# 08. 医学部 医学研究科

I	医学部 • 医学	学研究科の研究目的	りと	特	徴	•	• 08 – 2
Π	分析項目ごと	との水準の判断 ・	• •	•	•	•	• 08-4
	分析項目I	研究活動の状況	•	•	•	•	· 08-4
	分析項目Ⅱ	研究成果の状況	•	•	•	•	• 08-8
$\Pi$	質の向上度の	の判断・・・・・		•	•	•	· 08-11

#### I 医学部・医学系研究科の研究目的と特徴

医学部・医学系研究科は、生命現象の仕組みの解明や疾病の克服及び健康の増進について追究する「医科学」と、人間に対する健康支援を総合的に追究する「保健学」という二つの領域に関する研究を行っている。医科学領域については、細胞内シグナル伝達の研究で世界トップレベルの研究成果を蓄積してきた。特に生化学の分野においては、西塚泰美(アメリカ医学会最高の賞であるラスカー賞授賞、文化勲章受章)、高井義美らの研究グループによるプロテインキナーゼC(PKC)の発見、内科学では井村裕夫(デールメダル〈英国内分泌学会賞〉授賞)、春日雅人らに代表される研究グループによる内分泌・代謝学分野のシグナル伝達に関する研究が世界をリードしてきた。その他の臨床医学分野においても、新しい肝癌隔離灌流法や小児先天性疾患に対する遺伝子治療など、独創的な新医療技術を開発してきた。一方、保健学領域では、医師以外の医療専門職が互いにパートナーシップを持って各自の任務を遂行する、職種間の垣根を越えたチーム医療・ケア・支援活動を推進してきた。以下では、本学部・研究科の研究目的、組織構成、研究上の特徴について述べる。

#### (研究目的)

生体の構造や生理機能についての探求や、疾病の原因病態について解明するとともに、 診断、治療、予防法の確立を目指して、各領域では、以下のような研究目的を定めている。 1. 医科学領域

医学・生命科学領域における高度で先端的・学際的研究を推進することを研究目的としている。より具体的には、人体の様々な構造・機能の知識を深め、まだ解明されていない生命現象についての研究を行うとともに、人間を構成する各臓器やその生理的状態からの逸脱としての疾病について探求することとしている。また、糖尿病・メタボリックシンドロームや癌など、シグナル伝達の異常による疾病の原因究明に取り組み、研究成果を新規治療法の開発に結実させるトランスレーショナル・リサーチの推進にも重点を置いている。2.保健学領域

人々の健康を身体的、精神的、社会的、倫理的側面から総合的に捉え、総合保健医療 (Total-Health-Care) の創造及び実践に向けた研究を行うことを目的としている。より具体的には、心身の健康の維持・増進や疾病・障害の予防、患者のケア、生命科学、心身機能の回復及び代償・補完、検査・診断及び治療技術の開発などに関する研究を通して、先端医療や高度なチーム医療、チームケアを支えることとしている。

これらの目的を達成するため、現行の中期目標で「各研究分野における研究水準の全般的な向上を目指し、特定の領域での世界水準の達成、特化した領域での世界最高水準の研究を進める」ことを定めている。

#### (組織構成)

上記の目的を実現するために、本学部・研究科では《資料1》のような組織構成をとっている。

《資料1:医学部・医学系研究科の組織構成》

専攻	領域・分野	講座・教育研究分野
医	基礎医学	生理学・細胞生物学、生化学・分子生物学、病理学・微生物学、
科	<b>圣</b> 旋 区 于	社会医学
学	臨床医学	内科学、内科系、外科学、外科系
	看護学	基礎看護学、臨床看護学、母性看護学、地域看護学
保健	検査技術科学	基礎検査技術学、病態解析学
学	理学療法学	基礎理学療法学、運動・代謝障害理学療法学
	作業療法学	基礎作業療法学、身体・精神障害作業療法学、医療基礎学

#### (研究上の特徴)

- 1. 本学部・研究科では、糖尿病・メタボリックシンドロームや癌など、シグナル伝達の 異常による疾病の原因究明に取り組んできた。特に、本学バイオシグナル研究センター が中心となり平成 14 年度に採択された 21 世紀 COE プログラム「蛋白質のシグナル伝達 機能」では本学部・研究科所属の教員が横断的に参画し、基礎医学と臨床医学の融合に よる総合的研究を推進した。その結果、平成 15 年度には同プログラム「糖尿病をモデル としたシグナル伝達病拠点」として採択された《別添資料 1:21 世紀 COE の概要》。さ らには、平成 19 年度グローバル COE プログラム「統合的膜生物学の国際教育研究拠点の 形成」が採択された《別添資料 2:GCOE の概要》。
- 2. 平成 18 年度文部科学省「新興・再興感染症海外拠点形成プログラム」において、本学部・研究科の「ヘリコバクターピロリ感染による胃癌誘導因子の疫学的解析研究」及び「インドネシアにおける新興・再興感染症の国際共同研究拠点形成」の2プロジェクトが採択された。前者では、大阪大学がタイ国立予防衛生研究所内に設置している「タイ感染症共同研究センター」において東南アジア地域に蔓延している多種の感染症に関する共同研究を推進し、後者では、インドネシアの「アイルランガ大学熱帯病センター」に海外研究拠点を形成し H5N1 高病原性鳥インフルエンザウイルスや肝炎ウイルス(B型、C型及びE型など)、その他の新興・再興感染症の研究を実施している《別添資料3:新興・再興感染症海外拠点形成プログラムに関する取組》。

