

CSGI

佐藤(洋)研究室

[コンピュータビジョン]

生産技術研究所 ソシオグローバル情報工学研究センター
 Center for Socio-Global Informatics
<http://hci.iis.u-tokyo.ac.jp>

情報理工学系研究科 電子情報学専攻
 学際情報学府 先端表現情報学コース

視覚メディア工学

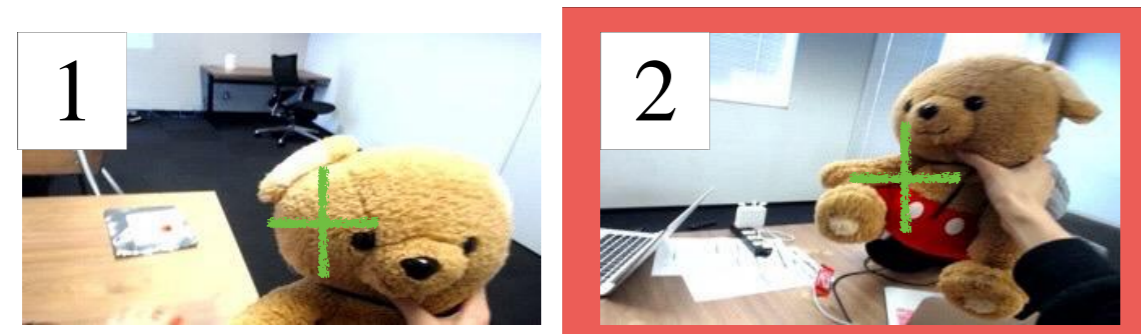
コンピュータビジョンによる人物行動センシングと質感情報解析

Computer Vision for Sensing Human Behaviors and Material Perception Analysis

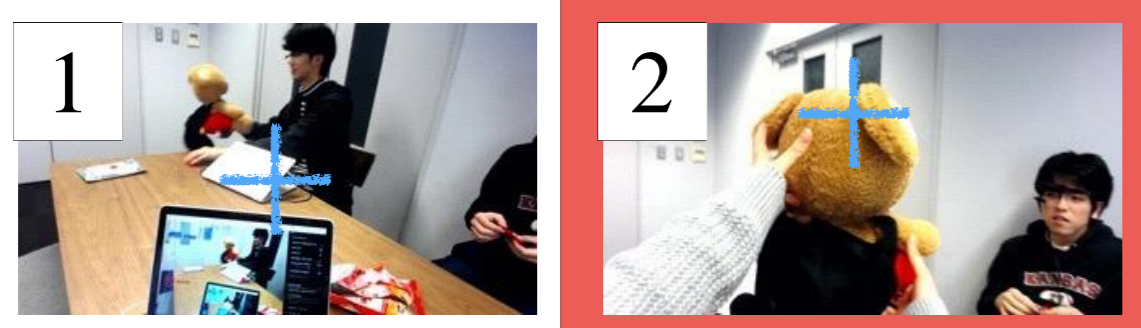
日常生活のさまざまな場面において、人に対して必要な支援を提供する情報環境を実現するには、人が何に注意を向けどのように行動しているのかを知ることが重要となります。本研究室では、コンピュータビジョン技術を軸に、**視線を含めた人物行動のセンシングのための基盤技術**とその応用について研究を進めています。また、人の外界知覚に関連して、**物体の質感に関する情報の計測とモデル化**も取り組んでいます。

