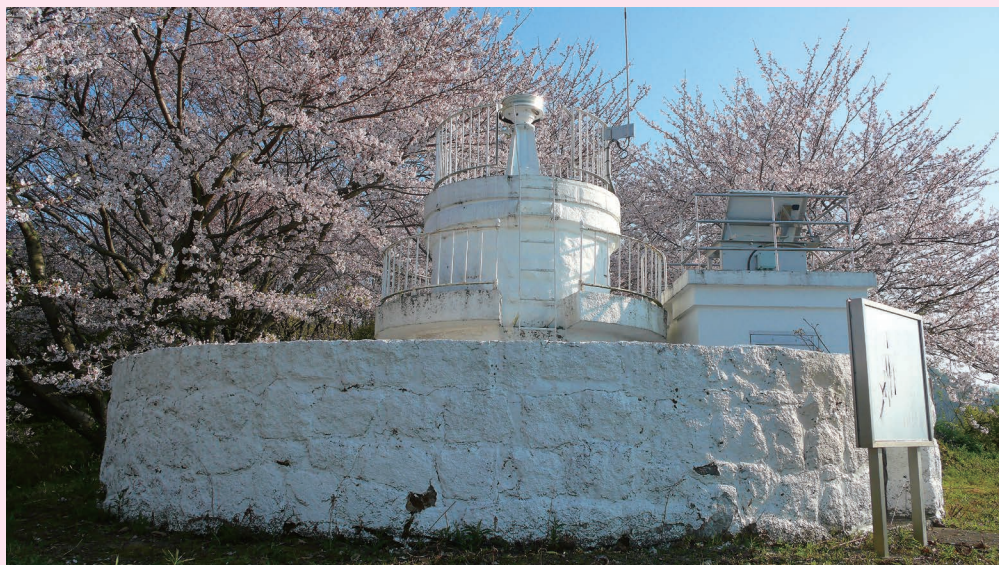


# 燈光



# 犬吠埼灯台150周年おめでとう灯台！

銚子海上保安部交通課

明治7（西暦1874）年11月15日に初点灯した犬吠埼灯台は、令和6年に150周年を迎え、これを記念して年間を通じて関連イベントが行われたほか、11月15日の犬吠埼灯台夜間特別公開を皮切りに17日までの間、灯台ワールドサミット等各種イベント行事が行われました。イベント行事として、「犬吠埼灯台資料展示館」がリニューアルされ、灯台も日本で1、2位の水揚げを誇る町らしい大漁旗と世界の平和を願った万国旗で飾ったほか、記念式典、灯台マルシェ、ミニ銚子音楽祭などが行われました。

準備からイベント終了までをご紹介します。

## 1 準備

### (1) 第1回準備委員会

令和5年8月30日（水）

銚子市役所 附属棟第2会議室

銚子市観光商工課、銚子市教育委員会文化財・ジ

### (2) 第2回準備委員会

令和5年11月22日（水）

銚子市役所2階 職員待機室

第1回準備委員会のメンバーのほかに銚子市地域おこし隊、元銚子海上保安部交通課職員も交えて行われました。過日行われた灯台ワールドサミットin

オパーク室、犬吠埼ブランドン会代表、燈光会犬吠埼支所長及び銚子海上保安部交通担当次長の参加において、犬吠埼灯台150周年記念事業及び式典に向けた会合を行い、灯台ワールドサミットin銚子を同時に開催することを考慮し、過去の記念事業実施結果を踏まえた改善点など意見交換を行いました。銚子海上保安部からは、140周年事業で封印したタイムカプセルの開封、海上保安庁音楽隊演奏、巡視船体験航海・一般公開を計画している旨説明しました。

出雲参加報告に続き、銚子における開催日を令和6年11月16日、17日に決定したほか、150周年記念事業の実施内容について、意見交換を行いました。

### (3) 実行委員会設立会

令和6年5月28日(火) 銚子市役所 3階会議室  
実行委員会規約、実行委員会役員の選任、事業計画、収支予算について、意見交換が行われました。  
実行委員会会長を銚子市長越川氏、副会長を犬吠埼ブランドン会代表理事仲田氏とし、銚子商工会議所事務局長稲葉氏を幹事に、銚子海上保安部横山部長ほか10団体の代表を委員に、衆議院議員、千葉県議会議員等4名を顧問に、事務局を銚子市観光工商課とした委員会組織構成の承認を行いました。

### (4) 第2回実行委員会

令和6年8月26日(月) 銚子市役所1階市民ホール  
関連事業の進捗について委員から発表、実施計画の中で、「灯台を歴史的価値のあるものと捉え、積極的な観光資源化を図ることで灯台の活用を促進し、歴史的灯台を次世代に引き継ぐためには、灯台がより多くの人にとって、身近なやさしい存在にな

ることが必要である」として、「やさしい灯台」をテーマに掲げたほか、スケジュールの概要について、意見交換が行われました。

## 2 関連イベント開催

・5月5日(日)  
犬吠埼灯台鯉のぼり掲揚(銚子海上保安部主催)  
こどもの日、海難ゼロへの願い、そして犬吠埼灯台150周年を記念しました。

・5月12日(日)、8月12日(月)、11月23日(土)  
灯台と犬吠の夜を楽しもう 犬吠埼星空ナイトツアー



写真1 実行委員会



写真2 鯉のぼり掲揚



写真3 星空ナイトツアー



写真4 夜の灯台にのぼろう



写真5 アマチュア無線局



写真6 レンズ磨き

参加者94名（銚子市主催）

現役灯台守が案内する夜の犬吠埼灯台ツアーの後に、灯台構内において講師による星空解説を聴きながら、満天の星空や流星群観測を行いました。

・8月24日（土）、25日（日）、9月15日（日）の午後5時から午後7時30分

夜の犬吠埼灯台にのぼろう 参加者492名（燈光会主催）

銚子ジオパークや犬吠埼プラントン会の協力を得て、来場者に対して、灯台の説明や施設案内などを行いました。

・7月15日（月）、8月18日（日）、9月16日（月）、

10月14日（月）、11月3日（日）、4日（月）、17日（日）  
犬吠埼灯台150周年記念アマチュア無線局の開局8J1INUBO（犬吠埼灯台150周年記念特別局運営委員会主催）

犬吠埼灯台構内に特別アマチュア無線局を開設し、銚子市内外のアマチュア無線愛好家の運用により、電波に乗せて犬吠埼灯台150周年や灯台の歴史、魅力、役割などを発信しました。

・9月29日（日）

灯台守になってレンズ磨き体験 参加者23名（銚子

市・燈光会主催)

当庁のOBである燈光会職員を講師として、参加者に対し灯台守やレンズに関する説明、その後、灯室に上がりレンズ磨き体験を指南しました。

・10月11日(金)

オリジナルフレーム切手「犬吠埼灯台150周年記念」販売開始(日本郵便株式会社)

市内近隣の写真家や市が提供した犬吠埼灯台の画像を使った記念切手の販売開始、郵便局から銚子市、銚子海上保安部、燈光会犬吠埼支所への贈呈式が行われました。(記念切手は10頁参照)



写真7 記念切手贈呈式



写真8 さつまあげ作り



写真9 さつまあげ完成

・10月13日(日)

灯台型さつまあげをつくろう(銚子市主催)

銚子市内にある蒲鉾店店主を講師として、犬吠埼灯台と銚子の伝統的な食文化「練り物」に親しんでほしいと企画したもので、市内外から料理好きや灯台好きの小学生から90代までと目的や年代がさまざまな皆様が参加しました。

・10月20日(日)

サミット前に学ぼう 記念講演会「犬吠埼灯台は今もなお」(銚子市主催)

文化庁の文化財調査官の番光先生から演題「犬吠埼灯台の文化財的価値」を、元高校の教師であり、世界史の視点から和歌山の近代史について研究している稲生淳先生から演題「犬吠埼灯台から考える世界史」を、海上保安試験センターの試験研究官として勤務する傍ら、主に明治期灯台の調査研究をしている星野宏先生から演題「犬吠埼灯台のレンズと灯台



写真10 講演会



写真11 150周年記念誌



写真12 銚子写真展

のレンズの製作工程」について講演をいただきました。

文化庁の令和6年度文化庁文化芸術振興費の補助を受け、犬吠埼ブランドン会代表幹事 仲田博史氏が編集した犬吠埼灯台150周年記念誌「犬吠埼灯台は今もなお 1874-2024」が犬吠埼灯台150周年記念・灯台ワールドサミットin銚子実行委員会から発行されました。

● 11月1日（金）から翌年1月末まで  
星降る町銚子写真展

犬吠埼灯台の近隣にある地域情報発信施設「テラステラス」の展望テラスにおいて、銚子の星空をテーマにした写真展「震災も戦争も乗り越えて、每晚

暗い海を照らし続けた灯台の燈火にどれだけの人が勇気や希望を抱いたことでしょう」写真には撮影者遠藤明子氏の想いが込められています。

また、犬吠埼灯台資料展示館の内壁には同氏が撮影した四季それぞれの犬吠埼灯台の画像が巡らされています。

● 11月3日（日）  
海上保安庁音楽隊アンサンブル演奏及び巡視船かとり一般公開（銚子海上保安部主催）

「令和6年度銚子港水産まつり」（銚子市漁業協同組合主催）に参加し、当部のブースにおいて、海上保安業務の啓発活動のほか犬吠埼灯台150周年を広報、また海上保安庁音楽隊によるアンサンブル演

奏と巡視船かとり的一般公開（718名乗船）、これに併せ羽田航空基地所属の回転翼機のローパスも行われ、乗船者を歓迎しました。

※巡視船かとりの公開については、午前一般公開、午後体験航海が予定されていましたが、体験航海については残念ながら荒天のため、一般公開へ切り換えられました。

### 3 記念式典及びワールドサミット開催

11月15日（金）の犬吠埼灯台夜間特別公開を皮切りに17日までの間、記念式典及び灯台ワールドサミット等各種イベント行事が行われました。イベント行事として、「犬吠埼灯台資料展示館」がリニューアルされ、

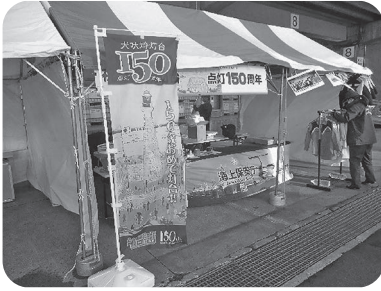


写真13 水産まつりブース



写真14 音楽隊アンサンブル演奏



写真15 ローパス

灯台も日本で1、2位の水揚げを誇る町らしい大漁旗と世界の平和を願った万国旗で飾ったほか、記念式典、灯台マルシェ、ミニ銚子音楽祭などが行われました。

※大漁旗については、TBS系列テレビ番組「プレバト」で有名芸能人が制作し、外川きんめ船団に贈られた物と銚子のビンテージ物を掲揚。

記念式典は犬吠埼灯台前の園地で行われ、灯台がある6自治体の市村長（銚子市、男鹿市、東通村、御前崎市、志摩市、出雲市）、燈光会、犬吠埼ブランドン協会、千葉県議会議員、銚子市議会議員等関係者のご臨席を賜り、犬吠埼灯台の建設に貢献したりチャード・ヘンリー・ブランドンを称え、生まれ故郷スコットランド

の民族衣装でバグパイプによる「アメイジンググレイス」等の演奏に始まり、記念行事実行委員会会長である越川信一銚子市長が「海と陸との戦いの地で寡黙で毅然として立つ灯台の姿は、困難に立ち向かう人間の姿に重なる」と挨拶。

続いて、銚子海上保安部



写真16 大漁旗



写真17 バグパイプ



写真18 銚子市長

横山秀和部長が灯台の管理者として、来賓の皆様に対する感謝の意を表し、「何世紀先の未来も、犬吠埼と灯台のある風景が、銚子市の観光、文化のシンボルとして愛され、市民の皆様の身近にありつづけられることを願っている」と述べた後、銚子市立高神小学校によるタイムカプセルの開封が行われました。

同校は、今から148年前の1876年12月に設立され、犬吠埼灯台とほぼ同じ年代を歩んだ長い歴史のある学校で、犬吠埼灯台の近くにあり、犬吠埼灯台のレリーフがある校舎からは灯台を眺望することができます。校歌にも灯台が盛り込まれていることから、銚子海上保安部が海上保安協力校に指定しています。