#### 【想定する関係者とその期待】

本学部・研究科では、医学・生命科学、保健学に関連する国内外の学界等や、これらの学術分野の研究に関係する研究開発を行っている企業・法人等を関係者として想定している。国内外の学界等は、人体の様々な構造や機能、未解明の生命現象や疾病の原因究明、総合医療保健の創造及び実践等に関する基礎的研究を継続的に遂行し優れた研究成果をあげることを期待しており、癌や生活習慣病、現在の難治性疾患の病態解明や治療法の開発などに関係する企業・法人等は研究成果に基づいた活発な共同研究の推進を期待していると考え、研究を展開している。

## Ⅱ 分析項目ごとの水準の判断

## 分析項目 I 研究活動の状況

## (1)観点ごとの分析

## 観点 研究活動の実施状況

#### (観点に係る状況)

#### (1)研究の実施状況

本学部・研究科では、医学・生命科学領域における高度で先端的・学際的研究、ならびに総合保健医療(Total-Health-Care)の創造及び実践に向けた研究活動を推進し、以下のような実績を上げている。

#### ○論文・著書等の研究業績や学会での研究発表等の状況

本学部・研究科の所属教員(専任教員数 143 人 H19.5.1 現在)は、1 人当たり年間平均 5~6 件程度の著書や研究論文を著しており、研究論文の大半は査読を有する学術雑誌に 掲載されている。また、国際学会・国内学会での招待講演や特別講演も 4 年間で 691 件を超えている《資料 2》。さらに、医科学専攻の教員が著わした研究論文の総インパクトファクターは、4,566.785 となっており、大学院大学としての活発な研究実績が示されている。なお《資料 2》に示すとおり、全体として法人化以降、研究業績数は増加傾向にある。

《資料2:論文・著書・学会発表等の実施状況(平成16~19年度)》

専攻 教員数		業績等	平成 16 年	平成 17 年	平成 18 年	平成 19 年	単年度当た
守权	教貝数	未限守	度	度	度	度	りの平均
研		原著論文	740	682	758	811	748
究		著書・総説等	592	601	599	209	500
科	246	学会発表	1,858	1,647	1,867	1,454	1,707
全体		招待講演等	209	167	168	147	173
I'T*		シンポジウム等	322	267	296	290	294
		原著論文	727	670	744	798	735
医	医 科 174 学	著書・総説等	544	546	539	152	445
科		学会発表	1,848	1,633	1,855	1,442	1,695
字		招待講演等	206	160	162	143	168
		シンポジウム等	314	258	284	284	285
		原著論文	13	12	14	13	13
保		著書・総説等	48	55	60	57	55
健	72	学会発表	10	14	12	12	12
学		招待講演等	3	7	6	4	5
		シンポジウム等	8	9	12	6	9

#### ○特許出願・取得状況

平成 16 年から 19 年度までの本学部・研究科における特許出願件数の実績は、国内出願で 13 件~18 件、国際出願で 0 ~ 3 件あった《資料 3 》。これらは、本学部・研究科の基礎研究を基に応用研究へと展開したものであり、たとえば「2 型糖尿病に対する感受性の判別方法」、「糖・脂質代謝機能の改善剤、およびそのスクリーニング方法」といった治療法に関するものや、「関節炎を治療または予防するための薬学的組成物」、「シグナル伝達阻害剤およびその利用」といったリウマチの創薬やワクチン作成に関するものなど、出願の範囲も多岐にわたっている。

《資料3:特許出願件数の推移》

11/2 1	* 11 1 1 1 1 22 * * *	- 12 n		
区 分	平成 16 年度	平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度
国内出願	16	13	17	18
国際出願	0	3	3	2

## ○高度先進医療の承認状況

本学部・研究科における先端医療研究の成果として、《資料4》に示す5件が厚生労働省から先進医療技術として承認された。この先進医療を実践する本学部附属病院については、財団法人日本医療機能評価機構の医療機能評価審査結果において、「とくに、高度医療、研究、教育という3本の柱を明確にして、豊富な業績と優れた実績を持ち、先進的な医療への取り組みを行い、関西地域の医療機関の指導的な立場で貢献している点は、高く評価される(一部抜粋)」という評価を得ている。

