

学部・研究科等の現況調査表

研 究

平成20年6月

国立大学法人奈良女子大学

目 次

1. 文学部	0 1
2. 理学部	0 2
3. 生活環境学部	0 3
4. 大学院人間文化研究科	0 4

1. 文学部

I	文学部の研究目的と特徴	1 - 2
II	分析項目ごとの水準の判断	1 - 4
	分析項目 I 研究活動の状況	1 - 4
	分析項目 II 研究成果の状況	1 - 8
III	質の向上度の判断	1 - 10

I 文学部の研究目的と特徴

1. 研究目的

奈良女子大学の四つの基本理念に基づき、次のような研究に関する中期目標を定めた。
(資料 I - 1 : 中期目標)

中期目標

- ・ 高度な基礎研究及び学際研究を推進するため、個性的かつ独創的な研究課題の策定に努める。
- ・ 国内的のみならず国際的にも高く評価される研究水準の達成に努める。
- ・ 研究成果を国内外に広く発信し、「知的資源」の社会への還元を図る。

これに基づき文学部は、研究環境、研究体制の整備・充実を図ることによって、高度な基礎研究とともに、学部として重点的に取り組む学際的な研究を推進し、研究成果を社会に積極的に発信かつ還元すると共に、地域社会のニーズを踏まえた研究や国際的に貢献できる研究を推進することを目指し、学部の目的にも明示している。

(資料 I - 2 : 文学部の目的)

人間性への深い洞察に根ざした人文社会科学的な知をもって、人間及びそれを取り巻く世界にかかわる諸問題の研究を学際的・総合的に推進し、それらの研究成果をもとに高度な専門教育を行い、現代社会が直面する複雑な諸課題の解決に貢献できる人材を養成することを目的とする。(文学部規程第1条の2)

この目的を達成するにふさわしく国際社会文化学科、言語文化学科、人間行動科学科の3学科からなり、それぞれの研究目的を定めている。

(資料 I - 3 : 各学科の目的)

国際社会文化学科は、歴史学・社会学・地理学を主たる研究領域・対象として学際的に再編された研究体制を構築し、わが国の古代文化発祥の地である奈良盆地に本学が立地することを踏まえて、歴史性、地域性、国際化、情報化などの幅広い視野から、日本や世界諸地域の歴史・社会・文化・地域の特徴を国際比較の観点から総合的に研究する。

言語文化学科では、国語国文学・中国語中国文学・英米語英米文学・フランス語フランス文学・ドイツ語ドイツ文学を主たる研究領域・対象として学際的に再編された研究体制を構築し、言語文化の個別的なあり様とともに、その普遍的な言語文化の構造・特質・情報機能を研究する。人間行動科学科は、教育学・哲学・倫理学・音楽・子ども学・心理学・スポーツ科学を主たる研究領域・対象として学際的に再編された研究体制を構築し、人間形成の諸問題、人間の諸行動、身体の諸問題について多角的・総合的に研究する。

(『奈良女子大学文学部自己点検・評価報告書』、p.92、平成19年10月)

さらに、こうした研究目的は、3学科に1つずつ設けられ、それぞれに中軸となる教員が配置された「なら学」「ジェンダー言語文化学」「子ども学」の3研究プロジェクト、地域貢献事業やCOEプログラムとの連携などを通して具体化されている。

2. 特徴

文学部の研究目的を達成するために、個々の教員が各自の研究課題について高い水準の研究活動を行うとともに、講座・学科・学部内の連携、さらに地域貢献等の学外とも連携した共同研究によって学際的な研究を推進する。特に文学部として重点的に取り組む学際的なプロジェクトを設定している。

○平成14年度からはじまった「子ども学」の教育研究プロジェクトは、平成16年度以降も「子ども学」を専門とする教授のもとでプロジェクト・チームが、附属幼稚園や附属小学校とも連携して、教育研究を推し進めている。研究成果をシンポジウムや講演会、さらに書物の公刊を通じて社会への還元に努めている。

○本学の基本理念及び教育理念に基づき、ジェンダー学や男女共同参画社会に関する研究も推進している。平成16年度に「ジェンダー言語文化学」のプロジェクトを立

上げ、平成 17 年 4 月に中軸となる教員が着任し、平成 17 年度以降、概論・演習・特殊研究などの授業を開始すると共に、毎年講演会、シンポジウムを開催し、報告書を刊行している。

○本学の歴史的・地域的特性との関連では、奈良という地域に関する総合的研究を「なら学」プロジェクトとして平成 16 年度から開始し、平成 17 年 4 月に専任教員が着任し、シンポジウムや講演会や研究会を開催している。

○国際貢献の面では、日本アジア言語文化学講座の教員による中国や台湾の高等教育機関との共同研究で異文化交流・異文化理解をテーマとした共同研究を行っている。

○人間行動科学科を中心に、本学附属学校園と連携した研究を行っている。

[想定される関係者とその期待]

文学部における研究活動は、歴史・社会・言語から地域、さらに心身に至るまでの広範な分野を対象とし、それぞれ関係する学会から基礎研究はもとより応用研究等多様な研究の側面で学会に貢献すること及び学部の研究目的の実現とが期待されている。また、地域社会からも奈良に関連した研究、あるいは現代社会の諸課題の解決に有益な研究を推進することにより、地域への貢献が期待されている。

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)

文学部教員の研究成果は、啓蒙書や一般書、専門書、『文学部研究教育年報』、学部の広報誌、ホームページ、学会誌、専門誌などにより、学外へ積極的に情報発信されている。文学部教員の論文等の年間発表数は法人化初年度の平成 16 年度は合計 128 編であったが、その後の 3 カ年間の平均は 156 編であり、2 割以上の増加となっており、同様に国際学会での発表数は 4 割強、国内学会での発表数は 1 割強、文学部教員が主催した研究会数は 3 割強といずれもかなりの程度増加しており、法人化以後における文学部の研究活動は活発化しているといえる。それと並行して、社会・文化・国際交流・教育・健康・スポーツなどの分野において地域社会との連携・協力、産学官連携、他大学・機関との連携による研究活動を推進するとともに、ジェンダー学や男女共同参画社会に関する研究を通じた異文化理解、女子教育などの分野における研究活動を通じて、国際的な貢献、とりわけアジア諸国・地域への貢献などへの取組も積極的におこなっている。

○研究成果の公表（資料Ⅱ－Ⅰ－1：学術論文発表数の推移、資料Ⅱ－Ⅰ－2：国際学会発表件数、資料Ⅱ－Ⅰ－3：国内学会発表件数、資料Ⅱ－Ⅰ－4：文学部学術刊行物）

文学部の教員は、啓蒙書や概説書を執筆するとともに、各自が所属する学会の機関誌や専門雑誌に研究成果を発表し、高い評価を得ているものもある。

さらに、国際・国内学会等で研究報告や学外・国外との連携研究を積極的に行っており、出版社発刊では、各年度 20 点ないし 30 点を超える研究成果が、出版物として発信されている。学術論文発表数は年 130～170 本程度で、変動があるものの増加傾向にあり、そのうち査読制度をもつ国内外の学術研究誌に掲載された論文数は約 2 割である。学会発表件数も毎年、国際学会が 10 数件で推移していたが平成 19 年度には 47 件と前年比を 3.6 倍と顕著な増加を示し、国内学会は 60 件前後に達する。次に、研究成果の活用状況に関しては、招待講演は 4 年間で 37 件であった。平成 16 年度に学部のプロジェクトに「なら学」「ジェンダー言語文化学」が加わったことで、シンポジウム、講演会、講座等の開催や報告書やニュースレターの刊行といった研究成果の公表の機会が格段に増加した。

また、文学部では『文学部研究教育年報』が毎年 1 冊刊行され、400 箇所以上の大学・研究機関等に送付され研究成果の公表に努めているほか、各学科・講座レベルで刊行されている学術出版物がある。

以上、成果の個人的な還元に加えて、プロジェクト等による組織的な社会・経済・文化への還元が積極的に行われているといえる。

(資料Ⅱ－Ⅰ－1：学術論文発表数の推移)

年度	16 年度	17 年度	18 年度	19 年度	計
1 国際学会の雑誌等	7	3	3	3	16
2 学術会議登録団体の 紀要、年報等	6	17	16	16	55
3 研究著作（単行本、 研究報告書含）	55	64	63	34	216
4 学術会議非登録団体の 紀要、年報等	22	19	21	23	85
5 大学・研究機関の紀 要、年報等	26	39	48	40	153
6 その他（翻訳書等）	12	16	17	26	71
計（本）	128	158	168	142	576

(資料Ⅱ－Ⅰ－2：国際学会発表件数)

年度	16年度	17年度	18年度	19年度	計
1 招待講演	3	2	2	8	15
2 一般発表	6	5	2	5	18
3 シンポジウム発表	6	7	5	7	25
4 ポスターセッション	1	2	4	10	17
5 その他	2	1		17	20
計(本)	18	17	13	47	95

(資料Ⅱ－Ⅰ－3：国内学会発表件数)

年度	16年度	17年度	18年度	19年度	計
1 招待講演	5	6	5	6	22
2 一般発表	20	18	16	26	80
3 シンポジウム発表	19	23	23	11	76
4 ポスターセッション	9	10	13	20	52
5 その他	3	5	5	10	23
計(本)	56	62	62	63	243

