

船員における職業ストレス傾向と緩和方法について

山谷尚弘*, 池野一成**,
高橋淳***, 中村慎太郎****,
山野杏樹*****, 西井典子*****

Occupational stress trends and relief methods for seafarers

YAMATANI Naohiro*,
IKENO Kazunari**,
TAKAHASHI Jun***,
NAKAMURA Shintaro****,
YAMANO Anju*****,
NISHII Noriko*****

One of reasons young seafarers quit their jobs early is occupational stress while on board. Since long-team stays on board last several months, there is a constant stream of people quitting their jobs due to poor health caused by stress. We investigated the causes of stress and considered ways to refresh oneself.

キーワード: 職業ストレス, 船員, 早期離職, 若年船員, 長期乗船

1. 緒言

若年層船員の早期離職要因に、乗船中の職業ストレスが挙げられる。長期乗船となると数カ月乃至数年間に及ぶことから、人間関係による心的不安による体調不良で職を離れるものが後を絶たない。若年船員における早期離職要因の多くは、乗船中のストレスであることを著者らは報告⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾している。要因の中には、学生時代から改善しなければならない事項も多くあり、Z世代と呼ばれる年齢層の快適な労働環境を維持するには、年齢の壁を越えた対策が必要となっている。しかしながら、

* 練習船若潮丸
e-mail: yamatani@nc-toyama.ac.jp
** 練習船若潮丸
e-mail: ikeno5176@nc-toyama.ac.jp
*** 練習船若潮丸
e-mail: jtakahashi@nc-toyama.ac.jp
**** 練習船若潮丸
e-mail: nakamura@nc-toyama.ac.jp
***** 商船学科 航海コース
e-mail: s2111640@toyama.kosen-ac.jp
***** 鳥羽商船高等専門学校
e-mail: nishii.noriko@toba-cmt.ac.jp

各年齢層での価値観の違いや経験値の差からこれらの問題を統一して解決することは、一筋縄ではいかぬことも各世代で、理解していることもわかっている。解決策を模索している船社も多く、人事担当者は、求人と職の定着に追われ苦勞しているようである。

本研究では、乗船中に生じる職業ストレスの要因を調査し、船員のストレス緩和について提案する。

2. 研究背景

ストレス社会と言われる現代では、少なからず不満や不安を感じながら労働している。特に船員は、閉鎖空間で長期にわたり自宅を離れての生活から、職業ストレスの内容も陸上労働に比べ、特殊である。ストレスについては一般的に、外部から刺激を受けたときに生じる緊張状態を示しており、外部からの外乱として天候や騒音などの「環境的要因」、病気や睡眠不足のよって生じる「身体的要因」、不安や悩みによる「心理的要因」、人間関係や仕事の忙しさから生じる「社会的要因」などによって身体に何らかの異常が現れることを総称して「ストレス」⁽⁴⁾⁽⁵⁾⁽⁶⁾と表現している。船員の労働環

境ではすべての要因が含まれるものと考えられる。24時間「生活」、「労働」が共存する空間では、ストレス要因が蓄積されやすい。ストレス過多により、精神安定剤を飲み続けながら働いている者も多くいる現状も理解しておかなければならない。船員は特例として一般の人より長期間の処方⁷⁾が可能であり、自身で処方量をコントロールしている者もいることが調査からわかった。心的不調から下船する者や離職、最悪の場合、自ら命を絶つ者も少なくない。

ストレス傾向を理解しないまま、長期乗船を続けると取り返しが見つからない状況に陥ることもあり、また、教育機関においても触れないようにしている部分でもあるように感じられる。職を教育する機関として改善を求めていかなければならない問題でもある。

