

とやまと自然

第41巻春の号

No.161 2018

ミュージアムトリップ in ドイツ・オーストリア

増渕 佳子



ウィーン自然史博物館に飾られている皇帝 Franz I. を描いた絵。(左から右へ：司書 Gerard van Swieten、自然史標本のコレクター Johann Ritter von Baillou、ローマ皇帝 Franz I.、歴史家 Valentin Duval、物理数学者 Johann Marcy)。ここに描かれている水晶やエメラルド、アンモナイトは、ウィーン自然史博物館のコレクションになっている。

ミュージアムトリップ in ドイツ・オーストリア

増淵 佳子（富山市科学博物館 岩石担当学芸員）

皆さんは、博物館が好きですか？今これをご覧になってくださっているということは、少なからず関心がおありなのでしょう。私は子どもの頃から博物館が好きでした。博物館に行き、見たことのないものを見たり、知らなかったことがわかったりして自分の世界が少しずつ広がっていくような感覚は、大人になった今でも楽しいなあと思っています。皆さんは、博物館のどんなところが好きですか？

富山県内には博物館がたくさんあり、それぞれ特徴的な展示や活動を行っています。私は仕事柄、県外の博物館に行くことも多いのですが、そこにはその土地らしい内容の展示があり、また「えっ！なぜここにこんな物が！？」と、意外なお宝と出会えたりして楽しいものです。ではもっと範囲を広げて、海外の博物館なら…もっともっと自分の世界が広がるに違いありません。

2018年1月15日から11日間、海外の博物館を見にドイツとオーストリアへ行ってきました。ここでは博物館好きな私が見てきたドイツとオーストリアの博物館の見どころをご紹介します。

■ドイツ・フランクフルトへ

ドイツへは、成田空港からフランクフルト（ヘッセン州）への直行便が出ており、約12時間

で行くことができます。ソーセージの名前でも有名なフランクフルトの正式名称は“Frankfurt am Main”。Mainは英語読みでは主要な（メイン）という意味ですが、ドイツ語ではマイン川という意味をもち、“マイン川沿いのフランクフルト”であることを示しています。実はブランデンブルク州に別のフランクフルトがあり、そこらは“Frankfurt an der Oder”（オーデル川沿いのフランクフルト）と呼ばれています。フランクフルトへ行く際には、別のフランクフルトへ行かないようご注意ください！

“Frankfurt am Main”（以下フランクフルト）はヨーロッパの商業、経済、金融の中心地となっており、街には近代的な高層ビルが立ち並びます。高さ200mのマインタワーには有料の展望台があり、フランクフルトの町並みを360度見渡すことができます（図1）。

■空からフランクフルトを眺めてみると…

フランクフルトはライン地溝帯の北端付近、ライン川の支流であるマイン川が流れる低地に位置する人口約70万人の都市です。ドイツ国内ではベルリン、ハンブルク、ミュンヘン、ケルンに次いで大きな都市です。

タワーの近くを見下ろしてみると、フランクフルト中央駅が見えます。ここはドイツ各地からの特急列車はもちろん、国際列車も含め1日



図1 マインタワーから見たフランクフルトの街並み。写真中央を流れるのがマイン川。



図2 フランクフルト中央駅。美味しそうな屋台が並びます。

平均 1,400 本も発着するヨーロッパ最大級の鉄道駅です。S バーン (近郊電車) や U バーン (地下鉄) の他、駅前には路面電車 (富山のいわゆる“市電”) やバスの停留所もあり、多くの人が行き交います。駅のホームや駅近くの通りでは、朝に様々なソーセージやチーズ、サンドイッチなどを売る屋台が多く並び (図2)、歩いているだけでワクワクしてきます。

フランクフルト中央駅から徒歩で約 10 分のシャウマインカイ通りは、別名「博物館通り」とも呼ばれています。ここには、中世から 20



図3 オールド・マスターから現代美術まで揃えるシュテューデル美術館。フェルメールやモネといった有名作家の絵がたくさん。作品のレイアウトも美しい。



図4 シャウマインカイ通りから見た大聖堂 (中央右の高い建物)

