

仕 様 書

1. 件名: 卓上型オゾン洗浄装置

2. 研究の概要

国立研究開発法人産業技術総合研究所（以下、「産総研」という。）福島再生可能エネルギー研究所では、福島国際研究開発機構（F-REI）からの委託事業「新規キャリア輸送材料を用いた高信頼性ペロブスカイト太陽電池の開発」のもと、高信頼性ペロブスカイト太陽電池の開発を進めている。具体的には、ペロブスカイト太陽電池セルの材料を被災地企業が持つ材料ライブラリより有望なものを選び従来材料よりも高信頼性のセルが出来る組み合わせを探索している。

3. 物品の概要

本装置は、ペロブスカイト太陽電池を作成する際に基板の表面を洗浄および活性化させ、ペロブスカイト太陽電池の材料となる溶液の塗布の均一性を改善させるための装置である。

4. 物品の構成

4-1: 卓上型オゾン洗浄装置 本体

4-2: オゾン除去装置

5. 構成別仕様詳細

5-1: 卓上型オゾン洗浄装置 本体

5-1-1: 酸素ガス管、窒素ガス管が接続でき、酸素と窒素の流量を適量で維持できるレギュレーターを有し、紫外線によりオゾンを発生させ、試料を洗浄する装置であること。

5-1-2: 手動操作による人的負担を排するため、酸素ガス導入、UV 洗浄、窒素ガス導入によるオゾン排気を順番に自動的に行えるタイマー制御式の吸排気機構を有すること。

5-1-3: 卓上への設置と多数試料の処理のために、外寸は 500 mm×500 mm×500 mm の領域におさまり、洗浄室内寸法は 200 mm×200 mm×100 mm(H) より大きいこと。

5-1-4: オゾン除去装置の駆動のための連動コンセントを有すること。

5-2: オゾン除去装置

5-2-1: UV オゾンクリーナーの排気に含まれるオゾンを分解し、試料等からの脱ガスを考慮する必要がない限り、排気を窒素と酸素の混合気からなる無害なガスにする装置であること。

5-2-2: 卓上への設置のために、外寸は 500 mm×500 mm×200 mm(H) の領域におさまること。

6. 納入物品

6-1: 卓上型オゾン洗浄装置 一式

6-2: 取扱説明書 1部(紙媒体または電子媒体)

※電子媒体で提出する場合、原則として USB メモリなどの外部電磁記録媒体は用いないこと。

7. 納入期限および納入場所

納入期限：2025年2月7日

納入場所：

〒963-0298 福島県郡山市待池台 2-2-9

国立研究開発法人産業技術総合研究所 再生可能エネルギー研究センター
第2B棟 01102室

8. 納入の完了

「6. 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. 付帯事項

9-1: 納入された製品における能力内の使用中に発生した、納入の完了後 1 年以内の故障については、その修理、調整等責任をもって無償で行うこと。

9-2: 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。