

藤井精密 工業 株式会社



奈良県
奈良市北之庄西町2-9-1

1977年(昭和52年)設立
TEL 0742-62-8551

<http://www.kcn.ne.jp/~fujii/>

代表取締役
亀田 正義

空気圧を用いたチャック
で超高速・高精度加工

超高速回転（数千～数万回転／1分間）による遠心力の影響を解消した世界初の
工作機械用エアバルーンチャックを開発し、超高速・高精度切削加工を実現。

先取りした現場ニーズ

精密旋盤加工の現場では、情報機器のデジタル化と電子部品の高精度化・小型化に伴い、「アルミやプラスチック樹脂などの軟らかい加工物を歪ませず、かつ、超高速回転でも確実に掴み続ける。」ことが重要な課題であった。

世界初、空気圧を利用して固定する治具（チャック）を開発

藤井精密工業株式会社は、独自の解析によるバルンサーを考案して、空気圧を利用したエアバルーンチャック（工作機械のチャック内部から空気圧を与えて金属膜を膨張させることで、材料・治具保持の爪を動作させる方式。）を世界で初めて開発。超高速回転により発生する遠心力の部材保持部への影響を解消し、完全バランスを実現した。



加工機取り付け



バルーンチャック



ビデオドラム

例えば、ビデオヘッドの精度向上により鮮明なビデオ画像の実現に貢献するなど、光学機器・自動車部品・携帯電話などあらゆる分野での加工・検査等、非常に重要なポジションを担う。

先進化する工作機械システムへの挑戦

同社は、超高速・高精度加工技術へのニーズが強まる中、チャック単体だけでなく、バイト（刃）や機械本体などを含めた工作機械全体システムの技術レベル向上が不可欠であるため、国内工作機械メーカーとの技術の摺り合わせを行い、積極的に技術開発に取り組んでいる。