

<b>보도자료</b>	2010년 2월 3일(수) 배포시점부터 보도하여 주시기 바랍니다.
	문의 : 전파기획관 주파수정책과 김정삼 과장(☎750-2270) 주파수정책과 이성학 사무관(☎750-2271) lshak@kcc.go.kr

## **800/900MHz, 2.1GHz 대역 주파수 할당계획(안) 마련**

### **- 2월중 할당공고, 4월까지 할당절차 완료예정 -**

방송통신위원회(위원장 최시중)는 2월 3일(수) 제5차 방송통신위원회를 개최하여 800/900MHz 및 2.1GHz 대역의 이동통신(IMT)용 주파수 할당계획(안)에 대한 보고를 접수하였다.

이번 할당계획(안)은 지난 2008.12월에 이동통신시장의 공정경쟁 환경조성과 경쟁촉진을 위해 800/900MHz, 2.1GHz 등 이동통신 주파수에 대한 회수·재배치 계획을 확정된 후, 지난 1년간 산·학·연 전문가 워크숍 및 토론회, 이해관계자 간담회 등 다양한 논의를 거쳐 마련된 것이다.

이번 주파수할당계획(안) 마련으로 '05년경부터 지속되어온 황금주파수 대역으로 불리는 저주파대역에 대한 공정배분 논란이 종결됨은 물론 스마트폰 보급 확산, 데이터 요금인하 등으로 촉발된 무선인터넷 경쟁 활성화의 기반을 제공함으로써 관련 산업의 국제 경쟁력을 제고할 수 있을 것으로 기대하고 있다.

또한 이동통신 및 WiBro 등 할당된 주파수 자원의 이용효율을 극대화함과 아울러 무선 트래픽 급증에 대응할 수 있도록 필요한 주파수를 적기에 공급하는데 이번 할당은 의의가 있다.

금일 보고된 할당계획(안)의 주요내용은 다음과 같다.

◆ 할당주파수 및 대역폭 = 800/900MHz, 2.1GHz대역에서 사업자당 각 20MHz폭(총60MHz)을 할당하되, 800/900MHz 대역은 저주파수대역에서의 공정경쟁 환경 조성을 위해 저주파대역 보유 사업자(SKT)를 제외한 사업자에게 할당하며, 2.1GHz대역은 3G 가입자 증가에 대비하여 기존 사업자 등에게 할당한다.

800/900MHz 대역은 하나의 할당신청단위로 하며 심사결과 신청법인이 얻은 총점의 고득점 순으로 할당대역 선택권을 부여한다.

◆ 주파수이용기간 = 800/900MHz대역의 이용기간을 2011.7.1일부터 10년으로 설정하고 2.1GHz대역은 기존 2.1GHz대역의 이용기간 만료일('16.12.3)까지 약 6년 반의 이용기간을 부여한다.

◆ 기술방식 = 주파수의 적기공급, 통신시장 경쟁촉진, 무선인터넷 활성화 및 주파수의 이용효율 제고 측면 등에서 3G이상의 기술방식(IMT-2000 또는 IMT-Advanced)으로 하되 현재 운용중인 전송방식외의 신규 전송방식(OFDMA 등) 도입은 방송통신위원회의 승인을 통해 허용하도록 기술방식을 정하였다. 다만 승인요건 미 충족시에는 4G기술 방식으로만 활용할 수 있다.

※ 승인요건 : ① WiBro사업자는 방송통신위원회의 WiBro 허가조건 미이행 관련 의결사항('09.10.30)에 따라 WiBro 투자를 성실히 이행시  
② 비WiBro 사업자는 기존대역에서 주파수 부족시

◆ 할당방법 및 할당대가 = 할당대상주파수의 경제적 가치 등을 고려하여 「대가에 의한 주파수 할당방식」을 적용하며,

주파수 할당대가는 전파법시행령 제14조의 산정기준에 따라 주파수 이용기간 동안 예상매출액의  $x=1.4\%$ 와 실제매출액의  $y=1.6\%$ 를 부과하게 되며( $x+y=3\%$ ) 총 할당대가 규모는 1조 2,865억원 ~ 1조 3,727억원 수준으로 추정된다.

