



研究キーワード: パターン認識, コンピュータビジョン, 知覚情報処理

1. 「人のように」観るビジョン技術

人が他者を観る時、「この男性は何歳ぐらいかな？」と年代や性別を推定しているように、顔における特徴から人の年代や性別を推定するシステムについての研究を行っています。

また、コンビニエンスストアなどでは昼夜に窓から差し込む外光や照明条件などによって客の顔などを撮影した場合でも、全体が暗かったり一部に光が差し込んだりすることがあり、顔認証や年代推定などにおいて顔画像として適さないことが生じるため、共起ヒストグラムや色空間を用いて特徴空間を動的に変換することで理想的な画像を生成する研究なども行っています。



2. 「人を守るために」観るビジョン技術

商店街など自転車と歩行者が混在するような場における接触事故防止のため、人に接近する自転車を検出し、危険であれば歩行者へ通知するシステムについて研究を行っています。

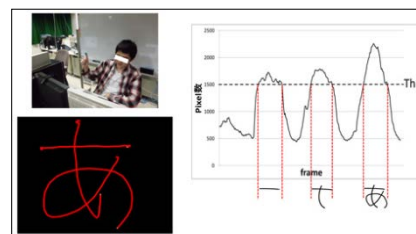
また、安価な複数のドライブレコーダを用いて、前方の車やバイクまでの距離を計測したり、右左折時に横断歩道上の歩行者などを検知するシステムについて研究なども行っています。



3. 「人を支援する」ビジョン技術

「あの漢字ってどんな形？」と聞かれた時に、人が「こんな形」と空中に文字を書くように、空中手書き文字を認識するための研究を行っています。

また、高齢者ドライバーが事故を起こしやすいと考えられる交差点において、高齢者の視界と若者の視界との違いや事故原因を検討し、高齢者ドライバーを支援するための研究なども行っています。



高校生の皆さんへ

私が子供の頃に、漫画や映画などに登場するロボットに強く興味をひかれたことがきっかけとなり、人の視覚機能に関する研究を行っています。

我々と一緒にロボットの視覚機能を実現してみませんか？

連絡先: jun <@> eng.kagawa-u.ac.jp [<@> は @ に変更してください]