(資料Ⅱ－Ⅰ－4：文学部学術刊行物)

誌名	発行者	関連講座	刊行実績
奈良女子大学文学部研究教育年報	奈良女子大学文学部		第5号(通巻51号)・年1号
寧楽史苑	奈良女子大学史学会	古代文化地域学、比較歴史社会学	第53号・年1号
奈良女子大学社会学論集	奈良女子大学社会学研究会	社会情報学講座を中心とした社会学関係	第15号・年1号
外国文学研究	奈良女子大学文学部外国文学研究会	ヨーロッパ・アメリカ言語文化学、言語情報学	第26号・年1号
英語学英米文学論集	奈良女子大学文学部英語英米文学会		第32号・年1号
叙説	奈良女子大学文学部国語国文学会	日本・アジア言語文化学講座を中とした国語国文学関係	第35号・年1号
人間形成と文化	教育文化情報学講座	教育文化情報学講座	第6号・不定期(2・3年)刊行
奈良女子大学スポーツ科学研究	スポーツ科学講座	スポーツ科学講座	第10号・年1号

○主催した研究会(資料Ⅱ－Ⅰ－5：主催した研究会)

主催した研究会は、過去4年間増加傾向を示し、その多くは歴史的・地域的特性を活用した古代史を中心とする歴史学分野である。

(資料Ⅱ－Ⅰ－5：主催した研究会)

年度	16年度	17年度	18年度	19年度	計
件数	44	60	50	70	224

○国際交流の件数(資料Ⅱ－Ⅰ－6：国際交流の件数)

海外出張・研修の件数はほぼ横ばい状態であるが、海外研究者の招待・招聘件数は、平成19年度に顕著な増加を示し、国際交流の取り組みの実質化の現れといえる。

(資料Ⅱ－Ⅰ－6：国際交流の件数)

年度	16年度	17年度	18年度	19年度	計
海外出張・研修件数	31	28	28	28	115
海外研究者の招待・招聘件数	6	6	4	17	33
文部科学省在外研究員件数	1				1

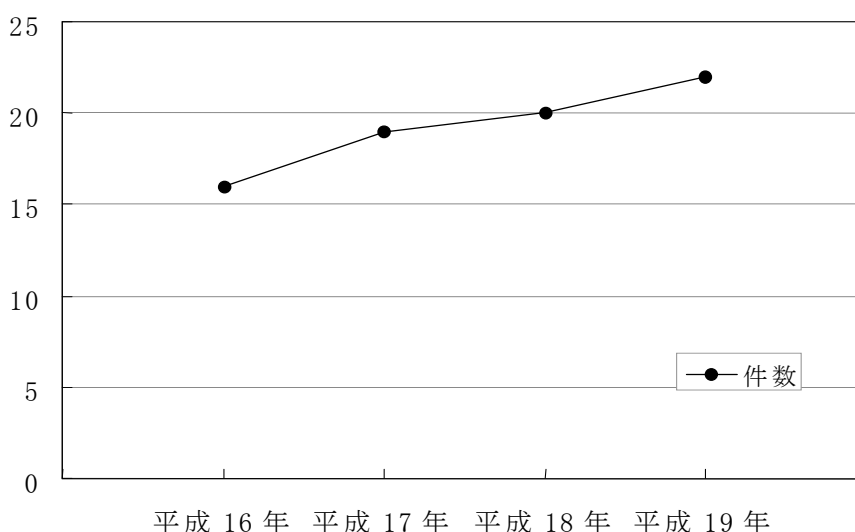
○競争的資金の獲得状況（資料Ⅱ－Ⅰ－7：競争的資金の獲得額、資料Ⅱ－Ⅰ－8：科学研究費補助金採択件数の推移）

研究成果の質を示す実績の指標となる競争的資金の獲得状況をみれば、平成16年度以降、各年度総額3,000～4,500万円の補助金の助成を受け、科学研究費補助金採択件数も法人化以降増加傾向を示している。

（資料Ⅱ－Ⅰ－7：競争的資金の獲得額（単位：千円））

年度		16年度	17年度	18年度	19年度	計
学外	科学研究費	37,200	43,300	29,000	33,300	142,800
	受託研究	3,965	2,310	1,750	2,730	10,755
計		41,165	45,610	30,750	36,030	153,555

（資料Ⅱ－Ⅰ－8：科学研究費補助金採択件数の推移）



○研究実施体制の強化（資料Ⅱ－Ⅰ－9：研究実施体制）

上記のような研究活動を推進する研究組織の基盤は講座にあり、3学科10講座からなっている。しかし、改組によって学際性が強化された結果、講座の枠組は薄まり、異種交配的効果が教育研究面で生まれつつあり、これがさらに平成20年度からは、教員は学科に所属することにより、学際的研究実施体制の強化に繋がるものと考えられる。

（資料Ⅱ－Ⅰ－9：研究実施体制）

国際社会文化学科	古代文化地域学講座
	比較歴史社会学講座
	社会情報学講座
	地域環境学講座
言語文化学科	言語情報学講座
	日本アジア言語文化学講座
	ヨーロッパ・アメリカ言語文化学講座
人間行動科学科	教育文化情報学講座
	人間関係行動学講座
	スポーツ科学講座

○平成16年度に選定された21世紀COEプログラム「古代日本形成の特質解明の研究教育拠点」に、文学部教員13名（国際社会文化学科9名、言語文化学科4名）が大学院兼任教員として事業推進担当者となっており、国際シンポジウム、国際講演会、研究会等の開催の中心となっている（別添資料Ⅱ－Ⅰ－10：文学部教員が関係したCOE研究会等一覧、別添資料Ⅱ－Ⅰ－11：『奈良女子大学21世紀COEプログラム報告集』等に掲載された文学部教員の論文等一覧）。

○研究面での地域貢献

文学部の教員の多くが、それぞれの研究手法や専門的知識を生かして、地域貢献に積極的に努力している。

なら学プロジェクトで、共同研究の情報をインターネットに公開したり、子ども学プロジェクトで地域に開かれた講演会を催しており、地域貢献に大きな役割を果たしている。また、国際社会文化学科では、紀伊半島の自然保全などにも関わる研究を行ったり、各地の図書館等所有の古地図をデジタル化し、保存に協力している。言語文化学科では、飛鳥や万葉に関する資料データベースをつくる活動で、奈良県教育委員会文化財保護課と密接な連携をとっている。人間行動科学科では、「健康なら 21Step アップ」事業を立ち上げ、奈良県・市の健康づくり計画に対して提言を行うと共に、具体的な運動の普及・指導を行っている。このような地域との連携は、経済団体との懇談会等においても高く評価された（別添資料Ⅱ－Ⅰ－12：地域貢献事業実施報告書目次一覧、別添資料Ⅱ－Ⅰ－13：平成19年度奈良県経済同友会（1月例会）との懇談・交流会）。

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）

該当しない

（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） 文学部教員は文学部の研究目的を達成するために積極的に研究を行っており、高い水準を保っている。このことは、学術論文等の発表数、主催した研究会数、国際交流の件数、競争的資金の獲得額等から判断される。また、研究面からの地域貢献でも、専門性を生かし、研究とも結びつける形でさまざまな地域との連携を行い、地域の活性化にも貢献しており、県経済同友会、県や奈良市の健康増進課からの評価も高い。

以上の点から、研究活動の実施状況は、期待される水準を上回ると判断した。

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(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)

本学文学部の研究の特色は、人文科学、社会科学はもとより人間科学をもカバーする領域の広さにあり、それぞれの成果は国内・外の学会誌や書籍などで公表されている。特筆すべき事柄として、「古代日本形成の特質解明の研究教育拠点」が21世紀COEプログラムに採択されたことがある。文学部では以下に示すように、学部の研究目的に合致した優れた研究を多数展開している。

『歴史考古学大辞典』(編集)は、歴史考古学に関する総合的で大規模な辞典であり、「文献史学・考古学の研究者のみならず、歴史を学ぶ人びとの好伴侶として活用されることであろう」と評価されており(『季刊考古学』102, 2008-2)、その編集にあたっては、21世紀COEプログラム「古代日本形成の特質解明の研究教育拠点」の研究成果も参考とされている(業績番号64-01-1016)。

『萬葉拾穂抄 影印翻刻Ⅳ』は、我が国最初の万葉集歌全注釈書である北村季吟の『萬葉拾穂抄』の影印翻刻本であり、今後大いに活用されるべき書として、「もはや『萬葉拾穂抄』を引かずして万葉集を語るなかれ」と高く紹介、評価された書である(業績番号64-01-1008)。

『エトランジェのフランス史』は、フランスの事例を基に「外国人との共生」という問題を考える上で、歴史的視点が重要なことを主張し、評価されたものであり、「朝日新聞」の読書欄で独創性が高く評価された(業績番号64-01-1018)。

「中國士大夫如何書寫家中女性」は、ジェンダーの視点から考察した論文であり、家の中の女性を語る詩や文を中国古典詩文から分析した初の学術的評価の高い論文として、清華大学(台湾)より客員として5ヶ月間の招聘を受けることになったものである(業績番号64-01-1003)。

