

■オハラ 92年6月1日 化学工業日報

オハラ シリカ微粒子に進出

光学ガラスの有力メーカー、オハラは、高純度で均一な粒子径を持つ単分散シリカ超微粒子を開発し、事業化に乗り出した。粒子径 $0.2\sim 2\mu\text{m}$ の真球状シリカで、粒径のバラツキをこのクラスでは最小レベルの4~10%に抑え、使用目的に応じて自在に表面改質を行えるのが特徴。従来品に比べてコストも安く、液晶ディスプレイ(LCD)のセル厚を持つスペーサや触媒担体、各種電子材料への応用が期待できる。

■米コーニング 92年6月2日 化学工業日報

遠赤外線透過ガラス

米国の特殊ガラスメーカー、コーニング社は可視光域から遠赤外域までの広範囲な波長域の光を透過するガラス素材を開発、日本市場での用途開発を開始した。開発した赤外線透過ガラスはゲルマニウムシリカを主成分としたもので、 330nm の可視光域から $5\mu\text{m}$ の遠赤外域までの幅広い光透過域を持つ。

■信越石英、阪大 92年6月5日 化学工業日報

超軽量レーザー光ミラー

大阪大学レーザー核融合開発センター、信越石英、岡本光学加工所は共同で発泡石英ガラスを用いた超軽量ミラーを開発した。レーザー核融合のレーザー導光ミラーとして使うもので、従来の石英ガラスのバルク体を用いた基体部分を軽量の発泡石英ガラスに置き換えることで重量を四分の一以下に抑えた。これにより、自重による鏡面の歪みがなく、駆動装置の負荷が軽減する。

■日本板硝子 92年6月8日 日本工業新聞

極薄ガラスフレークの連続製造技術開発

日本板硝子は金属アルコキシドを利用したゾルゲル法で平均厚さ $0.5\mu\text{m}$ のガラスフレークの連続成形技術を開発した。従来法ではサブミクロン厚のガラスフレークの連続製造は困難であったが、ゾルゲル法を応用することで、世界で初めて厚さがサブミクロン以下の非常に薄いガラスフレークの連続製法に成功したものの。

■石塚硝子 92年6月11日 化学工業日報

ダニを防ぐセラミックス

石塚硝子は製剤メーカーの大和化学工業と共同で高い防ダニ効果を持つセラミックス素材を開発。従来主流だった有機系防ダニ薬剤に比べ、長寿命で安全性が高く、又、樹脂や繊維などの複合化が可能。ダニの増殖抑制に効果のあるホウ酸とセラミックスを複合化し、直径数十ミクロンの微粉末にしたもの。初年度2億円、数年後10億円の売り上げを見込んでいる。

■住友金属セラミックス 92年6月17日 化学工業日報

低温焼成セラ多層基板で独ポッシュと技術協力

住友金属セラミックスは同社が独自開発した低温焼成ガラスセラミックス多層基板(商品名LFC)に関し、ドイツの大手自動車電装部品メーカーであるロバートポッシュ社との間で材料から基板までを含む技術協力契約を締結した。同契約は両社による多層回路基板の共同開発および住友セラ社からポッシュ社へのLFC基板製造技術の供与とLFC材料(LFCテープ、導体ペースト)の供給を包含している。

■日本板硝子 92年6月24日 化学工業日報

極薄・平面タイプのカラーLCD用蛍光ランプ

日本板硝子は世界でも初の商品化となる平面発光・極薄タイプのカラー液晶ディスプレイバックライト用蛍光ランプの生産を開始した。厚さ4mmという極薄形状で均一な面発光をするのが特徴。7月からカシオが発売する世界最小・最軽量1.4インチ型ポケットTVに採用された。

■ジオマテック 92年7月1日 化学工業日報

熱による波長変化解消

ジオマテックは、熱による劣化を大幅に抑えた光学多層膜技術を開発、同技術を液晶プロジェクト向けなどのダイクロミックフィルターに応用し、本格市場開発に入った。光の色分解時、長時間使っても短波長側への色シフトが起らないため、忠実な色の再現が可能になる。

■日本電気硝子 92年7月6日 日刊工業新聞

LCD用薄板ガラス倍増へ

日本電気硝子は液晶ディスプレイ(LCD)用薄板ガラスの事業展開を加速させる。ラップトップ型パソコンなど携帯OA機器の画像表示用として需要が急伸しているTFT(薄膜トランジスタ)式カラーLCDやカラーSTN(超ねじれマトリックス)式LCD向けに、高品質な薄板ガラス基板の売り込みを強化する。