タイムカプセルは、過去に防波堤灯台として使われていた灯器であり、10年前に行われた犬吠埼灯台140周年記念式典において、同校の195名の生徒がしたためた「10年後へのメッセージ」を封印し、犬吠埼灯台の展示室で保管されていたもので、参加者が見守るなか、現在の校長立会いの下、当時の児童2名が代表して開封。「10年前の自分に会うような気持ち」と述べ、心の高揚を隠せない面持ちでした。

その他、灯台ワールドサミット参加の6市村首長らが灯台にちなんだ早押しクイズに挑戦、そして、郷土芸能の銚子はね太鼓保存会などがステージを盛り上げ、犬吠埼沖に銚子海上保安部所属巡視船かとりが臨





写真19 銚子海上保安部長



写真20 タイムカプセル開封



写真21 灯台マニア座談会



写真22 合唱

場、上空からは羽田航空基地の航空機によるローパスを行い、午前の部を結びました。

午後からは、近くのホテルに会場を移し、灯台ワールドサミットが開催され、灯台の利活用を検討する事業実施を目的とする灯台活用推進市町村全国協議会に参加している灯台がある自治体首長の紹介に続き、来賓を代表して本庁交通部長よりご祝辞を頂きました。

引き続き、公益社団法人燈光会主催による灯台絵画コンテストの表彰式が行われ、今年は大吠埼灯台150周年にあたり、大吠埼灯台が描かれた作品の中から、優れた作品を選定し3名の小中学生が表彰されました。

灯台マニア座談会として、パネルディスカッションが行われ、「やさしい灯台」をテーマに、灯台専門フリーペーパー「灯台どうだい？」編集長の不動まゆう氏をコーディネーターに、劔埼灯台サポーターの佐藤純氏、第三管区海上保安本部航路標識調整官の大谷晃子氏、銚子ジオパーク認定ガイドの房州文字氏により、それぞれの立場から灯台の活用、魅力、楽しみ方について発表、「未来の人たちに感謝される取組みを考えたい」と結びました。

最後に灯台がある6自治体を代表して、越川信一銚子市長から、今回のサミットにおける意見交換や情報交換すべき視点、今後の取り組みの視点の確認として

「共同宣言」を発表、次回開催地である東通村の畑中稔朗村長に閉会宣言を託し、バトンを繋ぎました。

夕方から始まった交流会においては、灯台がある6自治体職員、日本航路標識協会、日本無線㈱、燈光会、犬吠埼ブランドン会、千葉県議会議員、銚子市議会議員、銚子市職員、当庁交通部職員など総勢120名の参加をもち、銚子灯台コーラ作り体験、6自治体のお国自慢発表、最後に恒例のあのコーナー。

御前崎市長、銚子市長のデュオ、ギター演奏による「喜びも悲しみも幾歳月」を総員で歌い上げました。その後も勢いは止まらず、どこからともなくアンコールの声。

当庁交通部関係者が登壇し「喜びも悲しみも幾歳月」を披露、最盛況のうちに、中締めを迎えました。

#### 4 結び

遙か150年も前から銚子の漁師たちの安全を守り、沖を航行する船舶を見守ってきた犬吠埼灯台の雄姿は今も健在です。

2000年、300年後も灯台守という諸先輩が残した踏み跡を絶やすことなく、ただひらすらに守灯精神を貫くことを銚子交通課職員は、誓いました。

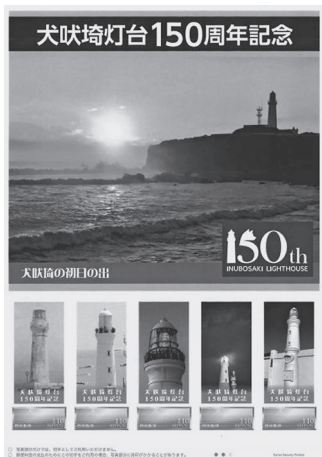


写真24 記念切手



写真23 灯台の歴史

# 4世代光源の同時点灯ファイナル!!

## マニア向け! 灯台レンズ等見学説明会開催

### 海上保安試験研究センター

令和6年9月28日(土) 及び10月26日(土)、海上保安試験研究センターにおいて、公益社団法人燈光会(以下、燈光会)ご協力のもと、灯台レンズ等見学説明会を開催しました。これまで当センターにおいて、

新光源などの試験研究に使用してきた灯台レンズや灯台関係機器といった、貴重な財産を有効活用してくださる外部機関等と調整を行ってきましたが、今般、日本工業大学工業技術博物館引き渡ししの目処がたったことから、保有する機器の展示会ができるのは今回が最後となりました。合わせて、最後に花を添えるべく燈光会職員による石油灯器とアセチレンガス灯器(以下、ガス灯器)点灯のイベントを行い、LED、白熱電球に加え、ガス、石油の4世代光源同時点灯を披露しました。

前回6月1日実施の際は、1日1回の15名様限定募集でしたが、今回は灯台が大好きな方、中でも特に「マニア向け」と銘打ち、さらに、午前と午後の部に分け

て1日2回、それぞれ15名をX(エックス)にて募集しました。いずれの開催日も、あつという間に予約が埋まる盛況ぶり! 石油灯器及びガス灯器による光の再



写真1 山本主任試験研究官による業務説明

現の告知が、応募者の心をがちり掴んでくれたのかもしれない。

イベント冒頭、久木所長から参加者に向けて歓迎の挨拶。今昔の光の変遷を存分に堪能してください、と期待を膨らませ、続いて山本主任試験研究官による当センターの業務紹介。加えて太陽電池の歴史などについても説明しました。次に、フレネルレンズ作成の記録映像を上映。音声ガイドは、星野試験研究官。前回



写真2 星野試験研究官による加工室での説明

からブラッシュアップされた説明資料をもとに熱く語る説明で参加者をクギ付けにしました。：参加者は、口には出しませんが、「早く灯台レンズを見たいよー」「休憩はいららないから早く石油灯器見たいよー」という興奮度100%の思いがひしひしと伝わってきましたので、休憩もそこそこに：灯台レンズ見学会場へお連れしました。レンズがある加工室に入った瞬間、あまりのレンズの煌めきに参加者全員から歓声が上が



写真3 燈台会職員によるイベント

りました。(いつもながら、この瞬間が我々職員、とても嬉しく思います！)

説明担当は、この日のために、前回より更に参加者が喜んでくれる趣向を考えに考えてセッティングした星野試験研究官。来所してくれた参加者への感謝を込めた丁寧な説明を実施しました。さらに今回の目玉、燈光会職員による石油灯器及びガス灯器の点灯イベントが始まると、参加者の方は、待ってました！と言わんばかりに、身を乗り出し、職員の説明に耳を傾けていました。ガス灯器が放つ光の点滅音を楽しみつつ、幻の石油灯器にじっと目を凝らし…点灯の瞬間は、ため息を漏らして、静かに感動しているようでした。

4世代光源の同時点灯は最後とあってか、参加者の皆様、名残惜しさが消えず、イベント終了の締めが困難でございました…。心ゆくまでご堪能いただけたのではないのでしょうか。

寄せ書き帳には「フレネルレンズ最高！本当に充実したイベントでした！」「石油灯器点灯感動しました！レンズは日本の宝です！」など、他にも数々の嬉しいお言葉をいただきました。

燈光会職員の方々には、ご多忙の中ご協力いただきありがとうございます。

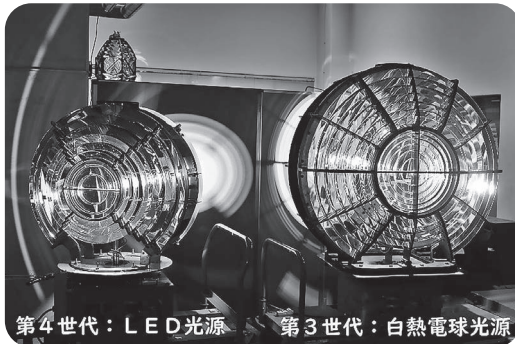
#### 各世代光源



第2世代：ガス光源



第1世代：石油光源



第4世代：LED光源

第3世代：白熱電球光源

この場をお借りして感謝申し上げます。

(海上保安試験研究センター工学担当S)

# 海上保安庁製作の灯台レンズ



元海上保安試験研究センター試験研究官

星野

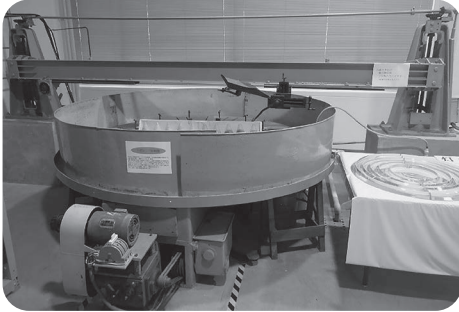
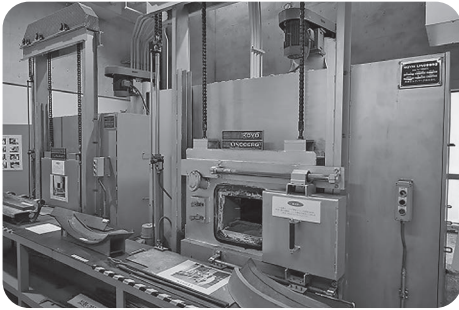
宏和



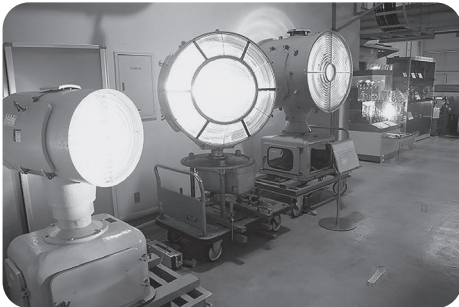
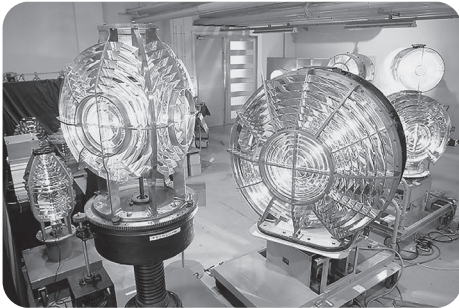
海上保安庁は、平成9年（1997年）3月まで灯台のレンズを海上保安試験研究センター（以下、試験センター）で製作していました。令和6年現在も当時のレンズ加工炉や研磨機等が残されています。

加工室、熱処理室と称されたこの旧レンズ製作棟に

は、これまで試験研究用に使われてきたレンズ・灯器類を保管し、海保フェアー等にて点灯披露してきましたが、施設の有効活用のため、それらは今年度内に日本工業大学工業技術博物館へ移すことになりました。灯台のレンズの時代は既に終わり、試験センターか



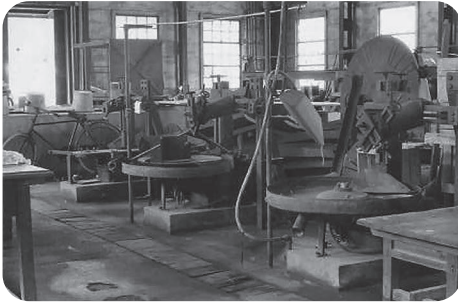
上：加工炉・徐冷炉、下：大型研磨機



加工室に保管の暦年の灯台レンズ・灯器

らも遂に灯台のレンズがなくなるこの今、海上保安庁が灯台レンズを製作していた事実を燈光紙面をお借りし残しておきたいと思います。

太平洋戦争以前、灯台のレンズはすべて日本光機工業をはじめとする民間の工場で作られていました。戦争中、多くの灯台のレンズが被災し、戦後早期復旧が求められる中、工場もほとんど被災していたため、旧燈台局は、昭和22年（1947年）横須賀の田浦にあった旧横須賀海軍工廠の施設を改修しレンズ工場を設けました。試験センター保管の当時の文書を見ると、



横須賀レンズ工場と工場内の研磨機

レンズ研磨工場は機銃弾薬包装工場、レンズ荒摺工場は焼夷弾場など軍需工場を平和利用していたことが分かります。また、当時の設備に関する記録や多くの写真も残されており、昭和29年2月20日付けの工場の概要には、主なる機械設備として大型レンズ研磨機13基、小型レンズ研磨機5基、レンズ荒摺機2基、レンズ炉2基などが見られ、灯台レンズの一大生産拠点であったことが分かります。

これらの機器は、レンズ職人たちと共に焼け残った民間の工場から集められたものでした。戦後の物不足の中で苦労を重ねレンズを製作していた事実が、燈光昭和61年（1986年）5月号の「田浦工場時代の思い出」に記されています。