예상매출액 기준 할당대가는 6,092억원으로 사용시점에 1/2을 일시 납부하고, 나머지 1/2은 3년차부터 3년간 균등 분할 납부한다.

※ 예상매출액기준 할당대가(20MHz폭 기준) : 800/900MHz 각 2,514억원, 2.1GHz대 1,064억원

실제매출액 기준 할당대가는 6,773~7,635억원으로 추정되며 개별 사업자의 실제매출액(지불 접속료 제외)의 1.6%를 주파수 이용기간동안 매년 납부금을 익년도 4월까지 납부해야 한다.

할당대가 산정에 필요한  $x, y$  값( $x+y=3\%$ ), 납부방법, 분할납부 이자 등 세부사항은 별도로 고시할 예정이다.

◆ 망구축의무 = 동일대역의 기존 전국사업자의 평균 기지국수를 기준으로 3년 이내 15% 및 5년 이내 30% 이상의 망 구축계획을 “주파수이용계획서”에 제시하여야 하며, “주파수이용계획” 준수와 매년도 이행실적을 익년 4월말까지 제출하여야 한다.

< 기지국 설치기준 >

구분	기준 기지국수	3년 이내 15% 이상	5년 이내 30% 이상
800/900MHz대역	5,400국	810국	1,620국
2.1GHz대역	7,400국	1,110국	2,220국

망 구축 이행실적 점검결과 미이행시는 할당취소, 주파수이용기간 단축 등 강력한 제재방안도 마련하였다.

< 제재조치(안)>

- ◇ 중간점검(3년 및 5년) 결과 미이행시 : 이용기간 10%씩 단축 (할당대가 반환 없음)
- ◇ 이용기간 종료(재할당)시점 점검결과 미이행시 : 재할당 거부 또는 일부대역 회수
- ◇ 자료제출 미이행시 : 이용기간 5%씩 단축

◆ 할당심사기준 = 할당사업자 선정을 투명하고 공정하게 위해 심사 항목은 객관성·실효성·간소화를 추구하여 3개 심사사항 및 14개 심사항목으로 구성하여 총 100점(비계량 88점, 계량 12점)으로 한다.

<심사항목 및 배점>

심사사항	심사항목	배점	계
① 전파자원 이용의 효율성 등	①-1 네트워크 구축계획의 적정성	10	50
	①-2 소요설비 투자계획의 적정성	10	
	①-3 녹색성장 추진계획의 우수성	5	
	①-4 트래픽 수용계획의 우수성	5	
	①-5 전 파간섭대책의 우수성	5	
	①-6 서비스제공계획의 적정성	5	
	①-7 통신시장의 발전 및 국민경제에 대한 기여도	10	
② 재정적 능력	②-1 자금조달 계획의 적정성	7	25
	②-2 재무구조(계량) - 수익성, 안정성, 성장성, 신용등급	12	
	②-3 심사사항 ①, ③과 자금조달계획의 일관성 및 부합성	6	
③ 기술적 능력	③-1 네트워크 고도화 계획의 우수성	7	25
	③-2 서비스 품질목표의 우수성	8	
	③-3 운용보전계획, 장애시 대비계획의 우수성	5	
	③-4 해당업무 관련 기술인력 확보 계획의 우수성	5	
<b>총계</b>		<b>100</b>	<b>100</b>

주요 심사항목으로는 ①-1,2 망구축 커버리지 확장을 위한 네트워크 구축 및 소요설비 투자계획, ①-3 에너지 절감 대책, 친환경 기지국 등 녹색 방송통신 기술적용 계획 ①-7 콘텐츠 업체 등과의 건전한 생태계 조성, 기할당 주파수 이용실적, 국제기구 협력 및 해외진출 등 국가 경쟁력 강화에 기여한 실적 및 계획 등을 주요 심사항목으로 설정하였다.

