



鈴木哲也 教授

34 棟 210 (内線: 42051) / Email: tsuzuki@mech.keio.ac.jp

学生居室: 34 棟 209, 14 棟 B202A (内線: 42070, 41042)

キーワード: ナノマテリアル / プラズマ技術 / 薄膜合成 / 高機能材料



ナノ薄膜コーティング技術に基づくものづくりで産業に貢献する!

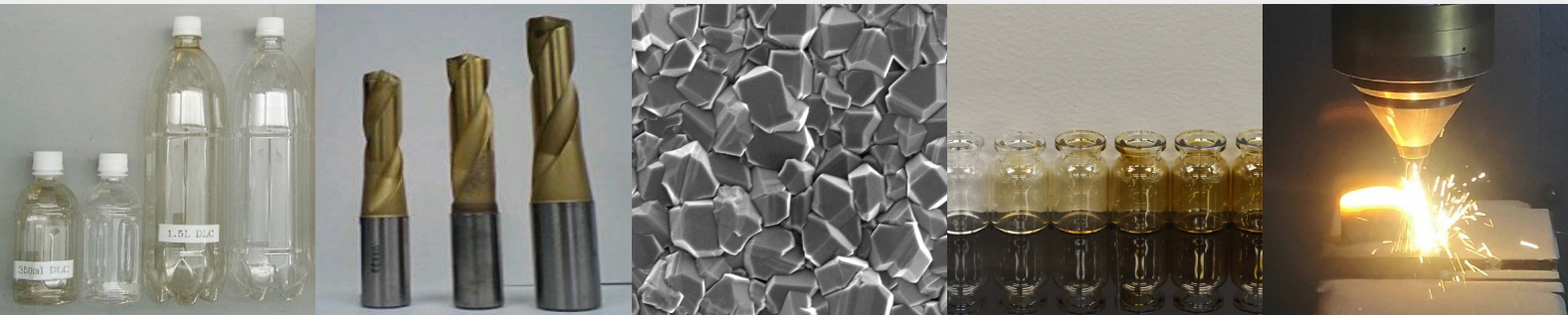
薄膜は既存製品に機能を付与することができることから、様々な分野で応用・実用化されています。鈴木哲也研究室では、以下の5つのテーマについて研究しており、幅広い分野での応用を可能にしています。現在は自動車、飲料容器・包装、加工機器、医療ガラス、インフラなどにおける実用化を目指し研究開発をしています。1000分の1ミリほどの薄い材料で産業を変える楽しみを一緒に追求していきましょう。



情熱に満ちた学生たちが研究しています!
まずは研究室 (34棟2階209) へ見学にいらしてください!

オンラインで見学の対応をしています。ご興味のある方は事前にメール等でご連絡ください。

研究室見学担当 | M1 工藤慎也 k-shinya@keio.jp



大気圧

真空から大気圧へ
薄膜を低コスト化!

これまで真空下でしか行われていなかった薄膜合成を大気圧下で実現することを目指しています。コーティング材料の低コスト化、生産性の向上により、幅広い産業分野への応用拡大が期待されます。

セラミックス

歴史あるセラミックスの
新たな可能性を開拓!

セラミックスは、耐酸化性・耐熱性・硬さに優れ、切削工具を始めとする過酷環境で使用される材料の性能を向上させることができます。長年産業を支えてきたセラミックスの新たな可能性を探求しています。

ダイヤモンド

気体から合成した
ダイヤモンドを産業へ!

ダイヤモンドは、安定な正四面体構造であるため、あらゆる方向からの圧力に耐えることができ、硬度・弾性率・熱伝導性・化学的安定性に優れています。切削工具や耐圧力部品への応用を目指しています。

医療ガラス

薄膜コーティングで
医療に貢献!

薬品の保存にはガラス製の容器が広く使われていますが、ガラス成分の溶出による薬液汚染など、様々な問題を抱えています。鈴木研では、薄膜コーティング技術により、これらの問題の解決を目指しています。

金属プリンタ

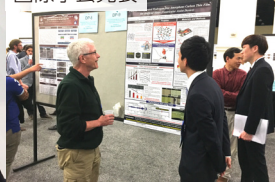
3D造形技術で
金属の可能性を広げる!

金属3Dプリンタは、金属を自由な形状に造形することが可能で、金属製品の可能性を大きく広げる技術です。鈴木研のミクロな視点を用い、3Dプリンタを活用した金属の機能向上などの研究に取り組んでいます。

慶應テクノモール



国際学会発表



実験風景



夏合宿



研究室飲み会



ソフトボール大会

