通信総合博物館 「ていぱーく」訪問記

関屋大雄 Hiroo Sekiya 千葉大学

1 はじめに

子供がサイエンスにふれながら楽しい時間を過ごすことができる街の科学館・博物館。ここでは通信関連の代表的科学館として、東京・大手町にある通信総合博物館「ていぱーく」を紹介致します。今回はパパと子供（小学校2年生）の二人旅です（図1）。

2 ていぱーくへ！

東京駅・丸の内側の出口から徒歩10分ほどでていぱーくに到着します。料金は通常大人110円、高校生以下50円です。休日は高校生以下無料でしたので、筆者だけチケットを購入して入館です。ていぱーくは3階建てで主な展示物は2階と3階にあります。また、その中は「NTT情報通信館」と「郵政資料館」に分かれています。

3 NTT 情報通信館 — 電気通信の仕組みと歴史を学べる！—

まずは2階に進みNTT情報通信館へ。2階は通信の仕組みを学ぶコーナーです。ここには懐かしい電話やFAXが展示されていました（図2）。例えばダイヤル式の黒電話（図3）。今の大学生でも見たことがない人がほとんどかと思います。ダイヤル式電話の掛け方を知っていますか？子供にとっては初めて見る電話で、最初はその掛け方も全く分かりません。教えてあげると楽しそうに電話を

掛け始めます。すると隣の電話が昔懐かしい音でリリーンと反応。よくよく考えたら子供にとってはこの音も、また掛ける側と受け側の両方を同時に見ることも初めての経験です。とても面白かったようで、何回も大はしゃぎで電話を掛けていました。今や見付けることが難しくなった公衆電話機の変遷なども見ることができ、子供にとっては目新しく、筆者にとってはノスタルジーに浸ることができる空間でした。実験モノとしてパラボラアンテナに向けたささやき声が反対のアンテナからしっかりと聞こえることでパラボラアンテナの仕組みを学ぶコーナーがあり、子供はその不思議な現象に興味津津でした（図4）。また、手動からクロスバスイッチ、デジタルへと続く交換機の変遷を見ることができる展示がありました。子供は全く興味なしでしたが、筆者はじーっと見入ってしまいました。そのほか、電話帳、テレホンカード、電報などの歩みが展示されているコーナーもあります（図5）。

3階は電気通信の発展の歴史を黎明期から見られるようになっていきます。「エレキテル」「エンボッシングモールス電信機」「ブレゲ指字電信機」が展示されています（図6～9）。これらはいずれも重要文化財に指定されており、モールス信号機はペリーから徳川幕府に献上されたものだそうです。また、昔は建設に急を要したため、松の木をそのまま電柱として使用していたこともあったそうで、その資料も展示されていました。詳細な説明は省略しますが、本稿ではその貴重な資料を幾つか写真で紹介します（図10～12）。よく考えれば日本に電気通信が入ってきたのは明治以降であり、まだ150年程度の歴史しか

図1 いざ、ていぱーくへ！

図2 見たことがない、昔の電話がいっぱい！

図3 ダイヤル式黒電話。どうやってかけるの？

図4 パラボラアンテナの仕組みを学ぶ。

ささやき声が反対のパラボラアンテナから聞こえます。

図5 いろいろな電報があります。

図7 エンボッシングモールス信号機（重要文化財）（通信総合博物館郵政資料部提供）

嘉永7年（1854年）に、アメリカのペリー提督が持参して徳川幕府に献上したもので、日本渡来の電信機第1号機とされています。

図6 エレキテル（重要文化財）（通信総合博物館郵政資料部提供）

図8 モールス信号を送ってみよう！

図9 ブレゲ指字送信機（左）受信機（右）（重要文化財）（通信総合博物館郵政資料部提供）

フランス人のブレゲにより考案された電信機で、日本の電信事業に初めて使用されたものです。

図10 電話国産一号機（通信総合博物館 NTT 資料部提供）

図11 交換機（通信総合博物館 NTT 資料部提供）

図12 クロスバスイッチ（通信総合博物館 NTT 資料部提供）

ありません。展示されている資料を見ると、その150年で日本の電気通信がいかに急速に発展してきたかを感じることができます。次の150年で何が生まれてくるのか、と想像するだけで楽しくなります。

4 郵政資料館 —「手紙の大切さ」を再認識—

郵政資料館は3階にあり、一部の資料は1階にも展示されていました。ここでは、郵便の歴史、仕組みを様々な体験を通して学ぶことができます。子供が楽しめる企画も数多くあります。

