

ISSN 2187-0691

Japanese Journal of Maritime Activity

Vol.12 No.2

第 12 卷 第 2 号

海洋人間学雑誌

September 2023

令和 5 年 9 月

第 12 回日本海洋人間学会大会
大会号



日本海洋人間学会

Japan Society for Maritime Activity

目 次

第 11 回日本海洋人間学会大会 大会次第	10
学会役員・大会実行委員会・補助学生	11
会場アクセス	12
品川キャンパス案内図	13
大会プログラム	14
大会にご参加の方へ	18
一般口頭発表およびシンポジストの方へ	19
ポスター発表の方へ	19
優秀発表賞、奨励発表賞の選考	20
海洋人間学雑誌 投稿料無料のご案内	20
その他	20
第 12 回日本海洋人間学会大会シンポジウムおよびワークショップ講演要旨	21
第 12 回日本海洋人間学会大会シンポジウム講演要旨	22
第 12 回日本海洋人間学会大会ワークショップ講演要旨	23
一般発表抄録	24

第12回日本海洋人間学会大会

大会次第

主催：日本海洋人間学会

会期：2023年9月23日（土）・24日（日）
会場：東京海洋大学品川キャンパス 白鷹館

【大会本部】

〒108-8477 東京都港区港南4-5-7
東京海洋大学内 日本海洋人間学会事務局
TEL/FAX：03-5463-0638（藤本研）
E-mail：jsmta@jsmta.jp

第12回日本海洋人間学会大会

学会役員

会長 : 久門明人

副会長 : 千足耕一

常務理事 : 千足耕一 (兼務)

理事 : 阿保純一 金田晃一 菊地俊紀 小泉和史 佐々木剛
蓬郷尚代 林 敏史 坂 利明 平野貴也 藤本浩一
刈 真輝 松本秀夫 矢野吉治

監事 : 漆谷伸介 寺澤寿一

相談役 : 神田一郎 佐野裕司

事務局長 : 蓬郷尚代 (兼任)

第12回大会実行委員会

阿保純一 金田晃一 菊地俊紀 千足耕一 蓬郷尚代 藤本浩一 (委員長) 松本秀夫

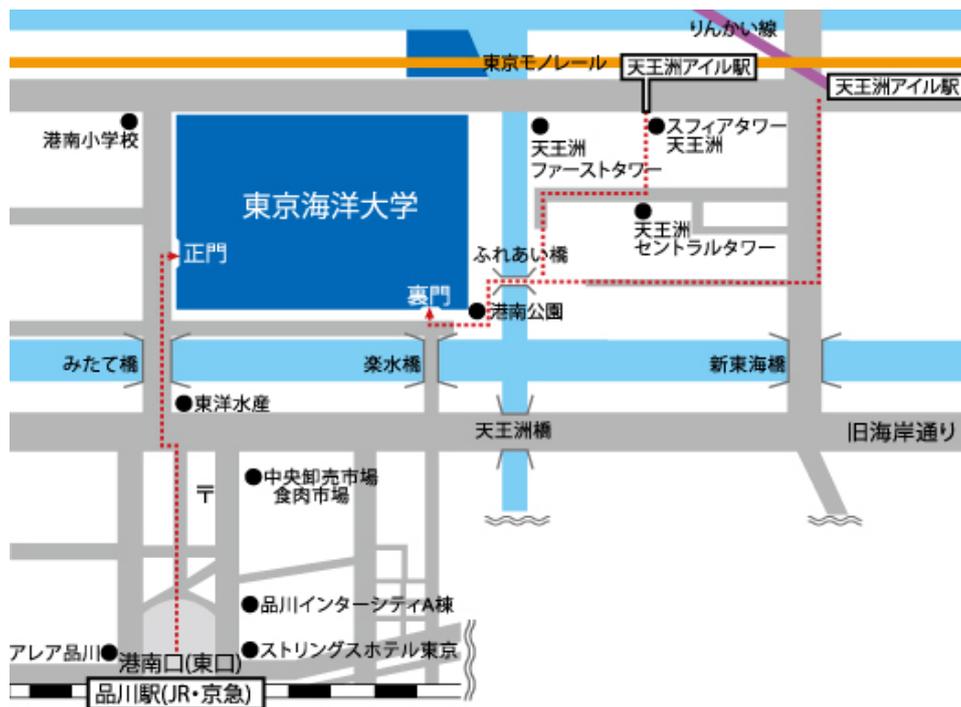
補助学生

東京海洋大学 学部生および大学院生

東京海洋大学品川キャンパスへのアクセス

会場：東京海洋大学品川キャンパス（〒108-8477 東京都港区港南 4-5-7）

- 交通：1)JR線・京浜急行線「品川駅」下車、港南口より徒歩約10分
2)りんかい線「天王洲アイランド駅」下車、徒歩約15分
3)東京モノレール「天王洲アイランド駅」下車、徒歩約10分



品川キャンパス案内図

- ・一般発表・シンポジウム・総会（白鷹館1階講義室：建物番号21）
- ・ワークショップおよび懇親会（大学会館食堂ホール：建物番号25）



1	守衛所	13	7号館/産学・地域連携推進機構	25	大学会館
2	保健管理センター	14	放射性同位元素利用施設	26	講義棟
3	職員集会所	15	水理模型実験棟	27	5号館
4	本部管理棟	16	廃水処理施設	28	武道館
5	講堂	17	8号館	29	体育管理・合宿施設
6	回流水槽実験棟	18	9号館	30	課外活動施設
7	1号館	19	学生寮(朋鷹寮)	31	特殊実験棟/情報処理センター
8	2号館	20	国際交流会館	32	体育館
9	飼育実験室	21	白鷹館	33	漁業機械学実験実習棟
10	3号館	22	楽水会館	34	艇庫
11	4号館	23	水産資料館		
12	6号館	24	附属図書館		

大会プログラム

9月23日(土)

10:30～11:15 理事会 (任期：2022年9月26日～2024年通常総会開催日)

11:30～12:20 受付

12:25～12:20 学会大会開会の辞

12:25～13:10 口頭発表 セッション1

座長：漆谷 伸介 (運輸安全委員会)

Ob01. 墜落制止用器具特別教育に関する実践報告

若林 庸夫 (船員災害防止協会)

Oa01. スタンドアップパドルボーディング(SUP)の海難事故についての分析及びSUP愛好者の安全意識に関する研究

伊藤裕樹 (海上保安庁交通部企画課海上交通企画室/東京海洋大学大学院)

Oa02. プレジャーボートにおける事故とインシデントの比較および外部変数の影響

菊地和満 (筑波大学)

13:15～14:00 口頭発表 セッション2

座長：若林 庸夫 (船員災害防止協会)

Ob02. 貨物船・タンカーにおける居眠り、遊漁船における船体上下動等による船舶事故防止に向けての取組みに関する実践報告

漆谷 伸介 (運輸安全委員会)

Oa03. 危険回避時における船員の思考プロセスに関する研究

鍵谷 祥麦 (東京海洋大学大学院)

Oa04. 船員に求められる情報教育のあり方に関する研究

霜田 一将 (海技教育機構)

タイトルの記号は以下の通りです

Oa：口頭による研究発表

Ob：口頭による実践報告

第12回 日本海洋人間学会 シンポジウム&ワークショップ

14:10～15:40 第12回 日本海洋人間学会 シンポジウム - 無料一般公開 -

「船舶事故について」

話題提供者：古城達也（(公財)海難審判・船舶事故調査協会）

指定討論者：林 敏史（東京海洋大学）、平野貴也（名桜大学）

司 会：坂 利明（(独)海技教育機構）

16:00～17:30 第12回 日本海洋人間学会 ワークショップ

「東京海洋大学の魚食文化論 - 文化としての魚食と海洋大生らしさ」

講演および実演：西潟正人（料理人・魚食評論家）

コーディネーター：中原尚知（東京海洋大学学術研究院）

※会場は大学会館食堂ホールとなります。また、参加者は学会関係者限定です。

18:00～20:00 懇親会（大学会館食堂ホール）

9月24日(日)

9:00~9:30 受付

9:30~10:15 口頭発表 セッション3

座長：小泉 和史（日本体育大学）

- Oa05. ウェアラブルデバイスを用いたサバニ帆漕レース中の漕者の心拍数と位置情報データの取得
藤本 浩一（東京海洋大学）
- Oa06. 息こらえ潜水中の心拍動間隔（Inter-Beat Interval: IBI）の計測
藤本 浩一（東京海洋大学）
- Oa07. レクリエーション・スキンドайビングを模した断続的息こらえ潜水の生理学的な特徴
永島 昇太郎（帝京大学）

10:20~11:20 口頭発表 セッション4

座長：藤本 浩一（東京海洋大学）

- Ob03. 静岡市三保真崎沿岸部における海中清掃活動
鉄 多加志（東海大学海洋学部）
- Oa08. 大学ウィンドサーフィン競技者における練習状況に関する調査研究
笹子 悠歩（鹿屋体育大学）
- Oa09. 競技イベントの開催におけるソーシャルインパクトが観戦者の行動意図に及ぼす影響
平野 貴也（名桜大学）
- Oa10. アウトリガーカヌー愛好者のワークライフインテグレーションと Well-being の関係
松本 秀夫（東海大学）

11:25~12:25 口頭発表 セッション5

座長：佐々木 剛（東京海洋大学）

- Oa11. 小学校の海洋教育が児童の海への意識に与える影響
— 足立区の「鋸南自然教室」を事例に —
大屋 進之介（東京海洋大学大学院）
- Oa12. 釣り愛好者の環境配慮行動に関する調査研究
荒井 良乃介（東京海洋大学）
- Oa13. 実習授業におけるリーダーシップに関する一考察
渡部 琉生（神戸大学）
- Oa14. 2021年度および2022年度海鷹丸遠洋航海におけるルーブリック評価法を用いた乗船実習への評価に関する研究
岡 真也（東京海洋大学）

