

現況分析における顕著な変化に
ついての説明書

研 究

平成22年6月

福井大学

目 次

1. 教育地域科学部・教育学研究科	1
3. 工学部・工学研究科	2

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 福井大学

学部・研究科等名 教育地域科学部・教育学研究科

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

平成 16～19 年度の評価結果は、大学情報データベースにより『研究資金の獲得状況については、平成 19 年度では共同研究の受入れ状況を除き、当該学系の全国平均を下回る。また、科学研究費補助金の申請件数も低い。』とされたところであるが、以下の平成 20 年度以降の研究活動の状況から「顕著な変化」があったと判断した。

(1) **科研費申請・内定状況**：科研費採択に向け、説明会の強化や申請状況の公表等を行った結果、新規の内定件数は 2008 年度以降倍増し、2008 年度の内定率は全国平均を上回ると共に 2009 年度の内定率は 2007 年度と比較し 20 ポイント以上向上した。また、新規・継続分合計の間接経費を含む 2009 年度の内定金額は 2007 年度に比較し 60%以上の大幅な増加となった。また、種目別でも、学長裁量経費及び学部長裁量経費の投入等により、2008 年度以降、基盤研究 (B)、(C) や若手研究 (B)、(スタートアップ) の採択率の増加が顕著となってきている。

(資料 A1-2007,2008,2009 データ分析集：No.24 科研費申請・内定の状況)

(2) **競争的外部資金内定状況**：教員あたりの採択件数は従来から全国平均を上回っており、2009 年度においても 0.1 件 (全国平均の 2 倍) の採択件数であり、2009 年度の受入金額は 145 百万円と、2007 年度の 8 倍 (全国平均比較でも 4 倍) と大きな伸びとなった。この大幅増の最大の要因は、全国で 5 件のみの採択となった文部科学省の「専門職大学院等における高度専門職業人養成教育推進プログラム」、また、これも全国で 7 件のみの採択となった J S T の「理数系教員養成拠点構築事業」に採択されたことである。

(資料 A1-2007,2009 データ分析集：No.26 競争的外部資金内定状況)

(3) **共同研究**：地域の産業界との連携・協力体制を強化した結果、教員あたりの受入件数、受入金額は、全国平均を上回る状況で 2008 年度以降も推移してきている。

(資料 A1-2007,2008,2009 データ分析集：No.27 共同研究の実施及び受入状況)

(4) **受託研究**：2007 年度までは実績がなかったが、2008 年度は 500 万円、2009 年度には 300 万円の受入があり、2008 年度は全国平均を上回る金額となった。

(資料 A1-2007,2009 データ分析集：No.29 受託研究の実施及び受入状況)

(5) **外部資金総収入**：上記までの科研費、競争的外部資金、共同研究及び受託研究を含む外部資金総収入は、増加し、特に 2009 年度の総収入は 178 百万円、2007 年度の約 4 倍 (2008 年度の全国平均 83 百万円と比較しても 2 倍以上) の大幅増加となっている。

(資料 A1-2007,2008,2009 データ分析集：No.28・30 外部資金総収入のうち各研究費が占める割合)

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 福井大学

学部・研究科等名 工学部・工学研究科

1. 分析項目名又は質の向上度の事例名

分析項目 II 研究成果の状況

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

- ① 学部・研究科等の研究目的に合致した研究活動を進めており、その中から、研究科を代表する非常に優れた研究業績(卓越した水準にある業績:SS)として、学術的意義に関する研究4件、社会的意義に関する研究2件の計6件を追加選定した。なお、各研究業績には、一連の関連する業績からなるものもある。
- ② 工学の基礎を担う分野には国際的水準の研究業績が多数あり、学術的意義も高い。
 研究業績1は、疎水性表面におけるナノスケールの水滴の状態について分子動力学シミュレーション実験によって自由エネルギー障壁の大きさを明らかにしたもので、インパクトファクターの高い学術誌に掲載された。
 研究業績3は、新しい半導体材料の InGaN を用いて太陽電池の製作にかかる一連の業績の1つで物理的挙動を明らかにしたものであり、著名な国際会議で招待講演を行った。
 研究業績5は、RAFT重合を微小反応場に展開した場合の速度論的特徴を解明し国際的にも学術的に高く評価された業績で、サイテーションの多い論文である。
 研究業績6は、異種のタンパク質を酵母細胞表面層上に共に発現させることに成功したもので、最新の遺伝子工学技術を繊維研究への応用を目指した数少ない例である。
- ③ 研究科を代表する優れた業績のなかには社会的意義の高い研究成果が多数ある。
 研究業績2は、夏期に路面で吸収された太陽熱を地中に蓄熱し、冬期にその地中熱を用いて路面上の融雪を実現するシステムで、本業績を利用した融雪システムは自治体実用共用されており、学会賞も受賞している。
 研究業績4は、多層コーティング技術の特許に基づいた大型プロジェクトに関連する研究成果で、社会的な評価と共に、学会賞などを受賞している。

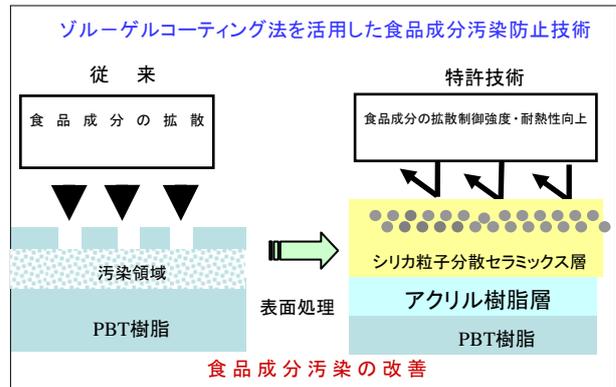
<社会的意義の高い研究成果の例>

研究業績2:自治体実用共用例



(研究者資料)

研究業績4:多層コーティング技術の特許



(特許第4079984号より)