問題：以下の質問に答えてください。

答え：全て○

旭有機材は確かな技術で、豊かな暮らしをサポートします。

旭有機材は合成樹脂製配管材料や鋳造用フェノール樹脂において国内トップクラスのシェアを有し、成形材料、電子材料、断熱システム、医療分野等、様々な分野に採用され、人々の豊かな暮らしに貢献しています。私たちは、これからも「挑む・創る・変える」の改革精神で新たな価値を創造・提供いたします。

挑戦力と開発力で、その先の未来へ。

旭有機材

http://www.asahi-yukizai.co.jp/

あしたの世界へ、つぎつぎと。

タイヤ素材、半導体素材、液晶素材だけではなく、
精密加工、メディカル材料、環境エネルギーの分野まで。
私たちはマテリアルで、社会に広く貢献していきます。
ＪＳＲの、あたらしい挑戦にご期待ください。

可能にする、化学を。

JSR株式会社
http://www.jsr.co.jp

堅調な需要見込む

ＬＥＤ・有機ＥＬ照明

東日本大震災以降の節電意識の高まりを背景に、日本では発光ダイオード（ＬＥＤ）電球を中心にＬＥＤ照明の販売が急増した。今後も堅調な需要を見込み、素材各社は照明に適した製品の開発を進めている。また、色合いを調整できる有機エレクトロ・ルミネッセンス（ＥＬ）照明は、既に照明用パネルを販売する三菱化学やカネカに加え、住友化学も照明用パネルをお披露目するなど広がりをみせている。

東京急行電鉄は東横線・大井町線の自由が丘駅に省エネ性が高いＬＥＤ・有機ＥＬ照明を導入

光の色合いを決めるのはＬＥＤ素子の光の色と、蛍光体の色の組み合わせ。通常は青色ＬＥＤに、赤と緑の２種類か、黄色の蛍光体を組み合わせて白色光をつくる。２種類を使う方が微妙な色を表現できるが、生産コストが高いため照明に適した黄色の蛍光体の開発が進んでいる。

三菱化学は演色性の高い赤と緑、青の蛍光体と紫に加え、比較的販売量の多いボリュームゾーンの照明での利用を見込み新しいタイプの黄色蛍光体を開発した。窒化物系蛍光体を販売する電気化学工業も黄色やだいだい系の蛍光体を追加した。

素子用の基板は高輝度化やコストに影響する。現在は２－４㌅のサファイア基板が主流だが、基板を大きくすると生産できる素子の数が増えコスト低減できるため、トクヤマなどが６㌅のサファイア基板の事業化に取り組む。

蛍光体を封止する材料も進化している。信越化学工業は高輝度ＬＥＤ向けにガス透過性を大幅に低減した低屈折率タイプのシリコーン封止材料「ＫＥＲ－７０００シリーズ」を開発した。低ガス透過性と耐熱性を両立したことで、高輝度ＬＥＤの信頼性向上に貢献できる。品ぞろえの拡充でＬＥＤ材料事業の拡大を図る。

柔らかな光が特徴の有機ＥＬ照明では照明用パネルの生産までを手がける素材メーカーもある。先行する三菱化学とカネカは中小型ディスプレーで使用実績のある低分子系材料を使った照明用パネルを販売している。

住友化学は現行の低分子系材料に比べ生産の低コスト化が期待される高分子系の有機ＥＬ材料を展開する。４月15日から20日までドイツで開催された世界最大級の照明・建築技術見本市に初めて塗布型の高分子有機ＥＬ照明を出展した。発光効率１㍍当たり60㍉を12年度中に実現させ、15年度をめどに本格展開を目指す。

進む企業間連携

電子材料

ディスプレー

ファインケミカル

次世代ディスプレーの有機エレクトロ・ルミネッセンス（ＥＬ）の市場が広がり始めた。主な用途はスマートフォン（多機能携帯電話）だが、１月に米国で開催された世界最大規模の家電見本市「コンシューマー・エレクトロニクス・ショー（ＣＥＳ）」で韓国のサムスン電子とＬＧ電子は55型の有機ＥＬテレビを出品。大型テレビも視野に入ってきた。日系の電機メーカーもスマートフォン向けに有機ＥＬパネルの生産を検討している。

ＬＧはＣＥＳで55型の有機ＥＬテレビを出品

有機ＥＬは材料の特性がディスプレーの機能となるため、核になる技術を持つ日本の素材メーカーとデバイスメーカーとの連携が増えている。出光興産は複数のメーカーと協力しており、最近では台湾のＡＵＯと提携した。保土谷化学工業はサムスンモバイルディスプレー（ＳＭＤ）と業務提携している。

韓国での投資も拡大している。出光興産は有機ＥＬ材料の製造会社、出光電子材料韓国を設立し、２０１２年度中の工場完成を目指す。保土谷化学は子会社を通じて有機ＥＬ材料の研究所を開設する。