工場は最初、運輸省燈台局工場課の組織名で誕生しました。昭和23年5月に海上保安庁発足後、海上保安庁燈台局工務課の工場となり、昭和24年6月に燈台部と改称し、燈台部工務課の傘下で運営されました。昭和32年に経理補給部工場と改称し、昭和47年海上保安試験研究センター発足に伴い横須賀から横浜の試験センターへ移り、更に平成2年に立川へ移転し平成9年まで、半世紀にわたり灯台レンズを製作していました。

現在判明している工場で作成したフレネルレンズ

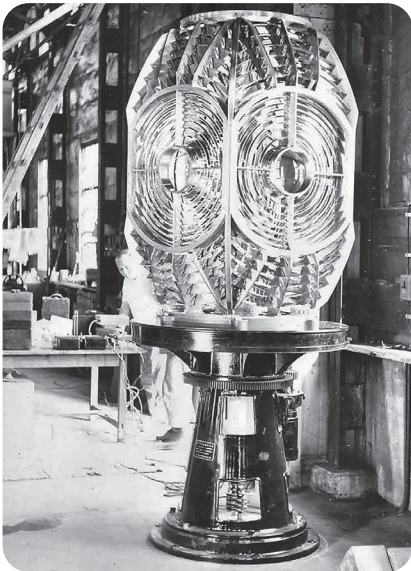
は、昭和26年までの4年間に犬吠埼灯台の一等レンズ、草垣島、種子島、神子元島の3基の三等大型レンズ、昭和43年の東京灯標の三等小型レンズ、横浜本牧防波堤の四等不動レンズ、同50年の横浜大黒東の四等不動、同51年の横浜大黒西の四等不動、同54年の那覇港中防波堤南の四等不動が最後です。昭和27年以降に製作開始のビーコンレンズは、友ヶ島(90センチメートル)、大瀬埼(90センチメートル)、波埼(40センチメートル)、鋸埼(30センチメートル)、広尾(90センチメートル)など判明しているものは極わずかです。



上：横浜 試験センター 工場施設  
下：立川 試験センター レンズ製作棟

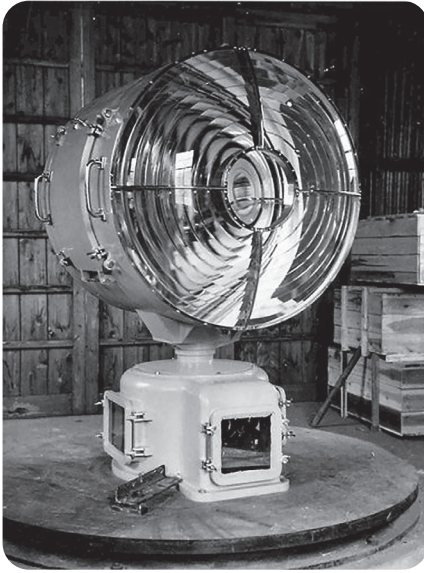
試験センター発足以降は、毎年全国の灯台の補修レンズを作っており、平成9年最後のレンズは、北海道の恵山岬灯台の三等大型レンズでした。

試験センター以降は、毎年のレンズ製作記録はありますが、それ以前の四等以下のレンズと昭和27年以降のビーコンレンズは記録が残されておらず、昭和57年の調査(NHK取材対応時調査)資料では、それらが数量多数製作との記述に留められています。試験センターには、経理補給部工場や試験センターと刻印された銘板から記録資料にはない海上保安庁製作のレンズと分かるものも何点かありますが、燈台部工場時代の



東京灯標のレンズと回轉装置  
(試験センター保管アルバム写真)





友ヶ島灯台用LB-90型灯器  
(試験センター保管アルバム写真)

レンズには犬吠埼灯台や神子元島灯台レンズのように銘板がないのが大きな特徴です。今もわずかに各地に残るフレネルレンズに、銘板のないものが散在していることから、工場では相当数のレンズが作られていたことが容易に考えられます。

試験センターには、灯台レンズの製作工程の詳細が分かる写真や資料も数多く保管されています。これらを見ていくと、レンズの製作は主となる3つの工程に大別されることが分かります。炉作業と端面加工と研削・研磨です。この前後には、光学ガラスのカットや、仕上げの最終磨きなども含まれ、これら一連の作業を、

レンズ職人と呼ばれた海上保安庁の専属の職員が従事していたのです。炉作業では830度になる加工炉内に、炉の両袖から手作業でガラス素材をプリズム状に成型する作業や、端面加工では荒摺りと原図とのチェックを納得いくまで何度も繰り返し返していたことや、そしてレンズの研磨は手作業で行っていたことなど、俄かには習得できない職人の為せる技の連続でした。

今夏、この灯台レンズの製作について、理化学研究所から講演依頼を受け、講演資料を作っていく中で、レンズの研磨作業が、なぜ機械を使わず手作業で行われていたのか、試験センターの保管資料だけではどうしても理解できませんでした。レンズ職人と呼ばれた方々には今回直接お伺いすることは出来ませんでした。が、日本光機工業で当時レンズの検査等を担当していた徳田博之常務取締役から貴重な証言をお伺いできました。

プリズム状の灯台レンズのR面と呼ばれた光を反射する面だけは、器械での研磨は非効率であるため、手バイトと呼ぶ金属（日本光機は鉄製）の切削工具をレンズ面に当て、研磨剤を間に少量ずつ入れ研磨していたとのこと。

灯台のレンズは、目玉のある中帯以外は、三角形の

# 横浜 試験センター レンズ工場でのレンズ製作工程

## 1. 炉作業



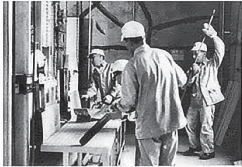
加工炉へレンズ素材をセット



加熱中の素材を鉄製のこで整形



素材をすくめ台から曲げ型へ移動



曲げ型の取り出し



曲げ型を徐冷炉へセット



48時間後に徐冷炉から取り出し

## 2. 端面加工



荒摺り部分の抽出



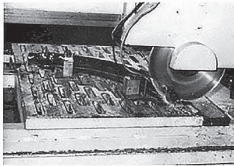
荒摺り部分の除去



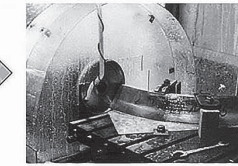
荒摺機での研削



原寸罫書図によるチェック

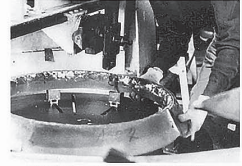


ダイヤモンドカッターでの端面切斷

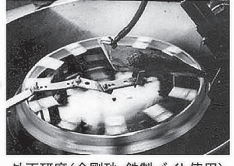


研磨機での端面研磨

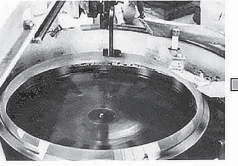
## 3. 研削・研磨



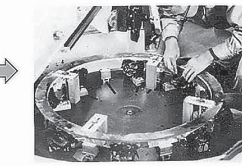
鉛台上へのレンズ素材取付



外面研磨(金刚石・鉄製バイト使用)



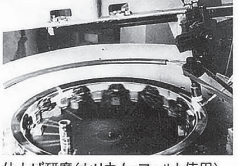
内面研磨(金刚石・鉄製バイト使用)



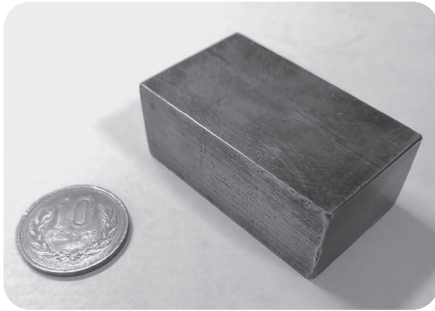
固着剤でのレンズ素材の取付



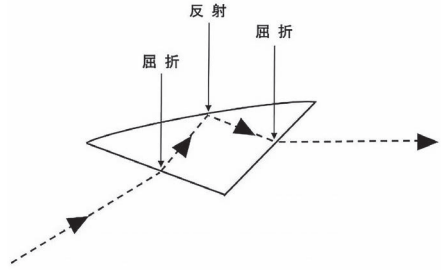
R面研磨(金刚石・真鍮製手バイト使用)



仕上げ研磨(セリウム・フェルト使用)

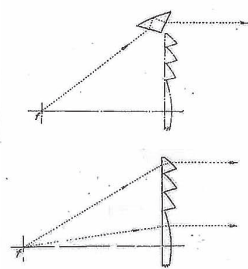
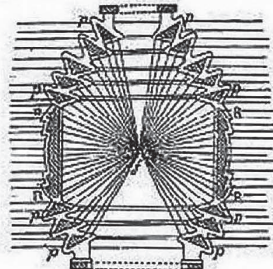


真鍮製の手バイト



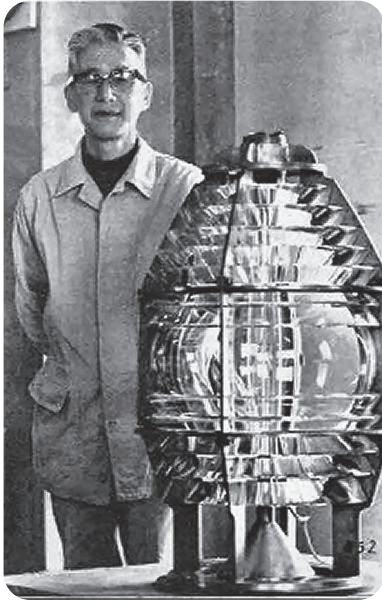
折射レンズの光線図

フレネルレンズの光のベクトル



プリズム状のレンズです。このレンズは  
 折射レンズと呼ばれ、レンズ内で屈折と  
 反射をして光が直進していくよう配置さ  
 れています。反射させるR面の角度はす  
 べてのレンズが100分の1ミリの精度  
 で異なる湾曲をしています。この確認を  
 驚くことに職人の指先で行っていたの  
 ことです。もちろん、採寸したゲージを  
 当てて確認作業も行われていましたが、  
 職人の指先の感覚で確認しながら仕上げ  
 ていたのです。この証言については、後  
 日にレンズ職人のインタビュー記事によ  
 り再確認できました。昭和51年5月20日  
 発行の毎日グラフに灯台レンズ研磨40年  
 の鈴木作衛さんと題した記事に次のとお  
 り見られます。

研磨もまた、極めて微妙な仕事である。  
 簡単にいうと、レンズを研磨機に固定し、  
 みがき砂（金剛砂）をたらしながら表面  
 のデコボコをならしていくわけだが、そ  
 のみがき砂の量と、まさつ熱のバランス



レンズ職人 鈴木作衛氏

がちよつとでも狂うと、レンズはあっさり割れてしまう。気むずかしいのである。回転するレンズの上に、みがき砂をたらず、鈴木さんは、手に真鍮の研磨道具を持ち、レンズの表面にあてる。指先でさわって、百分の一ミリまでの誤差はわかるそうである。

「カン、というのでしょね。指先の感触と見た目、見た感じで、これはもう仕上がった、まだだとすぐわかります」

鈴木作衛氏の名は、前記の昭和57年の調査資料にあるレンズ職人在籍記録にも見られます。鈴木氏は大正3年生まれ、工場準備時期の昭和21年7月から在籍し

昭和51年当時は最古参のレンズ職人でした。鈴木氏が手掛けたレンズについては次のような記事も見られます。

鈴木さんは、光芒を生む決め手となるレンズづくり  
にその生涯をかけてきた。日本列島を、光のロザリオ  
となつてきらめかす灯台、そのうちでも最高の光度を  
持つ犬吠埼、あるいは神子元島灯台、それらのレンズ  
も、鈴木さんがみがきあげ、みがき出した。つい最近  
は、台風で破損した八丈島灯台のレンズの修復に、精  
魂をかたむけた。

昭和57年の調査資料には、レンズ職人在籍数一覧表  
も記され、犬吠埼、神子元島灯台のレンズを製作して  
いた昭和26年までの時期が、職人達が一番多く在籍し  
た最盛期でした。鈴木氏のように各工場から集められ  
たレンズ職人たちが、腕を競い合いレンズを磨き上げ  
ていた様子が、この数字から伺えます。

