

高度産業科学技術研究所 木下博雄教授
文部科学大臣表彰科学技術賞（研究部門）を授与される

木下教授は、1984年に、今日の半導体産業におけるリソグラフィ技術として多用されている紫外線リソグラフィが2000年頃には加工解像度の限界を迎えると予見され、露光光源に極端紫外光（EUV:Extreme UltraViolet、波長13.5nm）を用いる反射型露光システムを世界で最初に提案し、以来、この分野を牽引してきた。本研究により、次世代のパターン線幅32nmから22nm,15nm,11nmに至る半導体デバイスの高速演算器およびメモリーの量産が可能となり、すでに、世界の主要半導体メーカーが本技術の導入を進めている。

木下教授の「極端紫外線リソグラフィ技術の先駆的研究開発」が認められ、これまでに、2010年9月14日に応用物理学会フェロー表彰、11月10日に兵庫県科学賞、さらに、11月19日には「半導体および半導体装置」分野での、第10回材料科学技術振興財団山崎貞一賞を授与された。

これらの受賞に引き続き、本年4月11日に、我が国の科学技術の発展等に寄与する高い独創的な研究または開発を行った者を対象とする「文部科学大臣表彰科学技術賞（研究部門）」を受賞された。

昨年10月には、放射光施設ニュースバル内に「極端紫外線リソグラフィ研究開発センター」が設置され、ますます活躍されることを確信し、本受賞のお祝いとする。

（高度産業科学技術研究所 所長 松井真二）

