

シリーズ	行 事 名	実 施 日	実 施 時 間	対 象 (人 数)
野外自然かんさつ	地 層 の 観 察	10月 6日(日)	13:00~16:00	小学生から一般(30名) 2
	アサギマダラをさがそう	10月13日(日)	10:00~15:00	小学生から一般(30名) 2
	徳島市内の地質見学	11月17日(日)	13:00~16:00	小学生から一般(30名) 2
歴 史 体 験	土器づくり (9/28の土器づくりとセット)	10月26日(土)	10:00~14:00	小学生から一般(40名) 2
	石のナイフで切ってみよう	11月24日(日)	13:30~16:00	小学生から一般(40名) 2
	ペーゴマをまわしてみよう	12月 7日(土)	13:30~15:30	小学生から一般(30名) 2
	古代の乳製品をつくろう	12月15日(日)	13:30~15:00	小学生から一般(20名) 2
歴 史 散 歩	辻 町 を 歩 こ う	11月10日(日)	13:30~15:00	小学生から一般(30名) 2
室 内 実 習	秋 の 草 と 実	10月20日(日)	13:30~16:30	小学生から一般(20名) 2
みどりの探検隊	那賀川の河口に咲く花を探そう	10月27日(日)	10:00~12:00	小学生から一般(15名) 2
みどりの工作隊	ドングリゴマをまわそう	11月 2日(土)	13:30~15:30	小学生から一般(50名) 2
	雑草で年賀状をつくろう	12月 1日(日)	10:00~14:00	小学生から一般(40名) 2
ミュージアムトーク	渡辺広輝の画業	12月14日(土)	13:30~15:00	小学生から一般(50名) 1
企画展関連行事	企画展 展示解説	10月13日(日)	14:00~15:00	小学生から一般(50名) 1 企画展「古代のわざ」の観覧料必要
	銅鐸の復元製作実演	10月20日(日)	13:30~15:30	小学生から一般(100名) 1
	企画展 記念講演会	11月 3日(日)	13:30~15:00	小学生から一般(300名) 1
	企画展 展示解説	11月 4日(月)	14:00~15:00	小学生から一般(50名) 1 企画展「古代のわざ」の観覧料必要

1は、申し込み不要です。他は、往復はがきでお申し込みください(各行事の1カ月前から10日前までに届くように)。
2、は小学生の場合保護者同伴。
詳しいことは、博物館にお問い合わせください。

第2・第4土曜日は『クイズラリー』へ

平成10年に始まった『徳島県立博物館クイズラリー』も今年で5年目を迎えました。今までに約8千人の子どもの参加があり、今年度中に1万人を超えるのではないかと楽しみにしています。

これからも、第2・第4土曜日は楽しいクイズとかわいい景品で子どもたちの来館を待っています。ご家族で、友だちどうし誘い合わせて徳島県立博物館クイズラリーに挑戦してください。



展示を見ながら問題を解く子どもたち

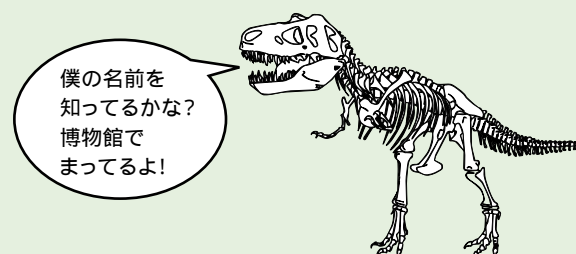
電子メールでお届けします！

博物館の催し物案内を電子メールでお届けしています。

ご希望の方は、次のように必要事項を記入し、電子メールでお送りください。

《登録用紙宛先 m-fukyu@staff.comet.go.jp 》

タイトル：電子メールによる催し物案内
氏 名：
郵便番号：
住 所：
電話番号：
年 齢：
性 別：
E-mailアドレス：



博物館NEWS 博物館ニュース



正倉院宝物復元品「粉地彩絵八角几」(部分)

正倉院に残っている多くの献物^{けんもつぎ}几の中でももっとも華麗で保存がよいものの一つである「粉地彩絵八角几」の復元品。檜^{ひのき}製の床脚付きの八角稜の几。花葉文^{かよう}をにぎやかに表し、赤系、青系、

