

不二越機械 工業株式会社



代表取締役社長
市川 浩一郎

長野県
長野市松代町清野1650

1952年(昭和27年)設立
Tel. 026-261-2000

<http://www.fmc-fujikoshi.co.jp/>

半導体産業を「切る」
「磨く」で支える
ウェーハ加工装置を製造

シリコンウェーハ加工装置「ラッピングマシン」の開発に成功以来、半導体シリコンの「切る」「磨く」技術を追求。「ポリッシングマシン」で最先端の加工技術を支える。

300ミリシリコンウェーハ時代のカギを握る

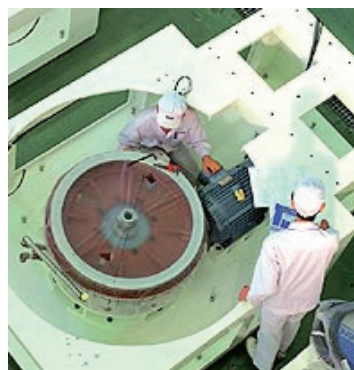
不二越機械工業(株)ではハイテク機器に使われるIC、LSIのベースとなるシリコンウェーハを加工する装置を製造。「ポリッシングマシン」はシリコンウェーハ表面を高精度且つ高能率に磨く装置であり、ウェーハ直径300ミリが主流になった中で、さらなる高度な磨きの技術が求められている。「磨き」は300ミリウェーハ時代のカギを握る、最も重要なファクターといっても過言ではない。

「切る」「磨く」の技術を追求

同社は「切る」「磨く」の技術を究極まで追求した結果、世界でもトップクラスの技術力を有する加工機械メーカーに発展。特に「ポリッシングマシン」の加工精度は、ウェーハを東京ドームと見た場合、グラウンド全体を0.2ミリの誤差もなく平らにすることができるレベルに例えることができる。

限りない顧客ニーズの追求、装置は全て「一品モノ」

装置の仕様は、温度管理、研磨剤の濃度、流し方、ターンテーブルの形状など、ユーザーそれぞれの条件によって変えている。ハイレベルなニーズに対して、きめ細かく、的確に対応できることが大きな強み。また、同じユーザーに同じ機種を納めても、ユーザーから次々としてくる新たなニーズにその都度応えるため、装置本体も全て「一品モノ」であり、次々と変化し続けている。



装置製造の様子



先端加工学会技術賞を受賞した12インチ対応
ポリッシングマシンLPD-300