

行政・司法各部門の支部図書館と専門図書館の連絡情報誌

びぶろすーBiblos

77号（平成29年7月）



特集：

海と図書館

表紙画像：

(左上) 神戸市立中央図書館 神戸アーカイブ写真館との共同展示の様子

※記事『『神戸開港 150 年』関連展示～貴重資料デジタルアーカイブズを活用して～』を参照

(右上) 東京海洋大学附属図書館 「幻の魚類博物画家 伊藤熊太郎」展示の様子

※記事「知られざる魚類博物画家 ～伊藤熊太郎アーカイブズ～」を参照

(左下) 海事図書館 2015 年に岡山県立図書館で開催したパネル展の様子

※記事「船と海の専門図書館 ―海事図書館の活動とレファレンス―」を参照

(右下) 自律型潜水調査機器 (AUV) の投入準備作業の様子

※記事「海で測って海を知る ～海上保安庁海洋情報部「海の相談室」を訪問して」を参照

77号（平成29年7月） 目次

+++【特集：海と図書館】+++++	
『特集：海と図書館』にあたって	2
船と海の専門図書館	
ー海事図書館の活動とレファレンスー	
公益財団法人日本海事センター 海事図書館 木村素子	3
「神戸開港150年」関連展示	
ー貴重資料デジタルアーカイブズを活用してー	
神戸市立中央図書館 大黒紀子	5
知られざる魚類博物画家	
ー伊藤熊太郎アーカイブズー	
東京海洋大学附属図書館 馬場真紀子	7
海で測って海を知る	
ー海上保安庁海洋情報部「海の相談室」を訪問して	
国立国会図書館総務部支部図書館・協力課 吉間仁子	9
+++++	
【各国在日図書室紹介】	
境界を越えた出会いと学び	
ーゲーテ・インスティトゥート/東京ドイツ文化センター図書館紹介	
ゲーテ・インスティトゥート東京図書館 元館長 バーバラ・リヒター	13
日誌（平成29年4月～平成29年6月）	15
国立国会図書館刊行物紹介（平成29年4月～平成29年6月）	17

『特集：海と図書館』にあたって

『びぶろす』77号は、7月第3月曜日の「海の日」にちなみ、日本が世界とつながる海をテーマに特集を企画しました。

「海」は図書館に限ってもテーマとして広くて深く、『専門情報機関総覧2015』（専門図書館協議会）の主題分野ガイドの「海事」、「交通・運輸・倉庫」、「水産」、「造船」掲載機関だけでも延べ89機関あり、関連する分野も含めると、さらに多くの機関があります。今回の特集では、「海」に関する専門図書館の活動、所蔵資料を活かした展示、海洋情報の調査と提供、を話題として取り上げることにしました。

公益財団法人日本海事センター海事図書館は、一般の利用者にも開かれた専門図書館ならではの長い活動を行い、船や海運に関するレファレンスサービスに対応しています。

また、神戸市立中央図書館は今年の1月1日に迎えた神戸港開港150年にあたり、所蔵資料のデジタル画像を活用した展示に続き、神戸アーカイブ写真館や神戸市みなと総局と連携した展示も実施しています。東京海洋大学附属図書館では、企画展示と講演会を契機に伊藤熊太郎の魚類博物画について調査が進み、資料のデジタル化に至っています。

特集の最後では、海上保安庁海洋情報部「海の相談室」でお話を伺い、海洋情報の調査と提供についてまとめました。

この特集を通じ、海にまつわる情報源が、絵図や水路図誌や図書などの紙媒体にとどまらず、デジタル化資料や、インターネットを通じて得られる海洋情報など、多岐にわたりますことをお伝えできれば幸いです。

(編集担当)

【特集：海と図書館】

船と海の専門図書館

— 海事図書館の活動とレファレンス —

公益財団法人日本海事センター 海事図書館 木村 素子

1. 海事図書館の概要

[日本海事センター海事図書館](#) は、1974年6月、海事産業研究所海事資料センターとして設立されました。2004年、海事産業研究所の解散により日本海運振興会に譲渡され、日本海運振興会海事情報センターと改称。2007年4月に、日本海運振興会と日本海事財団の統合により、日本海事センター海事図書館と改称し、現在に至ります。設立から43年が経っており、歴史ある図書館と言っても過言ではないかもしれません。

設立時から現在まで、東京・平河町の海運ビルにあり、海事関係者だけでなく誰でも利用できます。書架は開架式で、約40,000冊の図書、約900種の雑誌のほとんどを、自由に手に取って閲覧することができます。複写・貸出も行っており、1日平均10名ほどの来館者があります。

蔵書は、19世紀中葉以降の海運や造船に関する経済・政策・法・歴史など、社会科学系の図書や報告書が主となっており、操船技術や船舶工学などの科学技術系の資料はほんのわずかです。蔵書はホームページ上「[蔵書検索](#)」からも検索できるようになっています。



海事図書館閲覧室の様子

2. 海事図書館の活動

海事図書館では、次のような活動も行っています。

①雑誌記事見出し検索

蔵書検索とは別に、主要な雑誌について、記事見出し・筆者・刊行年月などをデータベース化し、ホームページ上「[雑誌記事見出し検索](#)」から検索できるようにしています。

国立国会図書館の[雑誌記事索引](#)に採録されていない雑誌もあり、利用者だけでなく我々スタッフがレファレンスに対応する際にも役立っています。

②NACSIS-CAT/ILLへの参加

CATへの所蔵登録は以前から行っていましたが、2012年8月からILLにも参加しました。こちらから依頼をすることは稀ですが、全国の大学や研究所の図書館から、年間50～70件程度の複写依頼があります。

③レファレンス協同データベースへの参加

国立国会図書館が主催する[レファレンス協同データベース](#)に、実験事業であった2003年から参加しており、2017年6月現在、479件のレファレンス事例を一般公開しています。事例へのアクセス件数も多く、これまでに5回、国立国会図書館から御礼状をいただきました。

