

【報告】

## 米国スミソニアン研究所滞在報告

Report of the stay at the Smithsonian Institution, 1991-1992

高橋 雄 造\*  
Yuzo TAKAHASHI

〈Abstract〉

The author stayed at the Smithsonian's National Museum of American History as a visiting scholar from August 1991 to July 1992. Among some 20 museums and art galleries, the arts and industries Building, the National Air and Space Museum, the National Museum of Natural History, and the National Museum of American History devoted themselves to science and technology. The American History Museum shows history of the United States in combination with progress in technology. Seemingly the museum strives to promote the re-unification of people in the United States making exhibits of racial/ethnic topics. From the beginning of its history, cooperation and contribution of private citizens provided the basis of the Smithsonian. The Smithsonian Institution performs some remarkable activities other than the exhibits: volunteer, monthly Smithsonian Magazine, Associate Program, Corporate Membership, Smithsonian tours, and interns.

### 1. はじめに

1991年8月から1992年7月まで文部省在外研究員として、米国スミソニアン研究所の国立アメリカ歴史博物館 (National Museum of American History, Smithsonian Institution) に滞在する機会を得たので、スミソニアン研究所の概要をここに報告したい。筆者による報告は、ほかに次のものがある。

- (1) Concluding Report of the Stay at the National Museum of American History, Smithsonian Institution, 1992.
- (2) Introduction to the History of High Voltage Engineering—Origin and reary development up to 1930, 1992.
- (3) “高電圧工学史序説 (I) — (VII)”, 電気学会誘電・絶縁材料/電気技術史/放電/高電圧研究会資料、  
DEI-93-56/HEE-93-5, 1993;

ED-93-52/HV-93-14, 1993;  
ED-93-183/HV-93-91, 1993;  
ED-93-228/DEI-93-148, 1993;  
HEE-94-9, 1994.

- (6) “Smithsonian Institution をもっと楽しみませんか”、『ワシントン日本商工会会報』、No.185, 1992年 1月号、pp.12-14.
- (7) “電気からエレクトロニクスへ—技術のヒーロー・エジソン、—情報化社会への道”、朝日新聞社版『旅の世界史 (世界の歴史別冊)』、9号、1992年、pp.30-39.

これらのうち、(1) と (2) は公式の滞在報告書であり、スミソニアン研究所・アメリカ歴史博物館および文部省・東京農工大学に提出したものである。(3) は (2) の和文版であって、計7回にわけて電気学会研究会で発表した。

筆者の滞在中の研究テーマは上記 (2) の高電圧

\* たかはし ゆうぞう

東京農工大学工学部、〒184 東京都小金井市中町2-24-16

工学史（高電圧工学は工学者としての筆者の専門である）であったが、それとともにスミソニアン研究所とは何かを知ることこの滞在の目的であった。

スミソニアン研究所は巨大な組織であるだけでなく、他の大学・研究所と異なって多様な性格をあわせて持っている。そのさまざまな側面を知るには1年間の滞在では不十分である。この報告も筆者の得た知見の一部分を紹介することになる。

## 2. スミソニアン傘下の博物館群

スミソニアンは米国の顔のひとつであり、What is the United States?と問うた時に、Smithsonian!と答えることもできよう。スミソニアンは、博物館・美術館の集合体である。傘下には20近い博物館等がある。展示は年間を通じてほとんど無休であり、夏休み等は時間を延長して夕方まで開いている。傘下の博物館等をあげてみよう。

- フリアー美術館 (Freer Gallery of Art)
- アーサー・M・サックラー美術館 (Arthur M. Sacklar Gallery)
- 国立アフリカ美術館 (National Museum of African Art)
- イーニッド・A・ハープト庭園 (Enid A. Haupt Garden)
- 国際ギャラリー (International Gallery)
- 工芸産業館 (Arts and Industries Building)
- ハーシュホーン美術館と彫刻の庭園 (Hirshhorn Museum and Sculpture Garden)
- 国立航空宇宙博物館 (National Air and Space Museum)
- 国立人類学博物館 (National Museum of Man)
- 国立自然史博物館 (National Museum of Natural History)
- 国立アメリカ歴史博物館 (National Museum of American History)
- アナコステリア博物館 (Anacostia Museum)
- 国立アメリカ美術館 (National Museum of American Art)
- 国立肖像美術館 (National Portrait Gal-

lery)

- レンウィック・ギャラリー (Renwick Gallery)
- クーパー・ヒュイット国立デザイン博物館 (Cooper Hewitt National Museum of Design)
- 国立動物園 (National Zoological Park)
- 国立郵便博物館 (National Postal Museum)