「嵯峨本『伊勢物語』の活字と組版」では、嵯峨本『伊勢物語』の活字と組版について高精度デジタル画像の解析に基づく印字悉皆調査と版面精査を行い、『日本語の研究』、『国文学』などにおいて、2DCGによる組版推定として高い評価を得た(業績番号64-01-1004)。

『健康全書 *Tacuinum Sanitatis*』研究序論」は、史料として全体的な位置づけ、研究史、性格をまとめて、図像史料教育に活用できることを指摘し、『史学雑誌』の「2005年の歴史学界一回顧と展望」において、図像を用いた歴史教育の試みであるとして高い評価を得た(業績番号64-01-1019)。

『新版・自白の研究』は、司法研修所で全修習生への講義に組み込まれ、刑事訴訟法研究者及び刑事司法実務家の間で高い評価を得たものであり、また、第2回日本認知心理学会独創賞を受賞して、高く評価されている(業績番号64-01-1023)。

また、社会・経済・文化的意義のある研究として3例をあげる。

『星の王子さま』(翻訳, 原著者サン=テグジュペリ)は、平成17年9月11日「朝日新聞」書評欄、平成17年9月14日「読売新聞」社会欄、平成17年11月13日「公明新聞」文化欄、平成18年4月「通訳翻訳ジャーナル」(イカロス出版)で紹介され、平成17年1月15日NHKBS2「週間ブックレビュー」において推薦図書として取り上げられた(業績番号64-01-1015)。

『泉佐野市史第12巻 かんがい水利編』は、自治体史としては初めての独立した『かんがい水利編』として編まれたものであり、『史学雑誌』(平成19年10月)において『貴重な成果』との評価を得た。また、文化的景観としても荘園遺跡としてわが国最初の史跡となった日根荘遺跡の価値について説得的な根拠を与えているとも評された(業績番号64-01-1021)。

(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) 文学部各学科において、中央学会誌での高い評価や賞を受けるなどの学術的意義の高いSS区分に相当すると判断された研究があり、また、S区分の研究においても全国紙において取り上げられるなど社会・経済・文化的意義のある研究がみられる。以上から文学部教員の研究業績は、関連学会などに貢献しており、研究成果の状況は、期待される水準を上回るといえる。

Ⅲ 質の向上度の判断

①「21世紀COEプログラムへの取り組み」(分析項目Ⅰ)

(質の向上があったと判断する取り組み)

文学部の目的である学際的・総合的研究を推進するため、平成16年度に選定された21世紀COEプログラム「古代日本形成の特質解明の研究教育拠点」に本学部国際社会文化学科から8名、言語文化学科から5名の教員が事業推進担当者として参画しており、また、構成されている6研究推進グループの内5グループでリーダーとして研究を推進している。その成果は『奈良女子大学21世紀COEプログラム報告集』の出版及び概要のWEBでの公開などに現れている。

②「研究環境、研究体制の整備・充実を図る」(分析項目Ⅰ)

(質の向上があったと判断する取り組み)

各学科の研究目的を達成するための文学部における研究プロジェクトとして、平成16年度から「子ども学」に加えて「ジェンダー言語文化学」「なら学」の2研究プロジェクトが始動し、それぞれに中軸となる教員を配置し、研究体制を整備・充実をし、シンポジウムや研究会の開催、報告書の刊行等を活発に行っている。

③「研究成果の積極的発信と還元」(分析項目Ⅰ)

(質の向上があったと判断する取り組み)

研究成果の公表として、学術論文発表数、国際学会発表件数、国内学会発表件数、主催した研究会の件数、国際交流の件数のいずれもが法人化の初年度と比較して相当程度増加しており、シンポジウムや研究会の開催、報告書の刊行等も活発に行い、十分な成果をあげている。さらに、「万葉故地のデータ化と歴史的景観保全」「子ども学」「健康なら21Stepアップ」などの地域貢献事業では、積極的に地域への研究成果の還元を図っている。

④「科学研究費補助金採択件数増加への取り組み」(分析項目Ⅰ)

(質の向上があったと判断する取り組み)

科学研究費補助金採択件数の増加に繋げるために、学部長裁量経費を活用した研究を基に積極的な申請を勧めてきた。その結果、科学研究費補助金採択件数は、法人化以降、微増ではあるが増加傾向を示し、近年20件以上を維持している。

2. 理学部

I	理学部の研究目的と特徴	2 - 2
II	分析項目ごとの水準の判断	2 - 4
	分析項目 I 研究活動の状況	2 - 4
	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 理学部の研究目的と特徴

1. 研究目的

奈良女子大学は四つの基本理念に基づき、次のような研究水準及び研究の成果等に関する中期目標を定めた。

(資料 I - 1 : 中期目標)

- ・ 高度な基礎研究及び学際研究を推進するため、個性的かつ独創的な研究課題の策定に努める。
- ・ 国内的のみならず国際的にも高く評価される研究水準の達成に努める。
- ・ 研究成果を国内外に広く発信し、「知的資源」の社会への還元を図る。

これに基づき、奈良女子大学理学部は、中期計画の中で次のような目指すべき研究の方向性を提示した。

(資料 I - 2 : 研究の方向性)

- 1) 自然科学の基礎的・基盤的研究を重視し、学際的研究についても推進する。
- 2) 研究者の個性を活かした独創的研究を育成する。
- 3) 自然科学の立場から、真理を探究し文化の発展に寄与できる学問を追及する。
- 4) 社会の現代的諸課題にも柔軟に対応できる研究の進展を目指す。

これを礎に、理学部は次のような研究を展開する。

- 1) 生物の環境応答機構の解明と自然環境・生態系の保全、環境共生型機能性物質の創成、健康・安全・快適な生活・環境の構築など、共生自然科学に関わる諸問題についての領域横断的研究
- 2) 自然現象あるいは人間と自然や社会が関わるさまざまな現象の、情報や数理的な方法、あるいは物質科学的方法を用いた、複合的な視点からの研究

2. 特徴

奈良女子大学理学部は、明治 41 年に設置された奈良女子高等師範学校を前身とし、昭和 24 年に新制大学の理家政学部として発足、昭和 28 年に数学科、物理学科、化学科、生物学科からなる理学部として分離した。奈良女子高等師範学校の伝統を引き継いだ「奈良女子大学の理学部」であることにより優れた資質をもつ学生と教員を全国から呼び寄せることができ、基礎科学の重要性を認識し、高い研究レベルの維持・研鑽に努めてきた。平成 3 年に情報科学科を新設、平成 8 年に複雑系の物理分野と地球環境生物分野を新設し、それぞれ物理科学科、及び生物科学科に名称変更し、既存研究分野を充実させた。理学部は、数学科、物理科学科、化学科、生物科学科、情報科学科という自然科学全体を網羅する学科構成を維持し、各学科において自然現象、生命現象などのなぞを究明・解明するための独創性豊かな基礎的研究を行うと同時に、旧来の学問体系にとられない学際領域研究も推進し、将来の新分野開拓・応用研究の展開を目指している。

平成 17 年度には概算要求により「サイバー型電子顕微鏡システム」が導入され、有効に活用され本学理学部の研究推進の大きな力となり、平成 18 年度には文部科学省の概算要求に理学部から申請した「可視化工房」が採択され、学際的な情報科学科と基礎科学を受け持つ数学科、物理科学科、化学科、生物科学科とが可視化 (Visualization) を接点として、学科の枠を越えて研究と教育を発展させる基盤を作ることができた。高エネルギー加速器研究機構、国立環境研究所、宇宙航空研究開発機構、日本原子力研究開発機構、海洋研究開発機構、その他、国内外の研究機関との共同研究や、大同化学工業株式会社、三菱化学科学技術研究センター、ダイワ産業株式会社、第一鋼業株式会社などの企業との共同研究、また、奈良県内などを対象として問題解決に当たる、地域と

密接に関連した研究も活発に行なわれている。

[想定する関係者とその期待]

高いレベルの基礎科学研究や国内外の研究機関との共同研究等による優れた研究業績により、数学、物理学、化学、生物学、情報科学に関連する学会の質の向上や進展、当該学会の国際的な進展に貢献すると同時に、地域社会の発展に貢献することを期待されている。

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)

1. 平成 16～19 年度の論文数・著書数を見ると、150 件／年前後で推移してきたが、平成 19 年度は大幅に増加している。学会発表数・招待講演数は 100 件～150 件／年であり、毎年 3～4 件の国際会議を開催している。平成 16 年 9 月日本数学会建部賞特別賞、平成 17 年 11 月日本甲殻類学会学会賞、平成 18 年 4 月文部科学大臣表彰若手科学者賞、平成 18 年 11 月西宮湯川記念賞を理学部教員が受賞している（資料Ⅱ－Ⅰ－1：理学部教員が発表した論文数など）。

(資料Ⅱ－Ⅰ－1：理学部教員が発表した論文数など)

	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
論文数	100	150	152	133	195
著書数	11	10	6	11	22
学会発表数	59	67	95	61	110
招待講演数	37	35	51	37	39
国際会議開催数	5	4	3	4	8

