

春期課題

新B4 福田真悟

2020.3.3

- 1 "Lorenz 方程式", "Rossler 方程式", "ホワイトガウスノイズ", "Logistic 写像", "順列エントロピー", "相互情報量", "複雑ネットワーク"について書籍やインターネットで調べる

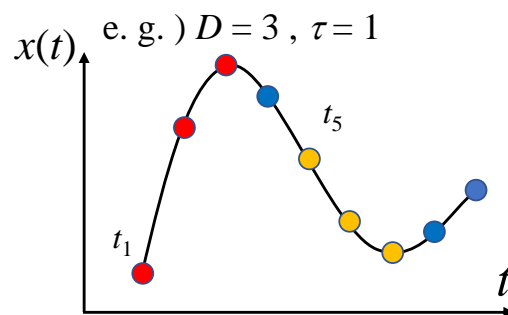


図1 時系列 $x(t)$

- Lorenz 方程式
非線形な微分方程式の1つで

$$\csc \theta = \frac{1}{\sin \theta} \quad (1)$$

- Rossler 方程式
- ホワイトガウスノイズ
- Logistic 写像
- 順列エントロピー
- 相互情報量
- 複雑ネットワーク

- 2 相互情報量とLorenz 方程式に関するMATLAB ファイル(mutual.m) を実行し, 図を出力する
- 3 ホワイトガウスノイズと順列エントロピーに関するMATLABファイル(B4kadai_2020.m)を実行し, 図を出力し考察を加える.

参考文献

- [1] 後藤田研究室HP, <https://www.rs.tus.ac.jp/gotodalab/index.html>
- [2] 簡単LaTeXインストールWindows編(2016年4月 版), <https://did2memo.net/2016/04/24/easy-latex-install-windows-10-2016-04/>