

제4차 APG-15 회의

이종혁 미래창조과학부 주파수정책과 사무관
서지영 한국전파진흥협회 전파방송산업진흥센터 팀장
성호석 한국전파진흥협회 전파방송산업진흥센터 팀장
황순주 한국전파진흥협회 전파방송산업진흥센터 대리



1. 머리말

2015년 세계전파통신회의(WRC-15)를 준비하기 위한 제4차 아태지역 준비회의(제4차 APG, APT Preparatory Group for WRC)가 2015년 2월 9일부터 2월 14일까지 태국 방콕에서 개최되었다. 이 회의는 아태지역전기통신협의체(APT, Asia-Pacific Telecommunity) 내의 전파통신분야 회의조직으로, WRC 의제별 아태지역의 공동의견 수립을 위해 WRC 개최 전 통상 5차례 개최된다. 이번 회의에는 26개 아태지역 회원국 대표 및 유럽, 미주 등 5개 지역기구 대표 등 358명이 참가하였으며, 우리나라는 미래창조과학부를 중심으로 대표단을 구성하여 전파분야 산학연관 관계자 26명이 참가하였다. 우리나라는 WRC-15 의제에 대해 27개의 국가 기고서를 제출하였고, 적극적인 회의 대응과 아태지역 국가와의 협상을 통해 아태지역 공동입장(잠정)에 반영하는 성과를 거두었다. 또한, 최종

아태지역 공동의견을 수립하는 제5차 APG-15 회의(2015. 7. 27~8. 1/서울)의 국내 유치를 확정함으로써, WRC-15 의제별 아태지역 최종입장에 우리나라 의견을 유리하게 반영할 수 있게 되었다.

2. 주요 회의 내용

WRC-15 27개 의제에 대해 14개 국가에서 의제별 250개의 국가기고서를 제출하였으며, 국가별 기고 현황은 <표 1>과 같다. 전 세계적으로 가장 관심이 높은 IMT 주파수 추가 확보에 대한 의제 관련 국가 기고서가 가장 많았으며(의제 1.1), 제2차 CPM 회의(2015년 3월)를 앞두고 2014년 9월 개발된 CPM 보고서 초안에 대한 개정(안)도 제안되었다. WRC-15 의제 중 이번 회의에서 주요하게 다룬 의제에 대한 회의결과를 살펴보기로 한다.

<표 1> 제4차 APG-15 회의 국가별 기고현황

국가명	한국	태국	뉴질랜드	인도네시아	이란	중국	호주	말레이시아/ 태국
기고 수	27개	15개	19개	15개	31개	26개	38개	4개
국가명	말레이시아	인도	일본	베트남	베트남/ 라오스	파키스탄	싱가포르	전체
기고 수	17개	1개	42개	11개	1개	1개	2개	250개

2.1 이동업무 1순위 추가분배 및 IMT 지정(의제 1.1)

스마트폰, 태블릿 PC 등 스마트 기기의 보급 확대로 무선 데이터 트래픽 급증 추세에 대응하기 위해 추가대역이 필요해짐에 따라, 추가 이동업무 주파수 분배를 논의하는 의제이다. 우리나라는 지난 제3차 APG-15 회의에 제출한 후보대역(1452-1492MHz, 3600-4200MHz, 4800-4900MHz)에 대한 지지 입장을 재확인하였으며, CPM 보고서 초안의 17개 후보대역별로 각국 의견을 정리하여 APT 공동의견(잠정)으로 현행화하였다. 일부 국가에서 후보대역별로 입장이 다르다는 이유로 APT 공동의견에 포함하는 것을 반대하여, ‘지지’, ‘반대’, ‘입장 미정’으로 17개 후보대역을 정리하도록 절충안을 제안하고 이를 APT 잠정입장으로 정리하기로 합의하였다. 이를 통해 우리나라의 제안대로 차기 회의에서 최종적인 APT 의견으로 수립할 수 있는 기틀을 마련하였다.