人の注視と行動を理解する

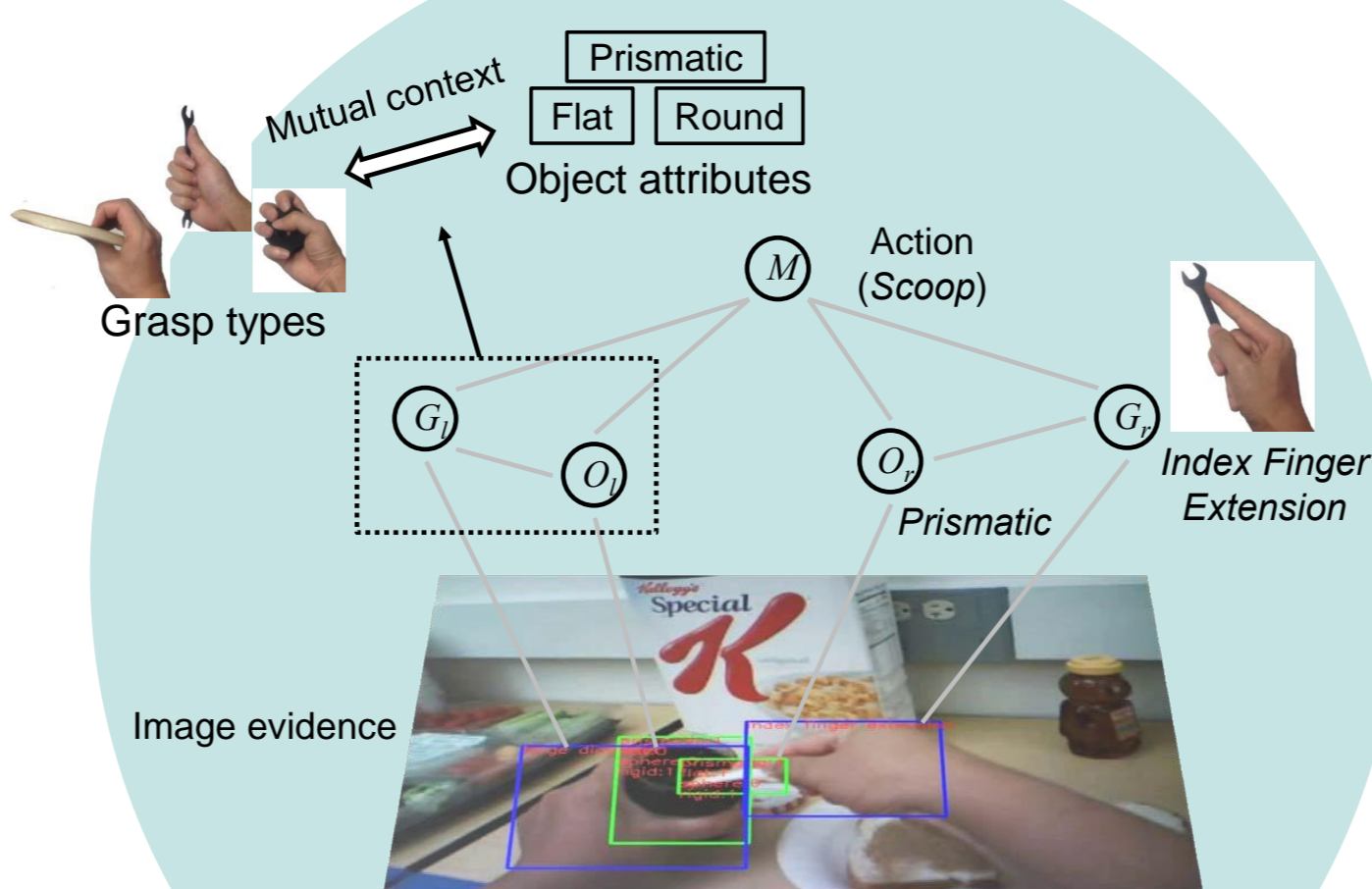
Person 1's first person video



Person 2's first person video



複数ウェアラブルカメラ映像からの共同注意物体検出



ウェアラブルカメラ映像における手姿勢理解

反射・蛍光の分光センシングと解析



人とシステム・人と人のインタラクションを認識・支援する

