

# 灯台 どうだい？



灯台マニアがおくる  
崖っぷちマガジン

灯台の腫に恋してる！



Vol.05

2015.early spring



# レンズの魅力

灯台は、暗くなると目覚まします。

海にでた人たちが迷わないように、  
光って場所を伝える為です。

夜、海は墨のように黒く、  
吸い込まれそうでちょっと怖い

そこへサ——————————と

まばゆい閃光が走っていきます

灯台の光はどのくらい遠くまで  
届くと思う？

日本で一番遠くまで届く灯台の光は  
約50キロ先まで届くのです。

すごく大きな電球を  
使っているの？

いいえ、灯台の電球は  
あなたの両手の平に  
収まるくらいの大きさですよ。

じゃあなんで？

それはね、

宝石のように輝く美しいレンズの  
おかげなんです。



## CONTENTS

### 灯台の瞳（レンズ） に恋してる

- 03 特集 レンズの魅力
- 06 灯台名鑑 Phare de Cordouan
- 08 灯台レンズの父  
フレネル様に会いたくて
- 10 ハラちゃん灯台マニアへの道  
『激撮 犬吠埼密着24時』の巻
- 11 巻末インタビュー  
おしえて灯台守さま！ 酒井陽子さん
- 12 次号の予告と配布スポット情報

表紙の灯台



Cordouan (コルドゥアン) 灯台。

1611年に完成したフランスで最も古い灯台。ジロンド川が大西洋に注ぎ込む河口、沖合7キロの岩場にたっています。11世紀に修道院で火を焚いて灯台の役割を担っていたのが始まり。現在でも灯台の塔にはステンドグラスの美しいチャペルとサロンを有し、他の灯台とはちょっと格が違う感じ。フレネルレンズを発明したオーギュスタン・ジャン・フレネルの最初のレンズもこの灯台に入っていました。灯台名鑑(P.6)も合わせてお楽しみください。

※表紙は旧犬吠埼霧信号所霧笛舎にて撮影

祝！一周年 2015年もよろしくお願いたします。

「やっと」なのか「まだ」なのか、自分の気持ちを計りかねますが、灯台マニアのためのフリーペーパー「灯台どうだい？」は創刊から一年を迎えました。灯台の存在意義と魅力を共感しあえる冊子をつくりたい。取り壊される灯台、LED化されレンズが撤去される灯台が多い昨今、未来の灯台マニアのためにも、歴史的文化的継承のためにも灯台を残してほしい。そんな気持ちでこれからも力の続く限り発行していきたいと思っています。（愛する東京灯標を数年前に喪った私は、つい数ヶ月前も大好きだった東京東防波堤灯台が姿を消したことで大泣きしたばかりですが。）「読んだよ！私も灯台が好きだよ！」とメールで励ましのお言葉を頂くたびに、パワーを頂いております。本当にありがとうございます。一緒に灯台を愛し守っていきましょうね！

さて2015年になりました。話はガラッと変わりますが、みなさまはどんな手帳をお使いですか？私はこれです！「海上保安ダイアリー」。まさしく海を愛するあなたのパートナーとなる一冊。見開きのウィークリーで、書き込めるスペースが広いし、日出と日没時間の情報は灯台撮影に必須なのでありがたい。巻末には灯台を含む航路標識のデータベースも。こういった基礎知識は、既に頭に入っているマニアにとっても、心の拠り所としていつでも読みたいものですよ。参観灯台の問い合わせ一覧は唐突に灯台に登りたくなったときに便利かも。海で働く方やレジャーをする方にとっては必須といえる手帳だし、コンクリートジャングルで働く方々が開けばいつでも心は大海原。今年一年の相棒として大活躍してくれると思います。

今年が皆様にとって、海と灯台にとって素敵な一年になりますように。今年もよろしくお願いたします。



灯台どうだい？ 発行人  
2015年2月11日 不動まゆう

海上保安ダイアリー  
(株)成山堂書店  
定価1,000円(税別)  
お問い合わせ  
03(3357)5861

## 技術

レンズはもともと西洋で作られ輸入されていました。有名なメーカーはイギリスのチャンス・ブラザーズやフランスのソーターハーレー、バルビエなど。メーカー名は真鍮の枠などに刻印されています。しかし第一次世界大戦の影響でレンズの輸入が難しくなり、国産化の必要がでてきました。灯台のレンズの作成製作の目的をもって日本光器工業などの会社が設立され、その技術は世界屈指となっています。

現在、犬吠埼灯台資料館に展示してある沖ノ島灯台の旧レンズは日本製第一号。圧巻の迫力です。めちゃくちゃカッコいい!

