

## 成功スパイラルへの道 第10回（最終回）

小石原 健介（E 8）

### 事例：その19

冬場の季節風による大シケの南シナ海、台湾最南端のガランピン岬からフィリピン最北端アパリを望む海峡、かつて魔のバシー海峡と恐れられた海の難所では、次々と迫り来る山のような大波が‘関西丸’に襲いかかり、船首に激突して砕けた波頭が船橋までも包んでいました。戦後間もなく建造された老朽船の船体は今にも折れんばかりに大きな悲鳴をあげ、船橋では大和幸春船長以下当直航海士、古参操舵手が必死に激浪と闘い続けていました。昭和39年12月、当時筆者は‘関西丸’三等機関士として、立っていることさえ困難な機関室の中で、4時間の当直の間、床に固定されたパイプの回転椅子にかろうじて身を支えディーゼル主機の回転計を凝視しながら、絶えず燃料ハンドルの操作を行っていました。大波の狭間でプロペラが水中から飛び出して空転するとエンジンの異常な高速回転を招くことになるため、燃料ハンドルの操作には一瞬の油断もならず、眼の疲れで訪れる睡魔と必死で戦っておりました。異常高速回転が度重なるとエンジンが危険な状態になります。エンジンが停止でもすると舵が効かなくなって操船不能となり、この大シケでは遭難に至ることになります。

バンコックからの復航であったこの航海ではハッチカバーの一部が激浪で破壊され船倉内へ浸水したため、積荷のメイズ（玉蜀黍）が水を含んで膨張し船体は極めて危険な状態となっていました。悪戦苦闘の航海の末、‘関西丸’は秋田県船川港へやっとの思いで帰港することができました。接岸し主機関の停止とともに機関室では機械の総点検と主機のピストン開放作業が行われました。不眠不休の疲労困憊の中で機関部員は誰もが無言で全ての作業を終了し、復旧後の試運転を行うため主機をターニングしたところ、大きな異音と衝撃が起こりました。直ちに復旧したばかりのクランクケースのガバーを再び取り外しピストンを開放したところ、ピストンの高さを調整するためのライナーの1枚がクランクピン軸受に噛み込んでいました。普段ではまず起こるはずのない作業ミスです。疲労困憊の中での一瞬の不注意がこうした大きなトラブルを招いたのです。幸い、熟練を要するこの損傷した軸受メタルの修復はベテランの操機手の手作業で遂行され再びピストンを復旧して、今度は無事主機の試運転を完了することができました。この間、誰一人として無駄口や作業ミスを非難する者はなく黙々と作業は続けられました。厳しい事態に直面した際、機関部の全員が渾然一体となって発揮された見事な修復作業であったと言えます。作業が終わり疲れた体を休めるのかと思いきや、当直要員を残しほとんど全員が日本海から吹きつける激しい吹雪の夜の街へ繰り出してゆきました。仕事にも遊びにも全てを集中し徹底することが、今ではもう懐かしいものになった当時の海員魂であったと言えます。

厳しい自然環境下での海上勤務においては、たとえ誰か一人の僅かなミスであっても船もろとも全員が運命を共にする事態に陥ることになりかねません。舟板一枚下は底知れぬ海での運命共同体の世界では、いかなる言い訳も通用せず、生じたミスを非難するよりは何よりも一致協力して即座に事態を修復することが優先します。こうした迅速な修復機能はプロジェクトマネジメントにおける「成功スパイラルへの道」に近づく重要なキーワードであると言えます。

関西汽船での4年間の在職中‘ころんぼ丸’に引き続いて‘関西丸’‘浮島丸’‘かんべら丸’‘沖之島丸’に乗船し、各船での海上勤務を通して、退路を断たれた厳しい環境下で直面する様々なトラブルの解決に当たってきました。そこから学び得たことは、

いかなるトラブルでも現場での徹底した論理思考と試行錯誤を重ねることにより、これらがある程度蓄積されてくると必ず大局観が開かれ解決への核心を捉えることができることです。これはあたかもダムに溜まってきた水が堰を切って流れ出すように難問が解決される快感を味わうことができます。またひとたびデッドロックに陥った際は、一度思考を中断し対象から頭を解放することです。そうすることにより、思わぬひらめきが難題解決の道を開くこととなります。そしてこうした訓練を重ねることにより、鋭い直感力や洞察力が磨かれ、問題解決へのスピードが増してくることになります。

