

# 제7차 AWF 회의

위규진 | 방송통신위원회 전파연구소 기준연구과 과장

박주홍 | 방송통신위원회 주파수정책과 연구사

김대중 | TTA 표준화본부 전파방송팀 팀장

정용준 | TTA 표준화본부 전파방송팀 과장



## 1. 머리말

APT<sup>(Asia-Pacific Telecommunity)<sup>1)</sup></sup>

는 아태지역의 ITU-R 대응과 무선통신 전반에 걸친 표준화 및 주파수 이용 협력 기능을 수행하기 위해, 2004년 9월부터 AWF<sup>2)</sup>를 구성·운영하고 있다. 금번 제7차 AWF 회의는 2009년 9월 23일부터 9월 26일까지 태국 푸켓에서 개최되었다. APT의 23개 회원국과 전파통신 분야 국제기구 및 지역기구에서 200여 명이 참가하여 DTV 전환대역 임여 주파수 이용 계획 등 주파수 정책 현안을 논의하고 BWA<sup>(Broadband Wireless Access)</sup>, FMC<sup>(Fixed Mobile Convergence)</sup> 기술 및 실태에 대한 APT 보고서 개발을 완료하였다. 우리나라는 전파연구소 위규진 과장을 수석대표로 하여 각계 전문가 13명으로 구성된 대표단을 파견하여 선박 내 이동통신 서비스 이용 규제 원칙 제안 등 우리나라 제도 및 기준 관련 6건의 제안서를 제출하고 이해 당사국과 적극적인 협의를 통해 회의 결과에 반영하는 성과를 거두

었다. 또한, APT 권고, 보고서, 의견, 외부기관 연락문 등 개발을 위해 구성되는 실무작업반(Sub-Working Group) 및 AWF 총회 의장 활동을 통해 회의 진행을 주도하고, 회의 기간 중에는 대규모 AWF 참가단 파견(21명)으로 활동을 강화 중인 중국과 수석대표단 회의를 통해 DTV 전환대역 이슈, 전파감시/시험 분야 등 상호 관심 사항에 대한 의견을 교환하고 향후 정보 교류 등 협력을 강화하기로 하였다.

## 2. 아태지역 내 주파수 정책 협력 및 국내 제도·기준 반영

### 2.1 DTV 전환대역 잉여 주파수 공동 이용 연구

전 세계적으로 아날로그 TV가 디지털 TV로 전환되어감에 따라 2007년 11월 세계전파통신회의(WRC-07)에서는 DTV 잔여대역 중 일부를 차세대 이동통신 공통대역으로 채택하였다. 이에 각 국가들은 DTV 전환

1) APT는 UN 지역기구의 하나인 아·태경제사회이사회(ESCAP)가 아시아·태평양지역 내 전기통신기관 간의 정책·기술 및 인력에 대한 상호교류를 촉진, 조정하기 위해 설립하고, 1979년 7월 태국 방콕에 사무소를 설치하였다. 아태지역 정부가 정부 간 전기통신기구로 정식으로 발족된 것으로, 협의체의 최고기구인 총회, 협의체의 관리기능을 지도 감독하는 관리위원회, 행정관리업무를 수행하는 사무국으로 구성되며, 아태지역의 의견조율 및 공동이익 창출을 위한 다수의 작업 프로그램이 구성·운영되고 있다.

2) AWF: APT Wireless Forum, APT AWF 웹사이트: <http://www.apt.int/Program/AWF/pawf.html>

으로 인해 발생되는 잔여대역에 대해 인접 국가들과의 조화를 고려하여 사용계획들을 세워나가고 있다. AWF는 2008년 9월 5차 정기 회의부터 아태지역 내 공동 이용 가능한 채널 배치 방안에 대한 연구를 시작했으며, 우리나라도 당해대역의 조화로운 이용 계획 도출을 지지하고 채널 배치 시나리오 논의 등에 적극 참여하고 있다. 금번 회의에서는 호주, 뉴질랜드 등 아태지역 국가 및 산업체에서 제안된 5종의 채널 배치 시나리오를 포함하여 당해 대역 이용실태 보고서를 완료하였으며, 이를 토대로 2010년 9월 회의까지 국가 간의 주파수 공동 이용 방안을 모색하기로 하였다. 우리나라의 5종 시나리오 추가 검토에 필요한 기술 검토 그룹 의장을 맡기로 하였으며, 이러한 기술적 검토를 토대로 아태지역 공동 이용에 대한 바람직한 채널 배치 방안이 구현되도록 더욱 노력해야 할 것이다.