タイトルの記号は以下の通りです

Oa：口頭による研究発表

Ob：口頭による実践報告

12:25～12:45 ポスターセッション

Pb01. 海中美化プロジェクトの活動報告

湯川 竜生（東海大学海洋学部）

Pa01. 安全水泳教育のための水中体重予測式

遠矢 英憲（名桜大学）

Pa02. 中国海南省三亜市における観光客の海洋性レクリエーション行動に関する研究

侯 泉宇（東京海洋大学）

特別参加 地域貢献のための海洋環境保全について

佐藤達史 金内美憂 指導者 澤田和之（北海道小樽水産高等学校）

※本発表の抄録は本誌に掲載されておりません

タイトルの記号は以下の通りです

Pa：ポスターによる研究発表

Pb：ポスターによる実践報告

12:45～13:45 昼食

13:45～14:30 第12回日本海洋人間学会総会

14:30～14:40 優秀発表賞等表彰式

14:40～14:45 学会大会閉会の辞

大会にご参加の方へ

大会へのご参加は、下記の2023年度（2023年8月1日～2024年7月31日、2023年8月1日以降にお振込願います）会費および大会参加費を納めた本学会会員に限ります。なお、口頭もしくはポスター発表の筆頭者である学生会員の参加費は無料です。本学会会員以外の方も臨時会員として、大会当日に参加費を納めることで大会に参加することができます。ご入会を希望される場合は、この他に入会金1,000円と年会費6,000円が必要となります。事務局口座への前納振込（期限：2023年8月31日 木曜日）を推奨します。

	年会費	前納大会参加費	大会当日参加費
正会員	6,000円	3,000円	5,000円
学生会員	3,000円	1,000円*	2,000円（学生証を提示）
賛助会員	一口20,000円	1,000円	2,000円（一口1名まで）
臨時会員	—	—	5,000円（大会当日受付）

* 学会発表筆頭者の学生会員は大会参加費無料

懇親会（9月23日土曜日 18-20時 大学会館食堂ホール）にご参加の方へ

懇親会費は下記のとおりとなっております。事務局口座への前納振込（期限：2023年8月31日 木曜日）を推奨します。

	前納	当日
一般	3,000円	4,000円
学生	2,000円	3,000円

年会費、前納参加費および懇親会費の納入は、以下の学会口座への振込にてお願い致します。

ゆうちょ銀行
 口座名義：日本海洋人間学会
 口座番号：00150-6-429943

インターネットバンキング
 銀行名：ゆうちょ銀行
 ・金融機関コード:9900
 ・店番:019
 ・預金種目:当座
 ・店名:〇一九 店（ゼロイチキユウ店）
 ・口座番号:0429943

各種振込時のお願い

- ・郵便局の振込用紙をご利用の場合は、振込金額の種別を通信欄にご記入ください。（記入例：2023 年会費として）
- ・インターネットバンキングをご利用の場合は、振込人氏名の前に振込金額の種別をご入力ください。（記入例：2023 ネンカイヒカイヨウタロウ）。

一般口頭発表およびシンポジストの方へ

1. 発表者は会場到着後、ご自身の発表の前までに必ず受付を済ませてください。
2. 発表形式は、PowerPoint を使用した液晶プロジェクターによる一面映写を原則とします。また、発表中のパソコンの操作は、発表者の責任において行って下さい。
3. 前演者の発表が開始した後に必ず次演者席へお座り下さい。1 演題の持ち時間は、13 分（発表 10 分、質問 3 分）です。呼び鈴は 8 分に 1 回、10 分に 2 回、13 分に 3 回鳴ります。
発表時間を厳守して下さい。持ち時間の 13 分を経過した場合は、その場で発表を打ち切って頂くこともあります。
4. 発表用 PowerPoint 用ファイルは、受付に準備されている学会所定のパソコンにコピーしたのち、必ずご自身で動作確認を行って下さい。

パワーポイントファイルのコピーについて

- ・ 口頭発表セッション 1 および 2、シンポジウムにご登壇の先生は 23 日土曜日の 11:30~12:15
- ・ 口頭発表セッション 3, 4, 5 にご登壇の先生は 24 日日曜日の 9:00~9:25

以上にて、お願い致します。

プレゼンテーション用のパソコンは学会本部で準備したものを使用し、それ以外のパソコンは原則として使用できないものとします。パソコンのシステムおよびプレゼンテーションアプリは、Windows10、最新バージョンの PowerPoint となりますので、この環境で正常にファイルが動作するようご作成ください（Apple 社製のパソコンについては、別途ご相談ください）。

5. PowerPoint ファイルに動画を埋め込む場合は Windows10 環境下での最新バージョンの PowerPoint において再生可能であるファイル形式、なおかつ容量も極力少なくしたものをご使用ください。また当日は PowerPoint ファイルのみならず、動画ファイルの原本も合わせてお持ちください。学会本部でも動画ファイル形式や再生に関して幅広く対応できる準備を整えておりますが、万が一再生できない場合はご容赦下さい。

ポスター発表の方へ

1. 発表者は会場到着後、ご自身の発表（指定質疑応答時間）の前までに必ず受付を済ませて下さい。
2. ポスターのサイズは、A0 版縦置き（1,189mm×841mm）の範囲内とします。
3. ポスターは、23 日土曜日 11:30 から 24 日日曜日 12:25 までに、発表者の責任において掲示して下さい。また発表者は、指定質疑応答時間中（24 日日曜日 12:25~12:45）ポスターの前にて質疑応答を行って下さい。取り外しはポスターセッション終了後から学会大会終了時までに行ってください。なお掲示場所は、学会会場 1 階の受付奥のスペースとなります。詳細は当日受付にてご確認下さい。
4. 掲示用のピンまたは磁石等は学会本部にて準備しております。

優秀発表賞、奨励発表賞の選考

第12回学会大会における一般口頭発表およびポスター発表については、優秀発表賞と奨励発表賞の選考を実施し、24日（日曜日）の14:30～14:40 優秀発表賞等表彰式にて賞状の授与を行います。

海洋人間学雑誌 投稿料無料のご案内

第12回学会大会にて一般口頭発表およびポスター発表が行われた演題につきましては、2023年11月30日までに海洋人間学雑誌（ISSN:2187-0691）にご投稿頂きますと、投稿規定に定めのある各種論文の投稿料を全て無料と致します。投稿規定は、著作権規定およびオープンアクセスポリシーとともに、巻末に掲載しておりますので、ご参照・ご確認下さい。

※投稿規定、著作権規定、オープンアクセスポリシーは学会HP（<https://jsmta.jp>）にも掲載されています。

その他

- ・宿泊施設の手配は、大会事務局では行っておりませんので、個人にてご手配下さい。
- ・昼食は、東京海洋大学品川キャンパス付近は、品川駅港南口にかけて多数の飲食店、コンビニエンスストア等がありますので、そちらをご利用下さい。

※23日（土曜日）は、理事会出席者に弁当の用意があります。

※24日（日曜日）は、総会出席者（理事・監事・代議員）に弁当の用意があります。

第 12 回日本海洋人間学会大会

シンポジウムおよびワークショップ講演要旨

9月23日(土曜日) 14:10~15:40

第12回 日本海洋人間学会大会 シンポジウム

船舶事故について

話題提供者：古城達也（(公財)海難審判・船舶事故調査協会）

指定討論者：林 敏史（東京海洋大学）、平野貴也（名桜大学）

司 会：坂 利明（(独)海技教育機構）

【講演要旨】

我が国の周辺海域では、海運、漁業、マリレジャーなど幅広い分野にわたり多種多様な活動が行われており、これらの活動における事故もまた、その原因や対応は多種多様です。

本シンポジウムでは船舶事故という広範なテーマを「人間」という切り口で議論します。議論にあたっては、公益財団法人海難審判・船舶事故調査協会の古城達也氏を招き、豊富な事例と分析、そこから得られる知見など、テーマに関する話題を提供いただきます。

また、船舶運航を専門とする研究者およびレジャー・スポーツを専門とする研究者の二人の指定討論者、さらにはフロアの皆様をも交えた議論の垂直的展開と水平的展開を同時に試みます。

9月23日（土曜日）16:00～17:30

第12回 日本海洋人間学会大会 ワークショップ

東京海洋大学の魚食文化論 – 文化としての魚食と海洋大生らしさ

講演および実演：西潟正人（料理人・魚食評論家）

コーディネーター：中原尚知（東京海洋大学学術研究院）

【講演要旨】

東京海洋大学 海洋生命科学部 海洋政策文化学科の専門科目のひとつに「魚食文化論」という講義がある。文化とは、ある社会・集団において獲得された人々の振るまい、行動様式の総体を指し、日本はもとより世界中で魚食文化が華開いている。魚食文化にはそれを支える食材、調理法・加工法、メニュー、盛り付け、作法等があり、それらは地域によって、季節によって、さらには時代によって変化する。本講義では食材や調理法などの違いを反映する文化論と、歴史的・季節的な特徴を反映する時間軸、さらには地域的・地理的な特徴を反映する空間軸という三つの視点から魚食文化を捉える。受講者は、魚食文化に造詣の深い水産業界の方々によるオムニバス形式での講義によって、国内外の魚食文化、魚の旬と季節感、郷土の味などについて学び、魚食文化への知識を得ていく。そのハイライトが最終回に実施される魚さばき体験であり、学生たちは実際に丸魚をさばくことで魚食文化への理解をさらに深める。本学学生が様々な専門分野の学びを深めるうえで、魚食文化に関する理解はその基礎となり、海洋大生がより海洋大生らしくなっていく。本ワークショップでは、魚食文化論の狙いや内容をご紹介するとともに、魚さばき回を疑似体験いただき、魚食文化論の試みについて忌憚のないご意見等を賜ればと考えている。

一般発表抄録

タイトルの記号は以下の通りです

Oa : 口頭による研究発表

Ob : 口頭による実践報告

Pa : ポスターによる研究発表

Pb : ポスターによる実践報告

23日・セッション1

発表時間 12:25~12:40

Ob01. 墜落制止用器具特別教育に関する実践報告

若林庸夫・久門明人（船員災害防止協会）

キーワード：墜落制止用器具、フルハーネス、事故防止、高所作業

【はじめに】

高所作業において従来使用されてきた胴ベルト型安全帯は、墜落時に胴部のみに衝撃が加わることによる内臓の損傷や胴ベルトのずり上がりによる胸部圧迫などの危険があった。これに対し、着用者を肩、腰部、腿などの複数箇所保持するフルハーネス型安全帯は、墜落時の衝撃を分散することに加え、胴ベルトのずり上がりによる胸部への圧迫を抑制するなど、被害を最小限に抑えることができ、国際規格等ではハーネス型が採用されている。このため、船員労働において、高所作業を含め、転落・墜落するおそれがある作業について災害防止措置の強化を図るため、国土交通省は船員労働安全衛生規則を改正し、従来の墜落制止を目的として使用する「命綱」又は「安全ベルト」は、新規格の「墜落制止用器具」となった。

