

目次

巻頭言

環境問題とフラックス	井須紀文	69
------------------	------	----

解説

コランダム結晶のフラックス成長	大石修治, 手嶋勝弥	70
-----------------------	------------	----

原著論文

フラックスエピタキシー法を用いた ScAlMgO_4 薄膜成長	石井 誉, 松本祐司	75
--	------------	----

水熱条件下での $\beta\text{-Ga}_2\text{O}_3$ の相転移による $\gamma\text{-Ga}_2\text{O}_3$ の作製	大平重男, 宍戸統悦	79
--	------------	----

REAlB ₄ と RE ₂ AlB ₆ (RE=希土類元素) の結晶育成と特性 (英文)	岡田 繁, 宍戸統悦, 森 孝雄, 工藤邦男, 飯泉清賢, 中嶋一雄	83
---	------------------------------------	----

熔融金属フラックス法による新化合物 $\text{PrRh}_{4.8}\text{B}_2$ の育成, 性質および化学状態 (英文)	宍戸統悦, 奥 正興, 岡田 繁, 野木直行, 天野忠昭, 葉 金花 森 孝雄, 田中雅彦, 島村清史, 吉川 彰, 佐原亮二, 湯蓋邦夫 ビジャイクマール, 野村明子, 菅原孝昌, 戸澤慎一郎, 小原和夫 大津直史, 林 好一, 藤原航三, 宇佐美徳隆, 古曳重美, 手嶋勝弥 大石修治, 川添良幸, 中嶋一雄	87
--	--	----

テクニカルレポート

熔融金属フラックス法による $\alpha\text{-AlB}_{12}$ 単結晶の育成および基礎評価	野村明子, 菅原孝昌, 湯蓋邦夫, 岡田 繁, 工藤邦男, 飯泉清賢 澤田 豊, 中嶋一雄, 宍戸統悦	93
---	--	----

特集 ~ 第2回日本フラックス成長研究発表会 講演要旨集 ~

プログラム		97
-------------	--	----

口頭発表 (招待講演 I&II, 1001~14)		102
---------------------------------	--	-----

ポスター発表 (1P01 ~ 34) 123

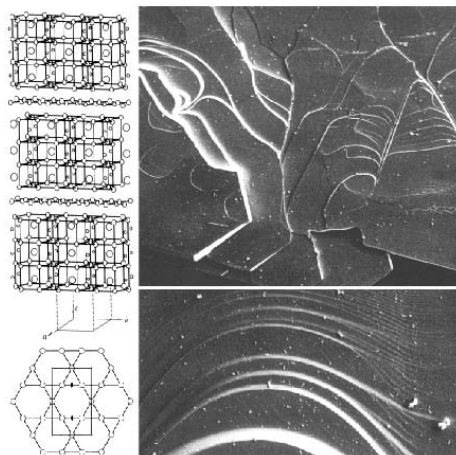
研究室紹介

山梨大学 工学部附属クリスタル科学研究センター 田中・綿打研究グループ
..... 田中 功 171

企業紹介

スペシャルライティング市場で世界一を目指して
..... 松井義明 173

掲示板・編集後記 176



表紙写真: PrRh_{4.8}B₂のSEM像と
結晶構造
(宍戸統悦, 東北大学, pp.87-92)
表紙デザイン: 手嶋勝弥

Contents

Foreword

- Can Flux Growth Save the Earth? Norifumi ISU 69

Review

- Flux Growth of Corundum Crystals Shuji OISHI, Katsuya TESHIMA 70

Original Paper

- ScAlMgO₄ Thin Films Growth via Flux-Mediated Epitaxy
..... Takashi ISHII, Yuji MATSUMOTO 75

- Synthesis of γ -Ga₂O₃ by Phase Transition from β -Ga₂O₃ under Hydrothermal Conditions
..... Shigeo OHIRA, Toetsu SHISHIDO 79

- Growth and Some Properties of REAlB₄ and RE₂AlB₆ (RE = Rare Earth Element)
Crystals (In English)
..... Shigeru OKADA, Toetsu SHISHIDO, Takao MORI, Kunio KUDOU
Kiyokata IIZUMI, Kazuo NAKAJIMA 83

- Molten Metal Flux Growth and Study of Properties and Chemical State of a New
Compound PrRh_{4.8}B₂ (In English)
..... Toetsu SHISHIDO, Masaaki OKU, Shigeru OKADA, Naoyuki NOGI
Tadaaki AMANO, Jinhua YE, Takao MORI, Masahiko TANAKA
Kiyoshi SHIMAMURA, Akira YOSHIKAWA, Ryoji SAHARA
Kunio YUBUTA, Vijay KUMAR, Akiko NOMURA, Takamasa SUGAWARA
Shin-ichiro TOZAWA, Kazuo OBARA, Naofumi OHTSU, Koichi HAYASHI
Kozo FUJIWARA, Noritaka USAMI, Shigemi KOHIKI, Katsuya TESHIMA
Shuji OISHI, Yoshiyuki KAWAZOE, Kazuo NAKAJIMA 87

Technical Report

- Molten Metal Flux Growth and Fundamental Characterization of α -AlB₁₂
..... Akiko NOMURA, Takamasa SUGAWARA, Kunio YUBUTA, Shigeru OKADA
Kunio KUDOU, Kiyokata IIZUMI, Yutaka SAWADA
Kazuo NAKAJIMA, Toetsu SHISHIDO 93

Special Issue / The 2nd Conference of The Flux Growth Society of Japan

Program 97
Abstracts of Invited & Oral Presentation (Invited lecture I&II, 1O01~14) 102
Abstracts of Poster Presentation (1P01 ~ 1P34) 123

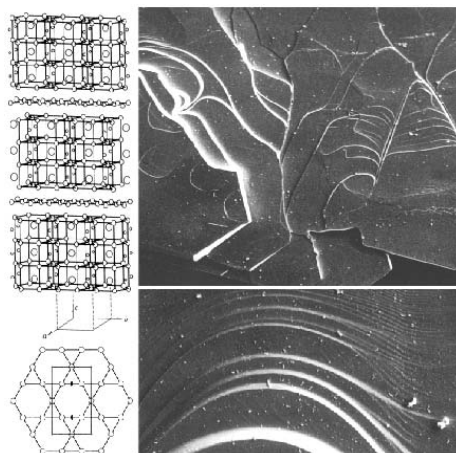
Laboratory

Tanaka & Watauchi Laboratory, Center for Crystal Science and Technology
Faculty of Engineering, University of Yamanashi
..... Isao TANAKA 171

Company

To Be the Best in the World's Special Lighting Market
..... Yoshiaki MATSUI 173

Announcements, Afterword 176



Cover Photograph:
SEM images & crystal structure of PrRh_{4.8}B₂
(Toetsu SHISHIDO, Tohoku University, pp.87-92)
Cover Design: Katsuya TESHIMA