しておくべきとの意見も多々あるが、大学院再編に伴い研究生制度も変革が望まれ、学位取得は大学院修了が主になる方向にすべきである。

### 【改善・改革に向けた方策】

平成20年度からは（1）授業料を大学院生のみに徴収する大学院研究生、（2）臨床技術の習得を目指す大学院生、（3）大学病院でも診療を目的とする病院診療医・登録医などに区分することとした。円滑な運用が望まれる。

## (7) 外国人留学生の受け入れ

### ◎主要点検・評価項目

- ・外国人留学生の受け入れ状況

### 【現状】

外国人留学生への出願資格・出願書類に関する取り扱いが整備されている。外国人留学生の受験者数は、志願者数、入学者が共に毎年2～4名である。外国人受験生に対しては、近年英語力は勿論、日本語の語学力などのより適切な試験が実施されている。日本語の学力が十分でない場合は英語による面接などにより研究能力の是非を判断している。

#### 【点検・評価】

外国人留学生に対しては積極的に受け入れる体制を整えているが、本学へ留学を希望する学生への広報が不十分のようである。

一方で、留学生の本国地での大学教育の制度内容や質の認定の適切性の判断基準が不明確な点がある。

#### 【改善・改革に向けた方策】

英文でのホームページは設置されているが、さらに魅力あるホームページに工夫することが大事である。留学生本国地での教育内容認定の適切な判断基準の指針を作成する必要があろう。

## (8) 定員管理

#### ◎主要点検・評価項目

- ・収容定員に対する在籍学生数の比率および学生確保のための措置の適切性

#### 【現状】

本学の大学院の充足率は、大学院（博士課程）平成15年度 収容人数124名、在籍学生数101名、充足率81%、平成16年度 収容人数124名、在籍学生数119名、充足率96%、平成17年度 収容人数135名、在籍学生数114名、充足率84%、平成18年度 収容人数157名、在籍学生数112名、充足率71%である。

大学院（修士課程）平成17年度 収容人数14名、在籍学生数21名、充足率150%、平成18年度 収容人数28名、在籍学生数36名、充足率129%、平成19年度 収容人数28名、在籍学生数31名、充足率111%となっている。

#### 【点検・評価】

医学研究科においては、56名（博士課程42名、修士課程14名）の定員に固執せず入学資格のあるものは積極的に受け入れていく方針がとられている。実際の受入人数は博士課程においては定員を充足していないが、修士課程においては31名（収容定員28名）となっている。

**【改善・改革に向けた方策】**

博士課程・修士課程の在籍数のバランスを常に考えて総定員に配慮する必要がある。

## 4 教員組織

### 【到達目標】

- 専任教員の効率的な配置と人的体制の充実及び質の向上を目指す。

### (1) 教員組織

#### ◎主要点検・評価項目

- 大学院研究科の理念・目的並びに教育課程の種類、性格、学生数との関係における当該大学院研究科の教員組織の適切性、妥当性
- 組織的な教育を実施するための、教員の適切な役割分担及び連携体制確保の状況

#### 【現状】

平成17年の大学院再編により、大学院医学研究科の教員組織構成は以下のようになった。

#### 博士課程

地域医療総合医学専攻：教授16名、准教授14名、講師14名、助教49名

構造機能医学専攻：教授10名、准教授8名、講師5名、助教13名

器官病態医学専攻：教授18名、准教授16名、講師35名、助教63名

医学研究科全体では、教授44名、准教授38名、講師54名、助教125名となる。

大学院の授業は主として、教授、准教授、講師により行われ、助教は授業の補助業務を行う。

#### 修士課程

修士課程（医科学専攻）は、

地域医療総合医学専攻：教授16名、准教授14名、講師14名、助教49名

構造機能医学専攻：教授10名、准教授8名、講師5名、助教13名

器官病態医学専攻：教授18名、准教授16名、講師35名、助教63名

医学研究科全体では、教授44名が指導にあたり准教授、講師、助教は授業の補助業務を行う。

大学院の授業は主として、教授、准教授、講師により行われ、助教は授業の補助業務を行う。

なお、組織的な教育を実施するための、教員の適切な役割分担及び連携体制確保の状況としては、大学院整備検討委員会や大学院委員会において組織的に検討した後、大学院研究科委員会において前記2つの委員会の方針を教授に伝達している。教授が指導教員として個別指導にあたることで、プロセスの齟齬がないように配慮している。