【実践の概要】

墜落制止用器具の使用が義務づけられる作業であって、ハーネス型を使用して船員に作業を行わせる場合には、予め特別教育を施す必要があり、船員災害防止協会は講習を実施する機関として認定されている。2022年10月から特別教育を実施し、2023年8月までに受講生は700名を超えた。これまでの講習において、受講生から受けた多くの質問に対する回答も含め、講習実施実績を踏まえて以下の項目を中心に報告する。

- 特別教育が必要な理由
- 実施状況
- 労働災害の防止に関する知識
- 船員災害の特徴
- 事故発生時の措置
- 墜落後の救助法
- 墜落制止用器具の規格
- 自由落下距離・落下距離

23日・セッション1

発表時間 12:40~12:55

Oa01. スタンドアップパドルボーディング(SUP)の海難事故についての分析及びSUP愛好者の安全意識に関する研究

伊藤裕樹（海上保安庁交通部企画課海上交通企画室/東京海洋大学大学院）、千足耕一（東京海洋大学）

キーワード：SUP、海難、海上保安庁

【目的】

海上保安庁「海難の現況と対策」によるとSUPの事故者の86%が経験年数3年未満の経験の浅い者であり、主な事故内容は帰還不能である。また、事故の主な原因は、知識技能不足、気象海象不注意である。これらの事故者は、スクール等でレッスンを受けずに出艇していることや海やSUPに関する知識、技能が低いものと考えられる。本研究では、比較的経験の浅いと思われるSUP愛好者に対し調査を実施することにより、SUP愛好者の安全に対する意識及び現状を明らかにし、今後の安全対策に反映させることを目的とする。

【方法】

海上保安庁の協力を得て、SUPの海難事故に関するデータ（2005~2022年）の分析及び海上においてSUPを行なう愛好者に対し、海岸（フィールド）において質問紙を使用し、スクールの受講状況や安全装備等についてアンケート調査を実施し分析を行った。

【結果と考察】

SUPの海難事故に関するデータの主な分析結果は次のとおりである。

- ①事故者は、経験年数1年未満の者が多かった。
- ②事故者の87%が帰還不能であり、帰還不能発生時の平均風速は 7.3 ± 3.3 m/sであった。
- ③事故者におけるスクール等の受講率は13%（令和4年度事故者への追加調査）であった。

愛好者へのアンケート調査の結果、96%の者がインストラクター等から漕ぎ方を習っていたものの、気象海象等の必要な知識技能を習った者は53%にとどまっており、SUPにおける海難事故の主な原因である知識技能不足、気象海象不注意と一致していると考えられた。

【結論】

SUPにおける海難事故の減少のためには、愛好者が現場で活動可能か否かを判断するための教育及び啓蒙が重要であるが、気象海象の判断に必要な知識はスクールの受講のみでは十分ではなく、出艇前に気象海象を容易に判断できる手段の提供等を行なうことが一つの方策と考えられる。

23日・セッション1

発表時間 12:55~13:10

Oa02. プレジャーボートにおける事故とインシデントの比較および外部変数の影響

菊地和満・山田紀昭・伊藤 誠 (筑波大学)

キーワード：プレジャーボート、事故、インシデント

【目的】

プレジャーボートは、マリンレジャーに幅広く利用されている。プレジャーボートによる事故やインシデントは、船舶種別の中で約30%と最大の割合を示している。それらの原因をテキストマイニングで調査した研究はこれまでにない。本研究の目的は、プレジャーボートの事故やインシデントを減らすために、それらの原因をテキストマイニングにより調査することとした。

【方法】

運輸安全委員会のホームページから、報告書検索において船舶種類「プレジャーボート」で報告書を検索した。検索した結果、3,780件の報告書を入手した。報告書の中で原因のテキストを利用することにした。

テキストマイニングには、樋口が開発したKH Coderを利用した。分析で使用した総抽出語数は、117,422語であった。まず、事故等種類と管轄部署を外部変数として対応分析を行った。次に、運輸安全委員会による事故とインシデントの定義によりコーディングルールを作成した。作成したコーディングルールにより、事故とインシデントの経年変化をクロス集計で調べた。さらに、事故とインシデントで関連語検索を行い、抽出したJaccard係数が上位75の語に対して共起ネットワークを作成した。

【結果と考察】

対応分析の結果、地域によって事故とインシデントの傾向が違ってくるのが分かった。例えば、広島は「養殖」「施設」に「衝突」し、那覇は「波」を受けて「転覆」する事故が特徴的であった。また、近年において事故は減少傾向にあるが、インシデントは増加傾向にあることが分かった。共起ネットワークの結果、事故は航海に関する語が多く抽出され、「気付く」「知る」「思う」「見張り」等の人的要因を表す語が見られた。一方、インシデントは、機関に関する語が多く抽出され、機関の構造を表す語が多く見られた。人的要因を表す語は「整備」「点検」であった。つまり、プレジャーボートの事故とインシデントは内容が違い、インシデントを減らしても事故が減らないことが示唆される。詳細は、発表会で報告する。

23日・セッション2

発表時間 13:15~13:30

Ob02. 貨物船・タンカーにおける居眠り、遊漁船における船体上下動等による船舶事故防止に向けての取組みに関する実践報告

漆谷伸介 (運輸安全委員会)

キーワード：居眠り、脊椎骨折、事故防止、事故調査

【はじめに】

運輸安全委員会では、事故防止、啓発に向け、具体的なテーマに沿って各種統計に基づく分析や事故調査事例を掲載した安全啓発資料「運輸安全委員会ダイジェスト」を発行している。2023(令和5)年2月、「貨物船・タンカーの居眠りによる船舶事故の防止に向けて」及び「遊漁船の安全運航に向けて～釣り客の脊椎骨折等事故の防止のために～」をそれぞれテーマとするダイジェストを発行したので、それらの内容について報告する。

【実践の概要】

運輸安全委員会ダイジェスト第40号「貨物船・タンカーの居眠りによる船舶事故の防止に向けて」では、2018(平成30)年1月から2022(令和4)年12月までに事故調査報告書を公表した貨物船及びタンカーの操船者による居眠りを要因とする船舶事故は45件であり、発生月別にみると、4月が9件(20%)と最も多く、次いで3月が8件(18%)であり、3月及び4月で全体の約4割を占めていることから、眠気を催しやすいと言われる春を前に、居眠りが要因の貨物船・タンカーの事故調査結果について分析を行い、船舶航海当直警報装置、いわゆる居眠り防止装置の適切な使用に関する事など、事故防止に向けたポイントをとりまとめた。また、同41号「遊漁船の安全運航に向けて～釣り客の脊椎骨折等事故の防止のために～」では、2008年(平成20)年10月から2023(令和5)年2月までに事故調査報告書を公表した遊漁船釣り客の死傷事故は37件であり、うち18件(49%)が、船体が上下動し釣り客の身体が浮き上がり落下すること(船体上下動等)により発生し、また、負傷者の状況を見ると、14人が脊椎骨折(主に胸椎と腰椎の境目付近の骨折)を負っており、いずれも船体上下動等による事故により負傷していることから、同種事故について分析を行い、発生した時の状況と事故事例を紹介し、事故防止に向けたポイントをとりまとめた。

23日・セッション2

発表時間 13:30~13:45

Oa03. 危険回避時における船員の思考プロセスに関する研究

鍵谷祥麦（東京海洋大学大学院）、佐々木 剛・林敏史（東京海洋大学）

キーワード：SCAT 分析、事故予防、科学的探究プロセス

【目的】

危険回避に関する先行研究として、海上交通での危険予知の位置づけ（古荘1999）、船員の判断・行動などを時系列で可視化するVT解析（小島・竹本2015）、人間のエラー発生回路（中村ほか2016）、問題と対処に焦点を当てたTEMモデル（井上・高野2018）などがあるが、各個人の思考プロセスに着目した研究はあまり行われていない。本研究では、科学的探究プロセスに着目し、危険回避のため思考プロセスを明らかにすることを目的とした。

【方法】

東京海洋大学漁業練習船海鷹丸の甲板部（航海士6名、甲板部員7名）対象のインタビュー調査を実施した。インタビュー調査は、主に入出港作業時の思考プロセスについて、科学的探究プロセスの項目に沿った質問を行い、録音した音声文字起こししてテキストデータ化した。テキストデータの分析には、SCAT分析の手法を用いた。分析の結果から、作業時の思考プロセスが科学的探究プロセスに当てはまるかを検討した。

【結果と考察】

海鷹丸甲板部の合計13人からテキストデータを作成した。そのテキストデータの分析結果から、入出港作業時における危険回避の思考プロセスは、科学的探究プロセスに対応していた。調査対象者は、状況に応じて複数の仮説設定を行い、現状把握から仮説設定までの過程を繰り返している等の特徴が認められた。問題把握や仮説設定などの科学的探究プロセスを共有することで、より効率的な危険回避が可能になると考える。一方で、業務内容により思考プロセスに異なりが認められた。今後、危険回避時の思考プロセスが、科学的探究プロセスに対応しているかどうか、より詳細な調査が必要である。

【結論】

テキストデータの分析結果から、危険回避時における思考プロセスは、科学的探究プロセスに対応していた。

23日・セッション2

発表時間 13:45~14:00

Oa04. 船員に求められる情報教育のあり方に関する研究

霜田一将（海技教育機構）、鈴木 治（中部大学）、吉田南穂子（鳥羽商船高専）

キーワード：船員、情報教育、情報リテラシー

【目的】

海技士は、国家が責任をもって免許するものであり、最新の技術も適宜習得した上で付与・更新される必要がある。昨今、情報通信技術の発達により、自律・自動技術による船舶運航が注目されるが、船員に対する情報教育のあり方に関する研究は少ない。本研究では、船員の情報分野における知識・技能習得の教育や制度について研究する。

【方法】

本研究では、海技教育機構の練習船青雲丸（5,890総トン）および鳥羽商船高専の練習船鳥羽丸（244総トン）で使用されている情報分野に係わる機器を調査した。また、4級および3級海技士（航海・機関）の国家試験（筆記）、そして、無線従事者（1海特・3海通）の国家試験問題から、必要とされる情報分野の知識を調査した。