工場はレンズ工場だけではなく、灯器やレンズの回  
転装置、日光弁と呼ばれた昼夜検出装置など様々な灯  
台の機器の製造工場も併設されていました。これらは、

太平洋戦争以前の横浜の燈台局内に灯台機器製造工場が存在しており、戦後はその技術や職人たちが横須賀の工場へ引き継がれたものと考えられます。試験センターには、この工場で作られた海上保安庁製造の銘板が付いた石油灯器、ガス灯器や日光弁が保管されています。

また、灯台レンズを含むこれら灯台機器の図面2000点余りも試験センターにはまだ保管されています。この中に燈光7月号で紹介した犬吠埼灯台の一等レンズの図や、前記の百分の一ミリの精度でプリズムレンズが配置されていた図も数多く残されています。

工場レンズ職人在籍記録

年	人数	年	人数	年	人数	年	人数
21	2	31	7	41	2	51	3
22	9	32	5	42	2	52	3
23	18	33	3	43	2	53	4
24	26	34	3	44	2	54	4
25	25	35	2	45	2	55	4
26	19	36	2	46	2	56	4
27	12	37	2	47	2	57	3
28	10	38	2	48	3		
29	9	39	2	49	3		
30	7	40	2	50	3		

昭和57年7月調査

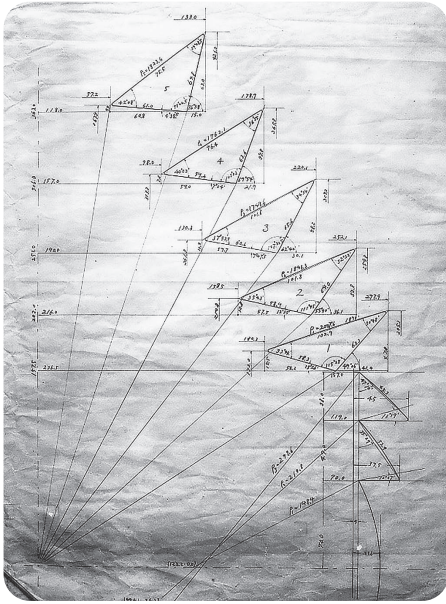
レンズ職人在籍数

今年の元日に発生した能登半島地震により緑剛埼灯台の明治初期のフランス製の二等不動レンズは大破し、地元の方々や灯台レンズ愛好者から存続の要望が出されていますが、新型の高輝度LEDに交換され、レンズは撤去されるということです。もう灯台レンズは再生されることはないようです。

昭和60年に試験センターでの灯台レンズの製作に對して検査院から指摘を受け、日本光学工業（ニコン）や旭光学工業（ペンタックス）ほか当時の日本を代表



右：石油灯器と燈台部工場（昭和29年製）銘板  
左：ガス灯器と經理補給部工場（同42年製）銘板



折射レンズの設置角度と採寸が記された  
四等不動レンズの図（一部）

するレンズメーカーへ、灯台レンズが製作出来ないかを問い合わせ、全社から設備面や専属職人の育成の問題を理由に不可であるとの回答を得ていました。海外では、灯台の補修レンズが今も作られているようですが、紫外線に劣化するアクリルガラス（プラスチック）使用のものしかなく、従来の厚みのある光学ガラスを使用したレンズの製作は、日本と同じ理由で、どの国でももう製作出来ないようです。海外ではこれまでも灯台レンズは民間の工場でのみ作られており、日本光機工業と同じように、灯台レンズの採用がなくなれば、

従来の製造施設は処分されるのは当然です。試験センターのように加工炉や研磨機が今日も一体で存在していたことは、世界中どこにも残されていない最後の設備であったのかもしれませんが。

光学プリズムの灯台レンズは、未来永劫もう二度と作られないでしょう。そのレンズを集めた試験センターの加工室は設備も含め非常に貴重な存在だったのかもしれませんが。見学会のたびにすべてのレンズを点灯し回転させたその眺めは毎回圧巻でした。老若男女問わず、その輝きを目にしたすべての人々から感嘆の声が聞かれました。

時の流れとはいえ、灯台レンズが親元の試験センターからもなくなってしまうことに、やっぱり惜しいな〜と感じてしまうのは、決して私だけではないと思っています。



# 四子ノ埼灯台訪問記

1993年3月に42年間勤務した海上保安庁を退職して30年余り。私の最終官署は輪島航路標識事務所だった。昨年元旦に発生した能登半島地震から1年が過ぎ、今も元の生活とはほど遠い生活をしている現地の方々の苦勞、とりわけその後の豪雨被害のニュースなどに接する度に心が痛む。これまで妻と共に日本全国の集約管理前の名灯台を巡り、ニュージーランド、アフリカやハワイの名灯台を訪問してきたが、92歳を過ぎると行動範囲はかなり狭くなってきたのを実感する。被災地の輪島や舳倉島など現地赶赴への支援は全くできずに、ただ祈ることしかできない日々を過ごしている。



そんな2024年の年末、何げなくつけていたテレビから流れてきたのは、宮城県女川町の離島、出島（いずしま）と本土を結ぶ「出島大橋」（全長364メートル）が、12月19日開通したというニュースだった。



写真1 本土と島を結ぶ出島大橋

私は石巻航路標識事務所に勤務していた50数年前、出島の四子ノ埼灯台へ1週間の滞在勤務をしていた。四子ノ埼灯台には1926年から2010年まで霧信号所があった。ニュースを聞いていて、私の心になつ

かしさがこみ上げ、久しぶりに行ってみたいという気持ちが湧き起こってきた。橋ができたなら気軽に行けるのではないだろうか。  
三陸復興国立公園に指定されている出島は、女川町の中心部から北東に位置する。面積2.63平方キロメートル、周囲14キロの島。

普通会员

鷹見 哲郎





写真2 架橋は長年の願いだった



写真3 島周辺が日本有数の魚場のため釣人も多い



写真4 四子ノ埼灯台全景

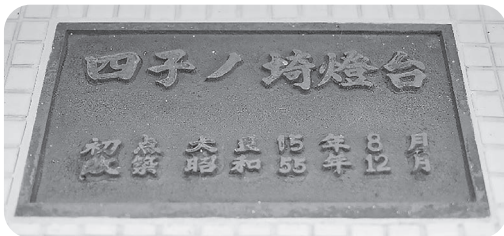


写真5 初点灯は大正15年8月

内陸から離れた島ということでも出島と呼ばれるようになった。本土と最も狭い所では300メートルしか離れていない。観光名所はほとんどないが、島周辺の金華山沖が日本有数の魚場になっていることから、釣りの世界では有名な島だ。以前から本土との架橋構想があったものの、財政難で難航。東日本大震災後の人口流出に危機感をもった町によって事業化が決定し、7年前から架橋工事が進められてきたという。

私が滞在勤務をしていた当時は、女川港から午前中

の定期船を使って同僚と交代していた。滞在は1人1週間交代制。石巻市内の商店で米、味噌、干物、魚、果物など自分の好きな食料を買い出し、背負子で運んだ記憶が今もある。出島は本土に近いこともあって、台風でも来ない限り滞在の1週間が伸びることはまずなかった。当時、石巻航路標識事務所から滞在方式での灯台保守は金華山と出島の2か所だった。金華山は多忙なため4人体制だった。通常の灯台の保守の他に、電気が通っていないなかったため発電関連の保守点検もあ



った。その他、エンジンを回し圧縮空気を送り霧笛を鳴らしたり、無線の呼び出しに応えたり、船からのリクエストがあれば方向探知して位置を知らせたりもした。

一方で出島では電気が通じており、業務量は金華山より少なかった。日常的な保守点検をしっかりと済ませておけば、霧がかからないときは、各職員が工夫して時間を過ごしていた。といっても宿舎にはテレビはなかったため、風呂にゆっくり入ったり、畑仕事をしたりといった時間の過ごし方がほとんどだった。



架橋により、島と本土を結ぶ交通手段が船に限られていた時期に比べ、アクセスが容易になった出島へ、一時帰省した息子の運転する車で出発した。震災後の



写真6 2010年まで運用されていた霧信号跡。廃止時には北海道外で唯一の霧笛であった



写真7 本土から出島(左)方面を望む

復興の街づくりですっかり変化した女川の街を通り過ぎ、一面のカキ養殖場を見ながら新道を行くと、真っ白な出島大橋が見えてきた。感慨深さを味わう暇もなく、車はあっという間に橋を渡り寺間港に着いた。出島には2つの港があり、灯台へは南側の寺間港が最も寄りとなる。50年以上ぶりに訪ねる港の風景は、年末年始の休日ということもあって釣り糸を垂らす釣り人であらわっていた。

かすかに残っている記憶をたどっていくと、四子ノ埼灯台への登り口が見えた。

つえをつきながら登り口の前に来た。現役時代には何も感じなかった灯台への小道、とりわけ最初の急な坂が、今の私にとって大きな「壁」のように迫ってきた。週3回行っているデイケアのリハビリでは超えられない現実の壁だった。せっかくなこまで来たのにという思いがこみ上げてきたが、それならば文明の利器の助けを借りることにした。息子夫婦とスマホの画面を

つなぎ、「オンライン」で四子ノ埼灯台まで登ることにした。

足場が崩れないように整備されている山道をゆっくり10分ほどかけて登る。竹林を過ぎるとなつかしい灯台が目の前に現れた。北緯38度26分18・7秒、東経141度31分41・7秒に位置する灯台高58メートルの四子ノ埼灯台（航路標識番号1721）、初点灯は大正15年8月。四角い付属舎の上の白円塔形（塔高9・7メートル）を見て懐かしさがこみ上げてくる。灯質は単せん白光で毎3秒に1せん光。光達距離は5海里。平成22年3月31日に廃止された霧信号（毎25秒に1回吹鳴）の跡もちゃんと残っていた。宿舎跡はもちろん残ってはいない。灯台のすぐ隣には漁場を監視するた



写真8 今回も妻が同行してくれた（後方は出島大橋）

めのカメラが設置された鉄塔があるが、これは私が勤務していたときにはなかったものだ。

樹木は伸びてはいたが、灯台前からの海の眺めは変わってはいなかった。様々な思い出が頭をよぎる。2人の娘が妻と一緒に女川からの定期船で同行し、島まで見送ってくれたことがあった。私はそのまま滞在勤務に入り、家族はすぐ女川に帰る際、長女が大泣きしたことは今も鮮明に覚えている。塩釜に帰ってから、現在63歳になる長女に、当時のことを話すと「灯台に向けて坂を登っていくお父さんの白いシャツがひらひらと揺れているのを見ていたら悲しくなった」と小学生当時のことを話してくれた。



写真9 秋田の巡視船で働く孫娘

半世紀近く過ぎてても絶えぬことなく海の安全を支えてきたこの小さな灯台に関わることを許されたことを、改めて誇りに思った。そして業務内容は違うが主計士として、海上保安庁で志を継いでくれている孫娘あきにエールを送りつつペンを置く。

# 瀬戸内海 灯台めぐり

## 三原瀬戸航路に残る明治期の灯台を巡る

ライトハウス・ラバーズ 小西 健治



江の島の人気灯台グッズのお店の元オーナー、山口さんが主催するライトハウス・ラバーズ（灯台を愛する人々の会）では、毎年恒例の一大イベントとして国内外の灯台めぐりのツアーを行っていることは、燈光の愛読者であればご存じのことと思います。

2024年9月に瀬戸内海灯台巡りが企画されたことで、灯台ラブ初心者である私もツアーのお誘いを受け参加してきました。また、その時の紀行文を書くように山口さんに勧められ、あの猛暑の中の灯台めぐりを思い出しながら、肌寒くなった暮れになって書いています。

新入り灯台ラバーズ会員である私の紀行文、なるべく読んでもらえるように頑張って書き綴りますので、よろしく願います。

### 旅の概要

今回の旅のテーマは「三原瀬戸航路に残る明治期の

灯台を巡る」ことです。明治27（1894）年に初点灯した三原瀬戸航路の9つの灯台を東から西へ瀬戸内海を横断しながら順に訪れることで、130年前から船乗りが海の道標として見ていた同じ風景を感じ、それら長い歴史を知ることでも更に灯台へ愛着が深まるツアーになっていました。もちろん、旅を通して出会った人々との関わりもよい思い出になります。

そこで、可能な限り灯台を間近で見たいために、チャーターした小型船やヨットを使って移動しました。船上から見る瀬戸内海の景色、島々に上陸し灯台にアプローチする、また散策するといった非常に魅力ある内容の2泊3日のツアーでした。