■サトーセン 92年7月10日 電波新聞

ガラス基板による銅PC板開発に成功

大阪市のサトーセンはガラス基板による銅プリント配線板の開発に成功。サンプル供給を開始した。ガラス上への金属メッキは、密着性に問題があることから不可能といわれてきたが、前処理、特殊メッキ技術により実現した。基板ガラスはソーダガラス、低アルカリガラスなどの合板ガラス。厚さは0.7mm以上。パターン幅、線幅ともに80 μ mの加工が可能。

■旭硝子 92年7月13日 日刊工業新聞

旭硝子 GRC 事業を拡充

旭硝子はガラス繊維強化コンクリート(GRC)事業の拡充に乗り出す。高強度でデザインの自由度が高いGRCの特性を生かし、受注品では建築だけでなく土木分野での新規需要開拓に取り組む。量産品ではOAフロアや鉄道用のケーブルケースなどを柱に拡販を図っていく。これにより、同事業の売り上げを93年度に現在の70億円(91年度実績)から100億円規模に引き上げる。

■日立電線 92年7月14日 化学工業日報

ガラス導波路型光コンポーネントを製品化

日立電線は、石英ガラス基板を使って、高品質、高精度なガラス導波路の製造技術を確立。この技術を利用して、双方向伝送用モジュールなどガラス導波路型光コンポーネントの製品化に成功した。ポイントとなるガラス導波路製造技術は半導体の微細プロセス技術と光ファイバ製造技術をベースに開発したもので、石英ガラス基板上にチタンドープガラスおよびタングステンシリサイド膜を形成した後、エッチングしてコアガラス層を作る。これにリン・ボロンドープガラスのクラッドガラス膜を形成したもの。

■住友金属工業 92年7月15日 化学工業日報

住友金属工業が石英事業を拡大

住友金属工業は、同社の新材料事業の一角を占める石英事業の拡大に乗り出す。同社は88年にグループ企業4社と合併により「住友石英」を設立、石英事業への本格参入を果たしたが、今回本社工場内に8インチシリコンウエハ対応の大型ルツボ製造設備を完成するとともに、年内にフォトマスク用合成石英基板で月産2万枚体制を確立する目処が立ったことから、両分野で積極的な事業展開を始める。

■東芝硝子 92年7月17日 日経産業新聞

放射線被曝量測定システム 独から型式認可

東芝硝子は放射線被曝量を測定する「ガラス線量計システム」に関し、ドイツ物理工学研究所(PTB)から型式認可を受けた。同システムは独カールスルーエ原子力研究センターと共同開発したもの。厚さ1.5 μ mの蛍光ガラスを利用し、放射能

被爆によるガラス表面の蛍光の減衰時間を読み取り、被爆量を測定する仕組み。

■東芝機械 92年7月20日 電波新聞

ガラスレンズ成形装置の販売強化

東芝機械が半導体装置部門の戦略商品として開発したガラスレンズ成形装置「MO-2C」は高周波誘導加熱によって光学ガラスを間接加熱して、光学レンズを精密プレス成形する装置。二つのプレス成形部を備え、一台の加熱装置を切替えて運転して、効率的に成形、特に非球面レンズの生産に適している。

■HOYA 92年7月22日 化学工業日報

特殊ガラスで人工光源を自然光に

HOYAと大日本プラスチックは、異業種技術交流により、人工光源の光をもっとも自然光に近く、かつ長時間、安定的に取り出せる画期的なフィルターユニットを共同開発した。HOYAのもつ光学ガラス技術により、新しいリン酸系特殊ガラスを開発し、このフィルターガラスと水（蒸留水）の吸収特性を組合せることで、実用化したもの。このフィルターは大日本プラスチックが新開発した超促進耐候性試験装置に実装されている。

■松下電子 92年7月29日 化学工業日報

外光反射像を抑制

松下電子工業は、ディスプレイ用コーティング技術を開発した。反射光の拡散膜、低屈折率膜、高屈折率・帯電防止膜の三層で構成されたもので、本来の解像度を損なうことなく、照明や窓などが画面に映り込む外光反射像を抑制する、同時に帯電防止機能も持たせた。

■セントラル硝子 92年8月3日 ガラス新聞
高機能の新熱線吸収板ガラス発売

セントラル硝子は、高機能の新熱線吸収板ガラス「グリーンラル SP」の発売を発表した。最近建築分野で、グリーン系のガラスにニーズが高まって来たことに対応したもの。特徴は①日射吸収率が高く、冷房負荷の軽減が図れる。②紫外線吸収が大きく、室内のヤケが軽減できる。③可視光線透過率は高く、明るさが保てるなど。

■日本電気硝子 92年8月11日 化学工業日報
結晶化ガラス建材を拡充

日本電気硝子は、三年後を目処に結晶化ガラス系建材の売り上げ規模を100億円にする。結晶化ガラスの持つ耐熱性、意匠性を生かした新製品開発に注力する一方、今年4月に建材事業本部に開発部を新設、用途（物件）開拓を強化した。