

70年前の火星接近とプラネタリウム

火星接近とプラネタリウム

今年火星大接近の年。7月31日には、地球から5,759万kmまで接近し、15年ぶりの大接近ということで注目を浴びています。大接近の時の火星はマイナス2等台まで明るくなるので、その赤い色も手伝って、夜空でとても目立ちますし、望遠鏡で表面の模様を楽しむことも可能です。

そんな火星接近の話題は、プラネタリウムとの親和性も高く、当館でも6月から「注目！火星大接近」を投影中で、観望方法などを紹介しています。

もちろん、科学館の前身である電気科学館でも、たびたび取り上げられていますが、ここでは開館初期の、1939（昭和14）年、1943（昭和18）年の様子を紹介します。

1939（昭和14）年の大接近

電気科学館オープンから3年目の1939（昭和14）年7月に、火星が大接近しています。7月27日の最接近時の距離は5,800万km、視直径は24秒、明るさはマイナス2.5等と、今年の接近と同じ程度の接近です。そこで、7月のプラネタリウムは「火星の往来、銀河の彼方」というテーマで、火星を取り上げています。

当時のパンフレットを見ると、アメリカの天文学者ローウェルが、火星には人類が住んでいるかもしれないという説を唱えたことから、近年、人々の興味を引いていることを述べ、「はたして火星人が住んでいるのでしょうか」として、火星表面の環境を紹介しています。

当時の研究では、火星の自転周期は24時間37分、一年（公転周期）は687日で、四季があること、また空気や水があり、砂漠や氷原があるとされています。ただ気圧は地球の13分の1、気温は20℃からマイナス15℃程度としています。そこで、「我々人類はとても住めませんが、下等の生物は確かにいるらしい」と云うのが最近の一致した学説です」と述べています。

また、火星には四季がある事、二つの衛星を持つ事などを紹介したあと、火



写真1：1939年7月のプラネタリウムパンフレット。表紙は衛星フォボスからみた火星の想像図。

星が星座の中をどのように動いていくかをプラネタリウムの機能を使って連続的に見せるという演出も紹介し、最後は「星の劇場で心ゆくまで、火星の国に遊びましょう!!」と締めくくっています。このような文章を読むと、プラネタリウムを見たくなくなってきますね。

1943（昭和18）年の火星接近



写真 2：1943年12月のプラネタリウムパンフレット。表紙は11月26日、佐伯恒夫氏が15cm反射望遠鏡で観測したスケッチ。倍率は250倍。

火星は約2年2ヶ月ごとに地球に接近しますので、その後は、1941（昭和16）年10月3日、続いて1943（昭和18）年11月28日にも接近しています。

1943年は最接近時の距離が8,065万kmと、中接近の部類に入ります。従って、明るさがマイナス1.6等、視直径が17秒と、大接近時ほどの迫力はありません。そんな中、電気科学館では12月のプラネタリウムで火星の話題を取り上げています。パンフレットの表紙を飾っているのは、スタッフのひとりである佐伯恒夫氏のスケッチです。佐伯氏は後年、火星のクレーターにその名が付けられたほどの火星観測のエキスパートです。掲載されたスケッチの日付は11月26日夜。パンフレットは12月はじめから配布していますから、当時としては、専門家による成果を驚くほどのスピードで一般公開していたといえます。

本文では、今回の接近は1939年ほど近くないが、おうし座に位置して天高く昇る事、冬は晴天の日が多い事を挙げ、好条件の観測ができること意義を述べています。また、表面の観測成果についても触れています。火星には大気があり、表面では時折強い風が吹き、砂嵐が起こる様子がしばしば観測されますが、ここでは佐伯氏が10月に、火星の赤道帯で吹く季節風による砂嵐を観測したことを報告しています。

残念ながら当時のプラネタリウムの録音などは残っていませんが、パンフレットを見ると、最新の観測成果を交えた、興味深い話が展開されていた様子が伺えます。

今も昔も、火星接近は人の心を熱くする様子が伺えます。

嘉数 次人(科学館学芸員)