

## 2 選択的評価事項 A 「研究活動の状況」の自己評価

### (1) 観点ごとの分析

観点 A - 1 - 1 : 研究の実施体制及び支援・推進体制が適切に整備され、機能しているか。

#### 【観点到係る状況】

「研究プロジェクト戦略室」(別添資料A-1-1- 「研究プロジェクト戦略室規則」参照)を設置し、専任教員を配置して、研究支援体制を強化している。各学部においては、研究支援体制としてプロジェクト推進室・研究推進室・研究支援委員会等を設け、助成金等公募情報の提供、研究費支援、共同研究の推進、教員情報の発信などの研究支援を行っている(別添資料A-1-1- 「各学部における研究支援体制」参照)。また、地域共同研究センターを設置し、専任教員・リエゾン教授及び産学連携コーディネーター並びに社会連携課が連携し、山形県4地域(庄内、最上、村山、置賜)のサテライト及び東京サテライトを活用しつつ、研究推進のための企業訪問・交流会・技術相談等を行っているほか、他の学内共同教育研究施設等の研究関連施設においても研究遂行に当たっての支援を行っている。さらに、社会的要請の高い分野等において学部横断的な自主的共同研究を推進するために9つの研究グループをバーチャル研究所として認定している(別添資料A-1-1- 「バーチャル研究所」参照)。

部局横断的プロジェクトとして「山形大学生命・環境科学交流セミナー」(理学部・医学部・工学部・農学部によるセミナー)を開催し、共同研究組織の編成及び全学的な支援方法について検討を行っている(別添資料A-1-1- 「山形大学生命・環境科学交流セミナー」参照)。

さらに、社会連携課が科学研究費補助金その他の研究助成金・共同研究の公募情報や申請のための手続等の補助及び研究費獲得のための説明会等を各キャンパスで開催(平成17年度は4回)し支援を行っている。

各学部に技術系職員を配置し、教育における実験・演習及び研究のための技術支援並びに実験・研究機材の保守・点検・管理を行っている。

#### 【分析結果とその根拠理由】

研究支援体制を強化する「研究プロジェクト戦略室」を設置し、専任教員を配置して学部と連携しつつ研究支援を行っている。

研究推進のため地域共同研究センターを設置し、各サテライトを活用し共同研究及び地域連携の促進を図っている。また、部局横断的プロジェクトとして「山形大学生命・環境科学交流セミナー」を開催するなど、共同研究組織の編成等を図っている。さらに、研究を支援する技術職員を適正に配置し、研究支援を行っている。

以上のことから、研究の実施体制及び支援・推進体制は適切に整備され、機能していると判断する。

観点 A - 1 - 2 : 研究活動に関する施策が適切に定められ、実施されているか。

#### 【観点到係る状況】

本学の中期目標・中期計画に研究活動に関する施策を定めており、それに基づき、以下のような多

彩な取組を実施している。

先進的研究支援のための教員配置を必要とするプロジェクトを公募し、個別契約任期付教員等の人的支援を行っており、採択に当たっては学長・理事等による審査会を開催し決定している。

研究費の配分に当たっては、組織評価の結果に基づき、基盤的研究費に配慮しつつ傾斜配分する方法や大学の中期計画に掲げている学部・部局を代表するレベルの高い研究を支援するため「1学部・部門1プロジェクト」として「独創的・萌芽的研究テーマ」を学内公募し、採択されたプロジェクト研究（平成16年度15件、平成17～18年度15件）に対して学長裁量経費による研究費（総額61,000,000円）を配分するシステムを実施している（別添資料A-1-2- 「1学部・部門1プロジェクト要項等」参照）。

若手研究者の育成を重視し、複数学部間の交流セミナーへの参画（別添資料A-1-1- 「山形大学生命・環境科学交流セミナー」参照）など共同研究等への積極的な参加を促し、研究能力を養成するとともに、国際研究集会への参加などを活用した英語によるプレゼンテーション能力の向上を図っている。

総合大学の利点を活かした学部横断的プロジェクト研究の推進を図るとともに、地域共同研究センターを設置し、リエゾン教授・産学連携コーディネーター等による産学連携型の共同研究の推進と研究成果の実用化・製品化を図っている（別添資料A-1-2- 「地域共同研究センター利用細則等」参照）。

