

今回の訪問先



京都大学大学院

農学研究科森林科学専攻複合材料化学分野
上高原浩教授 吉岡まり子准教授 杉村和紀助教

研究テーマ | Subject of Research

バイオマス等の再生可能資源から次世代機能材料を開発するための基礎および応用研究

研究内容

我々の研究室では、木材とその構成成分(セルロース、ヘミセルロース、リグニン、抽出成分)をはじめ、関連する多糖類や天然ゴム、構造タンパク、脂質などの各種生物由来素材(バイオマス)を対象に、それらを次世代型の新規機能材料の構築ベースとして発展させるため、精密な分子設計とその合成手法の開発、分子・材料特性を究める基礎研究、人類の未来に貢献する応用研究を推進しています。

具体的には、環境・生体適合性の高い異種素材(オリゴマー・ポリマー・ナノセルロース・無機物)との微視的な複合化手法を駆使し、バイオマスを生分解性プラスチック、接着剤、発泡体・成形物、界面活性剤、生体適合性ゲル材料、ドラッグデリバリー材料、液晶光学材料などへ導く研究を行なっています。これらの研究に不可欠な、パーソナル有機合成装置、定量送液ポンプ、低温恒温水槽、ロータリーエバポレーター、冷却水循環装置、凍結乾燥機、恒温器、真空定温乾燥器、定温恒温乾燥器など、多種多様なEYELA製品を使用しています。

選定理由

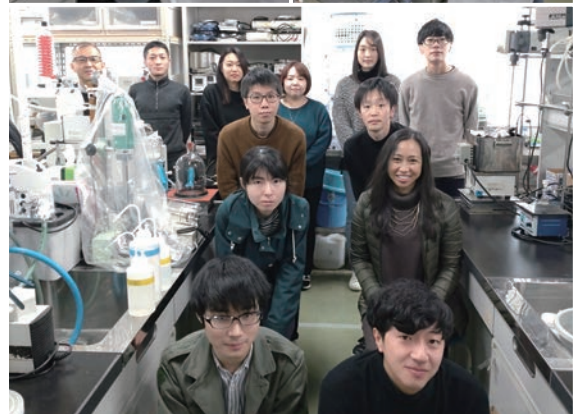
研究の基盤を成す重要な機器群であり、装置の堅牢性の高さ、操作性のよさなどがEYELA製品を選定した大きな理由の一つです。学生時代から使用している機器であり、日本国内で上記機器群の購入を考える場合のファーストチョイスです。EYELAの営業の方、技術の方には、長年我々の研究室をご担当いただいております、研究室を熟知されていることも重要なファクターであると思います。

使用して

パーソナル有機合成装置は非常に拡張性が高く、研究室内で人気の装置となっています。(追加購入したいですね) また、ロータリーエバポレーターは毎日使用する装置であり、30年以上EYELA製品を使用しています。有機溶媒の回収率を高めるために使用している真空コントローラーの電磁弁が最近故障しましたが、古い機器にも関わらず修理していただき感謝しています。

当社に望むこと

日本の会社で、装置の保守・点検・修理、きめ細かいユーザー対応は、大学の研究者にとって大変ありがたく、今後も長期に渡る手厚いアフターケアを期待しています。世界的に有名な実験機器メーカーと同様に、今後は世界規模で販売し世界中の研究者に利用してもらうようになればよいのではないかと考えています。



使用製品 | DATA

パーソナル有機合成装置
ケミステーション
PPM-5512型

20-21 総合カタログ P.359

