

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 九州大学

学部・研究科等名 数理学研究院

1. 分析項目名又は質の向上度の事例名

分析項目 I 「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」

文部科学省 グローバル COE プログラム「マス・フォア・インダストリ教育研究拠点」(H20-H24)が採択され、広範な科学や産業技術に視点を向け、純粋数学と応用数学の融合・再編を目指した新たな数学研究活動を先導している。

グローバル COE プログラム 拠点全体の交付金額 (九州大+神戸大) (単位: 千円)

	平成20年度 (うち神戸大)	平成21年度 (うち神戸大)	合計 (うち神戸大)
直接経費	122,100 (10,000)	104,550 (9,000)	226,650 (19,000)
間接経費	36,630 (3,000)	31,365 (2,700)	67,995 (5,700)
合計金額	158,730 (13,000)	135,915 (11,700)	294,645 (24,700)

この事業を通じて資料1のように企業との共同研究が行われ、また、資料2に見られるように多数の研究成果の国際第一級専門誌への公表や国際会議での発表がなされた。

資料1 企業等との共同研究: H20年度6件、H21年度4件、うち主なものは以下の通り。

企業名	開始時期	テーマ	特記事項
日新火災海上保険株式会社	2008年4月	保険実務に対する新しい要求に応える数理モデルの研究	成果はMI Lecture Note Series およびJMIに掲載
マツダ(株)	2008年4月	車のエンジンの最適制御に関する研究(2件)	
新日本製鐵株式会社	2009年6月	製造現場現象の統計数理モデリング手法に関する研究開発	特許申請中

資料2 事業推進担当者(24名)の研究論文および国際会議での発表状況

	論文(査読有)	専門書	基調・招待講演	口頭発表	ポスター発表
H20	63	18	31	34	1
H21	53	3	40	40	2

またこの事業の一環として以下のような学術刊行物を発行し、情報発信を行っている。

- ・Journal of Math-for-Industry (JMI) 査読付欧文学術雑誌 (Mathematical Review, Zentralblatt MATH のレビュー対象誌): 平成21年創刊、九州大学機関リポジトリより年に2回(4月と10月に)刊行
- ・MI Lecture Note Series (COE 講義録) 平成20~21年度の刊行数: 14
- ・MI Preprint Series (プレプリントシリーズ) 平成20~21年度の登録数: 67

さらに平成20~21年度には、研究集会、ワークショップ(国際7件、国内6件)を開催するなど、活発な研究活動を展開している。

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 九州大学

学部・研究科等名 数理学研究院

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「研究成果の状況」

以下の資料に示す受賞へとつながった研究業績をあげている。

受賞者リスト

受賞年	名称	受賞者	受賞業績
2009年	日本数学会出版賞	高瀬正仁	オイラー、ガウス、ルジャンドルなどによる古典的著作の優れた翻訳をはじめとした数々の執筆活動を通して、数学文化の普及に大きな貢献をした。
2009年	文部科学大臣表彰科学技術賞（研究部門）	小西貞則	高度計算機技術環境のもとでの新たな統計科学の研究
2009年	第2回日本統計学会出版賞（共同受賞）	小西貞則	受賞対象図書： Konishi, S. and Kitagawa, G. (2008). Information Criteria and Statistical Modeling, Springer, New York.