世紀にかけてのヨーロッパ芸術の傑作が展示されるシュテューデル美術館 (図3) やドイツ映画博物館、コミュニケーション博物館、建築博物館など、多くの博物館が立ち並びます。また、博物館通りのマイン川を挟んだ対岸には、レーマー広場や聖バルトロメウス大聖堂といった観光スポットがあり (図4)、駅から歩いて行ける範囲でたくさんの博物館とヨーロッパの建築・町並みを楽しむことができるので、オススメです。

■ゼンケンベルク自然博物館へ

少し足を延ばせば、他にも博物館がたくさんあります。私はゼンケンベルク自然博物館 (図5) を訪ねました。この博物館は、1817 年に 32 名の市民が集まり発足したゼンケンベルク自然研究協会によって運営されています。同協会は、ゼンケンベルク自然博物館 (1821 年開館) の他にもドレスデンとゲルリッツに博物館を持ち、3 館合わせて年間約 60 万人 (ゼンケンベルクはそのうちの 2/3) が来館しています。発足当初はささやかな同好会的な組織でしたが、フランクフルト生まれの旅行家・収集家エドゥアルド リュッペル Eduard Ruppell (1794-1884) がアフリカで集めた大量のコレクションを寄贈したことで、設立から十数年でヨーロッパ有数の研究拠点となりました。ゼンケンベルク自然研究協会は、現在では約 4,000 万点という膨大なコレクションをもち、特に世界最大とも言われる Philipp



図5 ゼンケンベルク自然博物館

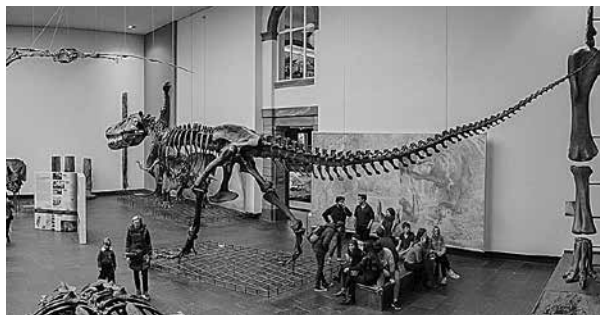


図6 中央ホールに展示される恐竜の骨格標本。間近で見ることができ、迫力があります。

ヤコブ クレッツチャー
Jakob Cretzschmar の鳥類コレクションや恐竜化石(図6)が見どころの一つとなっています。

ここでは、この博物館のもう一つの見どころであるメッセル・ピット化石地域のコレクションについてご紹介します。フランクフルトから南東 35 km に位置するメッセルには、約 5,000 万年前のオイルシェール(油母頁岩)が分布し、ここから大量の化石が発見されています。この時代の化石としては非常に保存状態がよく、羽毛や皮膚の痕跡までもが残った化石などが多く見つかっています。地質学的・古生物学的に大変重要な地域で、1995 年にユネスコの世界自然遺産に登録されています。

この一帯はかつて亜熱帯の湖だったため、ワニ(図7)やカエルなど、湖周辺に住む動植物が主に発掘されています。また、小型のウマやコウモリなど陸生の哺乳類の化石も多く見つかりますが、かつての湖が火山湖で、火山ガスによって死んだためと考えられています。

