## Bag Seminar No.

12:10-12:15

◆ 演者紹介

12:15-12:40 ◆プレゼン



## 私たちには感じられないもの 機械で検出する







**Key Words** 

機械学習

多次元検査

データ統合

医療診断

補聴器調整

緑内障スクリーニング

## ウォング ウィリー <sub>教授</sub>

システム情報科学研究院 情報学部門

ウォング・ウィリーは、情報科学部・ 電気電子工学科 情報学専攻の教授で す。日本に来る前は、トロント大学 で約25年間、教授として在籍しまし た。トロント大学では、学士号を物 理学で取得し、その後、修士号と博 士号を物理学および生体医工学で取 得しました。ウォン教授の日本との 関わりは、1990年代後半に日本学術 振興会(ISPS)のポスドク研究で来 日したことに始まります。それ以来、 聴覚科学や網膜インプラントなどの 研究分野で、多くの日本の研究者と 長期にわたる共同研究を続けていま す。現在は、感覚障害のためのアル ゴリズム開発や理論神経科学の研究 に取り組んでいます。

本講演では、私たちが開発した二つの機械学 習アルゴリズムについて紹介します。ひとつ 目は、同じような検査を同時に複数行う場合 に、検査の時間を短縮することを目的として います。ふたつ目は、異なる種類の検査結果 を組み合わせることで、複数の情報を総合的 に理解できるようにするものです。これらの 課題は感覚検査に限らず、複数の測定を行い、 その結果を解釈する必要がある医療の現場で も広く見られます。講演では、実際の応用例 として、補聴器の調整や緑内障のスクリーニ ングでの取り組みを紹介します。