研究活動を推進するための研究スペースを確保し、オープン・ラボ等として共有化を図っている。

研究プロジェクト戦略室、社会連携課及び各部局が連携し、科学研究費補助金や各種の研究助成金の情報提供・応募・申請書類作成等の助言を行うシステムを整備し実施している。また、特色ある研究テーマ等に関する情報を収集し、科学研究費補助金及び公募型研究助成金への迅速かつ積極的な応募体制を整備し、応募・申請件数の増加を図っている。この結果、科学研究費補助金の申請件数は、平成16年度661件であったものが平成17年では773件と大幅に増加した。

#### 【分析結果とその根拠理由】

研究プロジェクト戦略室及び社会連携課が中心となり、各学部等と連携しながら科学研究費補助金申請のための説明会などの研究活動支援を行っている。また、企業等との共同研究を推進するため地域共同研究センターを設置し、リエゾン教授及び産学官連携コーディネーターを活用して、企業との研究内容のマッチングを図っている。研究活動の活性化の一つとして「1学部・部門1プロジェクト」を実施し、学長裁量経費による研究費を配分している。その成果が、マスメディアに取り上げられるなど、研究活動に関する施策が適切に定められ実施されている。

観点A - 1 - 3： 研究活動の質の向上のために研究活動の状況を検証し、問題点等を改善するためのシステムが適切に整備され、機能しているか。

#### 【観点到係る状況】

本学では、「山形大学における教員の個人評価」指針を取りまとめ、教員の個人評価を行うことにより教育研究活動の活性化に役立て、大学全体の機能の改善、高度化に資することとし、平成17年度に試行を行い、平成18年度から本格的に実施段階に入った（別添資料A-1-3- 「山形大学における教員の個人評価」参照）。

大学全体のシステムとしては、上記に掲げた教員の個人評価のほか、教育研究活動の改善・質の向

上に役立て一層の活性化を図るため、部局単位の組織評価を実施するとともに、外部委員による評価・適正化の検証を行い、予算配分に反映させることとしている（別添資料A-1-3- 「山形大学における組織評価の実施方針等」参照）。

各学部の研究活動については、独自に評価委員会又は評価室等を設け、教員の研究業績一覧や研究年報を取りまとめ公表（別添資料A-1-3- 「山形大学研究者情報」参照）するとともに、外部委員等による評価を実施し、その評価に基づき、研究活動の質の向上につなげている（別添資料A-1-3- 「研究活動に関する外部評価」参照）。また、医学部では任期制を導入しており、「研究業績」を定期的に評価している（別添資料A-1-3- 「山形大学における教員の任期に関する規則」参照）。

#### 【分析結果とその根拠理由】

本学では、「山形大学における教員の個人評価」指針に基づき、教員全てが自己点検評価を開始している。その評価項目には「研究」領域を始めとして「教育」「社会連携」「管理運営」等を設定し、問題点を検証し改善するため、学部長等で構成する評価組織が指摘・助言を行うシステムとしている。また、部局単位で組織評価を実施し、「研究」の項目について数的実績に基づく自己点検評価を検証するシステムとしている。

以上のことから、研究活動の状況を検証し、問題点を改善するためのシステムが適切に整備され、機能していると判断する。

観点A-2-1： 研究活動の実施状況（例えば、研究出版物、研究発表、特許、その他の成果物の公表状況、国内外の大学・研究機関との共同研究、地域との連携状況、競争的研究資金への応募状況等が考えられる。）から見て、研究活動が活発に行われているか。

#### 【観点到係る状況】

教員の研究成果は、国際的に評価の高い専門学術雑誌に論文として掲載されている。また、それを研究紀要等として取りまとめるとともに、ウェブサイトで公表している（別添資料A-2-1- 「研究紀要等の抜粋」、別添資料A-2-1- 「研究紀要のウェブサイト」参照）。また、地域共同研究センターのリエゾン教員及び産学官連携コーディネーターを活用して、民間機関等との共同研究の実施、地域との連携に努め、平成16年度は113件、平成17年度は112件の共同研究を締結している（別添資料A-2-1- 「共同研究の締結状況」参照）。山形県及び企業等からの出資で設立された「有機エレクトロニクス研究所」は、工学部教授の研究成果を実用化・製品化するための大型プロジェクトであり、研究活動が活発に進行中である（別添資料A-2-1- 「有機エレクトロニクス研究所ウェブサイト等」参照）。

