

半導体方式のマイクロ波合成装置 有機合成分野の学会出展で米国市場を開拓

1955年に創立した一般理化学機器、バイオ・ライフサイエンス機器、分析・計測・環境関連機器の製造・販売会社。宮城県気仙沼市と中国上海市に製造工場、埼玉県伊奈町に開発研究所を持ち、米国、中国とシンガポールに販売拠点を有している。

大学や研究機関の化学分野の研究室、民間企業では薬品、化粧品、食品、化学工業向けを中心に、分析にかける前処理に必要なロータリーエバポレーターなどの濃縮装置や合成装置、乾燥器、凍結乾燥機等汎用研究機器等の製造、販売を行っている。

● 所在地	東京都文京区小石川1-15-17	● 設立	1955年
● 電話／FAX	03-6757-3378 / 03-3868-6570	● 資本金	45,984万円
● URL	http://www.eyela.co.jp	● 従業員数	173人
● 代表者	代表取締役社長 千野 英賢		



需要獲得

ものづくり

有機合成用途に半導体方式のマイクロ波合成装置を開発

現在、世界市場で主に販売されている『マイクロ波合成装置』は、アントンパール、CEM、バイオタージの3社である。これらの装置は、マグネットロンをマイクロ波の発信源に採用した装置で、主に家庭用の電子レンジと同様に加熱効果のみを得ることを目的とするものである。また温度を一定に保つためにマイクロ波は断続的な照射となっています。しかし近年マイクロ波照射は、加熱効果以外に非加熱効果があることが明らかになり、当社は精密に制御できる半導体方式を採用し冷却しながら連続照射が可能な、世界初のマイクロ波合成装置を開発いたしました。これは学術研究のみならず、創薬や高分子化合物分野に展開できるものである。



半導体方式のマイクロ波合成装置

オピニオンリーダーの論文や学会で発表して認知度を高める

理化学機器業界では、価格の比較的低額(100万円以下)の商品については、インターネット販売を中心にカタログ販売が主流となっている。同社では、価格が500万円を超える本製品を、将来の高分子合成、有機化合物合成、創薬をターゲットに、公的・民間研究機関への対面販売を考えている。そのため、日米の業界のオピニオンリーダーとなる教授陣にデモ機を貸出し、実験結果を論文や学会で発表してもらい、認知度を高め、指定業者となるビジネスモデルを構築した。



同社製品が掲載された学会誌

世界最大の米国市場への挑戦

AMED(日本医療研究開発機構)やNEDOの支援を受け開発に成功したマイクロ波合成装置は、中小企業基盤整備機構やJETROの支援も受け、同社では68億円と推定される世界最大の市場である米国への販路開拓を進めている。2018年5月にはラボ用機器等で世界市場のリーダーであるIKA USA社と独占的販売契約を締結、ACS(米国高分子学会)にも共同出展し、協業体制を築きつつある。ほとんどが自社開発される製品は、日本・宮城工場、中国・上海工場から供給される予定である。



ACS(米国化学会)に出展