

## 5. 電気科学館が話題となった文献類

大阪市立電気科学館天文室報第2号(1981年)より

### ■黒田武彦 「天文室略史」(1981)

1923年(大正12年)10月、大阪市域の電燈事業を大阪電燈株式会社より引きつぎ、大阪市電気局(平塚米次郎局長)が発足した。1933年(昭和8年)に電燈市営10周年を迎えるにあたり、一大サービス施設として電気科学館の建設が具体化することになった。1932年(昭和7年)7月、電気科学館建築委員会を組織、同時に設計を進め、1934年(昭和9年)5月起工した。同年12月、木津谷栄三郎(電燈部長)の欧州視察の結果、設置予定のスケートリンク(6、7階)からプラネタリウムへ変更の機運が盛り上がり、電気科学館陳列実務委員会(1933年5月設置)等でこれを討議、電気館展示の内容を最終決定した1935年(昭和10年)2月、京都帝大教授・花山天文台長・山本一清らの意見をもとに、プラネタリウム設置を内定した。1935年1月、設置工事促進のため電気科学館開館準備委員会(木津谷委員長)を設置、諮問機関として学識経験者から成る天文部会、陳列部会、設備部会、図書部会の4部会が組織され、専門的に資料、設備計画にあたった。山本一清及び京都帝大理学部副手・高木公三郎等は電気局囑託として直接実務に参画した。1935年5月17日、プラネタリウム購入を市会へ提案、6月1日市会委員会通過、6月29日市会本会議にて議決され、正式にプラネタリウム導入を決定、天文部門の活動がここに開始されることになった。

開館に向けて、電気局員の原口氏雄と清水富士雄、中島信夫の両技手がプラネタリウム解説を担当することになり、清水、中島は、1936年(昭和11年)8月、花山天文台にて山本一清の天文指導を受けた。さらにプラネタリウム導入に尽力した高木公三郎を解説陣に加え、1937年(昭和12年)3月13日の開館を迎えた。開館記念特別解説には山本一清があたった。

しかし、プラネタリウムは電気応用天体運行照写装置という解釈で、あくまでも“電気”の域を出ず、施設を“天文学”の教育、研究機関として推し進めようとした高木は、館長・小島康郎と対立、早々に解説員を辞し、京都帝大教官への道を進んだ。そのため、無給囑託研究員として花山天文台に在り、東亜天文協会理事の傍、生駒天文博物館の主任になったばかりの高城武夫が、急抛天文部主任として入館(1937年8月)、併せて東亜天文協会大阪支部が天文部に置かれることに

なった。

1938年(昭和13年)夏、解説の充実を図るため、小林と青木(1942年頃没)の入館を見たものの、小林は、清水、中島らとともに、年末までに召集等で職を離れた。そこで、1939年(昭和14年1月)、東亜天文協会々員に解説者を募り、4月に桜井忠雄、井尻、清水の3名が入館、1941年(昭和16年)に入り原口が召集されたため、花山天文台無給囑託研究員で惑星観測に活躍中の佐伯(当時渡辺)恒夫が入館した。太平洋戦争の勃発にともない、館も戦時体制に対応、1942年(昭和17年)2月、電気局直属課となったが、電気供給事業の民間移管により、同年6月、市民局庶務課第一類事業所となった。この間、桜井、井尻が応召、1944年(昭和19年)には佐伯も応召した。この結果、北見彰久が入館(数年で退職)、同年12月には、東亜天文協会及び大阪天文研究会で活躍中の神田老雄が入館した。その後、1945年(昭和20年)3月13日、大阪大空襲により被災、機能縮小により同年4月市民局町会課所属となり、同年6月1日よりプラネタリウムを閉鎖した。昭和19年以前は、屋上に設置された25cmカセグレン式反射赤道儀等を用い、数多くの観望会を催すとともに、天文部員も星象観測や惑星観測に利用したが、これらの設備も被災した。なお、1943年(昭和18年)2月5日の日食には、大阪市観測班が結成され、高城が班長として出張した。

終戦を迎えて、1945年(昭和20年)9月、社会局社会教育課所属として出発した。佐伯が復員し、同年10月には大阪天文研究会々員の戸田文夫(註4)が加わって、1946年(昭和21年)2月、プラネタリウムを再開した。その後、館の所属は、1948年(昭和23年)5月に民生局福利課、同年10月には民生局第二類事業所へと変っていった。

