

2020 年度優秀学生表彰受賞者の研究紹介

東北工業大学
大学院工学研究科 通信工学専攻
菅原 直人

【研究紹介】

この度は、電子情報通信学会東北支部優秀学生という、栄えある賞を頂きありがとうございます。これは、木戸博 教授をはじめ多くの先生方の支えがあったからこそであります。ここに御礼と感謝を申し上げます。

私が行っている研究は、言葉話している映像から特に口元の映像だけを用いて誰が話しているかを判別する研究を行っています。言葉話しているときの口元から発話の内容を予想する技術を読唇と呼びます。読唇を行うには、様々な問題点があります。例えば、違う音でも口の形が同じである言葉があります。そのような言葉は推測できないとされています。また、特に日本語は人によって口の開き方がバラバラなため、ほとんど口を動かさず話す人からはなんと喋っているかを予測できないといった問題点があります。そこで、この人によってバラバラな話し方から誰が話しているかを推測できないかといったような研究を行っています。これにより、最近の携帯電話は顔認証が普及していることから、顔全体で認証するのではなく、一部だけで認証が可能となり、プライバシーを守った認証が可能になると考えています。

昨年度末から今年度は特に新型コロナウイルス対策のため、オンライン発表というあまり経験のない発表の経験をしました。そのため、対面であれば伝わる雰囲気などもオンラインでは伝わらないため、そのような雰囲気も伝える工夫が必要であると感じました。今後とも、積極的に研究に取り組み電子情報通信から世界が少しだけ幸せになるように、より一層努力して行きたいと思っております。