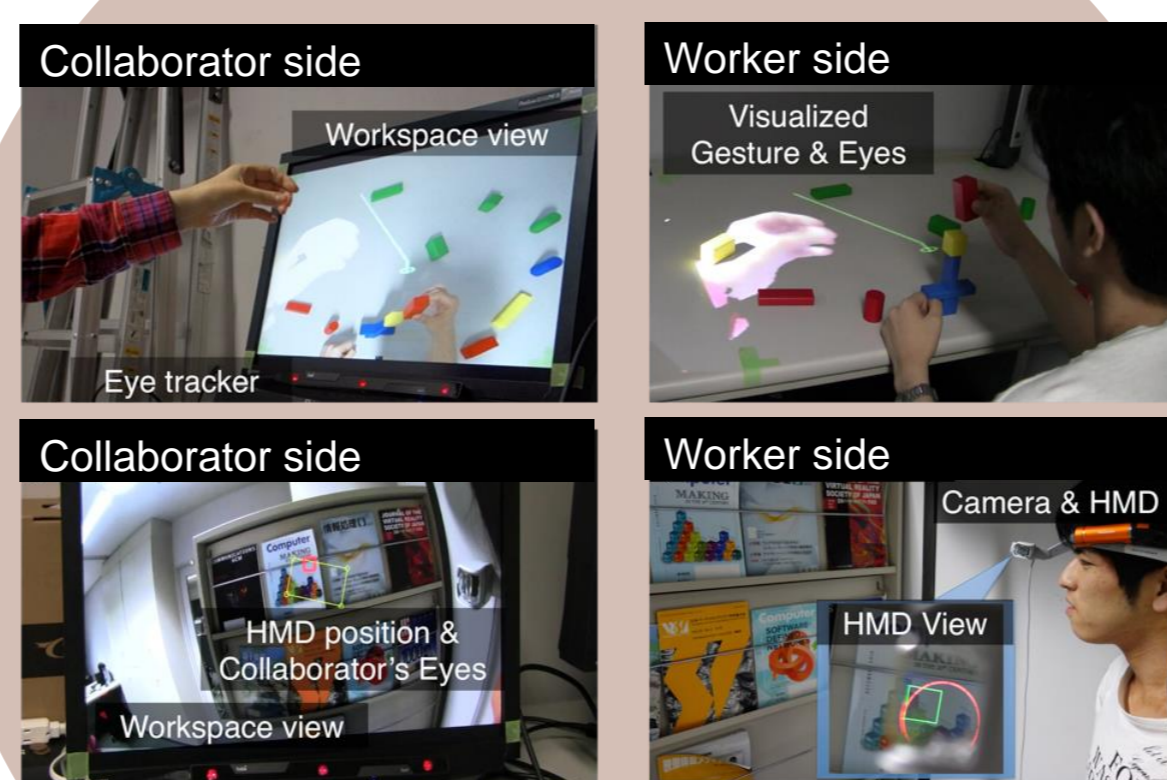
(1) Pointing and shift in attention



(2) Gesture and positive response

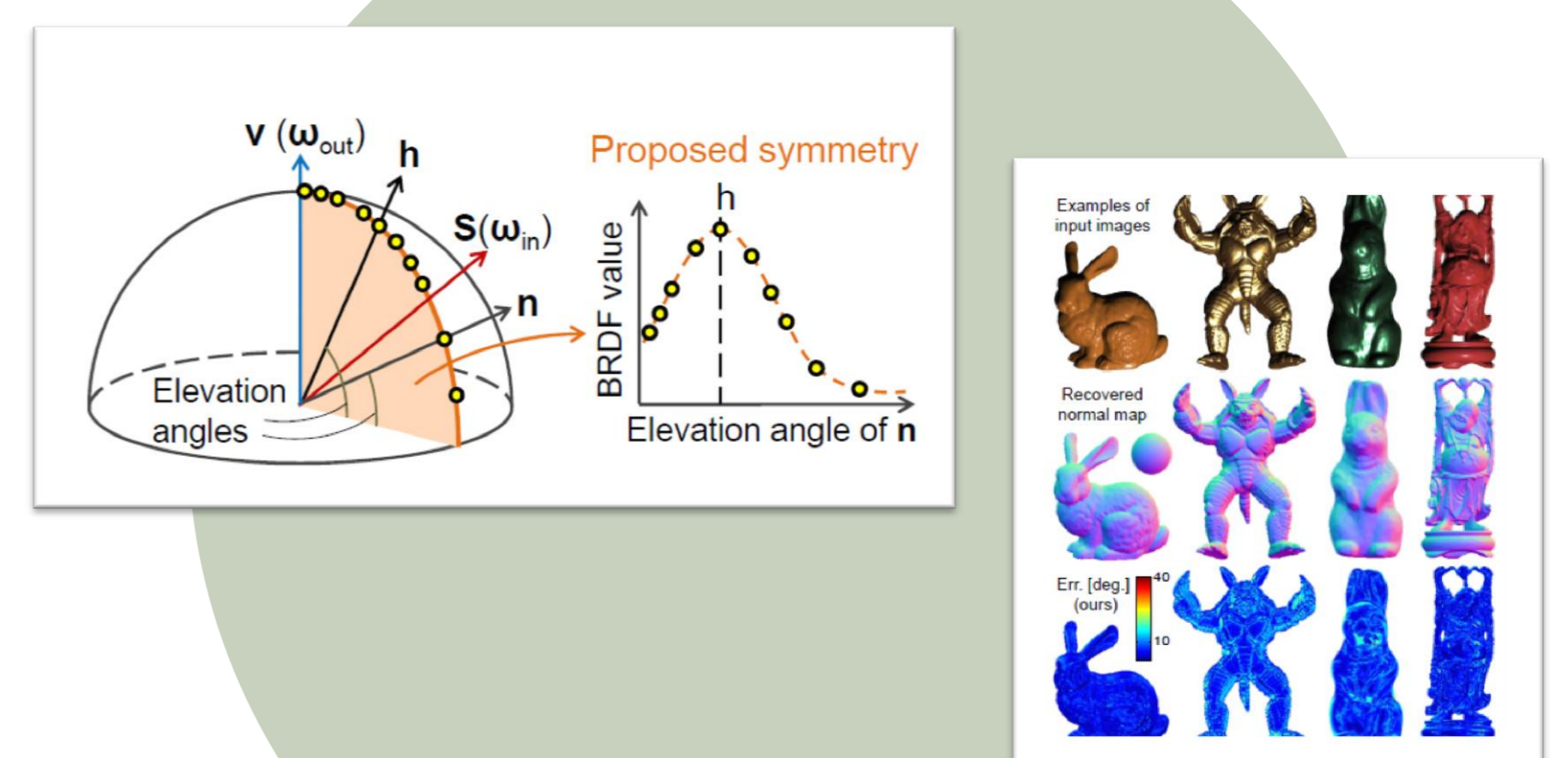


ウェアラブルカメラ映像対を用いた動作・反応認識



視線の可視化による遠隔協調作業支援

反射と照明を解析する



照度差ステレオによる物体形状推定