

学部・研究科等の現況調査表

研 究

平成 20 年 6 月

島根大学

目 次

1. 法文学部・人文社会科学研究科	1 - 1
2. 教育学部・教育学研究科	2 - 1
3. 医学部・医学系研究科	3 - 1
4. 総合理工学部・総合理工学研究科	4 - 1
5. 生物資源科学部・生物資源科学研究科	5 - 1
6. 法務研究科	6 - 1

1. 法文学部・人文社会科学研究科

I	法文学部・人文社会科学研究科の研究目的と特徴 …	1 - 2
II	分析項目ごとの水準の判断 ……………	1 - 3
	分析項目 I 研究活動の状況 ……………	1 - 3
	分析項目 II 研究成果の状況 ……………	1 - 5
III	質の向上度の判断 ……………	1 - 7

I 法文学部・人文社会科学研究所の研究目的と特徴

法文学部・人文社会科学研究所は、少子高齢化・過疎化が深刻な問題となる一方、豊かな自然や文化を有している山陰地域に立地し、人文科学・社会科学の各分野を網羅した、唯一の文系総合学部・研究科である。本学部・研究科は、こうした地域特性と島根大学が制定した大学憲章を踏まえて、現代社会や地域社会が抱える諸課題に対応した先端的研究および学際的研究を推進する」ことを理念として掲げ、次のような研究目的を設定し、特徴を打ち出している（資料 I-1 別添）。

1. 【研究目的】

- (1) 各分野における理論的体系的な研究にもとづいた先端的研究を追求するとともに、文系総合学部・研究科としてのメリットを活かしてプロジェクト研究を組織するなど、学際的総合的研究を推進する。
- (2) 地域の知の拠点としての役割を果たし、地域社会の要請に積極的に応え、地域との連携を深めるために、「山陰研究センター」を中心に地域社会が抱える諸課題の学際的研究を推進する。

2. 【特徴】

- (1) 本学部・研究科は、山陰地域唯一の人文社会科学系の専門分野を総合的に持つ学部・研究科として、その基礎領域から応用領域まで 68 名の教員が研究・教育に従事している。本学部・研究科が立地する山陰地域は、前述のような深刻な地域問題と切実な地域振興課題を抱えている一方、世界遺産の石見銀山、四隅突出型弥生墳丘墓の西谷古墳群・妻木晩田遺跡、弥生青銅器出土の荒神谷遺跡・加茂岩倉遺跡等の著名な遺跡が集中するなど、豊かな歴史文化資源を有している。
- (2) こうした地域特性を踏まえ、本学部・研究科は、法人化を契機に、山陰地域の総合的研究を推進し、情報を発信する目的で、学部の附属研究施設として「山陰研究センター」を設置し（専任教員 1 名と独自予算を配当）、「山陰研究プロジェクト」による共同研究の組織、「山陰研究シリーズ」の刊行や講演会の開催、山陰データベースの構築と公開などの事業を推進している（資料 I-2 別添）。
- (3) また、考古学分野と福祉分野を重点分野と位置づけ、平成 18 年度に考古学の専任教員を法人化前の 2 名から 3 名に増員して研究体制を強化するとともに、教育学部の再編に伴って、平成 16 年度に同学部から社会文化学科に移設した福祉社会コースについても、この間に教育学部からの異動により専任教員を 3 名から 5 名に増員し、山陰における地域福祉の研究拠点にふさわしい体制を整備した。
- (4) こうした組織的取り組みの結果、本学部・研究科の研究は、次項で述べるような特徴を鮮明にすると同時に、科学研究費補助金申請率が飛躍的に向上するなど、個々の教員も、従来にも増して目的意識的に研究を進めるようになった。

3. 【想定する関係者とその期待】

本学部・研究科に対しては、学生と保護者、地域住民、地元産業界・自治体関係者・教育関係者・民間団体、人文社会科学系諸分野の研究者、民間企業、国家機関などが、人文社会科学各分野の先端的研究や地域の諸問題と豊かな歴史・文化に関する優れた研究を進めること、それらの研究の成果を教育に還元し、研究を通して地域社会に貢献することを期待している。

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

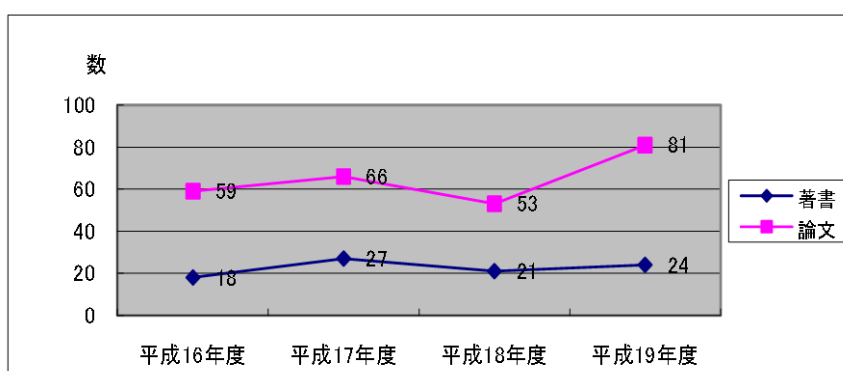
(1) 観点ごとの分析

観点 研究活動の実施状況

(観点に係る状況)

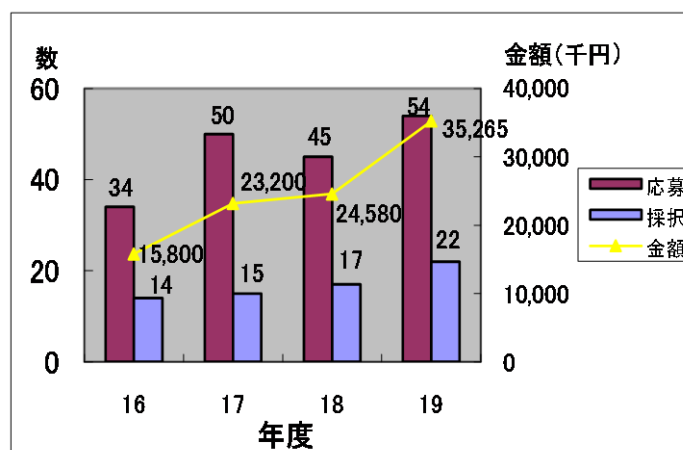
1. 本学部教員が法人化後に公表した年度別研究成果は(資料 1-1-1)のとおりであり、年により多少の増減はあるが、研究を着実に進めていることが見て取れる。これらの研究成果の中、著書は「法文の一冊」として Web サイトで紹介している。

資料 1-1-1 著書・論文数グラフ



2. このように研究が活性化していることは、(資料 1-1-2)に示したように、科学研究費の申請件数の飛躍的増加、採択件数の増加と船杉力修の絵図研究課題での大型科研の採択などに端的に示されている。この増加は、島根大学挙げての科研費応募支援事業に加え、本学部の法人化以降の研究制度改革を教員が積極的に受け止めた結果である。同時に、研究を通じた地域貢献意識の高まりから、寄付金の受け入れ等、地域団体等との共同研究も進んでいる(資料 1-1-3)。

資料 1-1-2 科学研究費補助金申請及び採択状況グラフ



資料 1-1-3 受託研究・寄付金獲得件数及び金額一覧

	受託研究		寄付金	
	件数	金額	件数	金額
平成 16 年度	1	698,000	3	1,377,239
平成 17 年度	2	5,901,610	6	2,030,000
平成 18 年度	0	0	5	2,366,000
平成 19 年度	0	0	3	2,900,000

3. 法人化後の研究の活性化は、組織的研究の推進とその成果の積極的な社会還元が示している。【研究目的】(2)に関しては、山陰における地域福祉の研究拠点化をめざす福祉社会教室が、本学の立地する松江市の地域福祉計画とその実施過程に積極的に関わり(Ⅲ質の向上度の判断「事例1」)、考古学研究室も、島根県等の自治体の要請に応えた研究と学術的指導に加え、鳥取大学との共同発掘調査を開始・継続している(同「事例2」)。さらに、法人化に際して新設した「山陰研究センター」も、「山陰研究プロジェクト」を設定して山陰地域研究の企画、研究会・講演会の開催、地域研究助成、研究資料の収集・データベース化と公開を行うとともに、研究成果を「山陰研究シリーズ」として刊行するなど、研究組織、研究推進・助成組織として活発に活動している(資料 I-2 別添)。また、日本東アジア言語文化分野も、山陰における古典籍の調査・研究活動を出雲市の手銭家ほかで継続的に進めており、学内外の研究者を組織した研究に科研費基盤研究(B)が相次いで交付されている(資料 1-1-2)。

4. 教員個人では、(資料 1-1-4)に見られるように、国・県・市町村等の審議会での審議、政策立案、調査研究等にそれぞれの専門知識を活かして学術面から貢献している。具体的には、情報経済学の野田哲夫が、Ruby 開発者が松江市内で活動しているという条件も活かし、県内の IT 関連企業・技術者・研究者と協力して「しまね OSS 協議会」を設立し、副会長として自身の研究成果を活かして地域経済振興に協力し(Ⅲ質の向上度の判断「事例4」)、毎熊浩一が行政学研究・ゼミナール教育を通してユニークな実践的研究「松江まちドック」を市民各層と協力して進め(同「事例3」)、小林准士も、世界遺産石見銀山に所在する重要文化財・熊谷家と松江藩家老・三谷家の古文書調査、津和野町の名勝・旧堀氏庭園の調査に、島根県・松江市・津和野町の各教育委員会の委嘱を受けて取り組んでいる。

資料 1-1-4 国・県・市町村等の審議会委員等としての活動数

	平成 16 年度	平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度
人数	28 人	24 人	29 人	25 人
延べ件数	60 件	72 件	76 件	71 件

5. 研究の活性化は、国際学会への参加・発表、海外学術調査の盛行にも現れており(資料 1-1-5)、その中から、戸崎哲彦(「業績説明書」1003)、出口顕(同 1008)、丸橋充拓(同 1005 の説明文参照)、渋谷聡(同 1006)、村瀬俊樹(同 1012)らの国際的にも評価される優れた成果や国際共同研究が生まれている。

資料 1-1-5 海外渡航及び学会発表数

	海外出張		海外研修		国内学会		国際学会	
	件数	国数	件数	国数	人数	件数	人数	件数
平成 16 年度	16	10	6	3	26	49	2	2
平成 17 年度	25	14	4	5	26	43	4	4
平成 18 年度	20	11	9	6	20	30	4	5
平成 19 年度	29	16	6	7	35	22	7	10

(2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準にある

(判断理由) 豊かな歴史文化を持つ地域特性に即し、高齢化・過疎化と地域産業の不振からの脱却という地域課題の解決をめざして、【研究目的】(2)に基づいた研究を組織的・個別的に推進し、考古学・歴史学・福祉社会・行政学・情報経済学など人文社会科学系の総合学部という法文学部の特性を活かした研究活動の成果を、関係者に積極的に還元していることによる。

また、個人研究でも、戸崎哲彦・出口顕ら前項で例示した【研究目的】(2)に基づく研究が、国際的にも評価されている。

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

(観点に係る状況)

- 【研究目的】(2)に基づき福祉社会教室は、加川充浩を中心として松江市における地域福祉計画の研究実践を進めたが(「業績説明書」1011)、この取組は、地域福祉への市民参加を推進する有効な実践事例として報道されるなど(『朝日新聞』2006年1月13日、NHK ニュース)社会的注目を集め、さらに、『松江市の地域福祉計画』(ミネルヴァ書房、2006年、杉崎千洋・加川が寄稿)の刊行に結びついた。加川が前述の松江市モデル事業の改善のための実践研究事業推進委員会委員長を務めるなど、福祉社会教室は、自治体から地域福祉計画とその推進に必須の存在と認められ、関係者の期待に込んでいる(Ⅲ質の向上度の判断「事例1」)。
- 平成19年3月に開館し、開館6ヶ月余にして当初予測を大幅に上回る30万人の来館者を迎えた島根県立古代出雲歴史博物館の中核的展示の一つが、渡邊貞幸を中心とする考古学研究室の研究成果である(「業績説明書」1007)。これは、同研究室が昭和58年から平成4年にかけて学術調査を行った大型四隅突出型弥生墳丘墓・西谷墳墓群3号墓の研究成果である。同研究室は、平成16年にも出雲市教育委員会と協力して西谷2号墓を発掘調査しており、その成果も、同遺跡併設予定の博物館に展示予定である。これらの研究により、西谷墳墓群は山陰における弥生時代王墓の典型例として学界で認識され、博物館展示の中核を形成するなど【研究目的】(2)に基づく研究として関係者の期待に込んでいる(Ⅲ質の向上度の判断「事例2」)。

