

液晶バックライトや有機EL

中小の技術 韓国が熱視線

中小企業を持つ先進技術に韓国の電機大手が食指を動かしている。液晶バックライトや次世代パネルとして期待される有機EL(エレクトロルミネッセンス)など薄型テレビ関連では、中小が韓国側の要請を受け実証試験などを進める。連携を当初見込んでいた日本の大手が業績不振で事業見直しなどを進めるなか、中小側でもそれに代わる取引先として韓国勢の存在感が高まりそうだ。

韓国企業が関心を示す
日本の中小企業の先進技術

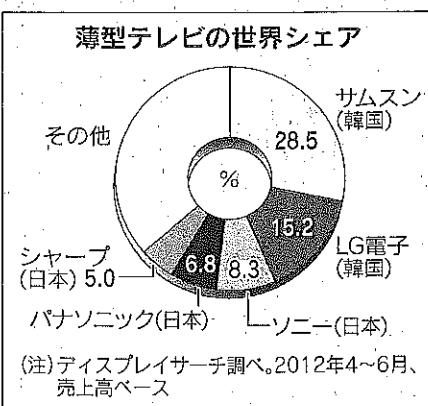
企業名	新技術
▼ゼタ(高橋社長＝パナソニック出身)	ナノファイバーの大量生産 樹脂に高電圧をかけてナノファイバーを紡ぐ電界紡糸法を改良。薄膜生成に応用できる
▼オプトデザイン(佐藤社長＝オリンパス出身)	LED光の拡散 特殊な樹脂の反射板でLED光を何度も反射させて拡散させる。日米韓台で特許取得済み
▼フィルテック(古村社長＝富士通出身)	大気中でシリコン薄膜生成 窒素ガスのエアカーテンを活用。真空装置を使わないため大型基板にも対応

連携にらみ実証試験



光学機器開発のオプトデザイン(東京都八王子市、佐藤栄一社長)は、韓国のテレビ大手から発光ダイオード(LED)の液晶バックライト開発を持ちかけられた。同社はLED光を特殊な反射

ナノファイバーを効率生産できるゼタの装置。有機EL生産に応用できる



液晶バックライトに用いればLEDの使用数を大幅に減らすことができ、40型なら5分の1程度ですむという。テレビの軽量化やコスト低減につながる。現在韓国で実証試験をしており、年内に結論が出る。台湾企業

国内に代わる取引先確保

薄型テレビ市場では今や韓国勢が世界を席巻している。米調査会社によると4~6月の世界シェア(売上高ベース)はサムスンとLG電子の両社で40%強を占める。関連技術を持つ中小企業には韓国勢との取引が飛躍の機会になる可能性がある。一方、新技術導入や部品生産の場が韓国に移れば、ノウハウ流出や国内製造業が技術基盤の厚みを失う懸念がある。

板を使って効率良く拡散させる技術を持つ。1四方の照明でもLED1個で表面を均一に光らせることができる。液晶バックライトに大量生産する技術を開発した。高分子の樹脂に高電圧をかけてナノファイバーを紡ぐ従来方式を改良し、生産性を既存技術の1万倍に高めた。

韓国で既に同技術の特許を取得している安心感もあり、取引実現への期待は大きい。薄膜生成技術を持つフィルテックの古村雄二社長は「韓国企業は社内競争が激しく、担当者がりスクを取って次世代技術を手に入れようとする」とその食欲ぶりを語る。

同技術は元は日本の電機大手の要望を受けて開発に着手した。当初は「独占契約したい」と言われたが、相手側の業績不振で現在ではその望みは薄くなっているという。

センサー、消費電力1/10

ガス感知 北陸電気工業と開発

ガスセンサー製造のエアアイエス(兵庫県伊丹)で、自動車向けのほ

エアアイエス

陸電気工業と共同開発した。販売はエアアイエス。従来の消費電力を1/10に削減し、感知速度も向上させた。同社は、

栃木の電気設備各社。栃木県内で複数の中小電気設備業者が共同でメカソーラー(大規模太陽光発電所)の施工会社を立ち上げる動きが出てきた。先行した足利メカソ

メーカーで共同会社

る。工場の屋根などに設置する太陽光発電設備の設計、建設などを一貫して請け負う。足利メカソーラーは足利市内の電設会社5社が4月に設立。その後、同様の手法で栃本市や佐野

遊休地活用策などとして企業や自治体のメカソーラーへの関心は高い。施工分野ではエンジニアリング大手などの進出で受注競争が激しくなっており、地域の電設業者が連携して対抗する。