



ふか や しん すけ
深 谷 慎 介

職 名 専任講師
担当科目 データサイエンス基礎、情報処理の基礎、
コンピュータリテラシー、
大学を飛び出して地域を知ろう、
ゼミナールⅠ前後、Ⅱ前、Ⅲ・Ⅳ
研 究 室 ダイアルイン 0258(39)1920
E-mail fukaya@nagaokauniv.ac.jp

研究テーマ (1)自然科学や情報科学に関する新規概念の獲得に関する研究（理解の状態の変化を検知する方法の探索）
と、その教育への応用（理解の状態の変化と関連付けた有意味学習的な授業案の開発）
(2)学問的な営みの共同性に注目した学習環境のデザインに関する研究とその実践

研究業績

著 書 令和5年6月 『合格対策 データサイエンティスト検定 [リテラシーレベル] 教科書』 リックテレコム
(編集協力)

学会発表 令和4年8月 『初等的な数式に対する逐語的な注釈方法の検討（「ふりがな数学」は可能か？）』
日本リメディアル教育学会（2022年度全国大会）
令和3年8月 『入門的なデータサイエンス教育における発見学習的な方略（板倉聖宣の仮説実験授業を
参考にして）』 日本リメディアル教育学会（2021年度全国大会）
令和元年8月 『理解の程度を推定するために（概念地図の構造変化に注目して）』
日本リメディアル教育学会（2019年度全国大会）
平成30年8月 『麻布大学獣医学科学生への教育推進センター利用状況（他の学科と比較して）』
日本リメディアル教育学会（2018年度全国大会, ラウンドテーブル「医療系学生の学習意欲、
および生活実態調査—学生の現状を把握する—」企画者：岡田弥生）
平成30年8月 『獣医学部ならびに生命科学系学部を擁する私立大学における化学を中心としたリメディ
アル教育（学生の混同しがちな概念に注目して）』 日本リメディアル教育学会（2018年度
全国大会）
平成29年8月 『獣医学部ならびに生命科学系学部を擁する私立大学における化学を中心としたリメディ
アル教育のための個別指導に関する事例報告（学生の質問内容の分類とその共起ならびに
時間的变化に注目して）』 日本リメディアル教育学会（2017年度全国大会）

略 歴 令和5年4月 長岡大学・専任講師（現職）
令和3年4月 明海大学・専任講師（情報科学・情報数理）（令和5年3月まで）
令和元年10月 バルテス株式会社・技術講師・研究員（ソフトウェアテスト・情報科学）（令和3年3月まで）
平成30年9月 神奈川工科大学・非常勤講師（物理学実験）（令和元年9月まで）
平成26年3月 東北大学大学院理学研究科物理学専攻博士後期課程 退学
平成25年4月 麻布大学教育推進センター・チューター（物理・化学）（令和元年4月まで）
平成23年3月 東北大学大学院理学研究科物理学専攻博士前期課程 修了
平成21年3月 中央大学理工学部物理学科 卒業

所属学会 日本リメディアル教育学会、日本情報教育学会、日本物理学会

テーマNo.1	AI ってどんな仕組み？ 「おはじき」と「Excel」でその一例を体験してみよう
内 容	今、AI（人工知能）は、急速に私たちの生活に浸透しつつあります。 この新しい道具は、とても有用なものですが、他の便利で素敵な道具と同様に、その原理や性質を学ばずに利用することは危険です。 私たちはAIを知り、それを使いこなしていかなければなりません。 ところでAIとはどのようなものを指すのでしょうか？意外なことに明確な定義があるわけではありません。情報工学者の佐藤理史は人工知能について『日本大百科全書』に次のように解説しています。 『誤解を恐れず平易にいいかえるならば、「これまで人間にしかできなかった知的な行為（認識、推論、言語運用、創造など）を、どのような手順（アルゴリズム）とどのようなデータ（事前情報や知識）を準備すれば、それを機械的に実行できるか」を研究する分野である。』 つまり、AIは「知的な行為」が実行できるなら、人間と違った原理で作動したとしてもかまわないものなのです。 したがって現実には活躍しているAIの仕組みは、非常に多様なものとなっています。 この講座では、多様なAIの仕組みの一例として、脳の中にある神経回路を模倣した「ニューラルネットワーク」の原理を「おはじき」と「Excel」で体験していただきます。