

Ⅲ 海上労働科学研究所の果たしてきた役割と今後

目次

A	はじめに	106
B	海上労働科学資料の電子化	108
C	海上労働科学研究所の果たしてきた 役割と今後	
1	海上労働科学のはじまり	107
2	海上労働科学の展開	108
3	海上労働科学研究所の貢献	108
4	海上労働科学の転機	109
5	海上労働科学の今後	110

A はじめに

海上労働科学研究会資料は、1965年までは(財)労働科学研究所の海上労働研究グループの調査研究成果が紹介され、1966年以降は、同年に設立された(財)海上労働科学研究所(以下、海上労研)がそれを引き継いできた。本資料の50号刊行に当たり、これまでの海上労働科学に関する資料を電子化して整理した。その概要説明し、その過程でこれまでの経緯と今後の取り組みについて考察した内容を「労働の科学」誌に紹介した。その記事を第C章に紹介する。この転載にあたって(財)労働科学研究所の快諾を得た。ここに深謝を表す。

B 海上労働科学資料の電子化

海上労働科学研究は、主に(財)労働科学研究所の海上労働研究グループとそれを引き継いだ(財)海上労働科学研究所が行ってきた。その資料は関係機関や主な図書館に寄贈する

とともに、海上労研の資料室が保管してきた。これら所蔵する海上労研が行い保存している大半の資料をアドビシステムズ社の文書電子化ソフト(ソフト名:アクロバットV5.0、ファイル形式:PDF)電子化した。その内容は以下の通りである。

- (1) 海上労働科学研究所年報
31 Files 0.04 GB
- (2) 日本海事財団補助事業報告書
175 Files 1.52 GB
- (3) 受託調査等報告書
37 Files 0.15 GB
- (4) 海上労働科学研究会資料
47 Files 0.29 GB
- (6) 海上労働科学研究会報
123 Files 0.17 GB
- (7) 海上労働調査報告
22 Files 0.18 MB

ここで、Fileは1冊1ファイルを基本としているが、中に合本もある。GBは各群の合計容量(単位:ギガバイト)である。

現在、これらの原資料の索引データベースを作成し、ハイパーリンクや検索データベースを作成中である。

今後、海上労働に関する調査研究の蓄積を継続するとともに、海上労働の調査研究に関する資料を収集して、了解できる範囲でデータ化を図り、関係者への情報提供を予定している。

C 海上労働科学研究所の果たしてきた役割と今後

(「労働の科学」61巻7号2006より転載)

海上労働科学は1946年5月、労働科学研究所(以下、労研)に産声をあげ、以来20年間、海上労働科学研究グループとして各種の労働実態調査に取り組みました。技術革新などで事業が増え、66年9月に(財)海上労働科学研究所(以下、海上労研)が設立され、この研究グループが吸収されました。

そして40年間、技術革新や国際化の激動の中で船員の労働環境改善や働きがいを求めて研究を続けてきました。今年3月、主に財源の事情から海上労研は(財)日本海技協会(以下、海技協会)と統合し、海上労働科学研究を引き継ぎます。この機会に、これまで海上労研が果たした役割とまだ山積する課題の一端を紹介し、読者の皆様が海上労働科学の今後に関心をもつていただければと思います。

1. 海上労働科学のはじまり

～人間らしく生きる～

海上労働の現場は人の目に触れることが少なく、戦後に労働科学の目が向けられるまで長らく「遅れた職場」とみられてきました。それまで、富国強兵のかけ声の下、海軍の整備が急ピッチで、商船はそのシステムを下地に国がかりで振興が図られました。海軍や商船の士官教育には大変な力を注ぎましたが、水夫にとっては厳格な縦秩序と懲罰による統率のもと過酷な労働条件でした。

日中戦争、太平洋戦争に至り、日本の船乗りは漁船を含め徴用船などで大量の犠牲者を

出し、その割合は海軍をはるかに上回りました。戦後、生き残った船乗りは、わずかに残った粗末な戦時標準船で在外邦人の帰還や食糧輸送と戦後日本人の生き残りと再生に奔走しました。

当時、商船士官経験者で労働科学を学んでいた西部徹一氏が船乗りの苛酷な労働環境を目の当たりにして、「人間らしく生きるためには海上労働の科学的研究が必要」として実態調査を開始しました。詳細は、西部徹一氏の『海上労働科学のあゆみ』(成山堂書店、1980)を参照してください。

まず取り組んだのは、運輸省(現、国土交通省)の依頼による船内労働の実態調査で、『労働調査報告書第1集』(運輸省1947)にまとめられました。劣悪な労働環境の問題を指摘し、「……以上のような生活から、果たして、人間本来の倫理観が出るものであろうか……」「……合理的な、科学的な構想の下に、計画・実行されんことを望んでやまない」と記しています。

