

誰かに教えたくなる 科学技術の話 105

世界を震撼させた海難事故



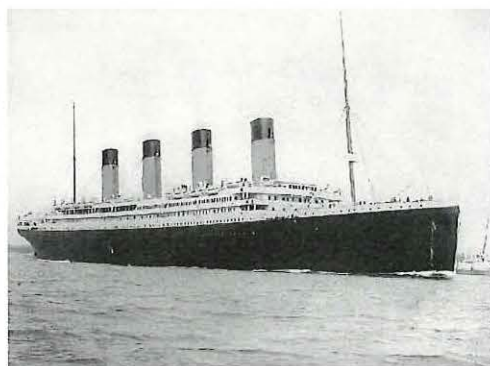
東京大学名誉教授 月尾 嘉男

二〇二四年六月にイスラエル沖合の地中海の水深一八〇〇メートルの海底で三三〇〇年前に沈没した木造船の残骸が発見された。この残骸は古代から海洋が遠方へ多数の人間や大量の物資を輸送する重要な空間であるとともに、海難事故が頻発していたことの証拠であるが、これまで世界で沈没した船舶は三〇〇万隻以上と推定されており、現代でも完全に安全な移動手段ではない。

イギリスで一九九〇年から二〇〇〇年までの一〇年間について調査した結果によると、移動距離一〇億キロあたりの死者は徒歩が五四人、自転車が四五人、自動車が三人などに比較して、船舶は二・六人であり、この数字からは安全な移動手段のようであるが、船舶の場合は一度の事故で大量の死者が発生するという特徴がある。そこで以下に史上有名な船舶の海難事故の事例を紹介したい。

タイタニック号の沈没

客船「タイタニック号」はJ・キャメロン監督の映画『タイタニック』（一九九七）で有名になったが、北大西洋航路を往復するため一九一二年に竣工した四万六三二八トンの客船で、旅客定員二四



タイタニック (46,328トン)

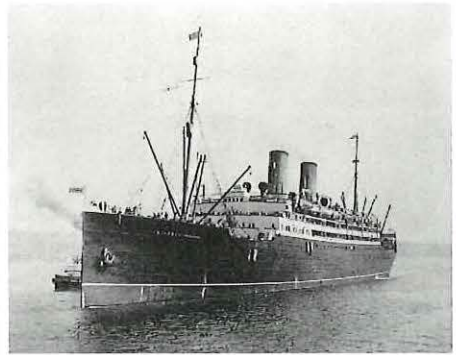
五三名は進水時点で世界最大であった。当時は客船の速度競争時代であったが、「タイタニック号」の速力は二三ノット（時速四三キロ）で当時の最速ではなく、速度よりは豪華な船室を売物にしていた。一九一二年四月十日にイギリス南部のサウサンプトンから出港、フランスのシエルブルとアイルランドのクイーンズタウン（現在のコーヴ）に寄港、十四日にニューヨークを目指して出港したが、この時点で以後に発生する問題の萌芽が発生していた。他船から電信で連絡された流氷の発生状況を見逃したこと、無線技師が乗客から依頼された多数の電報の発信に忙殺されていたことなどである。

十四日深夜に到達した北大西洋のニューファウンドランド沖合は濃霧で視界は最悪であり、前方に氷山を発見した時点では回避不能で衝突した。当時の客船には救命ボートの規定がなく、乗客と乗員の合計の三五%の人数に対応できる用意しかなかったため、多数の人々が氷片の浮遊する零下二度の海中で死亡し、結果として乗客と乗員の四五%に相当する一五一人が犠牲となった。

エンプレス・オブ・アイルランド号の遭難

アメリカとカナダの国境地帯にある五大湖の最東にあるオンタリオ湖から大西洋に流出するセントローレンス川は延長が世界十四位の一二〇キロ、河口では川幅が一二〇キロにもなる大河であるが、北緯四十五度から五〇度の寒冷地域を流下しているため、五月中頃まで表面が凍結する河川である。「タイタニック号」の悲劇が発生した二年後の一九一四年五月末に、ここで事故が発生した。

