所属： 鶴岡工業高等専門学校　創造工学科　化学・生物コース　デジタルデザインコース

研究タイトル：

ナノ界面・ナノ空間における特異物性の解明と応用



氏名：	上條　利夫　／　KAMIJO Toshio	**E-mail：**	kamijo@tsuruoka-nct.ac.jp
職名：	教授	**学位：**	博士（理学）
所属学会・協会：	日本分析化学会，日本化学会，日本トライボロジー学会，日本表面真空学会，日本 MRS		

キーワード：	界面分析，ポーラス材料，イオン液体，トライボロジー（摩擦・摩耗・潤滑），抗ウイルス材料
技術相談 提供可能技術：	・研究開発，商品開発，生産性向上に関する有効な進め方，データ取得のアドバイス ・各種機器分析（材料表面の粗さ，形状測定，摩擦・摩耗試験）による原因解明と応用 ・他高専（GEAR マテリアル鈴鹿・小山・呉・大分）との研究・技術連携の相談 ・各種研究機関との連携の相談

研究内容： **イオン液体を用いた新規機能性材料の開発と評価**



提供可能な設備・機器：

名称・型番（メーカー）	
紫外可視分光光度計　UV1800 (SHIMADZU)	真空蒸着装置　VTS-350M/ERH (ULVAC)
走査型電子顕微鏡　JSM-6390 (JEOL)	デジタルマイクロスコープ KH-1300 (Hirox)
原子間力顕微鏡　Agilent Technologies　Series 5100 AFM/SPM	多検体比表面積/細孔分布測定装置　3FLEX (Micrometrics)
原子間力顕微鏡　AFM5200S (Hitachi)	ソフトプラズマエッチング装置　SEDE-GE（Meiwafosis）
表面性測定機　TYPE：14FW, 38FW (HEIDON)	電界放出形走査型電子顕微鏡(JSM-7100F)+EDS(JED-2300)