2. 平成 17 年度の理学部教員の科学研究費補助金への応募状況は 66 名（84 件）であり、採択件数は、特定領域研究 3 件、基盤研究（B）4 件、基盤研究（C）14 件、萌芽研究 4 件、若手（B）9 件であり合計 34 件であった。平成 18 年度の実績は 63 名（88 件）であり、採択件数は特定領域研究 1 件、基盤研究（B）5 件、基盤研究（C）11 件、萌芽研究 4 件、若手（B）8 件であり合計 29 件であった。平成 19 年度の実績は 70 名（81 件）であり、高い応募率であった。採択件数は基盤研究（B）4 件、基盤研究（C）16 件、萌芽研究 1 件、若手（B）5 件であり合計 26 件であった（資料Ⅱ－Ⅰ－2：理学部からの科学研究費補助金申請状況、資料Ⅱ－Ⅰ－3：理学部の科学研究費獲得状況）。

(資料Ⅱ－Ⅰ－2：理学部からの科学研究費補助金申請状況)

平成 16 年度	平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度
70 (107.7)	84 (127.3)	88 (139.7)	81 (115.7)

(カッコ内は申請率)

(資料Ⅱ－Ⅰ－3：理学部の科学研究費獲得状況)

平成 16 年度			平成 17 年度			平成 18 年度			平成 19 年度		
申請 件数	採択 件数	金額 (万円)	申請 件数	採択 件数	金額 (万円)	申請 件数	採択 件数	金額 (万円)	申請 件数	採択 件数	金額 (万円)
70	32 (45.7)	5450	84	34 (40.5)	5690	88	29 (33.0)	5300	81	26 (32.1)	4120

(カッコ内は採択率)

3. 平成 18 年度の理学部の外部資金総収入は 8,200 万円であり、そのうち科学研究費補助金内定金額が 5,300 万円、競争的外部資金受入金額が 1,200 万円、共同研究受入金額が 300 万円、受託研究受入金額が 900 万円、受託研究員受入金額が 100 万円、寄付金受入金額が 500 万円であった（資料 A1-2006 データ分析集：No. 28・30）。平成 19 年度の理学部外部資金総収入は 1 億 28 万円、そのうち科研費補助金内定金額が 4,120 万円、競争的外部資金受入額が 3,609 万円、共同研究受入額が 295 万円、受託研究受入額が 1,524 万円、寄付金受入額が 480 万円となっており、平成 18 年度より 22%増加している。

4. 地域と密接に関連した研究として、①奈良盆地におけるスクミリンゴガイの生態、②奈良公園におけるニホンジカの樹皮剥ぎ、③奈良県大台ヶ原におけるニホンジカが森林生態系へ与える影響、などの研究が行われており、奈良県内の問題解決に当たる研究が活発に行なわれている。理学部と本学の共生科学研究センターとの協力の下で行なわれている紀伊半島地域での衛星写真や直接測定などによる植物生態系に見られる地球環境変化などの研究結果は、紀伊半島研究会シンポジウムなどの研究発表会を通じて、奈良県を中心とした地域に広く公開されている。理学部教員が他研究機関や企業との共同研究で商品化した製品が新聞で報道され（平成 17 年 8 月、日刊工業新聞をはじめ計 5 誌）、現在プロテオミクスの研究に広く用いられている。また、関連する発明で、平成 19 年に特許を取得している。独立行政法人科学技術振興機構募集企画「平成 19 年度先端計測分析技術・機器開発事業」の「先端計測分析機器開発事業（機器開発プログラム）」に、理学部教員がチームリーダーとなり応募した「文化財保全環境モニター開発－土壌由来のカビ検出」が採択されている。

5. 情報科学科では、DeltaViewer プロジェクトを推進している。DeltaViewer は、共焦点レーザー顕微鏡、CT、MRI、光学顕微鏡、電子顕微鏡等から得られる連続断面画像の解析や立体再構築を行うプログラムである。DeltaViewer プロジェクトの研究結果は日本バイオイメージング学会において、平成 15 年度に研究発表「DeltaViewer による連続切片からの立体構築」により、さらに、平成 16 年度に研究発表「DeltaViewer による立体構築：MRI 事例研究」により、同学会最優秀賞であるベストイメージ・晝馬賞を 2 年連続で受賞した。また、平成 14 年にインターネットを通じて一般公開して以来、法人化以降もバージョンアップを重ね、国内外の生物学・医学分野の研究者に広く活用されている。

<p>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</p>
--

(観点に係る状況)

該当しない

(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) 理学部教員による研究業績は、論文数と外部研究費獲得額から判断して、質・量ともに高い水準を保っており、理学部の活発な研究活動の状況を示している。4 件の受賞は、理学部の研究が、数学、物理学、化学、生物学、情報科学に関連する学会の質の向上や進展、当該学会の国際的な進展に大きく貢献していることを示しており、また、企業等との共同研究で商品化した製品が新聞で報道され、関連する発明で特許を取得したことは地域社会の発展に貢献していることを示している。基礎科学分野、学際研究分野、応用研究分野のいずれにおいてもその研究活動は活発であり、研究活動の実施状況は、期待される水準を上回ると判断した。

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(大学共同利用機関、大学の全国共同利用機能を有する附属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)

理学部では、各研究者の自由な発想に基づく独創的な研究と、研究者間での研究情報交換・研究交流に基づいた研究、研究論文の公表、学会活動を通じた研究成果の公表などが活発に行われている。以下に示すように、共生自然科学に関わる諸問題についての領域横断的研究が推進され、また、自然現象あるいは人間と自然や社会に関わるさまざまな現象についての複合的な視点からの研究が推進されるなど、理学部の研究目的に合致した優れた研究が展開されている。

スーパーコンフォーマル代数に関するカツ・ロアン・脇本の予想を解決、フレンケル・カツ・脇本の W 代数の表現に関する既約性予想を証明、量子ドリンフェルド・ソコロフ還元法に付随する BRST コホモロジーの消滅に関するフレンケル・カツ・脇本の予想を解決するなど、W 代数表現における注目すべき研究が行われている。当該研究者は、平成 16 年度日本数学会建部賞特別賞を受賞している(業績番号 64-02-1002)。

重い中間子 η' (958) の質量を生成する大きな要因である、軸性 U(1) 量子異常の効果は原子核内でどのように変化するかを研究し、 η' (958) の質量の変化とその観測可能性について世界で初めて理論的に予言した研究がある(業績番号 64-02-1006)。

高エネルギー加速器研究機構の KEKB 加速器を用いて、素粒子物理学分野において卓越した水準の研究が行われている。KEKB 加速器を用いて生成した 2 億 8 千万個の B 中間子対を用いて、 $B^0 \rightarrow K^+ \pi^-$ 崩壊と反 $B^0 \rightarrow K^- \pi^+$ 崩壊の分岐比の非対称度を測定し標準偏差の 3.9 倍の有意性で「直接的な CP の破れ」を確定した(業績番号 64-02-1007)。KEKB の Belle 検出器で収集した 414/fb のデータを用いて、B 中間子からタウ粒子とニュートリノというレプトンのみの終状態への崩壊の証拠を世界で初めて観測した(業績番号 64-02-1008)。KEKB を用いて、ペンギン崩壊と呼ばれる 1 ループのファインマン図形で描かれる振幅が寄与する B 中間子の崩壊、 $B^0 \rightarrow \eta' K^0$ 過程における CP 非保存が有意な大きさであることを初めて確認するとともに、標準的なツリー崩壊である $B^0 \rightarrow J/\psi K^0$ 崩壊における CP 非保存を相対誤差 5% 以下という高精度で測定した(業績番号 64-02-1009)。

金属-金属結合で連結された直鎖状白金 6 核 (Pt_6) 及び白金パラジウム 6 核 ($Pt_2Pd_2Pt_2$) クラスタ分子を新規に合成し、その構造及び電気化学的酸化還元特性を明らかにした研究がある(業績番号 64-02-1011)。

脊椎動物の系統進化とともに、その形態、機能が大きく変化した器官である松果体について、卓越した水準の研究が行われている。トリ胚の松果体細胞にも神経細胞への分化能が強く存在することを明らかにした。下等な動物では第 3 の目と称されるように目との共通性もあるが、高等な動物では全く別の器官に発生する。なぜこのようなことが起こるのか、細胞レベルで解明した。当該研究者は、Gordon 科学会議において招待講演を行なったほか、海外での招待講演やセミナーを行なった(業績番号 64-02-1019)。

タンパク質またはペプチドの C 末端アミノ酸配列解析に関係した優れた研究が行われている。他研究機関や企業と共同研究で商品化したタンパク質の N 末端アミノ酸配列解析試薬キット (ORFinder-N) は、平成 17 年 8 月に 5 誌の新聞で報道され、現在プロテオミクスの研究において広く用いられている。また、平成 19 年 11 月には、C 末端にあるカルボキシル基を、側鎖のカルボキシル基と完全に区別して化学的に標識する簡単かつ効果的な方法に関する発明で特許を取得している(業績番号 64-02-1001)。

(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) SS区分と判定された業績は、当該分野の他の国際的学術誌と比較してインパクトファクターが高い国際的学術誌に掲載されているだけでなく、関連学会から受賞、あるいは、評価の高い国際会議での招待講演の対象となっている。以上から理学部の業績は、関連学会の発展に大きく貢献していると判断される。また、研究成果が商品化に結びつき、新聞5誌に報道され、その後の発明が特許を取得するに至った研究は、地域社会の発展に貢献していると判断される。以上から、研究成果の状況は、期待される水準を上回ると判断した。

