

## 2012年度のTLABでの数理情報演習の様子

### ★ テーマなど

全員 **裏ネタ** でした (たまたまです. 年によって全員表だったり表裏混在のこともありました).

- (1) **カメラに映ったボールの動きで画面にお絵描きするほげ**  
分野: **パターン認識, コンピュータビジョン** 道具: **C 言語+OpenCV** 寄り道: **Mac**
- (2) **コンピュータに猫の画像を認識させるほげ**  
分野: **パターン認識, コンピュータビジョン** 道具: **C 言語+OpenCV** 寄り道: **Mac**
- (3) **楽譜画像から五線や音符を検出する方法をほげほげ**  
分野: **パターン認識, コンピュータビジョン** 道具: **C 言語+OpenCV** 寄り道: **Mac, L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X**
- (4) **音を再生しつつ周波数スペクトルをリアルタイムに表示するプログラムをほげほげ**  
分野: **パターン情報処理, 信号処理** 道具: **Java, フーリエ変換** 寄り道: **Mac**
- (5) **Python を究めてほげほげ**  
分野: **プログラミング** 道具: **Python** 寄り道: **Mac**

### ★ 進め方など (以下は 2012 年度の例です. 2014 年度どうなるかは未定)

全員に MacBook Air を使ってもらうことにして, まずは OS やソフトウェアのインストール・環境設定を経験してもらいました. その後, 各自その Mac を使って演習を進めてもらいました (2014 年度の進め方は未定です).

数理情報演習の時間は研究室に集まって, 進捗状況の報告/今後の計画の表明/行き詰まってる場合のお悩み相談したりで, 実際の作業 (調べもの, プログラミング, 実験など) は各自が自分の時間を使って進めました.