これらの大半は、ワシントン DC のモール地区(連邦議会議堂とワシントン記念塔にはさまれたプロムナード)にある。さらに、計画が進行中の国立アメリカン・インディアン博物館 (National Museum of American Indian) がある。モール地区に大きな黒人博物館 (African-American Museum) をつくる案もある。国立美術館 (National Gallery)、ケネディ・センター (John F. Kennedy Center for the Performing Arts)、ウィルソン国際学術センター (Woodrow Wilson International Center for Scholars) も、スミソニアン関連団体である。見学者向けの公共施設ではない機関として、スミソニアンには、アメリカ美術古文書保管所・自然保護センター・天文学物理観測所・環境研究センター・熱帯研究センター・理科教育センター等々がある。

筆者は工学者であるので、特に自然科学・工学系博物館について詳しく見てきた。これらについて、見どころを以下に簡単に述べよう。世界の科学技術博物館全体におけるこれらスミソニアンの博物館の位置については、文献 [1] - [6] を参照されたい。

まず工芸産業博物館は、1879年の米国建国百年記念フィラデルフィア博覧会の展示をなるべくそのまま移した所である。赤レンガの建物は、となりのスミソニアン本部 (城のような形をしているので通称をキャッスルと言う。スミソニアン研究所設立寄金者スミスソンの棺や初代総裁ヘンリーの執務室がある) とともに古い雰囲気味わえる。筆者が日本人を案内した経験では、ここは若い人にも気に入るようである。米国各州からの展示は、この国がまだ農業国であったことを見せている。日本のブースは工芸品ばかりで、隣接の中国やシャム (タイ) のそれよりもむしろ見劣りがする。この館では、各種蒸気

機関・電信機・海底電信ケーブルやフランスからのグラム発電機が見ものである。この館の雰囲気は古い、その一角では特別展示をしていて博物館最前線と言うべき新しい（しばしばちょっと変わった）展示を見ることができる。

国立航空宇宙博物館（1976年開館）については、多言を要しないであろう。スミソニアンは知らなくても、エア・アンド・スペースなら行ったことがあるという日本人も多いだろう。世界中の大規模な総合科学技術博物館の見学者数はそれぞれ年間数百万人であるが、ここでは一千万人にもなろうと言う。老若男女、米国人、外国人を問わずいつも多くの観客で混雑している。ここでは宇宙開発における米国の力を謳い上げているが、20年以上をすぎて栄光の展示も実は過去の記念物となる時期だとも思われる。この館の別館がガーバー施設（Paul E. Garber Facility）が郊外にあって、航空機の修復・保存をしている。予約すれば一般の人も見学でき、ボランティア（元パイロットほか）の人が2時間半も熱心に説明してくれる。広島に原爆を落とした B29爆撃機エノラ・ゲイ号がいま分解修理中で、近いうちにワシントン内のモール地区に展示されることになっている。モールでのエノラ・ゲイ号の展示は、日本でも必ずや話題になるであろう。

自然史博物館は、日本でいえば東京・上野の科学博物館のようなところである。恐竜の展示は、日本ではあまり見られないのでおもしろい。鉱物のセクションには、45カラットの濃青色のダイヤモンド“ホープ・ダイヤモンド”がある。ナチュラリスト・センターという部屋があって、アマチュア採集家が動・植・鉱物を持ち込むと専門家が同定などの相談にのってくれる[8]。1991年に開催の“変化の種 (Seeds of Change)”では、新世界（南米・北米大陸）の発見が旧世界（ヨーロッパ）に政治・経済だけでなく、食物・病気などを介して社会・日常生活の面で深い影響を及ぼしたことを展示している。トウモロコシ・各種のイモ・ピーマンほかパプリカ・トマト・スイカ・カボチャはいずれも米大陸原産であった。軍隊を養うには穀物よりもジャガイモが便利で安上がりであったから、ジャガイモの導入はヨーロッパの戦争を激しくして戦災をいっそう悲惨にしたと言うこともできる。トマト味なしのイタリア料理など

想像し難いが、我々の考えるイタリア料理は実は新大陸発見後につくられたものである。米国人はポテトチップやポップコーンがないとテレビを見られないと言われるが、この意味では米国人はヨーロッパ人の後裔であるよりも米大陸人である。この展示はこうして、アメリカ人とは何であるかを広く問いかけているようである。

