

物質基礎科学特殊講義 V
相関基礎科学特殊講義 XII
先進基礎データ科学 I

以上の講義は、オンラインで行うことに変更されました。

日時 7月26日-29日 2,3,4限
講師 甘利 俊一 先生

Zoom URL <https://u-tokyo-ac-jp.zoom.us/meeting/register/tZUudO6hqzMpE9Rsu1hwRWcT0uHLJRbJ3XV1>

題目: 深層学習の統計神経力学

目次:

- 序論
- 人工知能と脳
- ニューロン回路の万能性
- 再帰結合の神経回路の力学
- 状態間の距離の遷移法則
- 深層回路における情報変換
- 深層回路の学習: 確率勾配降下法
- 神経核理論と線形近似の正当性
- Fisher 情報行列と自然勾配降下学習法
- 汎化誤差曲線と2重降下
- 神経場における情報変換

履修者は以下のフォームに登録し、講義資料をダウンロードしてください。

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeW28MyQP7jXPfA1Z6uw2sv9MhvLqGMNwBuDR4fF1J3-fLPfQ/viewform>