Ⅲ 質の向上度の判断

①事例1「研究成果公開の推進」(分析項目I)

(質の向上があったと判断する取り組み)

理学部では、平成16年度に理学部研究企画推進室を設置し、理学部の研究水準と成果について検討するための第1部会を設けた。この部会では、各研究者の研究成果をどのようなレベルで公表するか、各研究者のどのような研究成果を社会に対して公開することが科学技術の進展や知の創造に寄与できるかなどについて検討し、理学部教員に対して、高い水準に位置する研究成果の積極的な公開を呼びかけ、それが理学部の優れた研究成果の達成につながることを周知した。これにより、研究成果の公開が推進され、法人化前と比べて法人化後は、発表論文数は30%以上増加の状態を維持しており、研究の質の向上があったと判断される。

②事例2「若手研究者の研究活動」(分析項目I)

(質の向上があったと判断する取り組み)

上述した理学部研究企画推進室の諸活動により、理学部の高い水準に位置する研究成果の公開が加速された。その結果、平成16年9月には日本数学会建部賞特別賞、平成17年11月日本甲殻類学会学会賞、平成18年4月文部科学大臣表彰若手科学者賞、平成18年11月西宮湯川記念賞を理学部若手教員が次々と受賞した。このように、理学部では若手研究者の活発な研究活動が行われており、関連する学会の質の向上や進展、当該学会の国際的な進展に大きく貢献していると判断される。

③事例3「DeltaViewerプロジェクト」(分析項目I)

(質の向上があったと判断する取り組み)

DeltaViewerは、種々の顕微鏡、CT、MRI等から得られる連続断面画像の解析や立体再構築を行える画像処理プログラムである。情報科学科内のDeltaViewerプロジェクトは、日本バイオイメージング学会における研究発表で、平成15年度と平成16年度にベストイメージ・晝馬賞を2年連続で受賞した。また、平成14年にインターネットを通じてDeltaViewerを一般公開して以来、法人化以降もバージョンアップを重ね、国内外の生物学・医学分野の研究者に広く活用されている。関連学会の研究の進展に貢献していると判断される。

④事例4「外部資金総収入の増加」(分析項目I)

(質の向上があったと判断する取り組み)

平成16年度に設置された理学部研究企画推進室に、研究実施体制等の整備に関する作業を行うために第2部会を設けた。この部会では、外部研究機関との協力の下で共同研究の推進に努めることや各研究者のどのような基礎科学研究が産学官連携を推進することになるかなどについて検討し、理学部教員に対して、基礎科学研究成果を活用した学際研究・応用研究を展開し、競争的研究資金の獲得に向けた活動の重要性を周知した。これにより、理学部の外部資金総収入は増加し、平成19年度は1億28万円であり、平成18年度に比べて22%増加した。独立行政法人科学技術振興機構募集企画「平成19年度先端計測分析技術・機器開発事業」の「先端計測分析機器開発事業(機器開発プログラム)」に、理学部教員がチームリーダーとなり応募した「文化財保全環境モニター開発ー土壌由来のカビ検出」が採択されている。外部資金が増加し、また、文化財の劣化や損傷を防止する問題などの地域社会の課題を対象にする研究は、地域社会の発展にも貢献しており、研究の質の向上があったと判断される。

3. 生活環境学部

I	生活環境学部の研究目的と特徴	・・・	3 - 2
II	分析項目ごとの水準の判断	・・・	3 - 4
	分析項目 I 研究活動の状況	・・・	3 - 4
	分析項目 II 研究成果の状況	・・・	3 - 6
III	質の向上度の判断	・・・	3 - 8

I 生活環境学部の研究目的と特徴

生活環境学部の研究は、奈良女子大学の中期目標・中期計画に従いながら、学部独自の特徴を発揮している。

1. 奈良女子大学の中期目標〈研究〉

- ・高度な基礎研究及び学際研究を推進するため、個性的かつ独創的な研究課題の策定に努める。
- ・中期計画

基礎研究と応用研究をそれぞれ深化させるとともに、それらの連携・融合による学際研究を推進する中で、以下の方向性を追究する。

(資料 I - 1 : 奈良女子大学の研究の方向性)

- 1) 高度な基礎研究の充実に努める。
- 2) 研究者の個性を活かした独創的研究を育成する。
- 3) 文化の発展に寄与し、真理を探究する学問を追究する。
- 4) 社会の現代的諸課題の解決に寄与する研究を推進する。

また、女性研究者に対する要請が高い領域や女性の進出の少ない分野の研究を推進することにより、優れた女性研究者や高度専門職業人の育成を図る。

2. 生活環境学部の歴史と構成

生活環境学部は、前身の家政学部を母体として、生活の根幹である衣食住や家族の環境など様々な生活環境を教育研究の対象とする目的で誕生した学部である。我々の生活と人間生活を取り巻く環境について科学的に分析し、安全で豊かな生活環境を創造することを目指している。「食べる」を科学的に考える食物栄養学科、「健康」生活と「着る」環境を学ぶ生活健康・衣環境学科、安全で快適に「住まう」環境をデザインする住環境学科、「文化」の視点から生活を探る生活文化学科の4学科で構成されている。

平成20年3月における生活環境学部の教員は本学部専任教員46名(内女性教員23名)のほか、大学院人間文化研究科専任教員9名の兼担協力を受け、総数55名が互いに協力することによって、学科間の壁を越えた研究を行なっている。

3. 生活環境学部の研究目的

本学部では、生活の根幹である衣・食・住や家族など、生活を取り巻く様々な生活環境を研究の対象とし、生活に関わる諸問題を科学的に分析し、高度で実践的な研究を進めることを目的としている。

「食物栄養学科」では、病気を予防し、健康を維持・増進する食生活を実現するために、食物の栄養、機能、安全性をはじめとする、現代の食に関わる多様な問題を研究することを目的としている。

「生活健康・衣環境学科」では健康で快適かつ安全な人間生活のあり方を、生活健康と衣環境の視点から自然科学的な方法論で研究することを目的としている。

「住環境学科」では、安全・安心で、快適に生活することができる住環境をデザインするために、住居内外での生活と住環境との関連を、生活者の視点から研究することを目的としている。

「生活文化学科」では、豊かで安定した生活を希求する人間の文化的・社会的特性と生活環境との関連を研究することを目的としている。

4. 生活環境学部の研究における特徴

奈良女子大学の中期計画では研究の方向性を（資料Ⅰ－1：奈良女子大学の研究の方向性、P3-2参照）記載の4項目と定めている。生活環境学部の4学科の特徴を、この中期計画との関連で述べると、「食物栄養学科」と「生活健康・衣環境学科」は主として1）、2）の自然科学を研究の首座においている。「生活文化学科」が3）の文化的な真理探究、「住環境学科」が社会の現代的な諸課題を研究テーマとしている。学部全体としては、「生活」に係わる広範囲な問題を研究課題とし、女性教員の比率が50%と高いのが特徴である。

[想定する関係者とその期待]

想定する関係者としては、「日本家政学会」など学術面で関係する学会、経済、文化面で関係する地域社会、「衣食住」を中心とした産業分野を想定している。

学会からは、学会運営、学会活動のコアとなる学部として期待されている。

地域社会では、衣食住に関連する社会の分析と、生活のあり方に対する具体的提案、地域の活性化が期待されている。

産業界からは当該分野の知的パートナーとして、共同研究をしたいと期待されている。

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)

(1) 研究活動の実施状況 (資料Ⅱ-I-1: 論文数等)

平成 16 年度から平成 19 年度の論文・著書数の合計は、年間 140 から 180 件で推移しており、平均すると一人 3.5 件の発表がある。学会発表数は平成 15 年度には 52 件であったのが、平成 19 年度には 159 件であり、3 倍の増加が見られる。講演数は平成 15 年度には 7 件であったのが、平成 19 年度には 30 件であり、4 倍と増加している。このように、研究活動に関して、この 4 年間において活発化していると言える。

(資料Ⅱ-I-1: 論文数等)

生活環境学部	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
論文数	103	138	137	123	138
著書数	25	38	28	17	27
学会発表数(国内)	45	59	111	103	137
学会発表数(国際)	7	16	23	28	22
講演数(国内)	6	18	20	21	24
講演数(国際)	1	1	2	1	6

(2) 研究資金の獲得状況 (資料Ⅱ-I-2: 研究資金の獲得状況)

平成 18 年度の科研費への応募は 45 件 (応募率 105%) であり、その内、採択件数は基盤研究 (A) で 2 件、基盤研究 (B) で 2 件、基盤研究 (C) で 6 件、萌芽研究で 2 件、若手 (A) で 1 件、若手 (B) で 6 件の合計 19 件であった。

平成 19 年度の本学部専任教員 46 名の科研費への応募は 47 件 (応募率 102%) であり、その内、採択件数は基盤研究 (A) で 2 件、基盤研究 (B) で 4 件、基盤研究 (C) で 4 件、萌芽研究で 2 件、若手 (A) で 1 件、若手 (B) で 5 件の合計 18 件であった。

