

オーム社図書館だより

発行 オーム社 営業1部営業企画室 2021年2月8日

TensorFlow による深層強化学習入門

—OpenAI Gym+PyBullet によるシミュレーション—

牧野 浩二・西崎 博光 共著【山梨大学准教授】

【著者略歴】

牧野 浩二 (まきの こうじ)
山梨大学 准教授, 博士 (工学)
2001年 株式会社本田技術
研究所 研究員
2008年 東京工業大学大学院
理工学研究科制御システム工学
専攻修了
2009年 東京工科大学 コン
ピュータサイエンス学部 助教

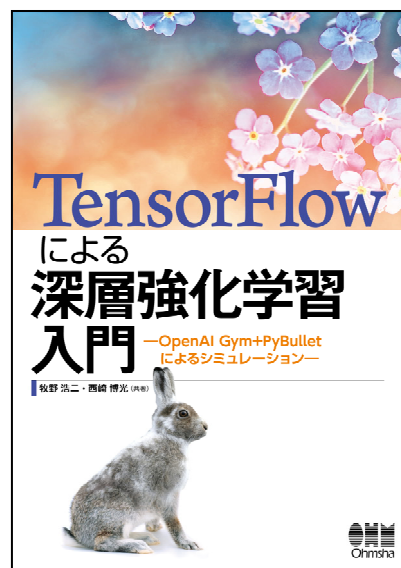
西崎 博光 (にしざき ひろみつ)
山梨大学 准教授, 博士 (工学)
2003年 豊橋技術科学大学
大学院工学研究科博士課程
電子・情報工学専攻修了
2003年 山梨大学 大学院
医学工学総合研究部 助手
2015年 国立台湾大学
電機情報学院 客員研究員

【目次】

第1章 はじめに
第2章 深層学習
第3章 強化学習
第4章 深層強化学習
第5章 実環境への応用

2021年2月17日発売!!

Google 開発の TensorFlow (テンサーフ
ロー) と Python で強化学習を実践!



【司書の皆様へ】

本書は、アルファ碁などのゲーム AI やロボットアームの制御、自動運転などで注目されている深層強化学習の基本と実装について、Python と TensorFlow、シミュレータとして OpenAI Gym と PyBullet を用いて解説したものです。スキナーの箱、倒立振り子、スペースインベーダー、リフティング、対戦ゲームなどを例に取り上げています。

深層強化学習の基本となる深層学習の基礎から、強化学習のアルゴリズム、それらを組み合わせた深層強化学習までを一歩一歩ていねいに解説し、Raspberry Pi と Arduino を用いた実際の応用までを解説しています。

これから強化学習を学び始めたい学生や、ロボットやゲーム AI を開発する技術者のための入門書です。

定価 3,080 円 (本体 2,800 円 + 税) A5・280 頁

ISBN 978-4-274-22673-1

オーム社 営業1部営業企画室 TEL03-3233-0534

〒101-8460 東京都千代田区神田錦町 3-1

※ご注文は従来通り、お取引の書店、TRC 様へお願い致します。

配信停止をご希望の場合は、お手数お掛け致しますがお電話をいただけるか FAX にてご連絡くださるようお願い申し上げます。