

進捗報告

1 今週やったこと

- 個体数変化の実験
- エントロピーと最終拡張の選択個数の確認

2 個体数変化の実験

Translate 修正後、最終個体数 (最終拡張数) B を変化させる実験をした。図 1 に結果を示す。最終個体数が増えるごとに識別率の上昇が確認できた。実験で用いた $B=16$ における識別率より $B=20$ における識別率のほうが高くなったが、個体数が増えすぎるとぶれも大きくなる傾向が見られた。

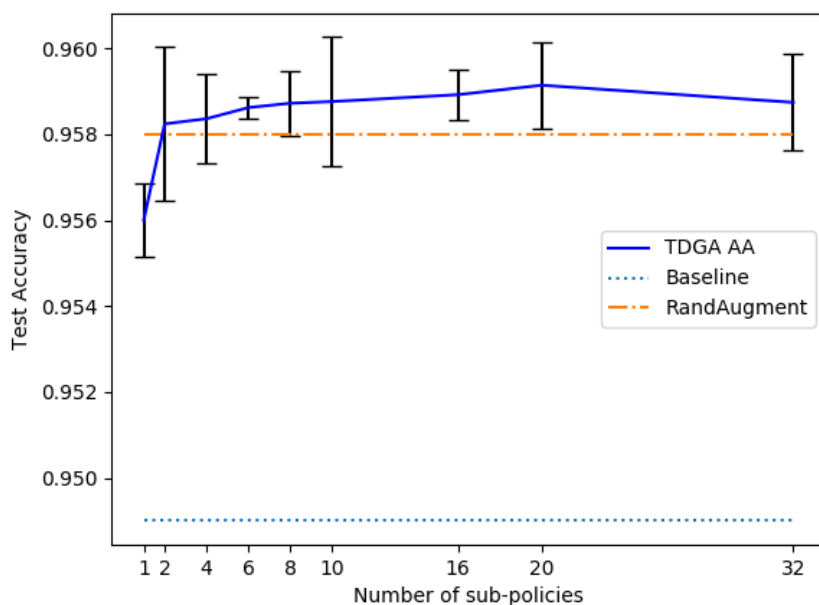


図 1: 最終個体数の変化による識別率の変化

3 エントロピーと最終拡張の選択個数の確認

追加資料に記載した最終世代のエントロピーと拡張の選択数の図を更新した。図 2 に結果を示す。

4 現在できていること

- CIFAR-10 の温度変化、強度変化、個体数変化の結果更新
- 最終世代のエントロピーと得られた拡張の個数の結果更新

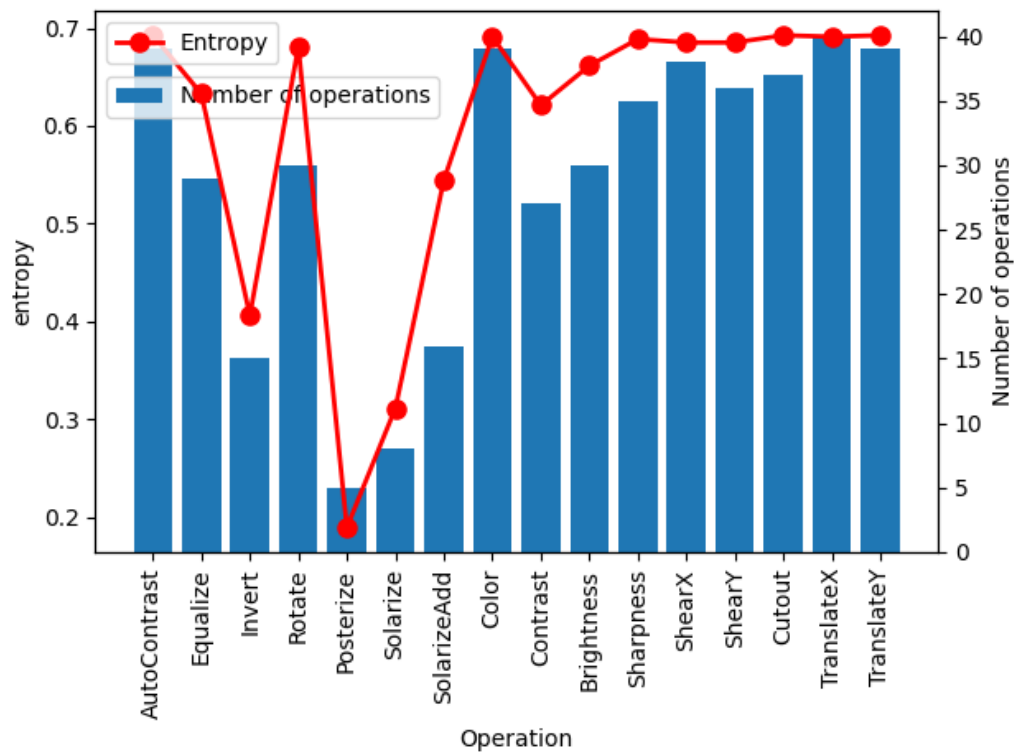


図 2: The number of operations in five trials and their entropy values ($T=0.02$).

5 できていないこと

- WRN28-10, SVHN に対する精度確認
- 漫画データセットへの適用実験
- 各操作の影響を調べる