



## ガリレオと娘チェステ

～ガリレオ望遠鏡からの400年～

世界で初めて望遠鏡を夜空に向けた天文学者。それがガリレオ＝ガリレイです。ガリレオは月の凹凸、木星の衛星、金星の満ち欠け、太陽の黒点などを次々と発見しました。望遠鏡づくりや天体の発見は、ガリレオが残した書物をもとに彼自身の言葉で本人が語り、物語全体は、娘のチェステが父に送った124通の書簡をもとに、娘の父への愛情あふれる言葉で進行します。異端審問以降、不遇だった父を支えていた娘が、敬愛する父に贈った言葉とは何だったのでしょうか。

投影時間 21分40秒 対象 小学校低学年～一般

登場人物 ガリレオ＝ガリレイ、ガリレオの娘チェステ

素材 スライド/50枚 VTR/12分



1 ガリレオの娘チェステが、世界で初めてガリレオが夜空に望遠鏡を向けたことを回想するところから、物語は始まります。子どものころから修道院で暮らしていた娘にとって、父との交流は手紙のやり取りだけなのでした。



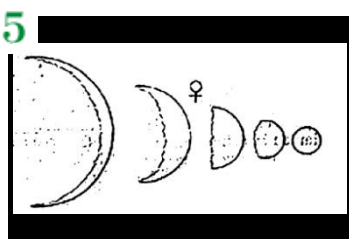
2 ヴェネツィアの貴族の館で、望遠鏡の話に耳にしたガリレオ。原理はわかったものの苦心を重ねながら、自作の望遠鏡を完成させるのです。「これに満足できない私は、ついに20倍の倍率への改良を成功させたのだった」



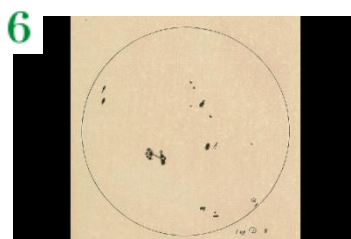
3 「驚きの目で最初に観測したのは、月だ。まるで、地球のすぐ近くにあるように見えた。月の表面は球体と考えられていたが、実際はくぼみや丘だらけだった。高い山や深い谷がある地球の表面と、何も変わらないのだ」



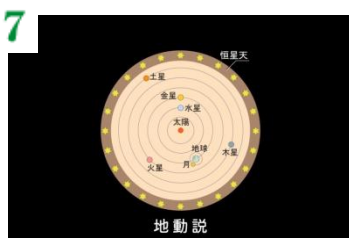
4 「1610年1月7日、私は望遠鏡を木星へと向けた。…木星近くに小さな3つの星があるではないか」観測し続けた結果、もう一つ星を発見し、位置の変化に気づいたガリレオは「これらは木星の周りを回る天体なのだ」と確信するのです。



5 「1610年12月。数か月にわたる金星の観測を終えた。やはり、間違いない。金星も月と同じように満ち欠けがある。自分で光っている星ではないのだ」ガリレオは、満ち欠けしても金星の光の量が殆ど変わらない理由を説明します。



6 「1610年から太陽の黒点の観測を始め、黒点は天体の影ではないことに気づいていた。黒点は太陽の表面に張りついた、平たい雲のようなものだと考えたのだ。だが、黒点は太陽の表面で、温度の低い部分だったのだよ」



7 このような新しい発見からガリレオは、当時信じられていた天動説ではなく、地動説が正しいと確信するのです。そのことで異端審問にかけられたガリレオは、以降、軟禁生活の中で研究を続けるのでした。



8 ガリレオ望遠鏡以降、大きく高精度になっていく望遠鏡。探査機も開発され、木星に環があることや衛星イオに活火山があることなど、新しい発見が次々となされていきました。(ガリレオとチェステの言葉で語られます)



9 木星の新しい天文情報として、大赤斑と新たに発生した中赤斑、小赤斑のようすをガリレオとチェステの語りで紹介。「宇宙は一人の人間、一つの国で観測するには広く大きい。だが、世界が互いに協力できる今は、観測者には幸せな時代かもしれない」



10 父に送った1通の手紙を朗読するチェステ。もちろん覚えていたガリレオは、別の手紙にも感謝の言葉を贈ります。生前ともに暮らせなかった二人は、今、どこに眠っているのでしょうか。最後にチェステが語った、敬愛する父に贈る言葉とは？