④パネル展の開催

2012年から、主に船員の仕事について解説した「海のしごと」というパネル展を開催しています。全国の図書館や博物館と共催して巡回し、これまでに8回開催しました。また、パネルの内容を冊子にまとめ、希望者に無料で配布しています。

今年度の開催は未定ですが、パネルの内容が少々古くなってきたこともあり、内容刷新も検討しています。



2015年に岡山県立図書館で開催したパネル展の様子

3. 海事図書館のレファレンス

海事図書館には、船や海運に関する狭く深い様々な問い合わせが寄せられます。中でも多いのは、統計に関するものと、歴史に関するものです。

統計に関しては、ばら積み船の用船料、アジア-北米間のコンテナ荷動き量、タンカーの竣工量など、船の種類や航路を限定した、かなり細別されたデータを求められます。当館では海外の統計資料を数多く揃えており、毎月最新のデータを調べに来る利用者も多くいます。

歴史に関しては、明治から昭和初期にかけて存在した船や船会社についての質問が多く見られます。当館には、19世紀からの船名録（船の名簿）が揃っており、船の名前で調べれば、大きさや建造年、所有者などを知ることができます。ただ、その船がどのような航路でどのような航海をしたのかについては、船名録には記載がありません。船会社の社史や、船の愛好家の方々が有志でまとめた資料などを調べても、判明しないことがしばしば

あります。

海事図書館という名称から、当館ではあまり詳しくない科学技術系の問い合わせを受けられることもあります。当館で十分な回答ができない場合は類縁機関を紹介しています。また、レファレンスに日本海事センター研究員の力を借りることもあります。

利用者は海事図書館の専門性を信頼し、ここに聞けば分かるだろうという希望を持って問い合わせてきます。その信頼に応えるべく、ほんのわずかな情報でもお返しするように努めています。

4. おわりに

海事に関してこれだけの蔵書を持ち、一般に公開している図書館は国内では当館だけと思われま¹。皆様のご利用をお待ちしております。

公益財団法人日本海事センター海事図書館

〒102-0093 東京都千代田区平河町 2-6-4
海運ビル 9階

Tel: 03-3263-9422 Fax: 03-3265-5035

開館時間：平日 12:00～17:00（入館・複写は
16:30まで）

休館日：土日祝日、年末年始（12/27～1/5）

※臨時休館もございますので、ホームページ
[開休館日カレンダー](#)をご確認ください。

（きむら もとこ）

¹ 海事図書館 HP の [関連図書館リンク](#) では、海事関係の図書館のサイトや海事関係資料データベースを紹介しています。

【特集：海と図書館】

「神戸開港 150 年」 関連展示

～貴重資料デジタルアーカイブズを活用して～

神戸市立中央図書館 大黒 紀子

神戸開港

浦賀にペリーが来航してから 13 年後の慶応 3 (1868) 年、神戸港は開港し、平成 29 (2017) 年 1 月 1 日、150 年を迎えました。

当初幕府は、兵庫開港を文久 2 (1863) 年としていましたが、朝廷 (京都) から距離が近いと、勅許がなかなか得られず、開港は 3 年後になりました。それだけでなく、開港場所も変更し、兵庫津ではなく東側の生田川と湊川の大きな二つの川の間位置する神戸になりました。そうして、ここから国際港都神戸の歩みが始まりました。

開港 150 年記念事業

神戸市では開港 150 年を迎えるにあたり、全市的に開港を祝し、更なる神戸港の発展のスタートとするため、平成 28 年度当初からさまざまな記念事業を実施しています。当館でも記念行事の一つとして所蔵資料のデジタル画像を活用した展示を企画しました。

[神戸市立中央図書館](#) (以下、「当館」という) の「[貴重資料デジタルアーカイブズ](#)」は、開館当初から所蔵している貴重な資料¹の保存と閲覧利用を両立させるため、画像資料を中心にデジタル化を行ったものです。70 種約 570 点を館内の専用端末で閲覧でき、平成 24 年度からはインターネット公開しています。

企画展示と共同展示

1 階正面入口のロビーでは、読書週間の展示など、随時、館の PR 展示を行っています。

まず、開港 150 年当日の平成 29 年 1 月 1 日に合わせ展示期間を前年 12 月 1 日から 1 月 9 日までと設定しました。タイトルは「貴重資料デジタルアーカイブズで見る “神戸開港”」とし、のどかな寒村神戸が、開港により急速に変化する様子を中心に紹介することにしました。キャプション等には、デジタル化の際、博物館学芸員や有識者の協力を得て作成した解説を利用しました。

○両面使用のパネル (約縦 75cm、横 180cm)

3 枚、計 6 面の構成

第 1 面 タイトル、神戸開港年表

第 2 面 開港前ののどかな風景

(若林秀岳画『撰陽山海古覧』)

開国を迫られる幕府の慌しい動き

(「神戸海軍操練所平面図」)

第 3 面 開港当初の神戸の様子 (写真)

第 4 面 居留地や開港後の観光地の賑わい

(長谷川小信『神戸古版画集』、『神戸名所』)

第 5、6 面 絵図、地図類

(『兵庫港遊歩規定図』『兵神市街之図』

『居留地計画図』)、図書館 PR



正面入口ロビーの展示

¹ 明治 44 年の開館にあたり、和船史研究をされていた神戸の素封家、桃木武平氏が自邸に設置、公開していた桃木書院図書館から蔵書や備品などを寄贈されました。寄贈書の中には郷土資料となる絵図などがありました。その他、古書店での購入や寄贈によって収集した稀少な資料を、当館の貴重資料としています。

また、展示に合わせ、今後も活用できるブックリスト「神戸開港」を作成、配布しました。

この計画中に [神戸アーカイブ写真館](#) から「神戸開港 150 年」パネル展示の協力を依頼されました。そこで、当館の展示と並べ、1階正面入口ロビーで同時開催することにしました。神戸アーカイブ写真館は、広報課や文書館の所蔵する記録用写真や地元の人々の提供写真を集約しデジタル化して公開しています。今回の展示パネルは、約 24 万点の膨大な写真の中から 90 枚の写真パネルに編集されたものです。図書館で最初に写真パネルすべてをお預かりし、毎週約 20 枚ずつを入れ替えながら、12 月中展示を行いました。中央図書館での展示終了後、地域館でも巡回展示を行いました。これらの展示については、地元ケーブルテレビでも放送されました。