ツアーには14人のライトハウス・ラバーズ（参加者）、そしてこのツアーのプロデュースを担当した西遊旅行のW井さんが添乗員として同行しました。ラバーズの平均年齢は少々高め、女性が5名、男性が9名、その内の2組がご夫婦です。音楽（演奏や鑑賞）、ス

ポーツ、エンジンアリングなどこだわりの趣味を持つ人たちが揃った印象です。

まだ連日の猛暑が続く9月8日(日)午前11時前、JR福山駅(広島県)に集合しました。5月のツアー説明会でお会いした西遊旅行W井さんのところに続々と参加者が集まり早々に点呼を取ったのち、路線バスにて因島・土生港はぶらに向かいました。旅のスタートです。

### 三原瀬戸航路とは

瀬戸内海における船舶航行の歴史は古く、中国大陸や朝鮮半島の文化が北九州から瀬戸内海を通じて、大和(奈良)や京都に伝えられていました。すなわち、日本における政治・経済・文化などに様々な影響をもたらしたものが瀬戸内海を渡ってきたこととなります。

古くは、古代の遣隋使・遣唐使などの往来、平安時代から鎌倉時代にかけては日宋貿易(兵庫港)、そして室町時代以降の朱印船貿易にも瀬戸内海を航行していました。また、江戸時代の北前船(北海道・大阪間)も西回り航路として瀬戸内海を通っていました。

私にとって初めて船上から見る瀬戸内海の印象は、①思っていたよりも幅の広い海であること、②海面に波が少なく穏やかであったこと、③常に両側に陸地(小

島を含めて)が見えたことです。昔の船舶にとって、これらは安全な環境であることを示していて、瀬戸内海が古くから船のルートであったことに頷きました。

時代は明治、瀬戸内海を東西に航行する場合、最短路である愛媛県今治市沖の来島海峡を通るのが一般的でしたが、明治20年代に入ると船舶の通行が増えるにつれて潮流変化の大きいこの海峡は瀬戸内海航路における難所であり事故も多発しました。このルートを迂回するために開発されたのが、三原から大崎上島の本江沖を航行するルート「三原瀬戸航路」になります。この航路のしまなみ海道付近に設置された9つの灯台(1つは廃灯)と灯標は、明治27年5月15日に初点灯し、そのうち8つは今も現役で働き続けています。

因島・土生港から定期船で島の中心部にある弓削港に接岸、この弓削島は本州に直接つながる橋のない島、宿泊するリゾートホテルが本場に存在するのかもしれないが島の北端部へ、そこにはとても素晴らしいホテルが待っていました。昼食後にチェックインし、この日のメインイベントである百貫島灯台へ向かう準備をしました。雲一つない炎天下、日除けの帽子とステレスポトルに入れた冷たいお茶は必須、撮影道具をリュックに入れウキウキしながら港へ向けて出発しまし



灯台めぐり、三原瀬戸航路をたどりました。

た。

## 灯台めぐり

### ① 百貫島灯台—愛媛県上島町— ひやつかんじま

弓削島の東北東沖にお椀を伏せたような形の無人島、百貫島があります。周囲は815メートルの小島で、頂上に真っ白な灯台が見えます。明治27年5月に初点灯、昭和34年までは有人灯台であったそうで、大浜埼灯台と長太夫灯標の運用・管理含めて二人の職員で対応していたそうです。昭和20年代に灯台守をされていた方の回顧録によると、当時は3家族が島の宿舎で暮らしていたそうです。まさに、戦前・戦後の灯台守夫婦の厳しい駐在生活25年間を描いた木下恵介監督の映画「喜びも悲しみも幾歳月」（1957年制作）の世界が想像できます。

我々、なるべく島に近づくために双胴船「カタマラン」を持つニュージールランドから移住したヨットマン親子に接近を依頼し、島の周囲をめぐりました。

灯台への登り口には狭いながらも砂利浜があり簡易な堤防も備えています。当時はここから生活物資を運び入れていたでしょう。もし海が荒れていたら島からの出入りは危険であることが分かります。雑木林に



写真1 穏やかな海を双胴船「カタマラン」により百貫島へ最接近



写真2 島の山頂に建つ真っ白の灯台、孤高の佇まいです。



写真3 10秒毎に1せん光、志賀直哉の小説「暗夜行路」にもこのせん光が表現されています。宿の部屋から撮影しました（望遠400mm）

囲まれて海上からはよく見えませんが、頂上の灯台までは多少の藪漕ぎがあっても10分ほどの急登でたどり着きそうです。

初日の夜、移動を含め長かった1日だったこともあり早く寝ました。そして夢を見ました。百貫島灯台に上陸し、蜘蛛の巣を払いながら頂上へ、孤高の百貫島灯台を背景にみんなと記念撮影をしました。はっとして目を覚まし、窓から島を見ると夜明け前のフレネルレンズがこちらを照らしていました。

ツア二日目、宿お勧めの朝食レシピである、鯛茶漬ヶを堪能し、今日もいい日になりそうな期待に気が弾みます。

チェックアウト時に2名が下駄箱のカギを紛失し、それぞれ3000円の臨時出費の危機に、しかしながら舍前で記念撮影中、運よくカギの在り処を思い出し出費を回避することができました。港に行くと思いがちのチャーター船2隻が我々を待っていました。見た目は村上水軍の末裔かと思われる黒のグラサンにルー



写真4 大浜埼灯台、奥の塔屋3基の建物は旧大浜埼潮流信号所（灯台記念館）です。



写真5 大浜埼灯台と記念撮影



写真6 疾走する灯台めぐりチャーター船、釣りも出来ます。

ズなハーフパンツ姿の船長二人、荷物と我々を乗せると、並列にした船を手際よく操作し出航しました。船は大浜埼灯台に向かいます。

② 大浜埼灯台おおはまき―広島県尾道市因島―

因島大橋の架かる海峡の「布刈瀬戸めかりせと」付近は、潮流の変化もあり水深も安定していないため、海難事故の多い場所でした。その安全航行のためにあるのが「大浜埼灯台」であり、同じ場所に潮流信号所が併設され

ています。潮流の方向、速さ、そして今後の傾向を船に知らせるようになっていきます。実際の稼働としては、灯台は明治27年5月の初点灯から明治43年4月までで業務を一度停止しています。その後は通行船の状況や潮流の速さを船舶に伝える「大浜埼船舶通航信号所」として業務を始めますが、昭和29年4月にこの業務を停止して、ふたたび灯台として再開しています。さて、灯台を訪れるのに船に適した着岸場所がないため、我々は船底の低い小型ボートに乗り移り、大浜

埼を抜けた砂浜から上陸しました。秘密の上陸作戦を実行しているようで楽しかったです。上陸後、灯台までは緩やかな上りの舗装道路を10分ほど歩き、途中「灯台記念館」の標識に従って小道を進み、最後に長く続く階段を下りていきます。汗が滴るほどの運動量、しかし灯台施設に到達すると素晴らしい景色が広がっていました。因島大橋が目の前に架かり、瀬戸内海の様子が一望できます。みんな揃ったところで記念撮影をしました。

### ③ 長太夫礁灯標—広島県尾道市—

細島の北側に位置する「長太夫礁灯標」は、ここに岩礁が存在していること船舶に知らせるものです。この灯標は、明治13（1880）年2月に石造りで赤黒横線塗りの「長太夫立標」として設置されています。そして、明治27年5月に揮発油を用いた不動白色灯として初点灯しています。明治34（1901）年12月に本体が赤色に変更、大正10（1921）年2月に光源がアセチレンガスに変更して点滅灯になり



写真7 長太夫礁灯標、かつては百貴島灯台の灯台守が小舟で燃料補給と保守をしていました。



写真8 長太夫礁灯標の「旧灯ろう」部分、かなり朽ちてしまいました。

ました。昭和49（1974）年11月に光源を電化し蓄電式に、そして昭和61（1986）年3月に塗色変更になり、現在の上部黒色下部黄色になりました。大浜埼灯台の施設出口付近に雑草に覆われた「旧灯ろう」が置いてありました。傍らの説明文から、途中交換しなければ85年間も働いたことになりました。このまま朽ちてしまうのでしょうか、少し心配になりました。さすがに灯標への上陸は難しそうです。今回は、少し遠巻きにぐるりと灯標の周りを船で回ってもらい写



真に収めました。小さな太陽光発電パネルらしきものも設置されていて、おそらく電源になっていると思われます。早々に次の灯台、小佐木島に向かいます。

#### ④ 小佐木島灯台―広島県三原市―

小佐木島は、本州の三原市中心部から南に約3キロメートル離れた周囲3.2キロメートルの島で、人口は現在3名（住民登録上）となっています。かつては100人以上の住民も暮らしていたようです。現在も定期船があり、我々が島に滞在時にも数人の下船がありました。港付近には集落があり、海岸沿いの家屋からは番組放送の音が漏れ聞こえてきたので、人が住んでいる気配を認識できました。しかし、小佐木島公民館の脇にある小道に入ると古い木造平屋が10軒ほど立ち並んでいます。静まり返りまったく人気を感じることもなく、不思議な空間に入り込んだ気分になりました。

小佐木島灯台は、この集落の島反対側にありますので、我々一行は舗装された周回路を歩き進みます。道は木々に囲まれ日陰も多く、比較的気持ちのいい散歩といった感じでした。途中、砂浜に出て灯台のある岬を登っていきます。登り口はコンクリートブロックが

積んでありましたので、もしかしたら満潮時にはかなり海面が上がると思われました。蜘蛛の巣や藪を払いながら山道を上り詰めた正面にドーナツ状の白い壁に囲まれた「小佐木島灯台」が現れました。記念撮影後、



写真9 小佐木島灯台と記念撮影、狭いながらも見晴らしの良い場所にありました。

先に進む、つまり円の続きを描くように歩き進み、小佐木島港に戻りました。川のように音を出して流れる潮流を目の前にして、しばらく飽きずに眺めました。次の灯台めぐりの前に、昼食を兼ねた観光を楽しむ時間がありました。

生口島の瀬戸田港に到着しました。ここは瀬戸田レモンとして日本一の国産レモンの生産地です。港からはすぐに古き良き日本の街並みを再現したような商店通り（しおまち商店街）があり、そこに蛸めし料理で

人気の食事処で昼食になりました。喉が渴いていたこともあり、このレモンスカッシュが最高に美味しかったです。蛸の苦手という参加者の方、何を食べたのでしょうか？

効率よく希望する観光にするため、食後は2つに隊を分け、先発隊は次の大久野島に移動し「毒ガス資料館」を見学する、もう一つの後発隊は瀬戸田町出身の平山郁夫画伯の「平山郁夫美術館」を見学してから大久野島へ移動することが急遽決まりました。私は後発隊を選択し、冷房の効いた静かな美術館内でゆっくりと平山画伯の絵画を鑑賞しました。

### ⑤ 高根島灯台—広島県尾道市—

高根島にある高根島灯台は、海岸からのアクセスは不便であり、生口島からの陸路が一般的です。また、山登りもあるため今回は時間的に困難であるということで、海上からの見学となりました。しかしながら、鬱蒼とした森に囲まれていて、灯台本体のほとんどが海上からは見ることが出来ませんでした。他の灯台と同様に、全体が真っ白な石造りの建物のようにです。

### ⑥ 大久野島のしま 大久野島灯台—広島県竹原市—



写真10 大久野島灯台と記念撮影（後発隊）、ここではウサギの姿を見ませんでした。

大久野島は、今は「ウサギの島」として人気の観光地になっています。上陸すると確かに野生化したウサギをたくさん見かけました。また、この島は「毒ガスの島」として戦時中の負の遺産としても知られています。かつて陸軍の化学兵器製造の拠点として存在し、地図に載らない島でした。「大久野島灯台」は、平成4（1992）年に改築されて、現存するものは2代目になります。初代の灯台、すなわち明治期の灯台は香川県高松市にある「四国村」に展示保存されています。

灯台へは砂浜から少し登りますが、比較的容易にアクセスすることが出来ます。上り詰めると、広い敷地の先端に灯台が海に向かって建っていました。灯台本体までのアプローチは手前のクサリにより立ち入り禁止（周辺地盤が危険と

の理由)となつていますが、十分に2代目と記念撮影  
できました。

⑦ 鮎崎灯台—広島県大崎上島町—  
めばるぞき

大崎上島の北東部、明治27年5月から地元の人に親  
しまれた鮎崎灯台は、施設の老朽化と近くに「鮎崎港  
防波堤灯台」が設置されたことにより、その使命を終  
えて平成21(2009)年2〜3月に解体されました。  
心臓部である光源の部品(フレネルレンズ付)は、我々  
が訪問した「木