◆ 할당신청 및 사업자 선정 = 할당을 희망하는 법인은 할당 공고일로부터 1개월 내에 주파수할당을 신청하여야 하며, 방송통신위원회는 신청법인이 제출한 주파수이용계획서 심사를 통해 각 심사사항별 60점 이상을 얻고, 총점이 70점 이상인 신청법인중 고득점 순으로 할당대상 법인을 선정할 예정이다.

◆ 향후계획 = 금번 보고된 주파수할당계획(안)은 이해관계자 의견 수렴 등을 거쳐 2월중에 위원회의 의결로 최종 확정하여 할당공고할 예정이다. (끝)

- 참고 1. 주파수할당계획 주요내용  
2. 이동통신 주파수할당 대상  
3. 사업자별 가입자 및 주파수 현황

[참고 1]

## 주파수할당 계획(안) 주요내용

### 1. 할당대상 주파수

- 800MHz/900대역 : 839~849MHz(10MHz)/884~894MHz(10MHz)  
905~915MHz(10MHz)/950~960MHz(10MHz)
- 2.1GHz대역 : 1920~1940MHz(20MHz)/2110~2130MHz(20MHz) 등 각 10MHz

### 2. 할당에 관한 사항

할당대역	사업자당 할당대역폭	할당시기	이용기간	할당대가
800/900MHz	20MHz	2011.7.1	10년	참고 2 참조
2.1GHz		절차완료 후 즉시	기존 3G잔여기간 ('16.12.3까지 약 7년)	

3. 기술방식 : 3G이상의 기술방식(IMT-2000 또는 IMT-Advanced)으로 하되, 할당공고 당시 이미 이동통신 역무를 제공하고 있는 기존 사업자는 현재 이동통신 역무에서 운용중인 전송방식과 다른 신규 전송방식(현재의 CDMA/WCDMA → OFDMA 등)을 도입하려는 경우 방송통신위원회의 승인을 받아야 함

- 승인요건 미 충족시에는 4G기술방식으로만 활용

※ 승인요건 : ① WiBro사업자는 방송통신위원회의 WiBro 허가조건 미이행 관련 의결사항('09.10.30)에 따라 WiBro 투자를 성실히 이행시

② 비WiBro 사업자는 기존대역에서 주파수 부족시

### 4. 주파수할당 신청자격

- 800MHz/900MHz대역은 800MHz대역을 보유하고 있는 법인 및 그와 전파법 제10조제3항에 따라 특수관계에 있는 자는 제외함

## 5. 망 구축의무 및 제재 조치

- 망 구축의무 : 동일대역 기존 전국사업자의 평균 기지국 수를 근거로 산정한 기지국수를 기준으로 3년 이내 15%, 5년 이내 30% 이상의 기지국 구축계획을 “주파수이용계획서”에 제시토록 하고

< 기지국 설치기준 >

구분	기준 기지국수	3년 이내 15% 이상	5년 이내 30% 이상
800/900MHz대역	5,400국	810국	1,620국
2.1GHz대역	7,400국	1,110국	2,220국

- 신청법인이 제시한 주파수이용계획서 준수 및 매년 이행실적을 익년 4월말까지 제출토록 의무를 부여함

- 제재조치 : 할당조건으로 부여한 사항에 대한 이행점검 후, 할당 조건 미이행시에는 전파법령에 따라 주파수 할당의 취소 또는 이용기간 단축 등 필요한 제재조치 예정임

< 제재 조치(안) >

- ◇ 중간(3년 및 5년) 점검결과 미이행시 : 이용기간 10%씩 단축 (할당대가 반환 없음)
- ◇ 이용기간 종료(재할당)시점 점검결과 미이행시 : 재할당 거부 또는 일부대역 회수
- ◇ 자료제출 미이행시 : 이용기간 5%씩 단축

