

# Seeds Information

富山県立大学に着任された先生方の専門分野等をご紹介します。是非、ご相談など、気軽にお問い合わせ下さい。

## 機械 システム工学科

講師 鈴木 真由美



### 研究分野・活躍のフィールド

省エネルギー化に貢献する軽金属の応用拡大を目指し、合金化や加工熱処理を用いて、その力学的性質の向上を図ります。また、ミクロ組織因子と力学的性質の関連を明らかにすることで、ミクロ組織制御による材料の強度設計に関する指導原理確立を目指します。

### メッセージ

軽金属材料を中心に、引張・圧縮強度、硬さ、高温クリープ強度の実験的調査、また走査型・透過型電子顕微鏡を用いて微細組織をマイクロメーター～ナノメーターレベルで観察し、材料の力学的性質と金属組織の関連を調査しています。また材料中の結晶方位や内部の格子欠陥を制御することで、金属構造材料の力学的性質の更なる向上を目指しています。

### 【経歴】

- ・平成9年4月～平成15年3月 東北大学大学院工学研究科助手
- ・平成15年4月～平成19年3月 同大学大学院環境科学研究所助手
- ・平成19年4月～平成23年3月 同大学大学院環境科学研究所助教

## 情報 システム工学科

講師 中村 正樹



### 研究分野・活躍のフィールド

理論計算機科学及びソフトウェア工学における研究に従事しております。本学では、それらの応用を視野に入れ、新たにセンサを使ったモノづくりにも興味を持っています。本学以外では、石川県能美市北陸先端大の二木研究室との共同研究を行っております。

### メッセージ

これまで主に形式手法と呼ばれる正しいソフトウェアを作成するための技術について研究してまいりました。本学では、更なる応用に目を向けて、同講座の鳥山教授らと共同で、センサを使った医療機器などの研究開発に従事し、モノづくりの分野に興味を持っております。将来は、ソフトウェア工学の技術をモノづくりに活かし、組み込み機器の分野などを開拓していきたいと考えております。

### 【経歴】

- ・平成14年3月 北陸先端科学技術大学院大学情報科学研究科 博士後期課程修了(博士(情報科学))
- ・平成14年4月～平成20年3月 北陸先端科学技術大学院大学情報科学研究科 助教(助手)
- ・平成20年4月～平成23年3月 金沢大学 理工学域 助教

## 生物工学科

助教 戸田 弘



### 研究分野・活躍のフィールド

生体触媒を用いた有用物質生産プロセスの開発しています。現在の研究テーマとして、①微生物由来モノオキシゲナーゼを利用した各種光学活性エポキシ化合物生産プロセスの開発、②植物由来メチル基転移酵素を利用したメチル化フラボノイドの生産を行っています。

### メッセージ

生物が持つ有用酵素を利用し、遺伝子工学や代謝工学を組み合わせた生体触媒開発を行っています。様々な医薬中間体や有機合成材料、機能性食品等をバイオプロセスにより生産するグリーンバイオケミストリーの発展を目指し、企業と連携した研究展開を行っていきたくと考えておりますので、ご興味のある方は是非ご意見やご相談をいただければと思います。

### 【経歴】

- ・平成18年3月 信州大学大学院工学系研究科博士後期課程生物機能工学専攻 修了・学位取得
- ・平成18年4月～平成20年3月 財団法人地球環境産業技術研究機構(RITE)博士研究員
- ・平成20年4月～平成23年3月 富山県立大学工学部生物工学科 嘱託研究員

## 教養教育

講師 土井 一幸



### 研究分野・活躍のフィールド

専門は数学、特に偏微分方程式です。非線形現象に興味を持っています。現在は、物理学や工学において重要な役割を果たす非線形波動の数学的基礎研究を行っています。特に、数学的アプローチを用いて物理学的に意味のある性質を導くことを目指しています。

### メッセージ

学部時代から純粋数学を学び、現在に至ります。数学は、普遍性や汎用性においてその力を発揮します(学説はなく、一度証明されたことは覆りません)。一方で、物理学や工学などにおける問題を数学的に取り扱おうとした時、現在までの数学だけではまだ難しいということがしばしば見受けられます。私は、こういった問題にも挑戦したいと考えております。

### 【経歴】

- ・平成14年4月～平成18年3月 大阪大学理学部数学科 卒業
- ・平成18年4月～平成22年3月 大阪大学大学院理学研究科数学専攻博士前期課程・後期課程 修了
- ・平成21年4月～平成23年3月 日本学術振興会特別研究員

准教授 室 裕司



### 研究分野・活躍のフィールド

レアアース化合物の磁性、新物質開発、単結晶育成  
レアアースを含む新しい化合物を合成し、更に単結晶試料を育成し、物性測定を通して重い電子状態、超伝導、強磁性などの特異な物理現象を示す物質を開発し、その発現機構を解明していきます。

### メッセージ

レアアースは、4f電子という特別な電子を持つため、超伝導等の興味ある物理現象を引き起こすだけでなく、強力な磁石や傾向材料などの機能材料を開発する上で重要な物質です。私は新レアアース化合物の作製、特に単結晶試料の育成と電気抵抗などの物性測定によって、特殊な物理現象や機能発現の原因を解明し、更に従来材料を超える機能を持った物質を開発していきます。

### 【経歴】

- ・平成13年8月～平成16年3月 日本学術振興会 特別研究員
- ・平成16年4月～平成21年3月 東京理科大学理工学部物理学科 助教
- ・平成21年4月～平成23年3月 広島大学大学院先端物質科学研究科 特任准教授