《資料4:高度先進医療の名称と承認年月日》

名称	承認年月日
家族性アルツハイマー病の遺伝子診断	平成 16 年 11 月 19 日
悪性黒色腫におけるセンチネルリンパ節の同定と転移の検索	平成 18 年 7月 1日
エキシマレーザー冠動脈形成術	平成 18 年 10 月 1 日
先天性血液凝固異常症の遺伝子診断	平成 19 年 7月 1日
色素性乾皮症の遺伝子診断	平成 19 年 10 月 1 日

#### ○臨地実践保健活動

臨地実践保健活動は、保健学専攻における保健師、理学・作業療法士等の免許所持者が、 地域等の要請に基づき、高度先進医療を推進する特徴的な研究活動であり、入院・外来診 療、地域医療保健支援活動、国際保健支援活動、臨地研究支援活動、保健技術の開発など の5項目に分けて活動実績を示した《資料5》。専門職の教員の全員が自治体や地域等の何 らかの委員等に委嘱されている。

《資料5:臨地実践保健活動実績(平成16~19年度)》

《食作》、咖地天政体	及旧场入例	(十)及10 13 十及7//
臨地実践保健活動項目	本数・件数	活動の例
入院・外来診療	24	神戸大学医学部附属病院ならびに関連病院での入院・外来診
		療活動、リハビリテーション(PT/0T)を 1―2 回/週。
地域医療保健支援活動	29	神戸市の委託事業への協力活動:須磨区子育て支援ネットワ
		ーク:須磨区民まちづくり会議:健康あわじ21」計画策定の
		助言
国際保健支援活動	23	WHO の疫学週報トピックスの作成とホームページ更新(1 回/
		週、約8年間継続):アジアを中心とした途上国でのマラリア
		感染調査と一般検診、保健支援活動、JICA 集団研修事業、
		NGO/NPO 活動への参加
臨地研究支援活動	35	研究支援施設(神戸百年記念病院、姫路市・伊丹市・洲本市
		健康福祉事務所、県立淡路病院検査部、神戸医療センター、
		認知症高齢者グループホームなど)
保健技術の開発	9	健康診断用の自己組織化マップの開発 (特許出願中)、小型セ
		ンサーを装着した歩行評価システムの開発:療養支援プログ
		ラム、教育プログラム、モデルの開発(外来化学療法を受け
		る患者の看護支援、発達障害児の保健支援、医療依存度の高
		い乳幼児とその家族に対する在宅療養ケアコーディネーショ
		ンなど)

#### (2)研究資金の獲得状況等

#### ○共同研究、受託研究等の状況

共同研究・受託研究等の実施件数の推移を《資料 6 》に示す。年度及び種目によって増減はあるものの、全体として増加傾向にある。また、平成 14 年度から日本抗体研究所(平成 19 年度からは富山化学工業の寄附により継続)の寄附による「膠原病学講座」(平成 24

#### 神戸大学医学部·医学研究科 分析項目 I

年まで予定)の設置にはじまり、現在、計4件の寄附講座を設置している(「Ⅲ質の向上度の判断」事例2参照)。

《資料6:共同研究・受託研究等の推移》 金額の単位:千円

舒旦/左库	平成	16 年度	平成	17年度	平成	18 年度	平成 19 年度		
種目/年度	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	
共同研究	33	121, 292	33	70, 293	39	155, 994	25	228, 631	
受託研究	48	514, 108	29	268, 738	27	195, 458	44	612, 137	
奨学寄附金	1, 129	929, 773	1,422	863, 363	1,046	826, 062	1, 192	1,002,941	
治験	129	242,777	120	169, 013	120	136, 807	122	129, 369	
寄附講座	2	70,000	3	100,000	3	100,000	4	130,000	

## ○競争的外部資金の獲得状況

科学研究費補助金をはじめとする、主要な競争的外部資金の獲得状況を《資料 7》に示す。法人化以降、保健学専攻所属教員への科学研究費補助金申請の義務化や FD 等での申請書類の作成法の勉強会を開催する一方、平成 18 年度に全学的組織として設置された「連携創造本部」の支援による重層的な支援活動が機能し、採択件数、獲得金額とも顕著な伸びを示している(「Ⅲ質の向上度の判断」事例 1 参照)。

特筆すべきものとして、2つの21世紀COEプログラムの実績が評価され、平成19年度に グローバルCOEプログラム「統合的膜生物学の国際教育研究拠点」が採択され、精力的に 新たな研究領域の開拓に取り組んでいる(「Ⅲ質の向上度の判断」事例3参照)。

また、平成 18 年度文部科学省「新興・再興感染症海外拠点形成プログラム」において、本学部・研究科の「ヘリコバクターピロリ感染による胃癌誘導因子の疫学的解析研究」及び「インドネシアにおける新興・再興感染症の国際共同研究拠点形成」の2 プロジェクトが採択された。後者の採択プログラムにおいては、文部科学省、理化学研究所主導の下、本学部・研究科を日本側研究拠点として、常駐研究者をインドネシアに派遣し、新興・再興感染症防御研究(高病原性鳥インフルエンザウイルス肝炎・デング出血熱・下痢原性腸管感染症等の病原性発現機序と診断・治療・予防に関する研究)を実施している。

