

件名	半導体ウエハ等の静電チャック
開発者名	トレック・ジャパン株式会社
賢材分類	僕、検
	<p>半導体製造工程においてウエハを保持する方式として、機械式、真空式、更には静電気式があります。この内、機械的にウエハを保持するとウエハの上面の一部を機械的に保持する必要があり、この部位に回路を構成できない場合があり、ウエハの全面利用ができません。また、真空を用いてウエハを吸引することは真空チャンバーの中で行われる半導体製造プロセスには使えません。従って静電気を用いたウエハ保持方式、いわゆる静電チャックは半導体製造プロセスには欠かせない技術です。静電チャックの問題点は、ウエハを短時間で吸着することはできるが、ウエハの剥離に時間がかかり、プロセスのスループットが悪くなる、或いは静電チャック用の電圧がウエハに残留電位を発生させ、結果としてウエハに悪影響を及ぼす、等が挙げられます。我が社と JFCC で共同開発した静電チャック用セラミックは静電チャックの諸問題を解決し、すなわち、プロセス終了後短時間でウエハを剥離でき、なおかつウエハに残留電位を残さない画期的な静電チャック用のセラミック材料です。</p>
参考文献	—