

現況分析における顕著な変化についての説明書(教育 / 研究)

法人名	新潟大学	学部・研究科等名	農学部
-----	------	----------	-----

1. 分析項目名又は質の向上度の事例名

分析項目 研究活動の状況

2. 上記1における顕著な変化の状況及びその理由

顕著な変化のあった観点名 研究活動の実施状況

研究経費合計の推移を見ると、平成 20、21 年度は平成 19 年度以前に比べて、件数で減少しているものの、金額ベースでは上昇している（資料 1）。すなわち、1 件当たり研究経費では、平成 19 年度 1,798 千円に対して、平成 20 年度 2,996 千円、平成 21 年度 4,189 千円と急上昇しており、大型資金による研究活動が顕著に増大している。その理由として、近年は、特に大型の研究資金の獲得に努め、主に農林水産技術会議（農林水産省）などからの科学研究費補助金以外の競争的外部資金で高額研究資金が増えたことにある。1 件 1 千万円以上の研究資金は、平成 19 年度の 1 件に対して、平成 20 年度は 3 件（うち 1 件が 4 千万円以上）、平成 21 年度は 4 件（うち 1 件が 4 千万円以上）と増えている（資料 2）。

以上のことから、「研究活動の実施状況」の点において顕著な変化があったと判断する。

資料 1 各年度の研究経費の推移に関する一覧表（平成 19～21 年度） （単位：千円）

研究経費区分	平成 19 年度		平成 20 年度		平成 21 年度	
	件数	金額	件数	金額	件数	金額
科学研究費補助金	18	52,250	13	46,514	15	53,690
競争的外部資金	6	22,323	8	94,982	6	108,009
共同研究	9	6,610	11	19,140	7	14,380
受託研究	10	9,926	15	31,005	10	17,933
寄附金	33	25,181	31	30,699	15	15,793
プロジェクト経費 （学長裁量経費）	8	21,033	2	7,965	4	18,486
学系長裁量経費	10	4,550	8	5,250	4	2,850
学部公費（研究経費）	-	27,094	-	28,113	-	24,367
合 計	94	168,967	88	263,668	61	255,508

資料 2 平成 21 年度の競争的外部資金の研究テーマ （単位：千円）

資金の提供先	研究テーマ	金額
農林水産技術会議事務局	アミロペクチン長鎖型の超硬質米による米粉新需要食品の開発	44,110
（独）科学技術振興機構	米・米糖タンパク質の新規機能性の解明と食品開発	26,300
農林水産技術会議事務局	豚への飼料米給与による新規栄養機能の解明およびその実用化	19,857
農林水産技術会議事務局	新染色体倍加法を用いた種子繁殖および早期開花性ユリの開発	14,515
（財）新潟産業技術創造機構	植物性乳酸菌を含有する機能性米の開発	1,987
（独）農業・食品産業技術総合研究機構	根圏環境の改善と生育診断による北陸産大豆の多収栽培技術の開発	1,250

現況分析における顕著な変化についての説明書(教育/研究)

法人名

新潟大学

学部・研究科等名

農学部

1. 分析項目名又は質の向上度の事例名

質の向上度の事例1「競争的外部研究資金獲得の増大」

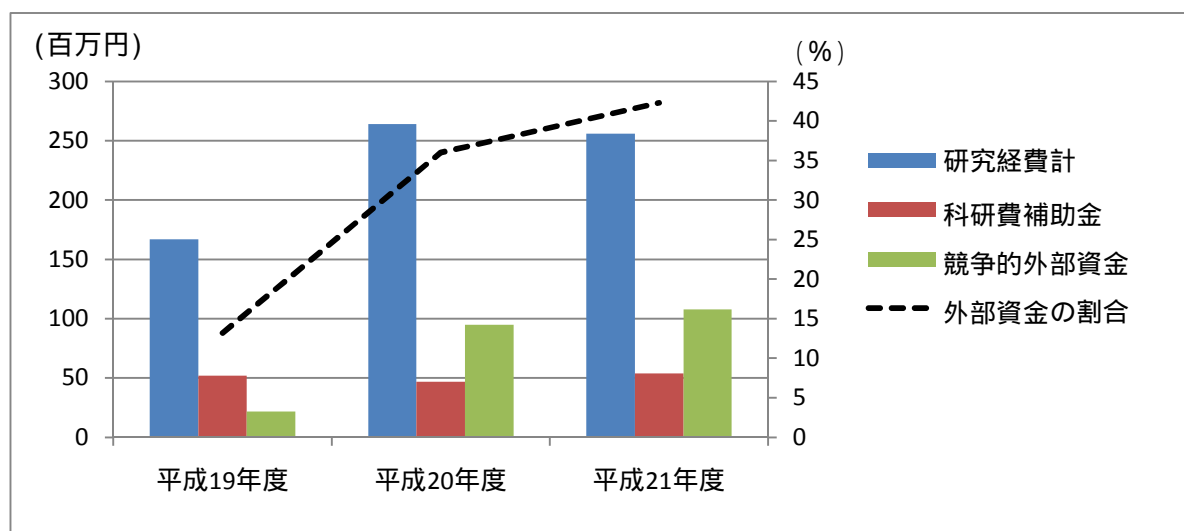
2. 上記1における顕著な変化の状況及びその理由

研究経費のうち科学研究費補助金は、平成20・21年度も平成16～19年度と同じ水準で推移したが、その他の競争的外部資金では、平成16年度から一貫して毎年上昇しており、特に平成20、21年度は平成19年度対比で4.3倍、4.8倍と飛躍的に増大した。そして、その研究経費全体に占める割合も、平成19年度の13.2%から平成21年度は42.3%へと急上昇した(資料1)。