2.2 광대역 공공안전 및 재난구조(PPDR) 요구사항 (의제 1.3)

PPDR(Public Protection Disaster Relief)이 음성 위주의 협대역 시스템에서 영상·데이터 중심의 광대역 시스템으로 진화됨에 따라 PPDR에 대한 기술적인 요구사항을 검토하여 관련 결의(646)를 개정하는 의제이다. 우리나라를 비롯하여 대부분의 아태지역 국가들은 PPDR 주파수가 명시되어 있는 WRC 결의에 광대역 주파수를 명시하도록 개정하는

방안을 지지하였으나, 주파수 범위에 입장 차이가 있어 국가별 선호 주파수 대역은 기타 의견으로 정리하여 아태지역 잠정입장을 마련하였다.

2.3 세계협정시(Coordinated Universal Time) 개정 (의제 1.14)

윤초 시행의 불규칙성으로 인해 세계협정시 개정을 검토하는 의제이다. 세계협정시가 개정되는 경우 전 세계 모든 국가의 시각관리에 적용되므로 신중하게 검토되고 있는 주요한 의제이므로, 현재 대부분의 아태국가는 이 의제에 대한 입장이 정해지지 않은 상황이다. 이번 회의 기간 중에는 지난 제3차 APG-15 회의 시 호주에서 제안한 세계협정시 및 윤초의 개념, 미래의 시각관리 등에 대한 세미나를 개최하였고, 이를 통해 이 의제에 대한 각국의 입장을 수립하는 데 관계자의 이해를 높일 수 있었다.

2.4 항공기운항 정보 실시간 추적(Global Flight Tracking)

2014년 10월 부산에서 개최된 국제전기통신연합(ITU)의 최고위 의사결정 회의인 2014 ITU 전권 회의에서 민간 항공기 운항 정보의 실시간 추적을 향상하기 위한 결의가 채택되어, 관련 주파수 분배를 WRC-15에서 논의할 계획이다. 이번 회의에서 대부분의 APT 국가들은 항공기 추적을 위한 ITU-R 연구 및 신규 주파수 분배를 지지하는 입장을 개발했으며, 이 의제에 대한 적극적인 연구활동을 독려했다. 일부 국가에서는 신규 분배는 지지하나

<표 2> CPM 보고서 구성

Chapter	1	2	3	4	5	6
Issue	Mobile and amateur	Science	Aeronautical, maritime and radiolocation	Satellite services	Satellite regulatory	General

기존 업무의 적절한 보호가 필요하다는 입장을 제시하며, 향후의 연구결과에 따라 APT 최종입장을 결정할 예정이다.

2.5 위성업무주파수분배 및 위성망국제등록 규정 절차 개정

위성 데이터 트래픽 증가와 상·하향 대역폭 불균형 등으로 인해 고정위성, 이동위성 등에 주파수 추가 분배를 논의하고 있다. 우리나라는 해상이동 위성에 대한 주파수 추가 분배에 대해서 지지하며, 그 이외에는 기존 업무에 대한 적절한 보호가 필요하다는 입장이다. 위성망 국제등록 규정 절차 개정과 관련하여 우리나라는 운용 중인 국내 위성망 보호 및 신규 위성망의 원활한 국제등록 및 조정 절차가 마련될 수 있도록 의견을 제시하여 APT의 잠정 의견에 반영되었다. 절차 개정과 관련한 일부 방안에 대해 각국의 입장차이가 있어 차기 회의에서 최종 입장을 결정하기로 하였다.

2.6 차기 WRC 의제 발굴(의제 10)

효율적인 주파수 이용과 산업 발전을 위해 필요한 범세계적인 공통 주파수 확보 등을 논의하기 위해 차기 WRC를 대비하여 신규 의제를 발굴·검토하는 의제이다. 이번 회의에서 우리나라는 지난 제3차 APG-15 회의와 같이, 차세대 이동통신을 위해 6GHz 이상 대역에서 이동통신 주파수를 추가로 확보하기 위한 의제를 제안하였다. 일본, 호주 및 중국도 이번 회의를 통해 2020년 및 이후의 이동통신(5G)을 대비한 이동통신 추가

