

## 丸文、東芝機械と販売代理店契約を締結

### 高輝度 LED 製造向けナノインプリント装置の販売開始

エレクトロニクス商社の丸文株式会社（社長：佐藤 敬司、本社：東京都中央区、資本金：62億1,450万円、以下 丸文）は、総合機械メーカーである東芝機械株式会社（社長：中島 礼二、本社：静岡県沼津市大岡 2068-3、資本金：124億8,400万円、以下 東芝機械）と東芝機械が製造する微細転写装置（以下 ナノインプリント装置）について販売代理店契約を締結し、販売を開始することになりましたのでお知らせいたします。

東芝機械製のナノインプリント装置は、コストパフォーマンスに優れ、従来の露光装置によるリソグラフィに比べ、低コストで高速かつ大量に微細加工することが可能で、光学フィルムやガラスの直接加工などに採用されてきました。一方丸文は半導体製造工程に使われる、薄膜製造装置からウエハー精密検査、半導体外観検査装置などを幅広く取り扱い、特に LED 製造に使われる MOCVD 装置で世界 7 割のシェアを持つ AIXTRON（アイクストロン）社の国内総代理店として、半導体製造・検査業界のお客様に、多くの販売実績とノウハウを持っています。

丸文では、半導体製造・検査機器販売で蓄積したマーケット情報と、東芝機械の持つ精密成形技術によって、お客様の個別ニーズに合わせてカスタマイズした装置を、エレクトロニクス部品の製造・検査業界向けに販売していく考えです。

#### <高輝度 LED 専用ナノインプリント装置について>

代理店契約締結に併せ、丸文のお客様のニーズを基に仕様設定した「高輝度 LED 製造装置用ナノインプリント装置」を新たに販売開始いたします。この製品は、ウエハー上のエピタキシャル層に数百 nm 周期の凹凸パターンを形成することで、従来 LED 内部で全反射により 70% 程度消失していた光を外部に取り出すことが可能となり、LED の輝度を大幅に向上できます。また、最大 6 インチウエハーを毎時 20 枚以上処理することが可能な非常に高いスループットを有する装置です。

\*製品の概要は別紙資料をご覧ください。

#### <東芝機械株式会社について>

本 社 : 静岡県沼津市大岡 2068-3  
創 業 : 1938 年            設 立 : 1949 年  
代表者 : 代表取締役社長 中島 礼二  
従業員 : 3,246 名 (2008 年 3 月末現在・連結)  
資本金 : 124 億 8,400 万円  
売上高 : 1,487 億円 (2007 年度連結)

事業内容：プラスチックを成形する射出成形機や押出成形機、アルミニウムやマグネシウムを成形するダイカストマシンなどの成形機のほか、工作機械、精密機器、電子制御装置等の事業も加えた、幅広い産業分野で活躍する最先端総合機械メーカー。

東京証券取引所市場第1部に上場。(コード番号：6104)

東芝機械株式会社の詳細は、<http://www.toshiba-machine.co.jp/> をご覧ください。

#### < 丸文株式会社について >

本 社：東京都中央区日本橋大伝馬町 8-1

創 業：1844 年 設 立：1947 年

代表者：代表取締役社長 佐藤 敬司

従業員：857 名(2008 年 4 月現在)

資本金：62 億 1,450 万円

売上高：2,452 億円(2007 年度連結)

事業内容：集積回路を中心とした半導体、電子応用機器など、国内外の最先端エレクトロニクス製品を販売する商社。半導体前工程においては、化合物半導体用の MBE 装置・MOCVD 装置や、ウエハー検査装置を、後工程では、インライン向け IC 外観検査装置やバーンインテスタなどの検査・製造関連装置を取扱い、半導体の製造装置から検査装置までを広く取り扱っている。

東京証券取引所市場第 1 部に上場。(コード番号：7537)

丸文株式会社の詳細は、<http://www.marubun.co.jp/> をご覧ください。

#### この製品に関するお問い合わせ先

丸文株式会社 システム事業戦略室 営業担当：鹿嶋

TEL:03-3639-8472 FAX:03-3639-2358

E-mail: [ykashima@marubun.co.jp](mailto:ykashima@marubun.co.jp)

東芝機械株式会社 微細転写事業部 営業担当：富田

TEL:055-926-5132

#### このニュースリリースに関するお問い合わせ先

丸文株式会社 広報室 担当：杉村

TEL:03-3639-9803 FAX:03-5644-7693

E-mail: [koho@marubun.co.jp](mailto:koho@marubun.co.jp)

東芝機械株式会社 沼津本社 総務部 総務・広報担当：綿屋 / 富永

TEL:055-926-5138

(資料)

- 高輝度 LED 製造向けナノインプリント装置 概要 -

本機は、高輝度LEDの製造に特化したナノインプリント装置で、ウエハー上エピタキシャル層に塗布されたレジストを、数百nmピッチの凹凸パターンを有する型(モールド)を用いて転写するものです。高輝度LEDの実現には、続く工程でエッチング加工し、その表面に数百nmの周期性を有するフォトニック結晶構造を得ます。LED内部で発光した光は、このフォトニック結晶構造を利用した光の回折効果により、従来LED内部で全反射により70%程度消失していた光を外部に取り出すことが可能となり、LEDの高輝度化を大幅に向上させることができます。主な特徴として、柔軟性を有する東芝機械独自のモールドによるUV一括転写方式を採用することで、エピウエハーの大口径化に伴い増加するウエハーの反りに影響することなく均一な微細転写を可能にするとともに、一時間当たり20枚以上の高スループットを実現することが可能となります。

なお、本機は、2008年10月より、東芝機械沼津本社工場で試作対応を開始いたします。

型式	ナノインプリント装置ST50(LED量産対応機)
転写方式	UV一括転写方式(専用モールドによる)
最大転写面積	6インチ
UV光源波長	365nm
スループット	3分以内/1枚 (基板搬送時間は含まず)



## 《LED ジャパン 2008 カンファレンス発表及び出展のご案内》

丸文と東芝機械は、2008年10月16日東京/青山 TEPIA で開催されます、LED 製造技術が一堂に会する展示会『LED ジャパン 2008』に共同出展いたします。

当日会場では、LED 製造用の各種ナノインプリント装置のご紹介や、カンファレンス発表を行いますので、ご来場の際にはぜひ丸文 - 東芝機械ブースへお越しください。

イベント名 : LED ジャパン 2008

開催期間 : 2008年10月16日(木) 17日(金) 10:00~18:00

開催場所 : TEPIA (テピア) 東京都港区北青山2丁目8-44

(東京メトロ銀座線 外苑前駅より徒歩3分)

出展の詳細は [http://www.lfw-japan.jp/led\\_japan\\_08/ledjapan08\\_index.html](http://www.lfw-japan.jp/led_japan_08/ledjapan08_index.html)をご覧ください。