



Agency Contact:

David Moreno

MCA

Tel: +1-650-968-8900, ext. 125

E-mail: dmoreno@mcapr.com

**eBeam Initiative に SMIC が加盟
2017 年の重要課題は EUV リソグラフィとマルチビーム・マスク描画**

SAN JOSE, Calif., 2017 年 2 月 28 日 — 電子ビーム(eBeam) 技術を利用した新しい半導体製造手法の普及促進を目的としたフォーラムである eBeam Initiative は、本日、世界的なファウンドリの一つである Semiconductor Manufacturing International Corporation (SMIC)が加盟したと発表した。この半導体技術分野の権威による独自の見識とリーダーシップが加わることにより、半導体フォトマスクやリソグラフィ関連業界を広範囲に含む 45 社以上の既存の会員とアドバイザーからなる eBeam Initiative がさらに強化されることになる。

eBeam Initiative は、また関連したニュースとして、2017 年は EUV リソグラフィとマルチビーム・マスク描画のための技術要求仕様と新技術開発に関する啓蒙活動に注力すると発表した。これらのトピックスは年間を通して eBeam Initiative が行う各種イベントにおいて、業界著名人の講演などで取り上げられる。その一環として San Jose Convention Center で行われている SPIE Advanced Lithography Conference において、本日 eBeam Initiative メンバーおよび報道関係者の昼食会が予定されている。

SMIC の Mask Operation 担当 Senior Director の Eric Guo 氏は、“SMIC は eBeam Initiative が 2 年前から行っているマスク・メーカ調査に参加しています。今後メンバーとして、この調査のような eBeam Initiative のプロジェクトを引き続き支援し、我社のみならず産業界全体に役立つことを望みます。”と述べた。

昨年 eBeam Initiative は第 5 回の年次予測調査を行い、半導体およびフォトマスク関連業界にまたがる著名人やメンバーなど 73 人の参加を得た。その結果、EUV リソグラフィーへの悲観論はこれまでの調査で最低水準となり、EUV への信頼感は安定し、他のリソグラフィー技術に比べてむしろ上昇している。また同時に、マルチビーム・マスク描画への認知度も急上昇しており、2018 年までに量産されるとの期待も強い。この調査結果は、EUV およびマルチビーム・マスク描画を中心とした eBeam 技術開発の明確な方向性とメンバーの関心を示しており、eBeam Initiative はこの技術分野に焦点を当てて今後の啓蒙活動を行っていく。

eBeam Initiative の幹事会社 D2S の CEO Aki Fujimura 氏は次のように述べた。

“現在は eBeam Initiative にとって、実に胸おどる時期と言えます。EUV リソグラフィー技術が継続的に進歩し続け、量産適用の楽観論が広がっているのを目の当たりにするだけでなく、光学リソグラフィーにおいても、マルチ・パターニング技術、ILT(Inverse Lithography Technology)、複雑なマスク形状、それにマルチビーム・マスク描画技術などにより、その物理的限界が予想以上に伸張しています。eBeam 技術の革新はこれらに貢献しており、eBeam Initiative が進めている産業界協調の努力の必要性を際立たせるものでもあります。この意味で、今回 SMIC を新メンバーとして迎えられたことは大変喜ばしいことです。フォトマスクおよび半導体産業界全体に eBeam 技術の重要性を啓蒙するという我々のミッションに対して、独自の視点からの展望を与えてくれると考えています。”

eBeam Initiative のメンバーおよび報道関係者の昼食会は本日開催され、業界著名人による以下のようなトピックスの特別講演が行われる：edge-placement-error (EPE) 高速計測技術、マルチビーム・マスク描画のマスク・モデリング、ILT の復活。これらの講演のプレゼンテーションは 2 月 28 日以降、eBeam Initiative の Web サイト www.ebeam.org で見ることができる。

eBeam Initiative について

eBeam Initiative は、電子ビーム技術をベースにした新たな半導体製造手法を普及、促進するためのフォーラムです。このイニシアティブの目標は、IC の設計数を増やし、タイム・トゥ・マーケットを短縮するために、技術の適用障壁を減らすと同時に、関連業界における電子ビーム技術への投資を拡大することです。イニシアティブのメンバーは半導体関連業界広くにわたっており、米 aBeam Technologies、株式会社アドバンテスト、台 Alchip Technologies、独 AMTC、米 Applied Materials、米 Artwork Conversion、米 Aselta Nanographics、米

Cadence Design Systems、キヤノン(株)、仏 CEA-Leti、米 D2S、大日本印刷(株)、独 EQUIcon Software GmbH Jena、米 eSilicon、独 Fraunhofer CNT、富士通セミコンダクター(株)、独 GeniSys GmbH、米 GLOBALFOUNDRIES、米 Grenon Consulting、日立ハイテクノロジーズ(株)、(株)ホロン、HOYA(株)、蘭 imec、独 IMS CHIPS、独 IMS Nanofabrication AG、日本電子(株)(JEOL)、米 KLA-Tencor、星 Maglen、米 Mentor Graphics、米 Multibeam、日本コントロールシステム(株)、(株)ニューフレアテクノロジー、米 Petersen Advanced Lithography、米 Photonics、米 Sage Design Automation、韓 Samsung Electronics、中 Semiconductor Manufacturing International (Shanghai) Corporation (SMIC)、仏 STMicroelectronics、米 Synopsys、米 tau-Matrix、米 Tela Innovations、Tool(株)、凸版印刷(株)、(株)東芝、独 UBC Microelectronics、独 Vistec Electron Beam GmbH、米 Xilinx、独 ZEISS が含まれます。また、本イニシアティブは、エレクトロニクス業界におけるあらゆる企業および機関に対し、幅広く参加を募っています。詳しくは www.ebeam.org をご参照下さい。

###