この時期にカナディアン・パシフィックが保有する最大の一万四九一トンの客船「エンプレス・オブ・アイルランド号」(以下アイルランド号)は乗客一〇五



エンプレス・オブ・アイルランド
(14,191トン)

七名と乗員四二〇名の合計一四七七名と大量の貨物を搭載して五月二十八日にイギリスのリバプールを目指してケベックから出港、二一〇キロ下流のファーマー・ポイントに到着、翌日深夜に二〇〇キロ下流のセントローレンス湾を目指した。やがて上流を目指すノルウエーの貨物船「ストールスタッド号」の灯火を目撃したが、不運にも濃霧が発生して視界が一気に低下、十四分後に突然、至近距離に「ストールスタッド号」が出現し、衝突された「アイルランド号」は十四分後に沈没した。犠牲者数は乗客と乗員の六九%になる一〇二名という巨大事故であったが、当時は第一次世界大戦勃発直前であり、世界に十分周知されなかった。

モンブラン号の爆発

第一次世界大戦中の一九一七年十二月六日に海上での爆発事故としては史上最悪とされる事態が発生した。カナダの大西洋側の玄関とされる都市ハリファックスの奥深い湾内で二隻の貨物船が衝突した事件である。海側のハリファックス港と陸側のベドフォード湾は幅員七五〇メートルの水道で接続されているが、そこへフランスの貨物船「モンブラン号」(三二二トン)が入港してきた。

積荷はTNT火薬と火薬の原料であるピクリン酸とベンゾール液であり、TNT火薬は船倉に、揮発しやすいピクリン酸とベンゾール液は甲板に積載されていた



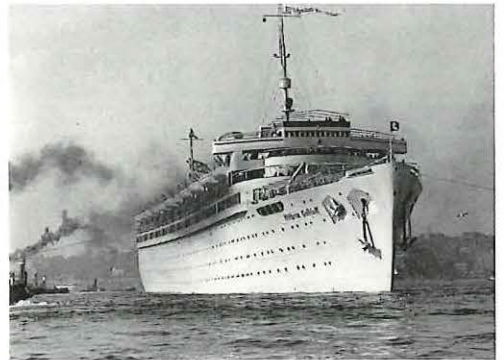
ハリファックス港

た。「モンブラン号」が外洋から水道に進入したときにベドフォード湾内から貨物船「イモ号」(五〇四三トン)が水道に進行してきた。この水道の規則では外洋の方向に進行する船舶が優先であるため、「イモ号」は警告の信号を発信した。

気付いた「モンブラン号」の船長が方向転換しようとしたが回避できず、「イモ号」の船首が「モンブラン号」に激突した。その衝撃で甲板や船倉にあった薬液が漏洩したため瞬時に発火し、衝突から十七分後に巨大な爆発が発生した。細長い湾内での爆発のため兩岸の住宅地域に爆風が襲来し、死者一五〇〇名、行方不明者二一〇〇名、負傷者八〇〇〇名という史上有数の被害が発生した。

ヴィルヘルム・グストロフ号の沈没

事件の背景は一九四一年六月にドイツがソビエトとの不可侵条約を破棄し、ソビエト国内に軍事侵攻を開始したことである。しかし反撃体制を整備したソビエトが反攻を開始したため、ドイツは一九四五年一月から約二〇〇万人の傷病兵や民間人を西方へ脱出させる「ハンニバル作戦」を実行する破目になった。そのため残存していた一〇〇〇隻以上の客船や



ヴィルヘルム・グストロフ (25,484トン)

貨物船を動員して撤退を開始した。

その一隻が二万五四八四トンの特殊クルーズ客船「ヴィルヘルム・グストロフ号」(以下グストロフ号)である。これはヒトラー政権の躍進を宣伝するために一九三七年に建造された客船で、船名はスイスでナチスの活動を指揮していたが一九三六年に暗殺された人物の名前に由来する。しかし、緊急事態のため定員を大幅に上回る旅客を乗船させたため、この作戦には次々と問題が発生した。