国立アメリカ歴史博物館は、1980年までは国立歴史技術博物館と称していた。技術博物館でありながら“歴史博物館”と名乗っているように、ここは歴史と技術を約半分ずつ扱っている。開拓・建国以来のアメリカの歴史は、技術の発展と分かち難く結びついている。幌馬車によるフロンティアへの移動、南北戦争における鉄道と電信の役割、大量生産を行う大工場の出現、北部への黒人の移動（プランテーション労働から工場労働へ）、機械化農業、モーターゼーション、航空時代と、米国社会の変化は技術の変化を抜きにしては語れない。日本では歴史というと江戸期以前の近代技術のなかった時代を思い浮かべるし、歴史と技術を同一の博物館で取り扱っているのは日本人にとっては奇異である。しかし、米国の歴史と技術の特質がここにあることが、この博物館を見ると良くわかる。

アメリカ歴史博物館の展示には、動力革命、交通、輸送、農業機械、黒人の北部への移動、独立革命後の市民生活、婦人・黒人・青年の参政権の歴史などがある。さらに、最初の星条旗と国歌、ミニ・ホワイトハウス、歴代大統領夫人などの展示があって人気を集めている。この博物館の特徴は、国民統合への努力である。黒人やアメリカン・インディアン（Native American）など少数人種のエスニックな展示に力が入れているし、第二次大戦中の日系米人の強制移住の展示も同様の文脈にある。女性史と性差別にも、重点が置かれている。先に紹介した自然史博物館の Seeds of Change 展示と同じように、アメリカ歴史博物館の展示も科学・技術と社会との相互作用について観客に考えさせようとしている。これらの展示を見て科学技術と社会との関係を考え、また米国社会の特徴を知るとは、次世代のアメリカ市民となる青少年にとって必要なことであろう。学校の学期中には、小学生から高校生までが展示の前でノートをとって宿題をやっている風景

が至る所に見られる。エジソンを中心とした電力技術の展示と、コンピューター時代の展示も、この博物館の重点である〔8〕・〔9〕。これらについては、§1. に示した『旅の世界史』のなかの拙稿も見られたい。

国立アメリカ歴史博物館の展示はインターナショナルというよりも、むしろドメスティックな性格が強い。人種・少数民族・性差別の問題に取り組んで国民の再統合を図ろうとすると、国内を重視した行き方になるのは当然であろう。この博物館では、講演、音楽、工芸、料理等といった大小のイベントを毎日のようにやっていて、楽しめる。

### 3. スミソニアン研究所の歴史と特徴

スミソニアン研究所は、イギリスの科学者ジェイムズ・スミスソン (James Smithson, 1768-1829) が莫大な基金を遺贈したことから設立された。侯爵の庶子として生まれ、ロイヤル・ソサエティの会員であった彼が、一度も行ったことのない米国になぜ遺産を贈ろうとしたか、その理由は明らかでない。彼の遺志は、“人間の知識の普及と向上をはかるため”にスミソニアン研究所を創るということであった。その遺志にかなう機関として大学などが考えられましたが、結局、今日のスミソニアンがつくられた。設立時 (1864年) の初代総裁 (Secretary) は、電気学者ジョセフ・ヘンリー (Joseph Henry: インダクタンスの単位ヘンリーは彼に由来する) がつとめた。

ヘンリーは、ベンジャミン・フランクリンに次いで米国2人目の civilized scientist と言われた人である。そのヘンリーを総裁に米国を代表する研究所・博物館になったという、スミソニアンのあゆみは栄光の発展史であったように思いがちである。事実はそうではなく、スミスソンの基金を預けておいた金融機関が破産して、大統領をつとめた上院議員クインシー・アダムスらの尽力で国庫から補填したり、できあがった研究所の建物が火事で消失したり不運も続いたのである。科学技術系の博物館についても、現在のような陣容になったのは割合に近年である。国立自然史博物館開館は1910年であるし、国立歴史技術博物館 (現在は国立アメリカ歴史博物館) ができたのは実に第二次世界大戦後も1964年になってからであった。

スミソニアンは研究機関であるので、他の国ならば文部省のような行政府の一部に属すはずである。スミソニアンはしかし、政府の三権のどれかの下にあるのではなく、立法・司法・行政のすべてと関係をもっている。すなわち、総裁を選ぶ最高機関であるところのスミソニアン理事会は、副大統領・最高裁判所長官・上院議員3名・下院議員3名・それに民間人9名から構成される。

