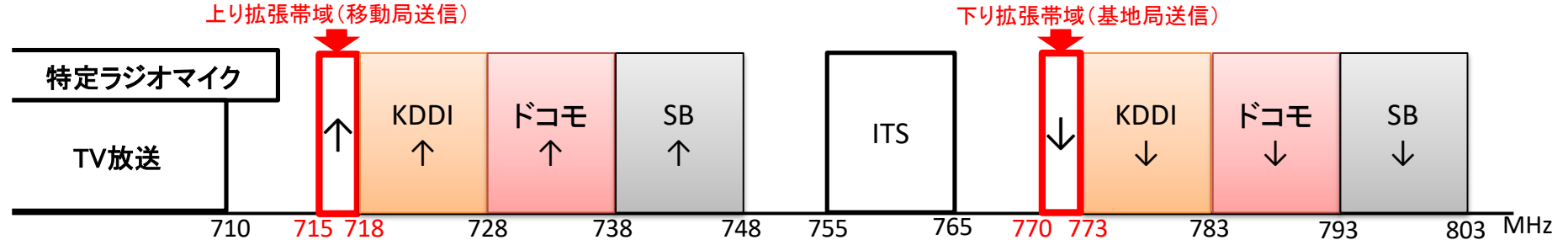


概要

- ✓ 携帯電話用周波数の需要拡大に対応するため、令和4年11月より情報通信審議会において狭帯域LTE-Advancedの技術的条件について検討を行ってきた。
- ✓ 今般、情報通信審議会からの一部答申(令和5年6月)を受け、狭帯域LTE-Advancedシステムの導入に向けた制度整備((1)700MHz帯携帯電話用周波数の拡張及びチャンネル間隔3MHzの追加、(2)指定無線設備に係る700MHz帯の周波数拡張等)を行うため、省令(電波法施行規則等)及び関係告示の改正を行う。
- ✓ 令和5年6月22日(木)～同年7月21日(金)の間で、省令等案の意見募集を実施。

主な改正

(1)700MHz帯携帯電話用周波数の拡張



チャンネル間隔3MHzの追加

周波数帯		700MHz帯・1.7GHz帯	800MHz帯・900MHz帯
チャンネル間隔	基地局	3MHz ^{*1} ,5MHz,10MHz,15MHz,20MHz	3MHz,5MHz,10MHz,15MHz
	移動局	3MHz ^{*2} ,5MHz,10MHz,15MHz,20MHz(LTE-A) 1.08MHz(eMTC) ^{*2} ,180kHz(NB-IoT) ^{*2}	3MHz,5MHz,10MHz,15MHz(LTE-A) 1.08MHz(eMTC),180kHz(NB-IoT)

*1 770MHz-773MHzにおいては、3MHzのみ利用可能。 *2 715MHz-718MHzにおいては、3MHz,1.08MHz,180kHzのみ利用可能。

(2) 指定無線設備に係る700MHz帯の周波数拡張等

・ 電波法施行規則第51条の2の2(指定無線設備)

法第102条の13第1項で規定する「指定無線設備」(不法無線局としての使用が多い無線機器)の具体的な種別と周波数を指定。

① 市民ラジオ(26.1MHz～28MHz)

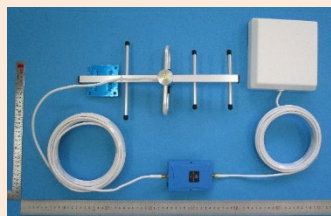
② アマチュア無線(144MHz～146MHz、430MHz～440MHz)

③ 携帯電話中継装置

718MHz～748MHz, 773MHz～803MHz, 815MHz～845MHz, 860MHz～890MHz, 900MHz～915MHz, 945MHz～960MHz, 1,427.9MHz～1,462.9MHz, 1,475.9MHz～1,510.9MHz, 1,710MHz～1,785MHz, 1,805MHz～1,880MHz, 1,920MHz～1,980MHz, 2,110MHz～2,170MHz

④ パーソナル無線(889MHz～911MHz)

・ 今回の改正点



③ 携帯電話中継装置

➤ 携帯電話用周波数拡張に伴い、指定周波数を一部変更。

718MHz～748MHz, 773MHz～803MHz…

変更

715MHz～748MHz, 770MHz～803MHz…



④ パーソナル無線

➤ パーソナル無線は既に制度が終了しており、新規免許の取得が不可能。

➤ 販売時に無線局免許の取得が必要であることを説明する必要がある「指定無線設備」から削除。

○ 参考条文(電波法第102条の13、102条の14)