1948年(昭和23年)9月に創立された日本暦法協会は、その事務局を天文部におき、高城が常務理事を、佐伯、神田、戸田が幹事を努めた。

1952年(昭和27年)に高城が退職、1956年(昭和31年)4月に京大理学部宇宙物理学研究科在学中の佐藤明達が入館するまで、保守担当の岡本績が解説を援

## 5. 電気科学館が話題となった文献類

助した。この頃、博物館学芸員協会の事務局として、春、秋に会議を招集し、全国的な交流がなされた。一方、1958年（昭和33年）12月、佐伯は東亜天文学会副会長に就任、1963年（昭和38年）2月に電気科学館主査となった。

1963年5月、神田が退職、同年6月に館の所属が現在の教育委員会事務局社会教育部となった。1964年12月、神田の後任として、上宮学園天文部で活躍した菊岡秀多が入館、1970年（昭和45年）4月に佐藤は主査となった。1971年（昭和46年）10月、佐伯が退職し、その後任として1972年（昭和47年）9月、香川大学教育学部を卒業し東北大学理学部天文学科研究生を経た黒田武彦が入館した。1973年（昭和48年）9月の戸田急逝にともない、1974年（昭和49年）4月、東北大学理学部天文学科を卒業した加藤賢一が入館し、現在に至っている。

### 註)

- ・原文執筆 黒田武彦（現、兵庫県立西はりま天文台公園園長）
- ・採録 加藤賢一、2004.3.26.
- ・なお、同様の内容が大阪市立電気科学館星の友の会発行「月刊うちゅう」1987年3月号10頁に掲載されている

### 註1) その後のこと（加藤、2006.1.11.、2008.4.18.）

上の記述は1980年までのことなので、1989年の閉館から2005年頃までの状況を追記しておく。閉館時のスタッフは菊岡、黒田、加藤、川上の4名であった。

・佐藤明達（さとうあきさと 1928.11.21.-）：1987年11月、定年退職。以後、東京都葛飾区在住

・菊岡秀多（きくおかひでかず 1941.12.13.-2008.1.28.）：1989年、電気科学館閉館・大阪市立科学館閉館に伴い、大阪市立科学館へ異動、技術職員から学芸員へ職種変更。1993年、主任学芸員。2002年3月、定年退職。

・黒田武彦（くろだけひこ 1946.10.28.-）：1989年、電気科学館閉館・大阪市立科学館閉館業務に従事し、1989年9月、大阪市立科学館閉館を目前に大阪市退職。兵庫県立西はりま天文台の開設準備に従事、1990年、西はりま天文台公園開館と同時に台長に就任。後、園長、2005年、兵庫県立大学教授を兼任。

・加藤賢一（かとうけんいち 1951.7.5.-）：1989年、電気科学館閉館・大阪市立科学館閉館に伴い、大阪市立科学館へ異動、技術職員から学芸員へ職種変更。1989

年、主任学芸員・天文係長。1996年、学芸課長。

・川上新吾（かわかみしんご 1961.1.21.-）：1988年4月、佐藤明達の後任として採用。京都大学大学院博士後期課程中退、理学修士。1989年、電気科学館閉館・大阪市立科学館閉館に伴い、大阪市立科学館へ異動、技術職員から学芸員へ職種変更。2001年、主任学芸員。2004年4月、大阪市退職、文部科学省初等中等局へ異動。

### 註2) 岡本績による解説（加藤）

本文では『1956年（昭和31年）4月に京大理学部宇宙物理学研究科在学中の佐藤明達が入館するまで、保守担当の岡本績が解説を援助した。』となっているが、岡本の話では解説を担当したのは1953年10月頃から1956年12月までだったという。

### 註3) 火星クレーター Saheki と佐伯恒夫（1916-1996） （加藤、2006.1.11.）

2005年12月28日付けで、佐藤健（さとうたけし 738-0001 広島県廿日市市佐方 2-57-、kensugar@urban.ne.jp）氏より火星のクレータの一つが「Saheki」と命名されたという連絡があった。2006年夏にプラハで開催されるIAU（国際天文学連合）総会で正式承認となるが、提案するIAU第16委員会（惑星と衛星の物理的研究）のDr. Bradford Smithより最後の総会における形式的手続きを除いて全ての作業が終了したという知らせが入ったという。Sahekiクレーターは直径が85kmという大きなクレーターで、火星面の地形に日本人名がついたのはこれが最初のケースである。

