## 令和5年度ACTR

分類<br/>番号取組<br/>名称京丹後の海の魅力あるブランディングに向けた海水浴場の調査・分析および<br/>デジタルアーカイブ化

研究代表者所属・職名: 生命環境学部・准教授 氏名: 岩崎 雅史

## 研究担当者:

京都府立大学(駒寄忠大(公共政策学部・准教授)、永田恵理子(京都地域未来創造センター・研究員)) 外部分担者・協力者(新庄雅斗氏(同志社大学)、大江裕氏(京丹後市)、磯田新也氏(京丹後市)、 木村嘉充氏(京丹後市観光公社)、小林正典氏(海の京都 DMO) ほか)

主な連携機関(所在市町村、機関(部署)名)

京丹後市観光振興課、京都市観光公社、海の京都 DMO

#### 【研究活動の要約】

令和 4 年度と同じように、京丹後の海水浴場の特色を明確化するために、『① 現地調査によるデータ収集』『② 海底 3D マップ作成法の確立』『③ 収集されたデータの分析』の 3 つを中心に取り組んだ。加えて、『④ 海水浴場ごとの特色が分かる PR 動画の制作と Web ページの準備』についても進めた。①については5~10月の天候のよい日を選んで実施。海底 3D マップを作成するために水深に関するデータを、砂質を分析するために海水浴場の砂を収集した。水深に関するデータは魚群探知機能付きの小型ソナー Deeper を用いて収集したが、得られたデータには明らかに誤りと思われるデータが一定数含まれるため、QGIS なども駆使してそれらを取り除く方法を考案し、海水浴場ごとに高精度な海底 3D マップを作成した。③では令和 4 年度とは異なる方法を用いて、海水浴場ごとの水深変化の特色や他者との類似度などを明らかにした。砂質についても令和 4 年度に考案した方法を改良し、収集された砂をもとに海水浴場を分類した。④では現地調査の際に集めた映像を用いて、令和 4 年度と同じようにInstagram と YouTube で写真や動画を公開し、分析結果を公開するための Web ページの準備にも着手した。

### 【研究活動の成果】

京丹後にあるすべての海水浴場(閉鎖中を除く)における現地調査と、すべての海水浴場に対する海底 3D マップの作成を完了した。また、海水浴場ごとの水深変化を数値化することで、全体的に深い海水浴場、全体的には浅いが部分的に深い海水浴場、全体的に浅い海水浴場の3つに分類できた。さらに、砂質についても色や形状などの特色を数値化することで、全体的に浅い海水浴場の砂は小さく丸いが全体的に深い海水浴場の砂は大きく尖りがあること、東にある海水浴場の砂は白いが西にある海水浴場の砂は赤みを帯びていること、なども明らかにできた。Instagram における投稿は 15 件、YouTubeにおける投稿は 6 件であり、令和 4 年度とは違って水中動画も公開した。京丹後の海水浴場の全貌が簡単に把握できるように、研究成果と SNS 投稿を統合して発信するための Web ページの準備を進めた。

#### 【研究成果の還元】

2023年5月~ 海水浴場ごとの写真や動画をInstagramで公開

https://www.instagram.com/ocean sommelier films/

2023年4月~ 海水浴場のダイジェスト動画をYouTubeで公開

https://www.youtube.com/channel/UC073aczdMFzLz46hr-xXrFw

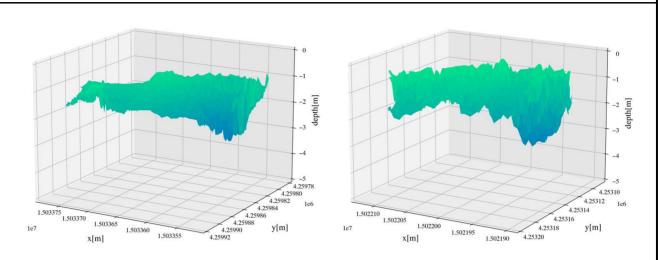
2024年2月 日本沿岸域学会誌に論文「京丹後市海水浴場における水深変化の特徴分析」を投稿

2024年5月 研究成果と SNS 投稿を統合した Web ページの公開を予定

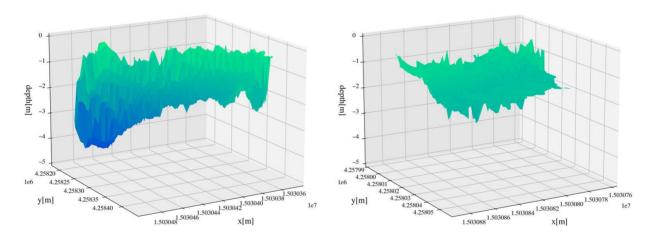
【お問い合わせ先】 生命環境学部 応用数学研究室 准教授 岩﨑 雅史

Tel: 075-703-5429 E-mail: imasa@kpu.ac.jp

# 参考 (イメージ図、活動写真等)



類似度が高い2つの海水浴場の海底3Dマップ(左:琴引浜掛津、右:箱石浜)



類似度が低い2つの海水浴場の海底3Dマップ(左:八丁浜、右:八丁浜)



類似度が低い3つの海水浴場の砂画像(左:小天橋、中央:久僧、右:後ヶ浜)