【結果と考察】

調査対象船舶は、竣工から20年以上経過しているが建造時から現在に至るまで航海や機関の運航用として各種自動化システムが装備されている。運航実績と換装記録から、運航者が、当該システムを都度更新しながら保守・活用し安全運航に努めてきたことが確認できた。一方、4級および3級海技士（航海・機関）の海技試験（筆記）、そして、無線従事者国家試験（1海特・3海通）では、当該システムを取り扱うための知識に関する問題はなかった。無線従事者国家試験では、デジタル変調を問う出題はあるものの、情報やシステムを取り扱うための知識を確認しているものではない。これらのことから現在の海技士・無線従事者試験では、情報やシステム分野に係わる知識・技能を有していると証明することは難しい。一方で、電子海図表示装置やデータロガーを中核運航管理支援システムとして取り扱う分には、ソフトウェアを開発するための高度な知識は必要とされない。高度に情報化された機器を使用し安全運航に努めるのであれば、情報に関する知識・技能が十分ではないものの、情報リテラシーの欠如による運航不全は避けなければならないので船員への情報教育の検討が急がれる。（本研究はJSPS科研費21H00910の助成を受けたものです。）

24日・セッション3

発表時間 9:30~9:45

Oa05. ウェアラブルデバイスを用いたサバニ帆漕レース中の漕者の心拍数と位置情報データの取得

藤本浩一・千足耕一（東京海洋大学）、蓬郷尚代（中央大学）、松本秀夫（東海大学）

キーワード：ウェアラブルデバイス、サバニ帆漕レース、心拍数、艇速、航跡図

【目的】

本研究は、腕時計型ウェアラブルデバイスを用いて、人力と風力のみで航行するサバニ帆漕レース中における漕者の心拍数、艇の速度および航跡図などを検討することを目的とした。

【方法】

第24回サバニ帆漕レース（2023年6月25日開催）に参加した、同一のサバニ艇に乗船する成人男性漕者（6名：協力者A~F）および女性漕者（1名：協力者G）より協力を得て、レース中の漕者の心拍数およびGPSによる位置情報のデータをGarmin社製およびPolar社製の腕時計型ウェアラブルデバイスを用いて取得した。なお、研究対象としたサバニ艇は、スタートから3時間後に大会主催者の設定したタイムリミットによりレースを終了した（航行距離：10.52km）。

【結果と考察】

レース中における漕者の平均心拍数±SD(bpm)は、A：124±12； B：107±11； C：113±14； D：116±7； E：139±12； F：135±11； G：147±7であった。GPSデータより得られた艇速は、スタートから1時間後までの平均値±SD(km/h)が7.9±1.6（最高値は12.6km/h:33分後）であったのに対し、1時間~3時間後には1.4±1.7に低下（-82%）した。本件に関して、4名の漕者(A, C, E, G)の心拍数データを参照したところ、スタートから1時間後→1時間~3時間後の心拍数の変化率は、A：-4.6%； C：-14.1%； E：-1.9%； G：-0.3%であったことから、スタート1時間~3時間後における艇速の著しい低下は、各漕者の力発揮度の低下によるものではないことが推察された。また、GPSデータから得られた航跡図から、艇はゴールに向かって、ほぼ理想的なラインを辿って航行していたことが確認された。

【結論】

ウェアラブルデバイスにより得られる各種データは、レース内容の事後分析に有用であることが示された。

24日・セッション3

発表時間 9:45~10:00

Oa06 息こらえ潜水中の心拍動間隔（Inter-Beat Interval: IBI）の計測

藤本浩一・千足耕一（東京海洋大学）

キーワード：息こらえ潜水、心拍変動、IBI

【目的】

スノーケリングやスキンドайビングなどの息こらえ潜水中における死亡事故の要因のひとつとして、潜水活動中の不整脈が推測されている。しかしながら、これまで水中における心拍動間隔（Inter-Beat Interval: IBI）を計測することが方法論的に困難であったことから、本件については解明されていない。本研究は、上記の件に関するpilot studyとして、近年著しく性能が向上している腕時計型のウェアラブルデバイスと胸部ベルト式の心拍センサーを用いて、息こらえ潜水中のIBIを計測することを目的とした。

【方法】

室内のダイビングプール（淡水）および海洋（海水）において、4名の成人男性の協力の下、息こらえ潜水中のIBI計測をのべ数十回実施した。計測機器には、Polar社製の防水性を有する2種の腕時計型ウェアラブルデバイス（V800およびGrit X）および同社製の胸部ベルト式の心拍センサー（H10）を用いた。また、息こらえ潜水中の潜水深度や潜水時間、海面休憩時間のデータも、Garmin社製の防水性を有する腕時計型ウェアラブルデバイス（Descent Mk2sもしくはDual Power）を用いて計測した。

【結果と考察】

淡水環境下においては、V800およびGrit Xともに、潜水活動中のIBIを計測することに成功したものの、海水環境下においては、Grit Xによる計測は不可能であった。また、H10はBluetooth電波を用いてデータをV800もしくはGrit Xに送信してロギングしているが、水中ではBluetooth電波は10cmほどしか届かないため、H10とV800およびGrit Xは10cm以内に装着する必要があった。また、潜水深度等のデータとIBIのデータとのマッチングも可能であることが確認された。

【結論】

ウェアラブルデバイスによる息こらえ潜水中のIBI計測は、可能であることが示された。

謝辞：本研究はJSPS科研費JP22K11550の助成を受けたものです。

24日・セッション3

発表時間 10:00~10:15

Oa07 レクリエーション・スキndaイビングを模した断続的息こらえ潜水の生理学的な特徴

永島昇太郎 (帝京大学)、千足耕一 (東京海洋大学)
キーワード: 成人男性、断続的息こらえ潜水、血中乳酸値、運動強度、潜泳速度

【目的】

本研究では30分程度のレクリエーション・スキndaイビングを模した断続的息こらえ潜水の特徴を、生理学的な指標である血中乳酸値、運動強度と、潜泳速度の結果から探索的に明らかにすることを目的とする。

【方法】

水中活動経験が豊富な多い成人男性 (スノーケリングまたはスクーバダイビング、競泳の経験者など) 22名 (平均年齢 38.8 ± 16.4 歳) を対象として、自己感覚で30秒程度の25m息こらえ潜水を断続的に10セット反復する、約30分程度スキndaイビングを想定した実験プロトコルを作成したものをを行った。

各セットとセット終了後の退水2分後と5分後に血中乳酸値、心拍数から算出した運動強度を測定するとともに、息こらえ潜水の潜泳速度を測定した。統計処理はIBM社SPSS Ver.29を用いて行った。

なお本研究は帝京大学医学系研究倫理委員会の倫理審査を受けた研究である。(帝倫 19-113-2号)

【結果】

血中乳酸値は安静時約 1.6 mmol/L で、1セットで約 2.2 mmol/L に上昇し、2セット以降は $2.6 \sim 3.1 \text{ mmol/L}$ と、ほぼ横ばいであり $\text{OBLA}(4 \text{ mmol/L})$ を越えることはなかった。また、運動強度についても1セットで約 $29.0\% \text{ HRmax}$ を示し、2セットで約 $27.6\% \text{ HRmax}$ となるものの、最も高い6セットの約 $31.2\% \text{ HRmax}$ と、多少の増減はあるもののほぼ横ばいであり、低い運動強度であった。更に潜泳速度については、1セットで 0.72 m/s を示し、それ以降も $0.74 \sim 0.76 \text{ m/s}$ と安定しており、25mを30秒で移動する 0.83 m/s よりも遅い潜泳速度であった。

【考察と結論】

以上から、本研究での被験者では、レクリエーション・スキndaイビングは、ゆっくりと潜水泳することができ、得られた生理学的な値からは、低い運動強度であるといった特徴が示された。

24日・セッション4

発表時間 10:20~10:35

Ob03 静岡市三保真崎における海中清掃活動の経緯
鉄 多加志 (東海大学海洋学部)

キーワード: 海中清掃、調査潜水、三保真崎、ソールス条約の影響

【目的】

1980年代の三保真崎では、利用者や近隣のダイバーが海中清掃を年に1回程度行っていた。1990年代に入ると現地のダイビングクラブのメンバーは高齢化して大半はダイビングを引退してしまった。交代した世代は、定期的な海中清掃を行わなくなってしまったため、個人個人が潜った際に、できる範囲でゴミを持ち帰ると言うように形態が変化してきた。それまでの海中清掃は、釣具よりも空き缶や空き瓶、その他の人工ゴミの方が多く、自身が調査潜水を行う毎に海中清掃を行って対応できた。しかしながら、現状では量が膨大で広範囲になり困難になったため、海を趣味で利用する学内の学生とともにプロジェクトを立ち上げて、この海中ゴミ問題の対応することを目的とした。

【方法】

東海大学には、学生から発案された地域や社会貢献型の活動に対して理解を示し、人的・金銭的支援を行う「チャレンジプロジェクト」という取り組みがあるため、2018年に学生有志の三保活性化プロジェクトのメンバーから選抜して「海中美化プロジェクト」の申請を行った。

【結果】

2019年からユニークプロジェクトとしてスタートした海中美化活動は、翌年からコロナ禍によって活動が制限され、学生が集まって清掃活動をすることができなくなったが、2022年に活動を徐々に再開し、今に至っている。

【考察】

三保真崎に関しては、年間に平均して100時間程度の調査潜水を行っている。その内、清掃活動に使っている時間は、毎回10~15分程度であるため、個人的な活動には限界がある。今後は複数の団体による集中あるいは分散した海中清掃を呼び掛け、実施に結び付けたい。それにより海底の廃棄釣具を中心とした人工ゴミを減らし、世界文化遺産 (富士山) の構成資産である三保の松原に隣接する三保真崎の沿岸環境を改善してゆきたい。

25日・セッション4

発表時間 10:35~10:50

Oa08 大学ウィンドサーフィン競技者における練習状況に関する調査研究

笹子悠歩 (鹿屋体育大学)、下澤 翔 ((株) アルペン)、榮樂洋光 (鹿屋体育大学)