《資料7:競争的外部資金の推移》 金額の単位:千円

	平。	成 16 年度	平成 17 年度 平成 18 年月			成 18 年度	平成 19 年度		
種目/年度	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	
科学研究費補助金	167	663, 200	195	686, 100	209	1,045,600	229	1, 135, 970	
21 世紀 COE プログラム	1	237,500	1	240,900	1	250,610	1	249,000	
GCOE プログラム							1	239, 700	
その他	4	246, 204	6	268, 748	11	373,663	16	518, 358	
合 計	172	1, 146, 904	202	1, 195, 748	221	1,669,873	247	2, 143, 028	

(注)科学研究費補助金、21世紀 COE プログラム、GCOE プログラムについては直接経費のみ計上。

観点 大学共同利用機関、大学の全国共同利用機能を有する附置研究所及び研究 施設においては、共同利用・共同研究の実施状況

(観点に係る状況)

該当なし

## 神戸大学医学部·医学研究科 分析項目 I

## (2)分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準を大きく上回る。

(判断理由)

本学部・研究科で実施している研究は、癌や生活習慣病など、現在の難治性疾患の病態解明や治療法の開発など広く一般市民や社会の期待に応えることに主眼をおいている。特筆すべき研究成果としては、2つの21世紀COEプログラムの採択に加えて、その研究成果が評価されてグローバルCOEプログラム、新興・再興感染症拠点形成プログラムの採択へと発展している。また、共同研究や受託研究、奨学寄附金の受入れや寄附講座の設置など、多様な外部資金を獲得しており、その額も全体として増加傾向にある。さらに、附属病院の研究活動も臨床面・研究面ともに極めて活発であり、その内のいくつかは厚生労働省の「先進医療技術」として認定を受けている。これらの状況から、本学部・研究科の研究活動の実施状況は、期待される水準を大きく上回ると判断する。

## 分析項目Ⅱ 研究成果の状況

## (1)観点ごとの分析

観点 研究成果の状況(大学共同利用機関、大学の全国共同利用機能を有する附 置研究所及び研究施設においては、共同利用・共同研究の成果の状況を含 めること。)

#### (観点に係る状況)

学部・研究科を代表する研究業績について、分野単位で本学部・研究科の目的に沿って、 学術面及び社会、経済、文化面の両面において高い評価を受けた論文・研究成果を選定し、 リストにまとめた。

選定にあたっては、インパクトファクターの高い学術誌への掲載、学会賞等の受賞などの諸点を総合して決定した。なお、SとSSの区別については、各々の分野での国内外での評価の程度を考慮した。

#### ○基礎·臨床融合糖尿病-癌研究

基礎・臨床融合糖尿病領域における研究では、糖尿病発症に関わる重要な因子であると考えられている、インスリンの細胞内シグナル伝達分子(PKC $\lambda$ , PDK1, Munc18c)が、どのような機序で個体レベル、細胞レベルで糖尿病発症に関わっているかは、まだ解明されていない。このような状況を受け、《資料8》のような研究を推進し、その研究成果については直接糖尿病治療へと結びつくことが期待されるだけでなく、主要国際誌において引用されることも多く極めて高い評価を得ている。さらに、《資料8》以外にも業績 No. 1021、1034、1068、1069、1071、1102 などがあり、これらではインスリン分泌細胞の機能、分化について重要な知見を提供しており、今後糖尿病における移植・再生医療への道を開くことが期待されている(「Ⅲ質の向上度の判断」事例3参照)。

また、癌研究では、現在、世界的に見て全く手詰まりな状態にあるが、《資料 9》に示すような研究を推進した。これらの研究成果は、本学部・研究科で独自に開発した新しい抗癌剤の隔離灌流技術を基に、従来治療法のなかった肝臓癌に対する先端医療技術の開発やデュシェンヌ型筋ジストロフィーに対する遺伝子治療を体現したトランスレーショナル研究の世界的な研究成果となっている。

《資料8:基礎・臨床融合糖尿病研究領域における代表的業績の概要》

業績 No.	研究の概要
1077, 1084	インスリンの細胞内シグナル伝達分子(PKCλ,PDK1,Munc18c)が、どのよ
	うな機序で個体レベル、細胞レベルで糖尿病発症に関わっているかについ
	て、膵β細胞特異的ノックアウトマウスによってその一端を明らかにし、
	新しい糖尿病治療薬の開発の手がかりとなっている。
1074	新しいインスリンシグナル伝達分子の探索として、Akt の下流に存在する
	と考えられている p27Kip1 に注目し、この蛋白の発現を膵島で検討した。
	その結果、糖尿病マウスではその発現が上昇し、p27Kip1 のノックアウト
	マウスと交配することにより、その発現を低下させると高血糖が是正され
	ることなど重要な知見を得た。