このように科学研究費採択件数は年間 20 件前後で推移しており、平成 16 年度から 19 年度の間は年間 4,800 万円から 7,600 万円のレンジで研究資金を獲得している。一人当たり 100 万円から 170 万円に相当する。

科研費に共同研究、受託研究、寄付金を合計した競争的外部資金の総獲得総額は、平成 16 年度から 19 年度の間は年間 8,800 万円から 1 億 1,600 万円のレンジの研究資金を獲得している。平成 15 年度との比較では、特に共同研究が金額で 2 倍から 3 倍以上の伸びを示している。

(資料Ⅱ-I-2: 研究資金の獲得状況)

生活環境学部	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
科研費(申請件)	46	39	47	45	47
科研費(採択件)	27	25	22	19	18
科研費(額) (千円)	72,460	58,800	76,300	47,600	56,100
共同研究(件)	5	8	13	15	10
共同研究(額) (千円)	4,850	10,880	13,280	9,512	16,842
受託研究(件)	2	3	5	2	2
受託研究(額) (千円)	3,400	13,403	4,790	3,196	3,989
寄付金(件)	21	18	19	17	19
寄付金(額) (千円)	19,340	16,450	22,000	27,950	22,980
金額計 (千円)	100,050	99,533	116,370	88,258	99,911

地域社会への貢献として、奈良県や奈良市など地方自治体から依頼を受けた研究がある。例えば、奈良地域をフィールドとした高齢者の生活に関する研究、奈良地域に所蔵されている歴史的服飾・歴史的建造物に関する研究、介護給付適正化分析などがある。

さらに、平成 17 年度に採択された現代 GP「地域の変革を促す女性人材育成プログラム－歴史的市街地に立地する大学を地域社会変革の拠点とする－」を契機にさらに地域と関連した研究を展開している。地域社会の安全のための「夜間の明るさ調査と危険箇所マップ作成」や地域の商店と共に行った研究としての「奈良漬プロジェクト」などがある。

産業界からの期待に対しては、生活関連産業で、松下電器産業、サントリー、田辺製薬、エーザイ、資生堂、メルシャン、関西電力、山田養蜂場、シャープ、東芝、東洋紡、ワコール、コカ・コーラ、ハウス食品、積水ハウス、デンソーなどとの共同研究を行っている。

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)

該当しない

(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) 生活環境学部の専任教員は年度によって変動しているが平成 20 年 3 月末現在で 46 名である。平成 19 年度の論文数などを平成 15 年度と比較すると、論文・著書数は 165 件で約 3 割増し、学会発表・講演数は 160 件で 3 倍となり学会からの期待に込んでいる。日本家政学会大会における研究発表数は、例年トップクラスである(平成 19 年は 612 件中 27 件で第一位)。また、競争的研究資金獲得額は、年間 1 億円程度を保っている。また、共同研究の金額が 2～3 倍に増加していることから、産業界の期待に込んでいるといえる。研究活動の実施数の増加や産業界からの期待を示す共同研究等の獲得金額の増加があり、また、現代 GP などにより、地域社会からの期待にも込んでいる。これらのことから、研究活動の実施状況は、期待される水準を上回っていると判断される。

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)

「研究業績説明書」(Ⅱ表)記載の水準の高い研究成果の中で受賞数は下記の9件である(資料Ⅱ-Ⅱ-1:学会賞受賞例)。

(資料Ⅱ-Ⅱ-1:学会賞受賞例)

平成16年度	英国王立化学会速報誌で Hot article、日本アルコール・薬物医学会最優秀論文賞
平成17年度	日本医史学会学術奨励賞、日本生理学会の学会賞である久野寧賞
平成18年度	住宅研究総合財団研究選奨、日本繊維機械学会賞技術賞
平成19年度	住宅研究総合財団研究選奨、日本家政学会学会賞、カンボジア国王からサハメトレイ勲章

「研究業績説明書」(Ⅱ表)記載の水準の高い研究成果を、研究目標別に期待者との対応関係を明示して整理すると以下ようになる。

研究目標 1) 食と健康に関連する高度な基礎研究

- ・ Racemic D,L-asparagine causes enantiomeric excess of other coexisting racemic D,L-amino acids during recrystallization: a hypothesis accounting for the origin of L-amino acids in the biosphere (パスツールが不斉現象を発見して以来150年以上未解決の問題に対して歴史上初めて実験的証拠に基づく仮説を提出)[学会からの期待](研究業績番号 64-03-1009)
- ・ Muscle mechanoreceptor modulation of sweat rate during recovery from moderate exercise (活動筋の機械受容器刺激が発汗反応を増加させることの証明)[学会からの期待](研究業績番号 64-03-1015)

研究目標 2) 生活改善に役立つ独創的研究

- ・ C/EBP β and Its Binding Element Are Required for NF κ B-induced COX2 Expression Following Hypertonic Stress (フレンチパラドックスの新しい分子作用機構解明)[学会からの期待](研究業績番号 64-03-1006)
- ・ Lumbar sympathetic nerve activity and hindquarter blood flow during REM sleep in rats (腰部交感神経活動と腎交感神経活動との地域差が生じていることの直接証明)[学会からの期待](研究業績番号 64-03-1014)
- ・ Artificial Tactile Feel Display for Textile Fabrics (人工的に触感を発生させるシステムの開発)[学会・産業界からの期待](研究業績番号 64-03-1001)
- ・ パンティストッキング装着脚部の美しさに及ぼす原着シングルカバードヤーンの影響(感性工学と繊維製品製造技術の融合)[学会・産業界からの期待](研究業績番号 64-03-1004)

研究目標 3) アジアを中心とした国際的な文化の発展に寄与する学問

- ・ 中国・シルクロードの女性と生活(異文化圏の家族、服飾、食物、住居など総合的な生活調査)[地域社会(国際)からの期待](研究業績番号 64-03-1003)
- ・ 江戸時代の麻疹と医療—文久元年麻疹騒動の背景を考える—(1862年日本全国で例外的に40年ぶりに麻疹が大流行した「麻疹騒動」の分析)[学会・地域社会(国内)からの期待](研究業績番号 64-03-1007)
- ・ 274体の廃仏の発掘と埋め方をめぐって(平成12年からバンダイ・クディ寺院で大量に出土した廃仏に関する調査報告と考察。カンボジア国王からサハメトレイ勲章を授与される。)[地域社会(国際)からの期待](研究業績番号 64-03-1013)

研究目標 4) 社会の現代的諸課題の解決に寄与する研究

- ・地球環境を考慮する視点からみた居住者のライフスタイルと住意識 (地球環境負荷を軽減する住生活と住まいの営み方の提示) [学会・地域社会 (全体) からの期待] (研究業績番号 64-03-1002)
- ・全国代表標本による日本人の飲酒実態とアルコール関連問題－健康日本 21 の実効性を目指して－ (飲酒行動に関するわが国で初めての全国代表標本調査研究) [学会・地域社会 (全体) からの期待] (研究業績番号 64-03-1008)
- ・住宅の省エネルギー計画・技術指針 (住宅における省エネルギー技術指針の作成) [地域社会 (国内)・産業界からの期待] (研究業績番号 64-03-1005)
- ・人の目の順応に配慮した非常用照明－暗順応過渡過程における輝度差弁別閾値の時間特性に基づいた点灯方式－ (常用照明から非常用照明に切り替わるとき一時的な見え方の低下を生じさせない方式の提案) [地域社会 (国内)・産業界からの期待] (研究業績番号 64-03-1010)
- ・個人住宅を公費で改修する政策的意義と財政・経済効果 (個人所有の住宅を公費で高齢化対応の改修する場合、必要な財源と介護保険給付費の公費負担の軽減についての検討) [学会・地域社会 (経済) からの期待] (研究業績番号 64-03-1011)
- ・景観保全における伝統的環境維持システムの再編に関する研究 (集落景観を形成・維持・監理してきた伝統的システムの機能・組織等を明らかにし、過疎・高齢化などによって、機能しなくなった部分に対して、どのようなサポートを行うべきかを実践的に提案) [学会・地域社会 (国内) からの期待] (研究業績番号 64-03-1012)

水準の高い研究成果を関係者からの期待として整頓すると (複数の期待あり) 以下のようになる (資料Ⅱ－Ⅱ－2 : 水準の高い研究成果と期待)。

(資料Ⅱ－Ⅱ－2 : 水準の高い研究成果と期待)

	学会	産業界	地域社会
高度な基礎研究	2		
独創的研究	4	2	
文化と心理を探究する学問	1		3
現代的諸課題の解決	4	2	5

(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) 食と健康に関連する研究、生活改善に役立つ独創的研究、文化の発展に寄与し、真理を探究する学問、社会の現代的諸課題の解決に寄与する研究、それぞれに、また学会、産業界、地域社会 (社会全般を含む) から期待される研究に対して、生活環境学部の研究の特徴を生かしながら、十分に応えている。また学会賞の受賞状況も高い水準を保っている。これらのことから、研究成果の状況は、期待される水準を上回っていると判断される。

Ⅲ 質の向上度の判断

①事例1「共同研究推進の取り組み」(分析項目Ⅰ)

