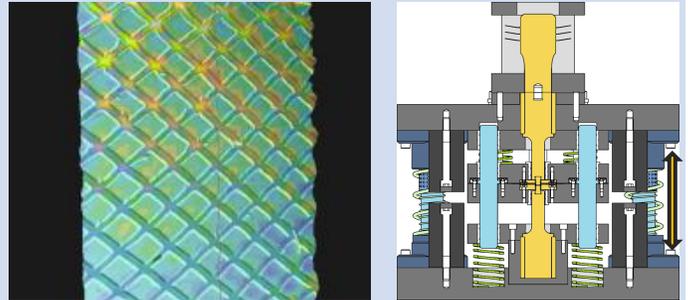




過去の研究実績	現在、注力している研究	今後取り組んでいきたい研究
<ol style="list-style-type: none"> ダイヤモンド状炭素 (DLC) の成膜法開発, 特性評価, 機械・工具等への応用 導電性ダイヤモンド膜の合成と特性評価 樹脂基カーボンナノチューブ複合材料の成形と機械的・電気的特性評価 微生物燃料電池の高性能化 異種金属薄板の超音波接合法開発 	<ol style="list-style-type: none"> 炭素, 窒素, ホウ素を骨格とするアダマント材料の体系化と超耐摩耗性コーティングの実現 DLC膜の光学的特性・生体親和性の評価とIoTデバイス・医療機器への適用 過酷環境下でのしゅう動に耐える表面デザイン 超音波を利用したCFRPと金属との接合法開発 <p style="text-align: center; color: blue;">代表的研究例</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p style="color: red;">アダマント薄膜の気相成長法の開発と表面デザイン</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p style="color: red;">異種材料の接合</p>  </div> </div> <p style="text-align: center; color: red;">ナノパルスプラズマによるDLC成膜 表面テクスチャの設計 超音波接合装置</p>	<ol style="list-style-type: none"> SDGsに貢献する, 摩擦損失の低減と部材の超長寿命化を目指す研究 アダマント薄膜の高機能化と体系化の研究 <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center; background-color: #FFD700; padding: 5px;"> <p>7 エネルギーをみんなに そしてクリーンに</p>  </div> <div style="text-align: center; background-color: #FF8C00; padding: 5px;"> <p>9 産業と技術革新の 基盤をつくらう</p>  </div> <div style="text-align: center; background-color: #4CAF50; padding: 5px;"> <p>13 気候変動に 具体的な対策を</p>  </div> </div> <div style="background-color: #004A99; color: white; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>機能性材料を実用に結びつけるための「つくる技術」を開発し, その加工メカニズムをプラズマ物理・化学, 塑性力学を始めとする力学から紐解きます。この「適材・適造・適所」の考えに立ち, 機能性材料の薄膜や複合材料の作製法開発, 機械的特性等の評価, 産業応用の研究を行います。</p> </div>