

energetics driven from the theory is in a good agreement with the observed data. The need for particle acceleration processes, especially the first order Fermi type, is emphasized. The rarity of Coma-type radio halos is considered to be due to either an insufficient particle supply or that particles in their ICM are not old ($<10^{10}$ yrs) enough to produce a halo as extended as that in Coma cluster of galaxies.

The Structure of a Relativistic Magnetized Accretion Disk

Seok-Jae Park

(*c/o Department of Astronomy Seoul National University*)

Numerical calculations were made for a fully-relativistic magnetized accretion disk. Throughout the calculations, the ratio of a magnetized pressure to other pressures was found to play the most deterministic role. The structure of the disk and some astrophysical applications of the calculations will be discussed.

N-Body Simulations for Giant Voids

Haeshim Lee

(*Department of Physics Chungnam National University*)

Evolution of a giant void is tested with n-bods simulations. We find that the initial shape of a giant void practically does not change over the age of universe.

소백산 천문대의 61cm 망원경용 CCD 관측시스템의 개발을 위한 기초 연구

이 종 용

(천문우주과학연구소)

우리 연구소에는 소백산 천문대의 61cm 천체망원경용 CCD 사진관측시스템의 개발을 계획하고 있으며, 이를 위하여 5종의 CCD detector를 분석하여 적절한 소자를 선정하였다. 분석된 소자는 Thomson CSF사의 THX35116과 TH7882CDA, Kodak사의 KAF-1400, Tektronix사의 TK512M-011, Photometric사의 PM512였으며, 이 중 PM512가 field의 크기, 관측한계, 한 frame의 memory 요구량 등으로 보아 가장 적절하였다. PM512를 사용할 경우, 폭이 500Å인 V-filter를 써서 6분간 적분하여 관측할 때의 관측한계는 $\Delta M_v = 0.33$ 일 때 24등급, $\Delta M_v = 0.03$ 일때 19등급 정도로 예측된다.