海上勤務において気象状況に恵まれ、海上が穏やかでかつエンジンや諸設備にトラブルのない平穏無事な航海では、イルカやトビウオの群れ、水平線に沈む真っ赤な夕日、満天の星空などを眺め、まことに詩情溢れる気分を味わうことができます。また仲間と酒を酌み交わしながら寄港地での愉快的出来事を語り合うひととき（船員言葉で‘肩を振る’）は実に楽しいものです。ところがひとたび荒天となり海上は大シケ、また設備に大きなトラブルが生じると事情は一変します。乗組員が一丸となり全てを集中して対応を図ることになります。事情が一変した際の濃密な業務遂行体験や職住が同一で1日24時間が職場である4年間の海上勤務から得たものは、筆者にとってはおそらく陸上勤務での10年間に匹敵するものであった回想しています。この海上勤務を通しての実践経験は暗黙知のマネジメントとして後日筆者にとって「成功スパイラルへの道」へ近づく大きな足掛かりとなりました。

## 事例 : その20

これは海上勤務に限ったことではありませんが、とりわけ海上勤務では厳しい自然環境による与条件の変化が大きく、教科書通りの知識や手法、理論のみでは直面する難問やトラブルを解決できないケースが多々発生します。退路を断たれた海上では現場の与条件の変化に即した様々な対応が必要となります。この点はプロジェクト遂行過程で遭遇する様々なトラブルに対応し実践力を磨いていくための格好のシミュレーションで

あったと理解をしております。いくつかの事例を紹介してみたいと思います。

#### ① 基準やマニュアルが通用しない環境下での問題解決

- ・特殊仕様のものは例外として、一般に電動機の温度上昇は周囲温度プラス 15°C、周囲温度の最高は概略 45°Cが基準に設定されています。ところが船舶は極寒の北洋から灼熱の海域を航海します。灼熱の海域では航海中、機関室上段での周囲温度は 52～54°Cに達するため、運転中の電動機は温度上昇が限界を超え応急措置を施さないと連続運転が危ない状況となることがあります。こうしたケースではよくキャンバスで作った臨時のダクトから外気を引き込み直接電動機に吹きつけて温度上昇を抑える応急措置が施されていました。
- ・甲板上に設置されている荷役ウインチ、揚錨機、ウインドラスなどの甲板機械は荒天時の航海では常時海水に洗われ、防水構造とはいえ放っておくと内部の電気品は塩分による絶縁不良によりトラブルが頻発することになります。このため晴天の航海中にウインチの台盤内に設置されているグリッド抵抗盤や他の電気部品を取り外し清水で洗浄し塩分の除去作業を行います。電気品を水で洗うなどということは通常、教科書やマニュアルには出てきません。

#### ② 緊急措置と代替案の創出

- ・灼熱地帯でのメイズ、米、塩などの本船荷役ではウインチは一瞬の休みもなく過酷な連続運転を余儀なくされます。このため電動機の温度上昇は設計仕様の値を超えるため電動機保護のサーモスタットが作動してウインチが停止することになります。しかしながら仕様通りにウインチの停止が頻発したのでは荷役作業に大きな支障を生じることになります。対応としては敢えてリスクを承知でサーモスタット作動の回路を短絡させ、電動機に貼りつけた温度計の温度を監視しながら、許容可能な極限状態での運転を続けることになります。こうした対応は極めて大きなリスクを伴うため最早教科書では通用しない領域で、深い経験と理論に裏付けされた決断と実態に即した総合的な判断が要求されます。

#### ③ 実践力から生まれる暗黙知

- ・‘かんべら丸’乗船中担当するデッキウインチ 16 台のうち 1 台で荷役作業中にディスクブレーキが滑り、さらに進むとブレーキが効かなくなる危険なトラブルが発生しました。心当たりとなるところを点検してみましたが何ら異常は発見されず、ブレーキライニングとディスクの間隙も全く問題はなく、しばらく時間をおいて再びウインチを作動しましたが、今度は何ら異常なく運転を続けていました。ところがある時間連続運転を続けると再び同様のトラブルが生じます。後日判明したことですが、ブレーキライニング並びにディスクを開放し、仔細に点検したところディスクブレーキの作動時にディスクに設けたピンと嵌合するライニングのピン孔の一部に内面が光っている部分を発見しました。トラブルの原因はディスクのピンとライニングのピン孔