佐伯恒夫（1916-1996）は、惑星の物理観測にあまり学界の目が向かなかった時代に小望遠鏡による火星の表面構造の観測的研究を続け、その鋭敏な視力を武器に、火星面での気象現象の多様性を示した。彼が活躍した直後に探査機による直接観測が始まったため、その先駆けとなったことで国際的にも注目を集めた。こうした功績により、1973年には大阪市民文化賞を受けた。また、プラネタリウムの解説でも大きな評価をえており、「火星の観測」をはじめ数々の著書もある。東亜天文学会の幹部としてアマチュア天文家の育成・指導、天文の普及教育活動、プラネタリウムの普及等に活躍した。

この内容は朝日新聞でも伝えられた（担当：杉本潔記者。2006年1月21日大阪本社夕刊、2006年1月22日東京本社朝刊）。

5. 電気科学館が話題となった文献類

註 4) 戸田文夫氏 (1926-1973) のこと (加藤、2006. 10. 28.)

1968年10月1日の新大阪新聞に戸田さんが紹介されている。それによる略歴は以下のとおり：  
「大正一五年一月三日生まれ、四三歳、大阪出身。昭和一六年陸軍兵器工廠技能者養成所卒業。在学中から

天文学を独学、昭和二十年十一月大阪市立電気科学館に就職、プラネタリウム解説員となり現在に至る。」

註 5) 原口氏雄氏 (1909. 6. 20. -1995. 8. 17.) のこと (加藤、2007. 12. 19.)

ご息女吉塚宏子さんが大阪市淀川区に在住。

木津谷電気局長が語る電気科学館計画

電気科学館建設を主導した木津谷栄三郎電気局長が、昭和12年1月、夕刊大阪新聞特集号で電気科学館建設の動機や計画変更について語っているで紹介しておきたい。

左、下がその記事の内容である。

木津谷 (電気局長) 本館は今から三年前、昭和八年の十月に電燈市営十周年記念事業として計畫したものであります、併し常時はプラネタリウムを設置しようとも電気科学館にしようとも思つてゐなかつた、たゞ電燈を月に一錢宛値下げするといふやうなことよりも何か社會奉仕になるやうな有意義なことをやりたいといふやうなことであります、そこでダンダンを考へた結果、遂に電氣に關する科學館といふものが未だ我國にはないからこれをやらうといふこと



になつたのであります、ところが何分四ツ橋のあの狭い處ですから普通の博物館のやうにいろいろの物をこれ迄の發達の順序にならべることが出来ない、そこで目的を現代から將來に向つての電氣の發達狀況を示す、しかもならべるものは動くものであつて、内部の構造がわかり、各部分の性能が會得出来るやうにすることではないかといふので、まあいろいろ我々の難しい智慧をしぼつて裝置に工夫をこらしたのであります、これについては現在の館長である小島君以下の方々の多しななければならぬと思つてをります、なほ本館には星の運行、天體の狀況をみせるために電氣應用の最大極致とも申すべき例のプラネタリウムを設置してをります

木津谷はまず、当初計畫した時には「プラネタリウムを設置しようとも電気科学館にしようとも思つていなかった」と語っている。昭和6年、外遊した木津谷がドイツで見たプラネタリウムに感動して電気科学館にも、と考えたとかつて喧伝されていたが、どうもそうではなかったようだ。

博物館史の点からは、電気の博物館ではなく、「現代から将来に向つての電気の發達狀況を示す」ような施設にしようとしたところが重要である。そこで、これを電気「博物館」ではなく、電気「科学館」と命名し、こうしてわが国で最初の科学館の誕生となった。欧米で Science Museum から派生して Science Center が明確な概念として確立するようになるのは1960年代である。木津谷はここで操作型展示にすべく工夫したと語っており、職業訓練の場にしたという教育目的も込められており、現代に通ずる科学館の概念を明確に述べている。

「狭い所ですから普通の博物館のやうにいろいろの物をこれ迄の發達の順序にならべることが出来ない」ことが背景にあったのであるが。