

## 企画展

### 多田昭コレクション展

# 瀬戸内海の貝、屋島の陸貝

令和6年 7月31日（水）～9月30日（月）

- 展示解説 8月25日（日）13時30分～15時 参加費・申込不要  
解説者 多田 昭・瀬尾友樹・当館学芸員

# あいさつ

令和6年3月16日に瀬戸内海国立公園が指定90周年を迎えました。備讃瀬戸地域を中心に紀淡、鳴門、豊予、関門の四海峡に囲まれた瀬戸内のほぼ全域、10県にわたる沿岸、島々の景勝地を含む範囲が、国立公園として指定されました。波静かな海面を持ち、潮流による水深の変化も多く、瀬戸内海式気候と相まって、変化に富んだ美しい自然をつくっています。

そこで本企画展では、瀬尾友樹博士の指導のもと、貝類のアマチュア研究者としても知られる多田昭さんにご協力を仰ぎ、多田さんが収集した瀬戸内海の貝・屋島の貝を紹介します。瀬戸内海の豊かな自然の中で生きる貝と外洋の貝との違いに注目しつつ、貝類の生態を知ってください。

瀬戸内海の豊かな自然は、地域の研究に情熱を注ぐ研究者たちによって発見・評価されてきました。本展示を通じて、地域研究者たちの熱意にも思いを馳せていただければと思います。

令和6年7月

東かがわ市歴史民俗資料館

## 小西和



小西和(衆議院議員立候補につき)

明治 45 年(1912)4月

歴史民俗資料館所蔵

明治 6 年(1873)～昭和 22 年(1947)

明治 6 年 4 月 26 日、小西和(幼名和太郎)は現在のさぬき市長尾町に生まれました。国会議員・研究者という顔を持ち、瀬戸内海の国立公園化に尽力しました。

## 小西和の略歴

和暦	西暦	年齢	出来事
明治6	1873	0	4月26日、小西弥七郎・トラの二男として寒川郡長尾名村（現さぬき市）に生まれる（幼名和太郎）
明治21	1888	15	愛媛県伊予尋常中学校（現松山東高等学校）に入学。
明治22	1889	16	岡山尋常中学校（現岡山朝日高等学校）に転校。
明治24	1891	18	札幌農学校（現北海道大学）予科入学。
明治27	1894	21	札幌農学校を退学。小西農場の経営に専念する。
明治29	1896	23	小西「和」と改名。
明治32	1899	26	4月、治子と結婚する。12月、農場経営が破綻し上京する。
明治36	1903	30	東京朝日新聞社入社。編集局学芸部付記者となる。
明治39	1906	33	「日本の高山植物」を刊行。
明治44	1911	38	「瀬戸内海論」を刊行。
大正1	1912	39	衆議院議員に当選。
大正2	1913	40	国会に「海洋調査機関に関する建議案」を提出する。
大正8	1919	46	国会に「外客の招致及待遇に関する建議案」を提出する。
大正10	1921	48	「香川新報」紙上に「国立公園選定は瀬戸内海を以てするのが海洋国として当然」と題し、瀬戸内海の国立公園化を優先すべきと主張する。
大正14	1925	52	「国立公園調査に関する建議案」を国会に提出する。
昭和4	1929	56	「小豆島及屋島を中心とする瀬戸内海国立公園設定に関する建議案」を国会に設定する。
昭和6	1931	58	「国立公園法」が制定される。
昭和9	1934	61	瀬戸内海、雲仙（長崎）、霧島（鹿児島）が国立公園第1号として指定される。
昭和12	1937	64	国会議員を引退する。
昭和22	1947	74	11月30日、死去。

## 主な著作

### 日本の高山植物

年代:明治 39 年(1906)

提供:多田昭

本書は小西和氏が東京朝日新聞紙面上で掲載していたものをまとめた書です。この頃、日本では登山ブームが到来しつつあり、このブームに合わせて欧米のように高山植物を観賞、採取、培養するといった自然を愛でる文化を奨励しています。

植物の挿絵を交えながら、登山者が高山植物を観察・採取するための知識に重きを置いていることが本書の特徴と言えます。

### 瀬戸内海論

年代:明治 44 年(1911)

提供:多田昭

瀬戸内海の地質・気候・気象・動植物・水運・産業・景勝地などを網羅的に調査し、あらゆる観点から世界に誇るべき内海であることを説いています。当時のあらゆる製版技術を駆使しており、図表や写真、古今の絵画や自らのスケッチもふんだんに使用した、実に 1,000 頁にも及ぶ大著です。執筆の背景には、瀬戸内海の国立公園制定を企図していたことが挙げられます。

