

第七回報告書

2020年1月よりイェール大学統計・データサイエンス学部博士課程に進学しました山田祐太郎と申します。今回は2021年1月から6月までの授業・研究などについて書きたいと思います。

1. 授業・研究

2021年1月から5月までの春学期では、最後のcourse requirementであるpractical workという授業を履修しました。授業と言っても統計学部以外のデパートメントの教授にアドバイザーとなってもらって実世界のデータ解析を一学期間行うというものなので、ほとんどindependent studyに近かったです。Advanced Computer Visionという授業も取りました。コンピューターサイエンスの授業なのですが、今時のニューラルネット系のビジョンモデルはあまりやらず専ら人間の視覚にインスパイアされた昔の論文などを扱っていました。中でも三次元の物体が描かれている線画から、物体の輪郭や辺を構成する線分をconvex, concave, right to face, left to faceのどれかに分けるというWald's algorithmが興味深かったです。一見古き良きアルゴリズムで今の時代には関係ないという感じがするのですが実は結構この辺のローカル→グローバルな情報の統合の仕方は最近のViTのrobustnessの驚異的な強さにも通じるような気がしています。

二月の後半くらいにHintonがGLOMという新たな視覚モデルを提唱していました。二月の後半から三月の中旬くらいまではGLOMのことを考えていました。50ページ近くある論文なのに実験も実装もないのでほとんど思想書みたいなものですが、読み応えがありました。

Big data, big modelにすればいずれ全てうまくいこうという流派Aと、もっとちゃんとbrainを理解するためのニューラルネット研究しようよという流派Bがあって、僕はここ一年半くらいの間どちらかという流派Bに寄ってきた、くらいの立ち位置かと思っています。論文を書くときにB寄りのフレーバーを多くして、でも査読する人がA寄りだとかなり渋いということがわかってきたので最近では少なくとも論文にするときは中庸を目指しています。流派もそうですが、コミュニティ1向けに書いた論文をコミュニティ2の査読者が読むと全くポイントがずれたコメントをしてきたりするのでどうしたものかという感じは拭えません。

3. 生活全般

流石にそろそろ習慣的に身体を動かさないとまずいと思っていたところ、中高時代に同じサッカー部だった都合のつく人たち6,7人で集まって小さなフットサルの大会に一ヶ月に一回くらい出るようになりました。日頃の運動不足が祟って試合中たいして動いてもないのにすぐに疲れてしまうのもっと運動しないとという気にさせられるのが良いです。今まで特に趣味という趣味がなかったのですが、月一でフットサルをやっていたらもう趣味と呼んでも良い気がしてきました。ただ知らない人とやりたいほどフットサルへの関心があるわけでもなく、ミスしても変な感じにならない見知った人たちとやるものだから楽しいというのもあるので、趣味と言うにはフット

第七回報告書

サルそのものへの情熱が少し足りない気がします。考えてみるとそれ自体の楽しさを求めてというよりはむしろ、運動後の疲労感と共に思い起こされる在りし日の情景、例えばそれは気だるい夏の空気のなか歩くのに合わせて鳴るエナメルバッグのきしむ音とか、試合後汗と埃にまみれたままグラウンド横のベンチで飲んだ冷たいアクエリアスの味とか、休日練習のあと意味もなく昼過ぎまでたむろした駅前のマクドナルドの喧騒とかだったりするわけですが、そういう些細でありふれた、でも二度と戻ってこない十数年前の日常の淡い記憶と感情を大人になった今懐かしむために、かつてその風景を共有していた人々で集まってフットサルをしているみたいなどころもあるのかもしれない。