3. 【研究目的】(2)については、野田哲夫の研究(「研究業績説明書」1010)が地域経済振興の起爆剤として期待され(Ⅲ質の向上度の判断「事例3」)、毎熊浩一の研究(同1009)も、発表後間もないため学界での反響は今後に待つか、その前提となる研究活動の成果『まちドック 2007—松江の健康診断書—』が新聞・テレビニュースなどで大きく取り上げられ、松江市当局にも積極的に受け止められた(同「事例4」)。また、前述の小林准士の石見銀山・松江藩等に関する調査研究は、重要文化財・名勝指定の文化財的価値を学術的に裏付けるものとして、各自治体教育委員会から期待をもって委嘱されたものである。
4. 【研究目的】(1)に関しては、国際水準での研究活動として、博士論文『近世ドイツ帝国国制史の研究』(ミネルヴァ書房、2000年)で日本の西洋史学界から高く評価された渋谷聡の研究(「研究業績説明書」1006)、複数の研究助成を受けて日米共同研究プロジェクトによる国際共同研究の成果である村瀬俊樹の研究(同1012)、原著書が国際的評価を受けて法人化後に韓国で翻訳出版された出口顕の研究(同1008)、優れた博士論文の業績として「岩波アカデミック叢書」で出版された(同1005)丸橋充拓の、日本における代表的な中国史研究として中国語に翻訳・紹介された研究(同1005の説明文参照)(Ⅲ質の向上度の判断「事例5」)などがある。また、自身の研究が第12回福原賞(研究助成部門)に選ばれた長岡真吾(同1001)は、平成19年度国立大学図書館協会賞を受賞したラフカディオ・ハーン(小泉八雲)の共同研究(同1002)とその後の普及活動で主導的役割を果たし、竹永三男が地方長官会議の歴史的研究(同1004)を系統的に進めている。

(2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準にある

(判断理由) 地域特性を捉え、地域課題に取り組んだ研究が、島根県・松江市ほかの自治体等の要請に積極的に応え、その期待を十分に満たしていること、また、国際的・全国的に評価される研究を生み出していることによる。

Ⅲ 質の向上度の判断

① 事例1「松江市地域福祉計画の策定と実施に対する福祉社会教室の貢献」(分析項目Ⅱ) (質の向上があったと判断する取組)

松江市の地域福祉計画の策定と学術的検討に社会福祉・地域福祉の専門研究者として参画し、その成果を研究書に発表するとともに、そこで明らかにした問題点改善のための実践研究事業推進委員長の職を担い、ニッセイ財団の研究補助金を受けて引き続き研究を進めるなど、地域福祉の研究から政策への反映・検証まで、系統的貢献に教室を挙げて取り組んでいる。これらの成果は、法人化後の専任教員の増員による研究力量の組織的向上によって可能となったものである。

② 事例2「考古学研究室による山陰の弥生墳丘墓に関する研究と地域貢献」(分析項目Ⅱ) (質の向上があったと判断する取組)

昭和58年の西谷墳墓群3号墓の発掘調査の開始から平成16年の同2号墓の発掘まで、出雲市大津町の大型四隅突出型弥生墳丘墓の発掘調査を系統的に行うとともに、山陰地域の諸遺跡の発掘調査・調査指導を精力的に行い、その学術的成果が、山陰における弥生時代王墓の典型例を明らかにしたものとして学界で高く評価され、平成19年開館の島根県立古代出雲歴史博物館の中核的展示として結実した。これに続き、平成22年春に開館予定の「出雲弥生の森博物館」(西谷墳墓群に隣接して建設予定)でも、同研究室は全面的に協力するなど、地域に対する学術的貢献は極めて高い。これらは、法人化前の研究成果をその後も継続的に発展させたこと、法人化後に専任教員増員・学部独自の予算措置を行ったことによる成果である。

③ 事例3「企業・技術者と共同で行うITを活用した地域産業振興策の研究に取り組む野田哲夫の情報経済学研究」(分析項目Ⅱ)

(質の向上があったと判断する取組)

Ruby開発者の活動する島根県で、しまねOSS協議会を設立し、副会長として運営に携わりつつ、情報経済学研究の成果を地域産業振興に実践的に活かす研究を推進するなど、法人化後に研究成果を地域に積極的に還元した活動である。

④ 事例4「市民活動と結んだ実践的研究と政策提言を行っている毎熊浩一の行政学研究」 (分析項目Ⅱ)

(質の向上があったと判断する取組)

行政学を書斎の学として止めず、実用の学にも終始せず、理論的・基礎的研究の上に立ち、「島根県NPO活動推進条例」の策定、「よいまち松江診療所」などの実践的で創意的な調査活動を市民活動と結んで展開し、その成果を「NPO活動促進条例案」の策定(平成16年)、『まちドック2007—松江の健康診断書—』(平成19年)にまとめて社会的提言を行うなど、法人化前からの活動を法人化後も継続して展開している。

⑤ 事例5「国内でも中国でも高く評価されている丸橋充拓の中国史研究」(分析項目Ⅰ) (質の向上があったと判断する取組)

博士論文の学術的意義が評価されて「岩波アカデミック叢書」として刊行されるとともに、学会誌『東洋史研究』の掲載論文が、日本における代表的な中国史研究として中国の学界で評価され、中国で翻訳・紹介されることとなるなど、法人化後の研究が高く評価されている。

以上の研究は、【研究目的】(1)(2)に基づく研究の組織的展開、個人研究の目的意識的推進の成果であり、地域貢献という点でも、全国的・国際的な研究水準を示すものとして評価されている点でも、法人化以後の研究活動の継続・発展を示すものである。また、これらの組織を代表する優れた研究の基盤に、科学研究費の応募・交付の増加、海外学術調査や国際学会への出席・報告など研究の国際化に示される、法文学部全体としての研究の活性化がある。

2. 教育学部・教育学研究科

I	教育学部・教育学研究科の研究目的と特徴	2-2
II	分析項目ごとの水準の判断	2-3
	分析項目Ⅰ 研究活動の状況	2-3
	分析項目Ⅱ 研究成果の状況	2-6
III	質の向上度の判断	2-8

I 教育学部・教育学研究科の研究目的と特徴

教育学部・教育学研究科では、島根大学「中期目標・中期計画」に掲げられた研究の目標を踏まえて、以下のとおり研究目的を設定し、研究の特徴を打ち出している。

1. 【研究目的】

(1) 地域における教育分野での研究拠点化

山陰地域における唯一の教員養成学部・研究科として、教師教育に関する先端的な研究を行い、最新の研究成果を学校教育の現場に還元するのみならず、さまざまな教育問題の解決にも寄与すべく、地域の研究拠点化を進める。

(2) 国際的にも評価される研究の推進と成果の情報発信

高度な水準の研究を推進し、その成果をさまざまな手段によって積極的に国内外に情報発信する。

(3) 社会との連携による多角的な研究協力と研究成果の還元

産業界、地方自治体、社会教育施設などとの共同研究を積極的に進め、研究成果を社会に還元する。

2. 【特徴】

(1) 教育施設・機関と連携した研究協力

山陰地域での教育分野の研究拠点として、公立・私立学校や教育委員会など地域の教育施設・機関との連携協力を重視し、現場のニーズに対応した研究を推進する。

(2) 附属学校園を活用した教育実践研究の推進

附属学校園との緊密な連携体制の下で、それらの現場を効果的に利用した教育実践研究を開発する。

(3) 芸術表現、スポーツ分野の成果

芸術表現分野やスポーツ分野の専門家による研究活動を通して、地域の芸術文化の振興や健康推進のために貢献する。

(4) 新たな研究領域の開拓

多様な学問分野の研究者が所属する学部・研究科のメリットを活かし、専門性に立脚した新たな学際的研究体制を構築する。

3. 【想定する関係者とその期待】

(1) 全国の教育関係者、とりわけ山陰地域の公立・私立学校の教員や教育行政担当者においては、本学部・研究科による基礎的研究と実践的研究の成果が学校教育の質の向上、多様な教育問題の解決に貢献することが期待されている。

(2) 産業界やNPOにおいては、本学部・研究科による先端的研究の成果が、新技術の開発や新規市場の開拓、並びに自然環境の保護や地球環境問題の解決に寄与することが期待されている。

(3) 本学部・研究科の教員が係わる学問分野・学界のそれぞれにおいては、新たな研究成果が生み出され、学問の発展に貢献することが期待されている。

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

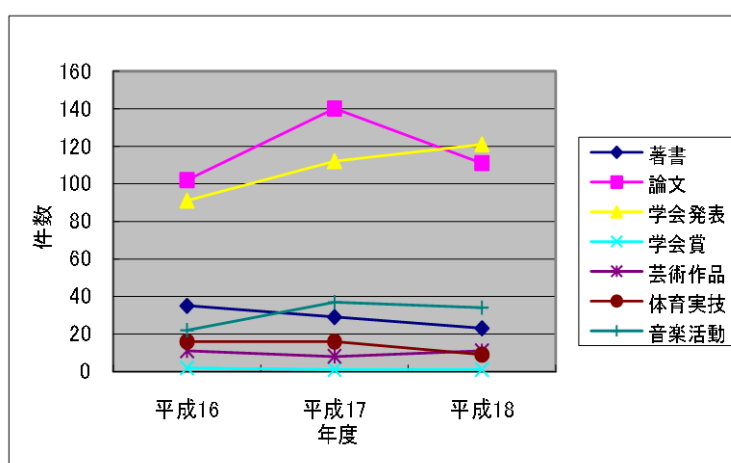
(観点に係る状況)

本学部の研究活動の状況については、個人評価データ及び教員業績アンケートを中心に分析を加えた。

1. 学術研究

まず、学術研究の研究業績数について個別にみていく(資料 1-1-1)。

資料 1-1-1 研究業績総数グラフ



著書は、平成 16 年度単著 4・共著 31、平成 17 年度単著 2・共著 27、平成 18 年度単著 6・共著 17 であり、平成 16 年度単著 4 のうち 2 件、平成 18 年度単著 6 のうち 1 件は、日本学術振興会科学研究費補助金(研究成果促進費)の交付を受けての出版である。

論文は、平成 16 年度 102・平成 17 年度 140・平成 18 年度 111 と増加傾向にある。

研究発表は、平成 16 年度 91・平成 17 年度 112・平成 18 年度 121 と増加しており、研究活動に対する積極的な取り組みを示している。

なお、著書および論文における使用言語の内訳は、(資料 1-1-2, 1-1-3) に示す通りであり、日本語以外にも英語、ドイツ語、中国語が使用されている。また、(資料 1-1-4) に示すように、国際会議等での研究発表も国内発表の 10% から 30% の割合で行なわれている。このように、外国語の著書・論文や国際学会での発表が毎年一定の割合を占めており、国際的な研究活動の一端がうかがわれる。またこれに関連して、外国人研究者の受け入れや客員教授としての外国の大学からの招聘など、人的な交流も活発に推進している。

学術研究などの成果を広く公表するために、『島根大学教育学部紀要』『島根大学教育臨床総合研究』などを定期的に刊行し、インターネット上で公開しており、アクセス・ダウンロード数も年々増加している。特に、『紀要』については、平成 17 年度に執筆要項と投稿規定を改定して一層の充実を図り、質的量的向上に成功している。これは、掲載論文等の実数が、4 年間で倍増した事実からも実証できる(平成 16 年度以降、9→13→10→17 と掲載数が増加した)。