#### 【点検・評価】

医学研究科（博士課程）の収容定員は、地域医療総合医学専攻が14人、構造機能医学専攻が10人、器官病態医学専攻が18人であり、教員（講師以上）1人あたりの学生数は、それぞれ1.27人、1.7人、1.0人である。

したがって、学生1人あたりの教員数という観点からみると、本学の大学院生は比較的恵まれ

た環境にあると言える。

修士課程の収容定員は、28人であり、教員（教授以上）1人あたりの学生数は、それぞれ0.63人である。

#### 【改善・改革に向けた方策】

現状では、大学院生の指導は講師以上が主体となっているが、直接的な実験指導においては助教がより積極的に関与することにより、さらに効率的な研究が推進されると考えられる。

医学以外の学術領域、例えば工学などの知識・技術の導入は、大学院における先端研究の推進には不可欠である。

非常勤講師制度を利用するなどして、他学術分野からの教員の招聘を積極的に行い、学際的研究・教育をさらに推進することが望まれる。

助教のもつ教育に関する能力は、十分に活用されているとは言い難い。教育能力のある人物を助教に採用し、大学院教育にも積極的に貢献するよう促す必要がある。

## （2）研究支援職員

#### ◎主要点検・評価項目

- ・研究支援職員の充実度
- ・「研究者」と研究支援職員との間の連携・協力関係の適切性

#### 【現状】

研究支援のための職員としては、学部の各基礎講座等に原則1名の研究補助員（非常勤含む）が配置されているほか、教育研究開発センター、共同利用施設（ラジオアイソトープ実験施設・中央研究機器施設・動物実験施設）先端医学研究所、産官学連携推進本部（先端医療開発センター、臨床研究管理センター、健康増進・癒しの科学センター）に技術職員がそれぞれ配置されている。

#### 【点検・評価】

多くの国立大学では、基礎講座の研究補助員の財政援助はないが、本学では考慮されている面は評価できるが、共同利用施設での人員配置等は十分とはいえない。

研究支援職員の配置に弾力性が乏しく医学の急速な発展に必ずしも対応していない面がある。

#### 【改善・改革に向けた方策】

昨今の経済状況下では、職員の増員は極めて困難であり、機構改革などにより人員の適正な配置を再検討することが必要である。教員側から、事務職員、技術職員側への働きかけを積極的に

行い、教育・研究への貢献に対する意識改革を行っていくことも求められている。

### （3）教員の募集・任免・昇格に関する基準・手続

#### ◎主要点検・評価項目

- ・大学院担当の専任教員の募集・任免・昇格に関する基準・手続の内容とその運用の適切性

#### 【現状】

教授選考にあたっては、掲載誌のインパクトファクター、サイテーションインデックスなどが評価基準の1つとなっている。研究活動の評価に加え、教育への貢献度、社会的活動への参加、臨床医学においては手術手技の鑑定判定など臨床能力の評価も行われている。研究費の獲得状況（文科省、厚労省などの公的機関や民間の財団など）も重要な審査対象である。さらに最終選考にあたっては全教授の出席のもとに公開セミナーが平成18年度より開始され、より客観的で透明度の高い選考が行われている。

近年の医学教育改革にともない、教員の教育活動の評価をいかに行っていくかが課題である。医学教育セミナーなどのいわゆるファカルティ・ディベロップメントへの参加や学生による授業評価などを評価資料とすることが可能と思われる。講師・准教授候補の選考に際して、候補者推薦申請書に教育・診療活動に関する記載欄が必要となっている。

尚、大学院の教員の募集・昇格に関しては、研究活動とりわけ国際評価の高い雑誌や国内外の活発な発表業績、教育・指導実績、外部資金獲得実績が求められることは言うまでもない。

【点検・評価】【将来の改善・改革に向けた方策】については【I 医学部 5 教育組織のための人的体制 （3）教員の募集・任免・昇格に関する基準・手続】の項を参照のこと。