주파수 확보를 위한 차기 WRC 의제를 제안함에 따라, APT 잠정의견을 개발하였으나, 선호 주파수 대역 등이 국가별로 상이하여 차기 회의에서 최종 결정할 예정이다. 이동통신 의제 이외로는, 일본은 전 세계 공통의 지능형 교통 시스템(ITS)의 주파수 분배, 275GHz 이상 대역에서 육상 이동/고정 업무에 대한 전파규칙 조항 신설, 중국은 나노/피코 위성 배치 및 운용 촉진을 위해 필요한 위성망 통고에 대한 규제 절차를 제안하였다. 이란은 신규 의제 생성의 비효율성 및 ITU의 예산절감 등을 이유로 WRC 의제를 10~12개로 제한할 것을 제안하였다. 이동통신 의제 이외의 제안은 합의를 이루지 못하고 차기 회의에서 추가로 논의해서 최종 입장을 결정하기로 하였다.

2.7 아태지역의 WRC-15 준비회의(CPM) 대응사항

원활한 WRC-15 회의 진행을 위해 WRC-15 27개 의제를 6개 분야로 장(Chapter)을 구성하고, 각 의제에 대한 해결방안 등을 담은 CPM 보고서를 개발한다.


2015년 3월 23일부터 4월 2일까지 약 2주간 스위스 제네바에서 개최되는 제2차 CPM-15 회의(Conference Preparation Meeting)에서 이 CPM Report를 최종 개발함에 따라 이번 회의에서 CPM 보고서 초안을 개정하는 APT의 공동 기고서 7개를 개발하여 제2차 CPM-15 회의에 제출하기로 결정하였다.

또한, 아태지역의 제2차 CPM-15 회의 대응을 위해 의제별 APT 담당자(Coordinator)를 지정하였고,

2012년	2013년	2014년	2015년
CPM 15-1 (2.20-2.21)	APG 15-2 (7.1-7.5)	5 th JTG 4-5-6-7 (2.20-2.28)	APG 15-4 (2.9-2.14)
1 st JTG 4-5-6-7 (7.23-7.27)	3 rd JTG 4-5-6-7 (7.22-7.31)	APG 15-3 (6.9-6.13)	CPM 15-2 (3.23-4.2)
APG 15-1 (9.10-9.11)	4 th JTG 4-5-6-7 (10.17-10.25)	6 th JTG 4-5-6-7 (7.21-7.31)	APG 15-5 (7.27-8.1)
2 nd JTG 4-5-6-7 (11.21-11.28)		Draft CPM Report (9.19)	WRC-15 ★ (11.2-11.27)

[그림 1] WRC-15 관련 주요 일정(2012~2015)

우리나라는 의제별 APT 담당자로 국립전파연구원 김정미 연구관(Chapter 1 담당), 이황재 연구관(위성업무), 한국천문연구원 정현수 책임(과학업무), ETRI 오대섭 책임(위성업무)이 지정되어 활동할 계획이다. 제2차 CPM-15 회의 기간 중 APT 협력회의를 2015년 3월 23일, 25일, 26일, 27일, 30일, 31일, 4월 1일(총 7회) 개최하기로 하였다. WRC-15에서 논의할 최종 CPM 보고서는 제2차 CPM-15 회의 이후 WRC-15 회의가 개최되기 약 6개월 전인 2015년 5월 초 ITU 공식 6개 언어(아랍어, 중국어, 영어, 불어, 러시아어, 스페인어)로 발간되어 각 주관청에 배포될 예정이다.

CPM 보고서에 우리나라 의견을 반영하고, 다가오는 제5차 APG-15 회의를 성공적으로 개최하여 아태 지역 공동입장에 우리나라 의견이 채택되도록 적극 대응하여, 향후 우리나라의 전파방송 정책 및 관련 산업 발전에 기여할 수 있도록 우리나라의 모든 전파인들에게 힘을 실어주어야 할 때이다. 

3. 맺음말

본 고에서는 2015년 11월 개최 예정인 WRC-15 회의 관련 제4차 APG-15 주요 회의결과 및 제2차 CPM-15 회의에 대한 아태지역 준비사항을 살펴보았다. 현재 아태지역 최종 준비회의인 제5차 APG-15 회의를 대비하여 현재 우리나라는 관계 부처 및 기관 등과 협력하여 WRC-15 27개 의제에 대한 우리나라 최종 입장을 정리하고 있다. 이번 2015년 3월 개최되는 제2차 CPM-15 회의 참가를 통해