

## WG14「感察工学研究会」第2回研究会開催報告

主査 石井明（文責）

日時：2010年7月9日（金）午前10:30～午後1:30  
場所：東京電機大学 東京神田キャンパス 7号館1F 7101  
出席：13名（委員10名，学生3名） 欠席2名  
内容

### 1. 新委員の紹介（感察工学研究会への期待）（10分）

新たに新委員が加わり，感察工学研究会への期待とともに自己紹介が行われた．大手電機メーカーで20年以上にわたり画像処理の産業応用に関わったが，定年を目前に，照明の真髄を見極めたいと3年半前にLED照明の最大手に移ったマシンビジョン屋であった．内容はWG14委員専用ページに掲載．

### 2. ディスカッション講演(150分)

#### (1)「TEC-Jの取組とタンジブルインターフェースについて」森由美（日本IBM）

日本IBMの技術者コミュニティーの1つであるTEC-J(Technical Experts Council of Japan)の紹介と，その中に40ほどあるSIG(Special Interest Groups)活動の中で森委員が関わっている「複合現実と実世界指向コンピューティング」の活動の紹介があり，急速に広がるタンジブルインターフェースについての調査が紹介された．人の自然で直感的な操作によるインプットやそれに対する機器の感覚的なアウトプットのことを便宜的にタンジブルインターフェースと呼ぶとのことである．身近な例ではスマートフォンやゲーム機での利用がまだまだ主流であるが，ビジネスの世界にも浸透しつつあるため，世の中の動向を調査しながら新たなインフラやデバイス，要素技術を提案していきたいとのことであった．

#### (2)「生産技術開発部における画像処理適用事例」有友秀樹（日立GST）

生産現場への検査システム導入の成否は，品質はもちろんのこと，導入コスト，運用コストの費用対効果が分かれ道とのこと．ハードディスク製品のひとつ一つに付けられる印刷ラベル．印字内容の確認だけでなくラベルの輪郭の切り込み有無の判定もあり，検査項目は膨大．保守作業も膨大となる．WG14委員の多くは文字検査のオーソリティ揃いのため，より保守作業を低減する為の方法があるのでは？と事細かなアドバイス・質問が噴出した．HSA(Head Stack Assembly)のはんだ検査では，目視検査ではマシンビジョンによる判定より厳しい判定が行われる傾向があるとのこと，Workの出来栄が大きく影響するとのことであった．

### 3. 次回以降の取組(20分)

#### 第3回研究会（9月17日（金）10:30～13:30）

- ・周辺視目視検査の現状（仮題）
- ・瞬きセンサの開発とWink Glasses（仮題）  
（企業側からの話題提供2件を予定）

#### 第4回研究会（12月3日（金）13:30～17:00）

- 山城金属株（香川県丸亀市）にて開催．
- ・疲れの検出・回復（仮題）
- ・プレス部品の目視検査工程の見学



写真 用意したスライドがなかなか進まないディスカッション講演

WG14に参加される方は主査もしくはWG14委員にご連絡ください。  
感察工学研究会ホームページ：<http://www.eng.kagawa-u.ac.jp/~ishii/kansatsu/>