

■旭硝子・森ビル 92年3月5日 日本経済
太陽光伝送システム会社を共同出資で設立
旭硝子と森ビルは共同出資で太陽光採光伝送システムを製造・販売する会社を設立した。新会社「ラフォーレ エンジニアリング」は資本金2億5千万円。システム名は「ひまわり」。マイコン制御で太陽を自動追跡、レンズで太陽光を集めて光ファイバーで200m先まで伝送。価格は家庭用が150万円から、オフィス用が5000万円まで。

■旭硝子 92年3月5日 日経産業新聞
超微粒子コーティング液開発
旭硝子はガラス表面の導電性を従来品の1000倍に高めるコーティング液を開発し、家電・電子機器メーカーにサンプル出荷を始めた。粒径0.1ミクロン以下の導電性無機酸化物の超微粒子をアルコール溶液に混入し、ブラウン管などのガラス表面に塗布し、ほこりが付着する原因となる静電気を防ぐことにより、鮮明な画面が得られる。

■藤倉電線 92年3月11日 化学工業日報
波長可変 OTDR を世界で初めて実用化
藤倉電線は世界で初めて波長可変 OTDR による光ファイバーの伝送損失特性の測定に成功。光ファイバーに高強度の光パルスを導入すると発生する非線形現象を利用し、1.34~1.74 μ mの領域で連続発光する新光源を開発。同光源と OTDR を組合せることにより、波長可変 OTDR を世界で初めて実用化した。

■日本板硝子 92年3月12日 化学工業日報
サンルーフに高可視熱線反射合わせガラス
日本板硝子はマツダの新車「MS-8」のサンルーフ

に初めて高可視熱線反射ガラスを用いた合わせガラスの供給を開始した。「MS-8」はサンルーフ部を前後843mm、左右921mmと従来の2倍近く大面積化した。これに対応して熱赤外線の内侵入防止と、破碎による殺傷防止のため本製品を開発。

■東燃 92年3月30日 日本工業新聞
多結晶シリコン薄膜を普通のガラス基板上に形成
東燃は多結晶シリコン薄膜をガラス基板上に直接堆積する技術を世界で初めて開発した。改良型のプラズマCVD法を用いて、450℃で薄膜を形成させるのに成功。試作したポリシリコン TFT は電界効果移動度が40平方cm/v・秒とアモルファスシリコン TFT の約60倍となった。これにより、ポリシリコン TFT 方式を低コストで製造できる。

■岩城硝子 92年4月9日 化学工業日報
ハイビジョン・B管用高強度接合ガラスを開発
岩城硝子はハイビジョンTVの大画面に対応した高強度のブラウン管球接続用低融点粉末ガラスを開発。サンプル出荷を開始。ハイビジョンTVの場合にはブラウン管全体で百キロという重量になるため、高強度の接合用粉末ガラスが要求される。このほど成分比、粒度分布を変え、強度、耐久性とも従来品の倍近い性能の製品開発に成功した。

■旭硝子 92年4月21日 化学工業日報
ガラス保護に新ターゲット材を開発
旭硝子はホウ化ジルコニウム(ZrB_2)製のスパッタリングターゲット材を開発した。

ガラス等の表面に高い耐擦傷性や化学的耐久性を有した保護膜を形成できるのが特徴。独自のボンディング技術により最大3.5メートルまでの大寸法まで可能。自動車用熱線反射ガラスの保護膜としての実績を背景にサンプル供給を開始する。

■石塚硝子 92年4月22日 化学工業日報
靴下など衣料分野に抗菌ガラス複合繊維を開発
石塚硝子は抗菌性ガラス「イオンピュア」を繊維に複合した抗菌性繊維を開発した。
「イオンピュア」は結晶化ガラスに殺菌効果の高いイオン化銀・銅を含有させた抗菌性ガラス素材で高い抗菌・抗カビ作用をもち、消臭効果も強い。昨年発売した樹脂ペレット複合型「マスターバッチ」に次ぐ複合素材型製品の第2弾。

■日本電気硝子 92年5月8日 日経産業新聞
せきつい治療人工骨発売
日本電気硝子はせきつい治療用の人工骨「セラボーンA-W」3種類を発売する。自然骨と結合しやすいアパタイト層と機械的強度に優れたウォラストナイト結晶を配合した結晶化ガラス製人工骨で、せきついまで転移した末期ガン患者や交通事故などでせきついを痛めた患者など、いままで治療の難しかった患者の治療が可能となる。

■住友電工 92年5月12日 化学工業日報
偏波方向を一定に保つ新光ファイバー
住友電気工業は新しい偏波保持光ファイバーの開発に成功、年内に同社横浜製作所に生産・供給体制を確立。光を伝播するコアの両側にボロン-石英ガラスの応力付与部を設け、偏波方向を一定に保つもの。光ジャイロを利用した自動車のナビゲーションシステムや光ファイバーセンサー、海底ケーブル中継器などに威力を発揮する。年間100キロメートルの販売を見込む。

■日本石英硝子 92年5月15日 化学工業日報
線状光源・TFT基板など、石英ガラス応用展開
日本石英硝子は石英ガラスの応用製品展開を進める。線状光源やTFT液晶ディスプレイ基板などに新規分野を拡充する。特に石英ガラス線状光源

体は大光量で均一発光ができ、発熱しないため、検査機器向け需要の拡大が期待される。ポリシリコンTFT基板も年間1万枚程度販売している。

■京都大学、住友金属 92年6月4日
化学工業日報

強磁性結晶化ガラス開発

京都大学工学部の小久保教授らは住友金属工業と共同で、がんの温熱療法に対応する強磁性結晶化ガラスを開発。ウサギの脛骨の骨髓に移植した腫瘍を対象とした実験で直径3ミリ、長さ50ミリのピン状結晶化ガラスを骨髓に埋めて加温、移植5週間後に観察した結果、骨髓内の腫瘍は死滅すると共に骨はもとの機能を保っていることを確かめた。

■富士色素 92年6月10日 日経産業新聞
有機顔料でガラスに着色

富士色素は有機顔料を用いたゾルーゲル法によるガラスの着色法を開発した。水に溶けない顔料を0.2ミクロンまで微粒化して分散させることで、ゾルーゲル法による着色に成功。この着色法を用いて、自動車の照明用電球、ヘッドランプ等の黄色の着色を始めた。安全な有機顔料を使った黄色ランプならリサイクルや廃棄物処理が楽になる。

■日本板硝子 92年6月10日 日本工業新聞
1.3インチHDD向けガラス磁気ディスク開発
日本板硝子はヒューレット・パカード社が発売を予定している世界最小の1.3インチHDDに搭載されるガラス磁気ディスクを開発。この磁気ディスクは外径34ミリメートル、厚さ0.381ミリメートルの超薄板ガラス基板にスパッター法で磁性膜をコーティングし、1平方センチメートル当たり18.3メガビットと最高水準。8月からHP社に納入を開始する。