

令和3年第46回 宮城眼科先進医療研究会

日時 令和3年6月21日(月) 19:00-20:00

場所 東北大学医学部 眼科学教室 (WEB開催)

プログラム

1. 代表世話人挨拶

2. 特別講演

座長：針谷 威寛 先生

演者：順天堂大学医学部眼科学教室 同デジタル医療講座

准教授 猪俣 武範 先生

『 データ駆動型多階層横断的研究による眼疾患に対するP4医療の実現 』

猪俣 武範 (いのまた たけのり)

略歴

平成 18年3月	順天堂大学医学部卒業
18年4月	東京大学医学部附属東大病院 臨床研修医
24年3月	順天堂大学にて医学博士の学位授与(甲第1239号)
24年9月	米国ハーバード大学眼科スケペンス眼研究所 留学 (Post-Doctoral Research Fellow) ~27年10月
27年6月	米国 ボストン大学経営学部 Questrom School of Business 卒業(MBA)
27年11月	順天堂大学医学部眼科学講座 助教
28年4月	順天堂医院 病院機能管理室併任
28年10月	順天堂大学医学部戦略的手術室マネジメント講座併任
31年11月	順天堂大学大学院医学部病院管理学 併任
31年12月	順天堂大学医学部眼科学教室 准教授 現在に至る

専攻領域： 病院経営、人工知能、IoT、IoMT、モバイルヘルス、
眼科一般、角膜、角膜移植、ドライアイ、眼移植免疫、
プロテオグリカン、グローバルリーダーシップ、
病院オペレーション、品質管理

3. 閉会の辞

宮城眼科先進医療研究会

データ駆動型多階層横断的研究による眼疾患に対する P4 医療の実現

順天堂大学医学部眼科学教室 同デジタル医療講座
准教授 猪俣 武範 先生

抄録

内閣府の第5期科学技術基本計画で提唱された未来社会像 Society5.0 はサイバー空間(仮想空間)とフィジカル空間(現実空間)を高度に融合させたシステムにより、経済発展と社会的課題の解決を両立する人間中心の社会(Society)を指す。この Society5.0 で実現する医療では、患者・市民を中心とした日常生活圏で個々人の多様なニーズに対し予見的・生涯的な医療が行われる。

一方、Society5.0 で実現する医療に向けて、医療ビッグデータならびに人工知能(AI)の出現により、人海戦術では不可能なデータ解析を高精度・高速に実現するデータ駆動型生命科学が登場してきている。しかし、この AI の活用においては、” AI =アルゴリズム+ビッグデータ” という方程式の「データ」の部分が常に課題となっている。

そこで、提案者はこれら課題に対し、「モバイルヘルス」「ゲノム・オミクス」という2つのビッグデータを個体・分子レベルで多階層横断的に融合し、眼疾患の病態理解と、予測医療(Predictive Medicine)、個別化医療(Personalized Medicine)、予防医療(Preventive Medicine)、参加型医療(Participatory Medicine)からなる P4 Medicine という新たな価値に基づく医療のユビキタス化(ユビキタス: いつでもどこでも、存在すること)によるヒト中心の医療の実現に挑戦している。

本講演では、眼免疫が関与する高リスク角膜移植における拒絶反応とドライアイ炎症を標的としたマルチオミクス機械学習による疾患発症メカニズムの個別化と、モバイルヘルスアプリケーションで収集したドライアイや花粉症の多様な症状・疾患表現型の個別化に関して講演する。