

ERIKA 号事故とその対応

Joseph G. Small
Head of Response Operations
Briggs Marine Environmental Services Ltd.

タンカー "ERIKA" (図 1) の乗組員がリボルノに向けてダンケルクを出航した時点では、"ERIKA" の名前が、北欧が経験した最悪の汚染事故の一つに結びつくとは、誰一人思ってもいなかった。出航後の状況はまだ調査中であるが、"ERIKA" とその航海の詳細に関してはすでに多少のことが分かっている。

本船は、1975 年にカサド造船所で建造された。全長 200m 弱、液状貨物 36,000 トンを積載できる、日々の業務を行う普通のタンカーである。最後となったこの航海では、原油分留プロセスの残留物である No.2 重質重油 31,000 トンを積載していた。本船の構造の状態については当分わからないであろう。しかし、場所と時節を考えれば異常なことではないが、本船が悪天候の中で出航したために船体強度が劇的に低下し、本船が真っ二つに折れたということは明白である。乗組員 26 人は救助されたが、およそ 11,000 トンの積荷が即座に流出した。

フランス政府は、このような事故に対する準備は行っており、過去 20 年間に亘り、沿岸の主要な地域に海難救助用タグボートを常駐させている。事故が発生した現場近くでは、海難救助用タグボート "ABEILLE FLANDRES" が持ち場についていた。このタグボートの乗組員は、本船の船尾に何とか引き網を結び付け、岩の多い海岸からできるだけ遠ざけるために、ゆっくりと沖合に引っ張っていった。船首部 (図 2) は数時間垂直に浮かんでいたが、その後、海底 120m に沈んだ。その数時間後には、船尾部 (図 3) も沈没した。そして、今日現在、(船首部と船尾部は) 8 マイル離れた地点にあって、残留している 20,000 トンの油が少しずつ流出している。

この事故が発生した際、スコットランドのアバディーンにある油濁対応会社のスタッフは通常の活動に出かけようとしているところであった。週末には多くの小さな事故を処理し

なければならなかった。同社の船と航空機は通常の活動にでかける準備ができていた。風が強く、悪天候であったために、トーンズ発電所の MOD 航空機のサルベージ回収作業を支援するための出航が 1 船だけ遅れていた。また、同社の船 "BRITISH SHIELD" のイミンガムへの到着が遅れていた。

"BRITISH SHIELD"(図 4)は、ブリッグズ社の船団に最後に加わった船で、"FORTH EXPLORER" の代わりとして 1998 年に購入された。当初は化学薬品用タンカーとして建造されたが、クレーン、作業ボート、ポンプおよび石油と化学薬品の事故の両方に対処できるように油回収機を装備し直したものである。所有者のブリッグズ・マリーン・エンバイロンメンタル・サービシズ・リミテッドは、30 年以上にわたる汚染処理の経験を活かして、独特の汚染対応船を製造したのである。

(P.2)

"ERIKA" の救助隊は、すぐにブリッグズ社に救援作業の応援を依頼した。まだ浮いている船尾部の移動を試み、汚染処理を行うためであった。対応作業責任者のジョー・スモールがプレストの事故現場に急行し、救助隊とフランス当局と共に作業を開始する間に、ブリッグズ社の全国の備蓄設備のスタッフは協力して、今後数週間に必要となる緊急用機器の準備を開始した。

作業ボート、油回収機、ポンプ、加熱コイル、ホース、防舷材および多数の機器が "BRITISH SHIELD" に積み込まれ、かつ、悪天候対策が講じられた。さらに 4 人が乗船して、乗組員の総数は 16 人になった。

