

2022 年度スポーツデータサイエンスコンペティション審査会

【柔道部門】での入賞獲得について

盛 拓矢 (理工学研究科 博士前期課程 1 年次), 志茂 衛 (〃 2 年次)
北島 栄司 (理工学研究科 博士後期課程 2 年次), 宮田 龍太 (工学部 助教)

【概要】 2023 年 1 月 7,8 日(土,日)にオンライン開催された表題の研究会(日本統計学会スポーツデータサイエンス分科会と情報・システム研究機構統計数理研究所が主催)に工学部宮田研の学生チームが参加し、柔道部門で入賞しました。「スポーツ分野における共通の実データを元に、参加者が分析を競う」この会で、本チームは試合動画から組手時の両選手の関節座標を AI で取り出す手法を提案しました。

SDSC2022

「趣旨」より

(前略) そして、**スポーツの場に存在する問題解決に真に寄与**することをさらに重視し、データ分析のフェーズだけでなく、データの取得やその効果的な利活用を促進するシステムの設計・開発等も含めた、**スポーツデータを利用したスポーツの場の問題解決を競う「スポーツデータサイエンスコンペティション」**を開催する運びとなりました。

本コンペティションでは、効果的にデータ分析手法を利用できているかやその利用方法の妥当性などのデータアナリシスの面だけでなく、**スポーツの場における問題の選定や定義、データ分析課題への落とし込み、データ分析結果から導かれるアクションの具体性、そしてそのアクションで期待される問題解決の効果**なども含めて評価します。

図 1：スポーツデータサイエンスコンペティションの概要（詳細は <https://sports.ywebsys.net/about.html>）。

SDSC2022

スケジュール

本日から申し込み開始！

↓ データは申込後に順次提供

<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">OCT 14</div> 10/14 募集締切	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">JAN 7</div> 1/7~8 審査会
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">NOV 20</div> 11/20 書面審査提出締切	12月初旬 審査結果発表

↑

図 2：スポーツデータサイエンスコンペティションの大まかなスケジュール。データを貸与頂いたら期日までに必ず解析成果を書面報告しなければならない制約があることに注意されたい。さらに、書面審査の結果次第では審査会から選外になってしまう場合もある厳しい競技会である。



図3：メンバー（左上から時計回り順）盛くん、志茂くん、北島くん、宮田助教。

Video object segmentation を用いた 柔道試合動画での姿勢推定と 組み手時の姿勢分析への応用

盛 拓矢[†] 志茂 衛[†] 北島 栄司[†] 宮田 龍太
(琉球大学大学院, [†] Equal contribution)



1/7(土)10:10~10:30 2022年度スポーツデータサイエンスコンペティション 審査会 柔道部門 1/18

図4：審査会当日に使用したスライドのタイトルページ。

表彰状

盛拓矢, 志茂衛, 北島栄司, 宮田龍太 殿

講演演題

Video object segmentationを用いた
柔道試合動画での姿勢推定と組み手時の
姿勢分析への応用

2022年度スポーツデータサイエンスコンペティ
ション・柔道部門におけるあなたの講演は入賞に
選ばれました

その榮譽をたたえこれを表彰いたします

令和5年3月14日

日本統計学会スポーツデータサイエンス分科会

主査 酒折文武

図5：今回獲得した表彰状。