

2004年2月24日

TFT-LCD用大型ガラス基板の製造能力増強

旭硝子株式会社

旭硝子株式会社（本社：東京、社長：石津進也）は、TFT-LCD（薄膜トランジスタ方式液晶ディスプレイ）用の大型ガラス基板の製造能力を増強することを決定しました。台湾に大型ガラス基板対応の製造窯並びに研磨ライン（2本）を増設します。総投資額は約260億円を見込んでいます。製造窯については、本年3月に着工し2005年4月に量産開始、研磨ライン（2本）については、本年4月に着工し2005年2～4月に量産開始の予定です。

今回新設する窯は、パソコンやテレビ向けの旺盛な需要に対応するため、現在台湾で建設中のガラス基板製造窯（本年9月稼働予定）に隣接する形で設置する台湾で2基目の製造窯であり、当社としては6番目の窯となります。

なお、今回の投資により総生産能力は、京浜工場（3窯）、関西工場（1窯）並びに現在建設中の台湾（1窯）を含め、製造窯6基フル稼働時に1800万㎡/年となります。

現在、TFTパネルの需要はこれまでの予想を上回る伸びを示しており、パソコン用途に加えテレビ用途でも需要が本格化しており、今後も年率20%程度の増加が見込まれます。また、テレビ用を中心にパネルがより大型のものにシフトしていることから、ガラス基板の需要はパネルを上回る規模で大幅に増加すると考えられます。

TFTパネルメーカーにおいては、第6世代サイズの大型ガラス基板を用いたパネル生産を開始しているところもあり、今後もさらに大型サイズの基板の導入を予定していることから、大型を中心にガラス基板の需給が一層逼迫することが懸念されます。

一方、当社のTFT-LCD用ガラス基板は、他の基板メーカーとは異なり、大型基板を大量に生産するのに適したフロート法で製造しています。また、たわみが少ない、パネル製造時の熱による収縮が少ないなどの特徴を持つ他、環境への関心の高まりとともに、通常、製造工程で気泡を抜くために使用される砒素・アンチモンといった有害物質を含まない「環境に配慮したガラス」としてもパネルメーカーから高い評価を得ています。

当社は、大型基板の需要が高まるこの機を捉えて本事業での「Global NO.1」を目指し、製造能力増強を決定いたしました。今回行う能力増強の内容は以下のとおりで、製造窯から研磨ラインまでの一貫した効率的な生産体制を増強することにより、旺盛なガラス基板の需要に対応していきます。

ガラス基板製造窯

旭硝子ファインテクノ台湾社（斗六市、出資比率100%）において、TFT-LCD用ガラス基板製造窯を増設します。増設窯の能力は400万m²/年であり、超大型サイズ基板を効率的に生産するため、約4m幅でのガラス基板製造が可能なものとしています。

現在、同社においてガラス基板製造窯を建設中ですが、今後さらに成長が期待されるパネルメーカーの要求にタイムリーに応えるため、台湾での製造窯の増強を行うものです。設備投資額は約120億円です。

ガラス基板研磨ライン

ガラス基板製造窯と同様に、旭硝子ファインテクノ台湾社において、主として今回増設する窯で製造された大型ガラス基板用の研磨ラインを2本増設します。設備投資額は2ライン合計で約140億円です。

以上

本件に関するお問い合わせ先：旭硝子㈱広報室長 川上 真一

（担当：斎藤 TEL:03-3218-5509、Email:info-pr@agc.co.jp）

<ご参考>

1. 当社製 TFT-LCD 用ガラス基板の特徴について

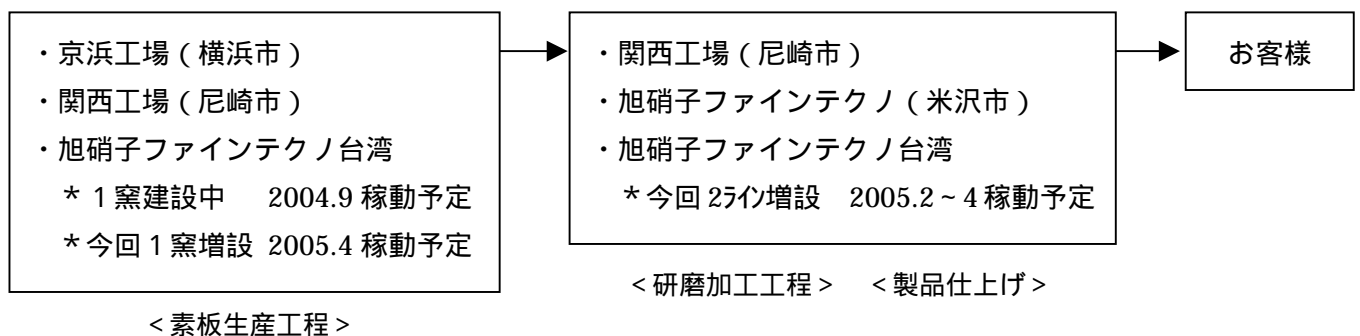
当社は世界で唯一、TFT-LCD 用ガラス基板の製造プロセスにフロート法を採用しています。1998年に上市した「AN100」の大きな特徴は、次の通りです。

- (1) 大型ガラス基板を大量に且つ安定的に供給できる。
- (2) TFT-LCD 業界で主流化している第5世代(1m角以上のサイズ)以上のラインで使われる大型ガラス基板に求められる特性を十分に備えている。
他社のガラス基板に比べて、高ヤング率(高剛性)であるために、顧客ライン搬送中のたわみ量が少ない
反りや歪みが小さく、熱的寸法安定性にも優れている
- (3) 製造工程で有害物質である As_2O_3 (亜砒酸) Sb_2O_3 (アンチモン) を使用しない唯一の TFT-LCD 用無アルカリガラス基板であり、環境問題にも十分な配慮をしている

2. 旭硝子の TFT-LCD 用ガラス基板製造フロー

ガラス基板製造窯

研磨加工工場



3. 旭硝子ファインテクノ台湾社の概要

- (1) 商号 旭硝子發股科技股分有限公司
[英名:Asahi Glass Fine Techno Taiwan Co., Ltd]
- (2) 本社及び工場所在地 台湾 斗六市
- (3) 代表取締役社長 村山 武靖
- (4) 資本金 1520million New Taiwan\$
- (5) 株主 旭硝子株式会社
- (6) 営業品目 TFT-LCD 用ガラス基板
- (7) 設立年月 2000 年 7 月
- (8) 従業員数 379 名