

ITU-R SG3関連会合（令和7年2月） の議論の報告

会合概要

1

	WP 3J / 3K / 3L /3M会合 概要	SG3会合 概要
開催期間	2025年2月17日（月）～2月21日（金）	未開催
開催場所	ITU本部（スイス連邦 ジュネーブ）、Virtual Session	
参加者数 寄書数	31か国、32機関から163名（うち、我が国からは12名） 寄書数：WP 3J: 47件、3K: 45件、3M: 49件	

我が国から入力した寄書

入力先WP	番号	題目	議題	提供元
3J/3K/3M	①	ITU-R 勧告 P.2108-1 - クラッタ損失の推定の改訂に向けた討論文書	-	ソフトバンク(株)
3M	②	ITU-R 勧告 P.1409-3 の改訂提案 - 約0.7 GHz以上の周波数で成層圏内のHAPSとその他の上空局を使用するシステムの伝搬データと予測方法	-	ソフトバンク(株)
	③	ITU-R 勧告 P.1409-3の人体遮蔽損失モデルに関する討論文書 - 約0.7 GHz以上の周波数で成層圏内のHAPAとその他の上空局を使用するシステムの伝搬データと推定方法	-	ソフトバンク(株)
3K	④	議長報告3K/77 のAnnex 9 のサポート文書 - 3 GHz から 60 GHz の周波数範囲で動作する地上BWAシステムの設計に必要な伝搬データと推定方法	-	ソフトバンク(株)
	⑤	伝搬データバンクへの貢献：屋外都市部の屋上および屋下環境における基本伝送損失データ	-	日本電信電話(株)
	⑥	ITU-R 勧告 P.1411の改訂提案 - 154 GHz および 300 GHzにおけるストリートキャニオンシナリオの基本伝送損失と遅延広がり	-	新潟大学
	⑦	屋外環境における300 GHz帯伝送損失測定	-	情報通信研究機構

① ITU-R 勧告 P.2108-1 - クラッタ損失の推定の改訂に向けた討論文書【JWG Clutter】

本寄書では、現行のITU-R 勧告 P.2108セクション3.3のモデルが10GHz以下に適用できる可能性を示し、地上局高と建物高を考慮出来る場合と出来ない場合のモデルの併記を提案した。この提案に対しViasatより賛意を得た一方で、英国から併記する場合のモデルの使い分けの必要性について議論があった。本提案はWP3K議長報告に掲載された。

② ITU-R 勧告 P.1409-3 の改訂提案【WP3M】

本寄書では、前回WP3M議長報告の我が国のITU-R 勧告 P.1409-3の改訂案についての指摘に対し、人体遮蔽モデルの測定環境の表、パラメータの適用範囲の追記、モデルにおけるパラメータの修正の実施を報告した。WP3M-3議長より提案モデルの適用周波数上限の端数を切り上げることなどの提案があった。改訂については引き続き議論することになりWP3M議長報告に掲載された。

③ ITU-R 勧告 P.1409-3の人体遮蔽損失モデルに関する討論文書【WP3M】

本寄与文書では、ITU-R 勧告 P.1409-3の改訂に向けた人体遮蔽について新たに山岳環境と植生環境におけるマルチパス特性の測定データを提供し、新たな人体遮蔽損失モデルを開発する予定であることを報告し、測定手法と結果の妥当性について議論がなされた。今後測定データの収集を行いCG3K-3M-12で議論することが合意されWP3M議長報告に掲載された。

④ 議長報告3K/77 のAnnex 9 のサポート文書【WP3K】

本寄書では、前回WP3K議長報告のITU-R 勧告 P.1410の将来改訂に向けた作業文書のサポートのためITU-R 勧告 P.1411との比較結果を報告した。韓国よりITU-R 勧告 P.1411を適用可能な送受信局間距離が本勧告と比較し短いことや環境分類を照らし参照べきモデル、適用周波数等について議論があった。今後とも議論を継続し、進捗については今後会合で報告するとしてWP3K議長報告に掲載された。

