

## ITU-R SG1(전파관리분야) WP1B 국제회의 참가 국외출장계획

### 1. 출장개요

출장목적	ITU-R SG1(전파관리분야) WP1B 국제회의 참가 o ITU-R(전파통신부문) SG1(전파관리 분야) WP1B(전파관리제도 및 경제전략 작업반) 국제회의에 한국 대표단으로 참석하여 전파관리제도 분야 기고문 발표 및 관련 의제 대응 ※ ITU-R(Radiocommunication) SG(Study Group)1 WP(Working Party)1B				
주요내용	o 광대역 비면허 이용 전파기기(지표 및 벽투과레이다) 도입을 위한 전파 관리 체계 연구 보고서 작업본에 대한 수정안 제출 및 발표 ※ '20.11월 SG1국제회의 신규연구과제 제안 및 '21.6월 최종 승인(Question ITU-R 242/1) 승인, '22.6월 신규 보고서 개발 및 목차(안) 제안 및 작업문서 승인				
출장기간	'23.5.28(일) - 6.4(토) / 6박 8일				
출 장 국	그리스 (테살로니키)				
방문기관	ITU(국제전기통신연합) 개최 국제회의 및 그리스 주관청(EETT) 주관 행사				
출 장 자	소속	직급	성명	성별	연령
	전파자원본부	4급	박재경	여	만45세

### 2. 출장일정

일자	출발지	도착지	방문기관	업무수행내용 (수집할 자료목록, 질의할 내용 등)	접촉예정인물 (직책포함)
'23. 5.28. ~ 6.4	나주	그리스 테살로 니키	ITU-R 개회 회의	o 산하작업반 전체회의(WP1A, WP1B, WP1C Plenary) 참석 및 회의 프로그램별 대응전략 검토 o WP1B 관련 의제그룹 회의 참석, 국가기고서 발표 및 대응 o 전파관리 관련 최신 국제동향 조사 o 최종 결과물 검토 및 보고서 작성 등	193개 회원국 및 국제기구 대표 등 약 500여명 예정 ※ 국가대표단 : 국립전파연구원, 중앙전파관리소, KAIST, ETRI, KCA, RAPA 등 참가예정

### ○ 출장 일정별 활동계획

일자	활동 계획
‘23.5.28(일)	나주 - 인천 - 뮌헨 - 테살로니키 이동
‘23.5.29(월)	WP1A, WP1B, WP1C Plenary 참석 및 회의 프로그램별 대응전략 검토
‘23.5.30(화)	WP1B 관련 의제그룹 회의 참석 및 기고서 발표 한국대표단 전략 회의 참석
‘23.5.31(수)	WP1B 관련 의제그룹 회의 참석 및 담당의제 대응
‘23.6.1(목)	WP1B 관련 의제그룹 회의 참석 및 담당의제 대응 한국대표단 성과 검토회의 참석 및 추가 협의 필요사항 등 검토
‘23.6.2(금)	WP1A, WP1B, WP1C Plenary 참석 및 회의결과 정리 등
‘23.6.3(토)	테살로니키 - 뮌헨 - 인천 이동
‘23.6.4(일)	인천 - 나주 도착

### 3. 개인별 업무 분장

소 속	직급(직위)	성명	업무내용
전파자원본부 전파자원기획팀	4급(차장)	박재경	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 국가기고서 발표 및 반영 추진 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 지표투과레이더 도입을 위한 전파관리 체계 관련 작업문서 수정 제안</li> </ul> </li> <li>○ WP1B 주요안건 대응 및 관련 동향 파악 등 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 주파수 효율 및 경제적 가치평가 연구 보고서 초안 관련사항 대응</li> <li>- 근거리 소출력 무선설비(SRD) 이용 조화 주파수 권고 및 기술·제도 관련 의제 대응 등</li> </ul> </li> <li>○ ITU-R SG1 국제회의 참가결과 정리 등</li> </ul>

#### 4. 출장효과

- 한국 주도로 ITU-R 차원의 공동 연구를 진행하고 주요 이슈 논의 및 관련 보고서 작성에 적극 참여함으로써 우리나라 전파관리 정책의 국제적인 신뢰성 제고
- 전파통신 분야에 대한 각종 정보 및 기술 자료를 수집하고 동향을 파악하여 동 분야 발전에 기여할 수 있도록 노력하고 관련분야 국제 이해 증진
- 각 국가 및 국제기구 대표들과 긴밀히 접촉하여 우리나라와의 협력 방안을 적극 모색하고 상호유대를 도모

붙임 : 1. ITU-R SG1 국제회의 한국대표단 참가계획(별첨) 1부.

※ 과기정통부 및 국립전파연구원 문서 수령 전으로 추후 제출 예정

2. 기고서 제출 승인 신청서 1부.