## 宝石のような輝き

灯台のレンズの表面はギザギザしていて、カットングを施された宝石のようにみえます。これはフレネルレンズと呼ばれ、フランス人のオーギュスタン・フレネルが発明しました。レンズの表面部分を分解して平面上に配置しているため、プリズムと組み合わせると光を集める効果を損ねることなくレンズの厚さを薄くすることができます。もしフレネル式ではなく凸レンズで作ったとしたら、大きくて厚いレンズとなり、重くて大変。材料費は高くなり、設置するのも回すのも困難でしょう。この美しさは機能美だったのです!

## 究極のフレネルレンズ?! ハイパーラジアル・レンズ

1等レンズよりさらに大きなレンズがあるということです。1869年にイギリス人のトーマス・スティーブンソンによって考案され、1900年前後に世界で30基を製造。今でもいくつかのレンズが稼働を続けています。レンズマニアのお一人で、このレンズを研究していらっしゃる石島 薫さんにお伺いしました。

「ハイパーラジアルレンズの特徴はその大きさです。

第一等レンズは焦点距離 920mm ですが、ハイパーラジアルレンズは 1,330mm です。単純計算で第一等レンズの約 1.4 倍の大きさです。第一等閃光レンズの直径を 1.8メートルと仮定すると、ハイパーラジアルレンズは 3.2メートルの大きさになります。」巨大レンズ、ぜひ実物を見てみたいですね。



1909年に Manora Point Light (パキスタン)に導入された Chance Brothers 社製の閃光型レンズ

## レンズ部分の大きさ比較



ハイパーラジアルレンズ

第一等レンズ

## 大きな瞳

灯台のレンズは、電球を点灯させたままレンズを回転させて光をピカッとみせる閃光レンズと、レンズは動かさず電球を明滅させたり、遮蔽板を回転させることで点滅をみせる不動レンズがあります。さらに大きさによって1等から6等まで等級に分けていて、数が少ない方がレンズのサイズが大きく、6等より小さいものは等外と呼ばれます。1等レンズを使っている灯台は1等灯台と呼ばれ、現在日本には犬吠埼灯台(千葉県銚子市)、経ヶ岬灯台(京都府京丹後市)、出雲日御碕灯台(島根県出雲市)、角島灯台(山口県下関市)、室戸岬灯台(高知県室戸市)の5箇所しかありません。レンズの大きさを実感したい場合は、現役だとレンズを真正面から見る事ができるので室戸岬灯台がオススメ。



Cordouan 灯台

フランス アキテーヌ地域圏

45° 35' 2" N \_ 1° 10' 4" W

建設 : 1611年

高さ : 68m

灯質 : 0c(2+1)WRG 12s



お生まれになったのは  
ノルマンディ地方。  
この地域はイギリス海峡に面  
しているためたくさんの素敵  
な灯台があります。

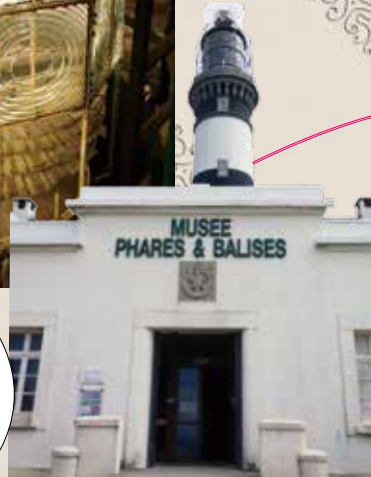


### 灯台レンズの父

### 敬愛するオーギュスタン・フレネル様に会いたくて...

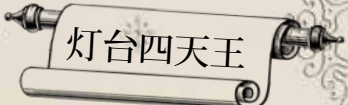
レンズの美しさに  
魅了された私は、  
発明したフレネル様  
に想いを寄せています。  
1827年に39歳の若さで  
亡くなったフレネル様。

