

2024年8月26日

エア・ウォーター株式会社

Rapidus 株式会社向け「CMP スラリー調合・供給システム」を受注 ～自動化ソリューションを組み込み、半導体製造のさらなる高度化に貢献～

当社グループは、最先端半導体の国産化を目指す Rapidus 株式会社（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：小池淳義、以下「Rapidus」）が北海道千歳市に建設する半導体工場（Innovative Integration for Manufacturing 第1棟、以下「IIM-1」）向けに、「CMP スラリー調合・供給システム」を受注いたしましたので、お知らせいたします。

※スラリー (slurry) とは、固体粒子が液体の中に混ざった液 (泥) 状の混合物を意味し、主に半導体の研磨工程 (CMP: Chemical Mechanical Polishing -半導体製造における化学的・機械的研磨) で使用される化学品の一種です。本システムは、各種スラリーと薬液を高精度で調合し、安定的に半導体製造装置へ供給する設備です。

記

1. 概要

当社グループは、エレクトロニクス分野において使用される多種多様な特殊ガスや特殊ケミカル品を幅広く取り扱っています。また、こうしたケミカル材料を半導体製造装置へ安全かつ安定的に供給するための供給システムや精製・除害装置に加え、半導体製造装置向けの部品や関連機器など幅広いラインアップを取り揃えています。

こうした中、当社グループのエア・ウォーター・メカトロニクス株式会社は、同社が製造・販売を行う「CMP スラリー調合・供給システム」に、原材料容器の自動搬送技術を組み合わせ、Rapidus の IIM-1 向けに納入いたします。

この「CMP スラリー調合・供給システム」は、スラリーの液種に応じて、濃度や粒子径を均一化し、安定的かつ高精度に調合できる設備です。米国企業との提携による基本技術をもとに、2006年より当社グループが国内の半導体工場向けに最適な供給システムとして設計・製造しており、多数の実績を有しています。この度の受注は、最先端半導体工場への導入実績と自動化ソリューションを組み合わせた安定供給体制が評価されたものと考えています。

Rapidus の IIM-1 は、自動運転や AI など次世代の産業に欠かせないとされる 2 ナノメートル (nm) 以下の最先端ロジック半導体を製造する施設であり、2025年4月にパイロットラインを稼働、2027年には量産を開始する計画としています。

当社グループは、今回の受注を契機として、今後さらなる設備投資の拡大が見込まれている国内の半導体工場に対し、こうした供給システム・ソリューション提案を推し進め、これまで以上に最先端の半導体工場の自動化・省人化・安定操業に貢献してまいります。

2. 供給システムの特長



CMP スラリー調合・供給システム

半導体製造の成膜工程で行われるウェハの平坦化プロセスは、半導体の微細化や多層化を支える技術であり、技術革新による高精度化が進む分野です。当社グループが取り扱う CMP スラリー調合・供給システムは、このウェハの平坦化を実現するための研磨工程で使用される各種材料を半導体製造装置へ安定的に供給するために欠かすことのできない設備です。

以上

—— 【本件に関するお問合せ先】 ——

エア・ウォーター株式会社 広報・IR 推進室 E-mail : info-h@awi.co.jp

TEL : 06-6252-3966 〒542-0081 大阪市中央区南船場2丁目12番8号