

所属：大学院工学研究科・工学部 分子素材工学専攻 素材化学 有機素材化学

教授 鳥飼 直也 (とりかい なおや)

カテゴリ) 素材

《一言アピール》 ソフトマターが界面で作り出す構造と物性の解明及び制御を目指しています。

研究テーマ

Research Themes

- 高分子吸着による固体粒子の高分子マトリックス及び薄膜中での分散・凝集状態
- 微量添加物による高分子薄膜の脱濡れ抑制効果
- 空気-水界面に展開された高分子薄膜の界面挙動
- 固体粒子を用いた非水エマルジョンの調製と安定性
- 界面での相互作用による複合高分子薄膜の凝集構造制御

所属学会

- | | |
|-----------|------------|
| ■ 高分子学会 | ■ 日本中性子科学会 |
| ■ 日本化学会 | ■ 日本表面科学会 |
| ■ 日本放射光学会 | ■ 日本MRS |

保有技術

- 中性子・X線散乱技術

著書

- Neutrons in Soft Matter (2011年3月) John Wiley & Sons, Inc.,
Edited by T. Imae, T. Kanaya, M. Furusaka and N. Torikai

受賞

- 平成18年第4回日本中性子科学会賞技術賞
「試料水平型のパルス中性子反射率計に関わる測定技術の確立と界面ナノサイエンスの展開」

論文

- 中性子反射率法によるソフト界面の構造解析(日本語)
鳥飼直也、RADIOISOTOPES, 59 (11), 693-701 (2010).
- 中性子反射率法の原理(日本語)
鳥飼直也、武田全康、日本中性子科学会誌「波紋」、18 (4), 221-227 (2008).
- Neutron Reflectometry on Interfacial Structures of the Thin Films of Polymer and Lipid
N.Torikai, N.Yamada, A.Noro, M.Harada, D.Kawaguchi, A.Takano, Y.Matsushitam Polym. J., 39, 1238-1246 (2007).

講演実績

- 依頼講演(2004年12月)日本中性子科学会第5回年会、茨城県水戸市
「試料水平型のパルス中性子反射率計と界面ナノサイエンス」
- 依頼講演(2002年12月)日本中性子科学会第2回年会、大阪府熊取町
「ブロック共重合体薄膜の相分離構造」
- 招待講演(1999年7月)The 6th International Conference on Surface X-ray and Neutron Scattering, The Netherland
"Interfacial Structures of Block and Graft Copolymers with Lamellar Microphase-Separated Structures"

関連ホームページ

- 三重大学工学部有機素材化学研究室 <http://www.oms.chem.mie-u.ac.jp/>
- 三重大学教員紹介 <http://kyoin.mie-u.ac.jp/profile/2543.html>

☆詳細は、HPをご覧ください。