資料 1-1-2 著書使用言語内訳

年度	日本語	英語	英語＋日本語	中国語	ドイツ語
平成 16	32	1	2	0	0
平成 17	25	2	0	1	1
平成 18	21	1	1	0	0

資料 1-1-3 論文使用言語内訳

年度	日本語	英語	中国語
平成 16	80	22	0
平成 17	110	29	1
平成 18	87	21	3

資料 1-1-4 研究発表内訳

年度	国際学会	国内学会
平成 16	22	69
平成 17	10	102
平成 18	21	100

学会賞は、平成 16 年度 1 件（日本ブリーフサイコセラピー学会・研究奨励賞）・平成 17 年度 2 件（日本箱庭療法学会・第 6 回河合隼雄賞，日本化学会・化学教育賞）・平成 19 年度 1 件（科学技術賞理科推進部門・文部科学大臣表彰）である。

特許は、平成 16 年度に公開 1 件，平成 18 年度に出願 1 件，平成 19 年度に取得 1 件である。

2. 実技に関する研究

これらの学術研究とともに本学部の特徴をなすのが、美術・音楽・体育などの実技に関する研究活動である。

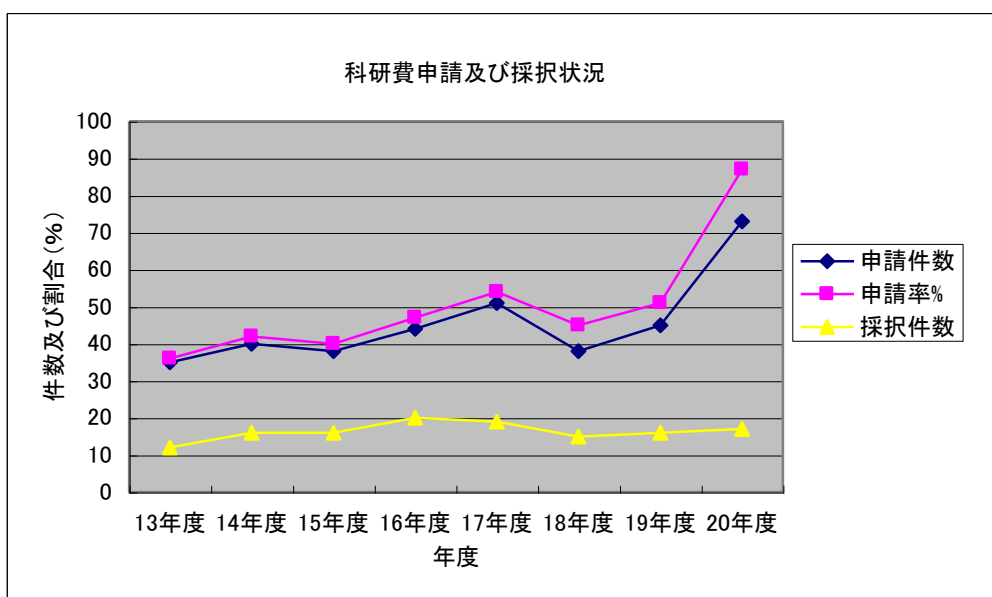
芸術作品は、平成 16 年度 11・平成 17 年度 8・平成 18 年度 11，音楽活動は平成 16 年度 22・平成 17 年度 37・平成 18 年度 34，体育実技は平成 16 年度 16・平成 17 年度 16・平成 18 年度 9 であり，着実な活動の成果を示している（資料 1-1-1）。

3. 外部資金の獲得

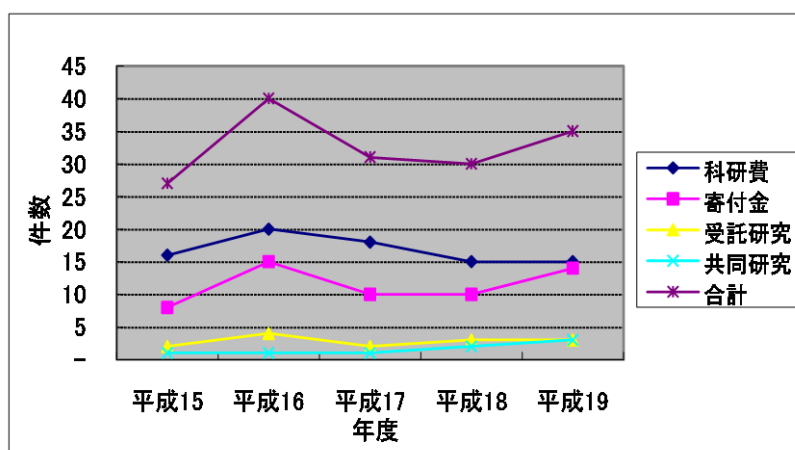
次に、外部資金の獲得を取り上げる（資料 1-1-5）。科学研究費補助金についてみると、申請件数は、平成 16 年度 44・平成 17 年度 51・平成 18 年度 38・平成 19 年度 45・平成 20 年度 73 と推移している。平成 18 年度に減少した理由としては、退職者が多かったことなどが考慮されるが、その後回復して現在は急激な増加傾向にある。採択件数は、平成 16 年度 20・平成 17 年度 19・平成 18 年度 15・平成 19 年度 16・平成 20 年度 17 と推移しており、申請数の増加に伴う採択件数の向上が見られる（資料 1-1-6, 1-1-7）。

寄付金件数は平成 16 年度 15・平成 17 年度 10・平成 18 年度 10・平成 19 年度 14，受託研究は平成 16 年度 4・平成 17 年度 2・平成 18 年度 3・平成 19 年度 3，共同研究は平成 16 年度 1・平成 17 年度 1・平成 18 年度 2・平成 19 年度 3 である。これらの寄付金・受託研究・共同研究の獲得金額も科研費同様，18 年度以降増加傾向にあり，積極的な研究活動が推進されたことを示している。（資料 1-1-6, 1-1-7）。

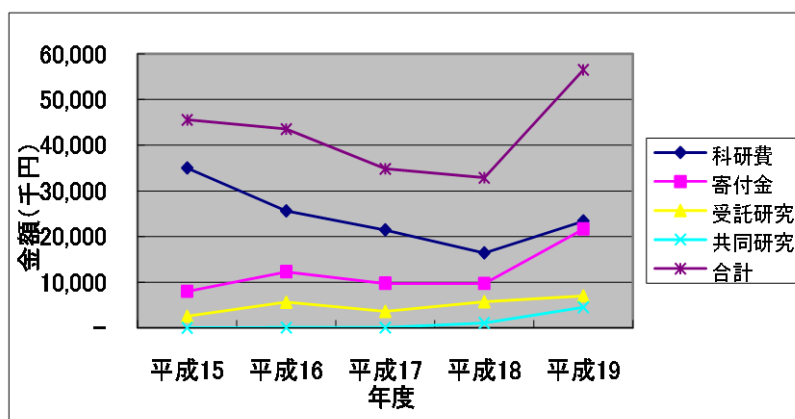
資料 1-1-5 科研費申請および採択状況グラフ



資料 1-1-6 外部資金獲得件数グラフ



資料 1-1-7 外部資金獲得金額グラフ



(2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準を上回る

(判断理由) 研究業績の項目ごとの数量的データが端的に示すように研究活動の全般的な状況は良好である。教員の多様な研究分野のそれぞれでコンスタントに成果が生まれれており、結果的に学部が掲げる研究目的を十二分に果たした。従って、期待される水準を上回っていると判断した。

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**

(観点到に係る状況)

教育学部・教育学研究科の研究目的は、大きく「地域における教育分野での研究拠点化」「国際的にも評価される研究の推進と成果の情報発信」「社会との連携による多角的な研究協力と研究成果の還元」という三点にある。

1. 地域における教育分野での研究拠点化

この領域における成果としては、加藤寿朗、岩宮恵子、足立悦男、曾我部國久の研究が非常に優れた成果をあげてきた。加藤の、発達に焦点をあてた社会認識形成の理論は、社会科教育学界はいうまでもなく、心理学界においても高い評価を受けている。すでに各地の学校現場にも足を運んで普及活動を行っており、地域の社会科教育の充実に大きく寄与することが期待されている。

岩宮は、村上春樹の作品を心理療法の事例と関連づけて読み解くことによって、現代の子どもの思春期に特有の複雑な心理を分析することに成功した。この研究は教育学や心理学の専門家の注目を集めただけでなく、マスコミによっても大きく取り上げられ、文庫化を通じて広く一般読者の関心にも応えた。

足立は、全国レベルの国語教育研究者として、鳥取県教育委員会・教育センターの学校教育支援室スーパーバイザー、同県学力向上推進プロジェクト委員に委嘱され、鳥取県の国語教育の振興に目覚ましい成果をあげてきた。

曾我部もまた、理科離れを防ぎ、理科教育を振興するため、科学実験出前授業、親子科学教室、「青少年のための科学の祭典」全国大会開催などの事業を実施するとともに、平成14年度からは出雲科学館館長として、より高度な科学教育を目指し、児童生徒への指導、地域社会への貢献を続けてきた。その業績は全国的に非常に高く評価されている。

2. 国際的にも評価される研究の推進と成果の情報発信

この面においては、自然科学分野での、秋重幸邦、麻生祐司、野村律夫の貢献が際だっている。まず秋重は、古くから知られていた強誘電体であるチタン酸バリウムのなかに新規強誘電体を発見した。これは世界レベルの発見であり、学術的意義ばかりでなく産業界における新しい強誘電・圧電材料としての利用価値が注目されている。豊富な外部資金に支えられた基礎的研究の発展とその応用は、産業界への経済効果が期待されている。

また麻生は、ダイオキシン類の分解を効果的に促進する細菌のタンパク質酵素をダイオキシン分解菌に移植し、分解能力を大きく向上させることに成功した。研究成果は、国際的にも権威のあるネイチャー誌 (*Nature Biotechnology*) に掲載されるとともに、新聞等マスメディアで広く話題になっている。環境改善技術への応用が大いに期待されている。

野村は、科学研究費・基盤研究(A)に採択され、代表的汽水湖である中海をはじめとして、日本各地の海跡湖で沿岸環境への人為的影響を評価する基礎的な研究を行った。国

策的科学研究であるIODP（国際統合深海掘削計画）の科学評価委員を務めるなど、地球科学における学術的貢献を行っている。

成果の発表までに長期にわたる地道な研究が不可欠な人文社会科学分野において、今回は三保忠夫と福田哲之が高い評価を受けた。殊に三保による、木簡と正倉院文書の研究をはじめとする一連の助数詞研究は他の追随を許さぬ先駆的な業績であり、専門誌で高く評価されただけでなく、ラジオ番組などマスメディアを通して社会にもその成果がわかりやすく解説され好評を呼んだ。福田の漢代簡牘資料などの出土文字資料を中心に「説文前史」を解明した業績によって、国内のみならず中国の研究者によってもその画期性と重要性が指摘されている。

3. 社会との連携による多角的な研究協力と研究成果の還元

すでに自然科学分野については上述したとおりである。また作野広和による地方・中山間地の過疎対策研究は、地方自治体と大学との協働によって研究成果を地域に還元する好例としてマスメディアも含め各方面の注目を集めている。相良英輔は、文化財保護行政との連携の下に、近世近代島根地方のたたら製鉄史の研究を格段に進展させ、地域の産業文化遺産への関心を高めた。

芸術分野における高旗健次、新井知生の仕事も顕著な実績をあげてきた。高旗は、ドイツ国家演奏家資格を取得して帰国以来、活発な演奏活動を展開し、文部科学省主催の第46回教育・文化週間参加行事「高旗健次ヴァイオリンリサイタル」、カールスルーエ音大教授ナッフム・エアリッヒとのジョイントリサイタルなどにより、地域の音楽文化の振興に大きな足跡を残しつつある。美術では新井が、「Neutral Space」と題する展覧会活動をコンスタントに続ける一方で、平成18年には山陰の現代美術家が公募団体や会派の枠を超えて一同に会する展覧会「CAF.Nebura」を開催し、旧套的な美術表現しななじみのないこの地域に、写実や造形という既成の表現形式を超える新しい表現を示した。平成20年からは、ラトヴィア、中国など海外にも展開の場を広げている。