⑤ 伝搬データバンクへの貢献：屋外都市部の屋上および屋下環境における基本伝送損失データ【WP3K】

本寄書では伝搬データバンクへ屋外都市部の屋上および屋下環境における基本伝送損失データを入力し、韓国からITU-R 勧告 P.1411のサイトジェネラルモデルに使用されており、DBSG3に未入力なため、文書を残すことが提案された。その他、アンテナパターンや本データの输入のための追加の環境分類について、CG3K-6で継続議論することとなった。

⑥ ITU-R 勧告 P.1411の改訂提案【WP3K】

本寄書では、154GHzおよび300GHzのストリートキャニオンシナリオの基本伝送損失と遅延広がりの測定結果の報告と勧告の改訂を提案し、環境の分類について韓国は周辺環境が重要であるとした他、英国より測定条件や解析手法について議論あった。本提案はWP3K議長報告に掲載された。

⑦ 屋外環境における300 GHz帯伝送損失測定【WP3K】

本寄書では、300GHz帯の屋外の伝送損失測定結果を報告した。主に測定環境の分類が議論され、英国は農村環境では送信アンテナは受信アンテナより高い位置となるとした。韓国は測定周波数やアンテナについて確認され、CG3K-6で継続議論することとなった。

● WP3Jにおけるその他の審議結果

① ITU-R 勧告 P.837（伝搬モデルのための降水の特性） 関連

仏国の寄書により本勧告について10年間分の月間降雨量データを用いた降雨量統計予測手法の性能評価が報告され、月間降雨量統計の予測の適用をITU-Rとして推奨することがWP3Kで承認された。本勧告の改訂作業は次回会合で実施しSG3にて審議される運びとなった。

② 暫定新勧告案P.[LUNAR]関連

米国の寄書により暫定新勧告案P.[LUNAR]に向けたCG3J-26の作業の進捗として月面電波伝搬損失モデルに組み込まれる不規則月モデル（ILM）の内容の明確化と正式な勧告化に向けた修正を実施したことが報告された。本会合で同案の作業文書を暫定新勧告案とすることがWP3Kで承認され、次回SG3会合にて審議される運びとなった。

● WP3Kにおけるその他の審議結果

③ ITU-R 勧告 P.1238（300MHzから450GHzの周波数帯における屋内無線通信システム/無線LANの計画のための伝搬データと推定法） 関連

韓国と英国の共同寄書及び韓国の寄書による報告をもとに本勧告の将来改訂に向けた作業項目の6、7の表の更新し、引き続き改訂に向けた議論をCG3K-6で継続することとなった。将来改訂に向けた作業文書がWP3Kで承認され、WP3K議長報告に掲載された。

● WP3Mにおけるその他の審議結果

④ ITU-R 勧告 P.619（宇宙局と地表局間干渉の評価に必要な伝搬データ） 関連

露国の寄書により本勧告内の局所的な障害物による回折損失の計算にITU-R 勧告 P.526のモデルを使用することが提案され、暫定改訂案に向けた作業文書が更新された。この作業文書はWP3Mで承認され、WP3M議長報告に掲載された。

● JWG Clutterにおけるその他の審議結果

⑤ ITU-R 勧告 P.2108（クラッタ損失推定） 関連

我が国の寄書を含め計14件の各国寄与文書が入力され、指向性アンテナの扱いに関する問題やLoS確率とNLoS確率の算出について活発な議論がなされた。改訂について最終的な結論は得られず、次回、2025年6月会合での本勧告の改訂議論の合意を目標とする方針が示された。

● SG3について

今回SG3会合は開催されず、WPで承認されたITU-R 勧告 P.1511のエディトリアルな修正案及び新研究課題案ITU-R[LUNAR_PROPAGATION]/3は次回会合期間に審議される予定である。

