

ほらぐち としひろ

洞口 俊博

理工学研究部 理工学第一研究室 (天文学, 地球物理学)

1960年宮城県生まれ。京都 北白川を経て、1991年より国立科学博物館勤務。  
主な著書「宇宙の質問箱—太陽系編—」「宇宙の質問箱—星・銀河・宇宙編—」(共著)

## 研究紹介

### 1. 高温の星をとりまくガスの性質の研究

表面温度が6000度の太陽は、非常にゆるやかな速度でガスをまわりにふきだしています(太陽風)。表面温度が数万度の星からは、太陽風の1000万倍あるいはそれ以上のガスがふきだしており、星間空間に大きな影響を与えています。B型輝線星は、高速で自転しているために赤道方向にガスがふきだして、まわりにガスの円盤を作っています。



B型輝線星を取り巻く  
ガス円盤の想像図

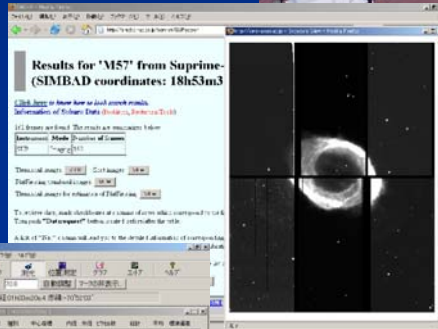
### 2. すばる観測データアーカイブの開発

国立天文台が作った世界最大級の望遠鏡「すばる」の観測データには、非常にたくさんの天体情報がつまっています。それらをきちんと検索できるようにして、誰でも(あなたでも!!)使うことができるようなシステムを、国立天文台のスタッフと協力して開発し、公開しています。

<http://smoka.nao.ac.jp/>



ハワイ・マウナケア山頂  
のすばる望遠鏡



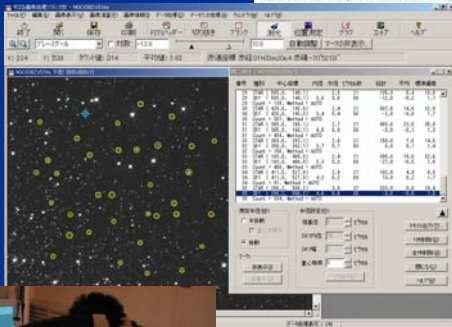
すばるデータアー  
カイブのリング星雲  
画像(生データ)

### 3. 画像解析ソフト「マカリ」の開発

すばる望遠鏡などで観測された、さまざまな天体画像を解析し、星の明るさや位置などを測定することができるパソコンソフト、「マカリ」の開発を国立天文台とともにしています。このソフトは

<http://makalii.mtk.nao.ac.jp/>

からダウンロードすることができます。



すばる望遠鏡画像  
解析ソフト:マカリ

### 4. マカリを用いた天文教材の開発

星の進化や天体の距離を調べるさまざまな教材を、学校の先生や公開天文台などの皆さんと一っしょに開発しています。

<http://paofits.dc.nao.ac.jp/>

### 5. 天文学に関する資料の収集

天球儀や遠眼鏡から、国立天文台で最近まで使われていた望遠鏡まで、江戸時代から現代にいたる天文に関する資料を調査して集めています。



国立天文台堂平観測所で  
使われていた彗星写真儀  
(シュミットカメラ)



マカリを使って天体の距離を測る実習  
をしている高校生たち