

X09b 県立ぐんま天文台の計算機システムとアーカイブ計画

衣笠 健三、橋本 修、西原 英治、大林 均、他 県立ぐんま天文台スタッフ (県立ぐんま天文台)

1999年4月の県立ぐんま天文台の開設に伴い、天文台での計算機システムの運用を開始した。仮開業した4月末までに、DNS、mail、WWWなどの基本的なサービスは安定して提供されるようになった。内部ネットワークは、Switching Router 5台をGB-Ethernet(光ケーブル)でそれぞれ接続することで実現している。Switchに接続された端末数は、サーバを含めてワークステーションが14台、Linux-PCが15台、WindowsNT-PCが12台、個人用PC端末が21台、さらにノートPCが16台である。NFSやNISなどのサーバは少数のマシンに集約しており、効率的な管理、運用が可能となっている。

望遠鏡の制御系についてはセキュリティを考慮し、館内からであっても必ず管理されたルーティングマシンを経てアクセスされるようになっている。各望遠鏡で得られたデータは、ローカルな観測サーバに一時的に蓄えられ、その後、データベースを構築するためにメインサーバへと送られるようになっている。

観測データはFITS形式に統一し、アーカイブデータとしてデータベース化していく予定である。このデータベースは観測機器が立ち上がり、データが取得できるのに併せて運用していく予定である。データベースエンジンとしてSYBASEを用い、CDROMなどでデータを保存することを考えている。

本発表では、ぐんま天文台での計算機システムを紹介し、さらに、データベースとそれらのアーカイブ計画について説明する。また、Web、展示等を使った一般向けの天文普及のためのチャンネルもあわせて紹介する。