

平成 5 年 2 月 1 0 日

『海軍ロケット戦闘機「秋水」と有田の磁器製品』

有田町 丸尾 岩尾 照

第二次大戦中、日本海軍のロケット戦闘機「秋水」の燃料生産に使用された耐酸磁器（一連の秘匿符号 ㊦）に関する原稿依頼を有田町郷土史研究会の金岩さんから受けました。

私は当時海軍に籍を置き、この関係の監督官を命ぜられておりました。

この当時のこの㊦に関する有田の関係各社の様子はそれを十分御存じで、且つ現在も尚御健在の和久陶平氏が平成元年の有田町歴史民族資料館報「皿山びとの歌」No.7, No.8号に詳述されております。

本人のお許しを得てこの手記を後に付け加えておりますので、御一読下さい。又この話を進めて行くについて、私自身の海軍在籍中のことでもあり、いくらか自分史を話すことにもなりますが御容赦下さい。

さて、私は敗戦の色が深まって行く昭和十九年九月に大学の工学部・工業化学科を卒業しました。当時大学の理科系出身者に対し、直ちに陸海軍の技術将校になる特典が与えられていたことから、大部分の同級生と共に海軍を志望し、三ヶ月間の訓練期間を経て海軍技術中尉に任官しました。同期の士官には現在大企業の技術系社長になった人も多く、高名な人ではソニーの守田昭夫会長や日産自動車KK会長・久米豊氏等健在で、今日経連等経済界でも大いに活動していられます。私

はその直後に豊川海軍工廠（愛知県）や呉海軍工廠で、大砲や機関銃に詰める火薬、又光薬（夜間弾道が分かる様にする為に光を発する曳光弾）や対潜弾（敵潜水艦の潜望鏡をめがけて撃ち、海面の色を瞬時2km

平方変え、敵潜水艦の潜航位置を知らせる油と染料を装入した弾丸)等の研究、製造等の仕事に従事していました。

敗戦間際の昭和二十年七月、海軍燃料廠に呼出しを受け、ロケット戦
斗機用燃料に使用される(所謂⑤)陶磁器製機器関係工場の監督官を命
ぜられ、名古屋方面に赴任することになった。その時の上司の言葉と
しては、⑤関係で現在耐酸磁器類の生産体制が遅れて一つの隘路にな
っているし、その上窯業系の技術士官が不足している。お前は焼物屋

の息子の様だから他の者よりもましであろうということで、この監督
官になってもらったとのことであった。九州方面監督官には私と同期
の岩宮勇技術中尉(後の和久氏の手記に出て来ます)が着任しており、
有田地区で大いに活躍していることを聞いた。

このロケット戦斗機「秋水」のことに就いて和久氏の手記にも詳述さ
れていますが、概略を申し上げます。

昭和十九年六月、サイパン島が陥落し、その年の十一月からサイパン
島からの米軍機B29による数百機の高度一万米から連日爆撃で、東
京を始め日本のあらゆる都市及び工場群は灰燼に帰し、それを防ぐ手
段も全く無い状態で、敗戦の度を益々深めているのがその時の日本で
あった。

その前年十八年の秋、同盟国ドイツよりロンドンを大陸より直接攻撃
したことで有名なフォン・ブラウン博士の発明になるV2号ロケット
の改訂版とも言うべき「コメート」という名のロケット戦斗機のこと
が通報され、その情報の到着を一日千秋の思いで待っていた日本の海
軍の関係者一同であった。十九年七月、その資料を搭載したドイツ潜
水艦三隻の中の、日本の巖谷英一海軍技術中佐の乗った一隻がシンガ
ポールに到着した。他の二隻は途中敵艦により撃沈された模様。

秋永

この天恵の情報により、早速米機 B 2 9 撃墜用ロケット戦斗機「秋水」の生産体制が発動された。この戦斗機は無尾翼、ロケット推進で時速九百キロ、四分間で^{10000m}一万米の高度に達し、^{40mm}40ミリ機関砲で三分間交戦、B 2 9 を撃墜し、その後はグライダー式で降下し着陸するという構想のものであった。これに使用する燃料は^{燃料}甲液(酸化剤)、即ち過酸化水素 9 0 % 溶液(因みに医療用オキシフルは 3 % 溶液)と、^{還元剤}乙液(還元剤)、即ち水加ヒドラジンであり、一回の飛行に^{2トン}2トンの甲乙液を必要とする。昭和二十年秋迄には 3,000 機の「秋水」を準備し、B 2 9 を撃退する計画であった。その燃料製造の為に日本の全化学工場が総動員された。唯この燃料の中、甲液即ち過酸化水素 9 0 % のものを作る為には、酸化力が非常に強い為金属製では耐えず、磁器製の製造装置でなければ使用に耐え得なかった。同じ陶磁器の中でも鉄分が多い炻器製品(普通使われる甕類)でも鉄分の為に折角出来た高濃度の過酸化水素が分解してしまう。この為高級磁器である有田の磁器でこの装置を造ることが待望され、有田の各メーカーの出番が登場することとなった。

