

望星丸における練習生の乗船実習

野陳朋樹*¹

The Training Contents of a Cadet Training on Bosei maru

Tomoki NOJIN

Abstract

The training is complied with the Regulation of Tokai University Cadet Training on Board. The object of the training are bring up of quality which foundation of a ship's officer with skillful ship operation and acquire the ability to use of practical skill on board.

The training contents were carried out the moral action for ship's officer and training of practical business affairs and technicalities.

1. はじめに

東海大学望星丸には、練習生 (CADET) と呼ばれる海洋学部航海工学科の約15から20名の学生が年間を通じて乗船し、国土交通省の認める航海士の資格を得るために、日夜、訓練に励んでいます。練習生は3年次で30日間、4年次で185日間、その後、乗船実習課程に進学した練習生は150日間と合計で365日間の乗船実習による実務的な訓練及び学術的な訓練を行っています。

実務的な訓練の1つとして航海士が実際に職務に就いた場合に、必要な技術、知識、能力が要求される航海当直業務があります。練習生は望星丸の船橋を、その訓練のために最大限に活用して、望星丸乗組員の適切な指導のもとに航海当直時間数は合計448時間以上になります。学術的な訓練として、航海学、運用学、航海法規を基本にした講義時間数は合計318時間以上になります。その他の訓練には、出入港作業、甲板作業、船舶検査、船体整備、ロープワーク、無線通信業務、貨物取扱い、救命設備取扱い、消火設備取扱い、緊急部署配置、船内規律、船内職制、国際儀礼、港務手続き、環境保護、保健衛生、船舶医療、医療応急処置、停泊当直があり、それらの項目を合計すると567項目にもなります。修了した練習生は国家試験である3級航海士試験に合格した後、国際的にも認められる航海士と

なり「SIRの称号」を受けることとなります。

訓練を受ける前の準備として、(1)航海士の教訓的行動(2)訓練項目及び訓練予定(3)SEAMAN'S SHIPについて、訓練終了までそれらを実行していくことの重要性を理解させます。同様に航海当直業務の基本項目となる(1)見張り(LOOK OUT)(2)船位測定(SHIP'S POSITION FIXING)(3)操船(MANEUVERING)に関しては、何回も繰り返し訓練することによって必ず習得できることを理解させます。これらの代表的な訓練内容6項目について主な内容をまとめ報告します。

2. 航海士の教訓的行動

航海士になるために訓練している練習生に対して、指導する側が常に、強い信念と意志を保持し、心得として持つべきものは、教える教員VS教わる学生という関係を撤廃し、練習生には士官VS士官であるという関係を理解させます。ライセンスを取得して、航海士としての職務遂行、海上における人命、船舶の安全の保持、国際条約を遵守しての船舶の安全運航、航海士に要求される技術、知識、能力を習得のためには、自分自身が「航海法規である」又は「航海ハンドブックである」と自負できるような強い自信と精神力が必要となります。船舶の運航には、常に海上における人命、船舶の安全が重圧として航海を継続する責任

ある航海士にかかってきます。その職務遂行には義務感、責任感、使命感を自分自身が持ち、航海士の教訓的行動を理解する必要があります。義務感を持った行動とは、決められた職務時間又は職務日数をクリアするために、誰しも日頃、経験している行動で、特に小中学生として経過した義務教育の時期がこれに該当します。次に責任感を持った行動とは、海上における人命、船舶の安全を保持し、国際条約を遵守して船舶を運航するため、航海士としての責任感を持って職務遂行している行動です。管理する側を経験した人は、このレベルまでの行動が必要不可欠となります。義務感のみを持って行動している人よりも信頼性及び確実性についてグレードアップした行動といえます。これよりもさらに求められる教訓的な行動は使命感を持った行動です。例えば「日本のエネルギーを支える使命感を持って国際エネルギー輸送の安全航海に従事します」又は「迅速及び効率的な物流輸送に使命感を持って国際コンテナ輸送の安全航海に従事します」というところが使命感を持った行動です。個よりも公を重視し、個人の存在意識の証明を明確にした行動であり、世界を視野に入れたスケールの大きな職務意識と個人が追求する最終目標と考えます。

