

株式会社 **SCREEN** セミコンダクターソリューションズ

半導体後工程のFOPLP向け露光装置を開発

～世界最高水準の2 μ m解像度を実現した大型パネル用直接描画露光装置～

株式会社SCREENセミコンダクターソリューションズはこのほど、直接描画露光装置として世界最高水準の2 μ m解像度^{※1}を実現し、半導体後工程のFOPLP (Fan-Out Panel Level Package)^{※2}に対応する「DW-3000 for PLP」を開発。2017年1月から販売を開始します。

DW-3000 for PLP

☆この画像の印刷用データ（解像度300dpi）は、
下記URLよりダウンロードできます。

(www.screen.co.jp/press/download/SPE170111.zip)



近年、スマートフォンなどモバイル機器の発展に伴い、半導体デバイスには、さらなる高集積化、高速化、小型化が要求されており、ウエハープロセスにおける微細化が鈍化する中、パッケージ技術への期待が高まっています。中でも特に注目度の高い半導体チップの積層化、Fan-Out化に対応し、高解像・高速描画を実現したのが、大型パネル用直接描画露光装置「DW-3000 for PLP」です。

この装置は、描画ヘッドに搭載された当社独自のiGLV^{※3}光学エンジンとレーザー制御技術を融合することで、量産型直接描画装置として世界最高水準の解像力2 μ mを実現しました。また、Fan-Out化で課題となる半導体チップ再配置時の位置ズレに対し、露光データを自動的に補正する画像自動補正機能を搭載。直接描画装置の優位性を生かした最適露光を可能にします。

当社は今回、パネル向けの「DW-3000 for PLP」を直接描画装置のラインアップに加えることにより、技術の進化と多様化が進む半導体パッケージ工程の幅広いニーズに応え、半導体業界のさらなる発展に貢献していきます。

※1 量産型の直接描画装置としての解像度。(2017年1月現在、当社調べ)

※2 半導体のパッケージ技術の一種。FOWLP(Fan-Out Wafer Level Package)がウエハー状で製造するのに対し、パネル状の支持体を使って製造する。パッケージ基板が不要で薄型化、低コスト化、多ピン化に対応する技術として注目されている。

※3 iGLV (integrated Grating Light Valve)

MEMS (微小電子機械システム) と呼ばれるセンサーや通信・バイオ分野で使用されている半導体技術と、光の干渉性を利用して、光の向きや強度を制御する表示素子。半導体素子の基板上に光を反射するリボンを並行に配列した構造で、露光ビームの多チャンネル化を図ることが可能。

* この装置は、2017年1月18日（水）から20日（金）まで東京・有明の東京ビッグサイトで開催される「ネブコン ジャパン 2017」の「第46回 インターネブコン ジャパン」でご紹介します。

● 本件についてのお問い合わせ先

株式会社SCREENセミコンダクターソリューションズ 経営戦略統轄部 Tel: 075-417-2527 speinfo@screen.co.jp