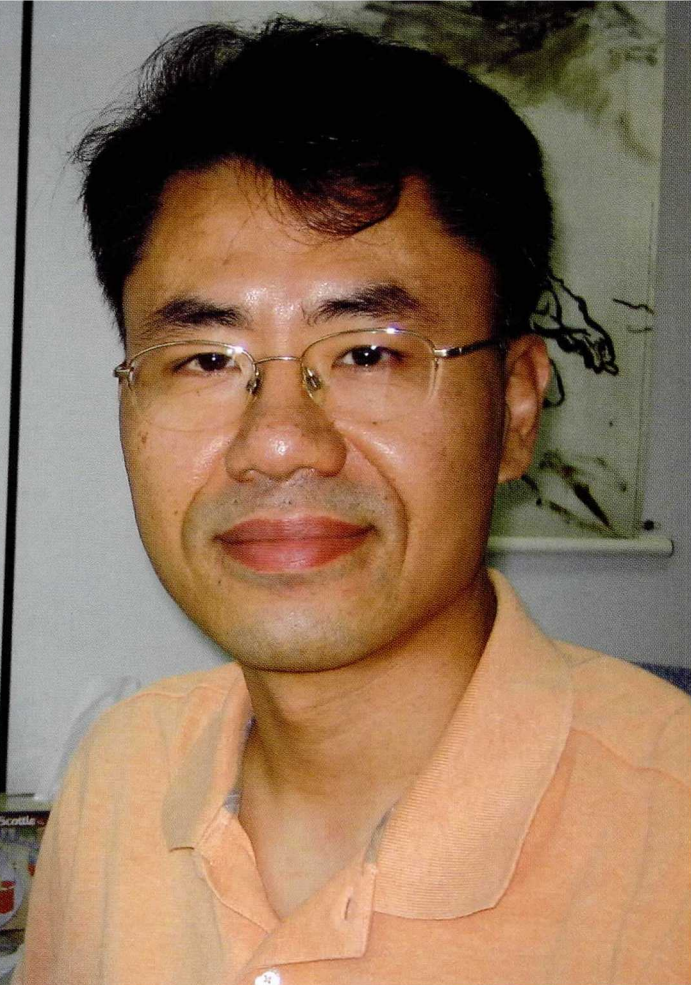


한국천문연구원 국제천체물리센터

# 최민호 박사



MC the observer. 한국천문연구원 국제천체물리센터 천체물리연구그룹의 그룹장인 최민호 박사의 또 다른 이름이다. 야후 블로그로 활약 중인 그의 블로그를 찬찬히 살펴봤다. 쓴 글부터 올려진 그림들까지 천문학의 틀을 크게 벗어나지 못하고 있었지만 그곳엔 한 과학자의 정감 어린 사람 냄새가 묻어 있었다. 한국천문연구원 홈페이지 '이주의 칭찬 인물'에 올려져 있던 같은 연구원의 최철성 박사의 칭찬 글이 생각났다.

'얼핏 보면 싸움닭 같은 이미지를 주지만, 보이지 않게 남을 배려할 줄 아는 속 부드러운 사람'

이에 동의하는지 물었다.

"그 분 생각이니까... 나름대로 그런 면이 있다고 생각해요. 그럴 수도 있지요..."

조심스럽고 신중한 답변이었다.

최민호 박사는 한국천문연구원 33주년 창립기념일에 논문상을 받았는데, 그 소감을 물었다.

"특별히 어떤 업적이 있어서 받은 것은 아닌 것 같고, 그동안 써왔던 논문들에 대해서 포괄적으로 인정해서 주는 상인 것 같아요."

느낌과 소감을 물었는데, 다소 거리를 두는 객관적이면서 여전히 조심스럽고 신중한 대답이 이어졌다.

오랫동안 최민호 박사를 사로잡고 있는 'NGC 1333 IRAS 4A'에 대해서 질문을 시작하자 그의 대답은 거침이 없이 이어지기 시작했다.

"어쩌다 보니까 한 천체를 (사실은 좀 더 복잡한 여러 천체들이 모인 지역) 오랫동안 연구하게 되었어요. NGC 1333 IRAS 4A는 사

실 밝아서 그 전부터 잘 알려져 있던 천체예요. 저와의 인연은 1999년부터 시작 되었어요."

