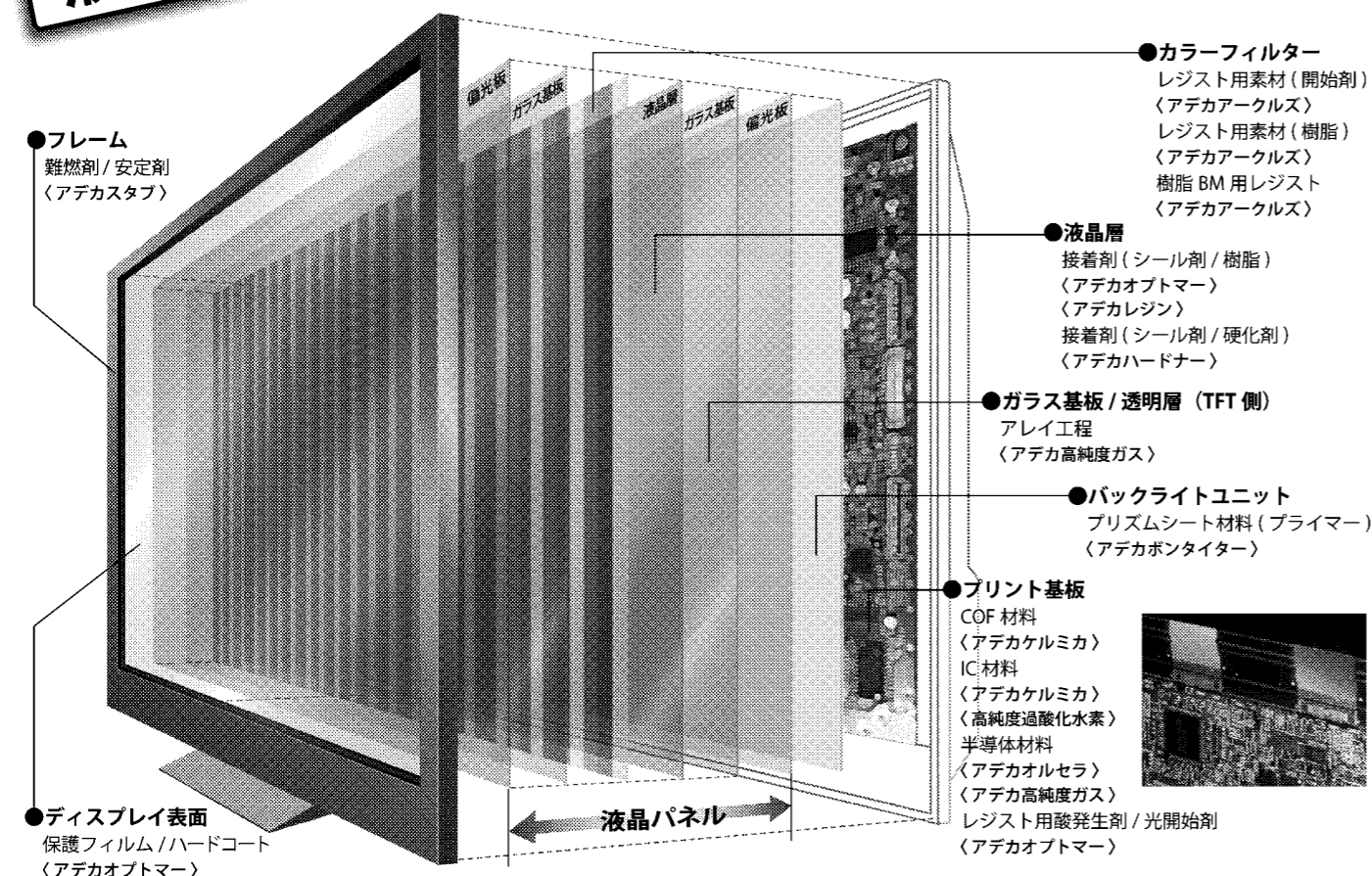


# 2 情報伝達に欠かせないADEKAの化学品

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>



# ノンバックラッシの加茂精工

kamo

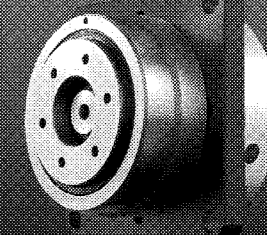
ノンバックラッシTCGシリーズ

## TCG Runner

TCGランナーに新ラインナップ  
小型TCGランナー3機種新登場!!