その後各種の調査が進められ必要な食糧の目安と安全衛生管理の方策などを示し、後の船員法改正のための貴重な資料となりました。人が生きるという最も基本的な権利を保障する仕組みがようやく整ったと言えます。1956年には、いかに先進国並みの制度を構築し、さらに新たな体制へ進むか官労使が一緒になって海上労働科学研究会を構成して検討し始めました。成果は『労働科学研究会資料』の第1号(『労働調査報告書第7集』を兼ねる)としてまとめられました。官民あげて、戦後の復興から経済成長の時代にまい進し、現代的労務管理を導入しようとした時期でした。

2. 海上労働科学研究の展開

～よりよく、より高度に～

その勢いは、技術革新を促し、見合う形の労務管理に期待が寄せられ、1966年に海上労研を設立し労研の海上労働研究グループが加わりました。戦後復興を遂げ高度経済成長の中で向上する国民生活に比べ、船員生活はせまい船に家庭を離れて長期生活する特異な生活でしたので、船の居住環境、船員の家族や福利厚生が検討されました。船内の個室化や冷房設置を促し、後に陸上休暇を一般の休日並みに近づける機運を高めることとなりました。

公害問題への関心の高まりから、船舶でも船内の厳しい騒音環境や有害物質の影響などの管理について研究されたのもこの頃です。また、オートメーションなどの現代的労働負担にも関心が向けられました。船乗りはもともと仕事と生活の場が一緒の狭い空間で海上を移動するという疲労を回復しにくい環境にあって、さらに自動化と乗組員数の削減による精神的負担が増す可能性があるために海上労働の負担調査が行われました。その一部は船内のレクリエーション設備や健康づくりに反映されましたが、経済優先の中で多くの課題はそのままです。ただし、最近話題になるヒューマンエラーの背景要因の理解に役立っています。

3. 海上労働科学研究所の貢献

～研究の応用～

船舶が大型化と自動化を進める中で、船乗りの操縦技能や作業編成、集団運営や働きがいが検討されました。適性検査や作業分析の

方法を開発し、作業編成や集団運営を提案しました。1970年代に基本的な技術革新はおおむね確立したと言えます。課題はいかに低コストで運用するかになってきました。そこで現れたのが「近代化船」です。これまで1隻を24名前後の乗組員で運航した船を11名で運航しようというものです。先に行った作業分析法などが、ここで生かされることになりました。「近代化船」は技術的に可能だが、支援体制や手続きの煩雑さなどから結果的には実用船としての普及をみないで終わりました。しかし、船内作業をシステムティックに総合的にみたことは、次代の船舶運用の国際化に寄与していると思われます。先進海運国は船舶のトン税や登録料を節減するため、70年代に大量に船籍を外国に移しました（便宜置籍船＝FOC：Flag of Convenient）。欧米諸国は従来から船員も多様な外国人を配乗していましたが、日本は日本人船員雇用の維持のために「近代化船」の省力化でそれへの対抗をめざしました。しかし前述のとおり普及せず、外国人配乗を増やし始めました。実際にこの動きが始まる前に外国人船員の雇用に予見して、欧米の事情と船員供給国としてのフィリピンの調査に取り組みました。

まもなく堰を切ったように外国人船員の導入が進み、日本人船員の雇用は不安定化し、不慣れた異文化接触のトラブルも発生しました。混乗船に乗る日本人船員の労働条件や離職した日本人船員の動向調査を実施し、日本人船員の労働環境改善をめざしました。これは具体的な対応を生み出しませんでした。船乗りを継続した場合にも転職した場合にもその職を尊重する実直で従順な日本の船乗り

の現状を示し、時代の変遷の貴重な記録と言えます。

当時最も関心と呼んだのは、フィリピン大学助教授との共同研究で行った外国人船員のマネジメントに関する研究でした。日本の船乗りが培った職人気質の管理の特異さが自覚され、フィリピン人船員の深層心理を垣間見ることができ、異文化交流の大切さを認識してその後の国際化を円滑にしました。ただし、最近行った国際化の現状についての調査では、外国人の技能の発達や経営参加、日本人の技能の伝承や発展、アイデンティティの空洞化など、まだまだ課題は多いようです。

4. 海上労働科学研究の転機

～国際化での役割～

船員も造船も国際化の勢いはすさまじく、安全の担保や船員の保護には国際的な標準の重要性が唱えられ、国際海事機関（IMO）や国際労働機関（ILO）では条約の制定や改正が盛んです。安全については寄港国による監督（PSC）と国際安全管理コード（ISMコード）、労務については従来からの労働条約を統合する条約（ILO海事労働条約）と立て続けに成立しています。安全技術の面でも船舶の属性や動静を自動的に識別できる装置（船舶自動識別装置＝AIS）の設置に関する条約が成立し、さらに将来に向けた安全対策が検討されています。

