

# 挨拶

熊本大学工学部附属工学研究機器センター  
センター長 石飛 光章

工学部研究機器センター報告第41号をお届けいたします。

本報告は、平成20年4月から平成21年3月までの間に工学研究機器センターの機器もしくは同センター内の部屋を使用したプロジェクトや研究について、学内外で発表された論文等の要旨をお知らせするものです。

本年度も多くの皆様にご利用をいただき、かかる立派な報告を発行することができましたことを、感謝申し上げます。

センター所有の研究機器が次第に老朽化していく中、最新機器の導入を図る取り組みを進めた結果、平成21年度末までに「電子プローブマイクロアナライザ」が入る予定であることをお知らせいたします。

今後なお一層ご利用いただきますようお願いいたします。

熊本大学工学部附属工学研究機器センター報告 ー第 41 号ー  
研 究 課 題

【物質生命化学科】

- 41-1 Selective assay for endotoxin using poly( $\epsilon$ -lysine)-immobilized Cellufine and *Limulus amoebocyte lysate* (LAL)  
(ポリリジン固定化セルファインとリムルス試薬を用いた選択的エンドトキシン定量)
- 41-2 日本酒原材料からのグルコアミラーゼ吸着除去のための化学修飾セルロース粒子の設計
- 41-3 ポリカチオンをリガンドとするカチオン性高分子微粒子によるタンパク質水溶液からの DNA クロマト分離
- 41-4  $Gd_{2-x}Eu_xTi_3O_{10}$  ナノシートの作製とその評価
- 41-5 光電気化学反応を用いた無機ナノシート層間の  $Eu^{3+}$  及び  $Tb^{3+}$  の発光制御
- 41-6 酸化グラファイトナノシートの合成と薄膜作成
- 41-7 酸化グラファイトナノシートの合成とその評価
- 41-8 Hydrothermal Synthesis and Exfoliation of Mg-Ga Layered Double Hydroxides (LDHs)
- 41-9 Preparation and Electrochemical Properties of Macroporous LDH Contained Transition Metal in Frameworks
- 41-10 Preparation and Electrochemistry of Layer-by-Layer Films of NiGa Layered Double Hydroxide Nanosheets
- 41-11 溶液反応によるニオブ酸化物とチタン酸化物の窒素ドーピングによる可視応答性の付与
- 41-12 Photoluminescence of Perovskite Nanosheets Prepared by Exfoliation of Layered Oxides,  $K_2Ln_2Ti_3O_{10}$ ,  $KLnNbO_7$ , and  $RbLnTa_2O_7$  (Ln: Lanthanide Ion)
- 14-13 電気化学材料創製に対するソフト溶液プロセスへの期待  
4. 静電自己組織的析出法によるナノハイブリッド型層状酸化物の創製とその機能
- 14-14 Synthesis of Hexagonal Nickel Hydroxide Nanosheets by Exfoliation of Layered Nickel Hydroxide Intercalated with Dodecyl Sulfate Ions

41-15 Characterization of self-assembled films of NiGa layered double hydroxide nanosheets and their electrochemical properties

41-16 pH Dependence of the Photoluminescence of Eu<sup>3+</sup>-Intercalated Layered Titanium Oxide

**【沿岸域環境科学教育研究センター】**

41-17 海岸堤防前面における地形変動と生物生息の予測に関する一考察

41-18 浚渫土を利用した人口なぎさ線地盤の内部構造動態モニタリング

41-19 干潟における底泥温度特性に関する研究

41-20 有明海の再生に向けた人口巣穴による底質及び生物生息環境改善効果

41-21 熊本港に造成された「なぎさ線」における生物生息環境の空間分布特性

41-22 有明海沿岸干潟域における生物生息環境特性

41-23 有明海の干潟における底泥の熱環境特性とモデル化に関する研究