緑系、赤紫系の暈網彩色^{うんげんさいしき}で埋めている。天平暈網彩色の代表的工芸品といえる逸品である。

(考古・保存科学担当：魚島純一)

徳島藩の蒸気船

— セントロイス号など購入の顛末 —

山川 浩 實

はじめに

1853年（嘉永6）アメリカ合衆国の提督ペリーが初来航してから3ヶ月後、徳川幕府は大船建造禁止令を諸大名に対して解禁しました。しかし、多くの大名は累積する藩財政の赤字のため、薩摩・長州・水戸などの大藩を除き、大型船の建造と外国船の購入に対して消極的でした。徳島藩においては、窮迫する藩財政の中で、解禁から9年後、莫大な経費を費やして、アメリカから蒸気船セントロイス号を購入し、ほどなくイギリスから2隻目の蒸気船を購入しました。徳島藩によるこの蒸気船購入の事実については、現在、紹介された文献がほとんど無く、そのためあまり世に知られていないのが現状です。

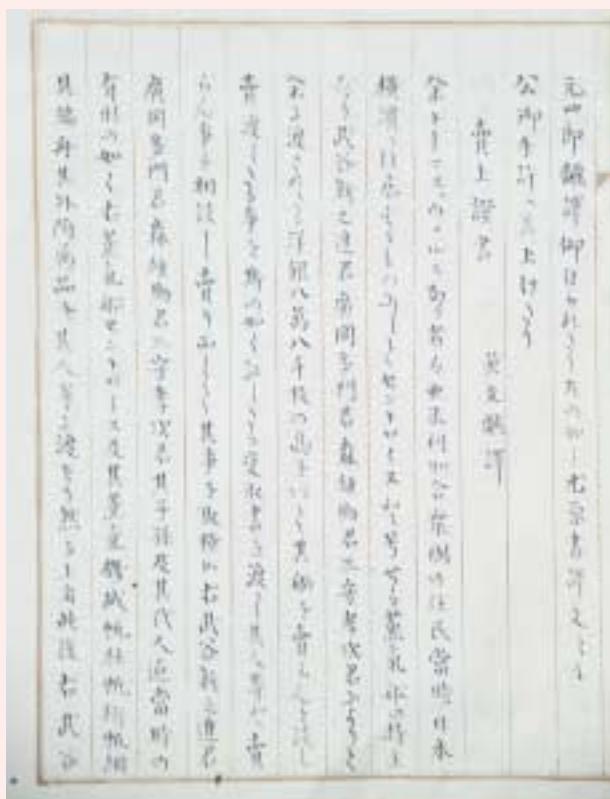
当館が所蔵する文書の中で、幕末期における徳島藩の動向を知ることができる「蜂須賀家文書」があります。この中に、徳島藩がアメリカやイギリスから購入した蒸気船について記された「蒸気船購入一件」（2冊）が存在します。

以下、この史料によって、徳島藩が購入した蒸気船セントロイス号などについて紹介したいと思います。

セントロイス号の購入

日本で最初に導入された蒸気船は、ペリーが再来した翌年、1855年（安政2）オランダから幕府に贈られた長崎海軍伝習所の練習艦観光丸です。のち蒸気船は、大船建造禁止令の解禁後、幕府がオランダに建造させた軍艦威臨丸以下、多くの蒸気船が諸大名間で購入されたといわれています。諸大名の中で、最も早く蒸気船を建造したのは薩摩藩で、解禁の2年後、早くも試運転を行った有名な外車船形式の雲行丸があります。

1862年（文久2）12月24日、徳島藩はアメリカのトーマス・ウォルス・ホール商会と、蒸気船セントロイス号の購入契約を行いました。前記史料には、次のように購入契約がされています。



トーマス・ウォルス・ホール商会の
セントロイス号売却の契約書

予、トーマス・ウォルスなる者は、垂米利加合衆国の住民、當時の日本横濱二住居するものにして、セントロイスと号せる蒸気船の持主たり。武谷新之進君・廣岡多門君・森雄助君・三守孝次君等によりて、予に渡されたる洋銀八萬八千枚の高を以て、其船を賣らんと談し、賣渡したる事を斯の如く証したる受取書を渡し（中略）