(2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準にある

(判断理由) 優れた業績のそれぞれが、学部が掲げる研究目的に合ったところで成果を上げている。しかも全般に一過性の単発的成果でなく、持続性のある取り組みが特徴となっている。従って、中期的な研究目的は期待される水準に達していると考えられる。

Ⅲ 質の向上度の判断

① 事例1 「1,000 時間体験学修の教育効果に関する総合的研究」(分析項目Ⅰ)

(質の向上があったと判断する取組)

平成 16 年度以来, 附属教育支援センターによる研究プロジェクトを組織し, 1,000 時間体験学修による教育効果の検証と, そのプログラム改善に資する研究活動に取り組んできた。その成果は平成 17 年度以降, 日本教育大学協会研究集会にて報告し, 同研究紀要『教科教育学研究第 24 集』にも掲載された。また日本協同教育学会等の全国学会での研究発表, センター紀要『教育臨床総合研究』への投稿など, 教員養成教育の研究的省察に積極的に取り組んでいる。このことは, 学部教育全体の FD を促している。

② 事例2 「山陰の地域に根差したエネルギー環境教育に関する実践的研究」(分析項目Ⅰ)

(質の向上があったと判断する取組)

平成 17 年度から 19 年度にかけて, 資源エネルギー庁の「エネルギー環境教育地域拠点大学」に採択され, エネルギー環境教育に関する実践的研究に取り組んだ。山陰の自然や文化の地域的特性を, 現代のグローバルなエネルギー環境教育的視点から活用することによって, 特色のあるエネルギー環境教育プログラムを開発した。この共同研究のために, 地域の学校・教育機関とのネットワークを構築し, 教材開発, 人材育成, 教育実践活動を行い, インターネットを通して成果を世界に発信した。

③ 事例3 「家庭科教育支援ネットワーク構築の継続・発展」(分析項目Ⅰ)

(質の向上があったと判断する取組)

山陰地域の家庭科担当教員を支援すべく, 平成 16 年度に「山陰地域家庭科ネットワーク」を設立し, よりよい家庭科授業を開発・実施すべく, 家庭科教員への支援を継続的に実施してきた。これらの活動の結果, 学校現場から多くの期待が寄せられるようになっただけでなく, 成果が教科教育分野の研究にもフィードバックされている。

④ 事例4 「世代間コミュニケーションと教育」(分析項目Ⅰ)

(質の向上があったと判断する取組)

平成 18 年度から始まった本プロジェクトでは, 他世代・他者理解における「コミュニケーション」の役割を多角的に検討することを目的として学際的な研究集団を組織した。そして研究会, 講演会活動を中心に, 世代間コミュニケーションがいかなる教育的効果をもたらすかをさまざまな学問分野から追究している。

⑤ 事例5 「科研費申請率・採択率アップ対策」(分析項目Ⅱ)

(質の向上があったと判断する取組)

教育学部教員の研究活動を一層活性化するために, 平成 18 年度から科研費の申請率・採択率の向上を目的とするさまざまな取り組みを行った。主なものとして, 学部独自の科研費講習会の開催, アドバイザー制度の導入, 研究計画提出制度の設定, 予算上のインセンティブ付与などを試み, 徐々に成果が上がってきている。

3. 医学部・医学系研究科

I	医学部・医学系研究科の研究目的と特徴	3-2
II	分析項目ごとの水準の判断	3-3
	分析項目 I 研究活動の状況	3-3
	分析項目 II 研究成果の状況	3-5
III	質の向上度の判断	3-6

I 医学部・医学研究科の研究目的と特徴

島根大学の中期目標は以下の3つである。

- (1) 地域における知の拠点として、社会の要求に応じられる多様な学問分野を育成するとともに、特色ある研究を強化し、国際的に評価される研究拠点を構築する。
- (2) 研究成果を学内研究者で共有するとともに、積極的に社会に還元する。
- (3) 国内外のトップレベルの水準として評価される研究を維持・創出することを目指す。

医学部においては、この島根大学の目標に準拠するように以下の目的を設定し、特徴づけている。

1. 【研究目的】

- (1) 島根県における医学研究の拠点として、地域社会の医療・健康・福祉に関する要求に応じられる研究領域を重点的に強化し、国際的にも評価される研究を推進する。
- (2) 地域企業との産学連携や他学部の研究者との共同研究などを通じて積極的に研究交流を図っていく。
- (3) 島根県は中山間地が広がっており、住民も高齢者が多いという特徴がある。この地域の特色に基づいた研究テーマを推進していく。

2. 【特徴】

- (1) 島根県を中心とした山陰地方の医療の充実に貢献するため、先進医療の発展に繋がる研究を行い、この地方の先端医療の拠点としての活動を行っている。
- (2) 高齢者が多い地方という特色を反映し、高齢者の健康・福祉および罹りやすい病気の研究を重点的に推進している。

3. 【想定する関係者とその期待】

島根県を中心とする山陰地方の住民をはじめとして、行政や医療機関などに勤務する医療・福祉関係者が想定する関係者となる。島根県唯一の総合医学研究拠点として、中心的役割を果たすことが期待されている。

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)

医学部・医学研究科(附属病院を含む)の第1の目的である国際的にも評価される研究を遂行するという目的のために、国際学術誌および国際学会においてその研究成果の発表を行ってきた。

1. 著書・論文の発表状況

この間、学術的著書、学術論文、報告書などを誌面発表したが、特に18年度においては国際的な論文(著書と論文の合計)の発表は400編を越えた。19年度においても394編と16年度の345編を大幅に上回った。国際的な原著論文が研究活動において一番重きをなすものであるが、その総数は着実に増加してきている(資料1-1-1)。

資料 1-1-1 医学部・医学研究科の学術書の発表状況

年度	学術的著書		学術論文		報告書など
	和文	英文	和文	英文	
16	106	6	411	339	35
17	89	9	437	374	34
18	119	16	442	389	29
19	114	1	479	399	47

2. 学会における発表等の活動状況

国内の学会での発表および国際学会での発表はいずれも16年度より増加している。学会の役員の数、学会誌などの編集委員の数も法人化以前より増えた(資料1-1-2)。

国際的な雑誌の編集局からの査読依頼も16年度の72から18年度では112,19年度は91と明らかに増えてきている。

資料 1-1-2 医学部・医学研究科の学会発表・学会活動などの状況

年度	国内学会 発表	国際学会 発表	学会役員	編集委員		査読活動	
			評議員 など	国際的 学術誌	国内誌	国内	国際
16	1,474	283	274	17	22	64	72
17	3,108	550	301	19	23	55	94
18	1,731	354	382	19	26	58	112
19	2,142	344	317	21	26	50	92

また学術的な受賞の内訳は、国際的な受賞は平成16年度に2件、17年度に1件、18年度に2件、19年度に1件の計6件に及ぶ。国内の学術的受賞は、16年度に10件、17

年度に 7 件, 18 年度に 5 件, 19 年度に 13 件であった。

学会・シンポジウムを主催した件数は平成 16 年度 34 件・17 年度 26 件・18 年度 64 件・19 年度 56 件を記録した。学術的な学会の司会・座長を行った件数は, 国際的な学会では平成 16 年度 8 件・17 年度 7 件・18 年度 19 件・19 年度 8 件であった。国内学会では平成 16 年度 151 件・17 年度 159 件・18 年度 214 件・19 年度 219 件であった。登録商標・特許出願は平成 16 年度 11 件・17 年度 2 件・18 年度 5 件・19 年度 3 件であった。項目別でみるとバラつきはあるものの, 総じて上昇傾向が認められる。

3. 共同研究や受託研究活動の状況と外部資金の獲得状況

他学部および他大学・他の研究施設との共同研究も数多く行ってきた。さらに企業との共同研究や受託研究・治験なども数多く行ってきた。

また, 島根大学の 2 つの重点プロジェクト(健康長寿社会を創出するための医工農連携プロジェクト-新たな人体解析システムの確立と地域に根ざした機能性食品の開発-と中山間地域における住民福祉の向上のための地域マネジメントシステムの構築-「健康」と「生き甲斐」の学際的分析を通じたアプローチ-)を医学部は他学部と共同で推進してきた。その結果、研究業績リストの No. 1001, 1002, 1013-1016, 1024, 1028, 1029, 1031-1034, 1039, 1041 などの研究成果を得た。

科学研究費補助金をはじめとする外部資金の獲得状況を (資料 1-1-3) に示す。

資料 1-1-3 医学部・医学研究科の外部資金の受け入れ状況

区 分	平成15年度		平成16年度		平成17年度		平成18年度		平成19年度	
	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額
治験	71	69,847	79	75,003	76	86,250	83	45,291	103	100,643
科学研究費	81	156,827	77	147,996	81	142,960	85	160,066	65	153,856
寄附金	444	306,516	474	304,452	447	288,478	475	322,840	442	330,360
受託研究	11	27,703	10	29,111	14	52,328	19	66,621	17	66,988
共同研究	40	36,464	41	30,946	32	42,037	29	40,299	24	34,525
外部研究資金 計		597,357		587,508		612,053		635,117		686,372

4. その他の研究活動

文部科学省の長期在外研究員として英国で研究活動、学会認定の専門医試験の問題作成委員・ガイドライン作成委員、NHK 教育テレビの連載番組で研究成果を解説、外国の研究費申請の外部審査委員などの研究関連活動を行ってきた。

研究目的の 3 に掲げた, 地域に密着した特色ある研究も進めてきた。島根県の特産物の健康への効果や、島根県内地域の健康推進に関するものが主なテーマとなっている。その結果、研究業績リストの No. 1004, 1013, 1016, 1040 などの研究成果を得た。

(2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準を上回る

(判断理由) 地方の国立大学医学部としては、中期目標に沿う研究活動を行ってきて相当の研究実績をあげたと判断しているが、今後さらなる努力が必要と考えている。しかし研究内容の面からみると、島根県の特有な地理的条件を考えたユニークな研究を発展させたものや、小児科領域の代謝異常症・食物アレルギーの診断および再生医学に非常なインパクトを与える研究業績など特筆できる研究実績をあげたものもあり今後期待できる研究を推進中である。

医学部・附属病院の教員数は、平成 18 年度で教授 44 名・助教授 42 名・講師 35 名・助手 143 名で合計は 264 名である。この年の国際的学術雑誌に発表した論文数は 389 報であり、教員 1 名当たりの国際的学術原著論文数は 1.47 編であった。医学研究の推進に地方大学の平均レベルには十分貢献出来たと判断している。外部資金の獲得も文部科学省・厚生労働省をはじめとし民間を含め、法人化のはじまった平成 16 年度より確実に伸びている。また学会からの学会賞・奨励賞なども国際的なものも含め 20 近くに及んだ。

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
----	---------

(観点に係る状況)

学術貢献に関しては、1) 学会や公共機関などから厳選されて表彰された研究成果、2) インパクトファクターが特に高いなど著名な学術雑誌に掲載された論文、3) 国際的な学術雑誌に発表した論文をもとに、多額の研究資金を獲得したものを、優れた研究業績として別表に掲載した。SS に関しては、インパクトファクターが 10 以上の雑誌に掲載された研究、国際レベル全国レベルの主要な学会で受賞した発表、年間 1,000 万円以上の研究費を連続的に獲得したもの、もしくは上記の 3 項目すべてに該当するものに限定した。このような基準で選定した結果、S と評価した研究は 25 件、SS と評価した研究は 7 件になった。

社会貢献に関しては、実用化への取組みが評価されているなど、医療の発展に大きく期待される研究を選定した。SS として評価した研究は 3 件であった。特筆されるのは、医学部整形外科チームが中心として研究を進めた「骨スクリューによる新しい手術システムの開発」である。USB スペシャルアワード(医療福祉部門賞)を 2006 年に受賞するとともに、その成果が NHK をはじめとするマスコミに大きく取り上げられた。食物依存性運動誘発アナフィラキシーの診断方法は、平成 16 年に島根大学から特許を申請した。本研究に基づいた診断法がスウェーデンの Phadia 社から製品化されて現在米国や欧州で発売されている。わが国においても現在保険適用の申請中である。Phadia 社の製品は世界のシェアの 90% を占めていることから、本研究の社会貢献は卓越した水準にあると判断される。小児科領域での有機酸代謝異常症、β酸化異常症の研究を通じて先天代謝異常診断法の確立と普及に努め、本学から世界に向けて貴重な情報を発信した。

