

仕様書

1. 件 名 超純水製造装置のメンテナンス作業

2. 研究の概要

産業技術総合研究所ハイブリッド機能集積研究部門（以下、「産総研」という。）では、ポスト 5G 先端半導体製造技術事業（後工程）の「ダイレクト接合 3D 積層技術開発」で、ウエハ・オン・ウエハ（以下、「WoW」という。）ハイブリッドボンディング評価用ウエハの作製および提供を行っている。超純水製造装置は、ハイブリッドボンディング評価用ウエハ作製時の CMP (Chemical Mechanical Polishing) 工程等に使用している。

3. 作業概要

本作業は、つくばセンター中央事業所 2 群 2-12 棟の 1121 室クリーンルームの超純水製造装置（栗田工業製、マクエース小型 KC-H（改造）型）のメンテナンス作業である。

4. 作業項目

4-1. メンテナンス作業

4-2. 使用済みデミネー・カーボナーの搬出・利用

5. 作業項目別仕様

以下に記載する作業を行い、その結果を作業報告書として提出すること。

5-1. メンテナンス作業

交換部品であるデミネー・カーボナーは使用済みデミネー・カーボナーのイオン樹脂・活性炭を交換して再利用すること。

- （1）超純水製造装置の状態確認を行った後で、超純水製造装置を停止させる。
- （2）低圧 UV ランプ（7990WS、4 本）を交換する。
- （3）デミネー（DZ-25C KRUA1 シェトル、1 本）及びデミネー（DZ-25C KRUM3 シェトル、1 本）を交換するとともに、交換後のフラッシングを行う。
- （4）カーボナー（CF-70N、2 本）を交換するとともに、交換後のフラッシングを行う。
- （5）比抵抗計の部品交換及び校正作業を行う。
- （6）TOC (Total Organic Carbon) 計の部品交換及び校正作業を行う。
- （7）超純水製造装置を稼働させる。
- （8）試運転を行い、問題がないかを確認する。

5-2. 使用済みデミネー・カーボナーの搬出・利用

使用済みデミナー・カーボナーは、クリーンルーム外に搬出し、イオン樹脂・活性炭を交換して再利用すること。

6. 納品確認試験

作業終了後、調達請求者の立ち会いの下、作業が仕様書どおりに実施されていることを確認し、その結果を作業報告書に記載し提出すること。

7. 納入物品

- (1) 作業報告書 1部 (紙媒体)
- (2) 交換部品 一式

8. 納入の完了

作業完了の後、「7. 納入物品」に記載された納入物品が過不足なく納入され、仕様書を満たしていることを確認して、納入の完了とする。

9. 納入期限および納入場所

納入期限：2025年12月12日（金）

納入場所：国立研究開発法人 産業技術総合研究所

茨城県つくば市梅園 1-1-1 中央事業所 2群

2-12 棟 1121 室

10. 付帯事項

- (1) 本仕様書の技術的内容及び知り得た情報に関しては、守秘義務を負うものとする。
- (2) 本仕様書の技術的内容に関する質問等については、調達請求者と協議すること。また、本仕様書に定めのない事項及び疑義が生じた場合は、調達担当者と協議のうえ決定する。
- (3) 本作業前に、調達請求者と作業スケジュールを十分に協議すること。また、実際の作業においては、協議したスケジュールに沿って作業を行うこと。
- (4) 本作業においては、事故の無いよう安全に作業を行うこと。詳細については調達請求者の指示に従い作業実施のこと。
- (5) 本作業はクリーンルームで行われるため、粉塵等の発生が無いよう、十分に対策を施して作業を行うこと。
- (6) 作業の際に粉塵が発生する恐れがある場合は、クリーンルーム環境への汚染の影響を考え、事前に申告し養生などパーティションを設置し作業を行うこと。
- (7) 本作業においては、クリーンルーム内の他の装置に破損等の不具合が生じないよう、十分に留意すること。破損等の不具合が発生した場合には、責任をもって修繕、弁償等を行うこと。