千八百六十二年今十二月二十四日、右書を證するため、爰に自ら記し、自ら己が印を押す。

トーマス・ウォルス 印

（下略）

この契約書は、通辞を務めた人物が翻訳したのですが、徳島藩側の宛名は記されていません。契約を行った廣岡は、徳島藩の江戸留守居役の重臣で、他の人物は藩の江戸詰めの役人や現金を警護した藩の武士です。購入金額は88,000ドルで、うち15,000ドルの前渡金（17%）と、契約時に

残金73,000ドルとを2回に分けて支払いました。この支払いには、外国から輸入した銀貨で、当時、洋銀と呼ばれた1ドル銀貨88,00枚を用いてすべて支払いました。史料には、当時の1ドルは金相場の2分余りと記されていますので、セントロイス号の購入金額は、米価から換算すれば、現在の貨幣価値にして、およそ10億円余りに相当します。ちなみにこの頃、薩摩藩が購入したイギリスの蒸気船フーキン号（146トン）は、75,000ドルでした（鹿児島県編『鹿児島県史』第3巻 昭和16年）。徳島藩はこの蒸気船を乾元丸と命名し、阿波から江戸へ藩の特産品の米や塩などを輸送する商船として購入しました。さっそく徳島藩は、蒸気船の操縦訓練のため、2週間にわたって、元セントロイス号の船長ヘンリー・エ・バルレルドなどの乗組員8名を雇い入れ、訓練を始めました。乾元丸は藩の船手頭森甚五平衛が統括者として船将に命じられ、蒸気機関、船具、計算、測量、通辞、修理、鍛冶、資材調達、記録などを担当するおよそ90人余りの藩の人間が関わりました。うち通辞を担当した天毛政吉は、外国人と接した経験を持つ海外漂流者で、淡路国津名郡の農民から藩の通辞に抜擢された人物でした。また船中における連絡や調整役を担当した高島五郎は、幕府の蕃書取調所教授の経験から、当時、西洋兵学に通じた人物でした。しかし、西洋事情に通じた一部の人材を蒸気船の操縦と運用に振り当てたものの、当時としては、蒸気船の操縦は極めて困難で、「一統不馴之事柄二而、往々之心配不少事二御坐候」と、困惑しています。その後、蒸気船の操縦を体得した乗組員によって、乾元丸は順調に運行され、江戸・阿波間を往復する藩の特産品輸送の商船として役割を果たしました。しかし、この乾元丸は、購入からおおよそ7年を経過した1869年（明治2）頃、「無用の長物」との理由などで、薩摩藩に2万円で売却されました。

なお、乾元丸の外形や規模など、重要なことについては、よくわかっていません。

イギリス船の購入

徳島藩は、乾元丸を売却する少し前、明治元年1月、再び莫大な経費を費やして、イギリスから2隻目の蒸気船を購入しました。前記史料には、この蒸気船の購入について、次のように記されています。

赤蒸気船惣鐵造
長サ三十九間 積石四百五十トン
製造ヨリ経歴四年
煙筒式個 銅壺二ツ
代金拾貳万五千弗
手付金貳万弗

この蒸気船は、建造から4年を経過した総鉄造りで、全長約70メートル、積載量450トンの蒸気船です。購入金額はセントロイス号の購入金額を大きく上回る125,000ドルで、手付金は20,000ドル（16%）でした。この金額は、米価から換算すれば、現在の貨幣価値にして、およそ14億円余りに相当します。諸大名の中で、最も多く蒸気船を所有した薩摩藩購入の蒸気船と、徳島藩購入の蒸気船との購入金額を比較してみると、購入金額が高い蒸気船は、1862年（文久2）、薩摩藩がイギリスから130,000ドルで購入したフリークロス号（447トン）で（前掲『鹿児島県史』第3巻）、徳島藩購入の蒸気船は、ほぼこれに匹敵する高価な蒸気船であったことが窺われます。徳島藩は、この蒸気船を戊辰丸と命名し、当時、阿波国最大の産業であった阿波藍の藍玉の輸送や販売などを目的とした商船として、運行を始めました。戊辰丸は薩摩藩置業後、蜂須賀家の所有となりましたが、1872年（明治5）阿波の藍商井上家に売却されました。その後、戊辰丸は鵬翔丸と船名を変え、北海道物産の輸送などに従事しましたが、1881年（明治14）青森県沖で悪天候のため、座礁し沈没しました。