の僅かの加工精度誤差にありました。連続運転がある時間経過し、一定の温度上昇に達すると材質が異なるため熱膨張係数が異なるピンとピン孔が加工精度誤差のため偏接触を起こしトラブルを生じていたのです。ピン孔内面の僅かの光りを見て原因に結びつけることができたのは、実践力に裏付けされた暗黙知と言えます。

こうしたトラブル解決の事例について列挙は省略しますが、筆者にとっては与条件の大きな変化と厳しい時間的制約の中でトラブルの解決を迫られた海上勤務での実務経験は極めて貴重なものでした。

平成 10 年 10 月に思いがけなくプロジェクトマネジメントの教育、普及に関わりはじめて5年を経過しました。この間、プロジェクトマネジメントは米国プロジェクトマネジメント協会（PMI）の会員数の劇的な増加や PMBOK（プロジェクトマネジメント基礎知識体系ガイド）の普及で象徴されるように、世界的なブームを呼んでいます。わが国でも平成 13 年 11 月に公表された独自のプロジェクトマネジメント標準実践ガイドブック（略称 P2M）をベースとし、時代のニーズに応じた新たな人材育成プログラムとして「創業・起業促進型人材育成の開発事業」が政府の主導で推進されております。またプロジェクトマネジメント資格認定センター（PMCC）が認定する P2M をベースとする PMS（Project Management Specialist）有資格者は既に全国で 830 名が誕生していると聞いております。わが国においてもプロジェクトマネジメントの専門知識を身につけた多くの有資格者が誕生する時代となってきました。ややもすれば、知識偏重型の教育システムに依存してきたわが国における人材育成において、果たして資格を取得すれば、それだけで足りるのか、実際のプロジェクトで成功を収めることができるのか、今後の資格制度の真価を問われることとなります。

実践科学と言われるプロジェクトマネジメントにおいては、いくら体系的な知識や手法を学び専門知識を持つ有資格者となってもそれだけでは「論語読みの論語知らず」となりかねません。生きたプロジェクトではなかなか教科書通りには進まず、与条件は絶えずダイナミックに変化をしており、思いもよらない難問やトラブルに遭遇することになります。そこでは習得した知識や手法から既存の「解」を選び出すことはできません。知識や手法を駆使し、プロジェクト遂行現場の与条件に最適な独自の「解」を自らの頭を使って求めていかねばなりません。こうしたプロセスを経てはじめて実際のプロジェクトで成功を収めることができる実践力を身につけることが出来るものだと考えております。「成功スパイラルへの道」では、コンピテンシーを持つエクセレントな人物との出会いを中心に 20 の事例を紹介してきました。これらを通してプロジェクトの疑似体験を行い、プロジェクトマネジメントの実践力、とりわけ暗黙知の伝承への手助けとなれば大変有り難いと思っております。最後に事例で取上げた「成功スパイラルへの

道」へ近づくためのキーワードを列挙し、連載の纏めとします。

- ① プロジェクトの広域横断的な全体の業務プロセス(例:EPC ではエンジニアリング、製作・調達・輸送・建設・試運転・保守)への通暁と全体観の把握。
- ② プロジェクトにおいて失敗は許されない。退路を断ち背水の陣で行うダイナミックな行動力による末端現場の実態把握と予見先行管理。
- ③ 教科書ではリスクは避けるもの、回避するものであるとのイメージが強い。しかし実践力においては特定のリスクは承知の上でこれを取り込み上手くマネジメントすることへのチャレンジが求められる。‘虎穴に入らずんば虎子を得ず’のチャレンジ精神。
- ④ プロジェクトチームの学習機能とトラブルを生じた際の迅速な修復機能。‘禍を転じて福となす’逆転の発想。
- ⑤ いかなる既成の事実、慣習、ルール of 枠にもとらわれない自由闊達な発想、大胆にして細心の備え。技術に裏付けられた深い洞察力と経験に基づく大きな決断と実践力。
- ⑥ コンピテンシーを持つエクセレントな人物との濃密な絆。
- ⑦ プラス思考とプロジェクトを常に先行させることによる‘成功サイクルへの仕組み’づくり。

このシリーズを最後までお読み頂いた読者の方々ならびに海神会ホームページへの掲載を頂いた海神会事務局長神吉行彦氏に心から感謝します。

以上