## 国立公園とは

世界で最初の国立公園は 1872 年に設立されたアメリカ合衆国のイエローストーンです。手付かずの自然を保護・管理すること、そしてレジャー・観光などに利用することを目的に国立公園は始まりました。

日本では昭和 6 年（1931）に国立公園法が制定、その 3 年後に瀬戸内海を始めとする国立公園が制定されています。国立公園法では国立公園の保護・利用に関する統制・計画や、その計画に基づき執行すべき事業等の規定が定められました。

## 国立公園の利用と保護をめぐって

国立公園法は自然保護・観光利用を目的として定められた法律です。しかし、自然保護の側面が弱く、産業開発の規制が不十分という問題がありました。

昭和 24 年には法改正により「特別保護地区」の規定を追加、同 32 年には国立公園法を廃止し代わって自然公園法を制定、平成 15 年には同法責務規定に「生物多様性の確保」を追加、同 22 年には「生物の多様性の確保」を法目的として追加しますが、国立公園の保護と利

用のあり方は依然として課題が残っています。

「瀬戸内海は世界の宝石」と称されていますが、私たちにとって瀬戸内海の自然とは一体何なのか、どこに価値があるのかを常に問いかけ、何を守り、どう利用していくかを考えていく必要があります。

## 瀬戸内海航路図

年代:大正4年(1915)

所蔵:歴史民俗資料館

明治14年創業の<sup>しんしんどう</sup>駿々堂より発行された案内図です。

引田は平家物語に見える大坂峠、三本松の東方には日本武尊を祀る白鳥神社、老松が蟠踞し風光明媚な松原など当地の名所を紹介しつつ、その絶景を案内します。

## 讃岐案内

年代:昭和初期

所蔵:歴史民俗資料館

発行年は不明ですが、瀬戸内海国立公園を祝し、香川県国立公園協会から出版された案内図です。自然の美・<sup>きゅうせき</sup>旧蹟に恵まれた、全幅が名所の地である「讃岐」を紹介します。

中でも屋島について、源平合戦・四国霊場の地であり、瀬戸内海国立公園に編入された「王座」と紹介している一文に目を引かれます。

## 多田 昭氏収集

### 海産貝類コレクションについて

コレクションの中核を占めるのが多田氏本人により香川県において採集された海産貝類（海に生息する貝類）の標本です。特に 1950 年代から 70 年代にかけて収集された約 200 点の標本は大変貴重なものです。この香川県産標本は大きく分けて 2 つの特徴があります。ひとつは当時生息していた種がまんべんなく採集されていることです。あるものを収集していると、どうしても珍しいもの、見ていて面白いものなどに興味を惹かれがちです。

しかし、多田氏は普通に生息していた種でも網羅的に採集され、収集されている種に偏りはありません。また同じ種であっても異なった地点であれば別の標本を作製されています。この丁寧な作業によって、採集された当時の貝類の生息状況が見えてきます。つまりある場所にどういった種がどれぐらい生息していたか分かるのです。

もう一つの特徴は今から 50 年以上前という比較的古い時期に採集されたものだということです。この時期に体系立てて採集された貝類の標本は全国的に珍しく、瀬戸内海地域ではほとんどありません。瀬戸内海沿岸ではまさにこの標本の貝類たちが生息していた時期に海洋環境が大きく悪化しました。残念ながら標本の中には現在では姿が見られなくなってしまった種がたくさんあります。そのため、これらの標本は昔の良好だった頃の香川県の海洋環境を教えてくれる大切な存在と言えるでしょう。

## 瀬戸内海の貝類



ヤミノニシキ

瀬戸内海には 1100 種以上もの貝類が生息しているとされています。ここまで多様な貝類が生息している要因として、①日本最大の内湾域であること、②干満かんまんの差が大きいこと、③潮流ちようりゆうが速いことなどが

あげられます。広大な内湾域に大きな干満差を背景とした干潟が発達し、速い潮流が優占する「瀬」と潮流が停滞する「灘」のような様々な環境が存在することによって、多くの生物が生息しているのです。

