

Annual Report of The Institute of Science and Technology
Meiji University

No.46

2 0 0 4

明 治 大 学
科 学 技 術 研 究 所 年 報

第 46 号

平成16年度

明治大学科学技術研究所

目 次

I 2004 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.総合研究 2.重点研究 3.特別研究 (4)

C 大型研究

- 1.ベンチャー研究開発拠点整備事業 2.学術フロンティア推進事業
3.ハイテク・リサーチ・センター整備事業 (6)

D 委託研究 (8)

E 指定寄付研究 (10)

F 研究助成 (13)

G 科学研究費補助金 (14)

H 「明治大学科学技術研究所紀要」第 43 冊 (2004 年度) 掲載論文 (17)

I 「総合研究」の発行 (17)

J 「技研フォーラム」の発行 (18)

K 公開講演会の開催 (18)

L 技研懇話会の開催 (19)

M 年間行事 (20)

N 運営委員会 (21)

O 運営委員および事務職員 (23)

II 2004 年度 科学技術研究所に関する研究報告

A 総合研究

- 川崎市とその周辺における斜面樹林の景観生態学的評価とその保全・活用への展開
..... 輿水 肇 (25)
- ルーメン絨毛虫の培養・接着機構の解明と細胞周期の制御 後藤正幸 (28)

B 重点研究

- 漆系フェノール脂質と有機ケイ素化合物によるハイブリッド化と高機能発現に関する研究
..... 宮腰哲雄 (31)
- 植物の PTGS とウイルスの全身移行を制御する低分子量タンパク質 2b の分子機作
..... 桑田 茂 (33)
- 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 (36)
- 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 (39)
- 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 (42)
- ナノサイズで構成される高保磁力希土類-鉄-ボロン系ボンド磁石素材の研究
..... 山元 洋 (45)
- 紫外線誘発性メラニン色素形成に対する超音波療法の開発 平岡和佳子 (47)

- 鉄筋コンクリート造高層煙突の減衰性能評価および振動抑制を考慮した耐震耐風設計法
..... 荒川利治 (49)
- モノ (ポリピリジン) ルテニウム錯体の選択的合成とその合成的利用 長尾憲治 (51)
- 穂発芽と伸長成長に関与するジベレリン・シグナリングの温度による制御機構の解析
..... 川上直人 (53)
- L S I デバイスプロセスにおける C u 配線表面に関する研究 植草新一郎 (55)
- 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 (57)
- 塩化ビニル系建材のマテリアルリサイクルに関する研究 小山明男 (59)
- Navier-Stokes 方程式の境界値問題の研究 森本浩子 (61)
- 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
..... 額額雄三 (63)
- 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 (65)
- 無機多孔質触媒による異性化吸着法の開発 鹿又宣弘 (67)
- 代数幾何学的方法による、ベクトル値ヤコビ形式の研究、並びにジーゲル保型形式
に関する志村対応の研究 対馬龍司 (69)
- マストミスにおける雌前立腺の内分泌支配と機能に関する研究 太田昭彦 (71)

C 特別研究

- 薄膜エレクトロルミネッセンスに関する研究 中野鎌太郎 (73)
- ナヴィエ・ストークス方程式および関連する非線型微分方程式の研究 増田久弥 (75)
- 応力集中部を有する機械・構造物用部材の破壊力学的検討 田中純夫 (77)

D 大型研究

1. ベンチャー研究開発拠点整備事業

- 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プロジェクト
..... 針谷敏夫 (79)

2. 学術フロンティア推進事業

- 機械材料と機械要素の信頼性データベース構築に関する研究 清水茂夫 (89)
- 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 (92)

3. 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 (95)

III 資料

- 科学技術研究所 規定集 (98)
- 科学技術研究所 所員名簿 (2005年4月1日現在 研究室別) (130)