

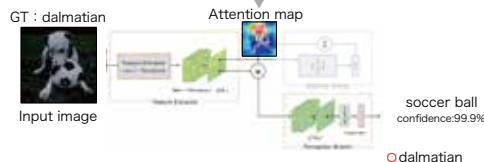
# Deep Learningによる画像認識の高精度化

— ロボットの視覚機能の実現 —

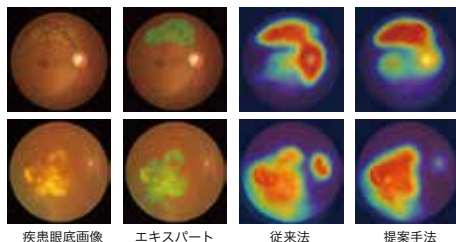
教授 藤吉 弘亘

FUJIYOSHI Hironobu

工学部 ロボット理工学科



人の知見を深層学習ネットワークに組み込むことで説明性と認識性能が向上



エキスパートと同様の判断根拠を獲得

機械知覚&ロボティクス研究グループ (Machine Perception and Robotics Group : MPRG)では、人工知能(AI)と人の共進化を目標に、ディープラーニングを用いた高精度な画像認識技術、AIの判断根拠の可視化、人の知見を深層学習ネットワークに組み込むことで説明性と高精度化を実現する技術に取り組んでいる。

(機械知覚&ロボティクス研究グループ : <http://mprg.jp/>)

## 【研究テーマ】

- 知識転移グラフによる深層学習ネットワークの高精度化
- Attention Branch Networkによる判断根拠の可視化
- 人の知見の深層学習ネットワークへの組み込み
- アテンションを導入したGANによるデータ増幅
- 深層学習ネットワークの逆伝搬を用いたロボット制御

キーワード

ディープラーニング、機械学習、画像認識

相談に応じられる内容

ディープラーニング、機械学習、画像認識のアルゴリズム開発

独自HP