神戸アーカイブ写真館との共同展示の様子

『居留地計画図』文化財指定に

平成 29 年 3 月、当館所蔵の貴重資料『居留地計画図』2 幅が、[神戸市立博物館](#) 所蔵の 1 幅と共に神戸市指定有形文化財に指定されました。これを受け、4 月初旬に「貴重資料デジタルアーカイブズで見る神戸外国人居留地」展を開催し、再度『居留地計画図』をは

じめ、開港当初の神戸の賑わいが感じられる古版画や写真などの展示を行いました。この期間中、以前ホームページに期間限定で掲載していた居留地計画図をデザインしたオリジナルブックカバーを再掲しました。この展示も好評で、観光に訪れていた外国人の方から写真を撮影したいとの申し出をいただくなど、多くの方に興味深くご覧いただくことができました。

その他の展示

1. ロビー展示

平成 28 年 7 月「素敵な船旅へ」展

平成 29 年 2 月「神戸港から客船で」

これらは、客船招致に力を入れている神戸市みなと総局との連携展示です。クイーンエリザベス号の寄港ポスターとともにクルーズ関連の図書を展示し、貸出しを行いました。

2. 常設展示ケース

当館 1 階（一般図書コーナー）、2 階（ふるさと文庫コーナー）にある展示ケースでも、年度テーマを「神戸港」に決め、展示を行いました²。29 年度も 2 階では、引き続き「神戸開港」をテーマに展示を行う予定です。

最後に

展示を熱心にご覧になる来館者の姿から「地元神戸の歴史をより深く知りたい」という思いが伝わってくるようでした。これからも所蔵資料を活用し、さまざまな形で神戸の魅力を発信していきたいと思えます。

（おおぐろ のりこ）

² 1 階展示ケース：

平成 28 年 5～8 月「開港はじめものがたり」、平成 28 年 9～11 月「みなとの祭」、平成 28 年 12 月～平成 29 年 2 月「画家が描いた神戸の港」、平成 29 年 3～5 月「食の文明開化—新しい食との出会い」

2 階展示ケース：

平成 28 年 5～9 月「港ひらく—開港当初の神戸—慶応 3 年～明治 20 年頃」、平成 28 年 10 月～平成 29 年 1 月「神戸開港 120 年祭」、平成 29 年 2～5 月「写真・絵画でたどる神戸港の変遷」

【特集：海と図書館】

知られざる魚類博物画家

～伊藤熊太郎アーカイブズ～

東京海洋大学附属図書館 馬場 真紀子

はじめに

「[伊藤熊太郎アーカイブズ](#)」とは、魚類博物画家・伊藤熊太郎が残した、水産動物画のデジタルアーカイブです。2017年3月に[東京海洋大学附属図書館](#)（以下、「当館」という。）が公開し運営しています。

1. 魚類博物画家・伊藤熊太郎

伊藤熊太郎は、明治から昭和にかけて活躍した魚類博物画家です。写真が未発達だった時代、魚類図鑑や学術文献のために多くの魚類画を描き、魚類学の発展に貢献しました。大きな業績のひとつは、1907～1910年、アメリカのアルバトロス号の海洋調査（フィリピン）に同行し多数の画を残したことです。描かれた画は、[スミソニアン博物館](#)に収められ十数枚がウェブ上で公開されていますが、まだまだおびただしい数の画が眠っているといわれています。

これらの業績も含め、生没年や生涯、人物像も不詳で、日本ではほとんど知られておりません。画については、“繊細なる筆致と絢爛なる色彩は眞に迫り寫實の妙を極め動物の標本圖としては誠に模範的”¹、“科学的正確ナル原色版”²等とあるように、科学的正確さ、精緻さ、かつ、美しさが非常に高く評価され

ており、アートとしての鑑賞にも堪える美しさです。

なお、伊藤について当館の調査は、ヴィクター・G・スプリンガーに拠るところが大きく、詳細は参考文献³をご参照ください。

2. 『水産動物彩色図』と『水産動植寫生稿』

「伊藤熊太郎アーカイブズ」の原画は、当館所蔵の『水産動物彩色図』（標題は目録担当者による）（全1,261枚）と『水産動植寫生稿』（標題は表紙による）（6帖）です。本学の前身である水産講習所が、1927～1931（昭和2～6）年にかけて数回にわたり購入・受入しました。図書原簿によると、昭和2年の取得額が895円となっており、現在の価値に換算すると一式数十万～数百万円と推測されます。昭和初期にこのような高額で購入したということは、博物画を教育資料や標本図として評価していたからではないかと考えられます。

購入後、長らく学内の魚類学研究室や水産資料館で保管されていましたが、紙資料であるため、図書館での整理・保存が適切であるという判断のもと、図書館へ移管され桐箱に保存されてきました。

このようないわゆる一点もののオリジナル資料は、一般の図書とは異なり、保存環境の

¹ 田子勝弥『[日本魚介図譜](#)』第1輯, 田子勝弥編, 芸艸堂, 1929.4, 序. [国立国会図書館請求記号: 487.5-Ta147n]

² 伊谷以知二郎『[日本水産動植物図集](#)』上, 大日本水産会編, 大日本水産会, 1931, 序文. [請求記号: 425-38]

³ ヴィクター・G・スプリンガー「[スミソニアン博物館に秘められた魚類画：海を渡った日本人画家、伊藤熊太郎](#)」『[アニメ](#)』平凡社, 13(11), 1985.11, p.38-40. [請求記号: Z18-934]

Springer, Victor G. 「[Kumataro Ito, Japanese Artist on Board the U.S. Bureau of Fisheries Steamer Albatross During the Philippine Expedition, 1907-1910](#)」『[Marine fisheries review](#)』61(4), 1999, p.42-57.

