

材料マニュアル

新素材マニュアル

第 **21** 集

2004 APRIL

材料(新素材)マニュアル 編集委員会

東京大学名誉教授 柳田 博明
東京大学生技研 山本 良一
島根県工技センター 尾野 幹也
名城大学 神谷 忠雄
日本特殊陶業㈱ 大矢 寛二
名古屋工業大学 種村 榮
名古屋工業大学 野上 正行
(株)INAX 石田 秀輝

●座談会

これからの技術立国“日本”のものづくりと文明開化 6

東京大学・名誉教授

〔司会〕柳田 博明

名城大学・常勤理事

神谷 忠雄

日本特殊陶業㈱・顧問

大矢 寛二

名古屋工業大学・教授

大貫 徹

河合石灰工業㈱・専務取締役

青木 政義

(株)INAX・取締役

石田 秀輝

●マテリアルレポート2003

■古くて新しい光触媒 —— 東北大学・教授 田路 和幸 14

■「他者」と出会う方法, 出会うぬ方法

——不愉快な漱石, 愉快な鴉外——

名古屋工業大学・教授 大貫 徹 24

●21世紀へのアプローチ

■ひらがな工学のすすめ —— 柳田 博明 64

■座談会『工学教育の在り方』—— (司会) 尾野 幹也 67

柳田 博明

水谷 惟恭

平野 眞一



編集発行

株式会社 テクノプラザ

編集 堀畑 武博
陣鎌 祐子
中川 恭子
古澤紗知子

東京都千代田区神田神保町2-7-12 (昭和ビル7階)

〒101-0051 ☎(03)3262-4698 FAX(03)3262-4952

e-mail tech.p7@cronos.ocn.ne.jp

©無断転載【コピー含む】を禁ず

●製品目次 2

ファインセラミックス 30

機能性高分子材料 47

金属および金属間化合物 58

●会社別索引 3

●掲載製品の特長・用途一覧 4

●読者の皆さまへ (Part1), (Part2) 5, 76

●既刊分, 材料マニュアル案内 (第21集) 75

技術パラダイム変革の時代に当っての……

●ファインセラミックス(複合材料含む)

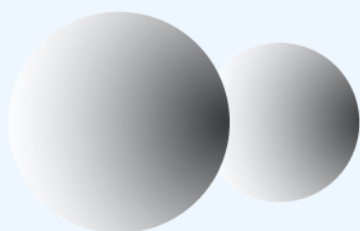
チラノコート®(高機能性耐熱塗料) ……………	宇部興産	30
チラノ繊維®(Si-M-C-O 連続無機繊維) ……………	//	31
High-Spec CS シリーズ(超高純度炭酸カルシウム), 開発品 CZ(超微粒子ジルコニウム酸カルシウム) ……………	宇部マテリアルズ	32
セラシュール(アルミナ系フィラー) ……………	河合石灰工業	33
アルミゾル-10(Alumina Sol) ……………	川研ファインケミカル	34
ジルコニア微粉末(部分安定化ジルコニア) ……………	住友大阪セメント	35
ファインセラミックス原料用アルミナ (Al ₂ O ₃) ……………	住友化学工業	36
FINE CERAMICS (アルミナ, ジルコニア, 窒化ケイ素, 2 ホウ化チタン) ……………	TYK	37
高純度窒化アルミニウム粉末 (Ultra High Purity Aluminum Nitride Powder) ……………	トクヤマ	38
シェイパル®(透光性窒化アルミニウム焼結体) ……………	//	39
SAPPHAL(高純度透光性アルミナセラミックス) ……………	東芝セラミックス	40
CERASIC(常圧焼結 SiC) ……………	//	41
TOSNITE®(半導体用窒化アルミニウム基板) ……………	東芝マテリアル	42
TOSNITE®(窒化ケイ素セラミックベアリング) ……	//	43
トレセラム®ビーズ(高強度ジルコニア) ……………	東レ	44
トレビーズ®ZS(ジルコニア-シリカビーズ) ……………	//	45
高品質・高純度ジルコニア (ジルコニア粉末・TZ シリーズ, ジルコニア微小ビーズ・TZ-B シリーズ) ……………	東ソー	46

●機能性高分子材料

結晶セルロース 「アビセル®」「セオラス®」「セルフィア®」……………	旭化成	47
アデカボンタイター HUX シリーズ (水系ウレタン樹脂) ……………	旭電化工業	48
ポリウレア(Polyurea Elastomer) ……………	サン テクノケミカル	49
リゴライト-500(熱硬化性透明樹脂フィルム)……………	昭和高分子	50
セメダインスーパーシール(超多用途シール & 接着) ……………	セメダイン	51
アロンオキセタン(オキセタン樹脂) ……………	東亜合成	52
ダイニーマ®(超高強度・高弾性率ポリエチレン繊維) ……………	東洋紡績	53
トレフィルシリーズ(シリコン高機能性パウダー) ……………	東レ・ダウコーニング・シリコン	54
モビロン®エラストマーフォーム(発泡ポリウレタンエラストマー) ……………	日清紡績	55
エーアイポリマー®(ポリアミドイミド系アロイ) ……………	三菱ガス化学	56
「U イミド」ワニス(全芳香族ポリイミド) ……………	ユニチカ	57

●金属・金属間化合物

アルピカ／ALpika®(アルミニウム合金の表面処理) ……………	アルバックテクノ・三愛プラント工業	58
ハイパーステンレス NK301, NK304, NK1614(超高強度ばね材) ……	日鉱金属加工	59
ハイパーチタン銅 NKT322(1 ギガ級超高強度ばね用銅合金)……………	//	60
ハイパーコルソン NKC388(電子部品ばね用銅合金) ……………	//	61
Superni X700series(高耐食性 Cr 基ハードフェーシング材料) ……………	福田金属箔粉工業	62
パストラン〔導電性機能粉末(TYPE-IV・V, ITO)〕 ……………	三井金属鉱業	63



…… 材 料 開 発

目次

多様化する時代を見つめて

●デザイン広告

電子部品のトータルソリューション (携帯電話の材料分析～構造観察まで)三井化学分析センター	表紙 2
テクノゲノム (私たちには独創の技術という遺伝子があります)日本特殊陶業	表紙 3
SOIL CERAMICS 土かと思った(モグラ)INAX	表紙 4

掲載会社索引

旭化成株式会社	47
旭電化工業株式会社	48
アルバックテクノ株式会社	58
株式会社 INAX	表紙 4
宇部興産株式会社	30, 31
宇部マテリアルズ株式会社	32
河合石灰工業株式会社	33
川研ファインケミカル株式会社	34
三愛プラント工業株式会社	58
サンテクノケミカル株式会社	49
昭和高分子株式会社	50
住友大阪セメント株式会社	35
住友化学工業株式会社	36
セメダイン株式会社	51
株式会社 TYK	37
東亜合成株式会社	52
東芝セラミックス株式会社	40, 41
東芝マテリアル株式会社	42, 43
東ソー株式会社	46
東洋紡績株式会社	53
東レ株式会社	44, 45
東レ・ダウコーニング・シリコーン株式会社	54
株式会社トクヤマ	38, 39
日鉱金属加工株式会社(日鉱金属株式会社)	59~61
日清紡績株式会社	55
日本特殊陶業株式会社	表紙 3
福田金属箔粉工業株式会社	62
株式会社三井化学分析センター	表紙 2
三井金属鉱業株式会社	63
三菱ガス化学株式会社	56
ユニチカ株式会社	57

(50音順)

躍進するハイテクノロジー

詳細お問い合わせ、ご相談は

お気軽に！各メーカーへ。