

日刊工業新聞 2008年6月2日一面

低誘電と硬度両立 32 ナノ LSI 向け絶縁膜で新手法

東北大学の寒川教授は東芝、ソニーなど半導体メーカー民間 11 社が出資する半導体理工学研究センター（スターク、横浜市）と共同で、次世代 LSI の配線部に使う誘電率の低い高機能絶縁膜を作製する新手法を開発した。従来と同じ原料ガスを用いながら、新たに低エネルギーの中性粒子ビームを照射するという画期的な手法で低誘電率と高い硬度を世界で初めて両立した。半導体各社は 2013 年の実用化を狙う 32 ナノメートル世代（ナノは 10 億分の 1）の微細 LSI から誘電率 2.2 の技術を導入するが、そのための技術として極めて有望である。米カルフォルニア州で開催中の配線技術分野では世界最高峰の国際配線技術会議 IITC で 2 日に発表する。

問い合わせ先

寒川誠二

東北大学・教授(ディスティンクイッシュトプロフェッサー)

流体科学研究所・ナノマイクロクラスター長

流体融合研究センター・副センター長

知的ナノプロセス研究分野

〒980-8577

仙台市青葉区片平 2 丁目 1 番 1 号

TEL/FAX : 022-217-5240

e-mail:samukawa@ifs.tohoku.ac.jp