スミソニアンの特徴に、官 (公) と民の協力が挙げられる。スミソニアン職員は大略六千人いるが、それとほぼ同数のボランティアの人達が協力している。ボランティアの伝統は、米国社会の成り立ちの本質にかかわっているが、スミソニアンのボランティアも創立時代にさかのぼる。初代総裁のヘンリーが全国の気象観測愛好家に呼びかけて、各地の気象状況を当時発展中の電信でスミソニアンへ送ってもらったのが米国の気象観測網の起源である。他の国ならば、気象観測は政府か軍が何をおいても担当するところであろう。現在スミソニアンでは、ボランティアの人たちが、動物園でのパンダのお見合いや動物の出産・宇宙衛星の軌跡等々を24時間ウオッチしている。こういう仕事は、サラリーマンである職員ではできない。スミソニアンの博物館を見学すると、案内デスク・ガイドツアーの説明員など、多くのボランティアが対応してくれる。これらおもてに立つ人々のほかに、behind the scene (舞台裏) に多数のボランティアがいる。ボランティアがスミソニアンに協力しているとか、ボランティアなしにはスミソニアンが運営できないというよりも、ボランティアを前提としてスミソニアンが生まれたと言うべきであろう。スミソニアンの予算の80%が政府から、20%が民間から出ているが、その割合以上に民の重要性が高い。上記のように、理事会では民間人が多数派である。スミソニアンは政府の機関であると言うよりも、民の委託を受けて公が運営しているといえよう。スミスソンという民間人の遺産によってできたという成り立ちは、現在のスミソニアンに生きているのである。

スミソニアンの博物館を訪れると、家族連れの見学者が多いことに気づく。スミソニアンの博物館は、良き市民となるための場である。それは展示を見て学ぶという教育を受ける受動態の場であるだけでな

く、何らかのボランティアとして協力するという能動態の場でもある。

“人間の知識の向上と普及をはかるため”に大学でなく博物館をつくったという選択は、今日から振り返ってみると極めて賢明であったと思われる。大学は選別されたエリートを対象とするのに対し、博物館は common people (普通の人) を相手にする。工業化された現代社会は大企業をはじめとする巨大組織のエリート達によって動かされているけれども、他方で一般大衆の動向や感性を考慮せずにはすまない。博物館群をつくるというスミソニアンを選択は、今日の大衆社会を予見していたかのようである。人々が博物館を見学するとともにそこでボランティアとして協力するという表裏の関係は、大衆社会(マスであるがゆえに、人々はそれぞれ孤立する)におけるナショナル・コンセンサスを形成する基礎となるであろう。スミソニアンを果たす役割と可能性は、第二次大戦後の現代、ことに最近において大きいように思われる。

#### 4. スミソニアンの諸活動

スミソニアンには、見学者として博物館・美術館・動物園に行っただけではわからない面がある。市民の側から参加できるようなスミソニアンの活動を、いくつか例をあげて紹介しよう。

##### 4-1. スミソニアンの友の会“アソシエート”

スミソニアンの友の会は、アソシエート・プログラムと呼ばれる。スミソニアン機関誌である月刊 *Smithsonian* (スミソニアン・マガジンと呼ばれることが多い) を定期購読するだけで、自動的に会員になる。費用は年間22ドル(米国外からは35ドル)である。友の会主催の講演会・音楽会(古いオリジナル楽器を使うコンサートもある)などに参加できるほか、博物館ショップの割引がきき、自然史博物館にある会員専用レストランが家族で利用できる。友の会主催の旅行が年に230種(米国内80・国外150)企画される。たとえば、サー・ウィンストン・チャーチルの旅、鯨ウォッチング、中央アジアのキャラバン、ポルトガルの織物と工芸といったところである。単なる観光だけでなく専門家のガイダンスを受けつつ同好の士とともに自然に親しみたいとか、歴史を知りたいという人々には好適であろう。

ワシントン DC 近辺の人々のためにレジデント・

アソシエート・プログラムがあって、さらに多数の催しに出席できるようになっている。いろいろな種類があって年会費が異なり、単独(1人)40ドル、2人(夫婦等)50ドル、家族会員55ドルである。ビジターを同伴することもできる。スミソニアンでは、日本でいえばカルチャーセンターのような学校/講習会や、児童生徒のためのサマースクールをやっているが、レジデント・アソシエートにはこれへの割引の特典がある。レジデントのための機関誌 *Associate* があり、会員に配布される。