おわりに

混迷を深める明治維新时期において、徳島藩が購入した2隻の蒸気船は、薩摩藩や長州藩の蒸気船とは異なり、大砲などの西洋兵器を装備しない商船であったことが大きな特徴だと考えられます。莫大な経費を費やして購入した徳島藩の蒸気船が、藩の特産品の輸送や販売に果たした役割の度合いは、残念ながら、前記の史料から読みとることはできません。しかし、徳島藩が購入した2隻の蒸気船は、本県における近代海運の礎を大きく構築した蒸気船として、位置づけられるべきだと考えられます。

（歴史担当）

情報ボックス「徳島県 地学のガイド」

地学系出版物の中には、地域ガイドブックとでもいったジャンルがあります。ある特定地域の地質の概要やみどころ、化石・鉱物などを書いた本です。絶版・品切れ本や一般書店に出回らないものも含めると、全国で100点くらい出ているでしょう。代表は築地書館の「日曜の地学」とコロナ社の「地学のガイド」の2つのシリーズです。ともに都道府県別（未刊のところもあります）で、1県について1～2冊でまとめられています。ある県や地域の概要を手軽に知りたいときや、詳しい状況を知らない地域で行う調査や採集などに便利です。私自身、これまでずいぶんこの種のガイドブックのお世話になってきました。

県内では似た本に徳島市民双書の「徳島の自然地質1」（1979年）と「徳島の自然地質2」（1981年）がありました。しかし今の時点で見れば内容が古くなってしまったところもあり、しかも「地質1」は発売して1～2年後には売り切れ、それ以降入手できなくなっています。そのような中で出てきたのが今回ご紹介する本です。

「徳島県 地学のガイド 徳島県の地質とそのおいたち」は「地学のガイド」シリーズの1冊で、昨年7月に発行されたものです。著者は、県内の小学校～高校教諭と大学の地学系教員の合計12人です。学校教育や生徒向けの活動での利用を念頭に置いて書かれているようです。

項目はつぎのとおりです。

- I. 野外観察にあたって
徳島県の地質の概要 / 野外調査に出かける前に
- II. 徳島県の地質めぐり
鳴門周辺コース / 阿讃ミュージアムコース / 土柱・うだつコース / 池田コース / 徳島市コース / 高越山コース / 大歩危コース / 祖谷 - 阿波の秘境コース / 佐那河内・神山コース / 剣山コース / 羽ノ浦山コース / 勝浦川盆地コース / 那賀川コース / 日和佐・由岐コース / 穴喰・竹が島コース
- III. 徳島県地質のおいたち
吉野川以北 / 吉野川以南 / 用語の解説

メインとなる「徳島県の地質めぐり」では、それぞれのコースについて、みどころ、交通や移動時間、それぞれの地点の説明が書いてあります。高校生以上の方なら、この本をテキストにして地学の野外学習ができるでしょう。親子で野外観察や化石採集をするときの参考書としてもじゅうぶん使えます。県内の地質について興味を持っている方にとっては、利用価値のたいへん高い本です。私自身も発売直後に1部買って、いつも手元に置いています。

この本は書店で注文できます。大きな書店では売場に置いているところもあるかもしれません。
(地学担当：中尾賢一)



地学のガイドシリーズ25「徳島県 地学のガイド 徳島県の地質とそのおいたち」(奥村清監修・徳島県地学のガイド編集委員会編、コロナ社、1,900円+税)

