

研究課題 (テーマ)	有機フッ素化合物と有機溶媒を不要とする エコフレンドリーな半導体製造用レジスト材料の初期開発		
研究者	所属学科等	職	氏名
代表者	医薬品工学	教授	竹井敏
分担者	群栄化学工業	部長	天野 達
研究結果の概要			
<p>有機フッ素化合物と有機溶媒を不要とする水現像可能な感光性レジスト材料を初期開発し、かつ高価な真空装置を必要としない次世代半導体製造用に新規なパターン形成法を提案した。富山発のバイオマス資源である工業用糖鎖材料には水溶性のものが多く、植物の高度利用により地域の幅広い素材・ナノテク産業のコア技術と融合させ、高付加価値電子材料を創出した。本プロジェクトの推進により、本学を中心とした大手企業と地域企業との連携が可能となった。成果は、受賞2件、知的財産権1件、学術論文3件、国際会議5件、及び書籍1件により公開した。</p>			
今後の展開			
<p>実用化には性能とコストのバランスが優先課題であるが、水現像による製造プロセスのグリーン化を実現することで、環境への先駆的取り組みを本学から世界にアピールし、地域企業のナノ技術支援による地方経済の活性化を目指す。</p>			