江ふれあい郷土  
資料館」に展示  
されています。

二日目の宿は  
大崎上島の南東  
部のリゾートホ  
テル(設備、食  
事、露天風呂と  
もに大満足)、  
そのホテル直下  
に「中ノ鼻灯台」  
があります。灯



写真11 鮎崎灯台の光源部、「木江ふれあい郷土  
資料館」に展示されています。

台めぐりにとつて、最適なロケーションに宿泊できる  
ことも嬉しいことです。

本来であれば中ノ鼻灯台近くの野賀港への着岸がベ  
ストですが、下船するには潮位が低いとの理由で鮎崎  
港近くのプライベート桟橋(チャーター船の会社)を  
利用することになり、宿までは陸路での移動となりま  
した。宿にチェックインし温泉で塩分たつぶりの汗を  
流した後、参加者の有志のみ夕涼みを兼ねて、中ノ鼻  
灯台の夜の顔に会いに行きました(玄関から歩いて3  
分)。

⑧ 中ノ鼻灯台—広島県大崎上島町—  
なかのなま

灯台のレンズの一部に縦に細長い赤いアクリル板が  
取り付けられています。この板を通した光源は、横島  
北西方の「セクリノ瀬」という浅瀬に向かって照射(約  
10度)されています。船舶からは、この赤い光が見え  
る範囲を航行しているのであれば座礁に注意しなければ  
なりません。光源がLEDに代わる灯台が多い中、  
この狭い角度での赤色光の照射はLEDには難しく、  
フレネルレンズの方が技術的に勝るようです。シニア  
には嬉しくなる説明です(まだまだ若い者には…)。

夕刻の灯台見学は正解でした。13秒毎に連続3せん



写真12 なんとも温かい気持ちになる灯台の光、  
中ノ鼻灯台



写真13 中ノ鼻灯台とみんなで記念撮影

光、そして説明通りの赤いラインがレンズに取り付けられているのを確認できました。  
宿泊したホテルが灯台の管理と見学を委託されている関係で、事前に添乗員のW井さんがホテルのマネージャーに灯台内部の見学が可能だろうかと相談したら、所轄の呉海上保安部が快く引き受けてくれたそうです。

翌朝、呉海上保安部から4人の海上保安官が灯台で待機して、我々灯台ラバーズを出迎えてくれました。

真っ白の灯台が青空をバックに眩しく美しい、まるでエーゲ海にいるような気分になります（行ったことがないのでイメージです）。レンズが入る部屋に入るには備え付けの梯子を6段登ります。入り口の幅は50センチもなく、内部は狭すぎることもなく大人二人が見学するには適した広さでした。なんと、我々のために光源を点灯してくれています。レンズは日本製のフレネルレンズ、電球はハロゲン球（22V/100W）を使用し、断芯時には予備球に自動交換される仕組みになっています。かつて、

光源に油を用いていたころは、近くの有人灯台から灯台守が訪れて点灯油を補給していたそうです。昼夜の常時点灯のため、短い時は3日に1回は給油を行っていたようです。まさに今、当時の灯台守が入った灯台内部から我々は瀬戸内海を眺めています。じっくり

と中ノ鼻灯台を見学後、海上保安官の皆さんと一緒に記念撮影をしました。ありがとうございました。

旅の最終日、充実した冒険心満載の灯台めぐりもあと1つになりました。

港（前述のプライベート桟橋）へ移動する前に、宿の近くにある「木江ふれあい郷土資料館」に寄りました。海に向け突き出した船首形状のデザインが特徴的な郷土資料館は3フロアあり、木江の歴史、造船と産業、船の知識、写真ギャラリーと盛りだくさんの展示があります。残念ながらタイトなスケジュールのため、ゆっくりと見学できませんでしたが、宿の元支配人だった館長のS南さんが短時間ながら熱心に紹介してくれました。また、訪れたい郷土資料館です。港からチャーター船に上船、大崎上島の海岸沿いに南下し、次の灯台がある「大下島」を目指します。

⑨ 大下島灯台おおげしま—愛媛県今治市—

大下港に隣接する「大下島灯台」、ここは愛媛県今治市の小島になり、島の西端の岬に灯台があります。灯台からは先ほどまでいた中ノ鼻灯台を遠く対岸に見ることができま

か。かつて使われていた「フレネルレンズ」が島の集

所にあるらしい、そんな情報を入手した添乗員のW井さんが島の有力者と交渉し、今回特別に見ることができました。お宝拝見といったところででしょうか。平成29（2017）年3月まで使用されたフランス製レンズで、今治市教育委員会が寄贈を受けここに鎮座しているようです。当時フレネルレンズ製造ではフランスが先端だったようで、材料の光学ガラスはフランス大手のサン・ゴバン社（Saint-Gobain）が唯一のサプライヤーであったそうです（参加メンバーの少なくとも3人はビジネスで繋がりがありません）。



写真14 光学的にも芸術的にも魅力あるレンズ、畳の部屋に鎮座していました。

集会所でフレネルレンズを見学後、いよいよ「大下島灯台」に向かいます。岬に沿った遊歩道を右手に海を眺めながら歩き進みます。木陰の中で気持ちがいい。途中、木々に囲まれた坂を登り、その石垣のある狭い箇所を通り抜けると広場が現れました。大きな石碑のその先に真っ白い八角形の大下島灯台が建っています。なぜ、この灯台だけ円筒形でなく八角形であるのか、理由は不明だそうです。当初、この灯台には灯台守が常駐し光源への燃料補給や掃除・補修等をしていたそうですが、光源が電化されたことで1963年8月に無人になりました。古い灯台の写真を見ると、今は広場になっている所に瓦葺の平屋住宅が建っています。

これで今回のテーマである「三原瀬戸航路に残る明治期の灯台を巡る」は、無



写真15 大下島灯台と記念撮影、この手前の広場に灯台守の家があったようです。

事達成しました。ここで旅のハプニングが、達成による無意識の安堵なのかメンバーの一人が広場の石碑にリュックサックを置き忘れてきました。集会所、遊歩道、広場、灯台と手分けをして探し、石碑の台座の上で見つけました。この石碑は、1966年制作の喜劇映画「仰げば尊し」のロケでこの地を訪れた俳優、森繁久彌が、「海も空も広いけど、人の心はもつと広いなあ」と詠ったものです。リュックの搜索範囲も広がったです。

さて、冒険はこれで終わりではありません。

「来島海峡」近くまで来たからには、難所と言われていたこの航路に足を延ばしたい。そんなプロデューサーの熱意もあり、この日の昼食は移動中の船上で済ますことにし、スーパーマーケットに寄って各自が食料を買うことになりました。

そして、チャーター船2隻に乗り込み全速力で来島海峡に向かいます。

## 来島海峡

来島海峡は、燧灘、斎灘を結ぶ海峡で水深14メートルほどの4つの狭い水道からなっています。船舶量が多く潮の流れも速いため、海難事故も多く瀬戸内海随



写真16 来島海峡の潮流信号所からは、南流（S）、5ノット（5）が表示されていました。



写真17 来島海峡大橋直下、音を立てる潮流に感動しています。

一の難所と知られています。「順中逆西<sup>じゆんちゆうぎやくせい</sup>」という特殊な航法が海上交通安全法で決められています。安全航行のために、潮流の方向によって通行する方向が入れ替わり、1日にほぼ4回の実施があるそうです。

来島海峡には5か所の潮流情報電光掲示がありません。我々の船からは、満潮方向「S」で南流、潮流は「5」で5ノット（時速10キロ弱）の表示が見えました。これは10秒間で25メートルの流れになり、水泳のクロール世界記録保持者（50メートルで20秒91）よりも速

い流れです。ここ来島海峡では「10」まで表示されるので、それは恐ろしい流れと想像できます。

来島海峡大橋の真下に到着しました。橋の大きさにも驚きと感動がありますが、海面が激しい川のように流れ、それが間近にあるのに驚きです。流れの音も聞こえます。時々、大きな渦が発生して飛沫を上げます。我々の船長（例の水軍さん）がエンジンの出力を下げると、船体はすう〜と回転し始め渦巻の中心に向かっていきます。360度のパノラマを2周、なんとも

スリルがあつて楽しい瞬間です。エンジンが大きな唸りを上げ、船は力強く渦巻から抜け出しました。すごい経験ができました。

来島海峡を後に大崎下島（広島県呉市）の「御手洗地区<sup>みたらい</sup>」へ向かいます。今回のツアーの最後の訪問地です。御手洗地区は、江戸時代に入り、船舶（帆船掛船）の風待ち・潮待ちに適した港であることから、寄港する船が急増し経済的に急速に発展しました。特に大阪と北海道の間を航行した北前船が寄港し、各地の商品が集まることで賑わ

っていました。今は静かな情緒ある街並みで、映画やCMのロケ地としても使われています。

我々は立派な石灯笼のある港に着岸し、二人の観光ガイドさんによる観光案内が始まりました。木造家屋の街並み、かつての花街、老舗時計店、天満神社、乙女座劇場、昭和レトロと見て回ります。しかし、午後の日差しが強い炎天下のため早く涼みたい心がみんなの顔に出ていました。しかし、ほとんどのお店は平日のため閉めています。唯一、郵便局のみ冷房を効かせて開いていました。

しかも、冷たい飲み物の販売もしていません。まさに砂漠におけるオアシスでした。

生き返ったところで、全会一致で観光案内を早めに切り上げることになりました。神社の木陰で吟じてくれた観光ガイドF田さんの人柄が



写真18 御手洗港に入港、石燈籠をはじめ並ぶ瓦屋根の家屋が時代を感じます。

にじみ出てよかったですよ。

御手洗港から今回の終着港「竹原港」に向けて出発しました。

### ツアーを終えて

2泊3日の灯台めぐりが終わり竹原港に到着、これから帰路につく人、追加の旅を楽しむ人もあり、この港にて解散となりました。

今回は明治期（明治27年5月初点灯）から稼働する瀬戸内海の灯台をめぐりましたが、その中には役目を終えた灯台（鮎崎灯台）もあります。残る8基の灯台は貴重なものと言えます。とはいえ、全国的にも省エネ・低コストを理由に光源のLED化（レンズ不要）も急速に進んでいますし、また衛星を使った位置情報（GPS）を搭載している船舶がほとんどです。（我々のチャーター船にもありました）、文化的な価値も高いと思いつつ灯台のこれからのを考えてしまいました。私がこのツアーで感じたことは、灯台は高台にあるので津波によるリスクが低いこと（ハザードマップでは瀬戸内海は最大4メートル）、そして太陽光発電による蓄電システムがあるため、灯台としての機能が停電時にも保たれる（陸路寸断時に海路需要が増す）



ので、設置されている場所含めて灯台の防災の観点から見える役割の多さです。

今回は私にとつて初めての灯台めぐりツアーでしたが、ロケーションが魅力ある瀬戸内海であったこと、多才な灯台ラバーズ（参加者）と一緒にであったこと、各地で出会った瀬戸内海の人々、そしてプロデューサーのW井さんの完璧なる旅程と事前調査などによるものと感謝しています。さあ、第二弾もあるのか？？灯台愛は冷めやまぬ、そんな思いです。

\*この紀行文は、西遊旅行W井さんの冊子、「燈光」バックナンバー、呉海上保安部のウェブサイトを参考にしました。



写真19 御手洗地区の中心部、冷房の効いた郵便局にはお世話になりました。

## カナダ、バンクーバー島の灯台めぐりのお知らせ

恒例の「ライトハウスラバーズ」主催の灯台めぐりは、9月頃に一週間の予定でカナダ、バンクーバー島を計画しています。

通常は14、5名のメンバー、移動はオールチャーターバス、訪問灯台は7、8か所、宿泊は高級ホテルを考えています。

我々のツアーは奥様方をはじめ、灯台にあまり興味の無い方々もおられるので町や村の有名な観光地、ダウンタウンやショッピングなども含まれ、特にハイシーズンでお花が咲き乱れるビクトリアガーデン、アンティーク街めぐり、それに19世紀から続くホテル内のアフタヌーンティーを堪能などワイワイと楽しい旅になります。