維持もさることながら、目録作成にも相当の調査を要します。この彩色図も例にもれず、「伊藤の画である可能性は高い」としていたものの、それ以上の手がかりがなかなか掴めず、確認がとれたのは、後述のとおりごく最近になってからです。

3. 展示からデジタル化・公開まで

当館では、2016年夏、企画展示「[図鑑で楽しむ江戸前の海](#)」と、作家・博物学研究者の荒俣宏氏の講演会を開催しました。その際、作者不詳として展示していた彩色図が荒俣氏の目に留まり、氏自身の丹念な調査が行われました。『日本重要魚類図集』⁴掲載の図と解説を参考に、原画と照合し、描写の特徴や筆致から、ほぼ間違いなく伊藤の手による画であると確認いただきました。

日本でこれだけまとまった数の伊藤の博物画が確認されたのはおそらく初めてで、明治期以降の魚類博物画の国内有数のコレクションといえます。そのためこれを広く紹介するべく、第二期展示として「[幻の魚類博物画家・伊藤熊太郎](#)」を開催し、原画の一部をデジタル化、公開するに至りました（伊藤熊太郎アーカイブズ）。



エビスダイ【生き活きとした眼、
光沢のある鱗の描写はまさに超絶技巧】

それまで、情報が少なく資料の活用も難しかったのですが、博物学の豊富な知識をもつ

荒俣氏の知見により調査が進みました。このことで、自機関で所蔵する資料の調査や利活用、公開などについて、改めて考える契機ともなりました。

4. 今後の課題

今回、展示のための調査は行いましたが、伊藤の人物像はまだわからないことが多く、引き続き情報提供を呼びかけています。原画のデジタル化もまだ全体のごく一部であり、今後アーカイブとして充実させていきたいと考えています。

博物画の使命は「種の同定ができること」です。原画に描かれた生物は、中には種の特異性が困難なものもあり、科学的根拠のため研究者の協力が欠かせません。原画には、魚類のほか貝類、甲殻類、軟体動物、サンゴなどの水産動物、海藻などの水産植物も描かれており、魚類図以外も調査が必要です。

また、デジタル化に関しては当然のことながら、有効活用のため発見可能性を高める機能やメタデータの整備も必須となります。

展示のアンケートでは、「興味深かった、原画の精緻さと美しさに驚いた」などのコメントとともに、伊藤についての研究や、明治期における博物画の意義・位置付けなどの研究が進むことを期待する声も多くありました。

このたび、彩色図と写生稿が確認されたことで、写生（スケッチ）から原画として仕上げ図鑑に掲載され出版、という流れを追うことができるようになったのも収穫で、博物学研究へ資することが期待されます。

以上のように課題は山積みですが、貴重なコレクションを所蔵する機関として、今後も継続的な調査ができるよう、多方面との協力体制等を築ければ、と考えています。

(ばば まきこ)

⁴ 『日本重要魚類図集』海老名謙一編、楽水会、1931.9. [請求記号：423-455] ※編者の海老名は、戦前、伊藤の原画を所蔵していた魚類学研究室の教官であった。

【特集：海と図書館】

海で測って海を知る

～海上保安庁海洋情報部「海の相談室」を訪問して

国立国会図書館総務部支部図書館・協力課 吉間 仁子

はじめに

海洋の利用は、海運や水産業、資源開発、マリンレジャー等様々な目的で行われており、必要な情報もその利用法により異なります。

主に海上交通の目的に使われる航海用海図は一般的に「海図」と呼ばれ、紙海図と電子海図があります。以前、海図を作成している海上保安庁海洋情報部の方に紙海図について説明していただきました¹が、ほかにも海上保安庁では、日本沿岸付近及び離島の周辺海域の、精密な海底地形や地質構造など測るなどして、様々な情報を調査し、提供しています。

今回の『びぶろす』の特集にあたり、海上保安庁海洋情報部「海の相談室」を訪問し、海洋情報とは何か、海洋情報はどのように調査され、利用者に提供されているのか、概要を伺いました。

1. 海洋情報とは

海洋情報とは、海洋で観測・調査・モニタリングを行って得られる情報の総称です。海洋権益の確保や海上の安全確保といった目的のほか、海洋環境の保全や防災のためにも多くの機器や技術を使い、調査を行っています。

航海や港湾工事のために利用する海事関係者、学術調査・研究活動のために利用する研究者、洋上風力発電などの海洋構造物の影響評価を行う環境コンサルタントの方やヨット、釣り、潮干狩りなどのレジャーに利用する一般の方など様々な方が利用しています。

2. 海洋情報の調査

海洋情報を得るために、海上保安庁では多様な調査を実施しています。

2.1 地形を測る

2.1.1 海底地形調査

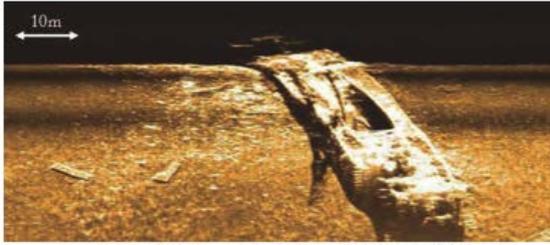
港湾や航路を含む、日本周辺海域の水深を、音響測深機などを用いて測定し、海底の地形を明らかにしています。マルチビーム音響測深機は海底に向け音波を扇状に照射し、反射して戻ってきた音波の経過時間から深さを測り、サイドスキャンソナーは音波の強弱を濃淡表示することによって海底の状況を画像としてとらえることができます。海底の状況は、砂、泥、岩など場所により異なります。音波探査を行うことで沈没した船や落下物、海底の活断層なども見えてきます。