勿論この関係で殆どの日本の陶磁器メーカーが動員された。名古屋地区では日本碍子、日本陶器(ノリタケ)、伊奈製陶(現在の I N A X)、日本陶管等の代表的メーカーは勿論、その他大小の陶磁器メーカー。近畿では京都の松風陶器、高山耕山化学陶器等。

九州地区では小倉の東洋陶器(現在の T O T O 機器)。

有田では香蘭社、岩尾磁器、有田タイル、工榮社、山本製陶所(現在の華山)等が、海軍の監督工場であり、その製品分担区分は次の通りであった。

香蘭社 :

磁器製パイプ、反応器、バルブ、貯槽

岩尾磁器 : 磁器製充填物、パイプ、バルブ、ポンプ、貯槽類

有田タイル : 工場用床張磁器タイル、電解槽用内張磁器タイル類

栄社 : 各種の磁器パイプ、バルブ、各種化学実験用磁製器具

山本製陶所 : 大型の貯槽類等であったか、火鉢の経験から早く生産が出来、貢献度が大きかった様に思う。

尚、小倉の東洋陶器は大型の衛生陶器の技術をフルに生かし、大型電解槽、電解槽用隔膜等の生産が行われた。

戦後聞いたことではあるが、当時の日本碍子の社長は有田出身の江副孫右衛門氏であったが、関係の生産技術、納期等の件で若い海軍の技術監督官と意見が激突し、社長を辞任されたことも、忘れ得ぬ戦争中の一頁である。

以上の体制で燃料関係の方は海軍側よりハッパを掛けられ、各社獅子奮迅の勢いで頑張ってもらった。唯惜しむらくは本体のロケット戦闘機の方はドイツよりの図面等の不足、不備なこともあって、生産体制が大巾に遅延し、最初の一機が出来、テスト飛行が行われたのは終戦間際の二十年七月七日であった。テスト飛行は神奈川県追浜で行われた。初め「秋水」は橙色の噴流を吹き、轟音を上げ乍らの上昇であったが、途中燃料ポンプの作動不全の為、燃料供給が止まり、「秋水」

竹差は不時着、地面に激突し、胴体はクシャクシャに潰れ、テストパイロット・横須賀航空隊員 海軍大尉 犬塚豊彦氏は殉職した。ここに大きな期待を集めた日本最後防御用戦闘機「秋水」は不成功に終わった。因みにこの殉職した犬塚海軍大尉は佐賀市出身で、私と旧制佐賀中学の同級生であったも大変奇しき因縁である。

関係者の必至の努力も甲斐なく、八月十五日に終戦を迎えることになったが、私自身はその後十月末迄海軍省に残り、その後始末等、戦

後処理をすることとなった。この関係のことは和久陶平氏が詳細に書き残していられますから、後の手記をお読み下さい。

この⑤関係以外で当時の有田でこの戦争に関係のあった焼物の中に、手榴弾、軍用食器、水筒等があります。

当時は戦争遂行の為一億総動員体制がしかれ、その波はこの焼物の街有田にも及び、美術品は勿論、一般の食器類等の製造、販売等も許されなかった。昭和十六年以降は商社にも統制色が強化され、個人商店の人達は廃業に追い込まれ、佐世保、大村等の海軍工廠や民間の軍需工場等に徴用工として動員された。^{陶器工場?}工場関係では軍に関連のある食器類を製造させられることとなった。

私の知る限り、深川製磁では軍用食器が作られ、海軍の指定工場であった様だ。

又多くの窯元で陸海軍の水筒^{水筒}も作られていたが、それが実際に使用されていた事実は余り聞いたことがない。白川の竹重工場は造幣局の指定工場となり陶貨^{陶貨}を製造していられたが、流通段階に至らず終戦となった。

その他各工場では磁器製の陸戦用手榴弾が製造されていた。私は終戦直後、上幸平の西光寺の広場で沢山の手榴弾が積まれているのを見た記憶がありますが、恐らく米進駐軍の発見を恐れて、西光寺の近くに埋めるためのものであったろうと思われる。

私は二十年の始め呉海軍工廠の砲弾実験部にいたことがある。此処は弾丸の破壊力、殺傷力等の研究、実験をする所であった。ここでの私の友人の技術中尉から聞いた話によれば、この磁器製手榴弾は磁器の外筒が火薬の力により余りにも小さな微粉状の磁器粉となり、唯人体にささるだけで、人を殺傷する能力がないことが実験結果で分かった

とのこと。恐らく米軍の九州上陸のための一億総玉砕用の攻撃兵器の
積りであったろうが、使用されなくてよかった。

この手榴弾の写真も後の和久陶平氏の手記の中に掲載されている。

尚、この当時製造された㊦用の耐酸機器の中の貯槽類、パイプ類、濾
過筒類等の写真を次頁以降に貼付していますが、これは有田歴史民族
資料館の資料をお借りしました。

最後の別紙に和久陶平氏の手記をつけておりますので、御一読下さい。
当時の㊦に関する有田の状況が詳細に書かれています。