1999년에 그가 썼던 전파 서베이 논문에 이 천체가 포함되었었는데, 이 천체에서 재미있는 현상들이 속속 관측되면서 최민호 박사와 NGC 1333 IRAS 4A와의 긴 인연이 시작되었다.

"아직 별이 아니라서 광학적으로는 보이지 않지만 전파 관측을 하면 이 영역을 잘 볼 수가 있어요. 2005년에는 이 원시별에서 분출되는 제트와 주위의 분자구름이 충돌하는 장면을 관측했지요. 이런 현상을 포착한 것은 저희가 처음이었어요."

그 결과물은 그 해 천체물리학 저널에 실렸고 원시별과 주위 분자구름 사이의 상호 작용을 이해하는데 중요한 실마리를 제공하게 되었다.

"더 자세한 연구를 위해서 전파의 다른 파장에서의 관측을 시작했어요. 새로운 관측을 통해서 한 가지 문제가 해결되고 나면, 또 다른 새로운 의문점이 생겨나고...; 그래서 아직도 이 천체에 매달리고 있나 봅니다. 한 번만 더, 한 번만 더. 뭐 그런 것이지요."

"이 천체의 중심부에는 두 개의 원시별이 있어요. 위치는 그 전부터 잘 알려져 있었지요. 그런데 재미있는 것이, 하나는 성간먼지에서 방출되는 전파를 관측했을 때 더 밝게 보이고 다른 하나는 분자 가스에서 방출되는 전파를 관측했을 때 더 밝아 보인다는 거예요. 같은 곳에서 태어나고 있는 쌍둥이 원시별인데 말이지요."

환경이 같은 한 분자구름 속에서 생겨나고 있는 원시별인데 왜 이렇게 두 별 사이의 가스와 먼지 비율이 크게 다르냐 하는 것이 쟁점이 되었다.

“한 쪽 원시별에서 특이하게 별이 훨씬 더 활발하게 생겨나고 있고, 그 회전원반 안에서 충격파에 의해서 가열된 가스가 많기 때문인 것 같아요. 한쪽이 더 빠르게 자라고 있는 것이지요.”

이것은 미국 뉴멕시코주에 있는 VLA(Very Large Array)를 사용해서 관측한 자료를 바탕으로 일본국립천문대의 타테마츠 박사, 한국천문연구원 박금숙, 그리고 강미주 연구원과의 공동 연구를 통해서 얻은 결과로, 10월호 천체물리학회지(APJ)에 그 결과가 실렸다.

“왜 그렇게 되었을까? 더 자세한 원인을 찾기 위해서는 디스크 내 좁은 영역에 대한 역학적인 연구가 필요하다고 생각해요. 아직은 단서가 많지 않아요.”

이렇게 새로운 결과가 또 다른 새로운 의문점을 던지고 있다. 그래서 최민호 박사는 여전히 이 천체에 미련을 갖고 있는 것일 것이다.

새로운 연구 계획과 방향에 대해서 물었다. 대답은 여전히 ‘NGC 1333 IRAS 4A’에 머물러 있었다.

“아직 분석이 끝나지 않은 관측 자료가 많이 있어요. 볼수록 흥미로운 천체지요. 우선은 이 자료들을 분석하고 이 천체에 대한 다른 과학 관측을 계속해 나갈 계획입니다.”

더 장기적인 계획이 궁금했다.

“이 천체처럼 질량이 작은 별이 탄생하는 과정에 대한 연구는 그 래도 어느 정도 되어 있다고 생각해요. 전체적인 이야기는 알고 있지요. 좀 더 작은 영역에서의 문제에 관심을 갖고 있어요. 아마 X-선 관측을 해야 할 것 같아요. 그런데 질량이 큰 별들이 어떻게 생겨나는지에 대해서는 여전히 큰 그림을 그리지 못하고 있어요. 질량이 작은 별의 생성부터 질량이 큰 별의 생성까지를 모두 연구하고 이해해 보고 싶은 욕심이 있어요.”

서울대 물리학과를 졸업한 후 어떻게 천문학을 전공하게 되었는지 궁금했다.

