

高校出張講義実施概要

氏 名	大津直史
学科／コース（主担当）	地球環境工学科 先端材料物質工学コース
職名	教授
授 業 題 目	命を救う医療用インプラント材料 ー医療に貢献する工学研究の世界ー
授 業 内 容	医療技術の急速な進歩により、近年、治療不可能であった症状を改善できるようになり、さらにより安全に手術を受けれるようになりました。この医療技術の進歩は、医師や看護師のような医療従事者だけでなく、工学研究の成果にもおおきく支えられています。医療に携わる＝医師や看護師になるというイメージが強いと思いますが、工学部で学ぶことで医療に携わることもできます。本授業では循環器や整形外科で主に用いられている“体内埋入金属材料”、いわゆる「医療用インプラント材料」の概略説明を通じて、工学部で学ぶ「材料学」の知識で医療に貢献する世界を紹介します。 担当教員は北海道内で数少ない医療用インプラント材料の専門研究者であり、最新研究も交えながら説明させていただきます。またご要望があれば「研究者」という職業やその職に就くためにはどうすればいいのか、ということも紹介致します。
簡単な実験 を行う場合 はその内容	時間に応じて、医療用インプラントを創る“実験”を実演します。
授業に使用する機材 （高校が用意するもの 等）	プロジェクターのご用意をお願いします
参加型学習またはデモ ンストレーションの有 無	有
備 考	

※実施時期は、概ね7月から11月の期間とします。