地域貢献に関しては、島根県の地域と密着して取り組んで地域住民の健康福祉に貢献している「中山間地域における住民福祉の向上のための地域マネジメントシステムの構築」を選定した。このテーマは島根大学の重点研究プロジェクトとして位置づけられている。地域の特産物の健康への効果など地域企業や地域団体との共同研究も選定した。機能性食品産業創出プロジェクトの成果として、抗動脈硬化作用のある健康食品を開発し特許申請した。

(2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準にある

(判断理由) 医学部は、医療の面から社会貢献・地域貢献を重視した研究に力点を置いて取り組んできている。世界的に用いられている検査法の開発に寄与した研究や自家骨による骨ネジという患者の身体的・経済的負担を軽減できる方法の開発は、全国的に誇れる研究成果である。また地元との共同研究の成果を実用化できるところまで持っている。「地域とともに」を念頭においている本学の中期目標に沿った内容で、目的は達成したと判断できる。

Ⅲ 質の向上度の判断

① 事例1「他の研究施設との共同研究」

平成15年10月に島根医科大学と島根大学が統合したことにより、医学と他の学問分野の学際的な共同研究が開始した。年々共同研究も軌道にのり、研究実績が蓄積するようになった。その代表は、大学が設置したプロジェクト研究推進機構のすすめる重点研究プロジェクトで、医学部からは2つのプロジェクトに中心的に関わってきた（参照：分析項目I（1）観点ごとの分析）。総合理工学部との医工連携研究プロジェクトも軌道にのり、合同で国際シンポジウムを開催した。これらの活動実績に基づきグローバルCOEに応募できる連携拠点が整った。

② 事例2「研究に対する期待度」

医学研究は時間の要するものが多く、短期間において研究業績の質と量の変化を判断することは容易ではない。しかし外部資金の獲得は、当学部・病院の研究に対する期待度を反映するものと判断できる。外部資金の獲得が総額で16年度に比べ多くなっていることは、外部からの研究に対する期待度が向上したと判断した（資料1-1-3）。

外部資金の獲得も文部科学省・厚生労働省をはじめとし民間を含め、法人化のはじまった平成16年度より確実に伸びている。その他の文部科学省・厚生労働省の助成金を見ても、16年度より増加している。その他国内企業・公益法人との共同研究・受託研究の受け入れ金額が平成16年度より上回っている。また寄付金の受け入れも合計金額で平成16年度より微増ではあるが増えている。中期計画の目標額である15年度の外部資金合計額の10%増という金額も19年度には達成している。

まだ満足できる段階には至っていないが、どの項目も増加傾向にあるとともに中期計画の目標額を達成したことから、全体的に見れば向上したと判断できる。

4. 総合理工学部・総合理工学研究科

I	総合理工学部・総合理工学研究科の	
	研究目的と特徴	4-2
II	分析項目ごとの水準の判断	4-4
	分析項目Ⅰ 研究活動の状況	4-4
	分析項目Ⅱ 研究成果の状況	4-5
III	質の向上度の判断	4-7

I 総合理工学部・総合理工学研究科の研究目的と特徴

1. 【目的・目標】

学部・研究科の目的・目標として以下の内容を平成18年度に設定した。これには教育と研究の両方を含んでいる。

学部における教育・研究の理念と目標

<理念>

21世紀の知識基盤社会においては、新たな知の創出と知の活用による更なる科学技術の発展が求められている。総合理工学部は、理学、工学の教育・研究を基盤に、従来の枠組みを超えた分野間の有機的な連携を図り、新たな視点に立った理工融合型の教育・研究を推進する。これにより総合的視野をもった創造力豊かな人材の育成を目指すとともに、新たな科学技術の開拓を通して社会の持続的発展に寄与する。

<目標>

- (1) 専門的基礎学力と総合的視野をもった活力ある人材の育成
- (2) 特色ある国際的水準の研究の推進
- (3) 国際交流の推進
- (4) 地域をはじめとする社会貢献の推進
- (5) 効率的・効果的で透明性のある学部運営の推進 (資料 I-1)

資料 I-1 総合理工学部・総合理工学研究科（博士前期課程、博士後期課程）の理念・目標の詳細 学部・研究科ホームページより

■ 総合理工学部の目標

(1) 専門的基礎学力と総合的視野をもった活力ある人材の育成

理工学の専門的基礎教育を展開する中で、基礎力、応用力とともに理工融合的視点（理学的発見あるいは課題を工学的視点から捉え、工学的課題を理学的視点から捉えること）を育て、総合的視野をもった創造力豊かな人材を育成する。変革する社会の中で自立して活動できる判断力、コミュニケーション能力、国際的視野をもった人材を育成する。
豊かな教養や倫理観をもち、人類社会や地球環境とのかかわりについて総合的に考え、判断できる能力をもった人材を育成する。

(2) 特色ある国際的水準の研究の推進

理工学の先端的・学際的研究、従来の枠組みを超えた連携による理工融合型研究、地域課題に立脚した研究など、特色ある研究を高度に推進し、教育に資する。

(3) 国際交流の推進

研究成果の世界への発信、国際学術交流、国際共同研究、留学生の受入れ等を積極的に図り、国際的に魅力ある教育研究を推進する。

(4) 地域をはじめとする社会貢献の推進

社会の中核となる有為な人材を社会に送り出すとともに、研究成果の社会への還元・普及を図る。特に地域の活性化のために、地域社会との連携に努める。

(5) 効率的・効果的で透明性のある学部運営の推進

上記の目的を達成するために、効率的・効果的で活力ある学部運営を目指すとともに、積極的に情報を公開し、透明性のある学部運営を目指す。

■ 総合理工学研究科の理念・目標

総合理工学研究科は、理工学の研究拠点として、特色ある先端的研究、従来の枠組みを超えた学際的研究、地域社会と連携した研究などを高度に推進することにより、21世紀の科学技術と社会の持続的発展に寄与する。同時に、これらの研究に裏付けられた理工融合型教育をさらに発展・深化させ、総合的視野をもった創造力豊かな高度技術者・研究者を育成する。

こうした理念や学習・教育目標等は、学部を構成する個々の学科または分野レベルでも設定されている。

研究科における教育・研究の理念と目標

<理念>

総合理工学研究科は、理工学の研究拠点として、特色ある先端的研究、従来の枠組みを超えた学際的研究、地域社会と連携した研究などを高度に推進することにより、21世紀の科学技術と社会の持続的発展に寄与する。同時に、これらの研究に裏付けられた理工融合型教育をさらに発展・深化させ、総合的視野をもった創造力豊かな高度技術者・研究者を育成する。

これらをもとにすれば、当学部・研究科において推進する研究は以下の目的をもったものである。

学部・研究科における研究目的

- (1) 理工融合を発展・深化させて、総合的視野をもった創造力豊かな技術者・研究者の育成に資する研究
- (2) 科学技術と社会の持続的発展に寄与する基礎的研究
- (3) 特色ある先端的研究・国際的な研究
- (4) 地域社会の産業などに貢献する研究

2. 【特徴】

- (1) 理学と工学と医学等、異分野間にまたがる学際的な研究を実施している。
- (2) 地域産業の活性化に資する企業等との共同による新技術・新産業を目指した研究を実施している。
- (3) 留学生特別プログラムの学生教育等にも関わって、国際社会と連携した研究を実施している。

3. 【想定する関係者とその期待】

- ・地域を含めた企業側からは、新技術の開発研究を介して質の高い教育を受けた人材供給に期待が寄せられている。
- ・各専門分野の学界からは、学問や技術を発展させる優れた研究成果を期待されている。
- ・地域社会からは、直面している様々な課題を解決する科学技術の開発研究に期待が寄せられている。
- ・学生からは、社会に役立ち社会の進歩に貢献できる、研究活動に裏付けられた専門的な研究教育等の指導に期待が寄せられている。

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)

- ・学部、研究科の研究形態は、学部組織に所属する教員が個人又はグループで実施しており、大学内外の他組織と共同で実施しているものも多い。
- ・研究活動の実施状況は、学術論文数、研究発表の件数と、科学研究費、共同研究、受託研究、奨学寄附金の件数及び金額(資料 1-1-1)に基づいて、以下の3点から分析した。

資料 1-1-1 学部・研究科の研究活動の状況 (2008.3.31 現在)

年度	教員現数	全学生定員数(学部・研究科収容定員)	学術論文編数	研究発表件数	科研費(千円)	共同研究(千円)	受託研究(千円)	寄附金(千円)
H16	129	1,900	302	533	82,760	11,830	22,979	29,031
H17	126	1,900	310	594	79,060	15,794	16,336	19,350
H18	119	1,900	363	622	82,710	17,145	8,218	18,510
H19	121	1,900	220	601	83,740	16,965	24,818	26,690
平均	124	1,900	299	588	82,068	15,434	18,088	23,395

1 学術論文数と研究発表件数からみた研究活動状況

教員1人当たりの学術論文数

- ・教員による4年間の総論文数に基づけば、学部全体では年間約300編、教員1人当たりでは年間約2.4編である(資料 1-1-1)。
- ・大半の教員が多数の学生の教育と研究指導をしている現状や、地域貢献など学部の目標を達成しながらの結果であることを考慮すると、この編数は高い値である。

教員1人当たりの年間研究発表件数

- ・4年間の研究発表件数は588件であり、教員1人当たりでは年平均約4.7件である。
 - ・この件数は、大学立地場所の地理的不便さを考慮すれば、高い値である。
 - ・年間発表件数も年々増加しており、研究活動が活発になっていることを示している。
- 以上のおり、教育研究に投入できる資源が年々減少する中で、研究の実施には経費面でも各教員の工夫と努力がなされている。

2 研究経費の状況

外部資金

- ・科学研究費補助金の獲得金額は、年平均約8,200万円であり、この4年間に大きな変動はない。
- ・共同研究費は平成16年度に約1,183万円であった。金額は山陰地方に大企業が少ないことも反映して必ずしも大きくないが、4年間に約1.43倍に増加しており、企業からの注目度が徐々に高まっていることを示している(資料 1-1-1)。
- ・外部資金の合計は年平均約1億3900万円であり、教員1人当たりでは4年間に約114万円から約126万円と順調に推移している。
- ・一方、外部資金を1論文あたりに換算すると、4年間で平均約46万円である。これは、外部資金等を有効に使用して研究成果を多く公表していることを意味し、費用対

効果 (cost/performance) が良好であることを意味している。

3 その他の学会活動など

- ・学界の研究活動を支援するために、各学会の講演会の開催に取り組んだ。過去4年間では、国際会議を4件、国内会議を6件開催した。地方都市にあり、近辺に大学がないことを考慮すれば、関係者の期待に十分に込んでいる。
- ・これ以外に、各学会の各委員や論文査読委員などの活動を通じて学界の進歩に貢献している。

(2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準にある

(判断理由)

- ・学部学生の教育指導、大学院学生の高度技術者・研究者への育成及び地域社会などへの貢献をしながら進めた研究であること。
- ・グループや大学内外の他組織と共同で活発に実施している研究も多いこと。
- ・教員1人当たり年平均の研究論文数が2.4編、発表件数が4.7件であり、多くの工夫努力がなされ、研究活動が活発であること。
- ・研究活動度が順調に増加しており、関係者の期待に応える水準にあること。

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
-----------	----------------

(観点到に係る状況)

学部・研究科の研究目的に即し、かつそれぞれの分野で水準が高いと判断される研究を「組織を代表する優れた研究」として選び、以下の3つの観点で評価した。

1. 理工融合によって産業界への貢献を目指して成果のあった研究の例
2. 特色ある国際的貢献を目指して成果のあった研究の例
3. 地域貢献を目指して成果のあった研究の例

