

電子顕微鏡などの
理化学機器用部品の
トップメーカー

株式会社 大和テクノ システムズ

東京都
町田市玉川学園4-24-24

1967年(昭和42年)設立
042-723-1211

<http://www.daiwatechno.co.jp>



代表取締役
佐藤 洋

電子顕微鏡用フィラメントとアパーチャープレート（電子ビーム収束プレート）を国内電子顕微鏡メーカー全てに納めており、先端技術の発展に寄与している。微細穴加工技術と独自のオスミウムコート処理により部品の高機能化を実現している。

毎日の暮らしを豊かに、健やかにするためにマクロの視野でミクロの世界を見つめる

電子顕微鏡などの理化学機器を通して、新素材や半導体などのエレクトロニクス分野から医薬品や食品などのバイオテクノロジー分野にいたるまで、あらゆる分野で自社の技術を活かしている。アパーチャープレート等の部品の開発により、電子顕微鏡の高分解能化による先端技術の発展、部品の長寿命化によるレアメタルの資源の有効活用等、地球レベルで環境保全に貢献している。

高分解能アパーチャープレートの開発

金属薄板アパーチャープレート（電子ビーム収束プレート）は理科学機器装置（電子顕微鏡、半導体検査装置など）の心臓部に使われている。画像の分解性能を高めるためには、電子ビームの収束度を高めること、チャージアップ（滞電）による分解能の劣化を防ぐことが重要である。このためアパーチャープレートへの極小2 μm 径の穴加工技術、およびオスミウムコート処理の開発に着手し、高分解能アパーチャープレートを開発した。海外への事業拡大を視野に入れ米国特許も取得し、自然のため、そして未来のため、オンリーワンと呼ばれる製品を供給している。

	放電加工直後	仕上げ加工後	アパーチャープレート製品 短冊型 小判型 円盤型	 フィラメント (電子銃) ウェーネルト 栅極 集束レンズ アパーチャープレート 照射電流検出器 ミニ対物レンズ 二次電子検出器 反射電子検出器 X線
穴加工技術				
オスミウムコート処理	未処理の絞り 	コート処理の絞り 		