(質の向上があったと判断する取り組み)

「資料Ⅱ－Ⅰ－2：研究資金の獲得状況」に記載のとおり、平成16年度から19年度の共同研究の実績を、平成15年度と比較すると、件数及び金額において、2倍から3倍と増加している。共同研究相手は広く衣食住にかかわる生活関連産業で、平成18年度と19年度で200万円以上の共同研究費を獲得したものは8件あり、奈良県中小企業支援センター「大和マナの抗炎症機能等の評価及び栽培・食品への活用」、関西電力「一般的な浴室における浴室環境の実験評価研究」、資生堂「食品素材の機能性評価」、コカ・コーラ「スポーツ活動時の塩分嗜好性の変化を考慮した効果的なスポーツドリンクの開発」、ハウス食品「香辛料が健康の維持増進に果たす役割」、積水ハウス「生体センサーを用いた健康で快適な居住環境の研究」、デンソー「触覚デバイスを用いた質感提示の研究」、シャープ「快適な照明(目に優しい光源)」である。これらは生活環境学部が目標とする衣食住や健康に関連する産業界との連携が向上した事例である。

②事例2「21世紀COEプログラムの取り組み」(分析項目Ⅰ、Ⅱ)

(質の向上があったと判断する取り組み)

平成16年度に選定された21世紀COEプログラム「古代日本形成の特質解明の研究教育拠点」に本学部住環境学科から3名、生活文化学科から2名の事業推進担当者が参画している。古代の日本を生活から考察する研究と関連して、選定した研究では、「274体の廃仏の発掘と埋め方をめぐって」(研究業績番号64-03-1013)、「中国・シルクロードの女性と生活」(研究業績番号64-03-1003)がある。また学会活動の一環として、国際シンポジウム「古代都市の空間構造と思想－その現代的展開を目指して－」(平成18年11月11日～12日)を生活環境学部教員が委員長として開催した。この取り組みは平成16年度からのものであり、平成15年度以前と比較して、学術的面で質の向上があったと判断できる。

③事例3「現代GPによる地域と関連する研究展開への取り組み」(分析項目Ⅰ、Ⅱ)

(質の向上があったと判断する取り組み)

生活環境学部では「地域との連携」を意識した研究活動の展開に取り組んでいる。平成17年度に採択された現代GP「地域の変革を促す女性人材育成プログラム－歴史的市街地に立地する大学を地域社会変革の拠点とする－」及び、平成19年度採択の現代GP「古都奈良における生活観光－地域資源を活用した全学的教育プログラム－」は地域のための研究や地域と共に行う研究につながっている。地域社会の安全のための「夜間の明るさ調査と危険箇所マップ作成」などの研究成果があり、これは選定した研究「人の目の順応に配慮した非常用照明」(研究業績番号64-03-1010)を根拠としている。地域の商店と共に行った研究として「奈良漬プロジェクト」があり、平成19年日刊工業新聞主催「第2回モノづくり大賞」特別賞受賞「地域資材(奈良漬)展開プロジェクト」として評価された。これらの例は、平成17年度に開始したもので、平成15年度以前と比較して新しく展開したものであり、地域貢献研究の領域で質の向上があったと判断する取り組みである。

4. 大学院人間文化研究科

I	大学院人間文化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 - 6
III	質の向上度の判断	4 - 8

I 大学院人間文化研究科の研究目的と特徴

1. 研究目的

奈良女子大学は、研究に関する中期目標を以下のように定めている。

1. 高度な基礎研究及び学際研究を推進するため、個性的かつ独創的な研究課題の策定に努める
2. 国内的のみならず国際的にも高く評価される研究水準の達成に努める
3. 研究成果を国内外に広く発信し、「知的資源」の社会への還元を図る

これを受けて、大学院人間文化研究科は、多分野の教員が属する研究科として、下記の具体的な研究目標を制定し、目標達成に向けさまざまな研究活動を展開している。

1. 個性的で独創性豊かな研究：深い洞察に基づく個性的で独創性豊かな研究を推進する
2. 基礎研究及び応用研究の推進：高度な基礎研究及び社会や時代的要請にこたえる応用研究を推進する。
3. 学際的研究の展開：各専門分野間の連携に基づき、複雑で重要な諸課題に対する学際的研究を展開する。具体的には、以下のような研究を掲げる。
 - 1) 文化の多義性、多様性を追究し、新たな日本社会のアイデンティティの確立を目指す研究。
 - 2) 社会の変化に対応する新しい社会生活環境の構築を目指す研究。
 - 3) 環境と身体生命活動を調和させ、共生を図るための自然科学的見地からの研究。
 - 4) 自然現象あるいは人間と社会が関わる現象を複合的な視点から解明する研究。
 - 5) 国内外の諸課題に関するジェンダー的視点を活かした研究。
4. 地域社会や国際交流を視野に入れた研究の推進：異なる研究分野間の協力のもとで、地域や国際社会に貢献できる研究を推進する。

2. 特徴

奈良女子大学は明治 42 年に開校した奈良女子高等師範学校を母体として昭和 24 年に発足した。大学院は、平成 10 年、それまでの修士課程 3 研究科（文学研究科、理学研究科、家政学研究科）、及び博士後期課程の人間文化研究科を統合し、博士前期後期課程区分制の新しい大学院人間文化研究科（5 年制 1 研究科）に改組した。小規模ながら多くの分野の教員が集まり、上記の目標に沿って、高度な基礎的・応用的研究や幅広い学際的研究を行っている。また、女子大学の視点を生かしたジェンダー関連研究、シルクロードの終着である奈良という地域の特性を生かし国際交流を視野に入れた研究なども本研究科の研究の特徴として挙げられる。

特に平成 16 年度採択の 21 世紀 COE プログラム「古代日本形成の特質解明の研究教育拠点」が研究推進に大きな役割を果たしている。同プログラムでは、6 研究グループが連携協力しながら研究を行うとともに、若手女性研究者等の優れた研究に対して支援を行うなど、研究面、人材養成面で多くの成果をあげていることは特記できる特徴のひとつである。

[想定する関係者とその期待]

学界：本学における基礎研究、応用研究並びに学際研究が、多様な学界の進展に寄与することが期待されている。

地域社会：女子大学であること、或いは奈良にあるという立地を生かした研究が地域社会から期待されている。

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)

毎年度、学会誌、学術専門誌、国際的に評価の高い学術雑誌に掲載された論文や著書を（年度により多少の増減はあるものの）定常的に出版している。論文については、毎年度一教員当たり 2.5 編の論文を出版している。著書（共著を含む）については、毎年度一教員当たり 0.5 冊出版している。学会発表・講演数については、毎年度一教員当たり 3 回となっている。国際会議も、ほぼコンスタントに開催している（資料Ⅱ-I-1：研究業績数）。これらのことから本学における研究活動は活発に行われていると判断できる。

(資料Ⅱ-I-1：研究業績数（学部兼任教員分を含む))

	平成 16 年度	平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度
論文数	444	488	398	325
著書数	94	98	76	61
学会発表数	208	297	243	232
講演数	93	207	100	133
国際会議数	10	8	6	2

また、地域連携についても平成 15、16 年度に文部科学省地域貢献特別支援事業に採択されて以降、地域社会と連携した様々な研究活動を展開している。下記資料には、研究活動と結びつけた地域貢献事業を上げておく（資料Ⅱ-I-2：地域貢献事業）。

(資料Ⅱ-I-2：地域貢献事業)

平成15・16年文部科学省 地域貢献特別支援事業	万葉故地の確定・データ化と歴史的景観再現事業 奈良町の町並み保全・活用支援事業 水資源及び生物資源の保全を基礎とした農山村活性化事業 「子ども学」プロジェクト 産研学交流連携推進事業
平成17年度地域貢献事業	万葉故地のデータ化と歴史的景観保全事業 まちづくり支援事業
平成18年度地域貢献事業	水資源及び生物資源の保存を基礎とした農山村活性化事業 古代奈良を中心とした歴史的文化遺産のデータ化 地域再生計画作成支援事業
平成19年度地域貢献事業	生物資源の保全を目的とした農山村活性化事業 次世代自立支援の子ども学 古代奈良を中心とした歴史的文化遺産のデータ化 まちづくり支援事業 生物資源の保全を目的とした農山村活性化事業 次世代自立支援の子ども学

さらに、競争的資金獲得に関して、科学研究費補助金の申請率も全学では 100%を超え活発に行われている（資料Ⅱ-I-3：科研費採択状況）。

(資料Ⅱ-I-3：科研費採択状況（継続分を含む、学内の兼任教員分を含む))

	平成 16 年度	平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度
申請件数	190	224	235	232
採択件数	95	100	89	87
金額（万円）	21740	23740	17910	16910

また、国内外の大学・研究機関との共同研究なども活発に行っている。例えば、文学系の 21 世紀 COE プログラム「古代日本形成の特質解明の研究教育拠点」関係では、奈良文化財研究所、橿原考古学研究所、奈良国立博物館などとの共同研究を進めている。理学系では、和歌山大学、宇宙航空研究開発機構、国立環境研究所、高エネルギー加速器研究機構、その他、大学、研究機関、企業などとの共同研究を実施している。生活環境学系では、中国内蒙古大学蒙古学学院と教育研究連携協定を結び共同研究を実施している。大学院全体では、その他、多くの国内外の大学・研究所との共同研究を実施している。