以下では、こうして選定した「優れた研究」の成果について概説する（研究業績説明書(II表)参照）。

1 理工融合によって産業界への貢献を目指し、顕著な成果があった研究例

- ・超深度水素化脱硫触媒に関する基盤研究（業績番号 67-04-1022）は、軽油中の硫黄含量を10ppm以下に下げる画期的な方法であり、コスモ石油(株)との共同研究を経て実用化にこぎつけた。この成果として、サルファーフリー軽油が社会に供給されるようになり、環境、エネルギー分野への貢献が極めて大きい。多数の表彰受賞はこれが評価されたことを示す。
- ・学内“ナノテクプロジェクト”の酸化亜鉛グループによる研究（業績番号 67-04-1003, 1014）では、次世代照明用発光ダイオードとして期待される酸化亜鉛について、単結晶薄膜の量産を可能とする酸化亜鉛専用のMOCVD（有機金属気相成長法）装置を世界で初めて製品化するとともに、独自の製法で作製した安価な酸化亜鉛ナノ粒子によるエレクトロルミネッセンスを実現し、蛍光灯の代替の可能性を示した。これらの成果は、マスコミによって大きく取り上げられ、また多くの企業の注目を集めている。さらに、この技術は安全で安価なナノ医療技術へ適用する新たなプロジェクトに発展した。
- ・シリコン系デバイスに関する研究（業績番号 67-04-1018）では、デバイス内に導入されたナノ半導体異種材料界面をはじめ評価可能とする独創的な手法を考案し、デバイス高性能化・高信頼化のための基盤技術を確立し、さらに産業界と連携した大型の科研費

特定領域研究に発展させた。また、高機能情報システムの実現に向けた薄膜デバイスの信頼性劣化現象を学術的に解明し、大手8社の出資会社による NEDO 国家プロジェクト研究に参画し、産業界の技術開発進展に多大なインパクトを与えた。

2 特色ある国際的貢献を目指し、研著な成果があった研究例

- ・当研究科に設置されている「留学生特別プログラム」に関しては、学生教育だけでなく国際的な研究へと展開している。例えば、太平洋での火山活動についての研究（業績番号 67-04-1008, 1009）では JAMSTEC（独立行政法人海洋研究開発機構）との共同研究の成果である。また、スリランカ、ネパール、バングラディシュなどにおける地下水汚染にかかわる研究（業績番号 67-04-1002）は地域社会にも大きく貢献した。
- ・赤道域の対流活動の研究（業績番号 67-04-1007）も京都大学及びインドネシアとの共同研究の成果であり、地球の対流圏から電離圏までの大気結合の解明や赤道気象の解明に寄与した。
- ・数学のポテンシャル論の関する研究（業績番号 67-04-1004）では、代表者は、解析学を用いた幾何学的情報を取り出す画期的方法の考案をもとに、研究成果を権威ある学術雑誌に掲載した論文や著書によって、この分野の国際的な第一人者としての評価を得た。また、当大学を中心にポテンシャル論に関する国際会議を主催し、研究発展に貢献した。

3 地域貢献を目指し、顕著な成果があった研究例

- ・島根大学の近くの中海・宍道湖に関する研究も多い。汽水域の水質・底質改善に関する研究（業績番号 67-04-1001）は、地域産業を学術的に支援することで、中海の環境改善策の構築に貢献した。この研究では、中海深水層に広がる貧酸素水塊を効率よく解消するのみならず、上層の生態系に悪影響を及ぼさない画期的なものとして評価され、科研費（基盤研究A）によるプロジェクト研究に採択された。汽水域の環境変化と「ヘドロ」形成システムの関係に関する研究（業績番号 67-04-1011）は、中海・宍道湖の水質・底質改善の施策について、地元自治体および住民団体を学術的に支援した。また、「ヘドロ」浚渫窪地の環境悪化やその改善策を構築する研究に繋がるものとして評価され、平成 20-22 年度の環境省による環境技術開発等推進費公募研究（「閉鎖性海域及び湖沼の水環境改善の推進」の分野）に採択された。この研究は、温暖化に伴う湖沼環境変化予測にも貢献している。
- ・また、地元産業界との連携を深めた研究として、金属の性質を左右する上で重要な役割を果たす結晶の基礎研究（業績番号 67-04-1020）がある。これは、結晶の基礎研究と地元産業界との連携が評価された。これは「たたら製鉄のナノテクノロジーの結晶学的解明」として平成 20 年度の概算要求の研究推進事業に採択され、地元産業と地域文化を活気づけるべくプロジェクトにつながった。

（2）分析項目の水準及びその判断理由

（水準） 期待される水準を上回る

（判断理由）

- ・いずれの研究も学部・研究科の理念と特徴である理工融合、地域連携、国際連携に基づいた研究目的：「総合的視野をもつ技術者・研究者の育成に資する研究」と「科学技術と社会の持続的発展に寄与する基礎的研究」を満たしている。
- ・学部・研究科等を代表する優れた研究業績として選定した 23 業績のうち、約 4 割が学部の枠を超えた重点研究プロジェクトの成果として取り上げられている。

Ⅲ 質の向上度の判断

① 事例1「学術論文や研究発表件数の増加の取り組み」(分析項目I)

(質の向上があったと判断する取組)

【取り組んだ内容】

総合理工学部全教員が、学生教育に資することも含めて学術論文の発表数(雑誌掲載数や研究発表件数)を増加させることを課題として取り組んだ。

【法人化時点及び評価時点の状況】

法人化時点における教員1人当たりの学術論文数は2.3編/年、研究発表件数は4.1件/年であった。それに対して評価時点までの後半2年間の平均で、教員1人当たり学術論文数は約2.4編/年、研究発表件数は約5.1件/年とそれぞれ増加した(資料1-1-1)。

【得られた成果】

教員1人当たりの学術論文数は1.04倍、発表件数は約1.24倍と増加した。これは、厳しい教育研究環境を始め、様々な困難を克服して、各教員が学生教育とともに研究の発展に貢献した成果であり、学部全体として研究の質が向上したことを意味している。

② 事例2「論文引用度の向上の取り組み」

(質の向上があったと判断する取組)

【取り組んだ内容】

学術論文は掲載数だけでなく引用されることに意味があるので、論文引用度の向上に取り組んだ。

【法人化時点及び評価時点の状況】

ISI-トムソンサイエンティフィック社による引用文献リストをもとにしたISI・案分論文数引用度指数の「研究分野別ランキング」が朝日新聞社から発表されている。このランキングは、年によって大きく変動するが、この2007年度版によれば、地球資源環境学科が地球科学分野で全国の大学中で第1位、数理・情報システム学科数理分野が数学分野で同第7位であった(資料Ⅲ-1別添)。

【得られた成果】

この地球資源環境学科と数理・情報システム学科数理分野が高く評価されたことは、法人期間中得られた特筆すべき結果である。これは、質の高い研究への取り組みを目指す総合理工学部・研究科の成果の1例である。

③ 事例3「理工融合による低コスト光電変換材料の研究」(分析項目II)

(質の向上があったと判断する取組)

【取り組んだ内容】

総合理工学部・研究科は、工学的問題を理学的な観点から捉え、理学的問題を工学的視点で捕らえるとした理工融合研究を特徴にして、課題を達成することに取り組んだ。

【法人化時点及び評価時点の状況】

法人化時に総合理工学部の理学および工学系教員が結集して研究チームを作り、S-ナノテクプロジェクトを発足させた。このプロジェクトで酸化亜鉛等の材料を用いた簡易・低コストナノテク技術の開発を目標に掲げた。評価時点で、酸化亜鉛ナノ粒子や薄膜を用いた低コスト発光デバイスと有機太陽電池の開発、酸化亜鉛薄膜の量産に向けたMOCVD装置の実用化、さらには酸化亜鉛ナノ粒子の安全で安価なナノ医療技術への適用等が実現している。

【得られた成果】

これらの成果は、日経産業新聞1面への掲載(2007年3月16日)やイノベーションジャパン大学見本市におけるナノテク・材料部門賞受賞、地域企業との産学官連携ネッ

トワークの形成への貢献など実用面で高く評価された。また、学外評価委員の高い評価もあった。以上のことより、理学と工学を融合する取り組みは低コスト光電変換材料の研究において大きな質的向上があった。

④ 事例4「理工・医連携の新しいプロジェクトへの展開」(分析項目II)

(質の向上があったと判断する取組)

【取り組んだ内容】

総合理工学部・研究科は、学際的な研究を特徴にして、特色ある島根大学独自の方法で研究成果を出すことに取り組んでいる。

【法人化時点及び評価時点の状況】

法人化時に島根大学に医学・理工学・農学が連携して行う学際的なプロジェクトが発足した。総合理工学部は、その学際的なプロジェクトの中で、胎児・新生児期における臓器など組織形成の数理モデルの構築、骨スクリューを製作するための世界初の骨加工機械装置の製品化のために貢献してきた。

【得られた成果】

この理工・医連携を発展させて、平成20年度から安全で安価なナノ医療技術のプロジェクトを発足させた。これは事例3で開発された酸化亜鉛ナノ粒子の研究が基礎となっている。この新しいプロジェクトがきっかけとなり、平成20年度総合理工学研究科博士後期課程に理工・医連携プログラムが生まれ、理工学の専門家の立場で医療の発展に貢献する人材育成がなされるようになった。このように、理工融合の研究が発展して、理工学と医学が組んで益々学際的な研究がなされるようになったことは、大きな質的向上があったと判断できる。

⑤ 事例5「軽油超深度脱硫触媒の開発の取組」(分析項目II)

(質の向上があったと判断する取組)

【取り組んだ内容】

総合理工学部物質科学科は、環境やエネルギーの問題を解決するために、軽油中の硫黄含量の低減化に取り組んだ。

【法人化時点及び評価時点の状況】

軽油中の硫黄含量を10ppm以下に下げる超深度水素化脱硫触媒開発に向けた基盤研究を行い、企業との共同研究を経て実用化にこぎつけた。

【得られた成果】

この研究によってサルファーフリー軽油が世の中に供給されるようになり、産学官連携推進会議経済産業大臣賞、文部科学大臣表彰科学技術賞を受賞するなど高い評価を得た。

5. 生物資源科学部・生物資源科学研究科

I	生物資源科学部・生物資源科学研究科の	
	研究目的と特徴	5-2
II	分析項目ごとの水準の判断	5-4
	分析項目 I 研究活動の状況	5-4
	分析項目 II 研究成果の状況	5-8
III	質の向上度の判断	5-9

I 生物資源科学部・生物資源科学研究科の研究目的と特徴

1. 【研究目的】

本学部・研究科は、生物・生命を人間社会と広範で多様な関係を有する存在という広い意味での資源と捉え、生命現象の基本原則から、生物資源の育成、利用、開発保全とそれを育む環境に関する広い分野を研究対象としている。研究基盤となる生物科学を深化し、農学、バイオテクノロジーや環境保全・修復、持続的生産体系等の新しい科学技術の発展を図り、自然との共存・共生のもとで、人間が豊かで心地よい生活を営むための科学を研究することを目的としている。その目的のため、5学科・5専攻より構成する単位で主に研究活動を推進してきた。

生物科学科及び同専攻では、生命現象を分子、細胞、組織、個体、個体群の様々な階層において、形態、生理、生化、発生、遺伝、系統等の多様な局面から捉え、生物界に内在する基本的な法則を多面的に探求することを目的としている。

生態環境科学科及び同専攻では、農耕地・森林等の陸域及び河川・湖沼・汽水等の水域の生態環境の保全及び修復を目指し、動物、植物、微生物を含む生物の多様性や相互作用、人間活動に関わる複雑な生態系の構造や機能等の仕組みや環境変動メカニズムを科学的に解明・評価するための基礎的、応用的な研究を目的としている。

生命工学科及び同専攻では、バイオサイエンスとバイオテクノロジーの分野において、高度な技術を駆使して、生命現象の解明を行うことにより、生物の持つ潜在的な能力を探究するとともに、それらの知見を利用した産業の育成、食糧、環境、医療問題の解決に繋がる研究を推進することを目的としている。

