# 차세대 위성관제를 위한 무궁화 3호 개방형 관제시스템 활용방안 연구

이현주 · 김희찬 · 이명수
한국통신 위성사업단

무궁화 3호 위성 관제시스템은 RFP(Request for Proposal)단계에서부터 차세대 위성 관제에 활용하기 위하여 시스템을 Open System Architecture로 구성하도록 요청되었다. 이는 무궁화 3호 위성 관제시스템을 가지고 버스구조가 다른 위성을 동일한 시스템을 이용하여 관제함으로써 관제시스템 구축 비용절감하고 운용자가 여러 대의 위성을 동시에 동일환경에서 관제하도록 함으로써 교육비용 및 인원절감 효과를 가져올 수 있다. 본 논문에서는 한국통신 위성사업단의 '무궁화 위성 효율적 운용방안 연구'과제에서 수행해온 관제시스템 개방형 구조분석 연구를 무궁화 3호 관제시스템에 적용하고 록히드 마틴에서 제시한 CDR(Critical Design Review)상의 개방형 구조 관제 시스템을 분석하여 차세대 위성관제를 위한 활용방안을 제시한다.