このレベルまで航海士の行動意識を高めることが海上における人命、船舶の安全を保持できる士官として要求されることです。「船橋に使命感を持って立て」をキーワードとし、訓練を通じてこのような航海士の教訓的行動を理解する必要があります。

3. 訓練項目及び訓練予定

望星丸の運航と合わせた訓練内容が求められるため、練習生に対して、毎月の訓練項目及び訓練予定を明確にすることで、何を、何の目的で、何のために実習しているのか混乱することなく、各科目及び各項目ごとに分類した訓練内容を適切な時機に実行していきます。

船舶運航の達成には航海計画の策定があり (1) 一般準備 (2) 計画の立案 (3) 計画の遂行 (4) 計画の監視 (5) 計画の変更から構成されます。どのような航海でも開始される前に予期される危険及び障害に関して正しく認識する必要があります。一般準備及び計画の立案の段階では考えられる全ての危険及び障害要素を調査、検討することで確実性の高い計画の遂行及び計画の監視が可能となります。計画の確実性が高ければ計画を変更する確率は低くなり、船舶運航の安全性は満足されるものとなります。このような航海計画の構成を理解するとともに、航海計画の策定と同じように練習生に対する訓練計画を策定することによって訓練を受ける側の理解度を向上させます。

また、数ある訓練項目の中で1つだけ誰にもまけない項目を見つけることが先決であり乗船実習期間に各自それを探求することに努めます。1つでも自信が持てる項目を習得することにより、全体を把握することを可能とし、1つ

の自信は百の習得につながります。このような訓練は発展途上の航海士にとっても、訓練意識を高めることとなり、そのことが技術、知識、能力の向上にもつながります。個人の能力として全てがパーフェクトであることは不可能であり、それを求めすぎることにより全てを失うことも多々あります。強いては個性を潰してしまう原因にも発展する恐れがあります。各個人それぞれ長所、短所があり、個人のセールスポイントとなる潜在能力を引き出す又は探し出すことも訓練を受けているこの期間でこそ可能であると考えます。

4. SEAMAN'S SHIP

SEAMAN'S SHIP とは、船乗りらしさ、船乗り精神、船乗り気質、船乗り魂というような船乗り心得であり、SEAMAN'S SHIP を構成するものには、(1) HONESTY (真摯, 誠実) (2) SPEEDY (迅速) (3) EXACTLY (確実) (4) SALUTE (挨拶) (5) STRICT OBSERVANCE OF TIME (時間厳守) (6) SMART (才気, 賢さ) という6項目が具体的な SEAMAN'S SHIP (船乗りらしさ) を説明する適切な要素であると考えます。船内規律を遵守するにあたって、このような精神が皆無であれば、結束力に欠け、常に危険と背中合わせである海上においては航海の達成に困難を生じさせます。

船乗りという職業を選択する時に、敵は自然という大きな相手であり、上記6項目の精神面を持ってない船乗りは大自然に立ち向かえる資格もないことを理解する必要があります。海上で仕事することになるのだから、当然、「ソルチードック」というカクテルの名前にもあるように「塩まみれの犬」になることをジョークで流せるぐらいの気概がある SEAMAN'S SHIP の精神を持った航海士になることの重要性を理解させることが必要不可欠です。特に士官 VS 士官という訓練意識を高めることを目標として訓練実行していくためには、SEAMAN'S SHIP の精神に基づき、真摯であり、迅速であり、確実であることが要求されます。

5. 見張り (LOOK OUT)

航海士は安全航海の保持に関する全責任を有し、衝突、座礁、その他の海難事故を防止するために、継続的かつ効率的な航海当直業務を遂行しなければなりません。そのためには船舶の状況、衝突、その他の航海上の危険のおそれについて、十分判断できるように視覚、聴覚、レーダその他の手段を利用して、常時、適切な見張りを励行しなければなりません。接近する他船を視認できる場合は、必ずコンパスにより方位変化を確認しなければなりません。このような業務は見張りとは定義され、その技術、知識、能力はブリッジチームの組織的な管理と、卓越した職業意識に

