

 국 무 조 정 실 국무총리비서실	<h1>보 도 자 료</h1>	2016. 8. 24(수)	
		작 성 문 의	국무조정실 과학기술미래정책과 과장 나인광 / 서기관 정필승 (Tel. 044-200-2249)
			미래창조과학부 전파정책기획과 과장 이재범 / 사무관 어정욱 (Tel. 02-2110-1965)
방송통신위원회 방송지원정책과 과장 신영규 / 사무관 윤영란 (Tel. 02-2110-1432)			
* 엠바고 : 8.24(수) 15:30(회의 종료) 이후 사용 # 공동배포 : 미래부, 방통위			

## ‘TV White Space’ 민간 이용 가능해진다

- 국무조정실장 주재 제4차 주파수심의위원회, 6개 안건 심의·의결
- 지상파 UHD 방송용 주파수 공급을 위해 일부지역의 DTV채널 재배치
- 지역적으로 사용하지 않는 ‘TV White Space’를 민간이 활용할 수 있도록 개방
- ICT 융합 신산업 위해 추가 공급되는 주파수는 10월부터 본격 활용 가능 등

□ 정부는 8.24(수) 오후 정부서울청사에서 이석준 국무조정실장 주재로 ‘제4차 주파수심의위원회’\*를 개최하여,

- ① 지상파 UHD 방송용 주파수 공급을 위한 DTV채널(470~698MHz) 재배치(안), ② TV White Space 데이터통신 용도 주파수 분배(안), ③ 사물인터넷(IoT), 무인항공기(드론), 자율주행차 등 ICT 융합 신산업 주파수 분배(안), ④ 3400~3700MHz대역 주파수 회수(안), ⑤ 국제 분배 주파수에 대한 국내 주파수 분배(안), ⑥ 주파수심의위원회 운영 세칙 개정(안) 등 총 6개의 안건을 심의·의결하였다.

\* 「전파법」에 따라 주파수의 신규 분배, 회수 또는 재배치에 관한 사항을 심의하는 기구

- (구성) 국무조정실장(위원장), 정부위원 3명(국무조정실 경제조정실장, 미래창조과학부 정보통신정책실장, 방송통신위원회 기획조정실장), 민간위원 3명 등 총 7명

□ 본 회의에 상정된 6개 안건의 주요 내용은 아래와 같다.

## 1. 지상파 UHD 방송용 주파수 공급을 위한 DTV채널(470~698MHz) 재배치(안)

- 미래부·방통위가 공동으로 마련한 「지상파 UHD 방송 도입을 위한 정책방안」(‘15.12월)에 따라 전국 UHD 방송 도입에 앞서 700MHz대역의 주파수 공급이 어려운 울산, 강원(평창 등), 전국 시·군 지역에 대해 현재 DTV채널(470~698MHz)을 순차적으로 재배치하여 UHD 방송 주파수를 확보·공급하기로 하였다.

※ 지상파 UHD 방송 도입일정 : (1단계) ‘17년 2월 수도권 → (2단계) ‘17년 12월 광역시권(부산·대구·광주·대전·울산) 및 강원권 → (3단계) ‘20년~‘21년 전국 시·군

※ 700MHz대역 UHD 주파수 공급지역 : 수도권, 광역시권(울산 제외), 강원(강릉)

- 이에 따라, 지상파 방송사 등과의 논의를 통해 울산·강원(평창 등) 지역은 ‘17년 6월까지, 전국 시·군 지역은 ‘18년부터 ‘19년까지 순차적으로\* DTV채널(470~698MHz) 재배치를 추진하고 해당 권역에서 필요한 UHD 채널을 확보·공급할 계획이다.

\* ‘18년말(5개 권역) : 제주, 강원(춘천), 경북, 충남, 충북,

‘19년말(4개 권역) : 전남, 전북, 경남, 수도권(경계지역인 강원(춘천), 충남(천안·당진)에 공급하는 470~698MHz대역 UHD 주파수로 인한 전파혼신 우려시)

## 2. TV White Space 데이터통신 용도 주파수 분배(안)

- DTV대역(470~698MHz) 중 지역적으로 사용하지 않고 비어 있는 채널(TV White Space ; TVWS)을 민간이 무선인터넷 등에 자유롭게 이용할 수 있도록 근거 규정을 정비하기로 하였다.
- 이번 주파수 분배방안은 DTV대역(470~698MHz)을 ‘방송업무에 유해한 간섭을 발생하지 않는 조건으로 TVWS 데이터통신용으로 사용’할 수 있도록 한 것으로, 미래부·방통위가 지상파 방송사 등과

협의를 마친 방안이다.