- ノンバックラッシ
- 高精度
- 低騒音・低振動
- 低発塵
- 高速化

新発売



薄型ボール減速機 JFRシリーズ

加茂精工株式会社

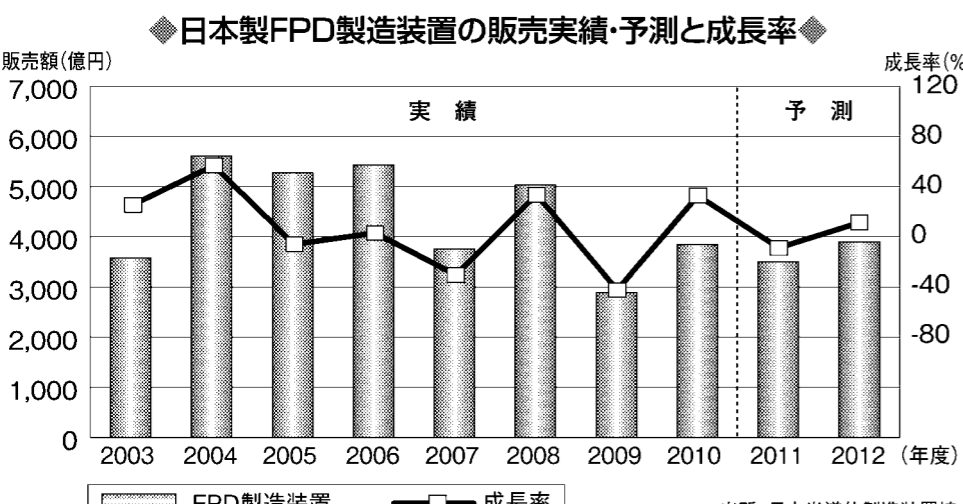
千470-0424 愛知県豊田市御作町亀割1166番地  
KAMO FA 1 Dong-216tho TT Castle Gusan-dong, Geumcheon-gu, Seoul, Rep of KOREA  
KAMO CHINA 江蘇省南京市中山南路388号 惠東名座1703室  
URL <http://www.kamo.co.jp> E-mail [market@kamo.co.jp](mailto:market@kamo.co.jp)

TEL (0565) 76-0021 FAX (0565) 76-0023  
TEL (02) 761-5621 FAX (02) 761-5622  
TEL (025) 5223-0890 FAX (025) 8662-9051

# 生産の高度化・効率化に寄与する

8月31日に東芝、ソニー、日立製作所と政府系ファンドである産業革新機構の4社は、12年春に中小型液晶パネル事業の統合会社を設立すると発表。新会社は同機構が70%を出資する。この丸液晶としてスマートフォンの向けなどで世界市場をリードする計画。今後の成長が見込まれる有機EL、フレキシブルディスプレイ、有機ELなどの次世代技術開発にも取り組む。中小型液晶は、スマートフォンやタブレット端末(携帯型情報端末)向けの高精度・高付加価値パネルの急成長が見込まれている。海外の競合メーカーは大規模投資を計画しており、日本でも競争力強化に向けて政府が業界を主導する形となる。

薄型テレビやスマートフォン(多機能携帯電話)などで話題を集めているフラット・パネル・ディスプレイ(FPD)産業は、成長産業の一つとして日本経済をけん引してきたが、韓国・台湾勢を交えた競争が激しさを増し、国内FPDメーカーは事業統合など経営戦略の再構築を急いでいる。2010年度は大幅なプラス成長となったFPD製造装置メーカーは、今後の成長分野である中小型パネルへの設備投資に期待を込める。