さらに、法人化以降、平成 19 年度末までに、21 件の職務発明届があり、そのうち 10 件を大学帰属として特許出願を行った。

共同研究、受託研究、奨学寄附金等の外部資金の受入は、外部資金獲得のための積極的な情報提供や産学官連携コーディネーターを擁する社会連携センターの組織的対応等により、法人化以降は大幅な増加傾向を示している（資料Ⅱ－Ⅰ－4：外部資金獲得額）。

（資料Ⅱ－Ⅰ－4：外部資金獲得額）

	平成 16 年度	平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度
共同研究	1714 万円	2119 万円	1732 万円	3248 万円
受託研究	3292 万円	2416 万円	5896 万円	1 億 3734 万円
奨学寄附金	6332 万円	9033 万円	9930 万円	8879 万円
外部資金合計	1 億 1338 万円	1 億 3568 万円	1 億 7558 万円	2 億 5861 万円

また、別添資料Ⅱ－Ⅰ－5（博士後期課程各専攻の活動状況）にあるように、博士後期課程の各専攻では、中期目標、中期計画と連動した様々な研究を精力的に行っている。

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）

該当しない

（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） 高度な基礎研究、応用研究、学際研究を含めた多様な研究が多数あり、多くの学界で評価されている。加えて、「奈良学」を創出した COE プログラム「古代日本形成の特質解明の研究教育拠点」の研究、地域貢献事業（資料Ⅱ－Ⅰ－2：地域貢献事業、P4-4 参照）に関係した研究などが豊富にあり、それらは地域社会に高く評価されている。これらのことより、研究活動の実施状況は、期待される水準を上回ると判断した。

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(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)

本研究科の掲げる研究目標に沿って、以下のとおり、種々の研究成果がある。

1. 個性的で独創性豊かな研究：

「地球環境に配慮した住まいの営みに関する研究」(業績リスト 64-04-1002)「アンコール遺跡に関する研究」(業績リスト 64-04-1044)、「オサガニ類の行動を体系的に調査した研究」(業績リスト 64-04-1046) のなどに代表される多様な分野において研究成果が上がっている。

2. 基礎研究及び応用研究の推進：

高度な基礎研究としては、高エネルギー加速器研究機構を共同利用した巨大プロジェクトに関連した優れた業績(業績リスト 64-04-1031～1033)、W 代数の研究(業績リスト 64-04-1026)、軸性 U(1) 量子異常の観測可能性を予言した研究(業績リスト 64-04-1030) その他、自然科学分野を中心に多くの優れた研究がある。

優れた応用研究としては、食物栄養学におけるアミノ酸の研究(業績リスト 64-04-1035)、錯体の応用に関する研究(業績リスト 64-04-1037) などに代表されるように、特に化学系の分野において優れた研究がある。

3. 学際的研究の展開：

1) 文化の多義性、多様性を追究し、新たな日本社会のアイデンティティの確立を目指す研究については、平成 16 年度採択の 21 世紀 COE プログラム「古代日本形成の特質解明の研究教育拠点」と連動して、「奈良学」という新たな学問分野を開拓した(業績リスト 64-04-1012～1015)。また、当該プログラムでは古代日本語に関する数々の優れた研究(業績リスト 64-04-1011 他)、古代日本と主にアジア諸国との関係に関する研究(業績リスト 64-04-1017) があり成果が上がっている。

2) 社会の変化に対応する新しい社会生活環境の構築を目指す研究としては、地球環境を考慮するライフスタイルと住環境との関連の研究(業績リスト 64-04-1002)、アンコール遺跡の発掘調査と保存修復に関する研究(業績リスト 64-04-1044)、アルコール中毒の全国規模調査研究(業績リスト 64-04-1024) など、様々な研究が行われている。

3) 環境と身体生命活動を調和させ、共生を図るための自然科学的見地からの研究としては、原始地球におけるアミノ酸の研究(業績リスト 64-04-1035)、睡眠時の生理学的研究(業績リスト 64-04-1050)、真菌に関する研究(業績リスト 64-04-1045) などが高く評価されている研究である。

4) 自然現象あるいは人間と社会が関わる現象を複合的な視点から解明する研究は、数学、物理学、情報科学を専門とする教員が中心となり、複合的視点からの研究展開を行ってきている。毎年度学術交流シンポジウムを行い報告書にまとめている。特に数学・物理学の連携研究として、表現論の数理物理学への応用(業績リスト 64-04-1026)、幾何学的変分問題の研究(業績リスト 64-04-1029) など、学界等で高く評価されている研究がある。

5) 国内外の諸課題に関するジェンダー的視点を活かした研究としては、中国・シルクロードの女性と生活の研究(業績リスト 64-04-1003)、中国における女性史の研究(業績リスト 64-04-1009)、女性を語る詩や文をジェンダー的観点から考察した研究(業績リスト 64-04-1010) など、女子大学である本学の特徴を生かした学際的研究成果で

ある。

4. 地域社会や国際交流を視野に入れた研究の推進：

本学は、平成 15、16 年度に文部科学省地域貢献特別支援事業に採択されて以降、地域社会と連携した様々な研究を展開している(資料Ⅱ－Ⅰ－2：地域貢献事業、P4-4 参照)。また、ジェンダー的視点を活かした研究(業績リスト 64-04-1003、64-04-1009、64-04-1010)や 21 世紀 COE プログラム「古代日本形成の特質解明の研究教育拠点」における研究(業績リスト 64-04-1009～1017)は、アジア諸国などとの国際交流を視野に入れた研究である。

(2)分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準を上回る

(判断理由) 上で述べたように、独創的研究、基礎研究、学際的研究、国際交流を視野に入れた研究等、本研究科の研究目標に沿った優れた研究成果を上げている。以上のことより、研究の成果の状況は、期待される水準を上回ると判断した。

Ⅲ 質の向上度の判断

①事例1 「21世紀 COE プログラム「古代日本形成の特質解明の研究教育拠点」(分析項目Ⅱ)

(質の向上があったと判断する取組)

1) [取り組んだ具体的内容]

平成16年度に21世紀COEプログラム「古代日本形成の特質解明の研究教育拠点」が採択され、アジアを横断する「シルクロードの終着としての奈良」をキーワードに、いくつかの研究グループが連携・協力しながら研究活動を行った。研究員を中心にした自主的な研究活動も生まれ、また若手研究者支援制度による大学院生の研究も進んだ。毎年シンポジウムを開催し、成果報告を行うとともに「奈良女子大学21世紀COE論集」などを出版した。

2) [法人化時点の状況]

平成16年度以前から、本学では、アジア、奈良、古代日本等に関する個別研究が行われていた。

3) [評価時点の状況]

評価時点までに、21世紀COEプログラムの活動として、それまでの個別の研究を集約し纏め、新たな研究分野「奈良学」を開拓することができた。

4) [得られた具体的な研究成果]

1. 東アジア古代都市の比較研究に関する成果を得た。
2. 『万葉集』などに見える古代日本語の表記の問題や、諸外国における古代日本文学の受容の実態の新たな知見を得ることができた。
3. 中国・韓国をも視野に入れた古代服飾に関する研究会を開催するなどし、女性という視点からの服飾に関する成果を得た(業績リスト64-04-1003)。この成果は、後述のアジア・ジェンダー文化学センターとの共同研究による成果である。
4. 新たな研究分野「奈良学」を開拓できた。この成果については、シンポジウムの報告書『奈良学』として冊子にまとめホームページも作成した。

②事例2 「ジェンダー的視点を活かした研究」(分析項目Ⅱ)

(質の向上があったと判断する取組)

1) [取り組んだ具体的内容]

平成17年11月に学内共同研究拠点としてアジア・ジェンダー文化学センターを設立した。当センターを中心に中国新疆ウイグル自治区における少数民族の生活とジェンダーに関する調査研究、アフガニスタンの生活環境とジェンダーのフィールド調査などの研究を行った。台湾、韓国等から研究者を招き、講演会・研究会を開催し、アジアにおけるジェンダーに関する共同研究を推進した。

2) [法人化時点の状況]

平成17年11月以前は、アジア・ジェンダー文化学センターの準備委員会においてセンター設立に向けて準備的活動を行っていた。

3) [評価時点の状況]

評価時点では、アジア・ジェンダー文化学センターが中心となって、ジェンダーを視点としたアジア各国の生活、文化に関する調査研究を行うことができた。業績リスト64-04-1003、64-04-1009、64-04-1010はその代表例である。

4) [得られた具体的な研究成果]

1. 中国新疆ウイグル自治区における少数民族の生活とジェンダーに関する調査を行った結果、ウイグル女性の生活についての優れた研究成果を得た(業績リスト64-04-1003)。
2. 中国女性の歴史に関する研究(業績リスト64-04-1009)に加え、中国文学をジェ

ンダーの視点から考察するという新たな研究スタイルを確立した（業績リスト 64-04-1010）。

3. 中国・韓国をも視野に入れた古代服飾に関する研究会を開催するなどし、女性という視点からの服飾に関する成果を得た（業績リスト 64-04-1003）。