その要因は、近年、特に大型の研究資金の獲得に努め、主に農林水産技術会議(農林水産省)などからの高額研究資金が増えたことにある。1件1千万円以上の研究資金は、平成19年度は1件、平成20年度は3件(うち1件が4千万円以上)、平成21年度は4件(資料2)(うち1件が4千万円以上)と増えている。

以上のことから、「競争的外部研究資金獲得の増大」の点において顕著な変化があったと判断する。

資料1 研究経費、競争的外部資金等の推移(平成19～21年度)



資料2 1千万円以上の競争的外部資金の研究テーマ(平成21年度)

資金の提供先	研究テーマ	金額
農林水産技術会議事務局	アミロペクチン長鎖型の超硬質米による米粉新需要食品の開発	44,110
(独) 科学技術振興機構	米・米糖タンパク質の新規機能性の解明と食品開発	26,300
農林水産技術会議事務局	豚への飼料米給与による新規栄養機能の解明およびその実用化	19,857
農林水産技術会議事務局	新染色体倍加法を用いた種子繁殖および早期開花性ユリの開発	14,515

現況分析における顕著な変化についての説明書(教育 / 研究)

法人名

新潟大学

学部・研究科等名

農学部

1. 分析項目名又は質の向上度の事例名

質の向上度の事例 2「国際的研究活動の広がり」

2. 上記1における顕著な変化の状況及びその理由

まず、自然科学研究科で、特別教育研究経費として文部科学省より採択された「グローバルサーカスによる大学院高度化教育」事業において、平成 21 年度に農学部関係教員は、国際共同研究プロジェクト 7 件、共同研究を旨とした海外の諸大学との研究交流事業「リサーチキャンプ」(シンポジウム、研究発表会、ジョイント講義等) 5 件を実施した。共同研究の相手先は、中国や東南アジア諸国に加えて、トルコ、オランダ、フランス、スペイン、ポーランド、アメリカというように多国化している。国際共同研究プロジェクトは、従来、年に 1 件あるかないかの程度であったが、平成 21 年度から開始された「グローバルサーカス」事業によって急増した。

その他の国際的な研究交流活動においては、平成 19 年度から農学部関係教員の呼びかけで開始された『アジア・アフリカにおける生物コントロール技術の会議』が、平成 20 年度にベトナム、平成 21 年度はインドネシアで開催された。平成 21 年度は、開催代表者を含む農学部関係教員 4 名が参加し、7ヶ国から 70 名の参加者があった。また、平成 21 年 9 月には、交流協定を締結しているアジアの農学系大学 7 校及びオランダのワーヘニンゲン大学から研究者及び大学院生を 23 名新潟大学へ招聘し、第 3 回農学部国際シンポジウム「アジアにおける食料・農業・環境の持続可能性」を開催した。このように、本学部教員が関係する国際シンポジウム等の主催・共催は、平成 19 年度までは年 2～3 件程度であったが、「リサーチキャンプ」を含むと平成 21 年度だけで 7 件に増えた。

さらに、国際シンポジウムの参加においては、平成 20 年 10 月に和歌山で開催された国際シンポジウム「The Second International Symposium on Rice and Disease Prevention」に、本学教員 4 名が実行委員および招待後援者、座長、報告者となって参加した。同シンポジウムは、コメの疾病予防効果に関する世界会議であり、31 カ国の大使館と関連分野の 33 学会の後援を受け、10 カ国以上の研究者が参加してコメの機能性研究の現状や世界のコメ文化について議論した。

また、第 9 回東・東南アジア土壌科学連合の国際シンポジウムが、平成 21 年 10 月 27～30 日に、韓国ソウルで開催された。全参加者数は 25ヶ国から約 450 名で、日本からは約 50 名が参加した。本農学部からは教員 2 名と学生 1 名が参加した。うち 1 名は日本土壌肥料学会会長として参加し、招待講演者として食の安全に対する植物栄養学の役割について講演した。

さらに、植物学分野において世界的に権威の高い学術雑誌である「The Plant Cell」(過去 5 年間の平均インパクトファクター: 10.458) に掲載されたイネにおける -アミラーゼ糖タンパク質のプラスチック局在化機構に関する研究が高く評価され、共同研究者の本学教員らが Plant Biology 2009 (平成 21 年 7 月 18～22 日、米国ホノルル) にシンポジストとして本研究内容に関して招待講演を要請された。

以上のように、本学部教員が関係する国際共同研究プロジェクトや国際シンポジウムの開催及び参加等の増大によって、国際共同研究の活動は飛躍的に拡大しており、「国際的研究活動の広がり」の点で顕著な変化があったと判断する。