## 進捗報告

表 1: 実験の設定

Cell	6
Node	7(input=2, output=1)
Optim(model)	SGD(lr=2.5e-2, momentum=0.9)
$\operatorname{Optim}(\theta)$	Adam(lr=2e-4, $\beta$ =(0.5, 0.999))
Loss	Cross Entropy Loss
batch size	64
train data	20000
epoch	50

## 1 今週やったこと

- コードの確認
- サーバで実験

## 2 コードの確認

問題:演算子候補が偏って学習され,精度が向上しない.

勾配の更新に不具合がある可能性.

コードを比較した結果, アーキテクチャの更新に種類があった. 1 つは現在使っているコードと同じで, もう1 つは複雑ですぐには内容が分からなかった. 現在、コードを読みつつ, 実験中.

#### 2.1 論文のアーキテクチャで学習

探索済みの設定で重みを学習して、どれくらいの精度ができかを確認.

結果:精度 50%

本家には遠く及ばない結果となった.細かい設定の違いがありそうなので、バグの存在とともに確認する.

# 3 今後の予定

• コードの確認

### 4 ソースコード

Github の同階層の NAS\_test.ipynb を参照してください.