第102条の13 総務大臣は、第4条の規定に違反して開設される無線局のうち特定の範囲の周波数の電波を使用するものが著しく多数であると認められる場合において、(略) 特定不法開設局の数を減少させることが容易でないと認めるときは、総務省令で、その特定周波数無線設備を特定不法開設局に使用されることを防止すべき無線設備として指定することができる。

2・3 (略)

第102条の14 前条第1項の規定により指定された特定周波数無線設備の小売を業とする者は、指定無線設備を販売するときは、契約を締結するまでの間に、その相手方に対して、当該指定無線設備を販売する当該指定無線設備を使用して無線局を開設しようとするときは無線局の免許等を受けなければならない旨を、告げ、又は総務省令で定める方法により示さなければならない。

2 (略)

(参考) LTE-Advancedシステムの主な技術基準

<赤字部分が追加・変更箇所>

周波数帯		700MHz帯/1.7GHz帯	800MHz帯/900MHz帯
使用可能周波数	基地局	770MHzを超え803MHz以下、1,805MHzを超え1,880MHz以下	860MHzを超え890MHz以下、945MHzを超え960MHz以下
	移動局	715MHzを超え748MHz以下、1,710MHzを超え1,785MHz以下	815MHzを超え845MHz以下、900MHzを超え915MHz以下
チャンネル間隔	基地局	3MHz ^{*1} /5MHz/10MHz/15MHz/20MHz	3MHz/5MHz/10MHz/15MHz
	移動局	3MHz ^{*2} /5MHz/10MHz/15MHz/20MHz (LTE-A) 1.08MHz ^{*2} (eMTC)、180kHz ^{*2} (NB-IoT)	3MHz/5MHz/10MHz/15MHz (LTE-A) 1.08MHz (eMTC)、180kHz (NB-IoT)
占有周波数帯幅の許容値	基地局	3MHz/5MHz/10MHz/15MHz/20MHz	3MHz/5MHz/10MHz/15MHz
	移動局	3MHz/5MHz/10MHz/15MHz/20MHz (LTE-A) 1.4MHz (eMTC)、200kHz (NB-IoT)	3MHz/5MHz/10MHz/15MHz (LTE-A) 1.4MHz (eMTC)、200kHz (NB-IoT)
最大空中線電力及び空中線電力の許容偏差	基地局	定格空中線電力の±2.7dB以内	
	移動局	定格空中線電力の最大値は23dBm以下 定格空中線電力の+2.7dB/-6.7dB以内 (LTE-A) 定格空中線電力の+2.7dB/-3.2dB以内 (eMTC)、定格空中線電力の±2.7dB以内 (NB-IoT)	
周波数の許容偏差	基地局	±(0.05ppm+12Hz) 以内 (空中線電力が38dBm超)、±(0.1ppm+12Hz) 以内 (空中線電力が20dBm超38dBm以下) ±(0.25ppm+12Hz) 以内 (空中線電力が20dBm以下)	
	移動局	±(0.1ppm+15Hz) 以内 (LTE-A、eMTC (下記の場合を除く)、1GHz超のNB-IoT)、 ±(0.2ppm+15Hz) 以内 (HD-FDD方式・1GHz以下・連続送信時間64ms超のeMTC、1GHz以下のNB-IoT)	
搬送波を送信していないときの漏えい電力	移動局	-48.5dBm (チャンネル間隔3MHz/5MHz/10MHz/15MHz/20MHzに応じた参照帯域幅はそれぞれ2.7MHz/4.5MHz/9MHz/13.5MHz/18MHz)	
不要発射強度の許容値	基地局	チャンネル間隔3MHz/5MHz/10MHz/15MHz/20MHzに応じた隣接チャンネル漏えい電力の許容値、帯域外領域における不要発射の強度の許容値、スプリアス領域における不要発射の強度の許容値を規定	
	移動局	チャンネル間隔3MHz/5MHz/10MHz/15MHz/20MHzに応じた隣接チャンネル漏えい電力の許容値、帯域外領域における不要発射の強度の許容値、スプリアス領域における不要発射の強度の許容値を規定	

*1 基地局：770MHz-773MHzにおいては、3MHzのみ利用可能。 *2 移動局：715MHz-718MHzにおいては、3MHz,1.08MHz (eMTC),180kHz (NB-IoT)のみ利用可能。