キーワード: 練習日数、練習時間、机上トレーニング

【目的】

日本学生ボードセイリング連盟に所属する選手の多くは、大学入学以降に本競技を始めた者である。そのため、大学入学時の競技レベルは同程度であると考えられる。しかし、全国大会の結果を見ると、関東や関西の大学の選手が上位を占めており、九州の大学の選手が上位になることは少ない。この要因として、練習日数や練習時間といった、日頃の練習状況の差が考えられるが、この点について明らかにした研究は見当たらない。そこで本研究では、九州の大学に所属する選手と、全国大会で上位に入賞する関東および関西の大学の選手の、練習状況の違いを明らかにすることを目的とした。

【方法】

対象者は九州の大学に所属するウィンドサーフィン選手 22 名と、関東および関西の大学に所属し、全国大会で上位に入賞した経験を持つ 8 名の計 30 名とし、調査方法は、アンケートおよびインタビュー調査とした。なお、九州の K 大学については、海洋スポーツ専用の施設を有しており、練習環境が他の大学と異なることから、九州の大学と分けて分析を行った。

【結果と考察】

週あたりの練習日数は、K 大学 (4.9 ± 0.2 日) と全国大会上位者 (5.1 ± 1.2 日) は同程度であったのに対し、九州の大学は 1.7 ± 1.0 日であり、有意差が認められた。週あたりの練習時間は、全国大会の上位者 (22.0 ± 6.2 時間)、K 大学 (11.7 ± 0.6 時間)、九州の大学 (4.6 ± 2.3 時間) の順で少なかった。また全国大会上位者は、専門書等を用いた戦術の勉強など、机上トレーニングの実施率が 100%であった。

【結論】

全国大会で上位になる関東や関西の選手は、海上での練習日数や練習時間が、九州の大学の選手と比べて多いことに加え、海上での練習以外にも、机上トレーニングを積極的に実施していることが明らかとなった。

25日・セッション4

発表時間 10:50~11:05

Oa09 競技イベントの開催におけるソーシャルインパクトが観戦者の行動意図に及ぼす影響

平野貴也 (名桜大学)、岡安 功 (広島経済大学)、井上照久・瀬下仁志 (日本電信電話)

キーワード: ソーシャルインパクト、イベント評価、行動意図、ウィンドサーフィン

【目的】

本研究は、神奈川県で開催されたウィンドサーフィン・ワールドカップ 2022 において観戦者が知覚するイベント評価とソーシャルインパクトが行動意図に及ぼす影響を明らかにすることを目的とする。

【方法】

2022 年 11 月 11 日から 13 日に「Fly! ANA ウィンドサーフィン・ワールドカップ横須賀・三浦大会」に会場した観戦者を調査対象とし、自己記入式の調査用紙を 4 名の調査員が直接配布し、その場で直接回収した。配布数は 640、回収数は 628、有効回答数は 544 部 (86.6%) であった。調査内容は属性、観戦行動、サービスクオリティ、ソーシャルインパクト、行動意図、開催場所および種目への意欲関心であった。ソーシャルインパクトの測定には Inoue&Harvard (2014) の 4 因子 10 項目を援用し、SPSS28.0 および AMOS 28.0 によって分析を行った。

【結果と考察】

回答者は、男性が 56.6% (308 名)、女性が 43.3% (236 名) であり、年齢は 16 歳から 80 歳に分布しており、50 代が 35.3% と多く、平均年齢は 53.63 ± 12.92 歳であった。居住地は、神奈川県内が 83.1% (452 名) であり、そのうち 41.1% (227 名) は開催地である横須賀市内在住であった。ウィンドサーフィンの継続的な実施者は 22.1% であり、観戦の経験は 57.7% がリピーターであった。確認的因子分析では、適合度指標の基準を満たすことが確認でき ($\chi^2/df=2.639$ 、CFI=.955、RAMSA=.055)、仮説モデルの検証を行った。その結果、イベントの評価はソーシャルインパクト ($\beta=.72$ 、 $p < .001$) に正の影響を与え、ソーシャルインパクトは行動意図 ($\beta=.80$ 、 $p < .001$) に正の影響を与えていることが明らかになった。ソーシャルインパクトのうち「イベントの活性」と「地域の誇り」が行動意図に正の影響を与え、スポーツイベントの開催が実施種目や開催場所への意欲関心を高める要因となることが示唆された。

24日・セッション4

発表時間 11:05~11:20

Oa10 アウトリガーカヌー愛好者のワークライフインテグレーションと Well-being の関係

松本秀夫 (東海大学)・小林 俊 (東海大学非常勤講師)

キーワード: アウトリガーカヌー、ワークライフインテグレーション、Well-being

【目的】新型コロナウイルス感染症による新しい生活様式が求められ、テレワーク、ワーケーション、居住地の変更が行われている。そして仕事、生活の新たな形態が模索され、仕事と生活の統合としてワークライフインテグレーション (以下 WLI) が提唱され、WLI は幸福で豊かな社会を構築するための重要な課題であると考えられる。本研究は、アウトリガーカヌー愛好者を対象として半構造化インタビュー実施し、ワークライフインテグレーションと Well-being の関係を質的に分析することを目的とした。

【方法】調査は2023年3月に実施した。対象は、アウトリガーカヌー愛好者6名とした。研究参加の説明及び同意を得たのち半構造化インタビューを20~30分程度実施した。インタビューは録音、テキスト化し、活動開始からのアウトリガーカヌーの活動状況と、仕事、生活、余暇と Well-being の関係の特徴について、TEMによる分析を援用して行った。本研究は、東海大学人を対象とした倫理委員会の承認を得て実施された (承認番号 22151)。

【結果と考察】今回のインタビュー調査からは、経験の多様性について、アウトドアスポーツの開始、継続、居住地、目的、継続と今後の展望について考察した。アウトリガーカヌーの開始は、様々であるが自ら興味をもち始めている。居住地については、開始後に、近隣に居住を希望している、賃貸にて活動時に拠点している、婚姻後に居住していた、海での活動を念頭に近隣に居住した。また、活動の継続については、カヌーコミュニティで様々な経験、楽しみがあり、仕事と余暇、生活がうまく調和、統合している人が多数存在し Well-being も高かった。しかし、Well-being は高いが、必ずしも家庭・仕事と活動がうまく調和しているとは言えない人も存在した。

【結論】アウトリガーを継続実施している人の多くは、Well-being は高いが、仕事・生活・余暇のインテグレーションについては、人によって異なることが考えられる。

【謝辞】本研究は科学研究費補助金 (基盤研究 C、松本秀夫、課題番号 21K11560) の助成を受けて実施されたものである。

24日・セッション5

発表時間 11:25~11:40

Oa11 小学校の海洋教育が児童の海への意識に与える影響 - 足立区の「鋸南自然教室」を事例に -

大屋進之介 (東京海洋大学大学院)、松井隆宏 (東京海洋大学学術研究院)

キーワード: 海洋教育、教育プログラム、効果測定、前後比較

【目的】

本研究では、東京都足立区の小学5年生に向けて実施される「足立区鋸南自然教室」において、筆者らが開発した複数の海洋教育プログラムを用いて、1000名以上の児童への事前事後アンケート調査を行った。そこから、小学校の海洋教育プログラムが児童の海への意識に与える影響と、プログラムによる効果の違いを明らかにすることを目的とした。

【方法】

事前授業の前と現地プログラムの後に、内容が同じであるアンケートを実施し、事前事後の変化を複数の方法で分析した。なお質問項目は、蓬郷・千足

(2014) などの先行研究を参考に筆者らが作成したものであり、5件法で問う28問と、自由記述1問で構成されている。

【結果と考察】

前後での質問に対する回答の平均値を比較し、ウィルコクソンの順位付き符号検定を行ったところ、海の身近さに関する問いの回答の平均値が有意に上昇した。重回帰分析で、海への意識の変化に影響を与える要素を調べたところ、海でたくさん遊んだことがある児童ほど、海の身近さと知識欲に関する問いの回答の平均値が前後で上昇した。KH Corder を用いた記述回答に対するテキストマイニングの頻出語の変化に関する分析から、事前では海のイメージを示す単語が多かった一方で、事後では自分の生活と繋がりのある単語が多くみられた。プログラムによって児童が海を自らの生活と繋げて捉えられたと考えられる。プログラムによる違いとしては、水産に関するプログラムの方が、自然体験に関するものよりも内容に即する質問項目の平均値の上昇が大きかった。

【結論】

本研究から、海洋教育プログラムによって、児童がより海を身近に感じるようになったことが統計的に明らかになった。また、その身近さや知識欲は、児童のこれまでの海での遊びの経験が影響していることも分かった。

24日・セッション5

発表時間 11:40~11:55

Oa12 釣り愛好者の環境配慮行動に関する調査研究

荒井良乃介・千足耕一（東京海洋大学）、松本秀夫

（東海大学）

キーワード：釣り、環境配慮

【目的】

釣り人のマナー違反や問題行動によって釣り場や堤防が閉鎖される例や、釣りが禁止になる事例が増えていることが報告されている。そこで本研究では、釣り人のマナーや環境配慮に着目し、心理プロセスモデルに基づいた釣り人の環境配慮行動の規定因に関して調査することによって、釣りの存立の一助とすることを目的とする。

【方法】

本研究では、広瀬（1994）の文献において用いられている環境配慮行動の要因関連モデルを援用し、登山者の環境配慮行動について追究した太田（2007）の研究内容を参考とし、釣りをしたことがある人を対象とした調査を実施した。SNSを用いて対象者を募り、得られた738件の回答のうち欠損値を含むデータを除外したのち探索的因子分析を実施した。統計処理においては、統計処理ソフトJASPを利用した。

【結果】

17項目の調査項目について探索的因子分析を実施した結果、11項目・4因子構造であることが把握できた。第1因子は、「環境にやさしい製品を優先的に購入するよう意識している」「釣り場にゴミが落ちていたら拾って所定の場所に捨てる（持ち帰る）」「釣り場は掃除してから帰る」「環境に配慮するような行動をとっている」の4項目から構成されており、環境配慮行動因子と解釈した。第2因子は、「釣り場の環境保全の責任は自分たちにもある」「釣り人の努力によって釣り場の環境は改善できる」「釣り人がマナーに従った行動をとれば、釣り場の環境は守ることができる」の3項目から構成されたことから、環境認知因子と解釈した。第3因子は、「釣り場にゴミが散乱しているのはゴミ箱がないからだ」「釣り場の不法駐車は駐車場が整備されていないからだ」の2項目で構成された。第3因子は、環境配慮行動評価因子と解釈した。第4因子は、「ゴミは所定の場所に捨てるか、持ち帰るように心がけている」「釣り場で出たゴミやビニール袋が飛ばないようにしている」の2項目で構成され、ゴミへの対応行動因子と解釈できた。

