

## 【抄録】

### 教育講演：生体組織における酸素測定とその課題

佐賀大学大学院工学系研究科先端融合工学専攻  
高橋英嗣

生体において、酸素は生理機能の維持だけではなく病態の形成に重要な分子であり、基礎研究だけではなく臨床の場でも生体の酸素測定に対する要求は高いものがある。最近、光学的な酸素プローブや酸素測定法が多数開発され、生体、組織、および細胞において、比較的簡単に酸素測定ができる下地が整った。しかし、実際の測定において信頼できる数値を得るために、また得られた数値の意味を正確に解釈するためには、いくつもの重要な know-how が存在する。

本講演では、生体、組織、細胞における各種の酸素測定法を紹介し、それらを①測定対象とする分子、②測定原理、③時間分解能、④空間分解能、⑤精度、⑥測定部位、⑦他の生体パラメータへの影響、等の観点から分類し、各種酸素測定法の pitfall、限界を明らかにしたい。

以上