3章以降では、ストレス傾向の把握と緩和について報告する。

3. ストレス傾向の調査

外航、内航乗組員(機関部)15名を対象にストレス要因となり得る項目についてアンケート調査をおこなった。以下に内容を示す。

- ・人間関係
- ・睡眠不足
- ・揺れ
- ・乗船中無休での労働
- ・愚痴を言えない
- ・楽しいことがない
- ・食事がおいしくない
- ・居住空間(騒音, 匂い, 狭い, 暑い, 寒いなど)
- ・同じメンバーと長期間乗船すること
- ・買い物ができない
- ・担当機器のトラブルによる勤務時間の超過
- ・飲み会の参加
- ・自分の時間がとれない
- ・上司からのストレス(イライラをぶつけてくるなど)
- ・通信環境が悪い

すべての回答に人間関係が示されていた。約10年前に調査した時と同じであった。当時は、ハラスメントや理不尽を受け入れなければ船員として成長できな

いとされることは少なくなっているようである。愚痴を言えない環境と示す者も多く、人間関係による疲労は、今も昔も変わらないことがわかった。今回の調査では、一般に言われているストレス要因、「環境的要因」、「身体的要因」、「心理的要因」、「社会的要因」すべてが存在した。24時間拘束される閉鎖空間となれば、ストレス度は一般労働者より高くなることは言うまでもない状況である。

4. ストレス緩和の提案

長期乗船中のリフレッシュ方法について調査をおこなった。外航、内航乗組員(機関部)15名を対象にアンケート調査をおこなった。以下に内容を示す。

- ・ジム(筋トレ, ランニング)
- ・カラオケ
- ・テレビ, DVD鑑賞
- ・読書
- ・ゲーム
- ・愚痴を言い合う
- ・自分の趣味を楽しむ(楽器など)
- ・アルコールの大量摂取
- ・過剰飲食
- ・上陸時の買い物
- ・ダウンロードした動画を見る

娯楽の少ない船内生活において、工夫しながら生活していることがわかった。アルコールに依存する回答も多く、健康を害するリフレッシュは睡眠不足や体調不良に陥ることから、「ほどほど」を推奨していかなければならない。つい飲み過ぎる環境は、今も続いているようである。また、過剰飲食によって一時的に満足し気分転換を計る傾向は女性に多いこともわかった。精神的ストレスはコルチゾールやカテコールアミンを継続的に増加させインスリン抵抗性をおこすと考えられ長期的なコルチゾール上昇により内臓肥満やメタボリック症候群にいたる⁸⁾と医学的にも検証されている。乗船中に太ったと多くの船員から聞かれることから少なからず、ストレス発散に飲食があることがわかった。

ストレス症状を緩和させる方法として、自然に触れることが昔からよく言われているが、自然に触れることで

脳の前頭葉機能⁽⁹⁾⁽¹⁰⁾を安定させることがわかっている。前頭葉は、脳の前方に広がり理性をコントロールする重要な役割となっている。怒りや悲しみなどの本能的な感情をコントロールすることから、ストレスが増加するとイライラや不安を感じやすくなると言われている⁽⁷⁾⁽⁸⁾。しかしながら、働く世代と呼ばれる労働者は、日々仕事や家庭に追われ、休息が失われている現状がある。前述のストレス要因にもあるように、不規則な労働環境では、睡眠不足などから体調管理が難しくなっている。船員は海上労務であることから、自然と隣り合わせと考えると、機関士の場合は、騒音、気温、臭いなどの要因もプラスされるので、隣にある自然に触れることがなかなかできなくなっているように感じられる。旅客船などで、乗船する旅客などは、デッキ上で海を眺めるなど自然と触れ合う心の余裕はあるが、長期乗船の船員にとっては、疲労などから、自然と触れ合う機会が失われているように考えられる。リフレッシュ方法にデッキに出て気分転換がなかったことも乗船中の余裕がないものと考えられる。太陽光を浴びることで鬱症状が緩和される⁽¹¹⁾など、自然の力を受け入れる姿勢が必要となっていることを認識しなければならない。

ストレス緩和として、脳科学では、前頭葉を休息させながら無意識で集中できるものが良いと言われており、ドライブシミュレータが有効であったとの報告もあり、本研究では、手軽に操縦感覚を再現できるラジコンを提案する。本研究で使用したものは、小型、高性能、安価で走行時のスペースが小さくて済むことから船内で楽しむアイテムとして有効と考えられる。図1に小型ラジコンを示す。