# 高精細・中小型パネルや有機EL 高成長分野への投資に期待

# FPD製造装置と関連製品

ADEKAは高機能化学品メーカーとして、FPD関連分野で自社合成技術を活用した光硬化性樹脂を開発している。特に「アデカオプトマーHCシリーズ」は光学フィルム用UV硬化型ハードコート剤として、TAC、PET、COPなどへの密着性が良好である。加えてタッチパネルの

加茂精工は今年6月、小型・軽量化した直線型TCGランナーを追加販売を始めた。二オン内部の部品を小型化し、イナシヤの小さい3機種をそろえる。従来品に比べ、重量は最大で10分の1、サイズを最大で5分の1まで抑えている。同シリーズはトロイド歯車を採用すること

光学系フィルム用高粘度塗液の攪拌・脱泡などで威力を発揮するがクラブウの遊星式攪拌・脱泡装置・マゼルスターシリーズである。攪拌棒と羽根を使用せず、原料が入った容器を公転させながら同時に自転させることで、攪拌と脱泡を同時に行う。機種も幅広く小ロットから大量生産まで幅広い処理量に合わせ

有力各社の技術・製品 順不同

関連などに分類される。例えば、アクティブ型液晶パネルの製造工程の場合には大きく四つに分けられる。まず、ガラス基板(投射型の場合にはシリコンまたは石英ウエハ)の上に薄膜トランジスタ(TFT)のアレイ回路をつくり込むTFTアレイ工程。ここでは成膜・フォトリソ・エッチング処理を4~5回繰り返してTFTアレイのパターンをつくりあげ、10年度日本製FPD製造装置の販売実績は韓国・台湾を中心とした大型投資により、前年度比33%増の3840億円となった。11年度は前年度の過剰投資の反動で同8.9%減の3500億円の見込み。12年度は中小型パネル向け投資の継続と中国での大型パネル向け投資により、同11.4%増の3900億円となる見込み。

一口にFPD製造装置といっても、工程ごとに多岐にわたる各種装置が活躍している。基板プロセス関連・セル・モジュール組立関連・検査・リペア関連など工程ごとの製造装置と、部品・材料

SEAJの製造装置分類によれば、①液晶パネル設計用装置(パターン入力装置など)②マスク(レクチル製造用装置)③塗布・剥離装置(スピンコート装置)④蒸着・エッチング装置(蒸着装置、エッチング装置)⑤基板製造用装置(切断・面取り装置)⑥コーティング装置⑦インジウム・スズ酸化物(ITO)成膜装置⑧アレイ製造用装置(スパッタリング装置)⑨プラズマ化学気相成長(CVD)装置など⑩カラーフィルタ製造用装置(露光装置/レジスト処理装置など)⑪セル製造用装置(配向膜形成装置/焼成・乾燥装置/ラビリング装置など)⑫モジュール製造用装置(異方性導電膜/AFC貼付装置/TAB/COG実装装置など)⑬検査用装置(点灯表示部欠陥検査装置/透過光強度試験装置/リペア装置など)⑭液晶パネル製造装置用関連装置(各種搬送用装置/クリンルーム用装置など)⑮液晶パネル製造装置以外のFPD製造装置に大分類されている。

なにか困ってませんか?

## 半導体製造プロセス

原材料の準備  
↓  
製造  
↓  
検査  
↓  
出荷

Total Support

クラボウは半導体・FPD向け技術もカバー。原材料準備から、製造・検査まで一貫支援します。

紡績でおなじみのクラボウは、繊維業界で培った検査・計測技術などを応用し、半導体製造分野でもさまざまな検査・計測システムやフィルター、高機能フィルムを開発・生産しています。全工程をカバーするラインナップと独創的な開発視点で、貴社のニーズをサポートします。

原材料準備

- 遊星式攪拌脱泡装置

製造

- インライン連続脱泡装置
- 家波濃度測定装置
- 精密ろ過フィルター
- フラスコ洗浄機
- 高機能フィルム

検査

- 基板外観検査装置
- 赤外線厚計
- 夜間形状検査システム
- フラスコ洗浄機
- 3D形状検査装置

# 半導体業界をトータルサポート。それがクラボウ。