また、最近では音波以外にレーザー光線を使用して航空機から測深する方法も用いて、高密度の水深データを効率よく集めて海底地形を把握しています。



マルチビーム測深で得られた山形県秋田市沖の海底地形

¹ 海上保安庁海洋情報部航海情報課「海図について～安全な航海のための必須アイテム～」『びぶろす（特集：地図を読む）』70号（平成27年10月）参照



サイドスキャンソナーで得られた沈没船周辺の海底状況

2.1.2 海底地殻変動調査

日本はたびたび地震による被害を受けてきました。これらの地震の多くは「プレート境界地震」と呼ばれるタイプの地震です。

このため、複数のプレートの境界である日本海溝や南海トラフ沿いの陸側プレート上に海底基準局を設置して、GPS と海中での音響測距技術を組み合わせた海底地殻変動観測システムを構築して、プレートの動きを探っています²。

宮城県沖・福島県沖の海底は、平成 23 年（2011 年）3 月の東北地方太平洋沖地震前には、西から西北西の方向に動いていましたが、地震発生後には逆の東南東の方向に動いていることが、こうした調査によって観測されました。

2.1.3 海域火山調査

南方諸島及び南西諸島の海域にある火山島や海底火山の活動を、航空機により定期的に監視しています。

最近では西之島が火山活動を活発化させ、島の面積が拡大しました。

火山活動の沈静化を見計らっていち早く測量を行い、平成 29 年 6 月末には航海用海図『W1356 西之島』と海底地形図『6556-8 西之島』を刊行しました。調査成果を共有し、同時に [国土地理院](#) からは地図を刊行しまし

た。



西之島の噴火 平成27年(2015年)1月 (東京の南方約960km) 福徳岡ノ島の噴火 平成22年(2010年)2月 (東京の南方約1200km)

2.1.4 測地観測

人工衛星にレーザー光線を当て、その反射光が戻ってくる時間を測ることにより、全地球面上での日本の位置の測定を行っています。国際共同観測にも参画しており、国際的な位置座標系の構築に貢献し、GPS 衛星などの各種測地衛星の軌道の確定にも貢献しています。

2.2 海の水を測る

2.2.1 潮汐

潮汐とは、月や太陽の引力などにより海水が移動することで、潮の満ち引きのことです。干潮と満潮は 1 日 1 回または 2 回満ちたり引いたりを繰り返しています。験潮所を設置して、その時刻と変化の大きさを測定しています。潮汐観測のデータは、潮汐の推算、水深測量時の補正、海流変動の調査に使われるほか、津波の把握にも利用されています。

2.2.2 潮流

潮流とは潮汐（潮の干満）に伴って海水が移動する流れです。干潮と満潮と同じように 1 日 1 回または 2 回、周期的にほぼ 180 度変化します。

狭い海峡においては流れが速くなり、船舶の操船に大きく影響を及ぼすので、船舶交通量の多い海峡や港湾付近等において流速計

² [海底地殻変動観測](#)。海上保安庁海洋情報部。

英国の科学雑誌「Nature」電子版（平成 28 年 5 月 24 日）に、[南海トラフ巨大地震想定震源域のプレートの固着状態の研究結果](#)が掲載されました。

Yusuke Yokota et al. Seafloor geodetic constraints on interplate coupling of the Nankai Trough megathrust zone. *Nature*.534(7607) (Jun 16, 2016), p.374-377. [国会図書館請求記号：Z53-A28]

(超音波を発出し反射波から流れの向き、強さを計測する機器)を使用して潮流観測を実施し、その成果を潮流図や海図などにより提供しています³。流速計は海底に設置するものと、海面のブイにぶら下げるものがあります。

2.2.3 海流

海流とは、自転・公転の影響による地球規模で起きる海水の水平方向の流れのことで、寒流と暖流があります。船舶に取り付けた超音波流速計、短波レーダー、AOV(自律型海洋観測装置)や投下式水深水温計を使い、日本周辺海域で海流観測(流れの向きや強さの観測)を行っています。

得られた海流・水温のデータを航海安全のための基礎情報として広く提供するとともに、捜索・救助及び防災活動に必要な漂流予測を行うための情報として利用しています。

2.2.4 海氷

1月頃にサハリン沖で発生し、オホーツク海沿岸に到達する流氷は、漁船などの船舶にとっては危険な障害物となります。そのため、毎年12月下旬から翌年4月下旬までの期間、第一管区海上保安本部に「海氷情報センター」を開設し、航空機による観測やレーダーによる海氷観測結果を解析して「海氷速報」(海氷の分布図)を作製し、毎日提供しています。

2.2.5 海洋汚染調査、放射能調査

測量船や巡視船により、海水及び海底堆積物を採取し、油分、PCB、重金属、有機スズ化合物などの調査を行っています。また、核実験や核廃棄物の海洋投棄などの影響により生じる人工放射性物質の化学分析を行って

ます。



採泥作業



重金属分析作業

3. 海洋情報の提供

おおまかに、刊行物(紙及び電子)とインターネットによる提供があります。

3.1 刊行物

船舶の安全航行に不可欠な海図航海用海図のほか、海の基本図、航空図⁴、水路書誌などを刊行しています。航海用海図も港泊図、海岸図、航海図、航洋図及び総図と、目的によって分類される主題図になっています。表1に示すように、用途に応じた多くの種類の刊行物があります。

3.2 インターネットによる提供

3.2.1 日本海洋データセンター (JODC)

海上保安庁は [日本海洋データセンター \(JODC\)](#) を設置し、独自に収集した情報に加え、国内外の海洋調査機関によって得られた情報・データも合わせて一元的に収集・管理し、インターネット等を通じて国内外の利用者に提供しています。日本海洋データセンターは、[ユネスコ政府間海洋学委員会](#) が推進するプロジェクトである国際海洋データ・情報交換システムにおける日本の代表機関です。

3.2.2 海洋情報クリアリングハウス

国内の各機関がそれぞれ保有し提供している海洋情報やデータを容易に検索し利用できるよう、それら海洋情報の概要や入手方法などの所在情報をデータベース化し、インター

³ 『海を拓く』海上保安庁海洋情報部, 2016. [請求記号: Y111-L3014]