教授選挙において、平成18年度より公開セミナーが開始された。これは評価できる。

尚、平成19年度からは教員の個人評価に係る活動実績報告書および教員評価表が施行されており、この評価制度を積極的に活用すべきである。

### （4）教育研究活動の評価

#### ◎主要点検・評価項目

- ・教員の教育活動及び研究活動の評価の実施状況とその有効性

#### 【現状】

全教員の業績は、「和歌山県立医科大学活動報告書」としてまとめられ、毎年刊行されている。この業績報告は全国に向けて公表されており、各教員の研究活動評価の指標となりうる。

#### 【点検・評価】

前項に記載したように、教員の昇任に際しては業績目録の提出が求められており、研究活動の高さが評価の大きなポイントになっている。

評価にあたっては、論文数のみならず、英文論文（数、著者としての研究への貢献度（筆頭著者か、共同著者のうち何番目か）、教育活動、学会活動・社会的貢献などの、直近5年間における研究業績などが考慮される。

#### 【改善・改革に向けた方策】

研究業績の評価については、その質あるいは将来性をいかに見極めるかが重要である。その方策を検討する必要がある。

尚、前述のように平成19年度からの評価制度を積極的に活用すべきである。

## （5）大学院と他の教育研究組織・機関との関係

### ◎主要点検・評価項目

- ・学内外の大学院と学部、研究所等の教育研究組織間の人的交流の状況とその適切性

#### 【現状】

本学に関しては、他大学での研究の認定や、コンソーシアムを利用した共同研究、和歌山県工業技術センターなどとの相互交流がなされている。

#### 【点検・評価】

活発とは言えない現状である。

#### 【改善・改革に向けた方策】

産官学連携を踏まえた今後の展開を計る必要がある。

## 5 研究活動と研究環境

### 【到達目標】

- ・個人研究はもとより共同研究を積極的に行い、研究活動を活性化するとともに、研究成果を学内外へ積極的に発表する。
- ・多様な研究者が、それぞれの能力を十分發揮するために必要な研究環境を整備する。

### 5－1 研究活動

#### (1) 研究活動

##### ◎主要点検・評価項目

- ・論文等研究成果の発表状況

#### (2) 教育研究組織単位間の研究上の連携

##### ◎主要点検・評価項目

- ・附置研究所とこれを設置する大学・大学院との関係

## 5－2 研究環境

### (1) 経常的な研究条件の整備

#### ◎主要点検・評価項目

- ・個人研究費、研究旅費の額の適切性
- ・教員個室等の教員研究室の整備状況
- ・教員の研究時間を確保させる方途の適切性
- ・研究活動に必要な研修機会確保の方策の適切性
- ・共同研究費の制度化の状況とその運用の適切性

### (2) 競争的な研究環境創出のための措置

#### ◎主要点検・評価項目

- ・科学研究費補助金及び研究助成財団などへの研究助成金の申請とその採択の状況

### (3) 研究上の成果の公表、発信・受信等

#### ◎主要点検・評価項目

- ・研究論文・研究成果の公表を支援する措置の適切性
- ・国内外の大学や研究機関の研究成果を発信・受信する条件の整備状況

### (4) 倫理面からの研究条件の整備

#### ◎主要点検・評価項目

- ・倫理面から実験・研究の自制が求められている活動・行為に対する学内的規制システムの適切性
- ・医療や動物実験のあり方を倫理面から担保することを目的とする学的な審議機関の開設・運営状況の適切性

→ [I 医学部 6 研究活動と研究環境の項を参照]

## 6 施設・設備等

### 【到達目標】

- 施設及び設備については、長期的な視点に立ち、教育・研究・医療の各活動における施策を踏まえて必要性を検討し、計画的に整備し充実する。
- 既存の施設及び設備の有効活用を推進するとともに、適正に維持管理を行う。

### 6-1 施設・設備

#### (1) 施設・設備等

##### ◎主要点検・評価項目

- 大学院研究科の教育研究目的を実現するための施設・設備等諸条件の整備状況の適切性
- 大学院専用の施設・設備の整備状況

→ [ I 医学部 7 (1) 施設・設備等の整備の項を参照]

