

N·G·F

業界ニュース

■住友電工 90年5月16日 化工日報

VAD法の燃焼プロセス解析技術を開発

住友電工は、計算流体力学研究所の超高速スーパーコンピュータを活用して、光ファイバーの製造法であるVAD法(気相軸付け法)の燃焼火炎プロセスの解析技術を開発した。VAD法の燃焼火炎プロセス内の温度や流速などの分布状態、ガラス微小粒子の挙動など、従来計測が困難であった製造パラメータが計算で求められる。これらは、いずれもVAD法による光ファイバー製造技術の向上に大きく貢献するものとみており、光ファイバーの高品質化に役立てていきたいとしている。

■日本電気硝子 90年6月1日 化工日報

液晶ディスプレイ用薄板ガラスに積極投資

日本電気硝子は今年度に数十億円を投資して藤沢工場の生産能力を倍増させるほか、研究開発費の半分以上を薄板ガラスの効率生産法確立にあてる。薄板ガラスは同社の他、旭硝子、日本板硝子が熾烈な争いを繰り広げているが、同社は先行投資で他社をリードしてゆく考え。

■京大 90年6月13日 化工日報

ゾルゲル法により高活性多孔質シリカ合成

京都大学工学部三枝武夫らのグループはポリオキサゾリンとテトラエトキシシランとの共加水分解によってできたハイブリッドポリマーを、600℃で加熱することで、表面積が最高800m²/gと、活性炭並みの値を示す多孔質シリカ(ポア容積0.5cc/g)を合成した。

■ユニチカ 90年6月15日 化工日報

0.1mm厚のガラスクロスを開発

ユニチカは厚さが0.1mmの低誘電率のプリント配線基板用ガラスクロスを開発した。オランダのアクゾ社のシリカ成分を多く含んだガラス繊維(商品名・シリカファイバー)を使ってクロス化した。超薄型のクロスとして積層板メーカーに供給する。

■コーニングジャパン 90年7月2日 化工日報

LCDガラス基板を原板から一貫生産へ

コーニングジャパンは液晶ディスプレイ用基板の原板製造炉を92年にも静岡工場に設置する。国内でのLCD用ガラス原板製造は初めて。新拠点では7059を製造する予定。

■ユニオン 90年7月3日 化工日報

充填用ガラス微粒子を開発

ユニオンは汎用およびエンジニアリングプラスチック成型品の強度、耐熱性、光沢感などを向上させるガラス微粒子「UB-06 MF」を製品化した。特にSMC成型品での展開を期待している。

■HOYA 90年7月5日 日本工業

出力1kW級ガラスレーザを開発

HOYAは出力1.13kWという民生用としては世界最強のガラスレーザの開発に成功した。金属やセラミックスの微細加工が効率的に行える装置として来秋から1台六千万円で発売する予定。

■日本電気硝子 90年7月6日 化工日報

レーザで溶接可能な光通信用レンズ素子

日本電気硝子は光通信用の発光・受光モジュールにレーザで溶接できるレンズ素子を開発した。高

精度のマイクロ球レンズを円柱状に加工しステンレス製の薄肉パイプ中に低融点ガラスを用いて封着固定したレンズ素子（商品名・レンズレット）を開発、レーザ溶接によって薄肉パイプ（金属シース）を金属部品に固定できるようにした。

■松下電器 90年7月6日 日経産業

新型焦点検出部品を開発

松下電器産業は超精密ガラス成型技術でプリズムとレンズを一体化した焦点検出部品を開発した。光磁気ディスク装置に組み込む光学部品として自社のコンピュータ周辺機器用に生産するほか、外販もする。

■住田光学ガラス 90年7月10日 日経産業

直径2.4mmのスコープを開発

住田光学ガラスは直径2.4mmのガラスファイバ製イメージスコープを開発、今夏から販売を始める。機械内部の検査用など新たな用途開発に乗り出す。接眼レンズと光源付きで15万円と従来の40万円に比べ低価格にした。

■伊勢化学工業 90年7月12日 化工日報

SPG 使いモジュール

伊勢化学工業はシラス多孔質ガラス（SPG）を使い、多機能性を備えた商品名「MPG モジュール」を開発、食品、化粧品、塗料、殺菌など広範な分野で強力に拡販して行く。