あなたの作ったレンズは、  
いまでも海を照らしています。  
その事を伝えたくて  
フレネル様に会いたいです。

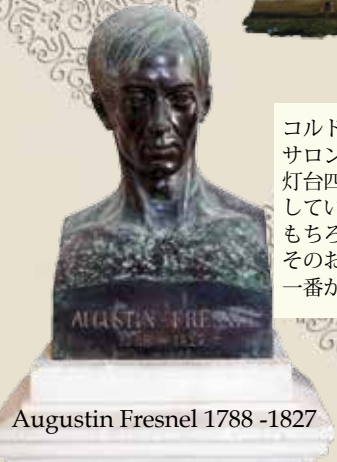


映画「灯台守の恋」で  
舞台となったウエサン島。  
この島のクリーチ灯台には  
レンズのミュージアムが  
あります！

1823年から  
コルドゥアン灯台で  
使われていた最初期の  
フレネルレンズ。  
残っていてよかったあ！  
感涙。



左から技師であり灯台の光源の監督をしていた  
Leon Bourdelles (1838-1899)  
灯台や橋の建築家であり、フレネルの後に監督を  
任せられた Leonce reynaud (1803-1800)  
水路測量技術師で近代的水路の父と呼ばれる  
Beautemps-Beaupr (1766-1854)



Augustin Fresnel 1788 -1827

コルドゥアン灯台には  
サロンがあり、そこには  
灯台四天王の胸像が鎮座  
しています。  
もちろんフレネル様は  
そのお一人。  
一番かっこいいと思う！

Broglie Paris

フレネル様のお墓参りに  
行きました。

フレネル様が眠る  
パール・ラッシューズ墓地。  
ショパンをはじめ、  
多くの著名人のお墓が  
あります。



おフランス

Gironde



門も大き〜い！  
広大な敷地の墓地です。



目印は14 ディヴィジョンの看板。  
この奥にいらっしゃいます。

お慕い  
申し上げます...  
あります...



想いを込めて  
バラの花を手向けました。  
200年後の日本から、  
灯台ファンが来てくれた事を  
喜んでいただけるといいな。



消えかかっているけれど  
ここに FRESNEL の文字が!!

きかせて灯台守さま！  
酒井陽子さん



燈光会大吠埼支所の  
酒井陽子さん(右)  
羽根田真弓さん(左)

日本には現在、燈光会が管理運営する「登れる灯台」が15基ある。灯台が自動化され、無人となつてから数十年が経つが、これらの灯台には、日中のみではあるが、365日管理をする燈光会支所の方々が我々の灯台見学をサポートしてくれる。いわば現代の灯台守である。今回は今年140周年を迎え、さまざまなイベントも行われた大吠埼灯台で支所長をしている酒井陽子さんにお話をきいた。

登れる灯台での仕事について  
朝はまず清掃から始まります。そして展示室を開け、お客様を迎え入れるための準備を行います。受付をしていると日本全国の方々とお話をすることができます。いろんな言葉が飛び交い、一期一会の出会いがあります。灯台が好きな方はもちろん、全国を旅している方、仲間まじいアベックさん、ご家族、毎年のように来てくださる方など、おひとりおひとりが灯台で素敵なお出でをしてくれますようにと願いを込めて勤めています。

なぜ大吠埼灯台で仕事をされるようになったんですか？  
私は生まれも育ちも銚子なんです。小さい頃から灯台のある風景は当然で、あまり意識もしないぐらいでした。結婚して子どもが生まれると、霧笛の音に子どもが怖がって泣くんです。でもそれも生活の一部として自然に受け入れていました。(今は霧笛は廃止されてしまったが、霧笛舎は有形文化財として保存され、内部は見学ができるようになってる。)

13年前に夫が亡くなり、働かなくてはと思っていったときに、ここでのお仕事に巡り会ったんです。

大吠埼灯台は全国でも見学者が多い灯台なんですよね。  
昨年は出雲の日御碕灯台に負けてしまったのですが、大吠埼は常に人気のある灯台なんです。

私、実はあまり多くの灯台を訪れている訳ではないのですが、この大吠埼灯台のシルエットや、歴史的背景、展示室の充実などを考えて一番素敵だと思ってるんです。こんな事言ったら怒られちゃうかもしれないけど。笑。でもね、全国の私たちの仲間は、みんな自分の勤める灯台が一番！って誇りに思っているのではないかしら。

インタビュー終了後、もう閉館時間を過ぎようとしている時にお客様がいらした。その際も「どうぞどうぞ、間もなく閉めますよ。よかったらご覧になっていってください」と笑顔で迎え入れていた。聞くと、せっかくなからこんな突端まで灯台に会いに来てくれたのに追いつく訳にはいかないじゃないですか。灯台を好きになってもらえたら嬉しいんです。と微笑む。その優しい笑顔に灯台守の精神を垣間見た気がした。



