大阪大学総合学術博物館

大下裕一 Yuichi Ohsita 大阪大学

1 はじめに

大阪大学総合学術博物館は、2002年に設立された全国で第8番目の国立大学総合博物館であり、阪急・石橋阪大前駅から大阪大学豊中キャンパスに向かう坂の麓に位置する。博物館の建物自体も、大阪大学医学部の前身である、大阪医科大学の附属病院石橋分院として1931年に建てられた建物であり、病院建築として歴史的価値が高いことから国の登録有形文化財となっている。

2 大阪大学総合学術博物館について

大阪大学総合学術博物館の特色は、その展示品は全て、大阪大学が有する学術資料であることにあり、後述するように、国産最初期の真空管計算機や国産第一号の電子顕微鏡といった大阪大学で開発された装置から、大阪大学内で発掘されたマチカネワニの化石まで、様々な資料が展示されている。以降、その代表的な資料について紹介する。

3 展示物の数々

3.1 国内最初期の電子式計算機

大阪大学総合学術博物館の展示物の中で、通信サイエティマガジンの読者にとって、最も興味を引かれる展示の一つが、国内最初期の電子式計算機であろう。大阪大学工学部教授であった城 憲三(1904-1982)は、アメリカで開発された電子計算機ENIAC(Electronic Numerical Integrator and Computer)の記事を見て、電子式計算機の開発に取り組み、1950年にはENIAC型10進4桁の演算装置を完成させ、1950年からは2進方

式の真空管計算機の開発に取り組んだ⁽¹⁾。これらの城が開発した10進4桁の演算装置、2進方式の真空管計算機は大阪大学総合博物館の1階に展示されている(図1)。

3.2 電子顕微鏡

電子顕微鏡は、今や、医学、生物学、工学などの様々な分野の研究開発に広く用いられるようになっている。その国産第一号は、1939年に当時大阪帝国大学に勤め

図1 城 憲三が開発した電子式計算機
奥が10進4桁の演算装置、手前左手が真空管計算機
(図1～4の写真の出典はいずれも大阪大学総合学術博物館ホームページ)

図2 国産第一号の電子顕微鏡

ていた菅田榮治（1908-88）が開発したものであり、その倍率は1万倍のものであった⁽²⁾。大阪大学総合学術博物館の2階には、この国産第一号の電子顕微鏡が展示されている（図2）。

3.3 マチカネワニの化石

大阪大学総合学術博物館の一番の見どころは、大阪大学内で発掘された45万年前のマチカネワニの化石である。本化石は、1964年に大阪大学豊中キャンパス内の理学部の新校舎建築現場において、偶然、高校生が発見したことがきっかけとなり発掘されたもので、日本で初めてのワニの化石であった。ワニがいなかったとされていた日本に、野生のワニが生息していた事実を証明した重要な化石であり、ほぼ完全な形で残っている⁽³⁾。現在も世界中の研究者が調査に訪れる重要な化石で、大阪市立自然史博物館や北海道大学総合博物館、東京大学総合研究博物館等にはレプリカが展示されているが、大阪大学総合学術博物館の3階には、実物が常設展示されており、間近に見ることができる（図3）。

図3 マチカネワニの化石

図4 待兼山5号墳出土の埴輪

3.4 学術資料

大阪大学総合学術博物館は、上記以外にも、大阪大学が有する様々な学術資料を展示している。例えば、大阪大学豊中キャンパスが位置する待兼山は、弥生時代以降人間の活動がみられる土地である。集落跡や古墳などが発掘されており、出土した埴輪なども博物館の3階に展示されている（図4）。また、世界遺産登録された百舌鳥・古市古墳群に含まれる大阪府藤井寺市に位置する野中古墳は、大阪大学によって発掘調査がなされ、出土した甲冑や武器などは、大阪大学総合学術博物館で保管されている。

4 おわりに

大阪大学総合学術博物館では、常設展以外にも、大阪大学の最新の研究成果等の展示も行っており、博物館の1階にはカフェも併設されている。是非気軽に御来観頂きたい。

謝辞 本稿の執筆にあたり、大阪大学総合学術博物館の伊藤 謙特任講師、大阪大学埋蔵文化財調査室／考古学研究室の上田直弥助教には、博物館を御案内頂き、大阪大学総合学術博物館に関する様々なことを教えて頂くとともに、本稿での正確な説明のために御協力頂きました。ありがとうございました。

■文献

- (1) 情報処理学会歴史特別委員会，日本のコンピュータ史，オーム社，東京，2010。
- (2) 小島建治，透過型電子顕微鏡技術発展の系統化調査，国立科学博物館技術の系統調査報告11，2008。
- (3) 小林快次，江口太郎，巨大絶滅動物マチカネワニ化石：恐竜時代を生き延びた日本のワニたち，大阪大学出版会，大阪，2010。

Access

「大阪大学総合学術博物館」

開館時間：10:30～17:00（入館は16:30まで）

休館日：日曜、祝日、年末年始

入館料：無料

交通：阪急電鉄宝塚線・石橋阪大前駅より徒歩約10分

URL：<https://museum.osaka-u.ac.jp>

大下裕一（正員）

2005 阪大大学院情報科学研究科博士前期課程了。2008 阪大博士（情報科学）取得。同大学院経済学研究科助教，同大学院情報科学研究科助教を経て，現在、大阪大学先導的学際研究機構准教授。