さらに、科学研究費補助金等の競争的研究資金の公募情報の提供や申請のための手続等の説明会を各キャンパスで開催（平成17年度は4回）し、外部資金獲得のための申請率の向上に努め、平成17年度は受託研究110件、共同研究112件、奨学寄附金760件、科学研究費補助金255件、総額1,551,049千円の研究費を受け入れている（別添資料A-2-1- 「科学研究費の申請・獲得状況」参照）。

#### 【分析結果とその根拠理由】

教員の研究成果は、国際的に評価の高い専門学術雑誌に論文として掲載されている。また、それを研究紀要等として取りまとめ、ウェブサイトで公表している。共同研究は地域企業を中心に提携して

おり、その数は年々上昇傾向にある。科学研究費補助金を始めとする競争的研究資金の獲得に向けた取組も行われ申請率の向上に努めている。

以上のことから、本学の研究活動は活発に行われていると判断する。

観点 A - 2 - 2： 研究活動の成果の質を示す実績（例えば、外部評価、研究プロジェクト等の評価、受賞状況、競争的研究資金の獲得状況等が考えられる。）から見て、研究の質が確保されているか。

#### 【観点に係る状況】

本学医学部では、平成15年度に文部科学省21世紀COEプログラム「地域特性を生かした分子疫学研究」が採択され、中間評価においても良好な評価を得ている（別添資料A-2-2- 「地域特性を生かした分子疫学研究」参照）。また、平成18年度には新たに、理工学研究科の科学技術振興調整費「地域再生人材創出拠点の形成（文化）」に『食農の匠』育成プログラム、工学部の「産業技術研究助成事業」に「マイクロEHDポンプ駆動省スペース液体冷却システムの開発」の研究が採択されるなど、競争的研究資金の受入も活発に行われている（別添資料A-2-2- 「競争的補助金・助成金の受入状況」参照）。

また、教員の研究活動に対して学会奨励賞等を最近5年間で50件以上受賞するなど、外部から高い評価を受けている研究を数多く有している（別添資料A-2-2- 「学部別研究業績一覧」参照）。

科学研究費補助金・共同研究・受託研究費・奨学寄附金の獲得状況は、別添資料A-2-2- 「外部資金の受入状況」のとおりであり、科学研究費補助金は獲得金額で、1,100を超える国公立大学等の研究機関のうち40位前後を維持している。

#### 【分析結果とその根拠理由】

研究活動の成果が、大型プロジェクト獲得につながり外部資金を獲得していることや、教員の研究が所属する学会等において賞を受賞するなど、研究成果が評価されていることから、研究の質が確保されていると判断する。

観点 A - 2 - 3： 社会・経済・文化の領域における研究成果の活用状況や関連組織・団体からの評価等から見て、社会・経済・文化の発展に資する研究が行われているか。

#### 【観点に係る状況】

本学は、6学部からなる総合大学であり、各分野・各学部ごとに多様な研究が行われている。その研究成果を基に、研究に関連する組織・団体での講演や県、市などの重要な各種委員会委員として参画し助言などを行うとともに、社会・経済・文化の発展に資する研究が行われている（別添資料A-2-2- 「学部別研究業績一覧」参照）。各学部の代表的な活動例は以下のとおりである。

人文学部では、「まちづくり」に関する共同研究や仙台 山形交流圏に関する研究等を行っている。また、学内の「1学部・部門1プロジェクト」に採択された「ナスカの地上絵」に係る研究は、新たな地上絵の発見など国際的な研究として社会的評価を受けている（別添資料A-2-3- 「ナスカの地上絵ウェブニュース掲載サイト」参照）。地域教育文化学部では、山形県及び山形市の教育委員会を始めとする各教育機関及び団体等への指導・支援活動や演奏・展示発表活動を行っている。理学部では、

高校生・市民へ公開している「サイエンスセミナー」等の理科離れ防止を中心とした事業を実施している。文部科学省21世紀COEプログラムに採択された医学部の「地域特性を生かした分子疫学研究」は、県内の住民検診により得られたデータを基に地域における個体差の原因と疾病罹患の遺伝子変異との関連を研究したものである。工学部では地元企業等との共同研究を毎年60件以上行っている。農学部では、県内を中心とした在来作物の研究会を地域住民と共に設立して活動を主導している。