**붙임1**

**대표단 참가계획** ※과기정통부 문서 수령후 제출 예정

붙임2

기고서 제출 승인 신청서

# 기고서 제출 승인 신청서

1. 연 구 반	ITU-R SG1 연구반			2. 관련 Question/WP	Question 242/1 / WP1B	
3. 제 목	<p>(영문) Proposed modification to the working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[GPR/WPR FREQ] - Spectrum management framework for the introduction of Ground- and Wall-Penetrating Radar (GPR/WPR) imaging systems</p> <p>(국문) [GPR/WPR 도입을 위한 전파관리체계] 신규보고서 작업문서 수정 제안</p> <p>* GPR(Ground Penetrating Radar/지표투과레이다), WPR(Wall Penetrating Radar, 벽투과레이다) : 주파수의 투과 및 반사 특성을 이용하여 지하구조 및 시설물 등을 파악하는 기술로 지하 싱크홀이나 벽면 재료 등을 조사·분석하는데 사용하는 레이더 응용 및 탐지 기기</p>					
4. 제 출 처	회의명	2023년 ITU-R WP1B 국제회의		회의기간	2023-05-29 ~ 2023-06-02	
5. 작 성 자	이 름	소 속	직 위	전화번호	E-mail	제출실적
	박재경	한국방송통신전파진흥원	차 장	061-350-1528	jay.park@kca.kr	SG1 다수
6. 성 격	<input type="checkbox"/> 권고 (Rec.) <input checked="" type="checkbox"/> 보고서(Rep.) <input type="checkbox"/> Comment <input type="checkbox"/> 정책·전략 <input type="checkbox"/> 기타(    )					
7. 특허유무	<input type="checkbox"/> 있음 <input checked="" type="checkbox"/> 없음					
8 관련권고	SM.1756-0 Framework for the introduction of devices using ultra-wideband technology SM.1757-0 Impact of devices using ultra-wideband technology on systems operating within radiocommunication services					
9. 관련내용	주요경과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ GPR/WPR은 30년 이상 지하 매설물 및 벽면 탐사 등의 목적으로 이용되어 오고 있으며, 생활환경의 안전 진단 및 재난예방을 위해 사용이 점점 증가               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 일반적인 UWB 기기와는 다른 운용상의 특성과 광대역 주파수 이용으로 대부분의 전파 업무와의 혼신 가능성이 있어 적절한 전파관리 체계가 필요</li> </ul> </li> <li>○ '06년, UWB 기술을 사용하는 새로운 유형의 기기 도입체계 및 영향에 관한 ITU-R 신규 권고가 채택(SM. 1756, SM. 1757)               <ul style="list-style-type: none"> <li>- EU, 미국, 일본 등 일부 국가는 일반적인 UWB이용 기기와 특성이 다른 GPR/WPR 관련 기술기준 및 관리제도를 수립하기 시작</li> <li>- 이후, 영국, 프랑스, 호주 등은 타국 사례를 참고하여 자국 제도에 벤치마킹하여 GPR/WPR 관련 제도를 도입하였으나, 대부분의 많은 국가들이 적정 관리제도를 도입하지 못한 상황에서 GPR/WPR 기기를 이용 중인 것으로 파악됨</li> </ul> </li> <li>○ '20.11월, 한국은 GPR/WPR 관련 전파관리(주파수/기술기준/허가 및 등록 체계/혼신관리 등)에 관한 신규 연구과제를 제안</li> <li>○ '21. 8월, ITU-R SG1(전파관리) 승인 및 '21.8월 ITU 회원국 회람을 통해 신규 연구과제로 최종승인 완료</li> <li>○ '22. 7월~, 신규 연구과제의 후속조치를 위해 한국이 제안한 보고서 구성(안)이 승인 되어 신규보고서 개발 착수 (<a href="https://www.itu.int/md/R19-WP1B-C-0080/en">https://www.itu.int/md/R19-WP1B-C-0080/en</a>)</li> </ul>				
	주요내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ '22.6월 회의에서 제안하여 승인된 신규 보고서 목차와 작업일정에 따라 해당 목차별 조사결과는 '23년 회의에, 주요 연구결과와 국가사례 등은 '24년 회의에 기고 예정</li> <li>※ 작업문서 목차 및 보고서 개발 일정(~23년)</li> </ul>				

		목 차	기고 주요내용 및 일정
		1. Introduction	'22년 기고 완료
		2. Technologies and range of frequencies used in GPR/WPR systems	GPR/WPR 이용 기술 및 주파수 대역, 활용 범위 및 이용유형 등 조사결과 기고
		3. Minimising interference from GPR/WPR systems	(차기 회의 기고 예정) GPR/WPR 관련 혼간섭 방지를 위한 기술기준과 잠재적 혼간섭 완화를 위한 조건 및 방법, 차폐장치의 성능 및 이용 제한 지역 설정 등
		4. Spectrum management policies for GPR/WPR systems	(차기 회의 기고 예정) GPR/WPR 관련 국가별 허가 및 관리체계 현황 조사결과 기고
		Annex 1 – Country Case studies	(차기 회의 기고 예정) 국내 전파법 개정 등 제도개선(안) 확정 후 기고 예정
	주요 국장	○ 특이사항 없음	
	우리나라장	○ 특이 사항 없음	
	향후계획	○ 한국의 제안으로 만들어진 신규 연구과제이므로 한국 주도의 보고서 개발이 진행될 것으로 예상 - GPR/WPR 관련 주요 현황을 조사하고, GPR/WPR관련 제도를 먼저 도입하거나 검토한 국가들의 참여를 촉구하면서 지속대응 예정 ○ '23년 5월 회의에 한국 이외 국가의 기고가 없을 경우, 보고서 개발에 필요한 실질적인 정보수집과 회원국들의 참여도 제고를 위해 GPR/WPR 관련 설문 시행에 대한 의견을 물을 예정이며 - 회의 참여국들의 찬성이 있을 경우, 설문 초안 공유 등을 통해 설문 문안/방법/시기 등을 구체적으로 협의할 예정	