

2018年度GSK医学教育事業助成の概要

学会名

日本リウマチ学会

正式名称

AI技術とリウマチ学の接点を醸成する医学教育事業

医学教育事業の概要

1.-3.のステップの教育事業でAIの理解を深め、学会においてAI技術を用いたリウマチ医療が大きく進展する基盤を作る。1.ファーストステップ：基本知識のボトムアップ 2.セカンドステップ：研究事例のディスカッション 3.サードステップ：成果プロトタイプと従来手法との比較の3ステップである。また4.成果を他の医療分野と共有し、医療全体への波及効果も目指す。

医学教育事業の対象者

主な医療関係者：医師、薬剤師、看護師、その他（検査技師、理学療法士、作業療法士）

対象となる医療関係者の想定人数：10,050人

医学教育事業の必要性 / 目的

リウマチ学の発展にはビッグデータの管理・運用や情報データベースの構築が必須である。すなわちきわめて多岐にわたる情報の解析が必要になり、データから特徴を導き出すAI（機械学習）に対する理解とその技術を使いこなすことは必須であるが、リウマチ学の専門家はAIに関する教育を受けておらず、AIとの関わりはきわめて乏しいのが現状である。3年間の教育事業で日本リウマチ学会（JCR）学会員が、1. AIの医療応用を理解し、2. リウマチ性疾患へのAIの導入を考察し、3. AIを用いるリウマチ医療をJCR/AI医療推進小委員会と共同推進できるようになり、4. その成果を他の医療分野と共有する、ことを目的とする。

医学教育事業の計画・方法等

JCRにおいてAI技術を用いた医療が大きく進展する基盤を作る。リウマチ医療の専門家が、臨床現場に即したリサーチクエストをAI研究者に提案し、AI研究者と共同でそれに解答できる環境を醸成することが今回の計画で、将来は診療ガイドラインやアルゴリズムにも反映させたい。対象者は基本的には日本リウマチ学会員であり、講演会を東京、大阪、福岡で各1回、年に3回の開催を予定する。しかしながらその経過や反響を考察し、リウマチ学以外の医療分野への波及と情報共有も随時試み、4. 成果の他の医療分野との共有も目指す。

1.ファーストステップ：基本知識のボトムアップ

AIの医療応用の基本知識を理解する：JCR主催の講演会でAI研究者から基本知識を学ぶ

2.セカンドステップ：研究事例のディスカッション

AIを用いたリウマチ性疾患の研究事例で理解を深める：リウマチ性疾患AI研究を題材に、AI研究者と参加者の双方性のDiscussion方式の講演会をJCRが開催し、理解を深める。

3.サードステップ：成果プロトタイプと従来手法との比較

AIを用いた成果プロトタイプで従来手法との差異を体感する：リウマチ性疾患AI研究成果プロトタイプを題材に、AI研究者と参加者の双方性のDiscussion方式の講演会をJCRが開催し、AIの実効性を体感する。

4.成果の他の医療分野との共有

リウマチ学以外の医療分野への波及と情報共有が必要と判断されることも大いに想定される。特にセカンドステップとサードステップにおいては、その開催方法などを柔軟に対応する。

医学教育事業の効果の測定方法

いずれのステップにおいても、受講者のアンケート・テスト、受講後の参加報告で評価する。すなわち各ステップでAIの基本知識、AIの応用知識、参加者がAI研究者と共同でAIを用いる医療を自ら実践できるかを評価し、成果の他の医療分野との共有に関しては、最も有効と思われる手法で判断することも考慮する。本教育事業終了後、JCRは学会員からの成果を公募し、社会に発信する。

医学教育事業の成果に対する情報共有について

JCRホームページ、JCR Newsletter、JCR学会総会・学術集会特別企画シンポジウムなどで情報を発信・共有し、AIに関する基本から応用まで理解できるようにする。JCR以外の関係者（非学会員など）にも、JCR以外の学会（日本医学会総会、日本医学教育学会大会、日本内科学会総会、日本整形外科学会学術集会、日本小児科学会学術集会など）や講演会などを通じて情報を発信し共有する。