

2018 年 1 月 23 日

マイクロ波化学株式会社
岩谷産業株式会社

マイクロ波化学㈱と岩谷産業㈱が資本業務提携 ～マイクロ波を使用した次世代材料分野への本格参入を目指す～

マイクロ波化学株式会社（本社：大阪府吹田市、社長：吉野 巖、以下 MWCC）と岩谷産業株式会社（本社：大阪府大阪市・東京都港区、社長：谷本 光博、資本金：200 億円、以下岩谷産業）は、金属粉、金属化合物粉の新素材開発分野において資本業務提携することで合意致しました。今後、MWCC が技術開発を担当し、岩谷産業が持つ事業基盤を生かしながら、高機能材料の事業化を目指します。

MWCC は、マイクロ波で『世の中のモノづくりを変える』ことを目標に、広範な領域でマイクロ波加熱の可能性を追求しています。

岩谷産業のマテリアル事業では、ミネラルサンドや各種レア・アースの取扱をしており、研究機関や他社の協力のもと新しい材料開発にも力を入れています。

ナノマテリアル分野では、マイクロ波の特性および特徴を生かした従来とは異なる特色ある機能材料の創出が可能です。IoT 社会の進展により、自動車の自動運転化に向けた電子機器や、家電製品・スマートフォンの小型高機能化が求められており、マイクロ波技術を用いることによりこれらの課題を解決することができます。岩谷産業が商品企画・マーケティングを担当し、MWCC が保有するマイクロ波化学プラットフォーム技術※を活用した、世の中に必要とされる次世代材料の開発を目指します。

【※マイクロ波化学プラットフォーム技術】

電子レンジにも使われている「マイクロ波」の技術を活用し、分子レベルでものづくりをデザインすることで、従来法では技術的に製造困難であった新素材の開発や、省エネ・高効率・コンパクトな製造プロセスを可能とします。

化学プラントなど材料製造の現場では伝熱工程において、従来は、間接的に全体を加熱してエネルギーを伝達してきました。一方、マイクロ波は、直接、特定の分子や物資だけにエネルギーを伝達できるため、従来法と比較して、反応時間の短縮や、温度ムラがない均一な反応を、実現することができます。

【会社概要】

	マイクロ波化学（株）	岩谷産業（株）
1. 設 立	2007 年 8 月	1945 年 2 月
2. 所在地	大阪府吹田市山田丘 2-8	大阪本社 ：大阪府大阪市中央区本町 3-6-4 東京本社 ：東京都港区西新橋 3-21-8
3. 資本金	38 億 14 百万円（資本準備金を含む）	200 億 96 百万円
4. 事業内容	①マイクロ波化学プロセスの研究 開発及びエンジニアリング ②マイクロ波化学プロセスを活用 した製品製造における合弁事業、 ライセンス事業 ③マイクロ波化学プロセスを活用 した製品の製造・販売	①LP ガス、カセットこんろを 中心としたエネルギー事業 ②工業用ガスやロボットなどの 産業ガス・機械事業 ③ミネラルサンドやレア・アース などのマテリアル事業 ④冷凍食品や健康食品などの 自然産業事業
5. 社員数	41 人	1,464 名（2017.10.31 現在）