瀬戸内海で最も特徴的な貝類が生息するのは周防灘です。周防灘は広大な干潟ひがたが現存することから、各地で絶滅したシマヘナタリやオカミミガイのような種が豊富に生息しており、有明海とこの海域でしか確認できない固有種もみられます。瀬でよく見られるのはタマキガイです。この種はやや大型の二枚貝で、備讃瀬戸海域でよく見られます。一方、灘の泥底で特徴的なのはアワジチヒロです。この種の肋ろくの無い型をヤミノニシキと言い、渋めの色調を持ち美しいです。播磨灘から大阪湾はよく知られた産地でしたが、今ではほとんど見

ることができません。紀伊水道や豊後水道などの外洋に近い海域では、南方系の種を見かけることが多くなります。近年の海水温上昇に伴って、瀬戸内海に進出してきている種もあるようです。つまり瀬戸内海の生態系はいつも同じでは無くつねに移り変わっているのです。

このように瀬戸内海には個性的で多様な貝類が生息しています。瀬戸内海国立公園の価値とは、こういったゆたかな生態系を有していることでもあるのです。

## 東かがわの海の貝



小松原海岸

貝類は東かがわの沿岸環境にうまく適応して生息しています。ではまず砂浜まえはまひがた（前浜干潟）に生息する種から見ていきましょう。

干潟では**ホトトギスガイ**や**サクラガイ**のような底質ていしつ

に潜る二枚貝類もぐが多くいます。小松原海岸では時々殻が打ち上げられているのを見かけます。横内海岸の与田川河口周辺もこれらの貝

類が観察しやすいでしょう。より陸側の浜辺にはク  
チバガイやチドリマスオの  
ような種がいます。これら  
の種は番屋周辺で見つける  
ことができます。



次に磯を見てください。石

などに付着して生活するヨメガカサなどのカサガイ類や、石の表面  
を滑るように進むインダタ

鹿浦越



磯の貝

ミ・クロツケガイなどは最も  
目につく種です。磯に転がっ  
ている石をひっくり返すと、  
目を凝らさないと見えないよ  
うな微小な種の世界が広がっ  
ています。変わったものとし  
て石に自らの殻で穴を開け、  
そこに棲むニオガイのような

種もいます。

河口干潟の貝類にはどんなものがあるでしょうか。最も多く見られるのは**ウミ****ニナ類**です。特に番屋川の河口に行くと無数の個体が干潟の表面を這<sup>は</sup>っているのを見ることができます。一方、市内には引田漁港をは



河口干潟の貝類

じめとした大きな漁港が複数あります。播磨灘の海底を曳く底引き網漁では、海底に生息する貝類が混ざって漁獲されることがあります。これらは普段は知ることのできない海底の貝類の生息状況を教えてくれる貴重な存在と言えます。**ミヤコボラ**はこのような底引き網漁で掛かってくる機会が多い種です。大型の貝類である**テングニシ**や**タイラギ**は食用とされましたが、最近では獲られることはほとんど無くなりました。他にも養殖に使用する浮きや筏<sup>いかだ</sup>などの漁具には、**ムラサキイガイ**などの付着性の貝類がみられることがあります。

知らない間に入れ替わった！？

—マルテンスマツムシ—

**マルテンスマツムシ**という変わった名前の貝がいます。殻の大き



マルテンスマツムシ

左：外来個体群(大型) 右：在来個体群(小型)

さは 15mm 程度と小さく、主に瀬戸内海や有明海など大きな内湾環境を好む種です。香川県では 1978 年に個体数は「普通」であったと報告されていますが、最近では古い殻しか見られない状況が続いていました。また 70 年代当時の標本は残っておらず、そもそも本種が本県に生息していたかどうかははっきりとは分からない状況でした。そんな本種が 2015 年頃から県内の広い範囲で急に観察され始めたのです。

はじめは減少していた個体数が回復してきたのだと思っていました。しかし、文献などを調べると困ったことが分かりました。香川県の対岸にある岡山県では本種が外来種（正確には外来個体群）だとい

うのです。これはいったいどういうことなのでしょう。

岡山大学の福田 宏氏によると、岡山県で確認されている本種は国外からアサリが撒かれた場所のみで確認され、また個体の大きさも以前に採集されていた個体よりも明らかに大きいのだそうです。このことは岡山県の個体群は以前に生息していた種（在来種）によく似ているものの、国外から移入された個体群である可能性が高いことを示しています。残念なことに、香川県で確認していた本種も全て大型であり、外来個体群であることを示していました。つまり、岡山・香川のマルテンスマツムシは気付かないうちに外国の似て非なるものに置き換わってしまっていた可能性が高いことが明らかになったのです。

