

# 전송국사 건물 주변 전파환경조사

## 1. 측정개요

가. 에스케이텔레콤(주)에서 양구 및 평창지역에 이동통신 전송국사 건물을 신축함에 따라 주변 지역에 대한 전파환경조사를 의뢰한 것임.

- 1) 기간 : 2003. 3. 13. ~ 3. 15.
- 2) 지점 : 강원도 양구군 양구읍 상리 552-9번지. 주변 4개 지점  
강원도 평창군 평창읍 중리 245번지 1개 지점. 주변 2개 지점
- 3) 대상 주파수범위 : 30 ~ 1,000MHz

## 2. 측정방법

가. 의뢰자가 지정한 양구(4지점) 및 평창(3지점)에서 제시된 주파수대역에 대하여 수신 신호의 세기를 측정하였음.

나. 수신안테나에 유기된 고주파 전력을 스펙트럼 분석기(Spectrum Analyzer)의 Max Hold 기능으로 측정하고 안테나계수(Antenna Factor)와 케이블손실(RF Feed Line loss)을 보상하여 측정결과를 산출, 기록(Plotting) 하였음.

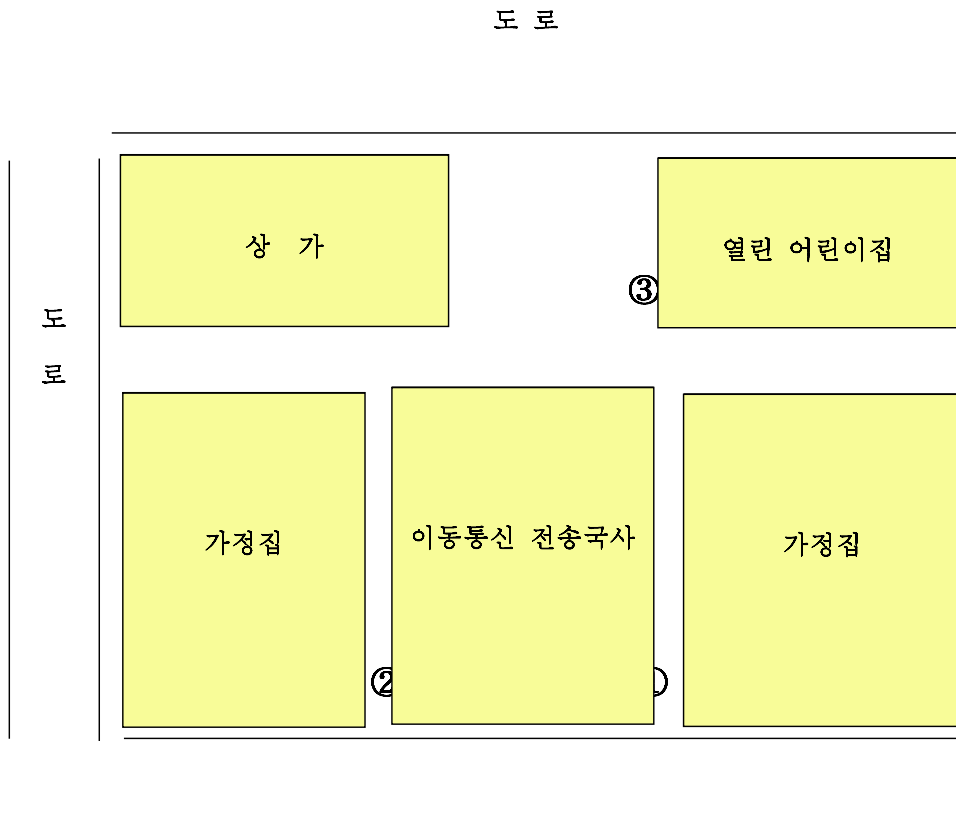
다. 측정장비와 측정조건

- 1) 스펙트럼 분석기(ESMI) : 20 Hz ~ 26.5 GHz
- 2) 무지향성 수직 다이폴 안테나(Vertical Dipole HE309) : 20 ~ 1,300MHz
- 3) 기록기(Plotter : HP 7550 Plus )
- 4) 검파방식과 측정조건

검파방식	RBW	VBW	Sweep Time	수신안테나높이	날씨
Peak	100kHz	100kHz	620ms	2m	맑음

## 3. 측정지점

가. 양구 4지점



나. 평창 3지점

- 1) 전송국사 내부 : 강원도 평창군 평창읍 중리 245번지
- 2) 전송국사 주변지역 1 : 연화유치원 정문
- 3) 전송국사 주변지역 2 : 인근 가정집 정문(평창군 평창읍 중1리 10호)

4. 측정결과

가. 양구 4지점에서의 주요 주파수대 전계강도 측정표

①		②		③		④	
주파수 (MHz)	전계강도 (dB $\mu$ V/m)	주파수 (MHz)	전계강도 (dB $\mu$ V/m)	주파수 (MHz)	전계강도 (dB $\mu$ V/m)	주파수 (MHz)	전계강도 (dB $\mu$ V/m)
103.2	66	104.3	63	103.2	70	103.2	68
123.7	50	326.3	72	238.0	69	327.4	59
326.3	67	525.7	73	525.7	79	525.7	71
525.7	76	597.9	74	597.9	76	597.9	72
894.3	84	893.3	85	894.3	81	891.1	81

나. 평창 3지점에서의 주요 주파수대 전계강도 측정표

전송국사 내부		연화유치원		인근 가정집	
주파수 (MHz)	전계강도 (dB $\mu$ V/m)	주파수 (MHz)	전계강도 (dB $\mu$ V/m)	주파수 (MHz)	전계강도 (dB $\mu$ V/m)
103.2	67	102.2	87	103.2	82
145.3	68	327.4	56	326.3	57
156.1	57	561.3	78	566.7	66
562.4	71	621.7	80	621.7	64
893.3	75	894.3	85	892.2	91