

# ゼロから作る Spiking Neural Networks 第 1 版

## 正誤表

山拓 (@tak\_yamm), AIMS/阪医 Python 会

2019 年 10 月 22 日

### 正誤表

ゼロから作る Spiking Neural Networks 第 1 版（書籍版）における誤記の表です。この他に第 1 版では適切な引用が行えていなかった部分が多々見られたため、参考文献は大きく修正しました。

ページ（第 1 版）	訂正
p.46, 式 (2.4)	$\times : I_{\text{syn}}(t) = g_{\text{syn}} s_{\text{syn}}(t) \cdot (V_m(t) - V_{\text{syn}})$ $\bigcirc : I_{\text{syn}}(t) = g_{\text{syn}} s_{\text{syn}}(t) \cdot (V_{\text{syn}} - V_m(t))$ 数式の前に負号を付けても良いです
p.55, 式 (2.31)	$\times : I_{\text{syn}}(t) = (V_m(t) - V_{\text{syn}}) \odot W s_{\text{syn}}$ $\bigcirc : I_{\text{syn}}(t) = (V_{\text{syn}} - V_m(t)) \odot W s_{\text{syn}}$
p.55, 式 (2.33)	$\times : I_{\text{syn}}(t) = (V_m(t) - V_{\text{syn}}) \odot s'_{\text{syn}}(W \delta_{t, t_{\text{spike}}})$ $\bigcirc : I_{\text{syn}}(t) = (V_{\text{syn}} - V_m(t)) \odot s'_{\text{syn}}(W \delta_{t, t_{\text{spike}}})$
p.72	EligibilityTrace の実装において, <code>lass</code> $\rightarrow$ <code>class</code>

### 第 2 版で追加した内容

- 各章の関係の図
- コラム：確率的シナプス電流のノイズによる表現
- ConductanceBasedLIF の実装の記載
- 第 3 章, 『3.3 SNN を訓練する』の内容の詳細化
- 第 5 章, 『5.2 STDP 則と 2 層 WTA ネットワークによる教師なし学習』の内容の詳細化

この他に、説明文の前後関係の入れ替えや日本語の表現の修正、脚注の追加などを行っています。