追　　決議第239（WRC-15）　5150MHzから5925MHzまでの間の周波数帯における無線LANを含む無線アクセスシステムに関する研究

世界無線通信会議（2015年ジュネーブ）は、

以下を考慮し、

a）　マルチメディア能力を持った無線LANアプリケーションを含む無線接続システム（WAS／RLAN）への需要が大きく成長したこと。

b）　広範なマルチメディアアプリケーションを提供することにより、WAS／RLANは世界経済及び社会発展に寄与していること。

c）　スペクトルの効率的使用を促進し、スペクトルの利用を容易にするためには、常に技術進歩を活用する必要があること。

d）　性能向上に対する要求を満足するために技術が進歩し、広帯域WAS上のトラヒックが増大するにつれ、高速のデータ速度を支援するための更に広い帯域幅を有するチャネルの使用が追加のスペクトルを必要とするようになること。

e）　5350-5460MHzの周波数帯は、世界的規模で航空無線航行業務に一次的基礎で分配されていること（第5.449号）。

f）　5460-5470MHzの周波数帯は、世界的規模で無線航行業務に一次的基礎で分配されていること（第5.449号）。

g）　5350-5470MHzの周波数帯は世界的規模で地球探査衛星業務(能動)（第5.448B号）、宇宙研究業務（能動）（第5.448C号）及び無線標定業務（第5.448D号）にともに一次的基礎で分配されていること。

h）　5725から5850MHzの間の周波数帯は、世界的規模で無線標定業務に、及び第一地域では固定衛星業務に一次的基礎で分配されていること。

i）　5850-5925MHzの周波数帯は、世界的規模で移動業務、固定業務及び固定衛星業務に一次的基礎で分配されていること。

j）　既存の一次業務を、それらの現在及び計画中の使用を含めて保護する必要があること。

k）　既存業務のシステムとの共用を容易にするため、5GHzの周波数範囲の移動業務の中で運用するWAS／RLANに対する技術的及び運用上の制約を規定することが必要になる可能性があること。

以下を更に考慮し、

a）　WAS／RLANアプリケーションの今後の成長を支援するためには、適切かつ時宜を得たスペクトル及びそれを支援する規制条項が利用可能なことが必須であること。

b）　規模の経済を活かすためには、WAS／RLANアプリケーションの今後の成長を支援する世界的に調和のとれた周波数帯であることが大いに望ましいこと。

以下に留意し、

a）　決議第229（WRC-12、改）に従い、5150-5250MHz、5250-5350MHz及び5470-5725MHzの周波数帯は、WAS／RLANアプリケーションの実現のため移動業務に一次的基礎で分配されていること。

b）　5250-5850MHzの周波数帯は、世界的規模で無線標定業務に一次的基礎で分配されていること。

c）　5350-5470MHzの周波数帯には、一次的基礎で分配されている移動業務はないこと。

d）　5725-5850MHzの周波数帯には、一次的基礎で分配されている移動業務はないこと。ただし、一部の国では、この帯域は脚注により固定及び移動業務に分配されていること。加えて、ITU-R地域それぞれの一部の国では、WAS／RLANによる使用が既に許可されていること。

e）　5350-5460MHz及び5460-5470MHzの周波数帯における地球探査業務（能動）の分配はコペルニクス(センチネル-1及びセンチネル-3)、Jason、センチネル-6、RADARSAT(RADARSAT-2及びRADARSAT-3)などの地球観測計画にとって必須であり、これらが提供するデータは地球及びその気候がどのように変化しているかを知る高信頼かつ最新の情報として不可欠なものであること。

ebis）画像解像度を上げ、利用者により良いアプリケーションを提供するため、将来の地球探査衛星業務（能動）システムが、5GHz EESSに分配された周波数帯の中で300MHzまでの帯域幅を利用するよう計画されていること。

f）　5150-5250MHzの周波数帯が、同じく世界的規模で航空無線航行業務及び固定衛星業務にも一次的基礎で分配されていること（第5.447A号）。

g）　5250から5350MHzの間の周波数帯が、同じく世界的規模で地球探査衛星業務（能動）、宇宙研究業務及び宇宙研究（能動）業務にも一次的基礎で分配されていること。

h）　既存業務のシステムの保護及び性能基準は、ITU-Rで入手可能なこと。

以下を認識し、

a）　本会議の準備のためにITU-Rにより実施された両立性の研究は、決議第229（WRC-12、改）の規制条項に限定したWAS／RLANの軽減措置の使用を想定した場合、5350-5470MHzの周波数帯におけるWAS／RLANとEESS（能動）との間の共用は実行不能であり、この帯域における一部の型のレーダーの保護を確保するには不十分であることを示していること。これらの場合、追加するWAS／RLANが軽減措置を導入することでのみ共用の可能性があること。ただし、追加するWAS／RLANの軽減技術の適用性に関しては、何も合意が得られなかったこと。

b）　ITU-Rの研究結果によれば、5GHz周波数範囲のWAS／RLANが必要とする最低スペクトル需要は、2018年時点で880MHzと目されていること。この数値には、既に5GHzの周波数範囲で運用する非IMT移動広帯域アプリケーションに使用されている455-580MHzを含み、結果として追加要求できるスペクトラムは300-425MHzであること。

c）　WAS／RLAN 装置が、5GHzの周波数範囲で次の周波数帯を使用していること。
5150-5250MHz、5250-5350MHz、5470-5725MHz及び一部の国では5725-5850MHz

d）　5850-5925MHzの周波数帯は、一部の国では固定衛星業務により広く使用されていること。

e）　5350-5470MHz及び5725-5850MHzの周波数帯による移動業務への世界規模での追加分配が、WAS／RLANの連続的スペクトルの確保を容易にし、ひいては更に高速のデータ回線を支援するより広いチャネル帯域幅の使用を可能にすること。

f）　共用研究が、WAS／RLAN 装置が既存システムの性能劣化を引き起こさないことを確保するために追加する軽減技術を検討しなければならないこと。

g）　認識事項a）に示した追加するWAS／RLANの軽減措置の適用可能性は、WAS／RLANを他の周波数帯で屋外運用可能とすることにも関連する可能性があること。

h）　5725-5875MHzの周波数帯が、産業科学医療（ISM）アプリケーションにも指定されていること。また、この周波数帯で運用する無線通信業務は、第5.150号に従いこれらのアプリケーションからの有害な混信を受容しなければならないこと。

以下を2019年世界無線通信会議に要請することを決議し、

ITU-Rの研究結果を検討し適切な措置を執ること。

以下をITU-Rに要請し、

WRC-19に間に合うように以下の研究を行い、完了すること。

a）　5GHz周波数範囲におけるWAS／RLANの技術的特性及び運用上の要件を研究すること。

b）　5150-5350MHz、5350-5470MHz、5725-5850MHz及び5850-5925MHzの周波数帯において、現在及び計画中の使用を含めた既存業務を保護しつつ、既存システムとの共用を容易にするためのWAS／RLAN軽減措置の可能性を特定することを視野に研究を実施すること。

c）　5150-5350MHzの周波数帯におけるWAS／RLANアプリケーションと既存業務との共用及び両立性の研究を行い、あわせて、関連する条件を含めたWAS／RLANの屋外運用の可能性の研究を行うこと。

d）　以下に着目し、WAS／RLANアプリケーションと既存業務との更なる共用及び両立性研究