

〔派遣〕

派遣研究者	滋賀県立大学 工学部 電子システム工学科 准教授 畑中 裕司	2012105
研究集会名 出張期間 開催場所	4th International Symposium on Applied Sciences in Biomedical and Communication Technologies 平成 23 年 10 月 24 日～平成 23 年 10 月 31 日 スペイン国 バルセロナ市	
発表論文	Automated lesions detection in retinal images (眼底画像における病変の自動検出)	

概要：

本会議は、生体医工学とコミュニケーションに関する技術を対象にした欧州で開催される国際会議である。近年、人間のジェスチャーを自動認識し、情報機器のインタフェースとする手法が実用化されつつあったり、生体情報の認識技術が実用化されていたりするなど、両分野の関わりが強まっている中、欧州の研究者が立ち上げた新しい分野の国際会議である。申請者は医用画像上の病変を自動検出する手法開発が専門であり、従来は医用画像の国際会議、もしくは生体医工学の国際会議に出席しているが、本国際会議には初めて出席した。申請者にとっては、通常は参加しない分野の講演が数多くあり、幅広い研究発表を一度に聴講できたことが一番の収穫であった。本会議にて、申請者は眼底画像から糖尿病性の病変と動脈疾患を一度に自動検出する技術に関する招待講演を行った。糖尿病性の病変について、本講演では出血を対象としたが、眼底出血の自動検出に関しては、欧米でも盛んに行われているために、強い印象を与えることはできなかった。しかしながら、本講演では動脈疾患として細動脈狭窄のために動静脈口径比を自動計測する手法についても講演したところ、申請者の知る限りでは世界で他に成功した事例がないことから、高く評価された。また、同じく眼底画像を取り扱った研究発表について興味を引かれた。経時的に撮影された 2 枚の眼底画像を使って、高解像度の眼底画像を作成する技術であり、申請者も類似の研究の準備を行っていたところであったため、非常に参考になった。以上のことより、本国際会議への参加は、申請者の研究活動に対して有意義であった。