

留学報告書

西尾祐哉

2023年3月

2020年9月より Stanford University の Electrical Engineering 専攻の Ph.D.プログラムに在籍している西尾祐哉です。本報告書では、スタンフォードでの 2022年9月から 2022年12月までの活動について報告します。

1. 研究

スタンフォード大学に来てから 1 本目の[共著論文](#)が publish されました。本論文では手の甲や腕に直接スプレーされた生体適合性のあるナノメッシュと **unsupervised meta-learning framework** を用いることにより、ユーザーに依存しないデータ効率の良い異なるハンドタスクの認識が可能になりました。また、**time-dependent contrastive learning algorithm** と組み合わせることにより、ラベルなしの異なるジェスチャーが判別できるようになりました。

2022年9月にはカリフォルニア州の **pacific grove** で開催された **Bioelectronics** のシンポジウムに参加しました。規模の小さいシンポジウムであったため、他の参加者と親睦を深めることができました。普段論文を拝読させていただいていた研究グループの先生や学生とも仲良くなることができ良かったです。興味深い発表もいくつかあり、有意義な時間を過ごすことができました。

2. 生活

夏の間はインターンシップでベイエリアに来ていた友人が多かったため、ご飯やお出かけに行く機会が多かったです。FOS2020 の同期の友人たちも例外なくベイエリアに来ており、2020年度 FOS 採択者顔合わせ食事会以来初めて対面でお会いすることができて嬉しかったです。

また、学内にゴルフコースとドライビングレンジがあることを知り、ゴルフを始めてみました。昔はゴルフをしている大人を横目に見て何が楽しいんだろうと思っていましたが、いざ始めてみると楽しいものです。初めてまだ間もない時に学内のコースも一度まわりましたが、楽しい時間を過ごすことができました。最近は研究の合間にテニスとゴルフをして息抜きをしています。

また、少し苦労しましたが車の免許を取得することができました。それに伴い、車を購入

しました。行動範囲、フットワークの軽さが向上し、車を購入したことに満足しています。サンクスギビング休みには友人達がベイエリアを訪れてくれたので、僕の運転で Lassen Volcanic National Park, Lake Tahoe, Napa をまわりました。どこも見応えがあり、良い友人と良い場所で時間を過ごすことができ、充実した連休でした。

また、2022 年末にはオフキャンパスの一軒家に引っ越しました。約 2 年間住んでいたキャンパス内の寮も他の大学院生との交流をする機会があり良かったですが、新しい家にも満足しています。家の周りは自然が豊かなので、研究で疲れた際にはお散歩をしてリフレッシュしています。

年末には渡米以来初めて日本に旅行に行くことができました。久しぶりに家族や友人と再会して他愛のない話をするのができ、リラックス/エネルギーのチャージをすることができました。日本にいる研究者の方々とも交流する機会があり、新たなプロジェクトも始動したのでこれからの展開が楽しみです。

3. 最後に

2022 年後半も充実した時間を過ごすことができました。これまでの色々な方々との交流や経験をもとに改めて自分の今後について考えた末、短期的・中期的・長期的な目標が明らかになってきました。それに向かって今後とも努力を重ねていきます。最後になりましたが、常日頃から手厚くご支援していただいている船井情報科学財団に心から感謝いたします。また、いつも応援してくださる家族や友人に感謝申し上げます。

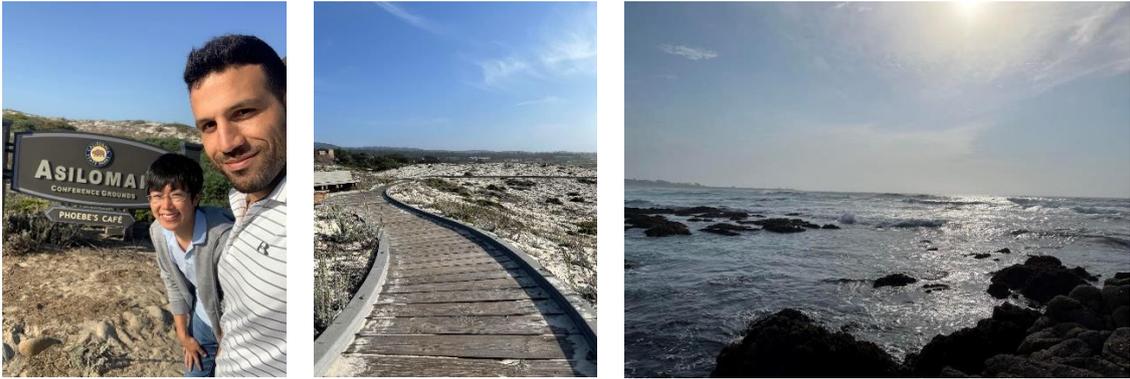


Figure 1 | Asilomar Bioelectronics Symposium



Figure 2 | Stanford Golf Course

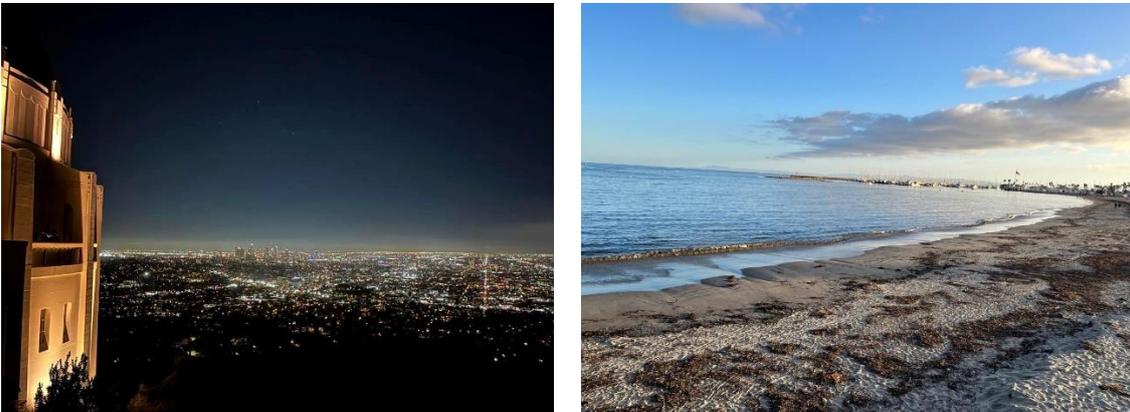


Figure 3 | LA and Santa Barbara