

# 尾崎 良太郎 (おざき りょうたろう)

所属：理工学研究科 電子情報工学専攻 電気電子工学コース

専門分野：電気電子材料，光学材料，電磁界解析

学位：博士（工学）

所属学会：応用物理学会，電気学会，日本液晶学会

e-mail：ozaki.ryotaro.mx@ehime-u.ac.jp

研究室 Web：http://hv.ee.ehime-u.ac.jp(QR コード📄)

研究者詳細情報 (Research map)：https://researchmap.jp/read0089725 (QR コード📄)



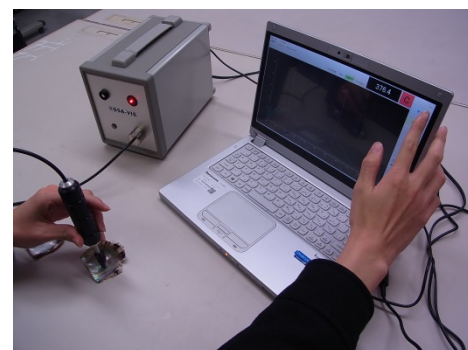
## 【研究・技術紹介】

液晶や高分子などを用いた電気電子材料・光学材料の研究開発を行っています。電気特性や光学特性の計測技術を有しております。また、電磁界解析や様々な物理シミュレーションなどの解析手法により、材料の色や透過・反射特性を明らかにする技術も有しております。

## テーマ 1：真珠養殖のための優良アコヤ貝の選別技術



真珠は貝から採れる宝石の一種ですが、真珠や貝殻の特有の光沢は材料そのものの色ではなく構造によって作られる構造色です。電子顕微鏡で真珠や貝殻を観察すると、約 0.0004 mm の非常に薄い積層構造が見えます。真珠や貝殻では、この微細構造が創り出す複雑な多重反射によって色付いています。我々は光学的な視点からアコヤ貝を評価する試作機を開発しました。



アコヤ貝真珠結晶層厚測定装置

キーワード：構造色、反射光

特許・論文：

社会実装について（どのような実用化につながる研究・技術であるか）：

材料の光学特性の計測、計算機シミュレーションに基づく光学特性の解明など

## 【研究者から一言】

これまでに材料の電気特性や光学特性に関する研究を実験と理論の両面から長年行って来ましたので、電気や光が関係する様々な課題についての技術相談や共同研究に取り組んでいきたいと考えています。