- TVWS 서비스 제공을 위해서는 TVWS 홈페이지(www.tvws.kr)를 통해 특정 지점에서의 가용채널을 미리 확인하고, 출력기준 등 무선설비규칙을 준수하도록 함으로써 기술적으로 방송과의 전파혼신 우려를 없앴다.
- DTV대역은 전파특성상 보다 넓은 커버리지를 확보할 수 있다는 장점이 있으며, TV방송국이 밀집된 수도권 및 대도시 지역보다 TVWS를 상대적으로 많이 확보할 수 있는 농어촌과 섬지역 등에서 널리 활용될 것으로 예상된다.
- 실제 전국 농어촌 및 도서지역에서 '13년부터 산간오지 무선인터넷, 공원시설 및 산불감시용 무선CCTV, 원격점검 등 TVWS 서비스가 시범적으로 실시되고 있으며, 상대적으로 인터넷서비스에서 소외된 지역 주민들의 정보격차 해소에 기여하고 있다.
- 정부는 주파수 분배표 고시와 함께 출력기준 등 무선설비규칙 개정도 추진하여 빠르면 '16년 11월중에 다양한 TVWS 서비스를 제공할 수 있는 여건을 마련할 예정이다.

### 3. 사물인터넷(IoT), 무인항공기(드론) 등 ICT 융합 신산업 주파수 분배안

- ICT 융합 신산업 활성화를 위해 사물인터넷(IoT), 무인항공기(드론), 자율주행차에 사용할 주파수를 추가 공급하기로 하였다.
- 이번 주파수 분배방안은 940MHz, 1.7GHz, 5GHz 대역에 IoT(110MHz폭), 드론(159MHz폭), 자율주행차(70MHz폭) 용도로 총 339MHz폭\*의 주파수를 추가 공급하는 것으로, 원칙적으로 비면허로 공급하되 혼신을 방지하여 안정적 서비스 제공이 필요한 분야는 무선국 허가를 받아 안정적으로 사용할 수 있도록 하였다.

**< 주파수 분배 사항 >**

구분	용도	주파수 대역	대역폭
IoT	장거리 비면허 IoT용(사물 위치추적 등)	940 ~ 946MHz	6MHz폭
	근거리 비면허 IoT용(스마트홈 등)	1788 ~ 1792MHz 5650 ~ 5725/5825 ~ 5850MHz	104MHz폭
드론	소형 드론 임무용(취미·레저 등)	5650 ~ 5725/5825 ~ 5850MHz (타용도 공유)	100MHz폭
	중대형 드론 임무용(영상전송, 농약살포 등)	5091 ~ 5150MHz	59MHz폭
자율주행차	차세대 지능형교통시스템(C-ITS)용	5855 ~ 5925MHz	70MHz폭

\* WRC-15에서 국제 분배된 ‘위성을 이용한 드론제어용 주파수(2,520MHz폭)’의 분배(업무·용도), ‘고해상도 차량충돌방지레이다용 주파수(4GHz폭)’의 분배(용도) 등도 병행 추진(제5호 안건에 포함)하며, 이를 포함할 경우 ICT 융합 신산업을 위해 총 6,859MHz폭의 주파수 분배

※ 비면허 주파수는 누구든지 자유롭게 주파수를 이용할 수 있는 장점이 있는 반면, 혼간섭을 용인하면서 사용해야 하는 단점이 있음

- IoT용 주파수는 비면허로 공급되기 때문에 기기에 대해 전자파영향 등에 대해 적합성평가만 받으면 무선국 허가를 받지 않고 사용할 수 있다.
- 드론용 주파수 중 위성을 이용하여 드론을 제어하는 위성제어용 주파수 (2,520MHz폭)와 영상촬영 등을 위한 드론 전용주파수(59MHz폭)은 무선국 허가를 받아서 이용할 수 있고, 나머지 100MHz폭은 비면허로 무선국 허가없이 주파수를 이용할 수 있다.
- 자율주행차용 주파수 중 센싱(레이다)용(4GHz폭)은 비면허로 이용할 수 있고, 나머지 통신용(70MHz폭)을 이용하는 기종은 무선국 허가를 받아서 이용할 수 있다.
- ICT 융합 신산업을 위해 추가 공급되는 주파수는 ‘16년 9월에 주파수 분배표 고시가 개정되면, 10월부터 본격적으로 활용할 수 있다.

**4. 3400~3700MHz 대역 주파수 회수(안)**

- 이동방송중계용 사용기간 만료, 고정위성용 서비스제공 종료 등의 사유가 발생한 3400~3700MHz 대역을 ‘17년 12월 31일까지 회수하여 이용효율을 제고하기로 하였다.

