

フィルテック 60ナノのウエハー穴実現

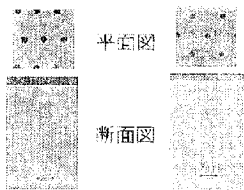
線幅45ナノ半導体開発へ道

半導体加工技術開発のフィルテック(東京・千代田、古村雄二社長)はシリコンウエハーに直径60ナノ(ナは十億分の一)の穴をあける技術を確認した。これまでは八十ナノが限界だった。同社は規則正しく穴を付けたウエハーを半導体メーカーや製造装置メーカーに販売している。半導体関連各社はこのウエハーを使って回路線幅が四十五ナノの半導体を開発する。

同社は波長の短いエツ協力し、ウエハーを加工クス線を使ってウエハーする際にどのような温度を微細加工する技術を研や湿度にすれば、丸く小究している。半導体メーカーが開くのかを調べたり、各社が出資して設立した研究開発会社であるエックス線の強度やウ

半導体先端テクノロジエハーの温度、湿度、真ズ(茨城県つくば市)と空度合いなどを調整し、

従来条件(80ナノ穴) 新条件(60ナノ穴)



右がフィルテックによる直径60ナノの穴

最適加工環境を発見。六十ナノの穴を付けたウエハーの供給が可能になった。

半導体関連各社はこのウエハーを使い、配線や酸化膜の塗布方法など露光以外の加工技術の研究

する。現時点で実用化されている最小線幅は九十ナノ。フィルテックのウエハーを使えば理論上は四十五ナノまで線幅を狭くできる。実用化すれば一枚のウエハーから採れる半導体の数を大幅に増やすことが可能になり、半導体の製造コスト削減につながる。

販売するウエハーは直径三百ナノで、一枚二十四万円。年末までに三千枚の販売を見込む。

フィルテックは富士通の半導体技術者だった古村社長が二〇〇一年五月に設立した。ベンチャー企業を対象とする複数の投資ファンドが出資している。二〇〇三年十二月期の売上高は一億千四百万円だった。