#### 卒業論文

# 事前学習が Vision Transformer に与 える影響

18A1066 桝田 修慎

指導教員 山口裕 助教

2022年2月

福岡工業大学情報工学部情報工学科

事前学習が Vision Transformer に与える影響

概要

リザバー計算 [1, 2] を用いる.

**キーワード** データ拡張

# 目次

第1章	序論	1
1.1	背景	1
1.2	本研究の目的	1
1.3	論文の構成	1
第2章	実験モデル	2
2.1	ネットワークモデル	2
2.2	手順	2
第3章	実験結果	3
第4章	議論	4
第5章	結論	5
謝辞		6
参考文献		7
付録 A	実験結果の図	8

#### 第1章

### 序論

#### 1.1 背景

背景を書く.

#### 1.2 本研究の目的

目的を書く.

#### 1.3 論文の構成

論文の構成を書く.

#### 第2章

# 実験モデル

#### 2.1 ネットワークモデル

ネットワーク出力 z は式 (2.1) で得られる.

$$z = W_{\text{out}}x + b \tag{2.1}$$

#### 2.2 手順

実験の条件を以下に示す.

- 条件1
- 条件2

実験手順を以下に示す.

- 1. ステップ 1
- 2. ステップ2

### 第3章

### 実験結果

実験結果を図3.1 に示す.

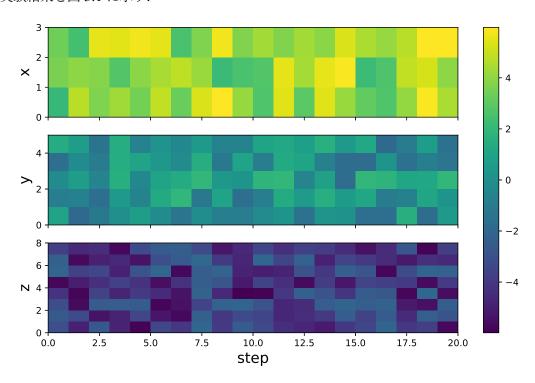


図 3.1. pcolormesh

条件ごとの結果を表 3.1 に示す.

表 3.1. 条件ごとの実験結果

条件	loss	acc	std
条件 1	0.2	0.86	±0.15
条件 2	0.1	0.92	±0.05

### 第4章

# 議論

議論を書く.

### 第5章

# 結論

結論を書く.

## 謝辞

謝辞を書く.

### 参考文献

- [1] Herbert Jaeger and Harald Haas. Harnessing nonlinearity: Predicting chaotic systems and saving energy in wireless communication. *science*, Vol. 304, No. 5667, pp. 78–80, 2004.
- [2] Wolfgang Maass, Thomas Natschläger, and Henry Markram. Real-time computing without stable states: A new framework for neural computation based on perturbations. *Neural computation*, Vol. 14, No. 11, pp. 2531–2560, 2002.

#### 付録 A

### 実験結果の図

付録があればここに書く.