

# 연구과제 제안요구서

연구과제명	이음5G 주파수 전파 혼·간섭 조정 가이드 라인 연구		
제안부서	이음5G사업팀	연구비 규모	4천만원
연구기간	2024년. 4월. ~ 2024년. 10월. (6개월)		
연구의 필요성	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 사회 각 분야의 디지털화 심화에 따라, 산업, 공공 등 분야별 수요에 대응한 맞춤형 융합 서비스 제공에 적합한 이음5G 수요도 증가 예상</li> <li>○ 이음5G는 한 사업자가 전국 서비스를 제공하는 공중 이동통신과 달리 여러 사업자가 주파수를 지역적으로 공동 사용하여 서비스 제공 <ul style="list-style-type: none"> <li>※ 「이음5G 주파수 할당 공고」의 주파수 공동사용 지침에 따름</li> </ul> </li> <li>○ 주파수 공동사용으로 인해 인접 이용자간 혼간섭이 발생할 경우 조정 지원 업무를 효과적으로 수행할 수 있는 방안 마련이 필요</li> </ul>		
연구내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 국내외 Private 5G 주파수 공동사용 관련 연구, 규제 현황 조사 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 간섭 영향 관련 시뮬레이션 등 분석 연구사례 조사(논문 등)</li> <li>- 간섭 영향 관련 현장 테스트 결과 사례 조사(보고서 등)</li> <li>- 주요국 Private 5G 이용자간 간섭 해소, 조정 정책 현황 조사</li> </ul> </li> <li>○ 공동사용 주파수 간섭 조정에 필요한 기준, 절차, 기술적 방안 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 간섭원 식별, 간섭 원인(출력, 동기 등) 파악 방법</li> <li>- 간섭 원인 등에 따른 이용자간 조정 절차 및 지원 사항</li> <li>- 간섭 해소를 위한 기술적 조치 방안(출력조정, 동기화 등)</li> <li>- 원활한 이음5G 서비스 이용을 고려한 간섭조정 기준 마련</li> </ul> </li> <li>○ 「이음5G 혼간섭 조정 가이드라인」 개발 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 이용자간 간섭조정 지원업무 수행을 위한 업무 지침서</li> <li>- 이음5G 주파수 할당·지정 행정지원 절차</li> </ul> </li> </ul>		
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 이음5G 망 구축 증가로 인해 예상되는 인접 사용자간 혼간섭 문제에 대비하여, 신속하고, 효율적인 혼간섭 조정 지원체계를 마련하여 안정적인 이음5G 서비스 제공환경 조성</li> </ul>		