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と咀嚼の解析システム
授 業 内 容	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。 そして、私の研究室で開発・製作した瞬き(まばたき)と咀嚼(そしゃく)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&トラッキング技術と組み合わせました。
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&スクリーンを用意いたします。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結構です。
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, http://www.cars-int.org/) 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。