《資料9:癌研究領域における代表的業績の概要》

業績 No.	研究の概要
1032	これまで詳細がほとんど解明されていなかった癌遺伝子産物 Ras の標的タ
	ンパク質ホスホリパーゼ Cε がガン発生過程で重要な働きを有することを
	証明した画期的な論文であり、抗癌剤の開発に新局面を開くものとして
	Molecular and Cellular Biology 誌に掲載され、日本生化学会バイオフロ
	ンティア国際会議他、多数の招聘講演を依頼されるなどその研究成果を発
	信している。

1090	デュシェンヌ型筋ジストロフィー (進行性筋萎縮症)を遺伝子の読取りの 修正により治療するという、これまでにない全く新しい治療法に成功した
	もので世界中の患者から問い合わせが殺到し、「兵庫県科学賞」も受賞している。
1104	進行型肝細胞ガンに対し、これまでの 5-10 倍の抗癌剤の投与が可能となる 経皮的灌流化学療法 (PIHP) を開発したもので、古典的肝灌流のコンセプトを塗り替え、現在、進行肝細胞癌に対する治療法としては世界的に最も
	「を塗り替え、現住、進行肝細胞瘤に対する信葉伝どしては世界的に取り   有効性の高いものとして、世界的な肝臓外科分野の教科書にも掲載された。

## ○基礎応用・創薬研究及び衛生・保健学研究

当該領域については、《資料 10》に示す研究成果を上げた。

《資料 10:基礎応用・創薬研究及び衛生・保健学研究における代表的業績の概要》

業績 No.	研究の概要
1088	難病の関節リウマチにおける関節破壊が滑膜細胞の過剰活性化に起因する
	こと、そのメカニズムに c-fos/AP-1 という増殖転写因子が主要な役割を
	担うことを見出した。この成果が基になり、経口投与できる c-fos/AP-1
	に対する低分子阻害剤のコンピュータドラッグデザインによる合成に世界
	で初めて成功した。基礎研究に始まり、臨床研究も、全てわが国発の独創
	的研究であり、開発された薬剤はこれが初めてである。現在、臨床第Ⅰ相
	試験を終えて平成 19 年から第Ⅱ相試験を開始した。
1055	「WHO の疫学情報トピックスの公開」であり、WHO 本部から疫学週報 WER
	の邦訳公開権を得て、英仏語で提供されるものを我が国においてもその情
	報を容易に入手できるように抄訳して毎週、保健学科ホームページに公開
	している(H16~H19 年の間に、世界中から 46 万件以上のアクセスがあっ
	た)。
1093	障害者(児)の機能回復や生活の質(QOL)向上及びその社会復帰支援プロ
	グラムの開発に関する研究である。その研究成果は、平成 18 年度に兵庫県、
	19年度に神戸市の乳幼児健診マニュアルに取り入れられた。
1007	地域在住の高齢者に対する歩行支援プログラムの開発と健康増進効果に関
	する研究である。当業績が評価され、神戸市と共同で厚生労働省の平成 18
	年度「老人健康増進等事業」において、受託研究を獲得している。

#### (2)分析項目の水準及びその判断理由

(水準)期待される水準を大きく上回る。

#### (判断理由)

本学部・研究科で実施しているシグナル伝達とその異常に関わる糖尿病・代謝疾患及び発癌機構に関する研究は、生体を構成する細胞の活動をシグナル伝達機序の面から捉えようとするもので、この動きは世界的な流れとなりつつあり、本学は長年にわたり細胞内シグナル伝達の機序の研究を精力的に進め、21世紀 COE プログラム及びグローバル COE、ならびに新興・再興感染症プログラムに採択されるなどして、我が国のみならず、世界的にも高い評価を得ている。また、「WHO の疫学情報トピックスの公開」を通じて、アジア太平洋地域における公衆衛生の向上や普及に多大な貢献をするとともに、国際的視野にたった総合保健医療システムの構築に向けて一役を担っている。さらに、地域在住の障害児や高齢者を対象とした社会復帰支援プログラムの開発や医療専門職間の相互理解・協働(IPW)に関する研究といった実践的な研究も推進し、研究成果を社会に還元している。以上のことから本学部・研究科の研究成果の状況は、期待される水準を大きく上回ると判断する。

## Ⅲ 質の向上度の判断

## ①事例1「競争的外部資金獲得のための支援活動」(分析項目 I)

(質の向上があったと判断する取組)

本学部・研究科では、保健学研究科・保健学科所属教員への科学研究費補助金申請の義務化や FD 等での申請書類の作成法の勉強会を開催している。また、平成 18 年度に産学官民連携事業の活性化を図るために設置された「連携創造本部」による競争的外部資金獲得の啓蒙活動(全学説明会)、事務系職員による申請書作成の支援、ウェブサイトへの外部資金公募情報の掲載等の重層的な支援活動が機能し、法人化以降、種目ごとに増減はあるものの、全体として増加傾向にある。その結果、科学研究費補助金については、《前掲資料 7》に示したように、平成 16 年度の獲得件数 167 件、獲得金額 663,200 千円が、平成 19 年度には獲得件数 229 件、獲得金額 1,135,970 千円と、顕著な伸びを示しており、競争的外部資金獲得のための重層的な支援活動が機能しており、本学部・研究科全体における研究が活性化しているといえる。

