



<取材のお願い>

2023年8月29日

奈良先端科学技術大学院大学
国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）
さくらサイエンスプログラム推進本部

インドネシアの大学院生が医用画像に関する AI 技術を学ぶ ～超高齢社会における健康モニタリング AI 開発の共同研究を目指して～

奈良先端科学技術大学院大学(NAIST)では、9月6日(水)～9月15日(金)、インドネシアのスラバヤ工科大学から大学院生10名を招き、医療技術としてAI(人工知能)を活用するための実践的な研修プログラムを実施します。

先進国を中心に高齢者が総人口に占める割合が高まっています。日本では、2007年から超高齢社会(65歳以上の人口が総人口の21%以上の社会)に突入しました。日本の高齢者介護に大きく貢献しているインドネシアにおいても、今後、急速な高齢化が予測されています。高齢者の健康を維持するため、健康をモニタリングする医療AI技術の重要性が増しています。

本プログラムでは、インドネシアの学生が、ヒトの骨密度、筋肉量などをCT画像、X線画像などから正しく評価するAIを開発するための技術を学びます。医療でAIを活用するには、「なぜそう診断したのか」などを明確に説明できる「説明可能なAI」の開発が求められます。この「説明可能なAI」の開発に向けて、インドネシアの学生らは、NAISTの若手研究者とともにグループに分かれて異なる方法を試し、比較検討します(AIの不確実性に関するグループ演習)。さらに、医用画像データの質と量を増強するために必要な取り組みや、患者データのプライバシーの問題などについても、双方が意見を出し合い議論を深めます。

本プログラムにより、インドネシアの学生らが医用画像AI研究者としての基礎を身につけることにより、帰国後も自国のデータによる独自の研究を進め、将来的には、両大学による医用画像を用いた健康モニタリングAI開発の共同研究を目指します。

本プログラムは、科学技術振興機構(JST)主催の「国際青少年サイエンス交流事業(さくらサイエンスプログラム)」*に採択されたものです。

*「国際青少年サイエンス交流事業(さくらサイエンスプログラム)」科学技術分野における日本と海外の青少年の国際交流を推進する、国立研究開発法人科学技術振興機構(JST)の事業です。2014年の事業開始以来、約35,000名以上の青少年が来日し、そのうち約7%が学術や就業を目的として再来日しています。

<https://ssp.jst.go.jp/>





つきましては、インドネシアの学生らが医用画像に関する AI の研修を受ける様子、NAIST の若手研究者とともに演習やグループ討論を行う様子、研修成果発表会の様子及び、参加者をはじめ、実施担当の佐藤嘉伸教授へのインタビュー取材もアレンジが可能ですので、ご希望の方は担当者までご連絡くださるようお願いいたします。

- 【実施内容】 ●医用画像に関する AI 研修 ●AI の不確実性に関するグループ演習
●医療データ利用・増強に関するグループ討論 ●研修成果発表会

【実施場所】 奈良先端科学技術大学院大学 生体医用画像研究室

【研修日程概要】

9月6日(水)	午前：到着 午後：オリエンテーション、交流会
9月7日(木)	午前：研究紹介 午後：研究紹介、実施担当者（佐藤嘉伸教授）による講義
9月8日(金)	終日：医用画像に関する AI 研修（AI パイプラインに関する演習）
9月9日(土)	終日：奈良の自然体験（生駒－門前町－宝山寺－生駒山）
9月10日(日)	午前：奈良の自然体験（奈良公園－東大寺大仏殿－春日大社） 午後：自由行動
9月11日(月)	午前：医用画像に関する AI 研修（AI パイプラインに関する演習） 午後：同上（AI の不確実性に関するグループ演習）
9月12日(火)	午前：医用画像に関する AI 研修（AI の不確実性に関するグループ演習） 午後：中間発表会
9月13日(水)	終日：医用画像に関する AI 研修（医療データ利用・増強に関するグループ討論）
9月14日(木)	午前：研修成果発表会の資料作成 午後：研修成果発表会、交流会
9月15日(金)	午前：移動 午後：離日

■本件に関する取材申し込み・お問い合わせ先

奈良先端科学技術大学院大学 企画総務課 渉外企画係

■国際青少年サイエンス 交流事業（さくらサイエンスプログラム）に関するお問い合わせ

JST さくらサイエンスプログラム推進本部企画運営室

（担当：田中(禎)、太田）