



(宇宙へ飛び出せ) ビデオシリーズ第4巻
「ブラックホールをさぐる」

企画 文部省宇宙科学研究所
協力 日本天文学会

制作 株式会社イメージサイエンス
発売 財団法人宇宙科学振興会

1995年7月, VHS 26分, 定価 3300円

ビデオソフト

お薦め度
☆☆☆☆☆

月, 地球, 土星, ブラックホール。これは, ある調査による「子どもが興味を持っている天体」である。以下10位までを太陽系天体が占めるなか, ブラックホール人気の高さがよくわかる。

この人気と国内にアクティブな研究者が多いことを背景に, ブラックホールには解説書が豊富にあり手軽に入手できる。しかし書籍では, 子どもや全くの門外漢の人々の漠然とした興味を受け止めきれなかったと思う。そこに登場した本ビデオは画竜点睛である。企画した宇宙科学研究所と協力した研究者のみなさまに, まずは感謝したい。

さて本ビデオでは, タイトル通りブラックホールを様々な角度からさぐり, 興味深いこの天体の最新像を30分たらずの時間で見せてくれる。

内容は, イン트로, 変動する宇宙, はくちょう座 X-1, 星の進化とブラックホール, 重力による空間のひずみと光も逃げ出せない理由, ブラックホールの判定, 降着円盤, X線衛星による観測の意義, エンディングという順番である。

ブラックホールには「見えない」「何でも吸い込む」という一般的イメージがあるが, それを利用しつつ, はくちょう座 X-1 のブラックホールとしての発見から, 降着円盤や宇宙ジェット, 銀河中心のブラックホールといった最新の描像までスムーズに話を展開している。ブラックホールに少しでも興味がある人(つまりほとんどの人)なら, ブラックホールのイメージが刷新されます興味があくことは請合いである。できれば, 青少年を勇気づけるためにも, 特にX線観測研究などで日本が多大な貢献をしていることをもっと強調してもよかったと思う。付録の解説書には若干述べ

られているが, 宇宙研や研究者のみなさまは遠慮深すぎると思う。

次に表現面では, 豊富な資料映像と随所に使われているCGが見ものである。特にシュバルツシルト半径を近接光源を移動させながら説明するくだりは動画ならではの, この部分だけでもビデオ作成の意義はあると感じた。他にも, 重力レンズのシミュレーションや降着円盤ができる様子なども動画ならではの感動がある。

また, 宇宙研ならではの資料映像のうち, 観測気球の放球シーンや, あすかの打ちあげ映像などは, われわれ天文教育現場の人間でも, なかなか見られないものだ。欲をいえば, 研究現場の臨場感が伝わってくるよう, 議論をしているシーンや研究者が直接話しかけるシーンなど, もっと生々しい映像を演出の中に折り込んでほしかった。

以上のように全体に良質なソフトである。若干気になったのは, はくちょう座 X-1 がブラックホールであるという話題が2回でてきたり, 同じ映像を3回以上使っていたりする部分である。こうした繰り返しは強調の意味もあるのだろうが, くどく感じられるのは残念だ。

さて本ビデオは, 学校での授業時やクラブ活動で先生の指導の元に見せるとか, 科学館でのビデオ上映会などの使用法を想定しているのだろう。しかし, 私自身もそうだが, 意外と多くの人が個人で欲しがらると思う。勤務先のミュージアムショップの担当者は仕入値が折り合えば置きたいといった。広く出回るルートを確保するのも重要な天文普及の一環と考えるのがいかがだろうか。

渡部義弥 (大阪市立科学館 学芸員)