

前田 誠 (まえだ まこと)

講師

<略歴>

1970 年福岡県出身。1993 年九州工業大学情報工学部制御システム工学科卒業。1995 年九州工業大学大学院情報科学研究科情報科学専攻博士前期課程修了。1995 年九州工業大学情報工学部制御システム工学科助手。2007 年九州工業大学情報工学部システム創成情報工学科助教。2017 年九州産業大学理工学部情報科学科講師に就任。博士(情報工学)。



<研究内容>

人の活動・安全・健康などを支援するヒューマンインタフェースの開発を対象に、画像処理・信号処理に基づく解析手法について研究しています。現在は、距離画像と赤外線画像から人の生体情報(呼吸、心拍、寝姿勢)を抽出する手法の開発を進め、睡眠時におけるヘルスケアモニタリングに応用したいと考えています。睡眠中の計測を想定しているため、暗所でも使用できることが前提です。したがって、非接触、無拘束、非侵襲での自動計測を目指し、限られた画像情報から、呼吸や心拍情報を抽出する手法を開発しています。また、高齢者を対象としたARメガネによる歩行支援や簡易型脳波計に基づくブレインコンピュータインタフェースの開発にも力を入れたいと考えています。

<担当科目>

今年度は、日本語表現法、情報システム特講 A、ヒューマンインタフェース、音声・画像/処理・理解、基礎ゼミナール、情報科学基礎演習、情報科学演習 I、情報科学演習 II、ヒューマンインタフェース特論を担当しています。こちらに赴任してきて、まだまだ満足のいく教育はできていませんが、面白さが少しでも伝わるような教育を目指していきたいと思ひます。

石田 俊一 (いしだ としかず)

准教授

<略歴>

1979 年広島県出身。2003 年愛媛大学理学部数理科学科卒業。2005 年愛媛大学大学院数理科学研究科博士前期課程情報理学専攻修了。2009 年九州大学大学院システム情報科学府博士後期課程情報理学専攻修了。2007 年九州産業大学情報科学部実験助手。2009 年北九州市立大学基盤教育センター助教。2010 年九州産業大学基礎教育センター講師、准教授を経て、2017 年九州産業大学理工学部情報科学科准教授に就任。博士(理学)。



<研究内容>

関係計算による情報基礎論、形式概念分析、eラーニング、情報セキュリティ、セルオートマトンの挙動解析について研究を行っています。特に近年は遷移系の一つであるセルオートマトンの逆遷移関係の持つ特徴やその逆遷移関係による遷移系の挙動を解析し、情報セキュリティの分野において暗号化、復号化への応用について研究をしています。さらに eラーニングシステムの一つである moodle をベースにした、授業運営の効率化に向けたシステムの構築、応用についても研究を行っています。

<担当科目>

今年度は信号処理、情報セキュリティ、計算機構成論 I、数理論理学、情報回路 I および II、情報回路実験 II、情報科学基礎演習、情報科学基礎演習 I および II、基礎ゼミナール、導入ゼミナール I および II、情報科学演習 I および II のほか、数理的教養 I を担当しています。なお昨年度までは離散数学 I、II など数学系の科目を担当していたこともあり、学生に情報科学の各科目について関連性が少しでも分かるよう指導し、学生がより自発的に学習するような教育を目指していきたいと思ひます。

渋田 敬史 (しぶた たかふみ)

講師

<略歴>

1982 年福岡県出身。
2004 年九州大学理学部数
学科卒業, 2006 年九州大
学大学院数理学府数理学
専攻修士課程修了, 2009
年九州大学大学院数理学
府数理学専攻博士課程修
了。



2009 年～2012 年 11 月立教大学/JST CREST ポ
ストドク, 2012 年 12 月～2017 年 3 月九州大学マス
フォア・インダストリ研究所助教。

<研究内容>

計算機代数の研究を行っています。計算機代数
とは、数式を記号列として扱い、代数計算を計算機
上に実現し、誤差無く計算することを目的とする分野
です。私は特に可換環論や代数幾何に現れる特
異点に関わる対象に興味を持っています。グレブナ
基底や標準基底などを用いて対象を構成的に取り
扱うことや、実際にそれらを計算するアルゴリズムや
を構築すること、またそれらを用いて逆に可換環論
や代数幾何の対象の構造を計算代数的な視点で解
析する研究を行っています。

<担当科目>

講義では、離散数学、位相幾何学、初等幾何学
など、主に数学の科目を中心に担当しています。数
学はそれ自体魅力のあるものですが、同時に理工
系学科の基礎でもあります。数学の楽しさ、有用性
が共に味わえるような講義をしていけたらと思いま
す。

飯干 杏美 (いひほし あずみ)

助手

<略歴>

1992 年福岡県出身。
2011 年九州産業大学情
報科学部情報科学科入
学。2014 年同学部卒業。
2016 年九州産業大学大
学院情報科学研究科情
報科学専攻博士前期課
程修了。

**<研究内容>**

感情認識人型ロボットである pepper を用いた研究
をしています。主な研究内容は pepper を用いた図
書館の本検索システムの開発です。pepper に備わ
っている音声認識は話し言葉に特化しており本の検
索は苦手です。そこで音声から本の題名や著者名
を聞き取るために他の人工知能を用いています。

<担当科目>

ハードウェア系の科目を中心に授業補助をして
います。情報回路Ⅰ、情報回路Ⅱ、情報回路Ⅲ、情
報回路実験Ⅰ、情報回路実験Ⅱ、計算機システム、
計算機構成論Ⅰと情報科学部の学習支援室も担当
しています。主にハードウェア系の科目でわからな
い箇所の学習支援をしているので気軽に来室してく
ださい。