24日・セッション5

発表時間 11:55~12:10

Oa13 実習授業におけるリーダーシップに関する

一考察

渡部琉生（神戸大学）、小西 宗・瀧 真輝（神戸大学大学院）

キーワード：リーダーシップ、PM、実習授業

【目的】

船員の資格や技能に関するSTCW条約の2010年マニラ改正においてBridge Resource Management(BRM)と共にリーダーシップが明記されるようになった。リーダーシップについては多くの研究がなされており、アプローチの違いなどにより様々である。何に着目するかは様々であるが、ただしリーダーシップの重要性については疑義が無いと考えられ、船員養成機関においても同様である。そこで本研究では船員養成に関わる9mカッターを用いた大学の実習授業においてリーダーシップに関する調査を行い考察することを目的とする。

【方法】

神戸大学海洋政策科学部の航海学領域2年生及び3年生（75名）を対象とした。調査対象である9mカッターを用いた実習授業は、2年生及び3年生混成の4つの班に分けて行なわれた。班編制は教員が決定した。リーダーは各班学生が選出した。5月15日から実習授業が開始され、おおむね1ヶ月毎に計3回調査を実施した。調査はGoogle Formを用いた。班員にはリーダーを評価するPM指導行動測定尺度（三隅1984）を実施した。リーダーにはPM行動に関する自己評価をさせた（吉田ら1995）。いずれもP行動に関する質問10項目、M行動に関する質問10項目であり、5件法であった。また3回目の調査時にはパーソナリティのBig Fiveを測定するTIPI-Jテスト（小塩ら2012）を併せて実施した。

【結果と考察】

船舶の総合的な運用としての総合航海について、教員の評価順位は1位1班、2位2班及び3班、4位4班となった。3回目調査時のリーダーを評価するPM指導行動測定尺度の結果、1班はP行動得点35.8(SD=1.08)、M行動得点39.1(SD=1.01)、2班はP行動得点43.6(SD=0.86)、M行動得点39.4(SD=1.02)、3班はP行動得点39.5(SD=1.14)、M行動得点42.1(SD=0.91)、4班はP行動得点40.3(SD=0.92)、M行動得点37.0(SD=1.00)であり、1班の得点は比較的低かった。詳細については発表時に報告する。

24日・セッション5

発表時間 12:10~12:25

Oa14 2021年度および2022年度海鷹丸遠洋航海におけるルーブリック評価法を用いた乗船実習への評価に関する研究

岡 真也・林 敏史・萩田隆一・坂口雅之・濱田 聡・廣瀬佑一・千足耕一（東京海洋大学）、蓬郷尚代（中央大学）

キーワード：ルーブリック、乗船実習、評価方法

【緒言】

乗船実習における評価は、これまでは教員の経験によるところが大きく、数値化することが困難とされてきた。海鷹丸の遠洋航海実習における船橋当直実習（2021年度）においてルーブリック評価法を導入して評価した結果を昨年度学会にて報告した。本発表では、2022年度も引き続きルーブリック評価法を用いて当該実習を評価した結果を2021年度の結果と比較しながら報告する。

【方法】

2022年度海鷹丸遠洋航海は計40名の実習生により計94日間行われた（寄港地停泊期間含む）。航路は大きく、東京ー東京（2022年11月14日ー12月13日）、東京ーフリーマントル（2022年12月28日ー2023年1月13日）、フリーマントルーホバート（2021年1月17日ー2月7日）、ホバートー東京（2023年2月10日ー3月1日）の4つであった。4時間の船橋当直実習において、一人の実習生が航海士業務の訓練を実施した。業務に必要な事項（安全・リーダーシップ・意思決定・航海計画・機器操作）について細目を設け、「模範的・有能・発展途上」の評価基準に沿って評価シートにおいて点数化した。教員は実習生に評価結果を渡す際には、丁寧な説明を心がけ、コミュニケーションを密にとるように意識した。実習生は教員から評価結果を受け、次回の船橋当直における改善指針をたてた。

【結果】

航路ごとにおける実習生の獲得評価点の平均値を比べた結果、東京ー東京、東京ーフリーマントル、フリーマントルーホバート、ホバートー東京の順に、81.69点、89.69点、91.43点、94.06点と高くなっていった。各実習生における獲得評価点の時系列変化を調べた結果、全実習生において日数を経て評価の回数を重ねるほど評価点が高くなっていく傾向がみられた。2021年度では、全体の78.4%の実習生において増加傾向が、21.6%において減少傾向がみられていた。

25日・ポスターセッション

指定質疑応答時間 12:25~12:45

Pb01 海中美化プロジェクトの活動報告

湯川竜生・鈴木 風・満田かなん（東海大学海洋学部）

キーワード：海岸清掃、海中清掃、廃棄ゴミ、三保真崎

【はじめに】

私たちが通う大学は、「羽衣の松」で有名な三保半島にキャンパスがあり、その先端には三保真崎海岸が広がっている。近年、沿岸の景観を乱している事例が増加し、その大半は、釣り人が廃棄したと考えられる道具や餌、タバコの吸い殻等である。海岸のゴミが海中に流出することは、海中ゴミが増加する要因となるため、海岸の清掃活動は重要な役割を担っている。釣りゴミの増加は、海中で廃棄されることで、生物の生息環境の悪化やダイバーが水中拘束になるリスク等の諸問題の根源となるため、その回収は必要不可欠である。これら現状を踏まえて、その改善を図るため、三保真崎の景観の改善と作業の安全管理を目的として、2019年より大学から承認を受けて「海中美化プロジェクト」を立ち上げ、海岸及び海中の清掃活動を開始した。

【活動内容】

海岸の清掃活動は、海中作業と並行して一時間程度、周囲を散策し行っている。回収物は漂着ゴミや吸い殻など様々である。海中ゴミの回収は、スクーバダイビングを用いて行っている。海中に絡まっている釣具や釣り糸などを専用のラインカッターや市販のハサミを用いて回収している。回収終了後、場所ごとに分別して各種ゴミの個数や重量を記録している。また、多くの人に現状を知ってもらい、沿岸のゴミを減らす本活動をSNS等で発信し理解を求めている。

【今後の展望】

コロナ渦においては活動の自粛を余儀なくされ、長期的なゴミの推移を確認することには至っていない。活動が再開した現在は、より頻度を高めることで廃棄ゴミに関するデータを収集し、ゴミ種類や発生源、数量を明確にしたいと考えている。この推移を知ることより計画的な海岸及び海中美化の方法を模索し、三保真崎の本活動の必要性を示したい。最後に、回収したゴミの再利用についても検討し、活動の幅を広げてゆき、今後とも地域の沿岸環境の美化に寄与することができる活動を継続したいと考える。

25日・ポスターセッション 指定質疑応答時間 12:25~12:45

Pa01 安全水泳教育のための水中体重予測式

遠矢英憲 (名桜大学)

キーワード：水中体重、予測式、安全水泳教育

【目的】

本研究では、安全水泳教育プログラムの実施を支援するための水中体重予測式の開発を目的とする。

【方法】

既存の文献を基に、水中体重予測式の構築に必要なパラメータを選定し、概念式の作成を行った。その後、残気量及び全肺気量の予測式を用いて水中体重の予測式を構築した。

【結果と考察】

指導現場で使用する際の簡便性を考慮し、パラメータを身長 H (cm)、体重 W (g)、体脂肪率 BFP (%), 年齢 A (才)、性別: S の5項目とした。身体組織の浮力については、水中体重秤量法で使用される2組織モデルを採用し、脂肪組織及び除脂肪組織の体積から身体全体の体積(V_{total})を求め、水の比重を考慮して算出した。肺が受ける浮力については、全肺気量 TLC (cm^3)、残気量 RV (cm^3)ともに日本呼吸器学会肺生理専門委員会が作成した予測式を採用した。さらに肺内気量の状態によって浮力が異なることを考慮し、以下の2つの状態の概念式を作成し、水中体重予測式を作成した。また、プールや河川、湖沼のような淡水、海水等の異なる水域でも使用できるような水の比重 ρ_{water} について変数のまま作成した。最大呼気時の水中体重予測式は、 $W_{water-out} = W - B_{total-out} = W - (\rho_{water} \times V_{total-out}) = W - (\rho_{water} \times (V_{total} + RV))$ を基本概念式とし、最大吸気時の水中体重予測式も同様に、 $W_{water-in} = W - (\rho_{water} \times (V_{total} + TLC))$ を基本概念とした。

【結論】

水中体重予測式を次のように作成した。

$$W_{water} = \left[\left(\frac{1}{\rho_{water}} - \frac{20BFP + 90}{99} \right) W - XH \right] \cdot \rho_{water}$$

ただし、性別、肺内気量の状態によって X の値は以下のように決定する。

- ・男性、最大呼気時： $X_{M-out} = 0.054A + 7.8$
- ・女性、最大呼気時： $X_{F-out} = 0.005A + 6.2$
- ・男性、最大吸気時： $X_{M-in} = 36.8 - 0.046A$
- ・女性、最大吸気時： $X_{F-in} = 27.7 - 0.045A$

25日・ポスターセッション 指定質疑応答時間 12:25~12:45

Pa02 中国海南省三亚市における観光客の海洋性レクリエーション行動に関する研究

侯 泉宇・千足耕一 (東京海洋大学)

キーワード：中国、海洋性レクリエーション行動、海洋スポーツ、海洋観光

【目的】

中国の観光勝地である海南省三亚市においては、海洋観光を目的とした来訪者の増加が予想され、海洋スポーツ・レクリエーションをコンテンツとした観光の発展が新たな経済成長の柱になることを期待されている。観光客の消費力への期待があるなか、観光客の海洋性スポーツ・レクリエーション行動に観光ビジネスが大きな影響を与えると思われる。

