

人工知能を学ぶ

群馬大学 小林春夫

2018年12月26日、27日に群馬大学工学部 太田キャンパスで

LeapMind 社 <https://leapmind.io/> 「LeapMind ハッカソン@群馬大学」の人工知能の講習会(主催:白石洋一先生, 紹介:明光電子 佐藤正幸氏)が行われ、研究室学生4人とともに参加した。

ハッカソン(hackathon):ソフトウェア開発分野のプログラマやグラフィックデザイナー、ユーザインタフェース設計者、プロジェクトマネージャらが集中的に作業をするソフトウェア関連プロジェクトのイベント

群馬大学だけでなく他大学からも、企業の方も何人も参加されており、世の中でこの分野に非常に関心がもたれていることがうかがい知れる。

研究室OBの志水勲さんも参加されており、現在AI関係のソフトウェアの調査をされているとのことで、お話をうかがうことができた。

主要なソフトウェアのいくつかが「囲い込む」ということがされず、フリーで利用できるの、AI技術の普及を促進しているとのことである。

後日下記情報をいただいたので、公開する。

*** 志水勲さんのご紹介、コメント ***

Tensorflow: 開発元 Google

URL:<https://www.tensorflow.org/?hl=ja>

コメント:本もWebにも情報も多いのでDeep Learning 入門に最適。

CUDA とのバージョン対応が遅いのでGPU版インストールに注意が必要。

Chainer: 開発元 Preferred Networks (日本のベンチャー企業)

URL:<https://chainer.org>

コメント:本もあり日本語情報多い、開発スピードが早い(CUDA対応)、

Pythonの数値演算Libのnumpy互換GPU対応のCupyを開発していて

Deep Learning以外にもGPUを使う計算に使うことができる。

Neural Network Console : 開発元 SONY

URL:<https://dl.sony.com/ja/>

コメント: Windows10 対応のみだが、GUI がよくできていて

素早く Deep Learning を動かしてみたいという人には、

Linux や python を学ぶ時間が不要なのでぴったり。

SONY は講習会などを地道にやっていて

群馬産業技術センターで 2018 年 12 月実施の内容は評判がよかった。

他に Caffe や WindowsML など色々ありますが Watch でいいかと。

<http://caffe.berkeleyvision.org/>

<https://docs.microsoft.com/en-us/windows/ai/>

学習用 URL として、

東大 松尾研究室

<https://weblab.t.u-tokyo.ac.jp/deep-learning> 基礎講座演習コンテンツ-公開ページ/

コメント: データサイエンティスト育成講座および Deep Learning 講座を

公開講座にしたものです。

自習用の本としては、(python の学習は必須になります)

①ゼロから作る Deep Learning —Python で学ぶディープラーニングの理論と実装

②ゼロから作る Deep Learning ② —自然言語処理編 (必要なら)

出版社: オライリージャパン

あとは論文を漁ることになります。

まだ調べ始めたところであるが、非常にエキサイティングな領域であるように思う。

理論物理学者 朝永振一郎博士の著作に、当時 物理学の分野で世界観を変えるような研究成果が世界中から次々にでてきたことが書かれているのを思い出した。