ゼンケンベルク自然博物館は、Alfred

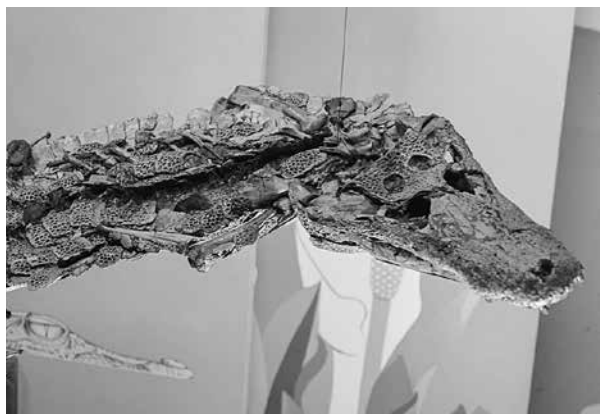


図7 メッセル・ピットのワニの化石。皮膚がきれいに残っている。

ウェゲナー
Wegener が初めて大陸移動説を披露した場所としても有名です。館内には、大陸移動を紹介する展示室があり、一見の価値があります。なお、ゼンケンベルク自然博物館は現在建物の改修工事が進んでおり、新しい展示室やプラネタリウムを作る計画があるそうです。今後数年での完成を目標に準備を進めているとのことなので、訪ねてみたい方はリニューアル情報などもチェックすると良いですね。

■高速鉄道でミュンヘンへ

ドイツといえば、ミュンヘンも人気の都市です。フランクフルトからミュンヘンへの移動は、列車が便利です。高速鉄道の ICE を利用すれば、3 時間ほどでミュンヘンへ移動できます。食堂車もあり、自然風景を見ながら快適に移動することができます。

ビジネス街の印象が強いフランクフルトと違い、ミュンヘンはドイツの文化・芸術都市で、とても華やかな町です。宮殿や教会が多く、街を歩いていると教会の鐘の音が心地よく響き渡ります。街の中心にあるマリエン広場には、「これが市役所!？」と驚いてしまうような新市庁舎(図8)があります。私は時間が合わずに見



図8 マリエン広場にある新市庁舎。中央の塔に仕掛け時計がある。



図9 夕暮れのドイツ博物館とイザール川

ることができなかったのですが、市庁舎の仕掛け時計（Glockenspiel）が有名で、32体の等身大の人形が、毎日11時と12時に踊ります。広場周辺には多くのお土産物屋さんなどもあるので、外せない観光スポットの一つです。

■世界最大の科学技術博物館 ドイツ博物館

ミュンヘンで外せない博物館といえば、ドイツ博物館（図9）です。ドイツ博物館は、ミュンヘンのエンジニアだったOskar von Millerによって1903年に設立されました。1925年に博物館が開館し、その後の第二次世界大戦により1947年に作り直されました。また、2008年から戦後最大の改修工事が行われており、私が訪ねたときは展示室の半分を見ることができませんでした。それでも1日で見るとは難しい、とても大きな博物館です。科学技術博物館としては世界最大と言われており、展示面積は4万m²（富山市科学博物館の20倍！）、来館者は年間に140万人です。現在の改修工事は開館100年を迎える2025年に完了予定とのことですので、いつかまた新しいドイツ博物館を訪ねてみたいと思っています。

さて、ドイツ博物館はイザール川の中洲に立地しており（図9）、富山に住んでいる私としては、川が氾濫したらどうするのだろうと心配になります。フランクフルトのマイン川もそうでしたが、堤防もないのです。博物館の方に聞いたところ、やはり過去に氾濫し、地下室に浸水したこともあるため、現在の改修工事では氾濫対策も十分に行っているそうです。とは言う

ものの、川の氾濫は日本に比べればずいぶん少なく、またその様子も鉄砲水のような日本の氾濫とは違うのでしょうか。暴れ川の多い富山では、川の中洲に博物館を建てるなんて冗談でしかありません。

ドイツ博物館には、科学技術の発展に欠かせない重要な発見に関する資料が、多く展示されています。例えばライト兄弟が発明した世界初の飛行機やレントゲン博士のレントゲン、第一次世界大戦時に最初に作られた潜水艦・Uボートなど、お宝を上げればキリがありません。しかもそれらのいずれもが複製ではなく本物であることを、あえて強調しておきます。

私がオススメしたい展示は、鉱山に関するものです。鉱山への入口のような階段（図10）を下っていくと、地下に坑道をイメージした展示空間（図11）が約400m続きます。ここで



