

# Team Ryukyu !

令和 6 年度データ解析コンペティション日本計算機統計学会

スタディーグループにおける報告会で優秀賞獲得の報告

高良 宙矢, 玉那霸 詩乃 (国際地域創造学部 3 年次), 知花 ほのか (工学部 4 年次)

稻福 力也, 森 海斗 (理工学研究科博士前期課程 1 年次)

新垣 竜之介, 稲嶺 穂乃花, 岩永 良太 (株式会社ビーンズラボ)

山田 健太 (国際地域創造学部 准教授), 宮田 龍太 (工学部 准教授)

**【概要】** 2025 年 2 月 22 日に統計数理研究所で開催された表題の研究会に国際地域創造学部と工学部、株式会社ビーンズラボの連合チームが参加し、優秀賞を獲得しました。今期で 3 年連続受賞を達成になります。この会は共通の実データ（マーケティング分野）を元に参加者が分析を競うもので、今年度は Web アプリで収集された生鮮食品と惣菜に関する購買履歴データが提供されました。TeamRyukyu は分析を進めるうち提供データの中に明らかに生鮮食品でない商品が含まれていることを発見し、生成 AI で効率的にそれらの誤分類商品を判別する方法を提案し、その上で卵を使った惣菜の売上に鳥インフルエンザの発生がどれくらいの期間・どのような影響を及ぼすか、因果推論を使って定量評価を行いました。

## 1. データ解析コンペティション（趣旨）

### 【趣旨】

- コンペティションを通じて、データ解析及びモデル設計を行うことで、新たな知見を誘発すること
- お互いの発表を通じてデータ分析、データ活用に関する議論を活発にすること
- これらを通じて、学術的及び実務的な研究の発展に寄与すること

### 【基本コンセプト】

- 産学両方から幅広く参加チームを募集します
- 共通のデータを提供し、それぞれの視点で分析をします
- データ分析の新規性、ビジネス有効性を競います
- すべてのチームが成果発表をし、切磋琢磨します

図 1 : 経営科学系研究部会連合協議会によるデータ解析コンペティションの趣旨。これまで 20 年以上にわたり開催され、POS (point of sale) データや生活者の意識調査アンケートなど毎年異なるデータが提供されてきた。

# 1. データ解析コンペティションとは（開催体制）

## 【共催団体】

経営科学系研究部会連合協議会

(Joint Association Study Group of Management Science)

- 日本オペレーションズ・リサーチ学会 データドリブンマーケティング研究部会
- 日本マーケティング・サイエンス学会 消費者・市場反応の科学的研究部会
- 日本マーケティング・サイエンス学会 消費者行動の学際的研究部会
- 日本マーケティング・サイエンス学会 市場予測のための消費者行動分析研究部会
- 日本計算機統計学会 データ解析スタディーグループ
- 日本経営工学会 経営情報部門
- 株式会社NTTデータ 技術革新統括本部 技術開発本部
- 株式会社産業科学研究所開発センター

<共 催 : >

- 日本ソーシャルデータサイエンス学会

図2：データ解析コンペティションの開催体制（詳細は <https://jasmac-j.jimdofree.com/>）。各学会で開催される5つの研究部会のうち、TeamRyukyuは令和元年度から「日本計算機統計学会データ解析スタディーグループ」にエントリーしている。

表1：令和5年度データ解析コンペティション（太字：日本計算機統計学会データ解析スタディーグループ）とTeamRyukyu（細字）の大まかなスケジュール。

日付	イベント
8月9日	<b>発会式</b>
8月25日	<b>チームエントリー〆切</b>
9月30日	申請書・誓約書の提出
10月7日	データの貸与
10～12月	TeamRyukyu: 隔週で打ち合わせ
12月21日	<b>中間報告会</b>
1～2月	TeamRyukyu: 隔週で打ち合わせ
2月22日	<b>最終報告会</b>

# 令和6年度 日本計算機統計学会スタディーグループにおける報告会

中間報告会 2024年12月21日(土) 10時00分～17時00分

統計数理研究所+zoomによるオンラインのハイブリッド

最終報告会 2025年2月22日(土) 10時15分～17時30分

統計数理研究所+zoomによるオンラインのハイブリッド

## ◆最優秀賞(発表順)

- ・ブラックキッズ+ 白井康之(大東文化大学)

後藤裕介(芝浦工業大学)・石原正彦・那須祐太(金沢工業大学)・川向癒雨(大東文化大学)・山口遂斗・佐藤隆之(芝浦工業大学)

- ・Team KASUMI 2024 藤野友和(福岡女子大学)

石丸梨緒・袁海琳・折居美志乃・黒川絢未・長島彩乃・結城舞(福岡女子大学)

- ・ADSL-R6 南弘征(北海道大学)

近藤賢郎・杉田翔悟・橘慶祐・大坪周平・藤嶋海斗(北海道大学)・水田正弘(統計数理研究所)・松本大輝(青山学院大学)

## ◆優秀賞(発表順)

- ・淵野辺キャツツアイreturns 齊藤史哲(青山学院大学)

小西雄輝・紺野晟矢(青山学院大学)

- ・UECデータ工房2024高橋里司(電気通信大学大学院)

中島智哉(電気通信大学大学院)

- ・TeamRyukyu 宮田龍太(琉球大学)

山田健太・森海斗・稻福力也・知花ほのか・大城茉穂・大谷亮介・高良宙矢・玉那覇詩乃・泉晃(琉球大学)・岩永良太・稻嶺穂乃花・新垣竜之介(株式会社ビーンズラボ)

- ・データミネルバ 後藤裕介(芝浦工業大学)

川辺琉善・好村清貴(芝浦工業大学)

## ◆奨励賞(学生部門)

- ・jasp 山本由和(徳島文理大学)・清水信夫、統計数理研究所

明坂百香理・南部和希・森純平・谷下祐斗・清水海里・西村暁一・廣瀬真由子・阿部悠輝・大坂春翔・木村弘樹・塩田申・松下星斗・矢野ひなた・西条友花(徳島文理大学)

- ・プロッコリーテクノロジーズ 竹内光悦(実践女子大学)

奥田花奈子・中山実咲・藤村実来里(実践女子大学)

上記入賞チームの内、成果報告会に、当部会から最優秀賞の3チームが進出することとなりました。

図3: 最終報告会での受賞チーム一覧。今回27チームのエントリーがあり、9チームが受賞した。

# 生成AIを用いたカテゴリー分類の自動化と 鳥インフルエンザが卵商品に及ぼす市場効果

高良宙矢<sup>1</sup>, 玉那霸詩乃<sup>1</sup>, 稲福力也<sup>2</sup>, 森海斗<sup>2</sup>, 知花ほのか<sup>2</sup>,  
泉晃<sup>3</sup>, 岩永良太<sup>3</sup>, 稲嶺穂乃花<sup>3</sup>, 新垣竜之介<sup>3</sup>, 山田健太<sup>1</sup>, 宮田龍太<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 琉球大学国際地域創造学部, <sup>2</sup> 琉球大学工学部, <sup>3</sup> (株)ビーンズラボ



データ解析コンペティション最終発表



図 4：最終報告会で使用したスライドの最初（上）と最後（下）のページ。左上から右下の順で TeamRyukyu 主要メンバーを紹介している：岩永さん，森くん，宮田准教授，知花さん，新垣さん，稲嶺さん，玉那霸さん，山田准教授，稻福くん，高良くん。