

## 高校出張講義実施概要

|                       |                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 氏 名                   | 早川 吉彦                                                                                                                                                                                                              |
| 学科・コース（主担当）           | 地域未来デザイン工学科・機械知能・生体工学コース                                                                                                                                                                                           |
| 職名                    | 准教授                                                                                                                                                                                                                |
| 授 業 題 目               | 顔画像の自動認識とモーション・キャプチャーによる瞬き（まばたき）と咀嚼（そしゃく）の解析システム                                                                                                                                                                   |
| 授 業 内 容               | <p>人工知能（AI, Artificial Intelligence）の世界において、先頭を切るように進歩しているのは画像パターン認識とその応用でしょう。特に顔画像の自動パターン認識はあちらこちらに普及してきました。その仕組みを紹介します。</p> <p>そして、私の研究室で製作した瞬きと咀嚼の解析システムを紹介します。顔画像の自動認識をモーション・キャプチャー&amp;トラッキング技術と組み合わせました。</p> |
| 簡単な実験を行う場合はその内容       | 実験は特になし。顔画像の自動認識を応用して、私の研究室で製作した瞬きと咀嚼の解析システムをデモンストレーションします。                                                                                                                                                        |
| 授業に使用する機材（高校が用意するもの等） | ノート PC は持参します。プロジェクタ&スクリーンを用意しています。少人数ならば、少し大きめのディスプレイをノート PC に外部接続できるだけでもいいです。                                                                                                                                    |
| 備 考                   | 毎年、6 月下旬は、コンピュータ支援放射線医学・外科学国際会議（CARS, <a href="http://www.cars-int.org/">http://www.cars-int.org/</a> ）への出張を予定しています。この CARS 国際会議の組織委員会委員を務めているためです。                                                                |

※実施時期は、概ね 7 月から 11 月の期間とします。