대, 네덜란드 레이덴 대학에서 보유한 북한 천문 관련 자료, 조선중앙통신과 노동신문과 같은 북한 언론매체 기사, 미국, 캐나다, 독일의 언론에 소개된 기사, 그리고 인터넷을 통해 수집한 자료들이다. 이 자료들을 통해 북한의 천문연구 현황을 이해하고 R&D 이슈는 무엇인지 살펴보려한다. 또한, 정부와 과학계에서 진행되고 있는 남북한 연구 협력 노력에 대해서도 논의하려한다. 이를 통해 북한의 천문연구 현황을 이해하고 남북천문협력 방안에 대해서도 제안하려한다.

## [→ ACSN-03] Study on Status of Solar Astronomy in North Korea

Sujin Kim, Hong-Jin Yang, Jong-Kyun Chung, Insung Yim Korea Astronomy and Space Science Institute, Korea

We present status of solar astronomy in North Korea through analysis of research papers written by North Korea scientists. For the study, we collected 42 papers published in North Korea and international journals. We have analyzed the papers statistically according to three criteria such as research subject, research field, and research members. The main research subjects are the sunspot (28%), observation system (21%), and space environments (19%). The research fields are distributed with data analysis (50%), numerical method (29%), and instrument development (21%). There have been 25 and 9 researchers in the solar astronomy and space environment, respectively since 1995. North Korea's solar research activities were also investigated in three area: instrument, solar physics, and international research linkage. PAO(Pyongyang Astronomical Observatory) has operated two of sunspot telescope and solar horizontal telescope for spectroscopy polarimetry, but there is no specific information on solar radio telescopes. North Korea has cooperated in solar research with Europe and China. We expect that the results of this study will be used as useful resource in supporting astronomical cooperation between South and North Korea in the future.

## [구 ACSN-04] A Study on the North Korea's Astronomical Research based on the Academic Journal

Hong-Jin Yang, Insung Yim
Korea Astronomy and Space Science Institute

북한의 천문학 연구현황을 살펴보기 위해 북한 학자들의 연구 논문을 조사하였다. 북한 평양천문대에서 발행하는 대표적 천문학 학술지인 천문학통보를 비롯해 과학원통보, 기상과수문 그리고 김일성종합대학학보인 물리학, 자연과학 등의 학술지에 게재된 천문학 논문을 조사하였

다. 지난 10년간 북한 학술지에 실린 논문 중 확인된 150 여 편 중에서 2015-2018년 천문학통보에 게재된 47편의 논문을 분석하였다. 그 결과 태양 분야 연구가 가장 활발하게 진행되고 있으며 고천문, 인공위성, 항성 등의 연구도 꾸준히 이어지고 있음을 알 수 있다. 북한 학자들의 해외 저널 논문을 조사한 결과 2007-2020년까지 16편을 확인하였다. 평양천문대, 김일성종합대학, 국가과학원 소속의 학자들이 주로 독일이나 중국의 학자들과 공동 논문을 발표하고 있는 것으로 확인된다.