

## 目次

### ◆巻頭言

私の生業「結晶作り」 .....	柳澤和道	1
------------------	------	---

### ◆原著論文

アルカリガラス基板へのアルミニウム添加酸化亜鉛透明導電膜の低コスト ディップコート成膜 .....	関 良之, 篠崎洋佑, 大久保隼人, 中村友恵, 謝 鋼 関 成之, 西出利一, 内田孝幸, 星 陽一, 澤田 豊	2
---	--	---

$\alpha$ -REAlB <sub>4</sub> タイプ(RE=Ho,Er,Tm,Yb および Lu)化合物の結晶育成および特性 .....	岡田 繁, 森 孝雄, 工藤邦男, 湯蓋邦夫, 穴戸統悦	6
---	------------------------------	---

NaNO <sub>3</sub> フラックスからの水処理材料用 Na <sub>2</sub> Ti <sub>3</sub> O <sub>7</sub> 結晶の大バッチ育成 .....	鈴木清香, 清原瑞穂, 白崎明美, 我田 元, 高見澤美穂 上川秀哉, 手嶋勝弥, 大石修治	10
--	---	----

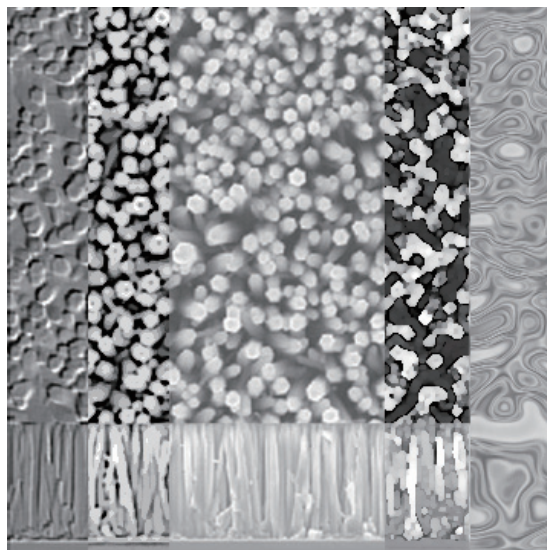
### ◆研究室紹介

物質・材料研究機構 国際ナノアーキテクトニクス研究拠点 ネットワーク 構造物質グループ .....	森 孝雄	16
---	------	----

### ◆コラム

“溶ける”の謎解き .....	穴戸統悦	19
ソフトフラックス法(?) .....	我田 元	20

◆会告・掲示板・編集後記 .....		21
--------------------	--	----



表紙写真: 垂直配向した六角柱状 ZnO 結晶  
(我田 元, 信州大学, p.20)  
表紙デザイン: 手嶋勝弥

## Contents

### ◆Foreword

- My Bread and Butter Job "Growing Crystals" ..... Kazumichi YANAGISAWA 1

### ◆Original Paper

- Low-Cost Deposition of Aluminum-Doped Zinc Oxide Transparent  
Conducting Films on Alkali Glass Substrate with Undercoat by Dip  
Coating Process  
..... Yoshiyuki SEKI, Yosuke SHINOZAKI, Hayato OHKUBO, Tomoe NAKAMURA  
Xie GANG, Shigeyuki SEKI, Toshikazu NISHIDE, Takayuki UCHIDA  
Yoichi HOSHI, Yutaka SAWADA 2

- Crystal Growth and Some Properties of  $\alpha$ -REAlB<sub>4</sub> Type (RE=Ho,Er,Tm,  
Yb and Lu) Compounds  
..... Shigeru OKADA, Takao MORI, Kunio KUDOU  
Kunio YUBUTA, Toetsu SHISHIDO 6

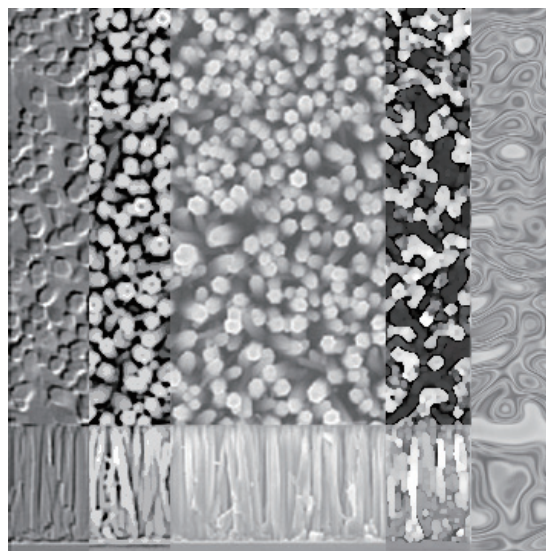
- Large Scale Growth of Na<sub>2</sub>Ti<sub>3</sub>O<sub>7</sub> Crystals for Water Purification Material  
from NaNO<sub>3</sub> Flux  
..... Sayaka SUZUKI, Mizuho KIYOHARA, Akemi SHIRASAKI, Hajime WAGATA  
Miho TAKAMIZAWA, Hideya KAMIKAWA, Katsuya TESHIMA, Shuji OISHI 10

### ◆Laboratory

- Atomic Network Materials Group, International Center for Materials  
Nanoarchitectonics (MANA), National Institute for Materials Science  
(NIMS) ..... Takao MORI 16

### ◆Column

- Solving the Riddle of "Dissolution" ..... Toetsu SHISHIDO 19  
Soft Flux Method (?) ..... Hajime WAGATA 20



Cover Photograph:  
Vertically-aligned hexagonal prismatic ZnO crystals  
(Hajime WAGATA, Shinshu University, p.20)

Cover Design: Katsuya TESHIMA