##### 【現状】

大学院の施設としては、医学部と円滑な共用をしている。原則として、大学院生は医学研究科の各科目担当の科目に配属され、そこで研究を行うことになっている。しかし、設備、スペースの関係で研究活動（論文執筆、資料調査等）に制約があったので、大学院専用室を平成18年度に研究棟3・5・7・9階に設けた。

##### 【点検・評価】

現在、適正に使用されている。特に、大学院専用室を設けたことは評価できる。

##### 【改善・改革に向けた方策】

今後の大学院生の増加に対応する中期的な設備の考慮をしておく必要がある。

#### (2) 維持・管理体制

##### ◎主要点検・評価項目

- 施設・設備等を維持・管理するための学内的な責任体制の確立状況
- 実験等に伴う危険防止のための安全管理・衛生管理と環境被害防止の徹底化を図る体制の確立状況

### 【現状】

実験・実習などに伴う危険防止策を協議するものとして、各種委員会が設けられ、感染予防対策委員会、医療安全推進委員会、和歌山県立医科大学ラジオアイソトープ実験施設放射線障害予防規定、同細則、和歌山県立医科大学付属病院放射線安全管理委員会、和歌山県立医科大学医科大学研究用微生物安全管理規定、和歌山県立医科大学遺伝子組み換え実験安全管理規定、同細則、和歌山県立医科大学環境保全委員会、などを定めて具体的なガイドラインを作成している。

一般実験廃液による環境被害防止のためには、和歌山県立医科大学医学部及び附属病院感染性医療廃棄物処理計画により作成された「和歌山県立医科大学医学部及び附属病院感染性医療廃棄物処理、和歌山県立医科大学医学部及び付属病院感染性医療廃棄物管理規定」に則った処理の徹底を教育している。

また、遺伝子汚染を防ぐために、和歌山県立医科大学遺伝子解析研究に関する倫理審査委員会と和歌山県立医科大学遺伝子組み換え実験安全管理規定によって「和歌山医科大学組換えDNA実験の安全確保に関する要綱」を作成して、許認可制による文部科学省の指針に基づいた組換えDNA実験の規制を行っている。

また、その想定される危険性の水準に基づき、必要に応じて当該委員会は申請された実験計画の審査を行うことになっている。

さらに大学院生には、財団法人「日本国際教育支援協会」により運営されている「学生教育研究災害傷害保険」への加入を指導し、事故のための備えとともに安全への厳しい配慮を教育している。

### 【点検・評価】

大学院生が使用する各施設・設備の管理体制に関しては、公平で十分な責任体制が取られているように思われる。各科目での管理に関しても比較的適切な管理体制が取られている。

医学研究科での大学院生の多くは臨床研修で、極めて多忙であるため研究室においては、経験不足や安全対策への認識不足による不適切な使用やトラブルが報告されているが、このような事を防ぐため共同施設に、所属機器類のための技術職員の配置増員が望ましい。

現実には共同施設においてRI実験施設に准教授1名、中央機器施設に講師1名、動物実験施設に助教1名のみであり、人員的にも極めて不十分である。

### 【改善・改革に向けた方策】

大学院生の実験、研究は通常指導する教員によりガイドされており、システム的に大きな事故等が起こることはないと考えられる。

また、初期研修（ガイダンス）において共同施設の利用においても、その説明は満足すべきものである。

しかし、その周知徹底については日々の啓発が行わなければならない。また、前項のように維持管理のための人員の配置を考慮しなければならない。

## 6－2 情報インフラ

### ◎主要点検・評価項目

- ・学術資料の記録・保管のための配慮の適切性
- ・国内外の他の大学院・大学との図書等の学術情報・資料の相互利用のための条件整備とその利用関係の適切性

### 【現状】

大学院の図書館「国内外の他の大学院・大学との図書館の学術情報・資料の相互利用のための条件整備とその利用関係の適切」については、2つの図書館（紀三井寺館・三葛館）があり、円滑に運営されている。

