

目 次

〈総説〉		
無機中空粒子の合成とその応用 (英文)	ヨン セン ハン・グナワン ハディオ 樽谷圭栄・藤 正督・高橋 実	1
KTiOPO ₄ の相転移 (英文)	ステファン ノルベルグ	15
磁気光学インディケータとしての磁性ガーネット薄膜の合成	安達信泰・植松大輔・太田敏孝 奥田高士・町 敬人・腰塚直己	21
〈総合論文〉		
LiMn ₂ O ₄ の電子密度分布におよぼすフーリエ級数打ち切り誤差の影響 —分子動力学シミュレーションと軌道放射光回折データを用いた検討—	立石賢司・Douglas du Boulay・石澤伸夫	29
太陽電池用高純度シリコンの新しい製造法	島宗孝之・石澤伸夫	37
〈論文〉		
エマルジョン法によるLiNiO ₂ カソード材料の合成と電気化学的性質 (英文)	Jong-Hwan Kim, Bok-Hee Kim, Su-Jin Hong, Ik-Hyun Kwon Myong-Youp Song, T. Ida, N. Ishizawa	43
金属AlとセラミックスAl ₂ O ₃ の接合メカニズムについて	蔵島吉彦	47
ステンレススチール上への耐熱性触媒用 γ -Al ₂ O ₃ コート膜の作製	小澤正邦・荒木健一	55
〈研究業績〉		61
〈センターニュース〉		77

Contents

<p>〈Review〉</p> <p>Application and Synthesis of Inorganic Hollow Particles</p> <p>..... Yong Sheng HAN, Gunawan HADIKO, Yoshie TARUTANI Masayoshi FUJI, Minoru TAKAHASHI</p>	1
Phase transition in KTiOPO_4	Stefan T. Norberg 15
<p>Synthesis of the Magnetic Garnet Film for MO Indicator</p> <p>..... Nobuyasu Adachi, Daisuke Uematsu, Toshitaka Ota Takashi Okuda, Takahito Machi, Naoki Koshizuka</p>	21
<p>The effect of Fourier series truncation errors on the electron density distribution of LiMn_2O_4</p> <p>– Examination using the molecular dynamics simulation and the synchrotron X-ray data</p>	Kenji TATEISHI, Douglas du BOULAY, Nobuo ISHIZAWA 29
<p>A Novel Fabrication Technique of High-Purity Silicon for Solar Cell Application.</p> <p>.....</p>	Takayuki SHIMAMUNE, Nobuo ISHIZAWA 37
<p>〈Paper〉</p> <p>Synthesis and Electrochemical Properties of LiNiO_2 Cathode Materials by Emulsion Method</p> <p>.....</p>	Jong-Hwan Kim, Bok-Hee Kim, Su-Jin Hong, Ik-Hyun Kwon Myong-Youp SONG, T. IDA, N. ISHIZAWA 43
<p>Bonding mechanism between alumina and aluminum</p> <p>.....</p>	Yoshihiko KURASHIMA 47
<p>Formation of thermally stable coated $\gamma - \text{Al}_2\text{O}_3$ layer on steel substrate</p> <p>.....</p>	Masakuni OZAWA, Ken-ichi ARAKI 55
〈Research activities〉	61
〈CRL News〉	77