

「普段と同じ」、「普段と違う」を自動で判断するしくみを学ぼう！
「安全を守る」ための「認識」技術を紹介する企画展を開催中

企画展「Safety Eyes -くらしを守る科学の目-」8月6日(土)～実施

ソニー・エクスプローラサイエンス(東京都港区台場1-7-1メディアージュ5F)では、8月6日(土)～11月初旬(予定)まで、新企画展「Safety Eyes -くらしを守る科学の目-」を開催しています。

私たちは日々のくらしの中で、学習により「知っているもの(普段どおり)」と「知らないもの(異常な行動や危険)」を、視覚や聴覚などの感覚器官を利用して情報を収集し、判断し、安全であるかどうかを判断しています。人間の感覚器官の代わりとして、最近ではカメラやマイクが利用されるようになりましたが、これらの情報を自動的に処理し、正確に“異常を検知する”技術が必要とされ、研究がなされています。

今回の企画展では、映像(カメラ)や音声(マイク)から得た情報をもとに、くらしの安全を守るために利用される認識技術の研究をご紹介します。

～ 記 ～

<企画展『Safety Eyes -くらしを守る科学の目-』実施概要>

【タイトル】『Safety Eyes -くらしを守る科学の目-』

【実施期間】2011年8月6日(土)～2011年11月初旬(予定)

【会場】ソニー・エクスプローラサイエンス 内「スタジオ SES」

【入場料】大人(16歳～)500円・小人(3～15歳)300円 ※常設展示エリア入場料含む

【協力】ソニー株式会社



企画展『Safety Eyes -くらしを守る科学の目-』外観

【展示内容 -抜粋-】

1. 普段と違う行動を検知する

● サンプル画像

画像に写っている人の動きを検知し、「走る」「けんかする」「倒れる」など、普段と違う動作だと判断した場合に、自動的に警告表示を出します。これは、前の画像と今の画像を比較することで、映像の中で普段と違うものを見つけ出し、異常や危険を発見することを目的とする研究です。



2. 知っている顔を推定する

● 体験展示: Growing My Fairy

静止画や動画などの画像から、人の顔を見つけ出す技術を顔認識技術といいます。しかしもう少し詳しく見ると、人それぞれの顔も違ってきます。それぞれの顔の特徴の差を読み取り、人物を見分ける研究のご紹介です。顔画像の特徴を抽出し、その人の顔の特徴をモード化した「分身(Fairy)」を顔画像の上部に表示します。複数の顔画像がある場合、特徴が似ていると同じFairyが表示されます。



3. 音で異常を検知する

● 体験展示: AB-noise

赤ちゃんの鳴き声や悲鳴、ガラスの割れる音など、異常な出来事による特徴的な音を、あらかじめ「知っているもの」として学習させ、その音を探し出すことにより、音を使って検知する方法もあります。あらかじめ用意された音と、自分の声を使って、きちんと検知できるかを試してみましょう。



【SES 施設概要】



- ◆ 営業時間: 11:00~19:00 (最終入場 18:30)
- ◆ 入場料金: 一般 大人(16歳~) 500円、小人(3~15歳)300円
団体(15名以上) 大人 400円、小人 200円
- ◆ 住所: 〒135-8718 東京都港区台場1-7-1 メディアージュ 5F
- ◆ 電話: 03-5531-2186 (受付時間 11:00~19:00)
- ◆ 公式 URL: <http://www.sonyexplorascience.jp/>

ソニー株式会社が運営する「ソニー・エクスプローラサイエンス」は、ソニーのエレクトロニクス製品やソニーグループのエンタテインメント・コンテンツ(映画、音楽、ゲームなど)に活用される最新技術を楽しむ学べる体験型科学館です。