175+んの  
**灯台への道**  
激撮 大吠埼密着24時の巻

🕒 6:50  
今日も無事パトロール終了。朝日を浴びてアミタイツ風。ちよっぴりセクシー。

🕒 14:00  
白亜の王子は銚子で一番まぶしい存在…

# 激撮 大吠埼灯台24時!!

大吠埼灯台は明治時代から寡黙に海の安全を守ってきた。ハラちゃんは今回ついに念願の初対面を果たしたのである。大吠埼灯台にはこんなにも表情があるのかあ。ハラちゃんはその美しさに胸を打たれた。これはある冬の日の一日を追ったドキュメンタリーである。全国の灯台初心者の諸君。ハラちゃんに続け！

🕒 17:00  
ラブリーなピンクで女子のハートをロックオン。そして点灯の瞬間。

🕒 19:00  
暗闇に浮かび上がる白い巨塔…

🕒 21:00  
君の瞳(レンズ)に乾杯！ダイヤモンドの輝きからのびる光の筋と満点の星空の織りなす空間はまるで宇宙。

ハラちゃん・・・灯台初心者の25歳。編集アシスタントとしてがんばってます！餃子が大好き。

灯台ジエコレコードの  
レビューしちゃいます♪



## 灯台マニアのジャケ買い!

灯台がデザインされているレコードをまさにジャケ買い。  
レコードのみならず、灯台が描かれている商品は欲しくなる。  
これじゃお金がいくらあっても足りないじゃないの!  
だれか止めて・・・、いや止めないで!笑

次号の予告  
NEXT ISSUE

次号 Vol.06は  
2015年5月11日ごろ発行予定!

・そう、よかった。  
・・・・不動

博多の餃子、  
大さきで言う  
から一口餃子  
くら王将の餃  
アっぱにサイ  
ズしました。



ハラ



不動

ハラちゃん、  
祝一周年だね!  
キミはこの1年  
灯台マニアとし  
てのくらしい成  
長したヤリ。  
どのかな?ニヤ

編集後記

灯台どうだい?を置いていただいている場所 ありがとうございます!

全国の登れる灯台 (入道埼灯台、出雲日御碕灯台、角島灯台、都井岬灯台、潮岬灯台、大王埼灯台、安乗埼灯台、御前埼灯台、初島灯台、野島埼灯台、観音埼灯台、犬吠埼灯台、塩屋埼灯台、残波岬灯台、平安名埼灯台)  
※入道埼灯台は冬期見学休止中。

海事系博物館 海上保安資料館 横浜館、海洋情報資料館、神戸海洋博物館、船の科学館、横浜みなと博物館、フェルケール博物館、名古屋海洋博物館、瀬戸内海歴史民俗資料館、呉市海事歴史科学館、海王丸パーク 男木島灯台資料館、鳥羽 海の博物館、函館市灯台資料館ピカリン館 東京海洋大学附属図書館越中島キャンパス

カフェ/バー ノアノア【愛知県/美浜町】、美保関灯台ビュッフェ【島根県/松江】、TSUBAKI【茨城/日立】、Lighthouse【沖縄/那覇】、カーディフ【東京/目黒】、まめ吉【東京/玉川上水】、ガンプリヌス【東京/国分寺】

ショップ 『Lighthouse Keeper』灯台グッズ専門ショップ【神奈川/江ノ島】  
『STAR SHIP MODELS』海雑貨と船の模型の専門店【北海道/帯広】  
『B & B』本屋【東京/下北沢】  
『手紙舎 2nd STORY』雑貨とカフェ【東京/調布】  
『オンリーフリーペーパー』【東京/渋谷バルコ1の4階と、東小金井の店舗】

## 「灯台どうだい?」 サポーター制度始めています!

灯台どうだい?のサポーターになりませんか?

年会費1000円で2015年に発行する残り3回分の「灯台どうだい?」をご自宅まで郵送いたします。サポートしていただける感謝の気持ちをこめて初回の号にはちょっとしたプレゼントを同封する予定です。ご興味をもっていただけましたら、お問い合わせメールにてご連絡くださいませ。

お問い合わせメール [toudaidoudai@gmail.com](mailto:toudaidoudai@gmail.com) (いつも激励のメールをありがとうございます!)  
ホームページ <http://toudaifreepaper.jimdo.com>

Special Thanks  
一般社団法人 燈光会  
阿部 隆人  
石島 薫

灯台どうだい? 第5号 (2015年春号)  
発行日 2015年2月11日  
Staff 原 亜緒衣  
発行者 不動まゆう