

식쌍성의 극심시각 database와 (O-C)도 편찬

김천휘

충북대학교 천문우주학과

나일성

나일성 천문대

J. M. Kreiner

Mt. Suhora Observatory, Poland

근접쌍성계에서 일어나는 질량이동, 질량교환, 별의 내부구조, 제3 또는 제4 천체, 자기활동 등에 관한 여러 정보들은 식쌍성의 공전주기 변화 연구를 통하여 얻을 수 있다. 그런데 식쌍성의 공전주기 변화는 오랜 기간동안 관측한 극심시각의 축적된 자료에 그 기반을 두고 있어, 식쌍성계의 공전주기 변화 연구를 총체적으로 연구하기 위해서는 모든 식쌍성계의 극심시각 자료를 수집하여 database화 할 필요가 있다(Nha 1978). 우리는 식쌍성으로 알려져 있으면서 극심시각 자료가 발표된 모든 별의 극심시각을 1991년부터 조직적으로 수집, 정리하여 database화 하였다. 현재까지 총2,959개에 대해 총118,010개의 극심시각이 database에 저장되어 있다. Database에 수록된 별들 중에서 최소 30년 이상 관측되었으며, 최소 30개 이상 극심시각이 관측된 별은 총829개로서 총81,180개의 극심시각을 갖고 있다. 이 별들에 대한 여러 가지 통계가 제시된다. 이 별들에 대해 "An Atlas of O-C Diagrams of Eclipsing Binary Stars"란 제목으로 식쌍성의 (O-C)도 atlas 편찬 작업이 마무리 단계에 있다.

참고문헌

Nha, I.-S. 1978, The Bulletin of The Korean Astronomical Society, No. 3, 45