図10 鉱山の展示室への入り口。壁やゲートが鉱山風でワクワクします。



図11 岩塩の採掘現場を再現した展示室。一番低いところを歩いているのが来館者。

は銀・銅・鉛を採掘していた Rammelsberg 鉱山（ニーダーザクセン州）や岩塩を採掘していた Berchtesgaden 鉱山（バイエルン州）、1900 年頃のバイエルン南部の炭鉱の採掘技術などを展示しています。解説パネルはドイツ語が主で、英語は補助的に用いられているだけなので、解説は良くわかりませんでした。まるで探検しているような気分で見学を楽しむことができました。博物館自体が非日常の世界なのに、さらにその中に別世界が広がっているなんて、なんて楽しいのでしょう。

ドイツ博物館には、多くのジオラマが展示されています。これらは博物館のジオラマ専門のスタッフたちが作るそうですが、精巧だけでなくユニークさも取り入れてあります。例えば、図 12 は 1872 年から 1876 年まで海洋調査を行ったイギリスの海洋調査船チャレンジャー号の動物研究室内を再現した 1:5 スケールのジオラマで、よく見ると顕微鏡や専門書、手紙などがおいてあります。窓から見える外の景色まで再現されており、どのパーツも当時を正確に再現したものなのですが、よく見ると当時なかった現代の本が 1 冊だけ置かれています。ジオラマ職人たちのくすっと笑えるジョークを探しながら展示を楽しむのもオススメです。



図 12 チャレンジャー号の動物実験室が正確に再現されたジオラマ

ドイツ博物館は世界で最初にプラネタリウムができた博物館でもあり、プラネタリウムも見逃せません。また、分館としてミュンヘン市内に交通博物館と航空博物館をもつ他、2020 年にはニュルンベルクに新しい館がオープンするそうなので、そちらも合わせてチェックしたいところです。いずれにせよ、じっくり楽しむに

は 1 週間くらいは必要ようです。

■ウィーン自然史博物館を訪ねて

ドイツの隣国であるオーストリアの首都ウィーンは、13 世紀から 20 世紀初めまで約 650 年続いたハプスブルク帝国の中心となった町、そして音楽の都として日本でも大人気の観光地です。ハプスブルク家の Maria Theresia 女帝時代のバロック建築（例えばシェーンブルン宮殿）や Joseph I. 皇帝時代の建築（例えばウィーン市庁舎）など、古い街並みがよく保存されており、主要な観光スポットになっています。

ハプスブルク家の Joseph I. が 1876 年に設立し、1889 年に公開したのがウィーン自然史博物館（図 13）です。もともとは Maria Theresia の夫である Franz I. が 1748 年にフィレンツェの貴族 Johann Ritter von Baillou から購入した 3 万点に及ぶコレクション（鉱物・岩石・化石・貝・甲殻類など）が始まりです。ウィーンには美術館や博物館が 100 以上あると言われており、私はウィーンへ行くまで「ウィーンにも自然史博物館があるなあ。時間があったら行ってみよう。」程度にしか考えていなかったのですが、実際に行ってみると、予想をはるかに上回る大変感動した博物館でした。

ウィーン自然史博物館へ入館して最初の印象が、「なんだここは！」でした。これまで様々な博物館を見てきましたが、内部はまるで宮殿



図 13 ウィーン自然史博物館



図 14 エントランスホールから2階へ続く階段。まるで宮殿や美術館のよう。

のようだったのです。華やかな彫刻がなされた大理石の壁や柱など、贅をこらした内装に目を奪われます。正面からエントランスホールを抜けて2階へと続く階段の先と天井には大きな絵がかけられています(図14)。まるで美術館のようですが、近づいてよく見てみると、Franz I世、ヨハン・リッター・フォン・バイユー、またアンモナイトや水晶、エメラルドなどが描かれ(表紙写真)、まさにこの自然史博物館の歴史を表しています(表紙写真)。

