

独自のレーザー微細加工技術の高度化を実現 製品・サービス・技術で感動を与える会社へ

1970年に木工工具の製造を事業として設立。2000年頃からは樹脂用工具の製造を開始し、樹脂用に特化したエンドミル専門メーカーとして成長を遂げる。2010年代からは独自のレーザー微細加工技術を駆使した工具開発が行える開発型企業へと発展し、PCD(多結晶ダイヤモンド)微細複合工具の製造・販売、新素材用工具の開発・評価、切削試験の受託を行う。樹脂はもちろんのこと、硬脆材料や複合材料等の新素材に対応した工具開発や、共同研究、産学連携、補助事業等を積極的に行っている。

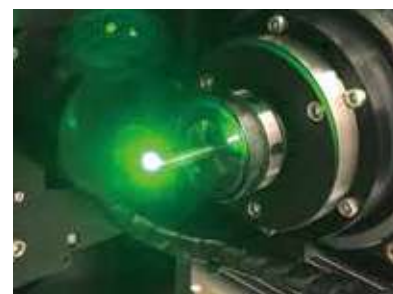
所在地 静岡県浜松市中区領家3丁目8番1号
電話/FAX 053-461-5320/053-464-0638
URL <https://u-hamono.jp/>
代表者 代表取締役 内山 文宏

設立 1970年
資本金 3,600万円
従業員数 11名



独自のレーザー微細加工技術を駆使したダイヤモンド工具の開発と切削技術の確立

国のものづくり支援事業を積極的に活用し、独自性の高い製品開発と切削技術の高度化を実現している。2014年度には、硬質、軟質の異素材を組み合わせた複合材を同時に切削することが可能なPDC(多結晶ダイヤモンド)微細複合工具の開発が採択された。3種類のレーザーを用いた工具への微細な成形技術と、異種積層材用切削技術を確立した。また、2019年度には、3Dプリンターの材料となる金属パウダーを大量かつ安価に製造できる切削技術開発を進めている。



超短パルスレーザーを用いたPCD工具開発

「モノ」売りから「コト」売りへ、新たなビジネスモデルへのチャレンジ

従来の「モノ」売りから、切削技術という「コト」を売る経営へシフトしている。アルミや銅等の非鉄金属、ガラス等の硬脆材料、フィルムやゴム等の粘弾性材料等、さまざまな素材に対する切削性評価サービス事業に取り組み、自動車や航空機、機械など幅広い業界において顧客を獲得している。成長の戦略的な拠点となっているのは、2017年設立のR&Dセンターである。切削工具の刃先形状を正確に捉えられるレーザー顕微鏡、切削現象を定量化する切削動力計と可視化するハイスピードカメラ、切削面を詳細に観察する電子顕微鏡など、中小企業では類を見ない多様な測定機を導入し、大手メーカー等の切削課題の解決を行っている。



R&Dセンターでの切削性評価事業

産学連携、他企業連携による新規需要獲得

多種多様な企業から大学に持ち込まれた相談に対し、課題解決を支援することで、機械メーカー、自動車部品メーカー、素材メーカー、競合の工具メーカー等、幅広い業種から切削試験の依頼を受け、その結果、大企業からの受注にもつながっている。レーザー加工技術は、光産業創成大学院大学と、各種精密測定は浜松工業技術支援センター、切削技術は東京電機大学などと連携体制を構築している。さらにはレーザー微細加工技術では、自動車メーカー各社との共同研究によるオープンイノベーションを積極的に推進している。



産学連携、他企業連携の推進