## ②事例2「寄附講座設置による研究の活性化と産学官民連携の活性化」(分析項目 I)

(質の向上があったと判断する取組)

平成 14 年度から日本抗体研究所の寄附による「膠原病学寄附講座」、平成 16 年度からシスメックス株式会社の寄附による「立証検査医学講座」、三共株式会社の寄附による「臨床薬効評価学講座」を設置し、さらに、平成 18 年度からは兵庫県の寄附を受け「へき地医療学講座」を設置した。その結果、既存の基礎研究に加え膠原病や疫学的根拠に基づいた検査診断法の確立といった臨床研究を推進するとともに、保健・医療・介護を連携させた医療システムの開発による総合医の育成を通じてへき地における医師不足解消の一役を担っている。また、寄附講座は産学協同に留まらず、兵庫県などを含む官民が連携する多彩な構成となっており、従来の予算では、スタッフの定員配置が困難であった研究分野の充実が可能となり、教員ポスト(4 講座における教員計 10 名:教授相当 1、特命准教授 2、准教授相当 3、特命助教 2、助教相当 2)の充実とともに研究が活性化され、優秀な若手研究者の養成に寄与している。

《資料8:寄付講座の概要と業績》

寄付講座名	概要	業績
膠原病学寄附講座	膠原病の発症病因を解明し、治療	抗リウマチ薬を創薬し、動物実験
	の新しい領域を開拓する。	で関節炎を 100%抑制し、現在臨
		床Ⅱa相試験中である。
立証検査医学講座	臨床検査における疫学的エビデンス	抗 CCP 抗体とリウトマイド因子の関節
	を集積し、エビデンスに基づいた検	リウマチの診断における有用性につ
	査診断法を確立する。	いて検証した結果、関節リウマチの診
		断においては、抗 CCP 抗体のほう
		が優れていることを示した。
臨床薬効評価学講座	薬物の薬効・副作用の個体差を規	タンパク発現プロファイルの網
	定する遺伝子・タンパク情報と薬	羅的解析を行い、腎臓癌の新規創
	効・副作用・体内動態との関係を	薬ターゲット・診断マーカーの候
	明らかにし、有効かつ安全な薬物	補タンパク質を複数種同定した。
	療法を研究する。	
へき地医療学講座	へき地における効率的な医療支	へき地を「医育機関」と捉え、学
	援、また行政やへき地病院と協力	生実習、地域保健・医療研修の場
	し ICT を利用した遠隔医療の有	として体験型実習の企画運営を
	用性を研究している。	学生に課すプログラムを構築した。

③事例3 「法人化を契機とした資源の有効活用による研究の活性化」(分析項目 I・Ⅱ) (質の向上があったと判断する取組)

平成 16 年度の国立大学法人化を契機に、法人の裁量による柔軟な資源配分が可能となった。このメリットを研究の活性化に最大限活用するため、全学では、「21 世紀 COE プログラム」や科学研究費補助金の「特別推進研究」といった大型プロジェクトに対する学長裁量枠からの教員配置、グローバル COE を見据えた「学内発の卓越した研究プロジェクト」の公募による教員の重点的な配置、各学部・研究科の重要な研究課題、時限的研究課題等に対する「教育研究活性化支援経費」の配分などを行っている。

本学部・研究科に関連するものとしては、21世紀 COE プログラム「糖尿病をモデルとしたシグナル伝達病拠点」、学術創成研究「個体レベルにおけるインスリンシグナル伝達ネットワークとその統合」、特別推進研究「インスリン分泌システムの形成機構とその破綻」に対して、学長裁量枠からそれぞれ教員1名が配置されている。また、グローバル COE を見据えた「学内発の卓越した研究プロジェクト」に本学部・研究科から3つのプロジェクトが選定され、計7名の教員が配置されているほか、医学系研究科に戦略企画室を設置し、医学研究科のグランドデザインを戦略的に企画・立案することを目的に研究科長を室長しし複数の教員を配置した。その結果、その内の1プロジェクトは、平成19年度グローバルCOE プログラム「統合的膜生物学の国際教育研究拠点」に採択され、全学及び本学部・研究科の各種支援活動が開花するに至っている。このことにより、「統合的膜生物学」をキーワードとして、本学の理学研究科、農学研究科、工学研究科に所属する教員が参画するとともに世界から優秀な研究者を募り、部局・専攻を横断した膜生物学の研究を推進し、独創的な視点から生命科学の新しい分野を開拓するための土壌が整った。

