

平成29年度技術試験事務成果報告書の概要

案件名	3.4～3.8GHz帯に係る周波数の有効利用のための技術的検討
契約先	株式会社NTTドコモ

1 目的及び成果目標

3.4～3.8GHz帯における携帯無線通信の移動通信システムと衛星通信システムが混在する状態において、周波数の適切な共用可能性を判断するための要件の明確化及び当該要件に基づく共用可能性に係る技術基準の確立を行う。

2 試験実施概要**(1) 携帯電話基地局と衛星通信システムの地球局との共用可能性に係る技術基準に資するための検討**

複数の携帯電話基地局からのアグリゲート干渉の影響に対して、地球局の保護を実現するための基地局設置に係る技術基準に資する条件の検討を実施。

(2) 携帯電話端末と衛星通信システムの地球局との共用可能性に係る技術基準に資するための検討

携帯電話のエリア展開において、基地局に比較して携帯電話端末の影響が無視できない条件について明らかにし、携帯電話端末-地球局間について満たすべき離隔距離等の検討を実施。

(3) 多数の移動通信システムの無線局と衛星通信システムの地球局の共用可能性に係る技術基準の検討

(1)、(2)で挙げた事項を含めて多数の移動通信システムの無線局の複合的な影響を考慮可能なシミュレーションツールの基本設計及び作成並びに当該ツールの有効性の検証を行うことにより、技術基準の検討を実施。

3 得られた成果

- ・携帯電話基地局と衛星通信システムの地球局との共用検討を确实かつ効率的に実施するための条件と手法の検討について、共用検討モデルを整理し、さらに共用検討の対象となる範囲（携帯電話基地局種別、離隔距離）等の検討を行った。
- ・携帯電話のエリア展開において、基地局に比較して携帯電話端末の影響が無視できない条件について明らかにし、携帯電話端末-地球局間について満たすべき離隔距離等の検討を行った。
- ・多数の移動通信システムの無線局の複合的な影響を考慮可能なシミュレーションツールの基本設計及び作成並びに有効性検証、技術基準の検討を行った。
- ・本技術試験事務の結果については、第三者機関における周波数共用スキームの導入に係る制度整備に資するものである。

お問い合わせ先	総務省総合通信基盤局移動通信課移動体推進係 電話：03-5253-5893（直通）
---------	--