## 6. 주파수대역의 배정방법

- 800/900MHz대역은 대역구분 없이 하나의 신청대역으로 하며, 주파수 할당 심사결과 신청법인이 얻은 총점의 고득점 법인 순으로 할당대역 선택권을 부여함. 단 동점의 경우 합의 또는 추첨으로 정함

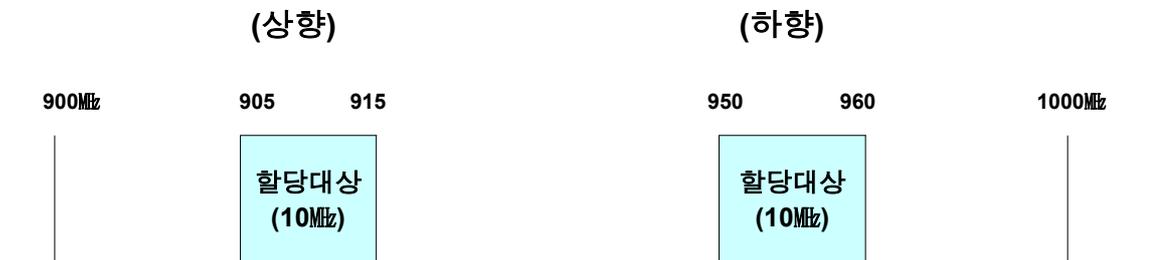
[참고 2]

## 이동통신 주파수할당 대상

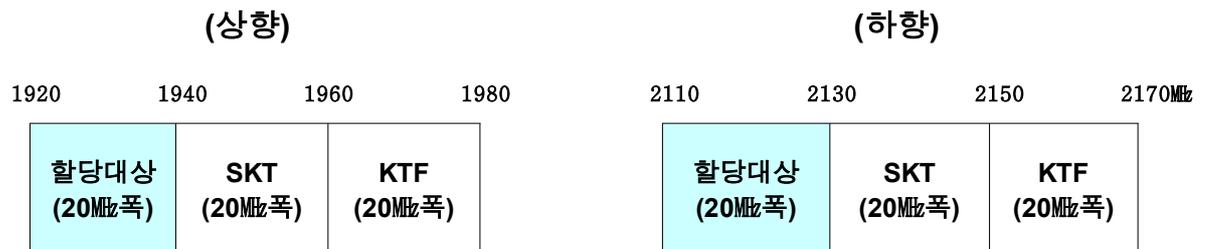
### □ 800MHz대역



### □ 900MHz대역



### □ 2.1GHz 대역



[참고 3]

## 사업자별 가입자 및 주파수 현황

□ 이동통신 가입자 현황('09.12월 현재)

(단위 : 천명)

구 분		2007	2008	2009.12
SKT	계	21,971	23,032	24,269
	800MHz(CDMA)	19,476	14,792	11,615
	2.1GHz(WCDMA)	2,495	8,240	12,654
	WCDMA 비중	11%	35.9%	52.1%
KT	계	13,702	14,365	15,016
	1.8GHz(CDMA)	10,497	6,044	2,908
	2.1GHz(WCDMA)	3,205	8,321	12,108
	WCDMA 비중	23%	58.0%	80.6%
전체 WCDMA 비중		13.1%	36.4%	51.6%
WCDMA 합계		5,700	16,531	24,762
LGT(1.8GHz)		7,825	8,210	8,658
전체가입자		43,498	45,607	47,944

□ 사업자별 주파수 현황('09.12월 현재)

구분		SKT	KT	LGT	계	비고
2G	800MHz(셀룰러)	45MHz	-	-	45MHz	'11.6월 이용기간 만료
	1.8GHz(PCS)	-	40MHz	20MHz	60MHz	'11.6월 이용기간 만료
3G(2.1GHz WCDMA)		40MHz	40MHz	-	80MHz	16.12월 이용기간 만료
WiBro		27MHz	27MHz	-	54MHz	'12.4월 이용기간 만료
계		112MHz	107MHz	20MHz	239MHz	-