【参考】WRC-27議題一覧

4

		責任グループ	寄与グループ (SG3関係)
議題1. 1	47.2-50.2 GHz及び50.4-51.4 GHz帯における固定衛星業務の静止衛星及び非静止衛星宇宙局と通信する移動する地球局の使用のための技術上、運用上、規則上の手段の検討	WP 4A	WP 3M
議題1. 2	13.75-14 GHz帯における固定衛星業務の小口径アンテナを有する地球局の使用のための共用条件の改正の検討	WP 4A	WP 3M
議題1. 3	51.4-52.4 GHz帯における非静止衛星システムのゲートウェイ地球局の使用に関する検討	WP 4A	WP 3M
議題1. 4	第3地域における17.3-17.7GHz帯の固定衛星業務（宇宙から地球）への新規一次分配と17.3-17.8GHz帯の放送衛星業務（宇宙から地球）への新規一次分配、第1地域及び第3地域における17.3-17.7GHz帯の非静止衛星の固定衛星業務（宇宙から地球）の等価電力束密度制限の検討	WP 4A	WP 3M
議題1. 5	固定衛星業務及び移動衛星業務における非静止衛星地球局の無許可運用の制限すること並びにこれに関連する非静止衛星システムのサービスエリアに関する規制措置及びその実現可能性の検討	WP 4A	-
議題1. 6	37.5-42.5 GHz（宇宙から地球）、42.5-43.5 GHz（地球から宇宙）、47.2-50.2 GHz（地球から宇宙）、50.4-51.4GHz（地球から宇宙）における固定衛星業務の衛星ネットワーク/システムの公平なアクセスのための技術的・規制的措置の検討	WP 4A	WP 3M
議題1. 7	4400-4800 MHz、7125-8400 MHz（またはその一部）、及び14.8-15.35 GHzにおけるIMT使用のための、これらの帯域及び隣接帯域における既存一次業務を考慮した共用・両立性検討、及び技術的条件の策定	WP 5D	WP 3K/3M
議題1. 8	ミリ波・サブミリ波イメージングシステムのための231.5-275 GHz帯における無線標定業務への新規一次分配に関する検討及び275-700 GHz帯における無線標定業務のアプリケーションへの新規周波数特定に関する検討	WP 5B	WP 3J/3K
議題1. 9	航空移動（OR）業務におけるHF帯利用の近代化のための無線通信規則付録第26号の更新に係る適切な規制措置の検討	WP 5B	WP 3L
議題1. 10	71-76 GHz及び81-86 GHz帯における固定、移動業務保護のための固定衛星、移動衛星、放送衛星業務に関する無線通信規則第21条におけるpfd及びEIRP制限の検討	WP 5C	WP 3J/3M
議題1. 11	1518-1544 MHz、1545-1559 MHz、1610-1645.5 MHz、1646.5-1660 MHz、1670-1675 MHz及び2483.5-2500 MHz帯の宇宙から宇宙の回線のための技術上、運用上、規則上の手段の検討	WP 4C	WP 3M
議題1. 12	低データレート非静止移動衛星システムに必要な1 427-1 432 MHz、1 645.5-1 646.5 MHz、1 880-1 920 MHz及び2 010-2 025 MHzにおける移動衛星業務への分配及び規則上の措置の検討	WP 4C	WP 3L/3M
議題1. 13	地上IMTネットワークのカバレッジを補完するための、宇宙局とIMTユーザ機器の直接接続のための移動衛星業務への新規分配に関する検討	WP 4C	WP 3L/3M
議題1. 14	第1地域及び第3地域の2010-2025 MHz 及び2160-2170 MHz並びに2 120-2 160 MHzにおける移動衛星業務への追加分配の検討	WP 4C	WP 3L
議題1. 15	月表面間及び月軌道と月表面間のための、宇宙研究業務（宇宙から宇宙）への新規分配または分配の変更の検討	WP 7B	WP 3J
議題1. 16	非静止衛星システムの干渉からの特定のラジオ・クワイエット・ゾーンで運用される電波天文を保護するための技術上、規則上の規定に関する検討	WP 7C/7D	WP 3J/3M
議題1. 17	受信専用宇宙天気センサの規則上の規定及びその保護の検討	WP 7C/7D	WP 3L/3M
議題1. 18	76 GHz以上の特定の周波数帯における、能動業務の不要発射からの地球探査衛星業務（受動）及び電波天文業務の保護に関する規則上の手段の検討	WP 7C/7D	WP 3J/3M
議題1. 19	4200-4400 MHz及び8400-8500 MHzの周波数帯における、地球探査衛星業務（受動）への全地域の一次分配の検討	WP 7C/7D	WP 3M