

人工知能

Vol. 35 No. 4 (July 2020)

目次

新会長就任挨拶

知能と可塑性	野田 五十樹	471
人工知能学会編集委員長就任にあたって	清田 陽司	472

特集「人工知能技術の医療応用」

特集「人工知能技術の医療応用」にあたって	古崎 晃司・津本 周作	473
医用自然言語処理分野における人工知能技術応用	今井 健	474
オントロジーを用いた希少・遺伝性疾患診断支援	藤原 豊史・仁宮 洸太	480
看護プロフェッショナルと協働する AI	森 武俊	487
機械学習による睡眠評価と睡眠改善に向けて	福井 健一・加藤 隆史	495
人工知能を用いた眼科領域における臨床応用研究	升本 浩紀	504
医用画像診断における深層学習モデルの開発 —実臨床応用を志向した深層学習モデルの開発における課題と解決—	小林 和馬	509

特集「人工知能と社会的意思決定」

特集「人工知能と社会的意思決定」にあたって	馬場 雪乃・櫻井 祐子	516
すべての機械学習は A/B テストである	成田 悠輔・粟飯原 俊介・齋藤 優太・松谷 恵・矢田 紘平	517
政治学における人工知能の応用へ向けて	福元 健太郎	526
バイアス・合理性・集合知：判断と意思決定に見る人間の知性	本田 秀仁	534
システム科学に基づく AI 社会実装へのアプローチ	大堀 耕太郎	542
交通サービスの課金メカニズムデザイン	早川 敬一郎	549

レクチャーシリーズ：「人工知能の今」〔第 9 回〕

ロボティクスと人工知能	長井 隆行・原田 研介・石黒 浩・細田 耕	558
-------------------	-----------------------	-----

連載：「教養知識としての AI」〔第 7 回〕

半導体製造と AI	櫻井 翔・宮本 道人・折原 良平	568
-----------------	------------------	-----

私のブックマーク

反実仮想機械学習	齋藤 優太	579
----------------	-------	-----

グローバルアイ〔第 51 回〕

COVID-19 パンデミック下の MIT での動向と家で研究をすること	中垣 拳	588
--	------	-----

会議報告

The 34th AAAI Conference on Artificial Intelligence (AAAI 2020)	西口 真央	591
---	-------	-----

書評

S. ストロガッツ 著, 徳田 功 訳：インフィニティ・パワー：宇宙の謎を解き明かす微積分, pp. 403, 丸善出版 (2020)	三宅 陽一郎	593
エイドリアン・ウォールワーク 著, 前平謙二, 笠川 梢 訳：ネイティブが教える日本人研究者のための 論文の書き方・アクセプト術, pp. 512, 講談社 (2019)	三宅 陽一郎	594

アーティクル

表紙解説 —ヒトの一撃—	北岡 伸也	595
-----------------------	-------	-----

会告		1 ~ 14
----------	--	--------

Journal of the Japanese Society for Artificial Intelligence

Vol. 35 No. 4 (July 2020)

CONTENTS

Commentary

Intelligence and Plasticity	Itsuki Noda	471
Message from the Editor-in-Chief	Yoji Kiyota	472

Special Issue: "Application of Artificial Intelligence in Medicine"

Editors' Introduction to "Application of Artificial Intelligence in Medicine"	Kouji Kozaki and Shusaku Tsumoto	473
Application of Artificial Intelligence Technology in the Field of Medical Natural Language Processing	Takeshi Imai	474
Diagnosis Support for Rare and Genetic Diseases Using Ontologies	Toyofumi Fujiwara and Kota Ninomiya	480
Collaborative AI with Nursing Professionals	Taketoshi Mori	487
Sleep Assessment Based on Machine Learning and Toward Sleep Improvement	Ken-ichi Fukui and Takafumi Kato	495
Clinical Application Research in the Field of Ophthalmology Using Artificial Intelligence	Hiroki Masumoto	504
Applied Deep Learning in Medical Image Diagnosis		
— Safety Issues and Solutions for the Clinical Application of Deep Learning —	Kazuma Kobayashi	509

Special Issue: "AI and Social Decision Making"

Editors' Introduction to "AI and Social Decision Making"	Yukino Baba and Yuko Sakurai	516
Almost Every Machine Learning Is A/B Testing	Yusuke Narita, Shunsuke Aihara, Yuta Saito, Megumi Matsutani and Kohei Yata	517
For Application of Artificial Intelligence to Political Science	Kentaro Fukumoto	526
Bias, Rationality, and Wisdom of Crowds:		
Human Intelligence in Judgment and Decision-making	Hidehito Honda	534
Systems Science Approaches Toward Social Implementation of AI	Kotaro Ohori	542
Game Theoretic Approaches to the Pricing Design for Mobility Services	Keiichiro Hayakawa	549

Lecture Series: "The Current State of Artificial Intelligence" (9)

Robotics and Artificial Intelligence	Takayuki Nagai, Kensuke Harada, Hiroshi Ishiguro and Koh Hosoda	558
--	---	-----

Series: "AI for the Liberal Arts" (7)

Semiconductor Manufacturing and AI	Sho Sakurai, Dohjin Miyamoto and Ryohei Orihara	568
--	---	-----

My Bookmark

Counterfactual Machine Learning (CFML)	Yuta Saito	579
--	------------	-----

Global Eye (51)

Actions in MIT During the COVID-19 Pandemic, and Research at Home	Ken Nakagaki	588
---	--------------	-----

Conference Reports

The 34th AAAI Conference on Artificial Intelligence (AAAI 2020)	Mao Nishiguchi	591
---	----------------	-----

Book Review

Author: Steven H. Strogatz, Translation Supervisor: Isao Tokuda: Infinite Powers		
— How Calculus Reveals the Secrets of the Universe, pp. 403, Maruzen Publishing Co., Ltd. (2020)	Youichiro Miyake	593
Author: Adrian Wallwork, Translation Supervisor: Kenji Maehira and Kozue Kasakawa:		
English for Writing Research Papers, pp. 512, Kodansha Ltd. (2019)	Youichiro Miyake	594

Article

Cover Comment: The Hit	Shinya Kitaoka	595
------------------------------	----------------	-----