低迷しているとはいえ、やはり市場の主流は液晶ディスプレーだ。中期的には新興国の需要がけん引して量的拡大が続くと見られている。今後はパネル価格の下落に対応するため、低コスト化への対応が課題となる。

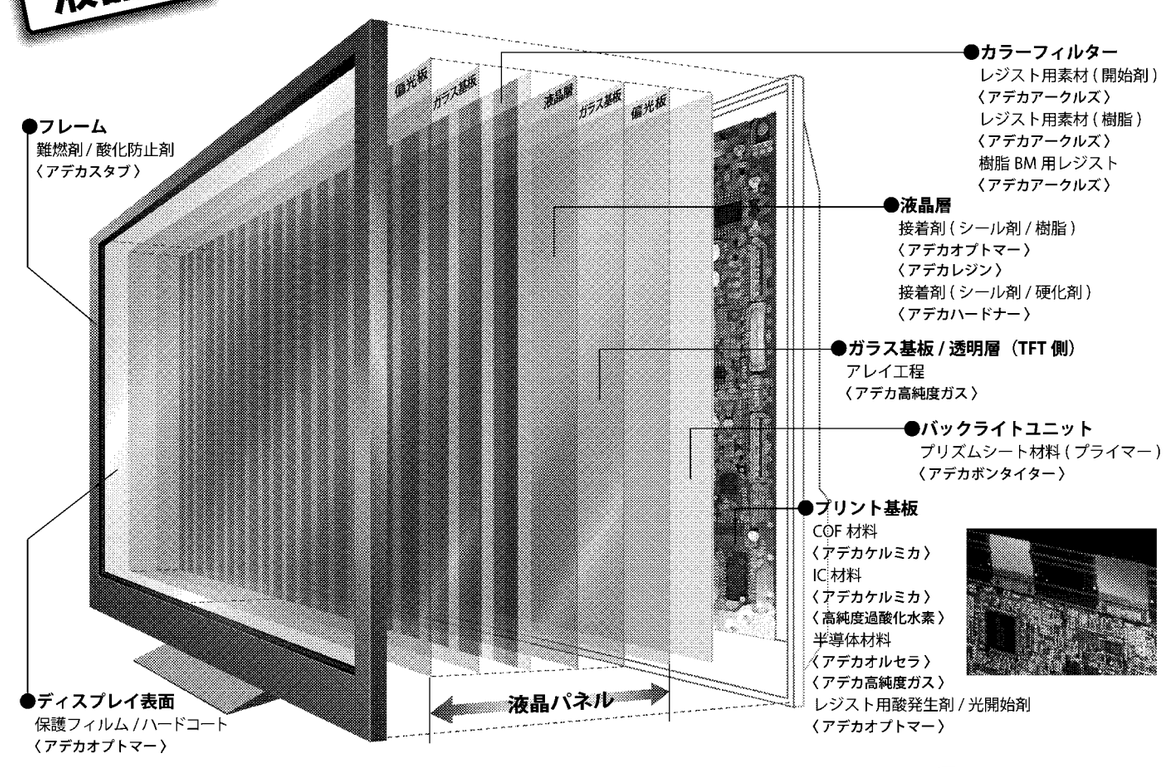
液晶材料大手のＪＮＣは一部のブレンド設備を大型化し、生産の効率化を進めている。

クラレや三菱樹脂などは今後立ち上げるラインで、生産効率の高い設備を導入する。クラレは約１３０億円を投じ、13年半ばに年産３２００万平方㍍のポバールフィルムラインを稼働させる。三菱樹脂は13年に中国で年産２万㌧強の光学用ポリエステルフィルムの生産ラインを立ち上げる。フィルム製品では導入する設備がコストを左右する。また、ＪＳＲは台湾と韓国で相次ぎディスプレー材料の研究開発センターを立ち上げた。ニーズに迅速に対応し、現地の需要獲得を目指す。

2 CASE 情報伝達に欠かせないADEKAの化学品

たとえば液晶TV

ADEKAの化学品は、液晶テレビやパソコン・携帯電話などのいろいろなパーツに活用されています。



お問合せ先
株式会社ADEKA
本　社　〒116-8554　東京都荒川区東尾久7-2-35 TEL:(03)4455-2850　http://www.adeka.co.jp

ADEKA Amazing Chemicals

私たちJNC株式会社は、チッソ株式会社からの
事業譲渡を受けてスタートした化学メーカーです。
液晶テレビや有機ELディスプレイのための電子情報材料、
リチウムイオン電池や太陽光発電に用いられるエネルギー・環境関連製品、
豊かな暮らしに貢献する不織布などの樹脂加工品、
便利で快適な生活を支える石油化学製品・ライフケミカル製品など、
私たちは、最先端の化学で、あらゆる産業のニーズにお応えします。

JNC株式会社
〒100-8105 東京都千代田区大手町二丁目2番1号 新大手町ビル9階
TEL 03-3243-6760 FAX 03-3243-6960 http://www.jnc-corp.co.jp/

JNC