# 学部・研究科等の現況調査表 (研究) 正誤表

神戸大学 保健学研究科

現況調査表を独立行政法人大学評価・学位授与機構に提出(平成20年6月)後、記述に誤りが確認されたため、下記のとおり正誤表にて示す。

頁数・行数等	p. 08-4	- I 医学部・医学系研	究科の研究目的と特徴」  《資料1》		
	《資料1:医学部・医学系研究科の組織構成》				
	専攻	領域・分野	講座・教育研究分野		
<b>∴</b> n	医科学	基礎医学	生理学・細胞生物学、生化学・分子生物学、病理学・微生物 学、社会医学		
誤	子	臨床医学	内科学、内科系、外科学、外科系		
	保	看護学	基礎看護学、臨床看護学、母性看護学、地域看護学		
	保健学	検査技術科学	基礎検査技術学、病態解析学		
	<b>一</b>	理学療法学	基礎理学療法学、運動・代謝障害理学療法学		
		作業療法学	基礎作業療法学、身体・精神障害作業療法学 <del>、医療基礎学</del>		
	《資料1	医学部・医学系研領域・分野	究科の組織構成》 講座・教育研究分野		
	医科学	基礎医学	生理学・細胞生物学、生化学・分子生物学、病理学・微生物学、社会医学		
正	子	臨床医学	内科学、内科系、外科学、外科系		
<u></u>	保	看護学	基礎看護学、臨床看護学、母性看護学、地域看護学		
	保健学	検査技術科学	基礎検査技術科学、病態解析学		
	T	理学療法学	基礎理学療法学、運動・代謝障害理学療法学		
		作業療法学	基礎作業療法学、身体・精神障害作業療法学		
		共 通	医療基礎学		

頁数・行数等	p. 08-4 「観点 研究活動の実施状況」 7行目及び9行目
誤	7行目: 本学部・研究科の所属教員(専任教員 <del>143 人</del> H19.5.1 現在)は、・・・ 9行目: 招待講演や特別講演も4年間で <del>691 件</del> を超えて・・・
正	7行目: 本学部・研究科の所属教員(専任教員 <u>246 人</u> H19.5.1 現在)は、・・・ 9行目: 招待講演や特別講演も4年間で <u>933 件</u> を超えて・・・

