

**우주시스템과 우주연구업무의 주파수 공유 정책에 관한 동향  
(WRC2000 의제 1.16 및 1.17에 대하여)**

배석희, 이황재  
정보통신부 전파연구소

정희창  
전자통신연구원 무선통신연구소 표준연구실

정현수  
한국천문연구원 대덕천문대

김성철  
우송대학교전자공학과

통신·방송 서비스의 범위가 확대되고 전파의 이용이 계속적으로 증가함에 따라 세계 각국은 전파 주권 확보를 위하여 국제전기통신연합 전파통신분야(IITU-R)의 연구활동을 강화하고 있다. WRC97(World Radio Communication)에서는 지구탐사 위성(수동업무) 및 우주연구업무와 고정업무(FS) 및 고정위성서비스(FSS)간의 주파수 공유문제를 WRC2000의 의제로 채택하여 IITU-R을 중심으로 활발히 연구하고 있다. 우리 나라에서도 각국의 연구결과를 수집, 분석하고 있으며 특히 이미 아시아·태평양 전기통신 협의체(APT)의 준비 연구반(APG, APT preparatory Group)을 통해 우리 나라와 관계된 부분에 대한 연구결과를 제시하였으며 금년 11월로 예정된 CPM99(Conference Preparatory Meeting)에도 제출 할 계획이다.

의제 1.16은 71GHz 이상의 전파천문 대역의 주파수 할당 및 공유에 관한 과제이며 의제 1.17은 18.6~18.8 GHz 대역에서의 우주연구 및 지구 탐사 대역의 공유에 관한 과제이다. 본 연구에서는 71GHz 이상의 전파천문에 할당된 주파수 사용현황과 공유 및 할당의 문제점을 고찰하였으며 18.6~18.8GHz 대역의 우주연구 및 지구 탐사위성업무와 고정업무(FS) 및 고정위성서비스(FSS)간의 해당 지역별 공유에 관한 국제적인 쟁점사항을 검토, 분석하였다.