企画展

「古代のわざ」

工人たちはいにしへの時代から、その作品に持てる技術のすべてを注ぎ込み、多くのものを残してきました。

この企画展では、工人たちの技術の粋を集めて作られたさまざまなものに隠された古代の「わざ」に焦点をあて、出土遺物の科学的調査などからわかった優れた製作技術について紹介します。また、天平のわざの粋とも言われる正倉院宝物の製作技法をそのまま復元してつくられた宝物復元品の一部も展示し、それぞれの宝物に秘められた技術の高さについても紹介します。

おもな展示資料

出土遺物からみた古代のわざ

- かえんがたどき 火焰型土器(出土地不明)
- どくろ 土偶(杉沢遺跡出土)
- どうたくせきせい いがた はへん からこ かぎ 銅鐸石製鑄型破片(複製)(唐古・鍵遺跡出土)
- 銅鐸復元品(大岩山1号銅鐸)
- こんどうせい かんぼう おうはかやま こ ふん 金銅製冠帽(王墓山古墳出土)
- きんせいすいしよくつきみみかざり にいざわせんづか 金製垂飾付耳飾(複製)(新沢千塚126号墳出土)

正倉院宝物の復元

- ぎんへいだつのごうす ふんじ さいえのはっかくき 宝物復元品(銀平脱合子、粉地彩絵八角几)
- くろづくりのたち あわのくにのちようのきあしぎぬ 黒作大刀、阿波国調黄 繩等



火焰型土器(出土地不明、名古屋博物館蔵)

開催期間

平成14年10月11日(金)～11月10日(日)
休館日：10月15日(火)・21日(月)・28日(月)・
11月5日(火)

開館時間

午前9時30分～午後5時

観覧料

一般	200円	(160円)
高校・大学生	100円	(80円)
小・中学生	50円	(40円)

()内は20名以上の団体料金



正倉院宝物復元品「粉地彩絵八角几」(宮内庁正倉院事務所蔵)

関連行事

銅鐸の復元製作実演

10月20日(日)午後1時30分～3時30分
文化の森 野外劇場(観覧無料、参加自由)
銅鐸復元製作第一人者の小泉武寛氏らによる銅鐸の鑄造実演を行います

記念講演会

「正倉院宝物に見るいにしへのわざ」
木村法光氏(京都市立芸術大学教授)
11月3日(日) 午後1時30分～3時
文化の森 イベントホール
(入場無料、先着300名)

展示解説(学芸員による展示資料等の解説)

10月13日(日)午後2時～3時
11月4日(月)午後2時～3時

海岸でクルミを拾う

ちょっと不思議に思えますが、海岸を歩いているとクルミを見つけることがよくあります。ずっと浜辺で暮らしている人の中には「クルミは海でとれるものとはばかり思っていた」と言う人があるくらいなのです。当館にも海岸で漂着物がさがしをしたときに拾ったクルミが50個ほどあります。

それにしてもこのクルミたち、いったいどうして海岸にあるのでしょうか？クルミと言ったら普通は山や野原に生えているはずなのに不思議ですね？クルミのなかまには、サワグルミ、ノグルミ、オニグルミなどがありますが、海岸で拾えるのは主にオニグルミです。オニグルミは高さ10mにもなる大きな木で、北海道から九州にかけて分布しています。沢沿いなどにもよく生えているため、果実は川に落ちてついには海に流れ着くのだと考えられます。

海岸で拾ったクルミをよく見ると穴が空いているのがあります。どうやら何かが噛ったようですが、海岸に漂着するクルミの穴の空き方には大きく3つくらいのパターンがあることが知



図1 リスが割った物



図2 ネズミが食べた物



図3 自然に芽が出て割れた物



図4 誰が食べたか解らない物

られています。

まず最初は、誰かが強引に噛って割ったような物です。クルミを食べる動物の代表とえばなんと言ってもリスのなかまでしょう。リスは大きな口でクルミをくわえて歯で傷を付けて二つに割ります。すると図1のような割れ方になるわけです。ですから、図1のクルミはリスが割って中身を食べたものと考えられます。

次は、左右からきれいに丸い穴が空いている物。これは、小さな口でカリカリと穴を開けて中身を食べる動物がつけたものです。おそらくネズミのなかまの仕業でしょう。これはまだ海岸で拾ったことはありませんが、山の中で拾われた物は確かにそうになっていました（図2）。

