

～広がるシーズ!新たな可能性～

私達の研究を紹介します

◆研究に関する問い合わせ先◆
0766-56-0604 地域連携センターコーディネーター
E-Mail tpu-liaison@pu-toyama.ac.jp



機械システム工学科



教授 平井 敏郎

研究分野

- ◆環境材料工学
(ナノカーボン、バイオマスなど)
- ◆電池、電気化学 (Liイオン電池)

研究テーマの活躍フィールド

- ◆安全で環境負荷の低い高エネルギー二次電池用材料の創製
- ◆高機能のエネルギー貯蔵用材料の創製
- ◆水素エネルギーや廃熱を利用するエネルギー系と機能材料の創製

経歴

- 1978年 電電公社 (現NTT) 入社
- 1985年 工学博士 (京大工)
- 1989年 Advanced Energy Technologies, Inc. (カナダ)
- 2000年 (株) エネット
- 2006年 富山県立大学

Message

100℃以下の廃熱を有効なエネルギーに活用すること、効率的なエネルギーの貯蔵によるエネルギー有効利用を図ることを、廃棄物や廃材から新機能材料を創製することで目指していきます。



機械システム工学科



准教授 屋代 春樹

研究分野

- ◆振動工学
- ◆音響工学
- ◆自動車工学

研究テーマの活躍フィールド

- ◆自動車の車外騒音低減
- ◆電子基板の振動特性予測手法の開発
- ◆道路面の凹凸計測

経歴

- 1975年 名古屋大学工学部航空工学科修士課程修了
- 1975年 日産自動車総合研究所に勤務
- 2006年 富山県立大学

Message

自動車の騒音・振動には多くの現象があり、それぞれの現象は、さまざまな部品がお互いに影響しあった複雑な系を構成しています。このような複雑な系の本質を見極めて、簡単な系で問題解決を実現することが得意です。



知能デザイン工学科



教授 前田 幸男

研究分野

- ◆超精密微細加工学
- ◆切削・研削加工学

研究テーマの活躍フィールド

- ◆微細溝、マイクロレンズ等マイクロフォトニクス部品の超精密微細加工
- ◆マイクロ流路等、メソスコピック領域デバイス部品の次世代金型加工
- ◆焼結ダイヤモンド、耐熱合金等難削材の高効率・高精度研削加工

経歴

- 1975年 (株)日立製作所生産技術研究所入社
- 1992年 東京農工大学大学院博士後期課程修了、工学博士
- 2005年 (株)和井田製作所入社
- 2006年 富山県立大学

Message

「超精密」「微細」「高効率」「工具摩耗」「机上計測」などをキーワードに切削・研削加工プロセスの研究および微小な加工表面欠陥と部品・デバイスに要求される機能・性能との相関の解明とその抑制技術の開発を目指しています。



情報システム工学科



教授 松本 三千人

研究分野

- ◆ユビキタスネットワーク
- ◆福祉
- ◆ヒューマンインタフェース

研究テーマの活躍フィールド

- ◆遠隔支援システムに関する研究
- ◆地理情報システム (GIS) の高度利活用に関する研究
- ◆ユニバーサルITデザインに関する研究 (今後予定)

経歴

- 1994年 NTT研究開発本部 研究推進部 担当部長
- 1996年 NTTアクセスサービスシステム研究所 グループリーダー
- 1999年 (財)九州システム情報技術研究所 研究室長
- 2006年 富山県立大学

Message

情報通信技術 (ICT) を活用した、高齢者や障害者の生活支援システムの開発を目指しています。なお、研究開発においては、ニーズオリエンテッドな研究開発を心がけています。



生物工学科



教授 橋本 正治

研究分野

- ◆応用微生物学
- ◆分子生物学
- ◆創薬科学
- ◆有用資源の開発

研究テーマの活躍フィールド

- ◆医薬品のシード探索
- ◆有用物質の生産改良

経歴

- 1998年 藤沢薬品工業(株)研究本部研究推進部長
- 1999年 Fujisawa Healthcare Inc. (米国) Vice President
- 2001年 藤沢薬品工業(株)経営戦略本部研究開発戦略部長
- 2003年 藤沢薬品工業(株)グローバル経営戦略本部製品戦略部長
- 2005年 富山県立大学

Message

2006年4月に新設された生物工学科 応用生物情報学講座を担当しています。本講座では、情報科学技術駆使して生物情報を有用物質の発見や生産性の向上に役立てることを目標に教育研究を進めています。



生物工学科



准教授 岸本 崇生

研究分野

- ◆樹木成分化学
- ◆木質バイオマス化学
- ◆リグニン化学

研究テーマの活躍フィールド

- ◆木質バイオマスの分離精製 (バイオリファイナリー)
- ◆人工リグニンポリマーの合成とその応用
- ◆リグニンの化学構造に関する研究

経歴

- 1997年 ノースカロライナ州立大学森林資源学部博士研究員
- 1999年 森林総合研究所 (科学技術特別研究員)
- 1999年 北海道大学大学院農学研究科助手
- 2007年 富山県立大学

Message

樹木細胞壁の主要成分であるリグニンは、地球上で2番目に多いバイオポリマーです。リグニンを有効利用するため、リグニンの形成機構の解明や反応性に関する研究、人工リグニンポリマーの合成等に取り組んでいます。