難民は「グストロフ号」と「ハンザ号」の二隻の客船で移送される計画であったが後者は故障のため脱落、さらに護衛する二隻の戦艦のうち一隻も故障し、一隻

の護衛のみで出航した。やがてソビエトの潜水艦に発見されるが、厳寒のため客船の探査計器が作動せず、潜水艦から発射された魚雷により一時間で沈没した。犠牲者は九三四三名、生存者は一二一六名とされるが正確な数字は不明である。

ドニャ・パス号の衝突炎上

戦時には多数の乗客が死亡した客船の沈没事件は頻繁に発生しているが、平時で世界最悪とされる海難事故を紹介する。一九八七年十二月十日、フィリピンのリテ島のタクロパンからルソン島にある首都マニラを目指して日本の「ひめゆり丸」を改装した客船「ドニャ・パス号」



ドニャ・パス (2640トン)

(二六四〇トン) が航行していた。フィリピンでは定員は無視され、乗客名簿も不備のため不明であるが、一説では四〇〇名以上が乗船していたとされる。

二一時三〇分前後に小型石油タンカー「ヴェクター号」(六二九トン) が「ドニヤ・パス号」の進行方向と反対方向から航行してきて衝突した。「ヴェクター号」の船体には亀裂ができて積荷のガソリンが漏出、船体が爆発するとともに周辺の海上が炎上した。その火災の影響で両船は救難信号を発信することもなく炎上し、さらに付近を航行していた船舶も猛烈な火災のため救援ができなかった。

当日は夜間で荒天のため救難活動はできず、数日してから調査されたが、両船とも完全に焼尽しており遺体も発見できなかった。救助された人数は二四名でしかなく、二隻とも沈没したため、相当の日数が経過してから運行会社は犠牲者数を四三七五名と発表した。が、そもそも乗船人数が不明であるため真偽も不明である。しかし海難史上、最悪の事故ということはある。

エクソン・ヴァルディーズ号の座礁事故

原油の産地は一部の地域に集中してい

るためタンカーで世界各地に輸送されるが、その隻数は世界全体で一万二三七〇隻とされる。それだけ多数が海洋を往来していれば海難事故も発生する。日本では一九九七年一月に島根県沖で発生したロシアのタンカー「ナホトカ号」の事故が有名であるが、世界最悪の事故は一九八九年三月に北米大陸のアラスカ湾奥で発生した原油の漏洩事故である。

アラスカ湾奥には原油をタンカーに積載するヴァルディーズ基地があり、そこで二一万吨の原油を満載した「エクソン・ヴァルディーズ号」は太平洋を目指して湾内を航行していたが、流水を回避するため岸寄りの航路を通行していた。問題は船長が通常の航路よりも暗礁などが存在する困難な航路での操船を不慣れな三等航海士に指示して、自身は船長室内で休憩していたことである。

その結果、出航から約三時間後の深夜にタンカーは座礁して四万吨の原油が流出した。これは広大な海岸を汚染し深刻な環境破壊をもたらした。海岸に漂着した原油の除去費用は現在価格で二八〇〇億円にもなり、環境汚染によって発生した被害処理費用の記録となった。さら



流出した原油の除去作業

に裁判によって損害賠償金額は六〇〇〇億円以上になり、自身で操船しなかった船長は懲役六ヶ月の処罰となった。

日本の国土面積は世界六一位でしかないが、多数の島々の効果で排他的経済水域の面積は世界八位という「海洋大国」である。これまで海洋は日本を「漁業大国」とすることに貢献してきたが、探査技術や掘削技術の発展により「資源大国」に変貌させる場所になりつつある。海難事故に萎縮することなく、日本が面積だけではない「海洋大国」となることを期待したい。