## 2.2 선박에서의 이동전화 이용 연구

AWF는 국제 노선 선박에서의 이동전화 이용의 증가로 선박 내 이동전화 이용을 위한 규제 원칙을 APT 의견으로 개발을 추진 중이다. 유럽의 경우, CEPT<sup>3)</sup> 산하 ECC<sup>4)</sup>에서 유럽지역 내 항행하는 선박 내 이동통신 사용에 대한 가이드라인을 마련하여 각 국의 상용 통신망과의 혼신 방지와 선박 내의 이동통신 사용이 권장되고 있다. 우리나라의 선박 내 이동통신 이용 활성화와 선박 내 이동전화 이용으로 인한 국내 상용 무선통신망의 혼신 보호를 위해 국내 보호대역 지정 등 규제 원칙을 제안하였으며, 이를 반영하고 유럽의 규정을 참조하여 관련 APT 의견안을 마련하였다. 이를 토대로, AWF는 2010년까지 각 국가의 보호가 필요한 무선통신망 주파수 대역, 출력 제한 등 기술적 파라미터,

보호 이격거리 산정 등을 추가하여 APT 의견으로 제정할 계획이다.

## 2.3 IMT 주파수 이용 방안 연구

아태지역 이동통신 로밍 활성화를 위한 2.3~2.4GHz 대역에 대한 공동 주파수 연구와 관련하여, 금번 회의에서는 한국, 태국, 일본 등 7개국의 당해대역 이용 실태를 취합하여 보고서안을 마련하고 차기 회의에서 각국의 현황을 분석하여 공동 이용 방안을 논의하기로 하였다. 또한 우리나라의 제안으로 2010년까지 각국의 정책 참조 및 이동통신 산업체의 해외 시장 조사 지원을 위해 아·태 국가의 이동통신 주파수 대역별 사업자, 사용 기술 등을 조사하여 현황 보고서를 개발하기로 하였다.

## 2.4 APT 보고서/권고 제·개정 및 국내 기술 홍보

APT 보고서/권고 개발 관련, 우리나라는 2006년 승인된 APT 권고, 'UHF RFID 기기에 대한 각국의 주파수 분배와 출력'에 국내 기술기준 개정 고시를 반영하여 개정을 제안하여 반영하였으며 각국의 관련 기술 기준 현황도 지속적으로 업데이트하여 권고의 활용성을 제고할 것을 제안하였다. 한편, 국내 와이브로 기술 등 BWA 서비스, 기술, 시장과 주파수 조화 및 기술적 요건 등을 포함하는 광대역 무선접속 기술 보고서 개발을 완료해 아태지역 내 와이브로 기술 확산 토대를 마련하였으며, 아태지역 통·방·융합 기술 도입 지원을 위해 국내 IPTV 기술 발전 현황 및 도입 사례를 발표하여 많은 호응을 얻었다.

3) CEPT(European Conference of Postal and Telecommunications Administrations): 유럽 우편 및 전기통신 주관청 회의

4) ECC(Electronic Communication Committee): CEPT 산하 전기통신 위원회

### 3. 맷음말

AWF가 APT 내의 실질적인 주파수 이용정책 토론의 장으로 위상이 정립되어, 신규 연구 제안 및 참여 증가 등으로 그 역할이 더욱 강화되고 있다. 금번 회의에서 중국, 태국, 말레이시아, 인도네이시아 등은 10명 이상 규모의 대표단을 파견하는 등 각 의제별 대응을 강화하고 있으며, DTV 전환대역 이슈 관련 에릭슨, 노키아, 모토로라 등 다국적 기업들의 활동도 활발하다. 또한, 일본의 제안으로 지능형교통시스템(<sup>(ITS)</sup>) 표준화, 규제 연구를 위한 ITS 임시작업반이 신설되고, 뉴 스카이 새틀라잇의 제안으로 고정위성업무(<sup>(RSS)</sup>) 주파수 추가 분배를 위한 공유 연구도 새로운 연구 아이템으로 추가되었으며, 중국에서는 AWF에서 전파감시 연구와 더불어 무선기기에 대한 검사/시험방법에 대한 연구 필요성을 제기하고 있다.

우리나라는 이러한 AWF 산하 신규 작업반 신설 중

가와 규제 연구에 집중된 조직 활동에 ‘포럼’이라는 회의체 명칭이 적합하지 않으므로, AWF 명칭 변경 사항을 포함하여 한시적인 연구 제안을 기존 연구반에서 수용할 수 있는 조직 개선 필요성을 제기하였으며, 다른 회원국의 공감대가 형성되어 차기 회의부터 조직 구조개편을 본격적으로 검토하기로 하였다.

차기 제8차 AWF 회의는 2010년 3월 29일부터 4월 1일까지 일본 동경에서 개최하기로 하였으며, 3월 29일에는 ‘차세대 이동통신’을 주제로 APT 워크숍도 함께 개최한다. 우리나라는 AWF 설립을 주도하며 2004년 9월 부산에서 1차 회의를 개최한데 이어, 2010년 9월에 제9차 AWF 회의를 유치하기로 하였다. 2010년 9월에는 DTV 전환대역 공동 이용 권고안 등 AWF에서 수행 중인 여러 작업이 완료될 예정이어서 이러한 작업들을 주도하여 국내 입장을 최종 반영하고 국내 방송통신 기술 전시·홍보를 통해 산업체의 아태지역 시장 진출 기회도 확대할 계획이다. **TTA**