基づき航海当直を維持しようとする航海士自身の自己訓練から向上していくと考えます。

見張りは航海当直業務の中で最も重要であり、その技術、知識、能力を絶対に習得しなければならない項目です。運転、運航、操縦、操船は様々な乗り物によって難易度は異なるが、練習船望星丸の船橋に立って直立不動で4時間もの間、前方を監視しつづけることの難しさを実感し、視界が制限されている場合、海面反射又は灯光で目が幻惑される場合、鯨、イルカ等の生物が接近して驚かされる場合など、いかなる場合でも適切な見張りを維持しなければならない、訓練を通じてその責任の重大性を理解させる必要があります。

6. 船位測定 (SHIP'S POSITION FIXING)

船位測定は利用可能な航海計器、航法を用いて継続的に船位確認をしなければなりません。利用すべき船位測定手段については、どの方法が最優先されるかを適切に判断する能力が必要であり、どの方法がバックアップ又は第2の手段であるか理解していることが必要です。船位測定間隔は最小を1分間隔として、最大は60分間隔と、その海域、船舶輻輳度、視界の状態により適切に対応できる技術、知識、能力があることが要求されます。

船位測定には大別して、陸側物標を用いる法、天体を用いる法、電波計器を用いる法に区別されます。いずれの方法も船舶運航にかかせないものであり、航海士のスキルが発揮される項目でもあります。最確船位を求めるために最も有効な方法の1つに交差方位法 (CROSS BEARING) があります。この方法は2本又は2本以上の方位線の交点により船位を決定する法で、精度が高く、簡単明確で最も多く使用される船位測定法であり、測定手順は次のようになります。方位線の交角は2本のときは90度3本のときは互いに60度又は120度に近いこと、2本の方位線の場合は船首方向と正横方向の2物標を選定すること、遠い物標より近い物標のほうが船位移動に伴う方位変化が大きく、正確な方位線を得ることができること、物標は顕著で明確な物標を選択すること等となります。この方法1つだけではなく、前述したいくつかの方法を迅速かつ確実に選択、採用できる技術、知識、能力が航海士に求められます。

7. 操船 (MANEUVERING)

「操船とは再現することができないものなり」と言われているように外力である波、うねり、海潮流、風に囲まれ、常時その影響を受けることになる海上で、大きな船舶を自由自在に操ることは至難の技であり、古くから航海者たちを悩ませてきたテーマです。操縦性能を考慮した上で操船する前に基本的に守らなければならない操船上のルールに航海法規があります。

操船は航海法規を遵守し、他船を避航するときは十分余裕のある時機に、ためらわずにその動作をとらなければならない、他船を航過するときはこれに接近して航行してはならず、自船の停止距離、旋回性能、操縦性能を熟知し必要ある時は、ためらわずに音響信号、発光信号、機関を使用することにより、他船との衝突のおそれを避けなければなりません。操船については、航海法規を完全に理解した上で、航海法規にしたがった操船が要求され、操船者の都合の良い判断、その場限りの危険回避であってはなりません。

関係法規にしたがった操船については、操船者が確認した他船の動静及び周囲の状況が航海法規の何法の何条に関係するのか瞬時に判断しなければならず、同時進行で自船の性能を熟知した上での操船動作を開始しなければなりません。要する時間はわずか数秒ですが、視界の状況及び気象、海象の状況が関係する場合は非常に判断が難しいケースもあります。前述した見張り、船位測定の要素も操船に密接にかかわり、これらの技術、知識、能力が確立されないかぎり、迅速及び確実な操船は完成できないと考えます。

8. まとめ

職務を遂行できる能力は、あるレベルまでは、その人が受けた訓練の質に依存します。訓練を受ける者が、その訓練に対して精神面の準備を整えていなければ、大きな士気の低下と自信喪失によって、その訓練の効果は著しく低下すると考えます。

船員として必要な技術、知識、能力の習得が手取り足取りして教える訓練では各自の能力を低下させるだけということ十分に認識させた上で、高い水準の訓練を常に維持させることが必要と考えます。

要 旨

訓練は東海大学練習生乗船実習規則を遵守し、高度な運航技術を必要とする航海士の基礎となる資質を育成すると同時に、船上において基礎実技を研究体得させることを訓練目的としています。訓練内容は航海士の教訓的行動と実務的及び学術的な訓練です。