・著書・学会 業績等 原著論文 著書・総説等 学会表 招待講演等 ジパッパッパッポット 原著書・総説等 学会発表 招待講演等 ジパッパッパット 原著書・総説等 学会発表 招待講演等 ジパッパット 原著書・総説等 学会発表	発表等の実施 平成 16 年 度 	を状況(平) 平成 17 年 度 682 601 1,647 167 267 670 546 1,633 160 258 12 55 14	平成 18 年 度 <del>758</del> <del>599</del> <del>1,867</del> 168 296 744 539 1,855 162 284 44 69	平成 19 年 度 <b>811</b> 209 1,454 147 299 798 152 1,442 143 284 13 57	単年度当た りの平均 <del>748</del> <del>500</del> <del>1,707</del> <del>173</del> <del>294</del> 735 445 1,695 168 285
原著論文 著書・総説等 学会発表 招待講演等 ジンポジカム等 原著論文 著書・総説等 学会発表 招待講演等 ジンポジカム等 厚著論文 著書・総説等 原著論文 著書・総説等	度 740 592 1,858 209 322 727 544 1,848 206 314 13 48	度 682 601 1,647 167 267 670 546 1,633 160 258 12 55 14	度 758 599 1,867 168 296 744 539 1,855 162 284 44 60 12	度 811 209 1,454 147 290 798 152 1,442 143 284 13 57	りの平均 748 500 1,707 173 294 735 445 1,695 168 285
著書・総説等 学会発表 招待講演等 ジンポッ が等 原著論文 著書・総説等 学会発表 招待講演等 ジンポッ が 等 原著論文 著書・総説等 学会発表	740 592 1,858 200 322 727 544 1,848 206 314 13 48	682 601 1,647 167 267 670 546 1,633 160 258 12 55	758 509 1,867 168 206 744 539 1,855 162 284 14 60 12	\$11 209 1, 454 147 290 798 152 1, 442 143 284 13 57	748 500 1,707 173 294 735 445 1,695 168 285 13
著書・総説等 学会発表 招待講演等 ジンポッ が等 原著論文 著書・総説等 学会発表 招待講演等 ジンポッ が 等 原著論文 著書・総説等 学会発表	592 1,858 209 322 727 544 1,848 206 314 13 48	601 1,647 167 267 670 546 1,633 160 258 12 55 14	\$\frac{500}{1,867}\$ \$\frac{168}{296}\$ \$\tau 744\$ \$\tau 539\$ \$\tau 1,855\$ \$\tau 62\$ \$\tau 284\$ \$\tau 44\$ \$\tau 60\$ \$\tau 22\$	209 1, 454 147 290 798 152 1, 442 143 284 13 57	1,707 173 294 735 445 1,695 168 285
学会発表 招待講演等 シンポッジ 小等 原著論文 著書・総説等 学会発表 招待講演等 シンポッジ 小等 原著論文 著書・総説等 学会発表	1,858 209 322 727 544 1,848 206 314 13 48	1,647 167 267 670 546 1,633 160 258 12 55 14	1,867 168 296 744 539 1,855 162 284 14 60	1, 454 147 290 798 152 1, 442 143 284 13 57	1,707 173 294 735 445 1,695 168 285 13
招待講演等 ジンポジウム等 原著論文 著書・総説等 学会発表 招待講演等 ジンポジウム等 原著論文 著書・総説等 原著論文 著書・総説等 学会発表	209 322 727 544 1,848 206 314 13 48	167 267 670 546 1,633 160 258 12 55	168 296 744 539 1,855 162 284 14 60	147 299 798 152 1,442 143 284 13 57	173 294 735 445 1,695 168 285
ジンポッジ かム等 原著論文 著書・総説等 学会発表 招待講演等 ジンポッジ かム等 原著論文 著書・総説等 学会発表	322 727 544 1,848 206 314 13 48	267 670 546 1,633 160 258 12 55	296 744 539 1,855 162 284 14 69	798 152 1,442 143 284 13	294 735 445 1,695 168 285
原著論文 著書・総説等 学会発表 招待講演等 ジンポッジカン等 原著論文 著書・総説等 学会発表	544 1,848 206 314 13 48	670 546 1,633 160 258 12 55 14	744 539 1,855 162 284 44 60 12	152 1,442 143 284 <del>13</del> 57	735 445 1, 695 168 285 <del>13</del>
著書・総説等 学会発表 招待講演等 シンポジウム等 原著論文 著書・総説等 学会発表	544 1,848 206 314 13 48	546 1, 633 160 258 12 55 14	539 1,855 162 284 14 69	152 1,442 143 284 <del>13</del> 57	1, 695 168 285 <del>13</del>
学会発表 招待講演等 シンポッジ 小等 原著論文 著書・総説等 学会発表	1,848 206 314 13 48	1,633 160 258 <del>12</del> 55 14	1,855 162 284 44 60 12	1, 442 143 284 <del>13</del> <del>57</del>	1, 695 168 285 <del>13</del>
招待講演等 シンポジウム等 原著論文 著書・総説等 学会発表	206 314 13 48 10	160 258 <del>12</del> 55 <del>14</del>	162 284 14 69	143 284 <del>13</del> 57	168 285 <del>13</del>
ジンポ°ジウム等 原著論文 著書・総説等 学会発表	314 13 48 10	258 <del>12</del> 55 14	284 14 60 12	284 <del>13</del> <del>57</del>	285 <del>13</del>
原著論文 著書・総説等 学会発表	13 48 10	<del>12</del> 55 <del>14</del>	14 60 12	<del>13</del> <del>57</del>	<del>13</del>
著書·総説等 学会発表	48 10	<del>55</del> <del>14</del>	60 12	<del>57</del>	
学会発表	<del>10</del>	<del>14</del>	12		<del>55</del>
					12
招待講演等			€	4	<u></u> _
シンポ゚シ゛ウム等	8	<u>9</u>	12	6	<u> </u>
・著書・学会	発表等の実施	<b>施状況(平</b> )	成 16~19 年	=度)》	
業績等	平成 16 年	平成 17 年 度	平成 18 年 度	平成 19 年 度	単年度当た りの平均
原著論文	841	769	889	929	857
著書・総説等	606	606	579	227	505
学会発表	1, 978	1, 794	2, 038	1, 659	1, 867
招待講演等	251	218	249	215	233
シンポ゚シ゛ウム等	377	298	330	377	346
原著論文	727	670	744	798	735
著書・総説等	544	546	539	152	445
学会発表	1,848	1,633	1,855	1,442	1,695
	206	160	162	143	168
招待講演等	314	258	284	284	285
招待講演等 シンポジウム等	114	99	145	131	122
	62	60	40	<u>75</u>	<u>59</u>
シンポジウム等		<u>161</u>	183	217	173
シンポージ ウム等 原著論文	130	58	<u>87</u>	72	66
ジンポ゚ジウム等 原著論文 著書・総説等	130 45		46	93	61
	招待講演等 シンポジウム等 原著論文 著書・総説等	招待講演等206シンポップム等314原著論文114著書・総説等62学会発表130	招待講演等     206     160       シンポップム等     314     258       原著論文     114     99       著書・総説等     62     60       学会発表     130     161	招待講演等     206     160     162       シンポッウム等     314     258     284       原著論文     114     99     145       著書・総説等     62     60     40       学会発表     130     161     183       招待講演等     45     58     87	招待講演等     206     160     162     143       シンポジウム等     314     258     284     284       原著論文     114     99     145     131       著書・総説等     62     60     40     75       学会発表     130     161     183     217       招待講演等     45     58     87     72