友の会には、ウィメンズ・コミティがあり、クラブ・ショーやダンス・パーティなどを催している。この婦人委員会には、外国人は少ないようである。ワシントン DC および近辺には日本人は1万人以上いるので、このスミソニアン婦人委員会にも将来は日本人のアクティブなメンバーが現れることであろう。

##### 4-2. スミソニアンへの寄付

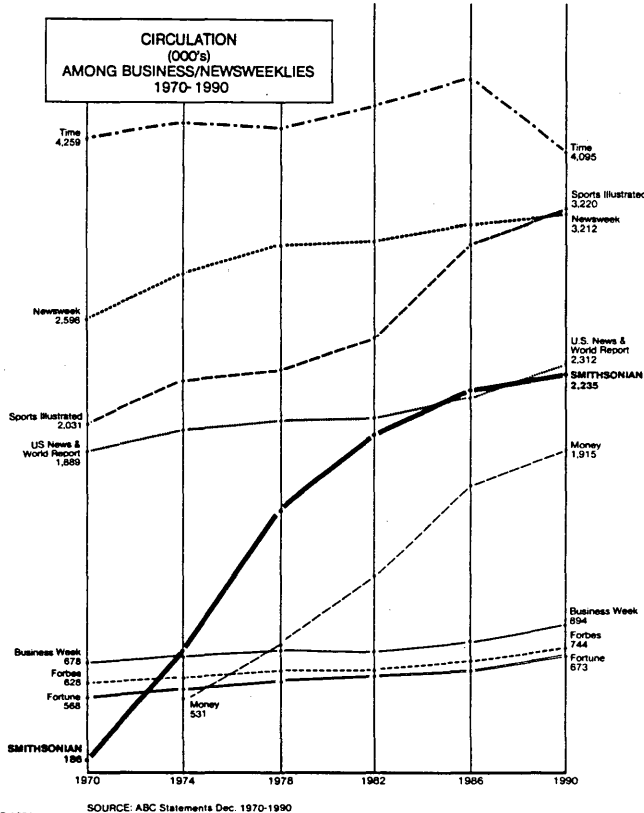
スミソニアンの事業に共鳴する個人が、コントリビューティング会員として寄付する制度がある。年会費125ドル、300ドル、600ドル、1,200ドルと、いろいろなレベルがある。レベルに応じて種々のセレモニーに招かれるので、米国の各界の人々との交流ができる。さらに上のレベルの寄金制度として年会費2,000ドルのジェームズ・スミソン協会(*James Smithsonian Society*)があり、会員には特別の見学ツアーや講演会などが企画される。

最近できた企業会員制度には、日本の有力企業(電気産業からも)が数社参加している。スミソニアンと日本との交流は、今後この面でも拡大するであろう。

##### 4-3. スミソニアン・マガジン

月刊 *Smithsonian* (スミソニアン・マガジン) は、研究所発行の機関誌にしてはなかなか読みやすくて楽しめる。毎号の発行部数は二百六十万とのことで、これは米国人口の1%に相当する数である。比較のために商業誌の主要なところを見ると (Fig. 1を参照されたい)、タイムが発行部数四百万である。このほか、ニュースウィーク、スポーツイラストレーテッド、US ニュース・アンド・ワールド・レポート、マネー、ビジネスウィークといった週刊誌や、ニューヨークタイムズ・マガジン、ヴォーグ、グル

# Smithsonian



C-1291

SOURCE: ABC Statements Dec. 1970-1990

Fig. 1 スミソニアン・マガジンの発行部数の変化、他のビジネス/ニュース週刊誌との比較 (スミソニアン研究所の好意による)

メ、ザ・ニューヨーカー、ヴァニティ・フェア、トラベル・アンド・レジャー等の代表的月刊誌にくらべても、スミソニアン・マガジンは部数、読者層、オピニオン・リーダーへの影響などでひけをとらない。スミソニアン・マガジンの場合、1冊を何人もの人が見るであろうから、メディアとしての力は発行部数以上にあるかもしれない。日本企業の広告は少なかったが、最近増えているのはスミソニアン・マガジンの重要性を日本企業が確認しはじめたことからだろうか。日本の若い人にも、カラフルなこの雑誌は受けるであろう。

スミソニアン・マガジンの毎号発行部数は1970年には11万であったから、この20年間に20倍になったわけである。以前はこの雑誌は、お堅い機関誌であった。スミソニアン自体がこの20年間に路線を変え

