

令和元年度（平成 31 年度） 周波数ひっ迫対策のための技術試験事務 成果報告書概要

案件名	2020 年東京オリンピック・パラリンピック競技大会に伴って開設される無線局と既存無線局の周波数共用に関する調査検討
契約先	株式会社 NHK テクノロジーズ、株式会社 NTT ドコモ

1. 目的及び成果目標	
<p>2020 年東京オリンピック・パラリンピック競技大会（東京 2020 大会）では、各国への放送中継、競技運行、大会関係者の連絡等のための無線システム、海外メディアによる取材用の無線システムなど、多様・多数の無線システムが使用される見込みである。</p> <p>電波が稠密に利用されている東京都内を始めとした大会競技場内でのワイヤレスマイクやワイヤレスカメラの使用や、ロードレースの際に航空機等を使用し広範囲な映像伝送を目的とする無線システムに必要な周波数を確保するため、幅広い周波数帯の電波伝搬状況を調査するとともに、持ち込みが想定される様々な無線システムと既設の無線システムとの周波数共用を実現するための技術的条件及び大会用無線局の運用条件等を取りまとめる。</p>	
2. 試験実施概要	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 競技場周辺等での持ち込み無線機に係る既存無線局との共用検討 昨年までに検討した、各競技場における持ち込み無線機と既存無線局との共用条件をベースにしながら、競技場周辺や最寄り駅など、取材時を想定した持ち込み無線機の利用に関する共用条件を検討した。 ・ ロードレース等の広範囲な無線利用に係る既存無線局との共用検討 国際オリンピック放送機構（OBS）が自転車ロードレース等の映像伝送のために、航空機等を使用して移動しながら、かつ広範囲に電波を利用するため、関係する既存無線局との間の影響の有無等について確認を行い、必要に応じて共用条件を検討した。 ・ 札幌でのマラソン・競歩における持ち込み無線機の共用検討 マラソン・競歩のコースが札幌に変更になったことに伴い、コース沿いで持ち込み無線機を利用する場合の共用条件を検討した。 ・ 我が国で導入予定の新たな無線システム（5G）との共用検討 我が国で今後導入が予定されている 5G と隣接する周波数帯域は、ワイヤレスカメラ等の持ち込み無線機が利用する可能性があるため、その際の共用条件を検討した。 	
3. 得られた成果	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 持ち込み無線機の競技場周辺等での利用について、各競技場から概ね半径 1km 程度は、昨年度までに得られた各競技場（競技場下段）での共用条件と概ね同等の条件で利用可であることが得られた。 ・ 札幌におけるマラソン・競歩コース沿いでの利用、5G との共用及びドローン等による無線機の上空利用について、利用可能な周波数帯域（チャンネル）を得るとともに、チャンネルごとの電力総和やフィルタ挿入等の技術的条件、運用上の留意点等が得られた。 ・ 検討結果により得られた共用条件を、オリパラ大会で申請された持ち込み無線機の周波数割当ての審査に活用。 	

お問い合わせ先	総務省総合通信基盤局電波部電波政策課共用係 電 話：03-5253-5874（直通）
---------	---