子供が最も喜んだのは、「スペースポストマン」という企画。子供が未来の郵便配達員に扮し博物館のあちこちに隠されている様々な郵便物を探す、という宝探しのような企画です（図13）。マントを着た子供が博物館内をいろいろと歩く中で、昔の郵便ポストなどに触れながら郵便に関する様々な資料を目にしていけます。スペースポストマンを楽しんだ後は、「郵便配達シミュレータ」で一遊び。これ

はバイクに乗って時間内に郵便物を配達する、ゲーム感覚のシミュレーションで、何度も繰り返し挑戦していました。

ゲームを一とおり終えたら歴史のお勉強。郵便ポストの変遷や江戸時代の飛脚の話など、歴史を辿りながら郵便がいかに社会に密着して発展してきたかを学ぶことができます。図14は初期の切手販売機の外観とその構造を示す展示物です。コインを入れて切手が出てくるまでの仕掛けがよく分かり、子供は目を輝かせながら何度も何度もコインを入れてその動きを見ていました。更に進むと切手のギャラリーへ（図15）。ここでは、日本はもとより、世界中の切手がコレクションとして展示されており、筆者はこの切手ギャラリーが最も印象に残りました。日本の記念切手を見ていると、その時々を思い出すことができます。世界の切手からはそれぞれの国の特徴が見えてきて、あっという間に時間が過ぎていきました。

1階では、消印を押す押印機が展示されています。足踏み押印機やダガン押印機は明治時代に入ってきたものです（図16）。この押印機でどのくらい消印を押せたの

図 13 スペースポストマン！

図 14 郵便切手販売機外観（左）とその構造（上）
（左は通信総合博物館郵政資料部提供） 図 15 切手ギャラリー。引出しの中には世界中の切手が！
（通信総合博物館郵政資料部提供）

図 16 足踏み押印機（左）とダガン押印機（右）

かを想像すると、とてもほのぼののしてきます。現代の機械化された押印機、更には郵便番号読取り区分機（3階に展示されていました）と比較すると、郵便事業でもその急激な技術発展を感じることができます。

5 最後に

ていば一くには子供から大人まで楽しめる様々な展示物があり、あっという間に時間が過ぎていきました。特に切手ギャラリーは大変楽しく、ここだけで1日いられそうな気がします（子供には無理ですが）。

さて、紹介させて頂いたていば一くですが、実は通信総合博物館は2013年8月末をもって閉館となり、現在は大手町にありません。今回紹介させて頂いた中で、「郵政資料館」に関する展示物は、東京スカイツリータウンイーストヤード（東京都墨田区押上）9階にて、ちょうど本号の発行日である平成26年3月1日に「郵政博物館」としてリニューアルオープンの予定です。郵便の歴史、及び通信との関わりを楽しみながら学ぶことができますし、展示されている切手類は圧巻の一言です。是非、春休みやゴールデンウィークにスカイツリーからの景色を楽しみつつ、訪れてはいかがでしょうか。

また、「NTT 情報通信館」で展示されていた資料は東京都武蔵野市にあります「NTT 技術史料館」など、複数のNTTの施設に分けて保管されるということです。こちら

の方も後日、B-plusで紹介させて頂ければと考えています。

「郵政博物館」

東京スカイツリータウンイーストヤード 9F
都営地下鉄・京成線「押上駅（スカイツリー前）」（その他多くのアクセス手段があります）

URL: <http://www.postalmuseum.jp/>

「NTT 技術史料館」

NTT 武蔵野 R&D センタ内 入館無料
JR 中央線「三鷹駅」北口からバス 10～15 分 / 西武新宿線「東伏見駅」南口から徒歩 15 分
URL: <http://www.hct.ecl.ntt.co.jp/>

謝 辞 本稿執筆に当たり、貴重な写真を御提供頂きました通信総合博物館郵政資料部・NTT 資料部の皆様に御礼申し上げます。

関屋大雄（正員：シニア会員）

1996 慶大・理工・電気卒。2001 同大学院博士課程了。現在、千葉大学大学院融合科学研究科准教授。2008～2010 Wright State University 訪問研究員。主として通信用電源、電力増幅器、通信の信号処理及び非線形回路解析に関する研究に従事。IEEE Senior Member、電気学会、情報処理学会、信号処理学会各会員。