

Annual Report of The Institute of Science and Technology

Meiji University

No.48

2006

明 治 大 学

科学技術研究所年報

第48号

平成18年度

明治大学科学技術研究所

目 次

I 2006 年度 科学技術研究所運営記録

A	現 況	
	1.研究所所員 2.研究所予算・決算	(1)
B	研究所研究員・研究課題・研究費一覧表	
	1.重点研究 2.特別研究	(4)
C	大型研究	
	1.学術フロンティア推進事業 2.ハイテク・リサーチ・センター整備事業	(6)
D	研究助成	(8)
E	科学研究費補助金	(9)
F	「明治大学科学技術研究所紀要」第 45 冊 (2006 年度) 掲載論文	(12)
G	「総合研究」の発行	(12)
H	「技研フォーラム」の発行	(12)
I	公開講演会の開催	(12)
J	技研懇話会の開催	(13)
K	年間行事	(14)
L	運営委員会	(15)
M	運営委員および事務職員	(18)

II 2006 年度 科学技術研究所に関する研究報告

A	重点研究	
	● 鉄シリサイドヘテロエピタキシャル光電気変換素子	
三浦 登	(19)
	● 生体吸収性セラミックス中空微小球の創製とその高度癌治療への応用	
相澤 守	(21)
	● FSH β 鎖遺伝子発現を制御する新規ホメオティック因子群の機能解明	
加藤幸雄	(24)
	● ばね上質量のダイナミクスを考慮したタイヤ接地荷重の制御	下坂陽男 (27)
	● 千代田区神田地域の環境整備と産業創出の推進	田路貴浩 (30)
	● 植物の防御応答に関わる膜結合型受容体キナーゼの機能解析	渋谷直人 (33)
	● 異方性希土類・鉄・ボロン系ナノコンポジット磁石の創製	山元 洋 (36)
	● 特異点の可換環論・Blow-up 代数の環構造解析	後藤四郎 (38)
	● ヒト型モデルブタ作出のための発生工学基盤確立に関する研究	長嶋比呂志 (41)
	● 電力系統における動的セキュリティ評価へのデータマイニング手法の応用	森 啓之 (44)
	● Navier-Stokes 方程式の境界値問題の研究	森本浩子 (47)
	● 生産性向上のための養豚農場における繁殖成績・繁殖障害分析と授乳豚の行動調査	
瀨瀨雄三	(49)
	● 食品成分間反応により生成する新奇機能性色素の分子基盤解析	早瀬文孝 (51)
	● 機器設計における不確かさ設計モデルの構築	宮城善一 (53)

- 撥水性かつ非含水性の超高酸素透過性高分子膜による水中からの酸素ガス選択除去
.....永井一清 (55)
- 低月齢乳児の音声解析とその心理状態推定システムの構築に関する研究荒川 薫 (57)
- 生体硬さセンサーの開発崔 博坤 (59)
- 分子レベルにおける芝草病害の簡易診断法の開発米山勝美 (61)
- α -トコフェロール輸送タンパク質 (α -TTP) と相互作用する因子の解析竹中麻子 (63)
- 超LSIデバイスの液相中におけるCu配線表面処理メカニズムの解明植草新一郎 (65)
- 酵素重合型合成漆の開発に関する研究宮腰哲雄 (67)
- 核磁気共鳴によるPr系充填スクッテルライト化合物における多極子秩序の研究
.....菊地 淳 (69)
- 大規模・高信頼通信セキュリティシステムの実現方式の研究齋藤孝道 (71)
- 多成分共存系における温度感受性の異なる食感素材のゲル化挙動とゲル構造の解析
.....中村 卓 (73)
- 異所性ならびに異型プロラクチンの解析とその生理作用の探求針谷敏夫 (75)

B 特別研究

- 再構成可能アーキテクチャに関する研究井口幸洋 (77)
- 真空紫外光を用いた物性研究松本節子 (79)

C 大型研究

1. 学術フロンティア推進事業

- 強地震下における構造物および機器・装置・配管系の損傷制御および機能維持システムの開発
.....野口弘行 (81)
- 高度先進医療を支援するハイパフォーマンスバイオマテリアルの創製とその医療用デバイスと
しての応用相澤 守 (84)

2. ハイテク・リサーチ・センター整備事業

- 生体物質を利用した新機能性ナノ素材の創成吉村英恭 (87)
- 電気電子工学における環境対応型エネルギー・素材の開発とその応用研究
.....森 啓之 (90)
- 21世紀の食糧生産・生物活用のためのバイオテクノロジー加藤幸雄 (93)

III 資料

- 科学技術研究所 所員名簿 (2007年4月1日現在 研究室別) (96)