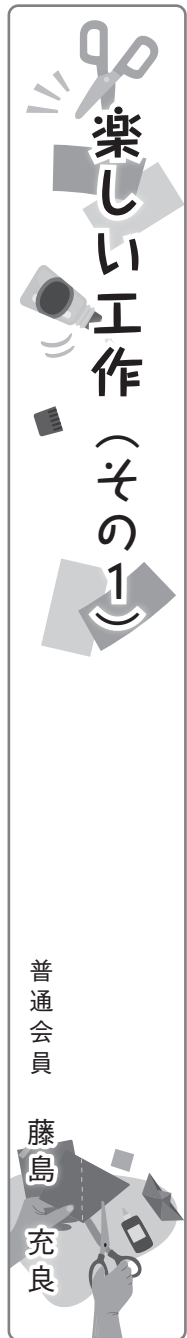
詳細進捗状況や会費などにつきましてはまだはっきりしておりませんのでご興味のある方、ご質問等はメールをいただければ、定期的にご連絡させていただきます。

（最終申し込みは6月末位になると思います。）

ライトハウスラバーズ代表 山口 義昭

メールアドレス：yyl8yamag@ybb.ne.jp





## 1 灯台ペーパークラフトのカラー化

私が灯台のペーパークラフトを作成した際には、燈光会誌に記事を投稿させていただき、保安部ホームページにも掲載されました。

航路標識の工事設計を行っていた頃は、図面に色を付けることがなく、色の付け方を知らなかったこと及び保安部での通常のプリンターは白黒設定であったことから灯台のペーパークラフトも白黒としてきましたが、巡視船艇のペーパークラフトを作るようになり、カラー化したところ、格段に見栄えが良く、灯台のペーパークラフトについてもカラー化した方がウケが良いのではと考え、何点かカラー版にて作成するところとしました。

一先は、巡回保守経験のある三重県内のデザイン灯台である津港阿漕浦中防波堤灯台及び千代崎港南防波堤灯台についてカラー化してみました。

私の小学生の頃は、「〇年の科学」、「〇年の学習」という雑誌があり、業者の方が定期的に学校に来て販売されていて、その付録を楽しみにしていました。今回の投稿にあたっては、僭越ですが読者の方が入手できる付録として楽しめるものを提供させていただこうと考えました。

作成にあたっては、100円ショップのA4サイズの画用紙で厚さ150gsmの用紙が作成しやすいと思います。上手く作成するポイントとしては、千枚通し及び定規を使って事前に折り目にスジを入れておく折りやすくなります。

なお、デザインは見た目優先でリニューアルしており、高さ20センチ程度ありますので実際に組み立てると写真で見るとより迫力があります。

データの入手については、<https://furokul.jimdofree.com>に専用のホームページを新設しましたので、こちらからデータをダウンロードしてください。

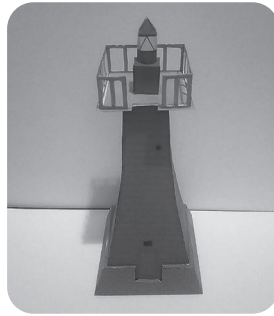
両灯台の説明については、以下に簡単に説明させていただきます。

## 2 津港阿漕浦中防波堤灯台

津港阿漕浦中防波堤灯台は、津市政百周年に併せて設置された灯台で、灯明台がモチーフとされています。1989年8月に阿漕浦のヨットハーバーを基地港としてヨットの世界選手権大会を開催する計画であったことから、津市から急遽、灯台建設の陳情を受け、1988年11月に設置されたもので、津市から「多数の外国からの参加者に津港のシンボルとして誇れる灯台で歴史ある津港にふさわしい灯台にしてほしい。」との要望があ



津港阿漕浦中防波堤灯台



カラー化第一号

り、市の担当者が灯明台の写真を持参されたことから和風調の灯台が採用されました。

また、堤体完成からの安定期間が短く、重量制限があったため軽量のFRP構造としており、灯台銘板は当時の津市長により揮毫されました。

## 3 千代崎港南防波堤灯台

鈴鹿市にある千代崎港南防波堤灯台は、大黒屋光太夫とロシア建築を想像させるデザイン灯台です。

灯塔上部は、人が灯火を持ち上げているイメージとなっており、構造の一部は、ロシア建築をイメージしています。

大黒屋光太夫は、江戸時代後期に白子港（鈴鹿市）の港を拠点



千代崎港南防波堤灯台



カラー化第二号

とした回船（運搬船）の船頭で、1782年に江戸へ向かう途中、嵐により漂流し、アリユーシャン列島のアムチトカ島に漂着し、後にロシア帝国の女帝エカチエリーナ二世に面会して帰国を願い出、漂流から約9年半後の1792年に根室港に入り帰国しました。ロシアに漂流し、ロシアを経験し、はじめて日の本に帰ってきた日本人であり、蘭学の発展に貢献しました。

#### 4 船舶のペーパークラフト

私が巡視船艇のペーパークラフトを作成するに至った経緯は、令和元年度から2年間、海上保安友の会金沢支部の事務局を務めていた際に、2年目でコロナ禍となり船艇を使った体験航海ができなくなったため、体験航海を楽しみにしておられた方に、少しでも楽しんでいただけるよう巡視船艇のペーパークラフトを配布したことからです。

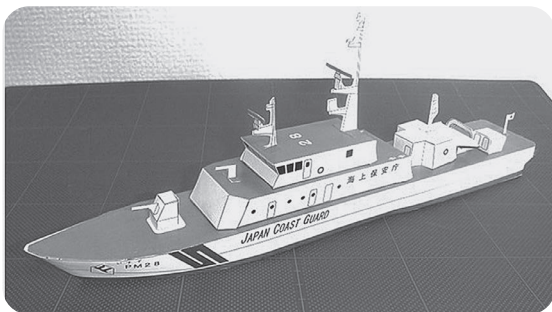
今回用意した私のホームページには、かつて鳥羽市立図書館や鳥羽市立海の博物館で展示され、昨年の巡視船いすず一般公開において、見学者に配布するなど非常に評判の良かった巡視船いすずのペーパークラフトのデータを掲載させていただきました。

エピソードとして、私が鳥羽海上保安部在職中に用

船でしか行けない灯台が消灯し、急遽、巡視船いすずの搭載艇で対応していただくこととなり、当日は消防本部との合同訓練で大半の乗組員が出払っていたため、船長自ら搭載艇を降ろすデリック操作をされ、対応いただいた事があり、同船長は令和4年3月末で退職されるとの情報を得ていましたので、退官記念に巡視船いすずのペーパークラフトを渡したいとの思いがありました。

また、昨年に鳥羽市営定期船4隻（はばたき、しおさい、かがやき、きらめき）のペーパークラフトを作成し、鳥羽市に提供していますので併せて紹介させていただきます。

神島灯台及び菅島灯台を訪れる際には、この市営定期船に乗船することとなりますので、もし同灯台を訪れる機会がありましたら



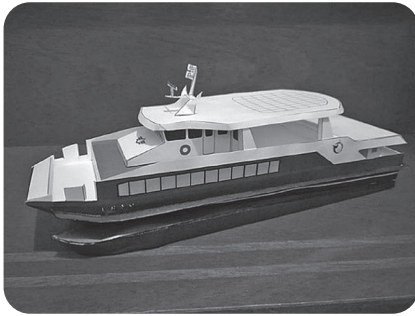
巡視船いすずペーパークラフト

ら、乗船記念としていた  
だければ幸いです。

当該データは、昨年12  
月27日に鳥羽市のホーム  
ページにて公開されまし  
たので、「鳥羽市営定期  
船パークラフト」に  
て検索していただくとデ  
ータが入手できます。A  
4版10枚で製作に8時間  
程度かかりますので、根  
気が求められますが完成  
すれば、きつと満足して  
いただけると思っていま  
す。

## 5 おわりに

「楽しい工作」は、今  
後もデザイン灯台を中心  
にカラー化していくつも  
りですので、どうぞ楽し  
みにしててください。



鳥羽市営定期船しおさい



筆者（左）と中村鳥羽市長（右）

近況として、昨年は1月から8月下旬まで鳥羽市営  
定期船のパークラフト関係で型紙作成と紙折で格  
闘し、9月から10月は、父が生前に自ら建てた車庫、  
倉庫が無登記（課税済）であったので建物表題登記の  
ため法務局通いで、結構追われる生活でしたが図面が  
描けて本当に役立ったと思っています。

また、昨年は5つの免許・資格更新があり、最も役  
に立っている家電製品総合エンジニアについては、イ  
ンターネットでの更新試験があり、12製品に関する問  
題が各5題あって、各製品の問題を80点以上採らない  
と次の問題に移行できず、不合格になると問題が変わ  
るため、中々脱出できないアリ地獄状態となりますが、  
技術力が求められる世界では、これが本来の資格更新  
の在り方とは考えます。

最後に、私の出身中学の技術工作室に「技術を身に  
つけ生活を豊かにしよう」という言葉が書かれていま  
した。今思うと私が行ってきた仕事の根っこは技術で  
あり、形として残せた物もあり、技術が生活を豊かに  
し、人を楽しませてくれるとつくづく感じている今日  
この頃です。



# 灯台の重文指定に思うこと

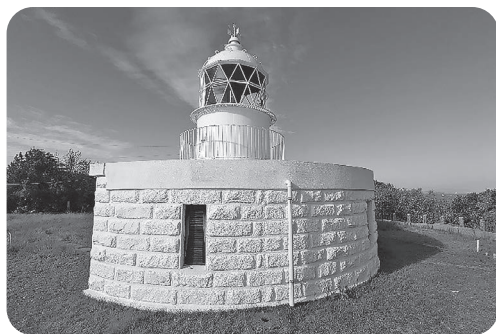
75年程前に、松山市の釣島灯台に灯台守をされていたお父様と4人家族で住んでおられた高山征雄様（80才）が同灯台を70年ぶりに訪れられ、当時を忍ばれたという、心温まる朝日新聞の大きな写真入り記事（令和6年3月27日付）を拝見しました。

この1月、明治期に建設された釣島灯台が国の重要文化財の指定を受けたというニュースを知って70年ぶりに再訪されたとのことでした。

因みに、明治期に建設され、現在、重要文化財の指定を受けた灯台は、筆者の知るところでは、犬吠埼灯台、出雲日御埼灯台、角島灯台：など15基程あり、この他に登録文化財指定のものなども数十基。これは誠に喜ばしいことです。

これらの灯台は、建設され150年近く当時のままの姿で航海の安全を守り続けています。

現在釣島灯台のように国の重要文化財の指定を受ける灯台が次々に出て来ているということは、その土台



釣島灯台（燈光会HPより）

となる、その十数倍に及ぶ明治期の歴史的、文化財的価値のある灯台」が現在まで大切に残されて来ていることがそのバックにあります。

それは、それらの貴重な灯台を逸失、破壊の危機から守り、補強されて長年に渡って、その保存・保全が行われて来たことが知られます。

このことの「最初の「きっかけ」となった「保全・保存の父」とも言われるようになった「出雲日御埼灯台」との「あの時の出会い」と、そのいきさつを記憶に止めたいと思います。

普通会員

築費

義人



そして、これに続いて、長年にわたってこのことに携わって来られた当局と関係機関など、多くの方々の並々ならぬ御苦労と努力を共に記憶したいと思うのです。

## 日本の歴史的灯台を襲った数々の危機

現用の灯台施設（行政財産）は、その過去には、経年による老朽度の進行と共に、その他、幾多の要因によつて、多くが失われて行つたのでした。

その一つは、自然災害で、分けても地震による物です。累積構造を主とした明治時代の施設は、関東大震災などの大きな地震によつて観音埼、野島埼など、創設期の著名な灯台や吏員退息舎が破壊されました。

第二のものとして、太平洋戦争の戦火で、日本沿岸の大型灯台は艦載機の機銃や潜水艦の艦砲射撃などで損傷を受けています。

第三のものに、これが最大のもので、灯台のみで無く近代建築物全体いえることでしょうが、戦後日本の高度成長、急速なインフラ構築時代の『合理化の嵐』とでもいうものが上げられるでしょう。

これは、これまで自然災害や戦火にも辛くも耐えて来た灯台と施設にとつて更に大きな危機となつたので

した。

昭和32年から53年にかけて、航路標識事務所の「集約管理」が行われました。これは、戦後の「老朽新替」や旧管理体制の抜本的な改善を計る「集約管理体制の整備」の推進によつて、古い経年の石造や煉瓦、鉄造の灯台や附属建築物の多くが新しくコンクリート造等に建て替えられ、在来建築物にも整理、解体、処分されるものも出て来ました。これは、大型灯台構内の事務所や吏員退息舎（灯台職員宿舎）など附属建築物に顕著です。