農業生産学科及び同専攻では、地域の自然環境をできるだけ活用した農業における生物利用の基礎的理解と品種改良、生産技術の開発を基本方針にし、生産の改善と新しい技術開発のための高度で基礎的な研究を目的としている。

地域開発科学科及び同専攻では、美しい地球環境を保全しつつ食糧の生産環境や社会・経済基盤を整えた、豊かで調和した社会を創造するという理念に基づき、人々の生活環境を豊かにする科学技術と生存環境を保全する科学技術の均衡を図りながら 21 世紀型地域社会の実現を目指した研究を目的としている。

2. 【特徴】

(1) 広範囲な生物資源を保全し、高度に利用する研究の推進

基本原則の追究という理学的視点と、生物資源の高度利用という農学的視点の両面を有機的に連携させ、広範囲な生物を対象とした研究を行っている。研究対象としている生物は、原核、真核微生物からコメ、ダイズ、イモ等の栽培作物、ウシやニワトリ等の飼養家畜、マウス、シロイヌナズナなどのモデル動植物、昆虫、培養細胞等、多種多岐にわたっている。

(2) 生命現象を理解し、有効活用する先端研究の推進

分子、遺伝子、酵素、細胞及び個体のそれぞれの階層で、生物学的、化学的、分子生物学的手法を最大限に活用し、複雑な生物の機能解明を行うとともに、それらの知見を発展させて、有用物質や生理活性物質の生産、食糧増産、環境修復、化学製品の開発へと繋げる研究を行なっている。

(3) 持続型農業と環境保全のための研究の推進

安全で持続的な農林水産業の実現のための新技術開発、生態適合的な環境管理技術の開発、地球環境に適応可能で優れた品質の栽培植物の作出、森林の造成システムの確立、有機性廃棄物や汚水の処理技術の開発研究を行っている。

(4) 社会科学的及び工学的視点から環境調和型社会を目指した研究の推進

食料と環境の問題に対し、経済学的、社会科学的な立場から一定の解答を与えること、

情報工学をはじめ工学的手法を導入して地域の持続的発展を可能とする生産環境・生活環境をつくること、その他、農業・農村の新たな整備方向を勘案した研究活動を行っている。

3. 【想定する関係者とその期待】

生物資源を素材として、最先端の技術を駆使しながら、生物学的、化学的、工学的、社会科学的な視点を包含し、基礎及び実用的な研究成果を地域社会、企業、学会等に発信することが期待されている。

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

(観点到に係る状況)

生物科学科及び同専攻では、著書9冊と原著論文32編を報告し、それらの過半数が国際誌への発表である。また、関連学会では115件の発表をしている。学会活動も活発で、平成18年には日本動物学会全国大会を島根大学で開催した(参加者数約1,000名)。外部資金獲得や受託・共同研究の受入れも毎年10件程度あり、地域社会に対しても「公開講座」や「出張講義」を毎年10件以上行い、市民の啓発に貢献している。研究テーマは、対象とする階層(分子から個体群)及び局面(形態、発生など)ともに多様であり、基礎生物学に加えて、絶滅危惧種の保全や生活習慣病の予防等、社会が直面する問題も意識した研究を行っている(資料1-1-1, 1-1-2)。

資料1-1-1 生物科学科・専攻の研究発表状況(カッコ内は国際誌, 国際学会の内数)

年度	著書・総説	原著論文	学会発表	特許取得・出願
16	5	10 (5)	32 (7)	0
17	1	9 (7)	42 (2)	0
18	3	13 (7)	41 (8)	4
計	9	32 (19)	115 (17)	4

(出典:「島根大学生物資源科学部研究報告」を基に集計)

資料1-1-2 生物科学科・専攻の科研費補助金, 共同研究, 受託研究等の受入状況(代表)

年度	科研費補助金	共同研究	受託研究	寄付金
16	1	2	3	6
17	4	3	3	3
18	3	3	1	2
計	8	8	7	11

(出典:「島根大学生物資源科学部研究報告」を基に集計)

生態環境科学科及び同専攻では、著書16冊, 学術論文108編を公表し、この中には当該分野の中でインパクトファクターが全体の上位3割に入る国際誌への発表が6編含まれている。また、関連学会では226件の発表を行っている。科研費では代表として基盤研究(A)1件, (B)3件を含む11件が採択されている。さらに、これまでの研究成果に基づき、3件の学会賞を受賞している。また、応用的な研究の成果として、共同研究23件, 受託研究9件, 寄付金25件を代表として受け入れ、さらに、これまでの研究成果に基づき、2件の特許取得及び6件の特許出願を行っている(資料1-1-3, 1-1-4)。

資料 1-1-3 生態環境科学科・専攻の研究発表状況（カッコ内は国際誌，国際学会の内数）

年度	著書・総説	原著論文	学会発表	特許取得・出願
16	5	33 (13)	62 (11)	3
17	4	38 (10)	65 (12)	2
18	7	37 (13)	99 (18)	2
計	16	108 (36)	226 (41)	8

(出典：「島根大学生物資源科学部研究報告」を基に集計)

資料 1-1-4 生態環境科学科・専攻の科研費補助金，共同研究，受託研究等の受入状況(代表)

年度	科研費補助金	共同研究	受託研究	寄付金
16	8	13	5	5
17	1	4	0	14
18	2	4	2	6
計	11	23	9	25

(出典：「島根大学生物資源科学部研究報告」を基に集計)

生命工学科及び同専攻では，著書 8 冊と学術論文 79 編を公表し，211 件の学会発表を行っている。この中には当該分野の中でインパクトファクターが全体の上位 3 割に入る国際誌への発表が 14 編含まれている。科研費では基盤研究（B）特定研究を代表として 19 件が採択されている。その他，共同研究 7 件，受託研究 1 件，寄付金 30 件と積極的に研究資金を導入し，成立した特許が 2 件ある。さらに石川及び田中が農芸化学奨励賞を受賞している。バイオサイエンスとバイオテクノロジーの分野において，論文公表と特許申請の両方に力を入れて活動している（資料 1-1-5，1-1-6）。

資料 1-1-5 生命工学科・専攻の研究発表状況（カッコ内は国際誌，国際学会の内数）

年度	著書・総説	原著論文	学会発表	特許取得・出願
16	3	31 (29)	68 (11)	4
17	0	24 (22)	66 (10)	1
18	5	24 (22)	77 (19)	1
計	8	79 (73)	211 (30)	6

(出典：「島根大学生物資源科学部研究報告」を基に集計)

資料 1-1-6 生命工学科・専攻の科研費補助金，共同研究，受託研究等の受入状況(代表)

年度	科研費補助金	共同研究	受託研究	寄付金
16	7	3	0	14
17	5	2	0	10
18	7	2	1	6
計	19	7	1	30

(出典：「島根大学生物資源科学部研究報告」を基に集計)

農業生産学科及び同専攻では、著書 9 冊と原著論文 98 編を公表し、153 件の学会発表を行っている。さらに、2 件の知的財産権の出願取得がある。また、この間代表にて 18 件の科研費補助金（基盤（B）5，基盤（C）4，萌芽 6，若手 3）を得ている。加えて、21 件の共同研究、13 件の受託研究及び 23 件の寄付金受入がある。さらに特記すべき事項として、藤原が日本畜産学会功労賞，細木が園芸学会学術賞，板村が日本食品保蔵科学会賞，小葉田が日本作物学会賞を受賞している（資料 1-1-7，1-1-8）。

資料 1-1-7 農業生産学科・専攻の研究発表状況（カッコ内は国際誌，国際学会の内数）

年度	著書・総説	原著論文	学会発表	特許取得・出願
16	2	31 (20)	54 (20)	1
17	2	28 (22)	48 (3)	0
18	5	39 (24)	59 (10)	1
計	9	98 (66)	153 (33)	2

（出典：「島根大学生物資源科学部研究報告」を基に集計）

資料 1-1-8 農業生産学科・専攻の科研費補助金，共同研究，受託研究等の受入状況（代表）

年度	科研費補助金	共同研究	受託研究	寄付金
16	6	8	6	9
17	6	7	3	8
18	6	6	4	6
計	18	21	13	23

（出典：「島根大学生物資源科学部研究報告」を基に集計）

地域開発科学科及び同専攻では、著書 15 冊と原著論文 145 編を公表し、175 件の学会発表を行っている。さらに、15 件に上る知的財産権の出願取得がある。また、この間研究費では、基盤（B）4，基盤（C）4，若手（B）6 を含む 23 件が採択されている。加えて、15 件の共同研究と 11 件の受託研究，及び 18 件の寄付金の受入がある。さらに特記すべき事項として、赤沢が SI2004 ベストセッション講演賞を受賞し，森が土壤物理学会賞（優秀ポスター賞），武田が日本水環境学会中国四国支部研究賞を受賞している（資料 1-1-9，1-1-10）。

資料 1-1-9 地域開発科学科・専攻の研究発表状況（カッコ内は国際誌，国際学会の内数）

年度	著書・総説	原著論文	学会発表	特許取得・出願
16	7	65 (20)	59 (20)	1
17	4	38 (22)	57 (3)	7
18	4	42 (24)	59 (10)	7
計	15	145 (66)	175 (33)	15

（出典：「島根大学生物資源科学部研究報告」を基に集計）

資料 1-1-10 地域開発科学科・専攻の科研費補助金，共同研究，受託研究等の受入状況（代表）

年度	科研費補助金	共同研究	受託研究	寄付金
16	7	2	3	8
17	8	8	3	5
18	8	5	5	5
計	23	15	11	18

（出典：「島根大学生物資源科学部研究報告」を基に集計）

（２）分析項目の水準及びその判断理由

（水準） 期待される水準を上回る

（判断理由） 生物科学科及び同専攻で実施している研究内容は多様性に富み，共同・受託研究も活発に行っている。研究成果も著書・総説，原著論文・学会発表等で国際的に公表している。

基礎科学では，時流に即応した研究を行い，論文を多発することよりも，時代を経ても残りうる研究を，腰を据えて行うことが求められる。その点を考慮すると，上記の成果発表は相応の水準にあると判断できる。また，学会活動にも積極的に取り組み，地域社会に対しても公開講座や出張講義を恒常的に実施し，優れた貢献を行っている。

生態環境科学科及び同専攻では，生態環境の保全及び修復という研究目的に即して，著書，学術論文，学会での公表により，当該分野の学術的レベルの向上に寄与しており，それらの貢献は科研費の採択や学会賞受賞という点でも認められている。また，共同研究，受託研究により研究成果の地域産業・社会への還元に貢献している。学会賞受賞が3件あったことから認められる。

生命工学科及び同専攻の研究目標である生命現象の解明と産業への応用という視点から，著書，論文の公表による当該分野の学術的レベルの向上，また，特許の申請や共同研究，受託研究による社会貢献に十分寄与している。それらの貢献は，農芸化学会から2名の奨励賞受賞という点でも認められている。

農業生産学科及び同専攻では，その研究目的に即して，地域の自然環境を活用した農業における生物利用の基礎的理解，品種改良や生産技術の開発につながる活動が活発である。著書，論文，学会発表，知財の出願も活発に行っており，科学研究費補助金，共同研究，受託研究及び寄付金等，外部資金の獲得も盛んに行った。学会賞受賞が4件あったことから認められる。

地域開発科学科及び同専攻で実施された研究内容は，その研究目的に即して社会科学から工学分野へと幅広く，国際性と地域性の範囲も広い。著書，論文，学会発表，知財の出願も活発に行っており，それに応じて科学研究費補助金，共同研究，受託研究，寄付金など外部資金の受入状況も多い。受賞等の特記事項も3件ある。

また，学科全体の研究活力を示すものとして，学内における重点研究プロジェクトに多数の教員が参画している。

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

(観点に係る状況)

