

As of 2014年9月11日

本社住所	横浜市緑区長津田町4259-3 東工大横浜ベンチャープラザ E109					
代表者	盆子原 學	設立	平成14年3月	資本金	34,000	千円
経営理念	半導体三次元積層技術を具現・広め、もって社会・半導体業界に貢献する					
業種分野	半導体の開発・製造					
連絡先	045-350-3101	HPアドレス等	http://www.zy-cube.com			

事業内容のご紹介

- ・3次元LSIの量産実用化技術の開発
- ・高性能・高機能LSI製品の開発・販売
- ・大学・公的機関との産官学共同研究
- ・3次元LSIのセミファブレスによる製造販売
- ・シリコンインターポーザの加工
- ・技術ライセンス

事業内容のご紹介

製品の特徴

半導体チップを微細化するのではなく、従来世代プロセスのチップを積み重ねて集積度を上げる。さらに積み重ねた半導体チップ同士を貫通孔と呼ばれる極小の電極で結びつけるとともに、研磨、貼り合わせなどの技術を駆使して、世界トップレベルの小型化、高性能化を実現する。

技術の新規性・革新性

現在は半導体のプロセスを微細化することで、半導体の集積度を上げているが、現状の製造ライン・製造プロセスで製造した半導体チップを積み重ねることで集積度を高めることを可能とする。このため、プロセスの微細化からくる限界を打ち破ることができる。

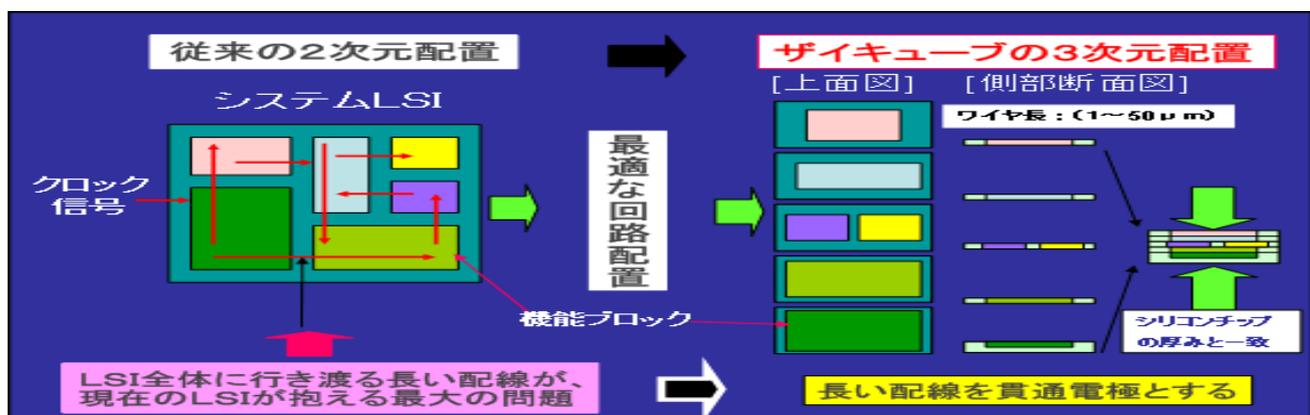
優位性

半導体微細化プロセスには莫大な投資が必要であるが、積層プロセスでは大幅な桁違いに少ない額の投資で高集積度化が可能になる。

例えば、メモリ等は専用設計をすることにより、多段積層することで次世代製品が製造可能となる。1GBDRAMを8段積層することで8GBDRAM(現在の最新ラインでも製造は不可能)の生産も現生産ラインで可能となる。

現行の半導体製品に比べ、設備投資が大幅に少なく節減でき、ゴミ・汚染に強いプロセスフローで歩留まりが高いため、低コストで製造可能である。これにより価格優位性を実現する。

製品・サービスイメージ



代表者メッセージ

ザイキューブは、半導体産業分野でパラダイムシフトを引き起こす真の革新技術として期待されている3次元半導体積層技術について、世界のリーディングカンパニーとして、新規産業分野の創造とその具現化による価値ある実用と応用を図ることにより、継続的な新市場の創造と企業の社会的責任を果たすことを進めてまいります。