一步展示室に入れば、華やかな展示室に負けない素晴らしい自然史コレクションが広がります。展示物の解説は少ないのですが、部屋全体でメッセージを発しているようです。博物館では標本と展示の解説パネルが1:1で対応していることが多いように思います。そのため来館者は、一瞬標本を見て、「これは何だろう」と思えば立ち止まり、その解説パネルを読み、そして再度標本を眺めて「ふむふむ、そういうことか」と思う、そんなスタイルで博物館を楽しむ方が多いように思います。しかしここでは、



図 15 鉱物の展示室

部屋全体の雰囲気を楽しみながらコレクションを眺めることで、来館者が自由に様々なことを感じ取ることができます。

ウィーン自然史博物館には39の展示室がありますが、私が気に入ったのはそのうちの4部屋を占める鉱物と岩石の展示です。この博物館のメインのコレクションの一つでもある世界中から集められた鉱物が、化学組成や結晶構造の分類順に展示ケースに並べられています(図15)。一体何点展示されているのでしょうか、数えきれない標本で圧倒されますが、1点1点の標本が素晴らしく、見ごたえがあります。そして私が本当に一番感心したのは、色や結晶の形が美しく目を引きやすい鉱物の展示ではなく、建築と装飾に用いられる岩石の展示です(図16)。

石といえば一般に地味なものとされ、来館者を惹きつけるためには、その大きさと圧倒する



図 16 建築や装飾に用いられる岩石の展示コーナー

か、頑丈な性質をもって「触ってもいいですよ」と体験で惹きつけるか、「この石は世界一新しい（古い）」といった学術的価値をPRするのが多くの博物館で見られる手法です。しかしここでは地味になりがちな岩石を、サイズを揃えて整然と並べることにより、岩石の多様さ・美しさを来館者を惹きつけています。私は岩石分野の学芸員なので、石が多様であることは知っているつもりです。それでも石の多様性を再認識させられたのです。石達には「私があなた達の素晴らしさをわかりきってあげていなくてゴメンナサイ！」と謝りたい気分です。

鉱物と一緒に宝石が展示室にたくさん並んでいるのも、日本ではあまり見られない展示です。特に Maria Theresia が夫 Franz I. の誕生日にプレゼントしたという宝石のブーケ（図17）は必見です。水晶製の花瓶にいけられた高さ47 cmのブーケは、なんと2,102個のダイヤモンドと761個の貴石・半貴石、シルク製の葉っぱで作られています。

コレクションが充実している博物館です



図17 宝石のブーケ

が、新しい技術を用いた体験型の展示も多くあります。

「Vulkanpumpe（火山ポンプ）」は、液晶モニターの前に設置されたポンプを押すことで、画面に映し出された



図18 火山ポンプ

マグマ溜りの中にマグマが溜まり、火山が噴火する装置（図18）です。マグマが溜まるにつれてポンプの抵抗が高まり、噴火の際には映像だけでなく、音響や地面の振動で噴火を実感することができます。また噴火した後は、太陽光線を遮る火山灰が地球全体に広がり、地球規模で環境に影響をあたえることもわかるという、楽しいだけではなく教育的な意味もある展示装置です。

人類学の展示室では、直立二足歩行の最も古い証拠を持つ Laetoli 遺跡の足跡の上を、AR技術により猿人と一緒に歩くことができる展示がとても人気でした。また、科学捜査官になったつもりで、顕微鏡や虫眼鏡、化学分析結果から骨格模型の年齢、性別や死因を明らかにすることができる展示もありました。

■終わりに

今回、10以上の博物館を訪ねましたが、そこには世界中から、そして100年以上の歴史の中で集められたコレクションがありました。どの博物館でも、そこでしかできない発見・体験があり、ドイツ・オーストリアから世界中を（しかもタイムトラベルしながら！）探検したような気分になりました。博物館は、地球や宇宙への入り口ですね。あなたもミュージアムトリップ、してみませんか。