てきたことが、うかがえる。皮膚の色などによって分裂している米国民を統合することは政治・経済の機関ではできず、スミソニアンのような博物館・文化機関を活用するということであろうか。スミソニアン・マガジンの部数が1970年代に急増したことは、ベトナム戦争終了期の米国世論の分裂・国民統合の危機との関連があったように思われる。このような危機に対応するには、多様な性格を持っていて大衆と接する博物館のほうが、大学のように対象を限定した目的志向型の機関よりも役立つはずである。スミソニアン・マガジンと米国社会との関連が示すように、スミソニアンを観察することから米国社会の断面がわかる。

#### 4-4. ボランティア活動

スミソニアンにおけるボランティアの役割については、先にふれた。花形は、ガイドド・ツアーの案内者(ドセントとよばれる)である。ドセントになるには、相当に長期の講習に通わなければならない。スミソニアン・ドセントの資格は、大学院修士号よりも値打ちがあるとも言われ、就職・再就職(米国では勤めを変わることは普通である)のときに高い評価の対象となる。日本人のドセントはいないようだが、日系米人(1世)で美術の解説の上手な人がいる。

ドセント・受付係以外のボランティアは、多種多様である。特技さえあれば、高校生でも歓迎される。筆者の見聞したところでは、海洋学に詳しいというハイスクール生徒(男子)がボランティアに応募して面接を受けていた。日本人では、ワシントン近辺在住のハイスクール女子生徒が、国立アメリカ美術館でボランティアとして写真史料の整理をしていた。筆者も、ボランティアとして和文英訳(日本・朝鮮・中国の考古学・古美術資料の図説英訳)をした。日本人がスミソニアンでボランティアをしたいと思っても、米会話が問題となる。若い高校生の方がむしろ会話は強いかもしれないし、ボランティア活動歴はハイスクールでの点数にもなるので、この

ような一流のところで在米日本人高校生がボランティアをするのも良いと思われる。定年後と思われる年輩のボランティアの人々も多く、国立アメリカ歴史博物館では、受付係のほか、展示ルームで綿繰機や円筒蓄音機等々をワゴンに積んで観客に熱心に説明している人たちがいた。筆者が滞在した電気・近代物理部門では、もと電気技術者であった人が電子楽器テルミンを復元していた。

#### 4. -5. インターン

スミソニアン博物館で、記念物・標本の修復・保存・展示などの勉強をインターンとしてすることができる。報酬はもらえないけれども、大学生の場合は大学の単位となることがあり人気があるようである。将来は、日本の大学生もスミソニアンに受け入れてもらえるようになるだろうか。

#### 5. むすび

1994年には千葉県幕張メッセで、スミソニアンの国立アメリカ歴史博物館と国立航空宇宙博物館から出展して“アメリカン・フェスティバル”がひらかれる。スミソニアンとの交流は日本人にとっても非常に役立つと思われるので、スミソニアンへの関心を多くの人が持つことを希望する。

#### 参考文献

- [1] Goerge Brown Goode, *The Smithsonian Institution 1846-1896 - The history of its first half century*, Washington, 1897.
- [2] Arthur P. Molella, “The museum that might have been: The Smithsonian’s National Museum of Engineering and Industry”, *Technology and Culture*, Vol. 32 (1991), pp. 237-263.
- [3] *Smithsonian Year 1991 - Annual Report of the Smithsonian Institution for the year ended September 30, 1991*, Smithsonian Institution Press, Washington, D.C., 1992.
- [4] 拙稿 “科学技術博物館の歴史”、『博物館学雑誌』、15巻 1-2 合併号、1990年3月、pp. 3-19.
- [5] 拙稿 “科学技術博物館とは何か - 科学技術博物館批判”、『技術と文明』、6巻2号、1991年、pp. 23-41.
- [6] 拙稿 “科学技術博物館の最近の動向 - エクスプロラトリウム、シカゴ科学・工学博物館、ドイツ博物館、スミソニアン国立アメリカ歴史博物館”、『博物館学雑誌』、16巻 1-2 合併号、1991年3月、pp. 5-15.
- [7] Joan C. Madden, “Bridge between research and exhibits - The Smithsonian Naturalist Center”, *Curator*, Vol. 21, No. 2 (1978), pp. 159-167.
- [8] Bernard S. Finn and Arthur P. Molella, “History of electricity at the Smithsonian”, *IEEE Transactions on Education*, Vol. E-27 (1984), pp. 218-225.
- [9] David K. Allison, “How people use electronic interactives: ‘Information Age - People, Information & Technology’”, *Proceedings of the International Conference on Hypermedia & Interactivity in Museums*, Oct. 1991, Pittsburgh.