

포스터 발표 소록

고에너지 천문학/ 이론 천문학

[포 HT-01] Shock Waves in and around Protoclusters at Cosmic Noon in the Horizon Run 5 Simulation

Hannah Ji¹, Sungwook E. Hong², Hyeonmo Koo¹
¹Department of Physics, University of Seoul,
²Natural Science Research Institute, University of Seoul

We study cosmological shock waves in and around protoclusters at cosmic noon in the Horizon Run 5 Simulation (HR5), one of the world's largest hydrodynamic cosmological simulations. We select the local peaks of X-ray luminosity at $z=2.5-3$ in the HR5 lightcone volume as protocluster candidates. We find shock waves with $M_s > 1.3$ within the virial radii of the HR5 protocluster candidates by applying several shock-finding algorithms based on the Rankine-Hugoniot jump condition. We compare the properties of shock waves from different shock-finding algorithms.

고천문학/ 천문역법

[포 HA-01] Planning of Oral History of Korean Astronomy (한국천문학 구술사연구 기획론)

Youngsil Choi¹, Sang Hyuk Kim¹, Byeong-Hee Mihn^{1,2}, Yoon Kyung Seo¹, Young Sook Ahn¹, Hong-Jin Yang¹, Go-Eun Choi¹
¹Korea Astronomy and Space Science Institute,
²Korea University of Science & Technology

구술채록은 특정 주제의 연구사 기록화 작업에 있어 후대에 생생한 역사체험을 전승할 수 있는 최적의 연구사업이다. 특히 국내 천문우주과학 분야의 원로들이 대부분 연로하다는 점에서 한국천문학 발전사에 대한 구술채록은 시급성이 더욱 요구되고 있다.

이에 한국천문연구원 고천문연구센터는 그간 기관에서 자체적으로 수행해 온 사료분류체계 수립작업과 단발적인 구술채록 경험을 기반으로 본격적인 구술채록 연구사업을 수행할 계획이다. 이 연구는 한국천문학 발전사 구술채록 사업의 절차적 방법에 대한 기획론이다. 크게 (1)구술채록 로드맵 수립, (2) 구술기록 생산 프로세스, (3) 산출물 관리 및 활용으로 제시하고자 한다.

먼저 구술채록 로드맵 수립에 있어서는 현대 한국천문학 발전의 태동기 1950년대 중반을 기점으로 역사연구 및 주제분류를 중심으로 천문학 구술기록 특성화를 기한다. 이를 기반으로 구술대상자를 선정하고 큰 맥락의 역사와 개인 생애사를 교차하는 분석 틀을 중심으로 인터뷰 질문지를 추출한다. 이 과정에서 구술대상자의 소장 사료를 도출하여 미리 잠재적 사료 수집을 도모하도록 한다.

둘째, 본격적 구술기록 생산 프로세스에서는 전 단계에서 이행한 수집정보를 바탕으로 구술 산출물을 제작한다. 면담일지, 상세녹취록, 요약본, 이용동의서 등 기타 필요한 구술 제반 서식을 바탕으로 구술 동영상 산출하고 라벨링한다. 이 산출물에 대한 사실관계 검증 후 최종 산출물 완성 및 기타 행정 처리로 제작은 종료된다.

마지막으로 산출물 관리 및 활용에 있어서는 사료 수집 전략의 기반 자료와 다양한 지식정보콘텐츠의 활용체계를 수립한다. 더 나아가 향후 이 연구사업은 구술DB화와 서비스 체계화를 위하여 구술아카이브 시스템을 설계하는데 성과물을 활용한다.

이 연구기획론은 한국천문학이라는 특정 주제에 대한 것이므로 큰 틀에서의 방법은 기록학적 전개방식을 차용하지만, 역사연구와 기록의 특성화에 있어서는 한국천문학 연구사에 대한 깊은 이해가 동반되어야 한다. 따라서 광범위한 한국천문학 네트워크에 해당하는 다양한 학회, 교육기관, 연구기관 및 각종 사단법인 등의 역사와도 긴밀히 연결되어야 성과물은 비로소 가치 있고 풍부할 것이다. 이 연구를 시발점으로 향후 한국천문학 발전사 구술채록 사업에 대한 다양한 관학연구의 인식 공감대가 마련되기를 기대한다.

교육홍보/기타

[포 AE-01] 젊은 천문학자 모임 2019년 활동보고 / Activity of K-YAM in 2019

Seok-Jun Chang^{1,3}, Sophia Ki², Seongjae Kim^{3,4}, So-Myoung Park⁵, Suhyun Shin², Miji Jeong⁶, Jisu Kang², Yigon Kim⁷

¹Department of Physics and Astronomy, Sejong University
²Department of Physics and Astronomy, Seoul National University
³Korea Astronomy and Space Science Institute
⁴University of Science and Technology
⁵School of Space Research, Kyung Hee University
⁶Department of Astronomy, Space Science and Geology, Chungnam National University
⁷Department of Astronomy and Atmospheric Science, Kyungpook National University

젊은 천문학자 모임은 한국천문학회의 분과로 국내에서 천문학을 전공하는 대학원생들의 모임입니다. 2019년에 얀은 K-GMT 그룹의 지원을 받아 워크샵을 개최했고 “암암 얼굴 좀 보자” 라는 소규모 행사를 진행하여 학생들의 교류에 힘을 썼습니다. 또한 워크샵 기간을 통해 얻은 회원들의 의견으로 학생들의 관측기기 사용을 바탕으로 학