■松崎真空 90年7月12日 日刊工業

透明導電膜付きガラスを量産化

松崎真空はスパッタリング法によるLCD用透明導電膜付きガラスの量産化に乗り出した。真空蒸着法とあわせた生産能力は月産18万m²に増強され、大画面、カラーLCD用として需要に應えて行く。

■石塚硝子 90年7月16日 日経産業

抗菌ガラス開発

石塚硝子は抗菌、抗カビ、防藻効果を持つ複合材料向け特殊ガラス「イオンピュア」を開発した。銀や銅などの金属イオンを含有させたガラスで、

まず医療手袋に商品化する。秋以降ボトル、まな板、靴下などを発売する計画。

■昭和電線電纜 90年7月12日 化工日報

光増幅器を利用したCATVシステムを開発

昭和電線電纜はErドープの光ファイバ増幅器を初めて組み込んだCATVシステムを開発した。LDからの1.5μm帯の光を無中継で10km伝送した後、光信号のまま約十倍に増幅、さらに20kmを無中継で伝送するもの。

■旭硝子 90年8月3日 化工日報

近赤外線遮断フィルタガラスの出荷順調

旭硝子の開発した近赤外線遮断フィルタガラス「ブリルライト」は最近ハンディタイプのVTRカメラ向けに出荷が順調に伸びている。同種のガラスはHOYAのシェアがトップだが、増産によって食い込んで行く考え。

■藤倉電線 90年8月3日 日経産業

250℃に耐える光ファイバを開発

藤倉電線はポリイミド樹脂を被覆することによって、初めて250℃に耐える光ファイバを開発した。火力発電所や化学工場などの用途に拡大を図って行く。

■日本電気 90年8月7日 日刊工業

低誘電率の多層基板材料を開発

日本電気は石英ガラス、石英結晶、ホウケイ酸ガラスからなる誘電率4.2の多層基板材料を開発した。強度は1400kg/cm²と比較的強く、熱膨張係数も31×10⁻⁷とシリコンチップに近い。今後、一層の強度の向上、低誘電率化を検討、実用化を急ぐ。

■旭硝子 90年8月9日 化工日報

新製品開発と製造プロセス改良に力

旭硝子ニューガラス研究所は液晶ディスプレイ基板、建築自動車用熱線・電磁波吸収ガラスなどの新製品開発と板ガラスのリサイクルやガラス製造プロセスの改良に取り組んでいく。ほかにも高変換効率の太陽電池用基板、マイクロレンズなどへの応用が期待されているフッ化物ガラスなどにも

取り組んでいく。

■東洋ガラス機械 90年8月23日 日経産業
板ガラス用高速切断機を開発

東洋ガラス機械は日本大学工学部の佐藤和郎教授と共同で板ガラスなどを直線または円形状に1時間に5000枚切断できるプレス切断機を開発し、販売を始めた。「局部圧縮切断原理」を応用し、狭い幅の切断を可能にした。

■ショット日本 90年8月28日 化工日報
特殊ガラス本格販売

ショット日本はショット社の開発した特殊多孔質ガラスおよびガラス素材の本格販売を開始する。多孔質ガラスはバイオおよびクロマトグラフィ用の3種、ガラス素材は機械部品用ファイバ強化ガラスと義歯用拡散融合ガラスの2種。

■日本電信電話 90年8月31日 日経産業
感度0.1ppbの極微量分析技術を確立

NTTは小型粒子加速器を活用した元素の極微量分析技術を確立した。物質中に含まれる酸素、炭素、窒素、ほう素の4元素について0.1ppbレベルまで分析可能。次世代光ファイバの実現や、通信用LSIの高機能化に貢献するものと期待される。

お知らせ

機関誌「NEW GLASS」では、この第5巻から通しページ制を採用しております。

また、第6巻からは、Volumeを歴年に合わせることに致しました。

従って、平成3年2月に発行予定の機関誌（従来のままですとVol.5 No.4となる）をVol.6 No.1とすることに致しますので、ご了承下さるようお願い致します。
