## 学生の声

## オンライン化に思うこと

工学研究科 電気工学専攻 引原研究室 博士後期課程2年 片 山 慎 治

ご承知の通り、新型コロナウイルス(Covid-19)の流行に際し、テレワークやオンライン化が推進されて久しい。どこでも働けるといったメリットと、人に会えないことのデメリットを一通り多くの方が経験されたと思う。

私は人に会うことが苦手な方だ。そもそも、博士課程などという物好きな選択をしたのも、学部時代に接客業のアルバイトをする中で、人、特に面識のない人と会うことで凄まじいストレスを受けることを学び、研究開発職のようななるべく人に会わない仕事でなければ続けられないと思ったのが理由の一つだ。

そんなわけで、私は今回のオンライン化当初、自分はこれから楽に学会発表を済ませられ、就活にしろなんにしろ、人に会うストレスから開放されるものと思っていた。しかし蓋を開けてみればどうか。研究室内の発表もオンラインとなり、部屋に集まっていればもらえたであろう質問がもらえなくなった。一緒にご飯を食べていればできた情報交換がなくなった。学会にしてもそうだ。自分を含め、多くの人は自分が発表するセッションにしか参加しないため、参加人数は非常に少ない。その分得られる指摘の数も少ないし、せっかく出張したのだからと惰性で参加するセッションから得られた刺激を、わざわざ自分で取りに行かなければならなくなった。今はオンライン化の移行中で、慣れていないことによるストレスが多いこと、人に会っていた時期との比較が出来てしまうことを鑑みても、やはり、人に会わないデメリットを感じる場面は多い。もちろん、人に会わずに済むことによるストレスの軽減は少なくないし、出張にかかる時間・準備がなくなること、在宅で研究できる内容や原稿作業を自宅で誰の目も気にせずに進められることは想像以上に楽であった。

これまでの約一年を通じてメリット・デメリットを比較してみると、自分で思っていた以上に、人と会うことを必要としていたことに驚いた。しかし、あらためて流行以前の生活を振り返ると、人に会う必要性に少し納得するところもある。皆さんはオンライン化に何を思われるだろうか。

## Study in WISE Program

情報学研究科 通信情報システム専攻 小野寺研究室 博士後期課程2年 徐 宏 傑

My name is Hongjie Xu from Onodera Laboratory and my research interest is energy-efficient memory architecture. The hardware architecture optimization is usually not enough to solve the energy issue in deep learning. Therefore, I participate in the WISE Program, Innovation of Advanced Photonic and Electronic Devices since the WISE Program emphasizes that students should have an interdisciplinary and international perspective.

Through the relevant courses of the WISE Program and the help of Shiomi Sensei, I learned a lot about the research progress of other research fields. Learning the latest progress about the emerging memory materials brought me a new research topic, which is to use different kinds of memory materials to design hybrid memory structures to make full use of the advantages of different materials. Therefore, the interdisciplinary vision has effectively promoted my research progress. Following this interdisciplinary mode of thinking, I further combined the research in the memory field with the processing requirements from deep neural network. It further produced several interesting research topics. With the help of Onodera Sensei, I have the honor to cooperate with one relevant research team abroad as Field Practice in WISE Program. By colliding with people with different research backgrounds, interesting research topics have been further produced.

New research and topics are usually produced in the collision of different disciplines and different thinking. The WISE Program provides a suitable "collision" platform. I believe that I will continue to benefit from the thinking mode I learned in the WISE Program.