"BRITISH SHIELD" は、強風の中、イミンガムを出航し、プレストで 2 人のフランス人涉外担当係官を乗せるために停船しただけで、12 月 19 日の日曜日には沈没現場に到着した。同船は、フランス、オランダ、ドイツおよびスペインの各政府から派遣された船で構成された国際タスクフォースに合流した。タスクフォース全体の指揮は、Yves Naquet - Radiguet 提督が取った。タスクフォースの戦術面の指揮は、同提督のスタッフがプレスト海軍本部の秘密基地から行った。偵察機とヘリコプターからの監視報告は、フランスのフリゲート艦 "COMMANDANT LE PINODAN" に連絡され、同艦から各船に対し指令が出された。

多くの回収技法と機器が活用されたが、うまくいった方法もあれば、うまくいかない方法もあった(図5)。一般的には、海上での回収作業は、気象条件、風、うねり、および、油の種類と量に影響を受ける。今回の作業も例外ではなく、1週間水中にあった流出油はさらに50%膨張し、油と海水のエマルジョンが形成されていた。粘度が急激に高まり、べとついた練り歯磨きのような物質を回収しなければならなかった。油は、直径100mのものから小さな球体状のものまで、海上の広い範囲に点々と拡散した。そして、大西洋上には3mのうねりが発生し、風力も5から強風を意味する9までになり、激しい雨が降り、対応チームはピリピリと集中せざるを得なかった。

同船のある日の航海日誌には、状況と実施した作業について次のように記されている。

19日、日曜日。風 - 北東、風力5ないし6突風。海上 - 穏やか。うねり - 2.5m。

08:00 - 夜明け。任務、準備完了。

08:30 - 現場指揮官(OSC) から流出油浮遊水域に移動せよとの指令を受領。

(P.3)

09:52 - 流出水域に、標識ブイを設置。左舷前方のクレーンを使用して、左舷船首部より Sea Devil 油回収機を使用する。油の状態と量から見て、オイルフェンスの使用は適さない。

12:00 - 第2の流出油浮遊水域に移動。浮遊油膜の大きさは15m x 30mと60m x 20m程度。

13:44 - 吐出ホースが外れて、作業中止。機器回収。修理。

14:35 - 回収作業再開。

18:00 - 日暮れ。機器を回収し、ホースで洗浄。

19:00 - 乗組員、休憩。

20:00 - 現場で待機。

クリスマス・イブの日は、風力は暴風の10に達し、海上回収作業は中止された。全船に対し、サン・ナザールに向かうようにとの指令が出された。"BRITISH SHIELD"には、この作業に参加したすべての船の洗浄作業を行う任務が課された。海上作業責任者のジョン・ディップルは、この任務を遂行するためにサン・ナザールに移動した。この作業は、すべての船のタンク、機器、デッキおよび船体を洗浄するというものであった。オランダ

船の ARCA は、西暦 2000 年問題に関連した事故に備えるためにオランダの海域に戻るよ
うにとの要請を受けた。西暦 2000 年問題は最優先の扱いを受けた。

洗浄作業は休暇期間中を通じて行われ、1月10日、月曜日に完了した。7隻の船が洗浄
され、1,100 トンの油と海水が陸揚げされた。

この量は、流出した油の量の 10%程度であった。残りの油は、フランス沿岸に向かっ
ている。これに対しては、幾多の人々による複雑で持続的な作業が必要になる。これは、最近
行われたいくつかの回収作業と同様の帰結である。

"ERIKA"からの当初の流出分については対処されているが、沈没した2つの船体内に閉じ
込められている残存油が注目を浴びている。沈没現場の ROV 調査では、船体は2つとも全
体的にはほぼ無傷であるが、油が漏出していること、および、およそ 20,000 トンに上る
油が積み込まれていたことを考えると、大きな汚染を引き起こす恐れがあることには間違
いない。

"ERIKA" の用船者である TOTALFINA は、この沈没船から油を回収することを約束し、かつ、
利用可能な技術に関する実施可能性調査を開始した。Les Abeilles International、
Smit-Tak および Frank Mohn AS と共に4社コンソーシアムを構成しているブリッグズ社
は、沈没現場から残存油を回収することに大きな関心を持っている。