⁴ 水路図誌に航空図が含まれているのは、古くは海軍時代にさかのぼり、当時日本において正確な図面を作成・印刷できる機関が海軍水路部と陸軍陸地測量部しかなかったためです。1930年代、海軍にはいち早く航空機が導入されましたが、それらを運行するための書誌資料を作成するのも、作図印刷ノウハウのある海軍水路部が担うこととなり、それが民間にも作図印刷技術が浸透した現在まで続いています。

種類		内容	刊行版数	
海図	航海用紙海図	沿岸の地形や水深、浅瀬、灯台の位置や海潮流の情報を記載した図	788(138)	
	電子海図	国際的な規則に従って紙海図と同等の情報を電子的に表示できるようにしたデータ	768	
	海の基本図	大陸棚の海の基本図	海底地形図、海底地質構造図、地磁気全磁力図、重力異常図	40
		沿岸の海の基本図	海底地形図、海底地質構造図	412
		その他の海の基本図	大洋の海の基本図、海底地形図	7
特殊図	パイロットチャート、海流図、潮流図、位置記入用図、漁具定置箇所一覧図、磁気図、大圏航法図、世界総図、太平洋全図、天測位置決定用図、MARINERS' ROUTEING GUIDE、ろかい船等灯火表示海域一覧図、日本近海演習区域一覧図、海図図式	89(2)		
水路書誌	水路誌	沿岸、港湾、気象、海象等の状況を地域別に収録した冊子	24(10)	
	特殊書誌	航路誌、距離表、灯台表、天測暦、天測路暦、潮汐表、水路図誌目録、水路図誌使用の手引き	17(1)	
航空	図	飛行場、航空路、標高等を示した航空用の図	16	

※()内は、英語版の内数。

表1 水路図誌等の種類と刊行版数（平成28年末現在）⁵

ネットを通じて提供するシステム、[海洋情報クリアリングハウス](#)（愛称「マリンページ」）を運用しています。

3.2.3 海洋台帳

国や地方自治体等が海洋調査で取得した情報をはじめ、海洋の利用状況を把握する上で必要となる自然情報（海底地形や海流等）、社会情報（訓練区域や漁業権区域等）等を一元的に管理し、提供する[海洋台帳](#)を運用しています。約100項目の情報⁶をユーザが地図上に重ね合わせて閲覧できます。

3.2.4 ホームページによる提供

そのほか、[海上保安庁海洋情報部](#)のホームページでは、リアルタイム験潮データ、潮流推算、海洋速報、海流推測図、海氷速報、津波防災情報、大規模流出油関連情報（ESIマップ）や海域火山データベースなど、いろいろな情報を提供しています。

4. 海洋情報について質問するには

海上保安庁海洋情報部「[海の相談室](#)」⁷は、研究者や仕事で海に携わる方だけでなく、広く一般の方々が利用できます。潮汐・海流・水深・水温といった海のデータや、海図や水路図誌に関する相談を受け付けています。現行の海図・水路図誌、過去の海図・水路図誌、海外の一部の図誌等の閲覧は、希望する資料

を事前にお問い合わせください。

また、併設の「[海洋情報資料館](#)」では、デジタル機器やコンピューターがなかったころの海の深さや流れ、満ち潮・引き潮を推算する方法や、当時の海洋調査や海の測量に使われた機器、日本で最初に作られた海図などを展示しているほか、最新の海洋情報業務を紹介するパネルを展示しています。

また、全国11ヶ所の各海上保安本部にも「管区海の相談室」があり、「海の相談室」に準じたサービスを提供しています。

5. おわりに

今回「海の相談室」で説明を伺い、海上保安庁では、広い日本周辺の海で様々な海洋調査を行い、最新海洋情報をもとに、海図等の水路図誌を刊行していることがわかりました。

また、日本海洋データセンターをはじめ、海洋情報クリアリングハウス、海洋台帳の管理・運用を行い、利用者の目的に合わせて利用しやすい海洋情報の提供を行っていることも知りました。

末文ではありますが、支部海上保安庁図書館、支部海上保安庁図書館海洋情報部分館、「海の相談室」の皆様には貴重な時間を割いてご説明いただくとともに、図表をご提供いただきました。深く感謝いたします。

（よしま さとこ）

⁵ 『海上保安レポート』2017, 海上保安庁編, p.104. [請求記号: Z71-F779]

⁶ 背景図（白地図、海底地形図など）、海洋情報（水深、海上気象、海流、水温、塩分等）、海洋再生エネルギー情報、環境情報（湿地、干潟、海獣類生息地等）、インフラ情報（海底ケーブル、海底輸送管、洋上風力発電等）、船舶通航量、海事情報（沈船、港湾区域、漁港区域等）、社会情報（漁業権設定区域等）など。

⁷ 開館時間は、併設の「海洋情報資料館」とも日・月・水・金曜日の10:00～17:00。

【各国在日図書館紹介】

境界を越えた出会いと学び

～ゲーテ・インスティトゥート/東京ドイツ文化センター
図書館紹介

ゲーテ・インスティトゥート東京図書館 元館長 バーバラ・リヒター

ゲーテ・インスティトゥートについて

ゲーテ・インスティトゥート (Goethe-Institut) は 1951 年以来、ドイツ連邦共和国の文化センターとしてドイツ語への扉を開き、国際的な文化協力を促進し、ドイツの現状を世界へ発信しています。世界 98 ヶ国に 159 の支部を持ち、ドイツの文化・教育の橋渡しを行うドイツ最大の文化機関です。学びと出会いの場として世界にある 98 の図書館で、視聴覚資料、書籍、ドイツの新聞や雑誌、教材、ゲーテ・インスティトゥート独自の出版物などの様々なメディア情報を提供しています。

1962 年、ゲーテ・インスティトゥートは日本での活動を開始しました¹。ドイツ語学習コースを提供し、日本とドイツの両国に係るテーマを扱った文化プログラムを実施し、専門家を招いて講演会などを開催しています。

オンラインライブラリー

[ゲーテ・インスティトゥート東京図書館](#)

(以下、「当館」という。)では、2011 年より、デジタル環境の整備により、目録²の国際標準化が図られました。同年秋からは、デジタルメディアコンテンツをダウンロードすることによって一定期間利用できる電子図書館サービス、「オンラインライブラリー ([Onleihe](#))