“학부 때 천문학 과목도 몇 과목 듣고 했었어요. 천문학이 좋았고 물리학이 재미가 없었어요. 유학 가서 처음 석사학위 과정에서는 물리학 전공 경험을 살려서 좀 더 이론적인 초신성 폭발 시뮬레이션 쪽을 공부하기도 했어요. 석사학위를 마친 후 귀국해서 석사장교 제도를 통해서 군복무를 마쳤지요. 그리고 다시 미국으로 돌아가서 박사과정 지도교수로 에반스 교수를 만나면서 비로소 전공 관측을 하게 되었어요.”

1995년에 미국 텍사스대학교(오스틴 캠퍼스)에서 박사학위를 받은 최민호 박사는 대만중앙연구원 박사후 연구원을 거친 후 미국 매릴랜드대학교에서 박사후 연구원 생활을 계속하게 되었다. 그 후 다시 대만으로 돌아가서 대만중앙연구소 연구원으로 일하다가 한국천문연구원에 들어오면서 귀국하게 되었다.

화제를 돌려봤다. 천체물리연구그룹의 그룹장 자리가 어떤지 물었다.

“가능하면 연구에만 몰두했으면 좋겠어요. 맡겨진 일이니까 열심히

히 충실하게 하려고 노력합니다. 하지만 여러 가지 면에서 제가 맡기에는 힘든 자리인 것 같아요.”

답변이 다시 신중해졌다. 그 사이 같은 그룹에서 일하는 이창원 박사가 점심 같이 하자고 찾아왔다 갔다.

최 박사에게 연구 외에 관심 있는 취미가 있는지 물었다.

“별 다른 건 없어요. 다른 과학 분야에 관심이 많아요. 특히 생명과학 쪽에 눈길이 많이 갑니다. 그 쪽에 시간을 많이 투자하는 편이지요.”

혹시 천문생물학 또는 우주생물학 정도로 번역할 수 있을 것 같은 Astrobiology에도 관심이 있는지 궁금했다.

“무척 관심이 많아요. 하지만 거기까지입니다. 제가 직접 그 분야에 뛰어들어서 작업을 할 여력은 없어요. 제가 전파천문학자이고 별 탄생에 관한 연구를 하고 있으니 연관성은 있어요. 하지만 그 분야는 여러 다른 학문 분야의 사람들이 모여서 팀을 이루어야 일을 할 수 있지요. 우리나라에서는 아직 역부족이라고 생각해요.”

최박사의 연구 분야가 사실상 Astrobiology의 한 분과에 이미 들어와 있다고 평소에 생각을 해왔기 때문에 이 정도의 대답에도 분위기가 조성되면 참여할 수도 있다는 말로 다소 이른 기대를 해본다.

“그런 것 말고 또 다른 취미라면..., 사진을 찍어요. 주로 평소 지나치기 쉬운 것들을 찍지요. 비가 온 후 솟아오르는 버섯 같은 것을 찍어요. 그냥 지나칠 수 있는 것들을.”

컴퓨터 바탕화면에 그가 찍은 빨간 버섯 사진이 보였다. 최근에 번역되어서 화제를 일으키고 있는 리처드 도킨스의 책 ‘만들어진 신’을 읽었는지 물어봤다. 내친김에 ‘만들어진 신’에 언급되었던 ‘신’에 대한 견해를 묻는 설문을 그에게도 던져보았다. ‘나는 인격신 즉, 개인에게 관심을 갖고, 기도자의 말을 듣고 응답하고, 죄와 악행에 관심을 보이고, 판결을 내리는 신을 믿는다.’ 강한 부정은 1, 강한 동의는 7.

“제가 읽기에는 너무 졸려요. 그래서 안 읽어요. 과학자들에게는 너무나 당연한 상식이야기들이지요... 강한 부정이 1이라면, 저는 당연히 1이지요.”

12시 30분, 연구실 벽에 네덜란드 화가 페르메이르의 ‘진주목걸이를 한 소녀’와 중국 영화 포스터를 걸어 놓고 있는 ‘속 부드러운’ 진짜 과학자와의 인터뷰를 마치고 다소 늦은 점심 식사를 위해서 베트남 식당으로 향했다.

