
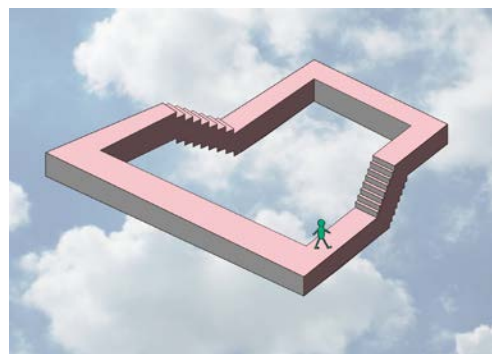


整理番号	HT29304	分野	数学	キーワード	情報科学
------	---------	----	----	-------	------

研究機関名	九州工業大学			
プログラム名	コンピューテーションへの誘い -コンピュータによる計算の意味-			
先生(代表者)	平田 耕一 (ひらた こういち) 大学院情報工学研究院・教授			
自己紹介	私の専門分野は、さまざまな大量のデータからコンピュータを駆使して規則を見つけ出すデータマイニングの研究です。このようなコンピュータを駆使する研究には、コンピュータの計算を速くする方法が必要となります。一方で、コンピュータの計算に関する研究は、実はコンピュータが生まれる前の 1900 年代ごろから、数学の一分野として既に発展していました。今回のプログラムでは、このコンピュータの計算についての面白さを伝えることができれば、と思っています。			
開催日時・募集対象	平成 29 年 8 月 6 日(日)	受講対象者	高校生	募集人数 12 名
集合場所・時間	九州工業大学 情報工学部		(集合時間)	10:00
開催会場	九州工業大学 情報工学部 インタラクティブ学習棟(MILAiS) 住所: 〒820-8502 福岡県飯塚市川津 680-4 アクセスマップ URL: http://www.iizuka.kyutech.ac.jp/public/access/			
内 容				
<p>コンピューテーション(computation)とは、直訳すると「計算」という意味で、特に「コンピュータによる計算」を意味します。皆さんは、「コンピュータでは何でも計算できる」と思っていませんか？ところが、実は、どんなに高速なコンピュータを使っても、また、どれだけ時間をかけても、原理的に計算することができない問題が存在します。また、原理的には計算はできるのだけれども、入力が大きくなると、どんなに高速なコンピュータを使っても、何万年・何億年も計算に時間がかかり、現実的には計算できない問題も数多く存在します。さらに、現実的に計算できる問題でも、計算の方法を変えるだけで、計算が速くなったり、逆に計算が遅くなったりします。本プログラムでは、これらの問題を通して、コンピュータによる計算の意味を、講義と実習を通して体感してもらいます。</p>				
スケジュール			持 ち 物	
09:11-09:30 09:45-10:04 バスによる移動 (飯塚バスターミナル～JR新飯塚駅～情報工学部)			筆記用具、ノート	
10:00-10:30 受付(インタラクティブ学習棟(MILAiS)集合)				
10:30-11:00 開講式(あいさつ, 大学紹介, オリエンテーション, 科研費)			特 記 事 項	



の説明) 11:00-12:00 講義 & 実習「ポストの対応問題と対角線論法: 原理的に計算できない問題」 12:00-13:00 昼食 13:00-13:45 講義 & 実習「頂点被覆と独立点集合: 原理的に計算できるが現実的には計算できない問題」 13:45-14:30 講義 & 実習「整列アルゴリズム: 現実的に計算できる問題と計算効率」 14:30-15:00 休憩およびフリーディスカッション(ティータイム) 15:00-15:30 講義「コンピューテーションについての総括(講師: 平田耕一)」 15:30-16:00 修了式(アンケート記入, 未来博士号の授与) 16:00 終了・解散 16:10-16:24 バスによる移動 (情報工学部～飯塚バスターミナル～JR新飯塚駅)	背理法について復習しておく とよいと思います。
---	----------------------------

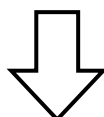
《お問合せ・お申込先》

所属・氏名 :	九州工業大学情報工学部広報室・武藤 美富(むとう みとみ)
住所 :	〒820-8502 福岡県飯塚市川津 680-4
TEL 番号 :	0948-29-7509
FAX 番号 :	0948-29-7517
E-mail :	hirameki@pr.iizuka.kyutech.ac.jp
申込締切日 :	平成29年 7月 28日(金)

※当プログラムは先着順にて受付を行います。

《プログラムと関係する先生(代表者)の科研費》

研究代表者	研究期間	研究種目	課題番号	研究課題名
平田耕一	H24-H27	基盤研究B	24300060	高次元特徴空間の埋め込みと次元縮小に基づく知識発見基盤の構築
平田耕一	H25-H26	挑戦的萌芽研究	25540137	位置間の進化系統距離に基づくインフルエンザウイルス塩基配列集合の解析
平田耕一	H21-H23	基盤研究C	21500145	高速計算可能な木構造の類似度の設計とさまざまな離散構造への拡張



★この科研費について、さらに詳しく知りたい方は、下記をクリック！

<http://kaken.nii.ac.jp/>

※国立情報学研究所の科研費データベースへリンクします。