」が導入されました。



Onleihe の日本語トップページ

徐々に提供できるメディアの数を増やし、現在では、ドイツ語学習者やドイツ文学作品の愛読者の期待に応えることができる豊富なコレクションを揃えるまでになりました。書籍の他に、新聞や雑誌、オーディオブック、音楽、映画なども提供しています。タブレットやスマートフォン用のアプリも提供しており、手軽に読書を楽しむことができます。

ゲーテ・インスティトゥート東京図書館

当館は、一般利用者のために火曜から日曜まで週 6 日⁴開館しており、利用無料です。2016 年時点で、書籍や CD、DVD など計 8,500 点以上を所蔵しており、477 人の利用者が貸出サービスを利用しています。さらに 11,137 人の方が、図書館で行われる様々な催し物に

¹ 日本国内のゲーテ・インスティトゥートの拠点は、東京・横浜・大阪・京都にあるが、現在図書館があるのは東京と京都のみ。貸出サービスを行っているのは東京のみ。(編集部注)

² ゲーテ・インスティトゥートの目録は、バーデン・ヴェルテンベルク図書館サービスセンターの南西ドイツ総合目録を参考に作成されている。

³ ゲーテ・インスティトゥート東アジア地域図書館が提供するデジタル方式のサービスで、日本全国の全ての利用者に向けたサービス。概要と利用方法は、ゲーテ・インスティトゥートホームページ中、「[オンラインライブラリー](#)」を参照。

⁴ 火～金：10:00-19:00、土・日：11:00-17:00

興味を持ち来館されています。

出会いと学びの場の醸成

当館では、ヨーロッパの公共図書館と同様に、物理的な図書の貸出数が減少していました。貸出サービスを中心に行う従来の図書館に対する人々の関心が薄れてきており、具体的な対策が必要になりました。そのため2011年以降、従来の図書館としてのサービスに加えて、様々な催し物を積極的に行い、出会いと学びの場としての役割を高めてきました。



入口から見た閲覧室内の様子

当館はドイツ語やドイツ文化、ドイツ社会に興味のある全ての方のために、快適さを追求した魅力的な玄関口であることをコンセプトとしています。当館で開催される朗読会などの催し物の関連図書やドイツで話題の図書、来館者にご紹介したい図書を入口の展示スペースに並べています。当館は現代ドイツ文学を重点的に所蔵しており、約8割がドイツ語の資料です。雑誌・新聞のタイトルは40以上あります。国際十進分類法にゲーテ・インスティトゥート独自のアレンジを加えた分類法を使用しています。学習室としての長時間利用や読書などは、これまでと変わらず歓迎しつつ、映画鑑賞、リラックス、勉強、同じ目標を持つ仲間との出会い、あるいは新しい発見に驚き刺激を受ける場所として開放しています。

また、図書館はドイツ語やドイツ文化に興味のある人、翻訳家、芸術家などの新たな利用者を呼び込むことを目的とし、ゲーテ・インスティトゥート東京が主催する様々なイベント（インタラクティブな朗読会、ゲーム学習、ドイツ文学を読む会、映画の上映会、デジタルワークショップなど）を図書館で開催しています。

この中で2016年に開催し、大変好評を博したイベントをご紹介します。10月に第2回メルク「かけはし」文学賞⁵授賞式が行われ、受賞者のイルマ・ラクーザ氏による挨拶「芸術としての翻訳」では、翻訳は意味のみならず、メロディー（音楽）を吹き込むというお話に観衆は引き付けられました。11月に詩人のモニカ・リンク氏を迎えてドイツ語と日本語の詩の朗読会が行われ、ワークショップでは、同氏と日本語翻訳者に対し、詩の解釈や翻訳についての疑問を直接ぶつけることができる機会を設けました。また、2017年の初めに行われた「デジタル・ヒューマニティーズ」をテーマとした日本人とドイツ人の研究者による講演では、人文科学と情報科学が知の向上のために互いに作用し合っていることが示されました。

今後の展望

ドイツ文化機関の図書館の将来にとって、図書館が知識の市場、新しい技術のメーカースペース（共通の興味を持つ人々が交流して協働できる場）、学習室そして出会いの場であることは大事なことです。ゲーテ・インスティトゥート東京は、これからも日々新しい発見をもたらすために挑戦を続けていきます。

（ばーばら・りひたー）

（本稿は、筆者が図書館長在任中に執筆したものである。）

⁵ 優れたドイツ現代文学作品を発見するために2013年に設立された賞。1年おきに賞が授与され、日本語翻訳者が自ら選んだドイツ語の推薦図書を日本語に翻訳し、それを日本で出版することを目的としている。