一方、2019年に深尾剛志氏が坂出市王越町にある木沢湾の貝類を調査したところ、確認したマルテンスマツムシが小型であったことから、在来個体群である可能性を報告しました。これは非常に喜ばしいことではありましたが、この一地点からしか確認できないこと、そもそも過去に本種の在来個体群が香川に生息していたのかもはっきりと分からないため、手放しには喜べない状況にありました。

そんな中、今回の展示に際して多田氏の標本を整理していて重要な発見がありました。なんと木沢湾のすぐ東に位置する高松市亀水町で、1971年に採集された本種の多数の標本があったのです。そしてその標本は全て小型で、在来個体群の特徴を示していました。これ

により、過去には香川県にも本種の在来個体群が存在したもののほとんど失われていること、そして別の外来個体群に置き換わってしまおうとしていることがはっきりと言えるようになったのです。

## 香川県産真珠の夢

### —アコヤガイ—



アコヤガイ

真珠は主にアコヤガイという貝類から作られます。現在では海外産のものが主流で、日本では三重県が最大の生産地となっています。

そんなアコヤガイによる真珠養殖が香川県でも行わ

れていたことがありました。『香川県漁業史』によれば明治34年に引田町安戸池で養殖試験が試みられたことが記されています。その後、失敗がありながらも県内の真珠養殖事業は成功し、最大時の昭和39年（1964年）には生産額約10億円という一大産業にまで発展しました。このうち県内でも有数の産地だったのが現在のさぬき市志度にある鴨庄や志度湾です。特に鴨庄地区では昭和32年（1957年）に真珠養殖業の会社が設立されてから盛んに養殖が行われました。

しかし、次第に価格の低迷や漁場の荒廃によって操業数は減少していきます。平成に入った 1990 年代頃までは操業がなされていたようですが、現在では県内において真珠養殖は行われていません。

多田氏のコレクションには昭和 36 年（1961 年）に鴨庄で採集された標本が残されており、香川県で真珠養殖が行われていた事実を伝えています。現在でも養殖事業が続いていれば、香川県産真珠をあなたが身につけていたかもしれません。

## 失われていく文化？

### —志度町鴨庄のウチムラサキ—

潮干狩りといえば皆さんどういった光景を思い出しますか。ここ引田では春に小海川の河口でアサリやハマグリを拾って<sup>そな</sup>供えたことが『引田町史』に記されています。ただ東讃地域ではめっきり潮干狩りの風景を見ることが無くなりました。近年になってアサリが減少してしまったことはその要因のひとつでしょう。

さて、話は変わりますが、私（瀬尾）の祖父が、若い頃（おそらく 1950~60 年代）にさぬき市志度鴨庄へ潮干狩りに行っていた話をしてくれていたことがありました。鴨庄と言っても広いですが、祖父の言う鴨庄とは大串半島の西側周辺であったようです。一般的なアサリのとり方と違い、磯の石の隙間に白い貝が挟まっていてそれを採って



さぬき市鴨庄

いたとのことでした。おそらくこの貝は**ウチムラサキ**という種だと考えられます。この種は**マルスダレガイ科**に属する**二枚貝類**で、現在でもスーパーで「大あさり」などと称して販売されています。

そんな祖父の話も時が経ち、頭の隅に追いやられていました。そして今回の展示に先立って多田氏と話をしていると驚くことが分かりました。なんと多田氏も鴨庄に潮干狩りに行き**ウチムラサキ**を見ていたのです（ただし**ウチムラサキ**はあまり美味しくないので採らなかったとか…）。しかし、今では鴨庄で**ウチムラサキ**の生体が採れることは無くなり、誰かとすれ違うこともほとんどありません。おそらくその後の環境悪化で個体数が激減してしまったのだと思われます。そして潮干狩りというひとつの文化もひっそり消えようとしています。

あの頃、鴨庄に潮干狩りへ行っていたという人はいませんか？家族に聞いてみても面白いかもしれません。

## 増えた貝

近年、地球温暖化の問題が大きく取り上げられるようになりました。瀬戸内海においても例外ではなく、冬季の高水温化など様々な現象が起こってきていると考えられています。この現象に<sup>きいん</sup>起因するもののひとつとして、これまで確認されていなかった南方系の種の発見があります。例えば**タカラガイ**という巻貝の仲間は、1種を除いて香川県では全く確認されていませんでした。しかし、最近になってここ引田から3種も発見されたことが報告されました。他にも**ミゾガイ**など外洋に生息し、これまで香川県では確認していなかった種が近年では確認できるようになってきています。

