

情報通信審議会 情報通信技術分科会 電波有効利用方策委員会

VHF/UHF帯電波有効利用作業班

UHF帯共用検討グループ（第4回）議事要旨

1 日時

平成19年4月26日（木）18時30分～19時40分

2 場所

総務省共用会議室4

3 出席者（敬称略）

（構成員）

秋山（トヨタ）、尾崎（ドコモ）、岩男（KDDI）、小山（日立）、柿原（自工会）、佐藤（NICT）、熊谷（富士通）、竹井（インテル）、田中（ソフトバンクモバイル）、関（日本自動車研究所）、澤田（デンソー：難波構成員代理）、仙波（富士通：守構成員代理）、山田（新交通管理システム協会）、山本（NEC）、山崎（モトローラ）、米山（NEC）
（総務省）

小泉（事務局）

4 議題

(1) UHF帯共用検討グループに課せられた課題の検討について

(2) その他

5 議事要旨

(1) トヨタ自動車の資料について説明が行われた。

① 秋山構成員及び熊谷構成員より、資料 2022-VU 作-UHFad4-1 について説明された。

② 竹井構成員より、前回のアドホック会合において ITS グループの宿題となっていた送信マスク及びアンテナパターンの提示の有無について確認された。また、同様に前回会合における ITS グループ資料で想定していたダイポールアンテナの見直しの有無について確認された。秋山構成員より、今回のアドホック会合では、UHF帯において ITS と電気通信が共存できる可能性を考えていたため、送信マスクとアンテナパターンの提示は無く、また、今回の資料でもダイポールアンテナを想定したことが説明された。しかし、いずれも共用条件を緩和するための重要なパラメータと認識してい

ることが説明された。

- ③ 竹井構成員より、今回の検討で想定したモデルが最悪ケースであると認識してよいか確認された。即ち、ガードバンドの上限値が算出されるケースを想定し、例えば ITS の所要 C/N に基づく許容干渉レベルの見直し等の軽減要素は想定されつつも、逆に将来的にスペック等の変更により更なるガードバンドが必要との結論にならないことが重要である点が補足された。熊谷構成員より、重要性は理解するものの、送信電力や送信マスクが最悪ケースか断定はできないとの認識が述べられた。尾崎代表より、放送局のアンテナ高は現状想定される仮定の 1 つであるものの、車側のルーフトップアンテナは最悪ケースでは無いかとの指摘があった。更に、ITS は今後開発されるものであることから、目標としての最悪ケースと考えられるのではないかと指摘があった。秋山構成員より、今回の検討では最悪ケースを詳細に詰めることができないため、共用条件を模索したことが説明され、1 つの目標ラインではあることが述べられた。事務局より、現状想定されるモデルと認識してよいか、答申に向けてモデル化は必要でありその下での検討が可能であるか、が確認された。秋山構成員より、可能性のあるモデルの 1 つであり、モデル化の下での検討は可能であることが述べられた。尾崎代表より、現状想定されるモデルと位置付け、そこで得られる目標に向けて ITS システムの開発を進める必要性が指摘された。
- ④ 尾崎代表より、資料で想定しているテレビ放送局の送信電力 40dBm は一般的な値であるか確認された。即ち、アナログテレビの場合は周波数の高いチャンネルは送信電力が比較的小さなサテライト局等で使用されており、デジタルテレビも同様な考えであれば、今回の検討で想定される送信電力は小さいのではないかとこの点が質問された。熊谷構成員より、40dBm は確定したものではなく 1 つの例として参照したものであり、仮に送信電力が小さいのであれば、共用条件の緩和要素の 1 つであることが述べられた。事務局より、TV 放送局、受信機のパラメータは事務局でも確認をすることが述べられた。また、TV 側に対する条件として言及することもよいのではないかとこのコメントがあった。尾崎代表より、サテライト局等のスペックがわかれば、数値の精査をして作業班へ入力したほうが良いことが述べられた。
- ⑤ 尾崎代表より、資料 P1 は与干渉側が固定しているため、確率的な調査は実施できないことが述べられた。熊谷構成員より、シミュレータのイメージがわからなかったことから提示したことが述べられた。尾崎代表より、資料 P2 は確率的調査の適用可能性を検討する必要があるものの、ITS 側

が移動することから可能性があることが述べられた。その場合には、ITSの分布等を含めたパラメータが必要になることが述べられた。熊谷構成員より、現時点ではパラメータは決定できず、数値を精査は必要であることが述べられた。

(2) NTT ドコモの資料について説明が行われた。

- ① 尾崎代表より、資料 2022-VU 作-UHFad4-2 について説明された。
- ② 山本構成員より、資料図 5 の数値の誤記が指摘された。尾崎代表より、修正することが述べられた。
- ③ 尾崎代表より、ITS と電気通信間のモンテカルロシミュレーションにおける ITS の受信スペックについて、現状の許容干渉レベルをどの程度改善できるかが課題の 1 つとして述べられた。
- ④ 尾崎代表より、4/27 の作業班資料の提出締切に向けて、資料 2022-VU 作-UHFad4-2 をベースとして、資料 2022-VU 作-UHFad4-1 の内容について数値等の精査をしたうえで、その一部を盛り込みつつ、作業班資料を作成することが提案された。また、エディトリアルな点は尾崎代表と秋山構成員に一任することが提案された。作業班資料の作成に関わる提案が承認された。

(3) その他

- ① 田中構成員より、ユーザの立場での質問として、他の自動車メーカーの車も UHF 帯を使用する ITS を利用できるのか質問された。柿原構成員より、ITS グループの代表はトヨタ自動車であるものの、柿原構成員が自工会の代表として参加しており、本活動については自工会メンバー会社の合意を得ているとの説明があった。

以上