

第9回山口県産業技術振興奨励賞

山口県知事賞

株式会社YOODS

所在地 山口市

業種 システム製造・販売

代表者 代表取締役 はらだ ひろし
原田 寛

代表者年齢 53歳



山口県知事特別賞

やました ひろし
山下 裕司

所属・職 国立大学法人山口大学大学院医学系
研究科 耳鼻咽喉科学 教授

年齢 59歳



はしもと まこと
橋本 誠

所属・職 国立大学法人山口大学大学院医学系
研究科 耳鼻咽喉科学 講師

年齢 45歳



受賞理由

「めまい診断用次世代フ렌ツェル眼鏡および解析プログラムの開発」

めまい診療の際には、めまい発生時に起きる眼振の観察が行われる。近年では、赤外線フレンツェル眼鏡を使用したビデオ式眼振計測が増えているが、診察時にリアルタイムで検査できなかった。また、従来の赤外線カメラでは解析精度が低いほか、装着性が悪く、重いという問題があった。

そこで当社は、眼球の位置・速度を水平・垂直・回旋の三軸から測定し、黒目の動きをグラフ化する画像処理技術を開発することによって、リアルタイムのめまい検査を実現した。

また、従来のCCDカメラに比べて1秒当りに処理できる静止画素数が多いCMOSカメラを搭載し、眼球の高速な動きを滑らかに撮影することを実現した。このほか、カメラモジュールを小さくし、小型・軽量に設計しているほか、操作のほとんどを自動化し、画像処理から検査結果の出力までの一括処理を可能にしている。

本研究開発で、眼球運動の解析方式研究や眼鏡装置の監修は山口大学の山下教授、橋本講師が行っている。

当該プログラムは、平成28年12月に、耳鼻咽喉科分野で初めて医療機器プログラムの認証を取得し、本年9月から解析ソフトウェアとして単体での販売を開始した。また、次世代フレンツェル眼鏡は、現在薬機認証申請中であり、販売は11月を予定している。

当該製品は耳鼻咽喉科分野トップシェアの第一医科株式会社から全国販売される予定である。同社が販売している従来製品を本開発の解析プログラムと眼鏡に切り替えて販売するため、確実な売上が期待されている。

解析ソフト 診断画面

次世代フレンツェル眼鏡

