

光部品生産技術部会 講演要旨

開催日：2020年12月1日（金） <2020-2 ②>

テーマ：「世界中の切断工程をシンプルに！」

講演者：本木敏彦氏（株式会社ファインテック 代表取締役社長 兼 最高技術責任者）

刃物は、今から約 250 万年前に人類が初めて発明した道具である。その刃物は、これまでただ単に切るというだけの機能しか持たなかった。しかし、ファインテックは刃先に機能性を持たせることで、あらゆる産業界の切断工程に革命をもたらしてきた。

一見尖っているように見える刃先も走査電子顕微鏡で拡大すると凸凹や、筋のようなものがある。そのことが、被切断物の切断面にバリやダレなど多くの切断課題を発生させる原因となっていた。通常、切断後には磨くなどの後工程が必要となるが、これらのことは産業界では常識だった。

（※バリやダレが発生することを課題だとも思っていないことが多い）しかしファインテックの刃物は、難加工材と言われる超硬合金を素材にした刃物をナノメートル精度で刃先を尖らせ、刃先形状を最適化することで一発の切断でお客様が真に求める切断品質を創り出すことができる。このことが、これまでの常識だった切断後の後工程を無くし、生産性を劇的にアップさせることを可能にしている。今や産業界では、5G や自動運転に欠かせないキーデバイス等にファインテックの刃物が使用されるまでになっている。

さらに現在は、医療用刃物の開発に取り組んでいる。内視鏡ハサミやマイクローム替刃、細胞のスライス装置、iPS 細胞切断装置、脳の切断等々7 案件を進行中だ。医療機器開発を始めてからちょうど 10 年。我々の医療分野は途轍もない程広がりがあり、その舞台は世界だと考える。

最後に、私は「世界中の切断工程をシンプルにする」との燃える情熱をもっている。そして「刃物で人類に世界に、必ず大きく貢献できる」と立証することが、世界一の刃物メーカーを目指すファインテックの大事な使命である。故に私はこれからも最前線で指揮をとり続けていく。