この他に、特に噛られたわけでもないのに、割れている物もあります（図3）。これを割ったのはさて誰でしょう？答えは他ならぬクルミ自身です。つまりこのクルミはめでたく芽が出て二つに割れたと言うわけです。

そうゆう目でもう一度見直してみると、海岸で拾ったクルミのうちリスが割ったと思われる物は2つ。芽が出て割れたと思われる物が5つありました。それともう一つ変な割れ方のクルミがありました（図4）。リスにしては変な噛り方ですし、ネズミにしては穴が大きいし、つながっています。いったい誰が噛ったのでしょうか？

（植物担当：茨木 靖）

Q & A

多樋式・深樋式銅剣は細形銅剣とどこが違うのですか？

徳島県からは銅鐸が多く出土することもあるが、銅鐸に関する質問はよくあるのですが、同じ弥生時代の青銅器である銅剣などについても、徳島県とはあまり関係のなさそうなのですが、質問が寄せられることもあります。

銅剣は弥生時代前期末に朝鮮半島南部から北部九州にもたらされた青銅器です。銅剣といっしょに矛・戈の武器類、多鈕細文鏡、小銅鐸や斧・鑿・鉞の工具類などの青銅器も伝えられました。後に内行花文鏡、重圈文鏡などの漢の鏡も朝鮮半島を通じて多く輸入されました。また、鑄造技術そのものも伝えられ、剣・矛・戈の武器類と銅鐸は日本で盛んに鑄造されるようになりました。



図1 弥生青銅器復元品（左から銅矛、銅鐸、銅戈、銅剣）

銅剣の部分は、大きく分けて、刃のついた身と手で握る柄とからなります。身と柄をいっしょに鑄造する方法と、別々に鑄造して組み立てる方法とがあります。日本では組み立て式のものが多く、銅剣の身の中央には背骨状の高まり（脊）を持ち、脊の両側には一対の血流しの溝（樋）が彫られています。脊は剣尾から突出し柄に差し込むための茎となります。

銅鐸、青銅製の武器類ともに新しくなるほど大きくなり、装飾性を増して実用性を失い、祭器として使われたと考えられています。銅剣もその身の幅と大きさを基準として分類され、細形銅剣、中細形銅剣、中広形銅剣、平形銅剣（広形銅剣）と変遷したとされています。細形銅剣は北部九州で多く発見されていますが、朝鮮半島産のものばかりでなく日本産のものもあると考えられています。新しくなるに

つれて瀬戸内沿岸および大阪湾周辺での製作や使用が盛んになります。いちばん新しい平形銅剣の分布の中心は瀬戸内海沿岸地方です。

多樋式銅剣、深樋式銅剣は、樋に注目した名称で



図2 銅剣の部分名称

多樋式銅剣には脊が無く、鋒から茎まで全面に4本の樋が平行して連続的に彫られています。深樋式のものには1対の樋がしっかりと深く彫られており、これには身といっしょに柄や鞘の飾り金具も出土しているものもあります。

北部九州で数例の出土例が認められるだけなので、輸入青銅器として細形銅剣の中に含まれて考えられることもありましたが、弥生時代中期後半以降と新しく、茎の加工の仕方が細形銅剣とは異なっているため、別グループではないかと考えられています。

以上で、多樋式銅剣、深樋式銅剣と細形銅剣との違いは大まかに説明しましたが、多樋式銅剣、深樋式銅剣というのは樋の形や数に注目して命名したもので、

細形銅剣、中細形銅剣、中広形銅剣、平形銅剣（広形銅剣）という身の幅の広さという視点によって行われた分類とは相容れないものです。

考古資料については、分類するときには色々な視点で行うことが多いので、同じものに別の名前が付けられることはよくあります。一方は樋の形、もう一方は身の幅という異なる視点で名付けられたために、多樋式銅剣、深樋式銅剣と細形銅剣がどのように異なるのかということがわかりにくくなったのだと思います。

（考古担当：高島芳弘）