他に最近になって増加した種に**オガイ**があります。この種は1970年代まで県内で普通に確認されていましたが、それ以降に激減し、2010年代まで生体は全く確認できない状態が続いていました。それがここ数年で一気に増加し、県内各地で普通に見られる状態に戻ったのです。この要因として考えられるのが汚染物質の低下です。**オガイ**の仲間はある種の環境ホルモンによって生殖が<sup>そがい</sup>阻害されることが知られています。この環境ホルモンが規制されてからしばらく経ち、ある程度濃度が下がったため個体数が回復したと考えられます。同じく個体数が回復している種に**ウネボラ**、**ナガゴマフホラダマシ**があり、これらも環境ホルモンの影響を受けていた可能性が指摘され

ています。

## 減った貝

瀬戸内海の沿岸環境は高度経済成長期以降に行われた様々な環境  
改変によって深刻な悪影響を受けました。それに<sup>ともな</sup>って、貝類をは  
じめとする生物は個体数を大きく減少させたと考えられます。



ミガキボラ

今回、多田氏が1950～70年代にかけて  
採集した標本の中にも現在では確認する  
ことができない種が約20種もありました。  
ひとつは干潟に生息していた種たちです。  
**オチバガイ**や**イソシジミ**はこれらの代表  
的な種です。1968年に大内町番屋で採集  
された標本が残っていますが、現在では  
全く採集できていません。おそらく護岸  
工事などにより生息地が破壊されてしま

ったのが減少の要因だと考えられます。もうひとつは**ミガキボラ**や  
**テングニシ**などの浅海の海底に生息する種です。これらの種の減少  
要因ははっきり分かっていませんが、水質や底質環境の悪化が原因  
のひとつであることが指摘されています。このようにわずか数十年  
という短い間に多くの種が香川県からいなくなってしまったのです。

一方で、馴染み深い種の中にも減少したものがあります。それが**アサリ**です。この**アサリ**が減少した要因のひとつとして海洋の貧栄養化が指摘されています。貧栄養化とは難しい言葉ですが、簡単に言うと富栄養化の反対であり、排水中の栄養塩の規制を強めた結果、生じてきた現象です。これにより栄養塩を基に増殖するプランクトンが減り、それを餌にする**アサリ**の生産量を維持できなくなってしまったと考えられています。つまり海がきれいになりすぎてしまったので、**アサリ**がいなくなるという皮肉な事態が起こっているのです。

近年では排出規制を緩め、栄養塩をもっと排出しようとする動きもあります。こういった瀬戸内海を舞台にした「実験」が成功するかはわかりません。ひとつ言えるのは瀬戸内海が**アサリ**の増殖のため、つまり人間の利益のためだけにあるものではないということです。近年の環境改善によって見られるようになった種もあります。少数の種が大量に生息する不自然な生態系では無く、多様な生物が生息するゆたかな瀬戸内海が、将来の目指す姿なのではないでしょうか。

## 屋島の陸産貝類

昭和9年(1934)、屋島を含めた瀬戸内海各地が日本初の瀬戸内海国立公園に指定されました。多田は昭和44年頃より屋島の陸産貝類調査を行い、平成24年(2012)から平成26年3月まで高松市が天

然記念物屋島調査事業に参加し、現在までに 49 種の陸産貝類を確認しています。

屋島はもともと小さな離島でした。その面積の割には種数は多いと言えます。香川県の希少野生生物に指定されている**イソムラマイ**が屋島で見つかっています。**キセルガイ類**では 7 種が生息しており内、**カゴシマノミギセル**は鹿児島県が分布の中心であるが遠く離れた屋島で見つかっています。また、小豆島・豊島に分布している**シヨウドシマギセル**が屋島でも見つかり過去には小豆島と陸続きであったことが推測できます。また讃岐山脈に分布する**モリサキギセル**が讃岐平野を飛び越して屋島に多産しています。

このように小豆島と讃岐山脈の貝が屋島に生息していることは珍しいと思います。その他、**シコクギセルの 1 種**が屋島で見つかり固有の形態から近い将来、屋島から新種が誕生する可能性があります。

## 東かがわ市歴史民俗資料館のご案内

〒769-2901 香川県東かがわ市引田 1000 番地 4  
TEL/FAX (0879) 33-2030  
開館時間 午前9時～午後5時  
休館日 毎週火曜日、年末年始  
入館料 無料  
交通 お車の方…高松自動車道・引田 I.C から 5 分  
JR ご利用の方…JR 高徳線引田駅から南へ約 1 km

