

科学館めぐり

スリーエム仙台市科学館(仙台市)

文責：東北大学金属材料研究所 梅津理恵

(2020年9月訪問)

1. はじめに

仙台市科学館は昭和27(1952)年に開設した「サイエンスルーム」を前身として、昭和43(1968)年に仙台市中心部に開館し、平成2(1990)年に現在の場所である台原森林公園内に移転した。中の展示物は「生活系展示」、「理工系展示」、「自然史系展示」の3つに分かれ、直に手で触り、動かしながら学ぶことができる体験型展示が多いのが特徴である。外には「岩石園」もあり、県内外で産出する岩石標本や、仙台で採集される埋もれ木や植物化石と緑の深い樹木などが植えられている。地元、東北大学と関連した展示物がいくつかあるので、それらを中心に紹介する。

2. 科学館は今や体験型

まずは館内の入り口に入っすぐ、エントランスホール(3階)のナウマンゾウの骨格標本に目を奪われる(図1)。北海道の約12万年前の地層から発見された雄のレプリカで、平成21(2009)年に斎藤報恩会[†]から寄贈されたとある。この階は「生活系展示」の常設展示とチャレンジ・ラボなどの体験型実験コーナーから構成されており、暮らしの中の身近な物事が科学と結びついていることを、子供たちが感じ取れるような工夫が凝らされている。東北大学東北メディカルバンク機構が制作した「ATGC ナノの旅」ではヒトの体の細胞や遺伝子、DNA、ゲノムなどについて、視覚的にわかりやすい解説で紹介されている。たとえば、ATGCとは二重らせん構造であるDNA(デオキシリボ核酸)を構成する4

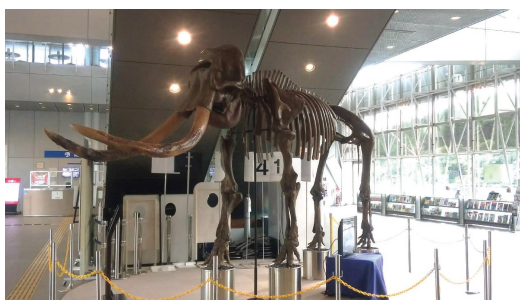


図1 エントランスホールのナウマンゾウ(館内にも像の標本が何体かある)。

種類の塩基の頭文字であるが、人間の染色体一本分のゲノム量に相当する塩基配列が5kmのロール紙に相当するほどの膨大な量であることが示されている。また、人間のゲノムからできたタンパク質に型の異なる薬を投与して弱ったタンパク質を治療するなど、未来型の医療をゲームで体験できるようになっている。

科学館で見つけた金属材料！仙台の発明宝箱！

上の階(4階)は「理工系展示」と「自然史系展示」から構成されている。周期表の元素の展示は、他の科学館にもあるであろうが、ここでは元素の標本がゆったりと配置され、じっくりと眺めることができる(図2)。単純元素だけではなく、代表される酸化物や化合物も合わせて展示されている。「仙台の発明宝箱」のコーナーには、以前から「磁石」と「光通信」に関する常設展示があるが、昨年(2020年)の4月に株式会社トーキン(本社：宮城県白石市)が寄贈した、3つの展示が加わった(図3)2020年4月9日 河北新報)。一つ目は東北大学元総長の西澤潤一先生が発明し、トーキンが



図2 「理工系展示」コーナーの展示物と周期表の元素の標本。

仙台発祥の発明知って

西澤氏の静電誘導トランジスタ、KS鋼…



図3 2020年4月9日河北新報より。



図4 大人もワクワクする、ジャングルジム型の生物・植物系の標本コーナー。



図5 平成23, 24年に「鳥人間コンテスト選手権大会」で連覇した、東北大学生サークル Windnauts(ウインドノーツ)の人力飛行機の復元機。

工業化した「静電誘導トランジスタ」を紹介する展示である。他の二つは、本多光太郎先生が開発した「KS 鋼」と、小惑星探査機「はやぶさ」のエンジンに使われたトーキン社製のサマリウム・コバルト磁石や増本量先生らが開発した「センダスト」とその応用製品などに関するものである。その周囲には、電気・磁気に関するコーナーや水、光、音などの現象を理解するための体験型コーナーが続く。

「自然史系展示」のコーナーでは、太平洋から奥羽山脈に広がる仙台の生き物の紹介、宮城県産の化石に東北の鉱物、そして地震体験の「グラリくん」など、地域性が感じられる展示が続く。中心部に位置するジャングルジム型の展示コーナーは中に入るだけでもワクワクするが、生物・植物系の標本がきれいに並べられ、ユニークな空間となっている(図4)。

3. Windnauts(ウインドノーツ)の人力飛行機復元実機

4階の像の標本や恐竜骨格標本を眺めながらその先を奥まで進むと、階下のエントランスホールに続く吹き抜けに当たるが、ここで目に入ってくるのが東北大学の学生サークル「Windnauts(ウインドノーツ)」が平成23, 24(2011, 2012)年に鳥人間コンテストで連覇した際の人力飛行機の復元実機である(図5)。飛行コンテストでは琵琶湖に着水し、機体のほとんどが壊れてしまうため、展示用に約一年費やして復元機を作製したとある。平成26(2014)年よりエントランスホール上部に常設展示され、機体を間近に見ることができる

だけでなく、4階には走行試験の映像や解説パネルが、3階生活系展示室には機体のつくりなどの関連展示が設置されている。

今回は、東北大学に関連した展示物を中心に紹介したが、他にも体験型・参加型の展示物が多く、科学館に居ると時間が経つのを忘れてしまいそうである。ホームページも充実しており、展示物の紹介だけでなく、図鑑やデータベースなどのページがあり、科学館へ出かけるのに合わせての予習にピッタリである。年間を通して様々な企画があるので、ぜひ、一度ならず何度か足を運んでいただきたい。

† 斎藤報恩会：近代日本を代表する資産家の一人斎藤善右衛門が1923年に設立した財団。東北大学はじめ東北地方の研究者に学術助成を行い、あらゆる分野の研究の発展を支えてきた。2015年に解散。

(2020年10月8日受理)[doi:10.2320/materia.60.362]

スリーエム仙台市科学館へのアクセス

- * 仙台市地下鉄南北線「旭ヶ丘駅」下車徒歩約5分(「仙台駅」より乗車時間約10分)。
- * 東北自動車道「仙台宮城IC」もしくは「泉IC」より約30分

(* 〒981-0903 仙台市青葉区台原森林公園 4-1
<http://www.kagakukan.sendai-c.ed.jp/>)