図1 小型ラジコンおよび送信機

通路や空きスペースを利用してコースを作ること走行が可能である。本格的なコースも販売されており、福利厚生の一部に導入も良いものと考えられる。ハイエンドモデルに近い性能を持っていることから、初心者から上級者まで楽しめるものとなっている。全国各地でレースもおこなわれているので、下船中にレースに参加することで、異業種の人たちとのコミュニティも生まれる。

ストレス緩和の状況を調査するため、10名の学生を対象に操縦後にアンケート調査をおこなった。すべての学生より無心で集中できたと回答を得た。また、2台以上で走行した場合、コミュニケーションツールとしても有効との回答を得た。乗組員同士で一緒に何かをおこなうことで楽しい時間を共有できることが期待できる。

5. 結論および今後の展望

ストレス傾向は、過去の調査(2016年)と大きく変化はなかった。変化しなかった理由として古参船員の考え方に変化がなかったことが大きく影響しているものと考えられる。船員不足が続く現状では、乗船期間の長期化や若年船員の乗船短縮によって負担を負う中年層のストレス増加が少なからず人間関係を悪化させていることも改善しなければならない。ストレスの受け止め方は、個人差があり、改善の長期化を生んでいることがわかった。簡単な緩和方法でストレス軽減を図りながら、体調を整え、長期乗船に備えなければならない。今回は、一例として、手軽なリフレッシュ方法を提案したが、今後は、乗船中におけるカウンセリング体制の整備や乗船中の福利厚生の充実を各船会社で取り組んでいただくことに期待したい。今回の調査では、一部船社において、衛星通信装置「スターリンク」を採用し通信環境を確保していることもわかった。利用料金は高いものの、一人当たり月使用量を20ギガバイトまで可能としている。以前に比べ通信環境の改善は、同世代間でのつながりを良くし、愚痴などが言える環境が整うことでストレス低減につながることを期待したい。船社で異なるので、船社のみならず通信事業主の発展を期待したい。

6. 謝辞

本研究をまとめるにあたり、海上職員として活躍されている卒業生のみなさまより貴重な意見を提供いただき感謝致します。

7. 参考文献(引用文献)

- (1) 西井典子, 山谷尚弘, 原大伸, 見上博, 若年船員を早期離職に導く要因, 日本航海学会論文集第 130 号, pp.114-121, 平成 26 年 7 月
- (2) 山谷尚弘, 見上博, 西井典子, 篠島司郎, 論文集「高専教育」第 38 号 108 論文 106PDF, 平成 27 年 3 月
- (3) 西井典子, 山谷尚弘, 原大伸, 見上博, これからの船員教育, 第 129 回講演会 日本航海学会講演予稿集 1 巻 2 号 pp.182-185, 平成 25 年 10 月
- (4) 文部科学省, 第 2 章心のケア各論 5.ストレス反応,
https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/clarinet/002/003/010/003.htm
- (5) 東邦大学, 理学部生物化学, ストレスと脳,
<https://www.toho-u.ac.jp/sci/bio/column/029758.html>
- (6) 厚生労働省, 令和 6 年度版 厚生労働白書 pp6-9,
- (7) 厚生省, 船員保険法第 54 条第 2 項, 平成 22 年
- (8) 武田英二, 奥村仙示, 山本浩範, 竹谷豊, うつ病と栄養, 四国医誌 68 巻 1,2 号 3~8, 平成 24 年 4 月
- (9) 岡本康弘, ストレスを感じる前頭葉ーストレス適応破綻の脳内機構ー, 日本薬理学雑誌 126(3)pp194-198, 2005 年
- (10) 扶桑社, ESSE2016 年 4 月号どうしようもないことでもう悩まない!, 2016 年 3 月
- (11) 水野晃治, 社会的敗北ストレス誘発性うつ様症状に対する波長特異的光線治療の分子基盤形成, ストレス研究会 pp85-88, 2019