





建造中の第二清正丸（1934年10月建造、113.6トン）

今次十五年戦争では、全国各地の港から徴用（国の法律によつて強制的に戦争に参加協力させること）された漁船・機帆船（小型運搬船）の数は膨大な隻数にのぼる。

一九四九年（昭和二四年）当時の政府機関「経済安定本部」が発表した、『太平洋戦争による我が国

# 焼津港徵用漁船「第二清正丸」の運命と50年後の復元

高橋鑛逸

の被害総合報告書』によれば、民間船舶の被害として一五、五一八隻の戦没船をあげているが、一般汽船（商船・貨物輸送船等）三二〇隻に対し、漁船・機帆船の戦没船は三六六五隻を数え、一般汽船をはるかに凌ぐ隻数であることは、あまり知られていない。小型船ゆえに組織規模も小さく、乗組員も家族姻戚関係者の乗組みが多く、これらの記録も今日に至っても十分とは言えない現状である。

遠洋漁業の基地として古くから栄えてきた焼津港では、五十数年前即ち昭和十二年から二〇年の終戦までに、九六隻（焼津漁業史では八五隻となっているが、その後筆者の調査によると十一隻の記載漏れがあると思われる）の大量の陸・海軍および農林省の徴用が相次ぎ、初期中国へ徴用された小型漁船を除き、大部分の鰐・鮪漁船は、ありとあらゆる手段によつて徴用され、内南洋諸島や西太平

戦争と漁船の命運を、いまも雄弁に語っている。

洋、はたまた特設艦船として、軍部隊の一戦隊として、この戦争に参加させられた。

は農林省で買い上げ、一定の最低保証を約束せられたものであった。清水港、三崎港を基地とし、清水では漁労日数に応じて食糧などの配給品の支給をうけ、横須賀にて燃料を受け取り、三崎では漁業の資材・餌などを積み込み、海軍の指定した哨戒海域で操業し、漁場までの往復や、操業中も絶えず敵機動部隊の来襲に備え、見張りをしていたのである。

しかし海軍の指定した南鳥島付近の海域での操業は季節によつて思うような漁獲が得られず、不安定な収入となり赤字が続いたので、再三海軍と交渉し、十九年二月十一日横須賀鎮守府で、第八大洋丸（一二八トン）、第三福寿丸（一五三トン）いずれも焼津港所属漁船と共に、海軍の「特殊漁船」に採用され、徵用契約様式第一（一般徴用で乗組員はそのまま乗船する契約である）で契約し、横須賀鎮守府所管配属となつた。軍人は乗船せず船員のみ二五名で、機関銃一、小銃三、四挺という殆ど無防備に近い装備で哨戒任務についていた。前記第八大洋丸乗組員の話によれば、大正生れの若者は絶対に横須賀に於いて機銃・小銃の使用撃ちかたなどの訓練をうけたとのことであるが、軍人まがいの

## 原爆開発の興奮と痛恨(6)

道鏡反廻の道筋と原爆の完成

小川 岩雄

マンハッタン計画での一大開発がウラン濃縮よりもすぐれている。最大の利点は、作られるプルトニウムが原料のウランとは別の元素であるため化学的性質が異なり、化学的方法で比較的簡単に分離できることである。ウラン濃縮では同じ元素の同位体であるウラン一二三五と二三八を、ごく僅かな質量差だけを利用して分離しなければならず、巨大な施設が必要で收率も低い。

その代わり、プルトニウム生産では天然ウランを大量の中性子で照射し、主成分のウラン一二三八核に中性子を吸収させてプルトニウム一二三九に変換しなければならない。当時の「常識」ではこれが大変な難題だったのだが、フェルミらは天然ウラン中でなんとか核分裂連鎖反応を持続させることにより、解決することができた。一九四二年十二月二日連鎖反応系は初めて「臨界に達し」たのである。

そのさいに工夫され、シカゴで学構内の運動場の観覧席の床下に組み立てられた装置——数千個のグラファイト・ブロックを積み上げて何本もの燃料棒や制御棒を通してしたもの（「パイル」）——が今日の原子炉の第一号である。核エネルギーを人工的に解放する、とうしらードやフェルミの夢は、こうして思い掛けなくプルトニウムを核爆薬の製造装置の発明という形でついに実現したのだった。

歴史的な臨界に立ち会った四十三人の科学者たちは、その一人だつたH・アンダーソンによると、「だれも笑わず、だれもが興奮して」おり、ウイグナーが開けたキヤンティ・ワインを紙コップで静かに乾杯したという。だがこの瞬間にから、核エネルギーは科学者の夢として地上に生を受けてしまったことを、思い悩んだものは少なかつたようだ。しかし皆が立ち去つた

反応をつづけた後のウラン燃料が僅かながら確かに作られていることがわかった。そこで早速原爆に必要な数キログラムのプルトニウムを生産できる大出力の原子炉の建設が計画され、まずテネシー州オーラン州ハンフォードで大型炉とクリッジで中型炉、続いてワシントン州ハンフォードで大型炉と離工場の建設が開始された。

このうちオークリッジ炉は翌四年十一月から操業を始め、強く放射化された照射済み核燃料中にできた微量のプルトニウムを大量のウランや分裂生成物から分離する工程の開発や、大型炉の建設と運転の経験の蓄積、プルトニウムの諸性質の解明など、多くの予備的研究が精力的に行われた。

これらの経験に基いてハンフォードに本格的なプルトニウム生産炉三基と分離工場が建設され、四五六年夏までにフル稼働に入った。なお高濃縮ウランの蓄積量もその頃には約十キロに達し、原爆一発は作れる状況となっていた。

出身のこの天才的物理学者は、もなくこの種の研究のために作られたロス・アラモス国立研究所の所長に迎えられ、爆弾の完成に貢献し、「原爆の父」とまで呼ばれたが、戦後水爆の開発に強く反対したため国家的忠誠と機密保護を疑われ、度重なる審問のすべての公職を剥奪された。

一九四五年三月、原爆はいよいよ完成に近づき、数か月後にはその爆発実験が行われる運びになつた。しかし皮肉にもその頃ヨーロッパでは連合国側が優勢となり、ドイツの敗北は時間の問題であつた。一方東アジアでも連合国軍は急速に優位を取り戻し、東京など各都市に激しい爆撃を続けてはいたが、日本の軍部は容易に徹底抵抗の構えを崩さなかつた。

こうした状況の下で、米政府部門には折角開発した原爆を日本の都市に投下すべきだとの意見が強まつたが、シラードら科学者の多くはこれに真っ向から反対した。

(立教大学名誉教授・協会理事)