日 誌（平成 29 年 4 月～平成 29 年 6 月）

平成 29 年	4 月 1 日	支部図書館長異動 支部会計検査院図書館 大竹 浩一 (前 谷野 正明) 支部人事院図書館 和田 智幸 (前 神崎 一成) 支部総務省統計図書館 市川 宏 (前 柏木 一郎) 支部国土交通省図書館 和久屋 聡 (前 岩城 宏幸) 支部気象庁図書館 森 隆志 (前 大林 正典)
	4 月 4 日	「会計検査職員新採用研修」での出張説明を実施
	4 月 6 日	「総務省新規採用職員（一般職）研修」での出張説明を実施
	4 月 11 日	「文部科学省新規採用職員等研修」での出張説明を実施
	4 月 13 日	「人事院新採用職員研修」での出張説明を実施 「国土交通省総合課程新採用職員（本省一般職）研修」での出張説明を実施
	5 月 10 日	「気象庁平成 29 年度初任職員研修」での出張説明を実施
	5 月 12 日	平成 29 年度行政・司法各部門支部図書館新規配属職員研修 I 「支部図書館制度等に関する説明会」「国立国会図書館の見学」
	5 月 16 日	平成 29 年度行政・司法各部門支部図書館新規配属職員研修 II 「利用者サービス案内の基礎」 「NDL-OPAC の検索、各種サービスと申込方法」
	5 月 19 日	平成 29 年度行政・司法各部門支部図書館新規配属職員研修 I・II ※5 月 12 日、16 日と同様の内容を一部短縮して開催
	5 月 23 日	平成 29 年度行政・司法各部門支部図書館新規配属職員研修 III 「国立国会図書館における複写サービスと著作権」 「調べ案内ーレファレンスツールの基礎」「交流会」
	5 月 31 日	「気象庁平成 29 年度初任職員研修」での出張説明を実施
	6 月 6 日	平成 29 年度行政・司法各部門支部図書館司書業務研修 「データベースの活用」
	6 月 9 日	平成 29 年度行政・司法各部門支部図書館職員司書業務研修 「図書館資料の保存のための講義及び実習（予防的保存を中心に）」
	6 月 12 日	平成 29 年度行政・司法各部門支部図書館職員司書業務研修 「目録法入門」
	6 月 16 日	平成 29 年度行政・司法各部門支部図書館職員司書業務研修 「レファレンスサービスー新聞情報」 「レファレンスサービスー科学技術分野」
	6 月 19 日	平成 29 年度行政・司法各部門支部図書館職員司書業務研修 「分類法入門」
	6 月 20 日	平成 29 年度第 1 回兼任司書会議
	6 月 21 日	平成 29 年度行政・司法各部門支部図書館職員司書業務研修

	「レファレンスサービス—経済社会分野」 「レファレンスサービス—人文分野」
6月26日	平成29年度行政・司法各部門支部図書館職員司書業務研修 「レファレンスサービス—判例の探し方」 (館外講師：藤井 康子 (平成国際大学))
6月29日 ～30日	平成29年度専門図書館協議会通常総会・全国研究集会
6月30日	平成29年度行政・司法各部門支部図書館職員司書業務研修 「レファレンスサービス—法令の探し方」 「著作権と図書館業務」(館外講師：伊藤 兼士 (文化庁長官官房著作権課)) 「報告・懇談会」

国立国会図書館刊行物紹介（平成 29 年 4 月～平成 29 年 6 月）

当館 HP に公開されている刊行物の中から、平成 29 年 4 月～平成 29 年 6 月の間に公開された記事の一部を紹介します。

[『国立国会図書館月報』](#)

国立国会図書館の蔵書や各種サービスについて総合的に紹介する広報誌です。2004 年 4 月以降は PDF 形式でご覧いただけます。

- [NDC の誕生（674 号（2017 年 6 月））](#)
- [国立国会図書館にない本 内務省納本雑誌との出会い（673 号（2017 年 5 月））](#)
- [新たな国立国会図書館中期ビジョン「ユニバーサル・アクセス 2020」（672 号（2017 年 4 月））](#)
 - ・ [（2016 年刊行分一覧）](#)
 - ・ [（2015 年刊行分一覧）](#)

[『調査と情報』－Issue Brief－](#)

国政上の重要課題について、その背景・経緯・問題点等を簡潔にとりまとめた雑誌です。

- No.970 [「地球温暖化対策の国際動向【第 2 版】」（2017.6.27）](#)
- No.969 [「都市計画税の現状と課題」（2017.6.22）](#)
- No.968 [「英国の地方版レガシー・プランーロンドン五輪の恩恵の地方への波及一」（2017.6.13）](#)
- No.967 [「高額薬剤をめぐる議論」（2017.6.13）](#)
- No.966 [「応急仮設住宅制度の現状と課題」（2017.6.8）](#)
- No.965 [「小売・飲食業の深夜営業に関する動向」（2017.6.8）](#)
- No.964 [「「日本型金融排除」への金融庁の取組ー地域金融機関への取組等一」（2017.6.6）](#)
- No.963 [「少年法の適用年齢引下げをめぐる議論」（2017.5.25）](#)
- No.962 [「性犯罪規定に係る刑法改正法案の概要」（2017.5.22）](#)
- No.961 [「欧州における主なポピュリズム政党」（2017.4.25）](#)
- No.960 [「株式等の高頻度取引ーEU の法制度と我が国の制度案一」（2017.4.21）](#)
- No.959 [「欧州諸国の退位制度」（2017.4.18）](#)
- No.958 [「現行制度の制定過程における退位の議論」（2017.4.18）](#)
- No.957 [「我が国における保証人保護」（2017.4.13）](#)
- No.956 [「我が国のエネルギーをめぐる諸課題ー電力分野の動向を中心に一」（2017.4.6）](#)
 - ・ [（2017 年刊行分一覧）](#)
 - ・ [（2016 年刊行分一覧）](#)

[『外国の立法』](#)

諸外国の立法動向を簡潔にまとめています。季刊版と月刊版があります。

- [「フランスにおける国の情報監視活動を規定する法律」（No.272（2017 年 6 月：季刊版））](#)
- [「【カナダ】国連 PKO への要員派遣に関する連邦議会報告書」（No.271-2（2017 年 5 月：月刊版））](#)

- 「[【アメリカ】2018 会計年度予算方針](#)」(No.271-1 (2017年4月：月刊版))
・・・他

また、月刊版では、各国の立法情報をコンパクトにまとめた短信も掲載しています。

- ・2017年5月：月刊版 [短信](#)
- ・2017年4月：月刊版 [短信](#)
- ・[\(2017年刊行分一覧\)](#)
- ・[\(2016年刊行分一覧\)](#)

『[カレントアウェアネス](#)』

図書館及び図書館情報学における、国内外の近年の動向及びトピックスを解説・レビューする情報誌です。

「[公共図書館における郵送・宅配サービスの動向](#)」(No.332 (CA1897-CA1903) 2017.6.20)

- ・・・他

※※次号『びぶろす』78・79 合併号のお知らせ※※

2017年11月発行予定です。



77号

平成29年7月

発行 / 国立国会図書館総務部

ISSN : 1344-8412

web版ではリンクをご活用いただけます

<http://www.ndl.go.jp/jp/publication/biblos/>

 国立国会図書館
National Diet Library, Japan