経済性や合理性の追求によつて、取り壊されるものが出てきたわけですが、この時代には、「文化的価値を有する」との理由のみで、経年の石造、煉瓦造施設を「コンクリート建造物への立て替え」から免れることは難かしかつたのです。

私達は、このような中で、「出雲日御碕灯台」が日本の歴史的、文化的価値ある灯台存続の生みの親となつたことを記憶に止めたいと思います。

因みに、昭和四十年の末頃は、我が国の高度成長の最中、全国に数多くの航路標識の新設工事が進められておりました。

## 歴史的灯台保存の「きっかけ」

筆者は、昭和40年代から山陰の海域を管轄する航路標識の整備工事に携わる職に任じられておりましたが、この時期には、出雲や敦賀、三国、友が島の航路標識事務所などの集約管理の整備が行われていて、使用されなくなった、古い明治期の石造などの事務所や付属施設が整理されておりました。

その中で特筆すべきものに、昭和38年の島根県の出雲日御碕航路標識事務所の集約管理工事があり、これは、灯台職員の生活と業務を大きく改善させるため、大社町に事務所と職員宿舎を新築して、岬の灯台から市街の便利地に移転させる事業でした。

出雲日御碕灯台は、明治36年R・H・ブラントンの直弟子、石橋綱彦によって建設された石造灯台で、その灯台



出雲日御碕灯台

の高さは、日本一を誇り、独自の二重壁構造で、我が国石造灯台建築の最高峰といわれ、風格を有する物でした。

この集約管理体制の整備工事を期に、「出雲日御碕灯台」をもコンクリート造の灯台へ立て替えようとする計画が浮上して来たのでした。多数の参観者が灯台に登る、経年百年近い石造灯台の耐震生に不安があるとのことが一つの大きな理由でした。

因みにコンクリート灯台への建替の工事費は2千万円程度で済むのに対して、この石造灯台を補強・保存するには、数億円を要しました。これは、合理性重視の当時の風潮の中では到底考えられなかったことでした。

この時期、筆者はこの灯台建て替えの話が持ち上がった時、即、この灯台の現地に飛びました。

そして、この出雲日御碕灯台の直下に立ち、マザマザと仰ぎ見たものです。そして、その石造灯台の崇高なまでの美しい姿に強く胸を打たれた感動を、今も忘れることは出来ません。

『本当に、この石造の日本一高い、崇高なこの灯台を壊してしまつて、良いものだろうか?…』との強い思いに駆られたのでした。



やがて「この灯台を立て替えよ！」と命じられる日が来ることを思いつつ、気品あるこの灯台と真剣に向き合った、「あの時の明治灯台との出会」、この事が、後々、日本の、否、世界の、現存する石造等、貴重な歴史的価値の高い灯台建築物全体の保存活動にまで発展して行った大きな「きっかけ」であった事が、そして出雲日御碕灯台が「歴史的灯台保存・保全の父」とも言われる様になったことを今にして深く思うのです。

「この灯台を本当に取り壊してよいのだろうか？」  
「この灯台を何とか取り壊さずに済むことがことは出来ないだろうか……これが、私達筆者の切なる思いで、また出雲日御碕を愛する人々みんなの切なる思いでした。」

この灯台を何とか残せないものだろうか

この石造二重構造、高さ50メートルの高い灯塔を、鋼材などで補強して残すとすれば、前にも述べたように、当時の金額で二億円以上を要しました。

これに比べ現灯台を、撤去し同規模のコンクリート製の灯台を新築するのであれば、2千万円もあれば出来るのです。

経済性、合理性追求の時代に、この補強、保存の予

算化などは到底不可能なことで、私達（筆者）は、何か良い方策はないものかと、模索・奔走していた事を思い出します。

そのようなある日、世界でも稀な「高い煙突を、壊さずにその強さを診断する研究が行われている。」という新聞記事を目にしたのでした。

その記事は、京都大学と立命館大学の工学部の研究室による「煙突の非破壊健康診断」についてのものでした。これは、灯台にも応用できないだろうか？と、藁をも掴む思いで、立命館大学の畑山教授を研究室に訪ねたものでした。

## 灯台の健康診断

畑山教授（立命館大学）と「出雲日御碕灯台の健康診断が出来ないものか」お伺いしたところ、「灯塔の振動により的確な塔の状況を知り得る」という朗報が得られ、更に、教授のご協力を得て、第八管区灯台部工務課と立命館大学・研究室の共同実験として、「塔振動実験」を実施しようということになったのでした。

この実験は、風による自由振動と灯台を引っ張って強制的に揺らし、振動させて、塔壁体の縦波伝搬速度を測定するという大規模・大がかりなもので、これが

大学と共同で実施されました。そして、

この実験の測定結果から、「出雲日御碕灯台の灯塔の耐震性は十分で、安全である。」という診断が下されました。

この振動実験によって、塔の耐震強度は損なわれていないことが立証され、この事実が本庁に報告され、灯塔の安全に対する不安が払拭されたため、出雲日御碕灯台の立て替えによる解体・撤去という最悪の事態が回避されたということでした。

全国の歴史的灯台の保全が出来ないだろうか

ところで、ここで注意したいのは、この時点では、単に、「明治期の、この出雲日御碕灯台一基のみの立替・取り壊しが、回避された」に過ぎなかったという事です。

然し、このことが、動機となつて、後年、後述のような苦勞の末、日本に残されている「歴史的灯台の全面的保存活動」へと発展して行つたのでした。

筆者が地方本部勤務の昭和四十年ころには、明治期の石造建築物の灯台や施設（事務所や職員宿舎）が集約管理の整備等で、取り壊されておりました。かの出雲日御碕灯台さえも危うくされことから、常に、日本

全国に残されている貴重な数々の歴史的灯台、施設を何とか残すことは出来ないだろうかとの思いが募っております。

その様な中で、その後、筆者が本庁勤務になつていたある日、奇しくも産業考古学会常任幹事の大槻貞一氏との出合いがあつて、氏と壊されてゆく明治期灯台の現状を憂いて、保護について何か良策はと、話し合つていたところ、大槻氏の長い経験から、文化財の保全には、「国際的に高い権威を有する外部の第三者に諮問を行うことが大きな力になる」という貴重なお話しが得られたのです。

そして、諮問を行う最高の権威者として、東京大学名誉教授の村松貞次郎工学博士の名があげられました。博士は、日本近代建築研究の最高権威者で、明治期建築物の保全活動に多くの実績を持たれ、明治村の館長でもあり多岐に渡り活躍中の最多忙な方でした。

これが実現出来ないかということでしたが、海上保安庁に、例のない「外部の諮問機関」を創設するとすると、二つの大きな問題が考えられました。先ず最高の権威者で最多忙の、村松博士に、諮問機関を引き受けて頂けるだろうかということ、次に、国の行政財産である「灯台」を、部外者や外部機関からの調査や評

価に委ねることが出来るだろうかということですが、この他にも予算や事務的な難問も多々でした。

ところが、一番の難関と考えられた、松村貞二郎博士への諮問の依頼ですが、これが私達のアタックと努力が功を奏してか、博士のご理解が得られて、「諮問機関の委員長」を引き受け下さるといふ承諾が得られたのでした。

このことが決定的となつて、他の多くの懸案事項も次々に解決に向かい、日本の歴史的灯台保全への道が大きく開かれることとなつて行つたのでした。

近代建築保全の最高権威者である村松貞二郎博士を委員長とする「歴史灯台保全のための諮問機関」を日本航路標識協会（JANA）に置くこととして、これが昭和六十年（1985）、大学等その道の権威者による「灯台施設調査委員会」として設置され、明治期に建設されて現存する全灯台・施設（66基）を対象として調査が行なわれました。

委員会の3年間の調査と評価の活動で、最終的に、明治期66基の灯台が、価値の重要度によつて、A・B・C・Dの四段階のランクに分類・評価され、この結果が答申されました。

このことによつて、日本の明治期の灯台が世界に於

いて、歴史的、文化的に高い価値があり、貴重な存在であることが国の内外に、権威あるものとして公にされ、保全の基準として示されました。

その後、平成二年に、灯台部当局は、この「灯台施設調査委員会」の答申を受けて、「保全整備に関するガイドライン」を策定し、保全のための予算化を伴つた整備方針を確定し、これに基づいて、保全の整備が逐次進められていったのです。

このようにして、日本全国の歴史的灯台の本格的な保全・整備が実行されて行き、保全の具体的手法は、「灯台施設調査委員会」の方針に従つて、最も重要なランクA及び、ランクBはJANAに設置された専門委員会「灯台施設保全委員会」（加藤勉委員長）に諮問されました。諮問された21基の灯台は、個々に、世界最先端の保全技術が駆使された保全工事が行われ、明治期の建設当時の形で現用に供されています。

このようにして保全、保存されている日本全国の歴史的灯台が、国の重要文化財指定の土台にあるといえるでしょう。

## 保全活動の世界への波及

このように、歴史的灯台の保全が、日本においては

組織的に技術・財政の両面において計画的に実施されていることから、欧米諸国において日本の灯台の保全活動が注目・評価されて、国際航路標識協会・IALA Aにおける「世界の歴史的灯台保全活動」推進の動機となっていたのでした。

終わりに、近代建築保全の最高の権威者、村松貞次郎先生（故人）が、明治期に設置されて現存する全国の灯台の調査を始めた第一回の「調査委員会」で、これらの現存する沢山の明治期灯台を前に「わたしは、今まで見たこともない建築史、建築技術の新しい天地であり、未開の宝の蔵に迷い込んだのではないかと思う程の感動に打たれた。」と、そしてまた、「メンテナンスがこれほど良く行われて来た官庁の建築物は他に無い。」との発言があり、これは日本の灯台の現状を始めてご覧になっての感想であったことをも覚えてほしいと思います。

※関連資料・文献

- 「日本の歴史灯台を守るために」 燈光平成二七年五月号
- 「歴史灯台保全計画」 海上保安庁創設五十周年記念談話集
- 「明治期灯台の保全」 (財)日本航路標識協会 著

## 尻屋崎灯台及び入道崎灯台の参観期間について

令和7年の参観期間は下記の通りです。  
(各QRコードより参観状況を確認できます。)

### 尻屋崎灯台



### ★尻屋崎灯台★

参観期間 令和7年4月5日(土)～  
令和7年11月9日(日)

参観時間 9時～16時

※4月30日までは9時～15時

灯光会尻屋崎支所 ☎ 0175-47-2889



### 入道崎灯台



### ★入道崎灯台★

参観期間 令和7年4月5日(土)～  
令和7年11月9日(日)

参観時間 9時～16時

※4月6日～10月15日 土日等は  
9時～16時30分

灯光会入道崎支所 ☎ 090-1931-9706





二 管 区

「陸中黒埼灯台絵画・フォトコンテスト」の応募作品を審査  
〜北緯40度の青い海と空と白い灯台の絶景〜



岩手県下閉伊郡普代村の村長から釜石海上保安部長に「陸中黒埼灯台絵画・フォトコンテスト」の応募作品の審査員の依頼があり、12月18日（水）、普代村役場で釜石海上保安部長が審査会に参加しました。

コンテストは、陸中黒埼灯台の航路標識協力団体でもある普代村が、日本ロマンチスト協会の「恋する灯台」認

定5周年を記念して、日本財団の支援の下、陸中黒埼灯台をテーマに絵画と写真を募集したものです。

募集は、令和6年8月1日（木）から10月18日（金）まで行われ、普代村内外から、絵画が23点、写真が45点の応募がありました。

審査員は、普代村の村長、観光協会長、副村長、教育委員会教育長、商工会長、芸術文化協会監事の6名、そして、釜石海上保安部長が特別審査員として審査にあたりました。

絵画の部、写真の部、それぞれ、最優秀賞1、優秀賞1、村長賞1、観光

協会長賞1、佳作10、一般投票いいね賞5が決定しました。

今後、これらの作品は、村の観光客誘致などのために使用されます。

釜石海上保安部は、風光明媚な三陸で、地域に寄り添い、海上保安庁の理解促進に努めます。（釜石海上保安部）

<https://www.vill.fudaiwate.jp/docs/>

普代村ホームページはこちら



審査の様

昭和三十一年三月二十五日  
第三種郵便物認可  
（隔月一回五日発行）

「燈光」

三月号  
第七十卷  
第二号