### 【点検・評価】

学術資料の記録・保管のための配慮の適切性については、スペースも現状では充足され、なおかつスペースの余裕もある。

しかし、多分野に渡って国際的な学術誌を整備するには財政的な問題が存在し、十分な情報量となってはいない。即ち、量的にも質的にも不十分である。

### 【改善・改革に向けた方策】

このような問題を解決するためには、財政的な配慮と共に、電子媒体化を積極的に推進する必要がある。尚、本項目については、【V 図書館の項】を参照されたい。

## 7 大学院医学研究科点検評価のまとめ

### (1) 医学研究科の理念・目的、教育目標

本医学研究科の基本的理念の2つの柱である「よりよき地域医療確立のための高度医療職業人の育成と先端医学の研究」に基づいた教育研究内容を卒業生が修得し、それを日常医療や社会に還元、実践することが創設以来の医学研究科としての責務である。

平成17年度には大学院医学研究科の大幅な再編整備が行われ、定員42名となり、全く新しい研究科として再編された。すなわち、従来の講座を基本とした5専攻（生理系、病理系、社会医学系、内科系、外科系）の縦割りの専攻制度を廃止し、これまで講座単位で活発に遂行されてきた研究を整理統合して、21世紀の大学院における、医学研究の方向を具体的に示す3専攻（地域医療総合医学専攻、構造機能医学専攻、器官病態医学専攻）を設置した。

先端医学の研究、治療がますます発展する一方で、統合化、総合化が求められている現代の医学・医療に対応するため、大講座による9領域を研究分野ごとの科目として設定し、遺伝子、蛋白質レベルから、細胞生物学、さらには全人的な治療医学、地域医療・保健環境医学に至る広範囲の医学研究を可能とする体制を整備した。この整備に当たって従来は大学院に所属していなかった教養担当の教授も大学院教育に参加することとなった。さらに、大学院修士課程（医学研究科14名）が開設され、地域医療や健康保健医学に貢献する体制が整えられた。

このように、医学研究科は制度面がここ数年で大きく整えられ、その理念に沿った大学院の今後の更なる活性化が期待できる。今後しばらくは理念あるいは制度上の大きな変更の必要はないと考えられる。

### (2) 教育研究の内容、方法と条件整備

教育課程については、和歌山県立医科大学大学院の学則第1条に述べられているように、「学術の理論及び応用を教授研究し、その深奥をきわめて、文化の進展に寄与することをふまえたもの」であり、学校教育法第65条及び大学院設置基準第3条第1項、同第4条第1項と適合している。

さらに、平成17年度からは、修士課程が設置され、時代の様々なニーズに対応すべく教育内容、方法、条件等を整備・構築されつつあり、今後の着実な展開が望まれる。

特に、大学院研究指導者のためのFDは考慮すべき課題である。

### (3) 学生の受け入れ

新研修医制度発足後、地方での医師不足での現状において、大学院（博士課程）の入学者は一

定の水準を維持しているが、定員を満たしてはいない。この点について、大学院研究生制度の改正、外国人留学生の積極的な受け入れ、社会人大学院生の積極的な受け入れ等をさらに積極的に進める必要がある。

さらに、MD-PhD制度の導入、授業科目指導教授の増員、社会人入学枠の拡大など検討すべき事項は多い。

#### （4）教育・研究のための人的体制

学生1人あたりの教員数という観点からみると、本学の大学院生は比較的恵まれた環境にあると言える。

しかし、大学院生の指導は講師以上が主体となっているが現実であるが、直接的な実験指導においては助教がより積極的に関与することにより、さらに効率的な研究が推進されると考えられる。

教育能力のある人物を助教に採用し、大学院教育にも積極的に貢献するよう促す必要がある。教育研究補助員は基礎医学においては、一定数が確保されているが、共同利用施設での人員配置等は十分とはいえない。研究支援職員の配置に弾力的運用を図ることが求められている。

#### （5）研究活動と研究体制の施設・整備・管理

大学院生が使用する各施設・設備に関しては、公平で十分な整備・管理責任体制が取られているように思われる。医学研究科での大学院生の多くは臨床研修で、極めて多忙であるため研究室においては、経験不足や安全対策への認識不足による不適切な使用やトラブルが報告されているが、このようなことを防ぐため共同施設に、所属機器類のための技術職員の配置増員が望ましい。

大学院生の実験、研究は通常指導する教員によりガイドされており、システム的に大きな事故等が起こることはないと思われるが、その周知徹底については日々の啓発が行わなければならぬ。