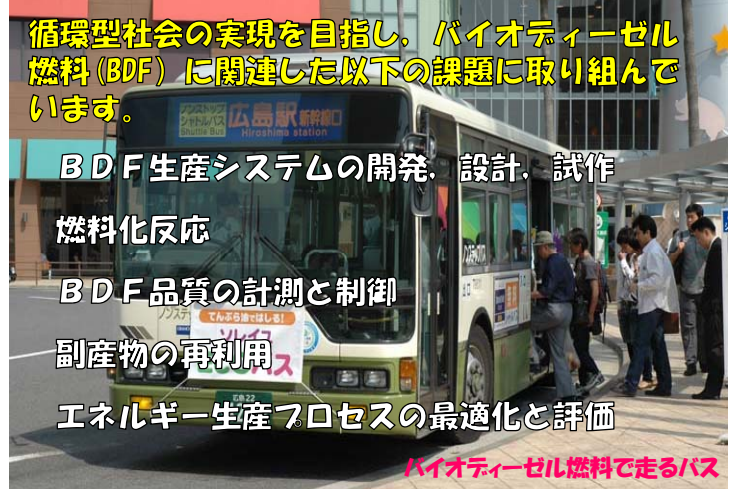


環境にやさしいバイオシステム

創造科学専攻 バイオシステム工学研究室

環境にやさしいバイオエネルギー



研究用機器

この他にもさまざまな最先端機器があります！



環境にやさしいLED照明 ~その色の見え方は？~

日本人による青色LEDの発明により、白色LEDが作れるようになり、発光効率が高く環境にやさしい照明として注目されています。ここでは、さまざまなLEDや蛍光体の組み合わせによって色の見え方(演色)がどのように変化するかを調べる研究をしています。

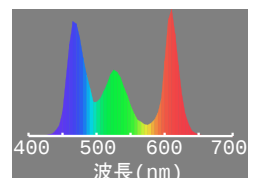
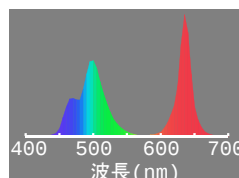
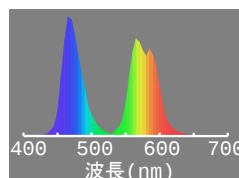
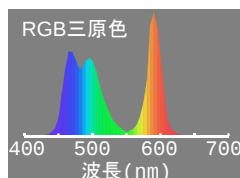
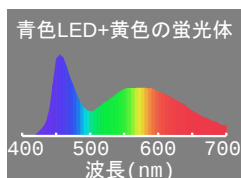


演色とは？

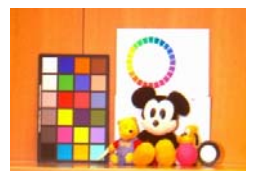
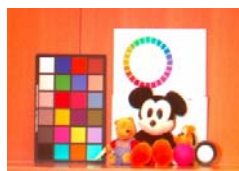
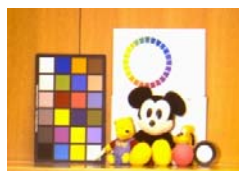
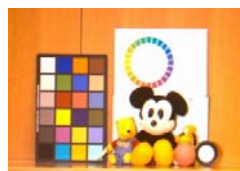
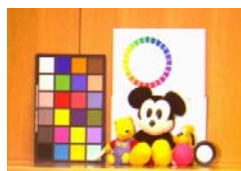
照明の色はまったく同じでも、スペクトルの成分が異なると反射して実際に眼に入る光のスペクトルが異なるので、色の見え方(演色)が変化する。

白色LEDの放射スペクトル

演色性のよいLED照明を作るにはスペクトルのバランスが重要！



下の5つの画像は同じ白色でスペクトルの異なる5種類の白色LEDで照明したときの色の見え方を再現したもの。



この他、「ものづくり」の視点から情報科学と生物学が融合した領域の研究テーマに取り組んでいます。詳細は

バイオシステム工学研究室

検索