以上のように教員の研究活動は、広く社会・経済・文化の発展に大きく貢献しうる研究を行っている。

#### 【分析結果とその根拠理由】

本学は、山形県4地域のうち、庄内・村山・置賜地域に分散するキャンパスであり、各学部とも地域社会に根ざした特徴的研究を行っている。各学部等の研究活動実績表に記載されているように、教員はその研究領域及び専門性に応じて多種多様な形態で、山形県内外において、社会的・経済的・文化的な発展に寄与する研究活動を行っている。これらの諸活動の一端は、地方及び全国の報道機関に取り上げられるなど、社会・経済・文化の発展に資する研究が行われていると判断される。

#### (2) 目的の達成状況の判断

目的の達成状況が良好である。

#### (3) 優れた点及び改善を要する点

##### 【優れた点】

科学研究費補助金・研究助成金、共同研究の公募情報や申請のための手続き等の支援を行うとともに、研究費獲得のための講習会等の研究支援を行い、申請率・採択率の向上に努めている。研究プロジェクト戦略室及び社会連携課を設置し、研究活動を実施するために必要な体制が適切に整備され機能しており研究成果をあげている。

研究内容は、本学の教育理念・目標に沿ったものであり、研究論文、教育実践報告などはいずれも掲載された学術雑誌、学会における講演などの評価から、高い水準のものであることが証明されている。

教員による研究活動が、多種多様な形態で学外に発信された結果、諸活動の一端は、地方及び全国の報道機関(新聞、テレビ)に取り上げられ、話題性、重要性及び学術性の観点から見て研究成果の質の保証を得ているという点で優れている。

##### 【改善を要する点】

科学研究費補助金をはじめとする外部資金の更なる獲得に向け、戦略を絶えず見直し採択率を向上させるよう改善が必要である。

教員の研究業績集を刊行し公表しているが、研究業績の自己点検評価及び第三者による検証は、端緒についたところであり、今後、確実にそれらを継続し研究活動のより活発な展開に結びつけていく必要がある。

#### (4) 選択的評価事項 A の自己評価の概要

「教育・研究・地域貢献に取り組み、次世代を担う人材を育成し、豊かな地域社会の実現に努めて国際社会の発展に貢献する」という山形大学の目的に照らして、各学部及び関連施設の教員による研究活動の自己評価は、以下ようになる。

研究活動を実施する際の環境条件に関する評価：(1) 研究の実施体制及び支援体制に関しては、学部内に必要な体制が整備され、研究活動の支援を可能にしている。(2) 研究活動に関する施策については、大学及び学部が掲げている目的の下に、学部内の関係諸委員会が企画・立案して、適切に研究活動が実施できるようにしている。(3) 研究活動の質の向上を目指して、学部内の教員相互の研鑽を目的とした研究業績一覧の発行や教員の研究業績に関する自己点検評価を実施するなど、研究成果の質の向上を図るためのシステムが組織的に整備されている。

上述の環境条件の下で実施された研究活動の評価：(1) 研究活動の実施状況は、各教員の研究分野及び専門性に応じて多様な形態で学術研究等の成果を国内外に発信しており、大学の目的に沿った研究活動を実施している。(2) 研究活動の成果の質については、科学研究費補助金等の獲得状況、研究成果に関する講演等の依頼状況、学会からの受賞状況、国際的な学術雑誌への掲載状況、そして新聞・テレビ等の報道機関に取り上げられている状況からみて、質の水準を満たしている。(3) 研究活動が果たす社会・経済・文化の発展については、山形県内外の教育機関、研究機関及び団体等からの講演依頼、各種の指導・支援活動、共同研究、研修会及び講演会などが関係者から好評を博していること、併せて、その一端が報道機関に注目されるなど、広く生涯教育、学校教育、芸術・スポーツ文化及び地域産業への貢献等の発展に寄与していることから、各教員の研究活動は、社会・経済・文化の発展に貢献していると評価する。このことは、日本経済新聞社がアンケート調査した「大学の地域貢献度ランキング」で第7位に位置づけられたことで裏付けられている。

以上のことから、教員による多種多様な領域での研究活動は、大学の目的に沿ったものであると自己評価される。