- 이번에 회수되는 주파수는 3400~3600MHz 대역에서 KBS, MBC, SBS 등이 사용한 이동방송중계용 무선국과 개인이 사용한 아마추어용 무선국, 그리고 3600~3700MHz 대역에서 KTSat이 사용한 고정위성용 해안지구국이 해당된다.
- 이동중계방송용 무선국은 아날로그방송 종료 시까지 해당 대역을 이용하도록 허가되어 있어 이후 6GHz 대역에서 서비스를 제공하며, 아마추어용 무선국은 국제 공통대역인 10GHz 대역을 이용하게 되고, 고정위성용 해안지구국은 해당 시설자인 KTSat의 계획에 따라 '17년 6월에 자체 폐지될 예정이다.
- 이번 주파수 회수방안은 KBS, MBC, SBS 등 무선국 시설자를 대상으로 한 주파수 회수 및 손실보상 관련 설명회, 청문 등 절차를 거쳐 마련된 방안이다.
- 향후 3400~3700MHz 대역은 '17년 12월말까지 주파수 회수가 완료되면 이동통신용으로 주파수 분배를 추진할 계획이다.

## 5. 국제 분배 주파수에 대한 국내 주파수 분배(안)

- 국제전기통신연합(ITU)의 세계전파통신회의(WRC-15)\*에서 새롭게 국제 분배된 주파수를 국내 분배하기로 하였다.
- \* 2015 World Radiocommunication Conference : ITU 주관 하에 주파수 국제분배를 위한 회의
- 전 세계적으로 급증하는 모바일 트래픽 수요 대응, 무인항공기 및 자율주행차 등 신산업 발전, 국민 안전 및 생활 편의 등을 위하여 국제 분배된 주파수에 대해,
  - 이동통신(91MHz), 위성(3,618MHz), 항공(200MHz), 무선탐지(500MHz) 등 총 4,409MHz 폭의 주파수를 분배하고, 차량 충돌 방지 레이더(77~81GHz 대역, 4GHz폭) 등을 용도 지정하는 등 국내 주파수 분배표에 반영하기로 하였다.

**< 주요 신규 분배 및 용도 지정 사항 >**

주요 사항		주파수 대역	대역 폭
이동통신	IMT 주파수 지정	1,427-1,518MHz	91MHz
新산업	무인항공기 제어용 주파수 지정	10.95-11.2GHz, 11.47-11.7GHz, 12.2-12.75GHz, 14-14.47GHz, 19.7-20.2GHz, 29.5-30.0GHz	2,520MHz
	차량 무선탐지업무 분배	77.5-78GHz	500MHz
	레이다 차량충돌방지 용도지정	77-81GHz	4GHz
위성	해상이동위성업무 분배	7,375-7,750MHz	375MHz
	지구탐사위성 분배	7,190-7,250MHz, 9.2-9.3GHz 9.9-10.4GHz	660MHz
	고정위성업무 대역에 지상이동단말 (ESOMP) 이용 허용	19.7-20.2GHz, 29.5-30.0GHz	1,000MHz
	고정위성업무 1순위 분배	5,091-5,150MHz	59MHz
항공·해상	기내 무선통신용 분배	4,200-4,400MHz	200MHz
	선박메시징장치용 분배	161.9375-161.9625MHz 161.9875-162.0125MHz	0.05MHz
	민간항공기 위치추적용 분배	1,087.7-1,092.3MHz	4.6MHz

○ 주파수분배표 고시는 행정예고를 거쳐 '16년 10월에 개정될 예정이다.

**6. 주파수심의위원회 운영세칙 개정(안)**

○ 행정자치부의 「행정기관 소속 위원회 설치·운영에 관한 법률」 개정(15.8.11)에 따른 후속조치로 위촉직 위원의 직무윤리 검증절차를 마련하기 위해 주파수심의위원회 운영세칙을 개정하였다.

□ 이석준 국무조정실장은 오늘 의결한 안건의 후속 행정절차를 차질없이 추진하여 전국 지상파 UHD 방송 도입과 주파수를 활용한 창의적인 서비스가 성장할 수 있는 기반을 마련해줄 것을 당부하고,

○ 앞으로도 전파자원이 신산업 창출 및 경제 활성화, 국민 편의 제고 등을 위해 효율적으로 활용되기를 기대한다고 밝혔다.

※ (붙임) 주파수심의위원회 개요

- (배경) 정부조직 개편(13.1)으로 통신·방송 소관부처가 미래부·방통위로 분리됨에 따라 주파수 관련 이해관계를 조정할 ‘주파수심의위’ 설치
- (근거) 전파법 제6조의2 제3항\*

\* 주파수를 새롭게 분배하거나 회수 또는 재배치하고자 할 경우 국무조정실장을 위원장으로 하는 주파수심의위원회의 심의를 거쳐야 한다.

- (심의사항) 주파수의 신규 분배, 회수 및 재배치 관련 사항
- (구성) 위원장, 정부 3명, 민간 3명 등 7명

구 분	소속 및 직위	성 명
위 원 장	국무조정실장	이 석 준
정부위원 (3명)	국무조정실 경제조정실장	성 윤 모
	미래창조과학부 정보통신정책실장	김 용 수
	방송통신위원회 기획조정실장	정 종 기
민간위원 (3명)	한국전자통신연구원 책임연구원	이 수 인
	한양대 융합전자공학부 교수	정 제 창
	경희대 전자전파공학과 교수	홍 인 기