

Annual Report of The Institute of Science and Technology

Meiji University

No. 58

2016

明 治 大 学

科学技術研究所年報

第58号

平成28年度

明治大学科学技術研究所

目 次

I 2016 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	(2)
B 研究所研究費	
1. 重点研究 2. 特別研究	(5)
C 大型研究	
私立大学戦略的研究基盤形成支援事業	(7)
D 研究助成	(8)
E 科学研究費助成事業	(9)
F 「技研フォーラム」の発行	(13)
G 公開講演会の開催	(13)
H 技研懇話会の開催	(14)
I 年間行事	(15)
J 運営委員会	(16)
K 運営委員及び事務職員	(18)

II 2016 年度科学技術研究所に関する研究報告

A 重点研究 A	
• 動物福祉と長期生存性を配慮した若雌豚育成管理プログラム開発	・ 額額雄三 (20)
• フラストレートした1次元量子スピン磁性体で誘起される新奇量子状態と異常物性の探索	・ 安井幸夫 (23)
• ロバスト設計を適用した不確実性設計・信頼性評価モデルの開発	・ 宮城善一 (26)
• 養育者が子の不安感受性に影響を及ぼす機序の解明	・ 川口真以子 (29)
• 複合オミックス情報を用いたアソシエーション解析法とオミックス情報選抜法の確立	・ 矢野健太郎 (32)
• 手書き文字の数理科学的・認知科学的解明とその応用に関する研究	・ 中村聡史 (35)
• 固液界面における分子集合体のキラリティー制御に関する研究	・ 田原一邦 (38)
• 概日時計出力のダイナミックコネクトームの解明	・ 中村孝博 (41)
B 重点研究 B	
• マッチングサービスのための市民参加型システム構築技法の研究	・ 中所武司 (44)
• 都市部での観測に特化した大気光イメージング装置による内部重力波の研究	・ 鈴木秀彦 (46)
• 周産期心筋症とバソインヒビンに関する基礎研究	・ 針谷敏夫 (48)
• ウリ科植物由来クルビタシン生合成遺伝子を活用した有用物質および有用作物生産の分子基盤の確立	・ 久城哲夫 (50)
• 光学顕微鏡下でのスペックル干渉法を用いたナノメートル変形評価手法の確立	・ 有川秀一 (52)
• イネいもち病菌非病原力遺伝子の変異抑制法の研究開発	・ 大里修一 (54)

- 群衆への追従に基づく移動ロボットの人間共存型ナビゲーションシステム 森岡一幸 (56)
 - 複数材料で積層造形される微小構造体による異方性剛性の設計法 舘野寿丈 (58)
 - 新しい作用機序を示す高活性複合糖脂質の網羅的合成研究と創薬研究への応用 小川熟人 (60)
 - 卵寄生蜂ニホンタマゴクロバチ *Trissolcus japonicus* の生態学的特性の解明
—ニホンタマゴクロバチは冷蔵・冷凍保存したツヤアオカメムシ卵にも寄生するか?—糸山 享 (62)
 - Modifier としてのエピジェネティックなゆらぎ：遺伝学への新たな視点の導入 大鐘 潤 (64)
 - 着物と帯結びのための3次元グラフィックス技術の研究 五十嵐悠紀 (66)
 - アンモニア雰囲気でのフラックス法を利用した新規(酸)窒化物単結晶育成手法の開発 我田 元 (68)
- C 特別研究**
- 創造と学習のプロセスの可視化と評価の研究 阪井和夫 (70)
 - 低演算リソース環境下に適した高速デジタル信号処理とその実用化に関する研究 鎌田弘之 (72)
 - 避難地形時間地図の作成プログラムを活用した防災教育・防災計画の展開に関する研究 山本俊哉 (74)
 - テトラヒドロフラン包接水和物結晶中に含まれるブライン排出過程に関する実験的研究 長島和茂 (76)
 - オゾンマイクロバブル発生後のキレート剤添加が植物の生育に及ぼす影響 玉置雅彦 (78)
- D 大型研究(私立大学戦略的研究基盤形成支援事業)**
- 亜臨界水処理有機液肥による地域内有機資源循環農業システムの構築 玉置雅彦 (80)
 - 農商工連携モデルを基盤とした都市地域における完全人工光型植物工場研究拠点の形成 池田 敬 (83)
 - 大規模オミックスの活用による生殖内分泌組織の新たな機能制御法の確立 戸村秀明 (86)
 - 環境応答機能の解明に基づく高度環境適応植物デザイン研究基盤の確立 川上直人 (89)

III 資料

- A 関係規程集 (93)
- B 科学技術研究所 所員名簿 (179)