

ヘルスデータサイエンス学会 第3回学術集会

主催：一般社団法人ヘルスデータサイエンス学会
(2024年11月29日(金)～30日(土) 東京大学情報学環・福武ホール)

The Third Annual Conference of the Society for Health Data Science

Organized by: The Society for Health Data Science
(Friday and Saturday, November 29-30, 2024, The University of Tokyo)

Abstract

The Society for Health Data Science was established in November 2021 with the goal of promoting and advancing Health Data Science. This interdisciplinary field focuses on the effective use of all data related to human health to benefit both individuals and communities. It fosters continuous innovation and contributes to the maintenance and enhancement of people's health, disease prevention, diagnosis, and the advancement of treatments. Within the Society, efforts are made to construct a theoretical framework to promote understanding of Health Data Science. The Health Data Science framework takes into consideration three foundational components: "Data Architecture," "Data Management," and "Data Analysis".

At the Society's third annual conference, discussions were conducted under the theme: "From the collective to the individual: Data Science to Achieve Optimization of Medical and Health Systems". The program consisted of the following topics, including the special lecture: "Transforming Health and Medicine Through Digital Twins"

Symposium 1: "Integration of Multimodal Data in Healthcare: Development of a Multimodal Registry"

Symposium 2: "The Potential of Optimization and Operations Research in Health Data Science"

Symposium 3: "New Developments in Clinical Research Using Generative AI: Can Synthetic Patient Data as an Anonymization Technique Accelerate Medical Research?"

Symposium 4: "Theory and Practice of Statistical Methods for Personalized Medicine"

Symposium 5: "Revisiting Clinical Prediction Models: Towards Realizing Scientific Decision-Making"

Key words

data architecture, data management, data analysis, from the collective to the individual, optimization

Rinsho Hyoka (Clinical Evaluation). 2025 ; 53 Suppl 41 : 3-230.

抄録

一般社団法人ヘルスデータサイエンス学会は、ヘルスデータサイエンスの普及と推進を目的として、2021年11月に設立されました。ヘルスデータサイエンスは、人々の健康に関するあらゆる情報を個人及び集団の行動に生かすための科学であるヘルスデータサイエンスの推進と普及並びに恒常的革新を促し、人々の健康の維持増進、疾病の予防、診断、治療の発展に資することに力を注ぎます。本学会では、ヘルスデータサイエンスの主要な3要素として「データアーキテクチャ」、「データマネジメント」、「データアナリシス」を考慮し、ヘルスデータサイエンスの理解促進のための理論的枠組みの構築に取り組んでいます。

第3回学術集会では、「集団から個人へ：医療・健康システムの最適化を実現するデータサイエンス」をテーマに議論を行いました。プログラムは、特別講演「デジタルツインがもたらすこれからの健康医療」を含む、以下の内容で構成されていました。

シンポジウム1：「ヘルスケア領域におけるマルチモーダルデータの統合：マルチモーダルレジストリへの展開」

シンポジウム2：「ヘルスデータサイエンスにおける最適化とオペレーションズ・リサーチの可能性」

シンポジウム3：「生成系AIの臨床研究における新展開：匿名加工技術としての“合成患者データ”は医学研究を加速するか？」

シンポジウム4：「個別化医療に向けた統計手法の理論と実践」

シンポジウム5：「臨床予測モデル再訪：科学的な意思決定の実現を目指して」

キーワード

データアーキテクチャ、データマネジメント、データアナリシス、集団から個人へ、最適化