

TJCAS2019 参加報告

東洋大学 理工学部 生体医工学科
望月研究室 学部 4 年生
杉山 和輝

1. 参加学会名

2019 Taiwan and Japan Conference on Circuits and Systems (TJCAS 2019)

2. 開催日程

2019 年 8 月 19 日～8 月 21 日

3. 開催地

栃木県日光市

8 月 19 日 日光山輪王寺 紫雲閣, 8 月 20 日～21 日 日光東照宮 客殿

4. 発表内容

Sound caused by vibration of lips

The sound called buzzing is known as a sound that is created to play instruments by trumpet players. They play music by controlling the strength and tone of sound when they blow breath into a mouthpiece of the trumpet. The source sound due to the vibration of lips is called buzzing sound. Understanding this generation mechanism that determines buzzing sound can help us to consider biological sound such as the voice of living things and to suggest a possibility of a new type of control on a jet and of artificial vocal cords. The purpose of our research is to understand how the sound relates to the vibration of lips. To examine how vibration of lips dominates buzzing sound, the sound and vibration of the lip-model were observed experimentally by using a microphone with high directivity and a high-speed CCD camera. As results of the experiment and calculations, the possibility of that the main sound of the buzzing is related to the natural frequency of lips was shown.

5. 感想

3日間のスケジュールのうち20日のPoster Sessionのみ参加させていただきました。私の研究領域は流体関連で、TJCASで扱われる分野とは異なっておりましたが、それゆえに他の研究者の方々のご発表は非常に新鮮で興味深いものでした。異なる分野だからこそ得られる知見や、新しい物の見かたというものに、このセッションで出会うことができました。また、私のSpecial Sessionでの発表には予想よりも多くの方がいらしてくださり、自分の研究についてお話しできる機会を十分にいただきました。さらに、このプレゼンテーションを評価していただき、Best Student Paper Awardを受賞したのは大変光栄に思います。20日の最後のイベントであるBanquetでは、既に面識のあった研究者の方々や初めてお会いした他大学の研究者の方々との交流を、美味しいお食事とともに大変楽しませていただきました。Banquet終盤で唐突に始まったカラオケタイムには少々驚きました。ですが、その雰囲気からTJCASの参加者の方々の人の好きや、お互いの関係の良さがうかがい知れて、改めてこの学会と接点を持つことができ良かったと感じました。1日のみの参加ではありましたが、全体を通して非常に充実したものとなりました。

6. 謝辞

この学会の主催の小林春夫先生と副主催の先生方、今回の学会参加の機会をくださった群馬大学の桑名杏奈先生をはじめとした、今回の学会を運営してくださった他の先生方、学生の皆様、私の発表に興味を持ってくださった研究者の方々、日々研究のご指導をくださっている望月先生に、この学会での充実した時間を過ごせたことへの深い感謝を申し上げます。