



## 球状星団 ～銀河系の生きた化石～

天文台へ『宇宙の化石』を見に来た、マモル君と犬のライス。そこで出会ったのは、グローブ博士と、犬が苦手な助手のドッグでした。望遠鏡で、いろいろな天体を観測したマモル君は大喜び。さらに、グローブ博士はテンポの良いコミカルな会話で、球状星団の特徴や、観測からわかった銀河系の姿を、わかりやすく教えてくださいます。普段はあまり大きく取り上げられることのない球状星団ですが、実は魅力あふれる天体なのです。「さあ、一緒に、星を楽しもうじゃないかね！」

投影時間 25分 対象 小学校高学年～一般

登場人物 マモル グローブ ドッグ ライス

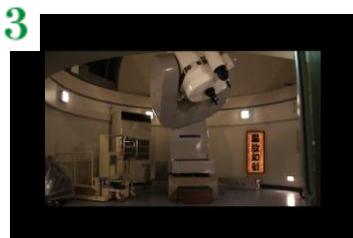
素材 スライド/60枚&VTR/13分



1 天文台へやって来た、マモル君と犬のライス。そこに現れたのは、犬が苦手な助手、ドッグでした。ドッグは、突然来たマモル君のことを怪しみます。「僕、新聞を見て来たんです。ここで宇宙の化石が見られるって」



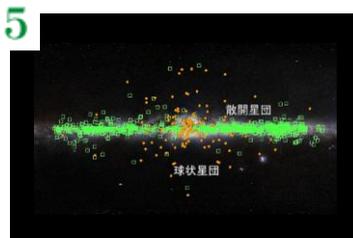
2 この言葉に喜んだグローブ博士。休館日にも関わらず、宇宙の化石を見せてくれることになりました。屋上の望遠鏡で観測したのは、星雲や散開星団。「あっ、おにぎりみたい」球状星団を見たマモル君は、大はしゃぎです。



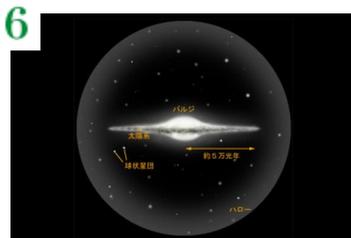
3 そこへ、ライスが何かをくわえてきます。「これは大望遠鏡のキャップじゃないかね」「先生、やってみますか？」何かをたくらむ2人。マモル君は大観測室へ案内されます。そこには『温故知新』と書かれた看板が…。



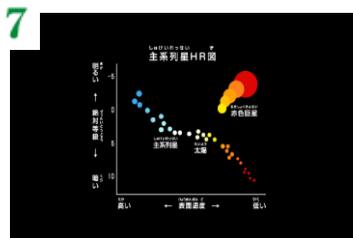
4 「まずは、この望遠鏡でこちらをご覧ください」いろいろな球状星団が見えます。「わ～！綺麗な」実は、これはドッグの発明品。仕掛けがあったのです。「ごめんね。坊ちゃん」でも、マモル君は大喜び。「すごかった！」



5 次に、グローブは銀河系の図を見せてくれます。屋上で観測した散開星団と球状星団は、見かけだけでなく、分布の仕方や星の性質、年齢も違うのです。「それがわかってから、球状星団は宇宙を知る大切な道具となった」



6 「えっ、どんな？」球状星団の分布や、星の観測から、太陽の位置や、銀河系の大きさがわかったことを、グローブが教えてくださいます。100億歳もの球状星団を調べることで、新しいことがたくさんわかったのです。



7 「でも、どうして100億年前とかわかるんですか？」球状星団の年齢がどのようにしてわかったのか、疑問に思ったマモル君。「とてもいい質問じゃな」グローブはHR図を見せながら教えてくださいます。マモル君も納得です。



8 そこへ、ライスがまた、何かをくわえてきたようです。「おや、これはオメガ星団のパネルだね」グローブは最後に、球状星団の変わりだねであり、小さな銀河のなれの果てである“オメガ星団”について話してくれました。



9 「球状星団を調べることで天の川の正しい姿がわかった。銀河系がいつごろでき、どのような歴史をたどってきたのかも、球状星団が手がかりになる。だから、わしは球状星団のことを『宇宙の化石』と呼んでおるのじゃ」



10 『宇宙の化石』の正体がわかったマモル君。広い宇宙にはまだまだ知らないことがたくさんあります。さらに、もっともっと宇宙のことを知りたくなるのでした。「さあ、また一緒に、望遠鏡を使って星を楽しもうじゃないかね！」