日本においては、新型コロナウイルス感染症の第5類への移行に伴い多くの外国人の観光客が来日しており、中国からの来訪者も今後、増加していくことが予想される。今後の日本で行う海洋性スポーツ・レクリエーションを目的とする中国人旅行者・在日中国人旅行者数の拡大、特に関連消費拡大の検討に寄与できるようなデータを収集することは海洋性スポーツ・レクリエーションの発展の基礎となる意義を有すると考えられる。

本研究では、観光客における海洋性スポーツ・レクリエーション行動について、現場における実態の把握を行うための現地視察を実施するとともに、海洋性スポーツ・レクリエーション行動の動機、活動内容を明らかにするため、中国人観光客における海洋性スポーツ・レクリエーションへの関心・興味、潜在的な実施希望や消費意向などについて調査の内容・方法を設定し、海南省三亚市で調査を行った。

【方法】

調査方法：web調査 ※中国国内の調査会社モニターを活用した

調査エリア：海南省三亚市

調査対象：20~60代の男女

【結果と考察】

海南省三亚市の現地視察の結果、水上バイクやSCUBAダイビング、トーイングやパラセーリングなどの様々なアクティビティが実施可能であり、低価格で提供されていた。当日は、海洋性スポーツ・レクリエーションに関するweb調査結果について分析し、報告する。

編集後記

未だ COVID-19 が、少なからず日常生活に影を落としておりますが、第 12 回学会大会は例年と比較しまして一般発表演題数も多く、シンポジウムとワークショップ、さらに 4 年ぶりに懇親会も開催される運びとなりました。シンポジウムにつきましては、話題提供者として（公財）海難審判・船舶事故調査協会の古城達也先生をお招きし、船舶事故に関する大変貴重なディスカッションを展開して頂けるものと思っております。ワークショップにつきましては、東京海洋大学の学部授業で展開されております「魚食文化論」で講師をおつとめ頂いている料理人・魚食評論家、西潟正人先生に包丁さばきをご披露頂きつつ、若い世代に“魚食”という文化を伝えてゆくことにつきまして、ご参加の皆さまとご一緒に理解を深めてゆくことができるかと思っております。

また、第 12 回大会の一般発表演題数は前回大会を上回り、口頭発表 14 題、ポスター発表 4 題となりました。今回は若手の学部生、大学院生のご発表も多く、口頭発表 4 題、ポスター発表 2 題はこうした学部生、大学院生のご発表となります。また、本誌に抄録は掲載されておりませんが、特別参加として北海道小樽水産高等学校の生徒さんにも、ポスターにてご発表を頂くこととなりました。本学会大会も 12 回を数え、設立当初からのメンバーもフレッシュ感が失われつつありますので、こうして若い力を新たに吹き込んで頂くことは、学会にとりましても大変有意義ではないかと思っております。

(藤本浩一・第 12 回学会大会実行委員長兼任)

日本海洋人間学会編集委員会

委員長／松本秀夫

副委員長／藤本浩一

委員／小泉和史、遠矢英憲、中塚健太郎、淵 真輝。

海洋人間学雑誌 第 12 巻第 2 号

2023 年 9 月 発行

発行者 久門明人

発行所 日本海洋人間学会

〒108-8477 東京都港区港南 4-5-7 東京海洋大学内

郵便振替 加入者名 日本海洋人間学会

口座番号 00150-6-429943

TEL/FAX : 03-5463-0638 (藤本研)

URL : <https://www.jsmta.jp/>

E-mail : jsmta@jsmta.jp

海洋人間学雑誌 投稿規定

“海洋人間学雑誌”は日本海洋人間学会の機関誌であり、海洋における人間の健康と安全ならびに海洋スポーツ競技と海洋教育の進歩と発展に寄与することを目的とするものである。

本誌の英文名は“Japanese Journal of Maritime Activity”とし、略称は“Jpn J Marit Activity”とする。

I. 原稿の種類

1. 投稿原稿

投稿論文には以下の種類を設ける。1-①総説、1-②原著、1-③短報、1-④研究資料、1-⑤実践研究、1-⑥報告（事例、調査、視察、事業・活動等）、1-⑦その他（Letter to the Editor、学会大会抄録など）。

1-①総説：特定の研究領域に関する主要な文献内容の総覧として、その内容は、単なる羅列ではなく、特定の視点に基づく体系的なまとまりを持つことが必要となる。

1-②原著：科学論文としての内容と体裁を整えているもので、新たな科学的な知見をもたらすものである。

1-③短報：科学論文として単体で完結しており、学術的重要性が高く即時的に公表すべき最新の知見を提供しうるものである。

1-④研究資料：調査や実験の結果を主体にした研究資料であり、客観的な資料として価値が認められるものとする。

1-⑤実践研究：現場からの貴重な情報を基にした研究で、指導法に関する実用的研究や、総合的に分析した研究などが含まれる。

1-⑥事例報告：事例として、調査、視察、事業などを詳細に調査・研究し、その結果を報告する。

1-⑦その他：Letter to the Editorは本誌掲載の論文に関する質疑やコメントなどを編集委員会に寄せ、編集委員会が論文執筆者に回答を求めるものである。質疑やコメントと回答は合わせて同じ号に掲載する。質問者も回答者もすべて実名とし、また両者は相反する利益、業務に支障をきたすような利害関係がない事を条件とする。

2. 依頼原稿

学会の趣旨に関連した貴重性や有用性が高いと認められるテーマ、あるいは会員相互の連携や学会の発展に資するテーマについては編集委員会が論文執筆を依頼するものとし、以下の種類を設ける。2-①依頼総説、2-②依頼報告（事例、調査、視察、事業・活動等）、2-③教育講座、2-④その他（議事録、学会記、研究紹介、会報など）。

II. 投稿原稿および依頼原稿に関する一般規定

1. 投稿原稿と依頼原稿の共通項目

A. 原稿作成には和文（日本語）を用いることとする。他の言語を用いる場合は英語のみ可とする。

B. ヒトや実験動物を対象とした生理学的、心理学的研究など、または報告などにおいても、倫理上または個人情報上の特別な配慮が必要となる場合は、関係法令の遵守と文部科学省ならびに厚生労働省のガイドライン等をよく参照した実験遂行・原稿作成に十分留意し、大学、研究機関等における倫理審査において許可されていることが望ましく、承認の有無を本文に記述すること。また、利益相反については、適切な開示に努め記述すること。

D. 本学会誌はオンラインジャーナルであるため論文別刷りの作成は行わない。別刷り相当物が必要な場合は本学会ホームページなどのインターネット媒体より入手して頂きたい。

E. 本誌は、オンラインジャーナルであることから、1-④研究資料、1-⑤実践研究、1-⑥事例報告においては、動画の使用も認める。投稿にあたっては、編集委員会に事前に問い合わせること。

2. 投稿原稿

A. 原稿は、他誌に未掲載かつ完結したもののみを受け付ける。また同時に他誌に投稿することはできない。

B. 筆頭者は本学会の会員に限るが、共著者についてはこの限りではない。入会手続きは学会事務局まで問い合わせること。

C. 原稿には表紙を添付すること。なお表紙には以下の内容を記載すること。原稿の種類：本投稿規定の「I. 原稿の種類」に準拠して表記する、タイトル：和文と英文で表記する。なお本学会ホームページから投稿原稿の見本がダウンロード出来るので参照のこと。

D. 本学会ホームページからダウンロードできる投稿連絡票に所定の事項を記入して原稿と一緒に送付すること。なおファイル名は以下の例を参照のこと。

例、投稿連絡票_海洋太郎

この投稿連絡票について、1-⑥報告、1-⑦その他（Letter to the Editor）のキーワードは不要とする。1-⑦その他（学会大会抄録）のキーワードについては大会案内号などにて別途定める。

E. 抄録は、本文とはページを変えて、和文 300 字以上 400 字以内および英文 200 語以上 300 語以内で各 1 枚ずつ添付すること。また、英文抄録はネイティブチェックを受けることが望ましい。

1-④研究資料、1-⑤実践研究、1-⑥報告、1-⑦その他（Letter to the Editor、学会大会抄録など）は、和文および英文抄録の添付は任意とする。

F. 章立ての構成、見出し等は、研究専門領域に応じて適切なものを使用するが、原則、以下の例に準拠すること

(例:「目的(※もしくは「はじめに」「緒言」)」「方法」「結果」「考察」「結論(※もしくは「結語」「まとめ)」」「引用文献」)。1-⑦その他(Letter to the Editor)は「編集委員長へ」「引用文献」とすること。ここで挙げた論文種別以外の章立てについては、専門研究領域の1-⑦その他(学会大会抄録など)は別途大会案内号などにて定めるが、原則として著者の意向どおりとする。

G. 原稿の長さは、1-①総説、1-②原著、1-④研究資料、1-⑤実践研究、1-⑥報告は、抄録(①・②のみ)、図表(縦5cm×横7cmに縮小印刷が可能なもの1点を400字相当と換算する)および引用文献などを含めて刷り上がり8ページ(1200字/原稿1ページ×10枚)以内とし、1-③短報と1-⑦その他(Letter to the Editor)については同様に4ページ以内を基本原則とする。しかし、本学会誌はオンラインジャーナルであることから、事前に編集委員長に問い合わせること。また1-⑦その他(学会大会抄録)については大会案内号などにて別途定める。

H. 査読(1-⑥、1-⑦を除く)は、論文および報告の内容および体裁と必要書類の確認等を編集委員会で審査を行い、必要があれば編集委員会より筆頭者に修正を求める。査読者は、編集委員会が原稿の内容により適任者を本学会内外を問わず3名選定し依頼する。審査結果は、A: 受理(変更改訂の必要なし) B: 受理(多少修正の必要あり) C: 再投稿要請(大幅修正の必要あり、再査読) D: 掲載不可として、査読者からの指摘やコメントを、筆頭者に「査読結果通知書」として連絡する。修正要請等がある場合は通知書発信日より2ヶ月以内に修正した論文を提出すること。期限内に提出されなかった論文は不採択とする。査読は3名のうち2名のA判定で掲載可とする。1-⑥報告については原則査読を実施せず、編集委員会内での掲載審議により掲載を決定する。最終的な採否は編集委員会の審査によって決定し、その日をもって受理年月日とする。なお掲載は原則として総説、原著、短報、研究資料、実践研究、報告の順番とし、同種論文間では採択順とする。「掲載不可」の査読結果に異議がある場合、筆頭者はその反論を附して異議申し立てをすることができる。同一投稿に関する異議申し立ては1回とし、その期間は「掲載不可」の通知日より1ヶ月以内とする。異議申し立てがあった場合、編集委員会は合議のもとで、原則1ヶ月以内に異議申し立ての可否を決し筆頭者に通知する。再審査を行う場合の対象原稿は「掲載不可」確定時のものとする。この原稿に修正等を加えた場合は再審査の対象とはならず、再投稿として扱う。再審査は、新規投稿と同様な方法で行う。ただし、この原稿受付日は最初の原稿の原稿受付日とする。また、原則として最初の原稿の担当査読者を除く候補者の中から新たな査読者を選定する。