このような条約の提案はほとんどが欧米からで、わが国をはじめアジア圏は海事分野の業界シェアが大きいわりに、このような安全対策についての貢献が少なかったと思います。そのために欧米主導でできた国際的な標

準に、後を追ってついて行くのに精一杯という状況のようでした。その原因には国際会議に臨む姿勢、スタッフ、機会、言葉などいろいろ考えられますが、基礎になる情報を提案する形にしなかったという大きな問題があったようです。

最近では、わが国でも国際的な標準に向けての働きかけを強める姿勢が見られます。（財）日本船舶技術研究協会では救命設備の総合的な基準の作成、海技協会ではIMOで議論されている船舶の人的要因の標準づくりについて資料収集と提案できるモデルの構築に取り組んでいます。また、東京と神戸の商船大学（現、東京海洋大学、神戸大学）は操船シミュレータを活用した技術的な教育・訓練法の研究が盛んで、それを活用した国際的な標準づくりも話題になっています。各機関で海上労働科学に関係する研究や提案が行われてきています。

国内では最近、交通機関の重大事故や重大インシデントに対してヒューマンエラーが注目され、交通機関の人的、組織的背景に光が当てられることが多くありました。これらを検討するうえで、海上労研が十数年前から行ってきた省力化へのワークロードと適応、操船のワークロードとパフォーマンスや注意力、ヒヤリハット背景の調査などに参考になることが多くあります。これまで見てきたように、ほかの面でも、ある時の社会的要請で行った調査や研究が、長い時を経て別の面で生かされることはしばしばです。日々地道に情報を蓄え続けることの大事さを感じさせられます。最近の短期的な成果を重視する風潮の中でそれを実行することが難しい状況になって

いますが、このようなときこそ地に足をつけて行かねばなりません。

5. 海上労働科学研究の今後

～海と生きる～

わが国の商船隊は世界で一番の船腹量を擁するが、国際航海する日本籍船はごくわずかです。造船も韓国や中国が台頭してきています。日本はかつて、船乗りの情報を本社の工務担当者がまとめ、造船技術者と検討しながらよりよいシステムにする仕組みがしっかりしていました。そのほかにも海運に関連する業界の層が厚く、海事産業を発展させてきました。しかし最近、その層がいずれの場面でも薄くなって、今後のわが国の海事産業が弱体化する懸念が指摘されています。水産業も漁業資源の減少と外国からの水産物輸入で収益が減少し、若者の後継者が育ちにくく、将来の水産業に不安がもたれています。

島嶼国というわが国の地理的条件は、南洋諸島や大陸との海運や沿岸の海運、内陸水運、漁業などに水と船との関わりを多くしてきました。この豊富な自然に仕事や種々の活動を見いだす人々が多かったことは自然な成り行きです。そのような人がいて、そのような人と関係をもつことが自然の恵みを享受し、それを大切にすることにつながるでしょう。

しかるに近年の産業社会は、生活と自然の関わりを減らし、人工的な情報の濁流に流され続け、自然の産物としての人間本来の姿が薄れている感があります。海での仕事あるいは海を楽しむことが現代の人間にとって大切な側面と思います。

海上労働科学は海で働く人の健全で充実した労働環境づくりをめざしてきましたが、まだまだ人知れず危険な海で辛抱している船乗りが国内外に多く存在し、一方で海での仕事を望むが果たせない状況もあります。海は仕事の場だけではありません。海に親しみ、生き物として、人間として大事な何かを育む場でもあります。今後の海上労働科学は、単独の海上労研がなくなったとしても、これら海に関わるすべての人間行動を科学する研究者や実践者のネットワークによって推進することで、関係するテーマに取り組み成果を広く活用する道があります。当面は海技協会で「海上安全文化の醸成に関する調査研究(仮題)」と、「海と人の研究会」(海人研、仮称)で海上労働科学研究会資料を継続して発刊することをめざします。

これまで長年、海上労研は労働科学研究所をはじめ、多くの関係者の協力によって支えられてきました。特に現場の船乗りには仲間や後進のためと、たくさんの煩わしい調査に真摯にお付き合いいただいたことには敬服しております。これら関係者にこの誌面をお借りして感謝いたします。今後とも、海で活動する人間の行動についての調査や研究に、多くの人の関心と激励を期待しております。

本稿は自主研究として進めた海上労働データベース作成事業の経過の概要、担当者：村山義夫・加藤和彦・鈴木暁子・小田桐真紀、および「労働の科学」誌(61巻7号2006)原稿、執筆者：村山義夫の転載である。