本学部・研究科における優れた研究業績選定基準を下記のように設定し、研究業績説明書を記載した。

- 基準1 インパクトファクターの高い学術雑誌に掲載された論文（それぞれの研究分野において、インパクトファクターが上位30%程度に位置する学術雑誌）。
- 基準2 代表として採択された基盤（B）以上、又は数百万円以上の研究経費が措置された共同研究、受託研究、寄付金に係る研究で、代表者を務め、その成果が著者や学術論文として報告されている研究。
- 基準3 特許で、既に成立している場合、又は公開中の場合で実用化に近い内容を含む場合。
- 基準4 学会賞を受賞した研究で、その内容が執筆公開されていること。
- 基準5 全国的な頒布網を有する出版社から刊行され、単独で執筆された著書。

生物科学科及び同専攻においては、赤間らの研究は、基礎科学的に重要な成果に加えて生活習慣病の予防や治療に結びつく研究として社会的にも注目され、「農業生物資源研究所」からの受託研究として採択されて特許取得に至った（基準1, 2, 3）。松崎らの研究は、再生系として「毛周期」に着目した特色ある研究であり、その成果は標記論文を含む複数の原著論文として発表するとともに、複数の企業との共同研究を行った（基準1, 2）。

生態環境科学科及び同専攻においては、井藤、山下は高いレベルの学術論文を公表している（基準1）。國井、増永は科研費、相崎、宮永は共同研究や受託研究で高額の外部資金を導入している（基準2）。荒瀬、佐藤は学会賞を受賞している（基準4）。

生命工学科及び同専攻においては、14件の高いレベルの学術論文を公表し（基準1）、尾添、川向、田中、柴田、中川らは外部資金獲得実績があり（基準2）、川向、澤らの特許が成立しており（基準3）、石川、田中は農芸化学会で奨励賞を受賞した（基準4）。

農業生産学科及び同専攻においては、板村、小葉田は国際的にインパクトファクターの高い論文を公表し、学会賞を受賞するとともに高額の外部資金を獲得している（基準1, 2, 4）。藤原、細木は学会賞を受賞した（基準4）。

地域開発科学科・地域開発科学専攻においては、森と武田は、国際的にインパクトファクターの高い論文を公表し（基準1）、野中は文部科学省都市エリア産学官連携促進事業を実施して研究成果に繋げており（基準2）、谷野と長束は多額の外部資金を獲得して知財の取得につなげている（基準2, 3）。

(2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準にある

(判断理由) 本学部・研究科における優れた研究業績選定基準を根拠として判断した。

「優れた研究業績」に選定した業績のうち、赤間、松崎、井藤、山下、尾添、柴田、森らの研究は、当該分野における研究水準が高いのみならず、社会的に強い関心が寄せられている。澤、川向、長束らの特許成立は、独創的で、産業界からの関心が高い業績であることを示している。田中、石川は学会奨励賞を、佐藤、荒瀬、藤原、細木、板村、小葉田らは学会賞を受賞しており、当該学会で高い評価を受けている。また、国井、増永、谷野、野中らは多額の研究費を導入し、研究活動を活発化させている。

Ⅲ 質の向上度の判断

① 事例1「学術論文数、発表数の増加」(分析項目Ⅰ)

(質の向上があったと判断する取組)

【取り組んだ内容】

論文、学会発表による研究成果の公表を推進する。

【法人化時点及び評価時点の状況】

平成8～10年の3年間(2000年3月外部評価報告書-島根大学生物資源科学部、参照)と平成16～18年の3年間の論文数、学会発表数、特許数を比較した。生物科学科教員1人当たりの学会発表数は、5.7件であったのものが、8.8件に激増した。生態環境科学科では学術論文数が96件であったのに対し、108件と増加している。生命工学科では学術論文数が38件であったのに対し、79件と倍増している。特に、国際誌やよりインパクトファクターの高い雑誌に掲載される件数が増加している。農業生産学科では、著書、学術論文、学会発表及び知財の出願数全てにおいて増加した。地域開発科学科では著書、論文、学会発表、知財の出願数全てにおいて増加した。特に、知財の出願数においては5件から15件と飛躍的に向上した。

【得られた成果又は改善した内容】

全ての学科において、研究活動実績が増加している部分があり、研究の質が向上している。

② 事例2「学会活動の活発化」(分析項目Ⅰ)

(質の向上があったと判断する取組)

【取り組んだ内容】

学会活動の活発化を目指した。

【法人化時点及び評価時点の状況】

平成18年に日本動物学会の全国大会を島根大学で開催し、約1,000名の参加者を数えた。

【得られた成果又は改善した内容】

全国規模の大会を開催したことによる知名度アップと研究活動の拠点形成に貢献した。

③ 事例3「地域密着型研究活動の推進」(分析項目Ⅰ)

(質の向上があったと判断する取組)

【取り組んだ内容】

地域密着型研究活動を推進する。

【法人化時点及び評価時点の状況】

法人化時点と評価時点を比較して、地域新生コンソーシアム事業、都市エリア産学官連携促進事業等を代表例として、島根県の自治体・企業との共同研究等、地域に密着した事業が増加した。

【得られた成果又は改善した内容】

研究成果の地域産業・地域社会への還元という点において質が向上した。

④ 事例4「競争的資金の獲得」(分析項目Ⅱ)

(質の向上があったと判断する取組)

【取り組んだ内容】

競争的資金等、外部資金の導入を促進させる。

【法人化時点及び評価時点の状況】

平成8～10年の3年間と平成16～18年の3年間を比較した。生態環境科学科では、共同研究、受託研究、寄付金の受入総数が大きく増加した。生命工学科や農業生産学科

では、科学研究費や共同研究費等、外部資金の獲得が飛躍的に伸びた。文部科学省都市エリア産学官連携促進事業，農林水産研究高度化事業，農林水産省官民連携新技術研究開発事業，及び経済産業省地域新生コンソーシアム事業等の大型研究費を獲得した。

【得られた成果又は改善した内容】

全体的に法人化時点より外部資金の導入が飛躍的に増加した。

6. 法務研究科

I	法務研究科の研究目的と特徴	6-2
II	分析項目ごとの水準の判断	6-3
	分析項目 I 研究活動の状況	6-3
	分析項目 II 研究成果の状況	6-3
III	質の向上度の判断	6-5

I 法務研究科の研究目的と特徴

法務研究科では、島根大学憲章に掲げられた地域の社会的課題に対応して、研究成果を地域に還元するという研究目的を踏まえて、次のとおり研究目的を設定し、研究の特徴を打ち出している。

1. 【研究目的】

- (1) 法務研究科の研究目的は、「法曹養成課程に相応しい理論と実務の架橋をめざす」という基本方針に資する研究水準の維持・向上を図ることにある。
- (2) 特に、専任教員 19 名中 7 名という多数の実務家教員を擁しており、組織的に理論と実務の架橋を推進する体制を整えてきた。

2. 【特徴】

- (1) 法務研究科における研究活動の主な特徴として、①地域における社会的な基本課題に積極的に取り組んできたこと、②研究における自主性と独立性の尊重をあげることができる。
- (2) 法文学部法経学科と共同で、それぞれ各 1 名の紀要委員を選出し（任期 1 年）、紀要委員会を組織して、紀要「島大法学」を編集し、年 4 回発行している。これは、教員の論文を中心に、指導教授の推薦する大学院生の論文・資料等で構成される高水準の学術雑誌であり、退職教員のあるときは、特集記念号が発行される。
- (3) 教員は、月 1 回開催される学内の研究会である「法政研究会」に参加し、報告を担当するとともに、人文社会科学研究科の大学院生の修士論文作成を指導している。

3. 【想定する関係者とその期待】

法務研究科は、わが国における法曹人口の最過疎地域である山陰地域において設置された唯一の法科大学院である。設置の際には、地域の経済界並びに自治体等を中心として法科大学院設置促進期成同盟が結成された経緯があるように、法務研究科は、地域における法曹過疎の解消という切実な地域社会の課題に応えるために存続している。それゆえ、地域に根ざした法曹を養成することを設置理念に掲げて、地域社会のあらゆる構成員の法曹人口の増加に対する期待に応えるべく、法曹養成教育の質的充実に向けて研究水準の向上を図っている。

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)

平成16年4月から同20年3月までの4年間の法務研究科における研究活動の状況は、次のとおりである。

1. 研究業績の発表の状況

学術的著書は、平成18年度が単著2本、平成19年度が単著2本の計4本であった。学術論文は、平成16年度が単著7本、平成17年度が単著13本、平成18年度が単著6本、平成19年度が単著3本の計29本であった。そのほかに、判例解説等は単著15本、教科書執筆は共著4本であった。

2. 学会発表

各教員の所属学会における発表状況は、口頭発表が3回、シンポジウムにおける総会が1回であった。

3. 科学研究費補助金受入状況

科学研究費補助金の受入件数は、2件であった。

4. 外部調査受託状況

外部調査の受託件数は、5件であった。

その他、研究活動の実施状況で特記すべきこととして、日本で初めての民営化(PFI)刑務所に関する北東アジア地域学術交流財団の平成18年度共同プロジェクト研究事業「島根あさひ社会復帰促進センターと地域の共生」に共同研究者として教員2名が参加した。

(2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準にある

(判断理由) 法務研究科創設期の教育課程編成の充実、重視の中にあって、研究活動は全般的に良好に行われていることによる。

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

(観点に係る状況)

法務研究科における研究業績は、関係する法学分野の学界において卓越した水準にある業績として高い評価を受けている。

研究業績リストに掲載したように、林弘正の児童虐待に関する刑事法的分析は、現代社会における深刻な社会問題に対する学術研究として卓越した水準にあるとして学術的意義においてSSと選定した。須田政勝の水法に関する研究は、実務家としての実践活動に裏打ちされた今日の環境問題に関する先駆的業績として卓越した水準にあることから、社会、経済、文化的意義においてSSと選定した。

そのほかに、法律時報の学界回顧等において選定された研究業績4本を、社会、経済、文化への貢献が優秀であるとしてSに選定した。また、現下の政治的争点の一つである地

方分権に関する研究業績 1 本を，社会，経済，文化への貢献が優秀であるとして S に選定した。

(2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準を上回る

(判断理由) 法曹養成課程にふさわしい理論と実務の架橋をめざす法務研究科の基本方針に資する研究水準の維持・向上を図るとの法務研究科の研究目的を達成するために，現代における社会的課題に対する法学的アプローチに積極的に取り組んで成果をあげていることによる。

Ⅲ 質の向上度の判断

① 事例1「理論と実務とを架橋する法研究」(分析項目I)

(質の向上があったと判断する取組)

平成17年度から文部科学省法科大学院形成支援プログラム「実務家との協働によるリーガルクリニック」の支援費を受けて、法務研究科内に設置された「地域法律相談センター」において、地域住民からの法律相談に応じ、この相談の場に院生を同席させ、臨床的な法曹養成教育としてリーガルクリニックを3年間行ってきた総括を踏まえて、地域に根ざした法曹養成教育及び法律相談のあり方について研究した。その成果を地域社会に還元するために国内外の法科大学院の実務家教員を招いて公開シンポジウム「地域に深く根ざした法科大学院をめざして—3年間の法律相談、リーガルクリニックの総括と展望」を平成19年3月2日に島根大学において開催した。

② 事例2「法曹養成教育の質の向上」(分析項目I)

(質の向上があったと判断する取組)

本プロジェクトは、平成16年4月の法務研究科の設置以降、毎月1回定例開催されているFD会議において、取り組まれている。これは、法律基本科目、実務基本科目を中心に各授業における授業方法、教材作成等について担当教員からの報告を受け、授業の録画を再生することにより、討論・検討を行って授業改善の方向を全教員で研究するものである。この研究成果を各授業に還元して、法曹養成教育の質の一層の向上を図っている。

③ 事例3「地域法律相談援助活動の展開」(分析項目I)

(質の向上があったと判断する取組)

法務研究科内に設置された地域法律相談センターにおいて、隔週毎に地域住民からの法律相談に応じるとともに、移動法律相談活動を展開し、雲南市、奥出雲町、邑南町、隠岐の島町など、中山間地域や離島などの法曹過疎地域における住民の要請に応じてきた。この活動を通して研究者教員と実務家教員が協働して研究成果を地域社会に還元している。