※ Letter to the Editorと学会大会抄録については、編集委員会において受理を検討し、不採択となる場合もある。

I. 投稿原稿および図表は、それぞれ別のファイルにしてPDF形式のファイルに変換し、これらを電子メールに添付して学会事務局メールアドレスに送信すること。なお、送信メールの「メール件名」および「ファイル名」はI-1で示した論文種別を参照して必ず下記の例のようにすること。

例1、メール件名 「原著投稿_海洋太郎」、「報告投稿_海洋次郎」

例2、ファイル名 「原著投稿本文_海洋太郎」、「原著投稿図表_海洋太郎」

なお、掲載可となった原稿は、著者が学会誌用の定型フォームに割り付けを行い、編集委員会に提出すること。

J. 投稿料は、1-①総説、1-②原著、1-④研究資料、1-⑤実践研究、1-⑥報告(5ページ以上)については1編あたり10,000円とする。1-③短報、1-④研究資料、1-⑤実践研究、1-⑥報告の4ページ以内原稿については1編あたり5,000円とする。1-⑦その他は無料とする。投稿料の支払いについては、学会事務局の郵便振込口座に振り込むこと。なお振込用紙には内訳(例:原著投稿料として)を記入すること。

3. 依頼原稿

- A. 他誌に未掲載の原稿であることを原則とする。
- B. 筆頭者および共著者が、本学会の会員であるか否かは問わない。
- C. 抄録は、2-①依頼総説、2-②依頼報告について和文もしくは英文で作成を依頼する場合もある。
- D. 章立ては、II-2-Fを参考とすること。
- E. 原稿の長さは、基本的にII-2-Gに準じる。
- F. 原稿の郵送方法、著者校正、最終稿の提出等に関しては、依頼者へ個別に連絡する。
- G. 投稿料は発生しない。

III. 原稿作成要項

- 1. 原稿はワードプロセッサなどによる機械仕上げのものとし、書式は下記の事項に準拠して作成すること。用紙:A4判、文字数/1頁:1200字(40字×30行)、余白:上下端および左右端を広めにとること、図表位置の指定:右の余白に挿入位置を赤字で指定すること、行数:左の余白にページ毎に表示させること、ページ数:下端(フッター)中央に、表紙および和文、英文の抄録を除いた本文のみのページ数について記載すること。ランニングタイトル:上端(ヘッダー)右端に20文字以内で記載すること。以上、学会ホームページよりダウンロードできる投稿原稿の見本を参照のこと。
- 2. 日本語原稿は現代かなづかい、常用漢字とし、外国語、引用文献等の外国固有名詞はその言語を用いること。数字はアラビア数字を用いることを原則とし、単位符号はCGS単位(mm、sec、cm、ml、 μ gなど)を用いること。数式中の数、数値や量、統計法に用いられる記号、動物・植物の学名などはイタリック体を用い、それ以外、イタリック体は用いないこと。和文の句読点は「、」「。」を用いること。

3. 引用については、本文中で文献の一部を直接引用する場合は、引用した語句または文章を、和文の場合は「」、英文の場合には“ ”でくくること。引用文献は、番号を片括弧にて記載すること（例：単独の場合「篠宮³⁾によると…」、複数の場合「佐野ら¹⁾Ferrigno ら²⁾」)。複数の文献を同一箇所引用する場合は、連続の場合ハイフン「-」、連続でない場合はカンマ「,」でつなぐこと（例：「…一連の研究がある²⁻⁴⁾」「…などの報告がある^{3,5,9)}」)。

4. 文献表の作成は、原稿の最後には出現順にまとめたリストを掲載すること。なお引用していない文献を記載してはならない。表記は以下の例を参照し、スペースはすべて半角、「,」「.」「:」ともにすべて半角を用い、そのあとには半角スペースをあけること。欧文の雑誌名は、短縮表記とすること。

例1. 雑誌の場合

1) 佐野裕司, 菊地俊紀, 阿保純一: 加速度脈波を用いた簡便な潜水反射試験法の開発. スポーツ整復療法学研究, 8(3):103-110, 2007.

2) Ferrigno M, Ferretti G, Ellis A, Warkander D, Costa M, Cerretelli P, Lundgren CE: Cardiovascular changes during deep breath-hold dives in a pressure chamber. J Appl Physiol, 83(4):1282-1290, 1997.

例2. 書籍およびプロシーディング等の場合

3) 篠宮龍三: ブルーゾーン. 牧野出版, 東京, pp134-137, 2010.

4) Agostoni E: Limitation to depth of diving. In: Rahn H. et al. (Eds.), Physiology of breath-hold diving and the ama of Japan, National Academy of Sciences - National Research Council, 139-145, 1965.

4. 図表の作成は本文とは別のファイルに、1つごとに1ページを用いて鮮明に作成すること。図表内の文字、タイトルおよび説明については、英文アブストラクトの必要な和文原稿の場合、英文を併記することが望ましい。なお刷り上がり時の横寸法の大きさ（片段横寸法7cm、段抜き横寸法16cm）に留意すること。また受理後に寸法および鮮明さに関する問題が生じた場合、著者に再作成を依頼する場合もある。

5. 注記は、本文・図表で説明するのが適切ではなく、補足的な説明が必要不可欠な場合に用いること。注をつける場合は、本文のその箇所に注¹⁾、注²⁾の通し番号をつけ、本文と論文末の引用文献の間に一括して番号順に記載し、注記の見出し語は「注」とすること。

6. 倫理審査、利益相反、謝辞および研究資金については、原稿投稿時は**等で大学名、企業名、氏名をふせること。査読終了後に編集委員会承認の上、正確に記述すること（例：倫理審査「***大学倫理委員会の承認を得て実施された」、利益相反「本研究は****会社より機材の提供を受けた」、謝辞「****氏に助言をいただいたことを感謝します」、研究資金等「本研究（の一部は）、科学研究費補助金（21KXXXX、代表：○○○○）の助成を受けたものである」。

本誌に掲載された著作物の著作権については、著作権規程を参照のこと。

本誌に係る二次出版（Secondary Publication）については、編集委員会に問い合わせること。

2013年3月8日
一部改正 2014年8月28日
一部改正 2021年7月1日
一部改正 2023年3月16日

日本海洋人間学会 著作権規定

第1条 目的

本規定は、日本海洋人間学会（以下、「本学会」と記す）の出版物等に掲載される著作物に関する会員及び依頼原稿執筆者等（以下、あわせて「会員等」と記す）の著作権に関する基本事項を定める。

第2条 定義

本規定において、次の各号に掲げる用語は、当該各号に定めるところによる。

(1) 著作物

著作権法第2条第1項第1号に規定するものであって、本学会の機関誌「海洋人間学雑誌」の投稿規定に掲げられる全ての投稿原稿および依頼原稿、及び本学会が別途指定するもの。

(2) 著作者

会員等であって、著作権法第2条第1項第2号に規定するものをいう。

(3) 著作財産権

著作物の著作財産権をいい、著作権法第21条（複製権）、第22条（上演権及び演奏権）、第22条の2（上映権）、第23条（公衆送信権等）、第24条（口述権）、第25条（展示権）、第26条（頒布権）、第26条の2（譲渡権）、第26条の3（貸与権）、第27条（翻訳権、翻案権等）及び第28条（二次的著作物の利用に関する原作者の権利）に定めるすべての権利を含む。

(4) 著作者人格権

本著作物に関する著作者人格権をいい、著作権法第18条（公表権）、第19条（氏名表示権）及び第20条（同一性保持権）に定めるすべての権利をいう。

(5) 著作権

著作財産権及び著作者人格権をいう。

第3条 著作権の帰属

本学会において、著作物の著作権は、著作者に帰属する。

2. 著作物に関連して、本学会が創作した二次的著作物及び編集著作物の著作権は学会に帰属する。

第4条 著作者の責任

著作者は、本学会に対して、著作物が第三者の著作権、その他第三者の権利を侵害しないことを保証する。

第5条 著作権侵害等の対応

著作物について、第三者の著作権の侵害、著作物による第三者の名誉の毀損を原因として、著作者もしくは本学会に対する訴訟提起、権利の主張、異議、苦情、損害賠償請求等がなされた場合においては、著作者および本学会は協力して、これに対処するものとする。

第6条 著作物のクリエイティブ・コモンズ・ライセンス

本学会は、著作物を Creative Commons (CC) ライセンス BY/Attribution (表示) - SA/Share-alike (継承) 4.0 国際 (CC BY-SA 4.0) を表示して公開する方針とする。

第7条 オンラインによる学会大会等におけるコンテンツガイドライン

本条項については、著作権法上の公衆送信に相当するため、学会大会等毎に別途定める。

第8条 その他

本規程に定めのない著作権等に関する事項に関しては、本学会および会員等は、別途協議のうえ円満に解決を図るものとする。

附則

1. この規定は、2021年12月6日から施行する。

参考：CC ライセンス BY(表示)-SA(継承) 4.0 国際

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/legalcode.ja>

海洋人間学雑誌に掲載される著作物のオープンアクセスポリシー

海洋人間学雑誌に掲載される著作物は、オープンアクセスジャーナルとして公表し（ゴールドOA）、エンバーゴ期間は設けない。また、プラットフォームは日本海洋人間学会 HP とする。各大学等における機関リポジトリ等に、著作者自身が著作物を登録することを妨げないが（グリーンOA）、海洋人間学雑誌に掲載されている著作物と同一であることを条件とする。

2021年12月6日施行

Vol.12 No.2

September 2023

Japanese Journal of Maritime Activity



Japan Society for Maritime Activity (JSMTA)