

情報通信審議会情報通信技術分科会  
移動衛星通信システム委員会ヘリサット作業班（第2回）会合 議事概要

1 日時

平成20年10月1日（水）15時30分から16時20分

2 場所

総務省10階 1001会議室

3 出席者（敬称略、順不同）

（1）構成員

服部 武（主任）、佐藤 正樹（主任代理）、芦屋 秀幸、荒井 浩昭、安藤 清武  
（代理：野田 俊介）、大石 雅寿、大西 弘幸、尾崎 裕、菊地 剛、土居 雅子  
（代理：田島 慶一）、中村 俊男、森田 晃司

（2）オブザーバ

桐山 勉

（3）事務局

新田衛星移動通信課企画官、永田衛星移動通信課課長補佐、田野係長

4 議事概要

資料配付の確認が行われ、以下の議題について議論が行われた。

（1）ヘリサットにおける周波数共用に関する検討について

尾崎構成員から資料2-1に基づいて説明が行われ、以下の質疑応答があった。  
報告書案については、次回移動衛星通信システム委員会までに必要な修正を行うこととし、内容については主任に一任された。

- ヘリコプターから衛星に放射する電波が、機体やブレードで反射して地表に放射される電力は十分低くなっているのか。
- 後ほど、報告書の説明があるかと思うが、ヘリサットでは主輻射が機体やブレードに放射されないよう制御する機能を有する。
- 1ページ目で、市街地での最低制限高度300mの規定との記載があるが、電波天文局は山間部にある。そのような場所での制限高度はあるのか。低高度になれば、当然、電波強度も上昇する。
- 資料が手元にないので正確ではないが、200m程度ではないか。人家があるところとして、300m以上で運用されることを想定している。
- 人命に関わるときなどの非常時での運用はどのようになるのか。
- 電波法令上、非常時等には混信に関して除外規定がある。
- 電波天文として、人命に関わるときにまで混信からの保護を求めるものではない。非常時等には、そちらの運用を優先することができるといったようなことを記載した方がよいのではないか。
- ご指摘の点の記載ぶりについて、事務局で案を検討させていただきたい。
- 電波天文の規制値を満足すれば、固定業務の規制値も満足できるのか。
- 固定業務の規制値は電波天文に比べれば緩い値だが、電波天文が14.47 GHz

から分配されているのに対し、固定業務は 14.4 GHz から分配されているため、重複していない部分もある。

(2) ヘリサットの技術的条件について

事務局から資料 2-2 に基づいて説明が行われ、以下の質疑応答があった。

- 基本的には問題ないと思うが、報告書案に角度を表す記号として $\theta$ が複数箇所で使われている。ところが、その定義を記述しているところとしていないところがある。答申を読む方が誤解しないように、すべての場合について明確な定義を付けた方がよいのではないか。
- 空中線電力の許容偏差について、報告書案と答申素案で表現に齟齬がある。
- 変調方式について、報告書案では「二位相偏移変調 (BPSK) 等のデジタル変調」となっているが、答申素案では「二位相偏移変調」のみとなっている。
- 周波数帯幅の許容値が規定されているので、周波数の利用効率を考慮するのであれば、他の変調方式も含められるとよい。
- 「等」とした場合、変調方式は何でも可能になる。
- ご指摘を踏まえ、 $\theta$ の説明を追加するとともに、報告書案と答申素案で齟齬がある部分については、基本的に報告書案の方に合わせる形で修正する。
- ヘリコプターでは動揺があると思うが、アンテナ追尾について何度ずれたら電波の発射を停止するといった規定を設ける必要はないか。
- 一般的条件の「ア」及び「ウ」で担保している。
- 資料 2-1 では、ヘリコプターが水平状態にあるときの検討をしているように見えるが、ヘリコプターが動揺した場合は、アンテナが地表方向を指向することもあるのではないか。
- 図ではそのように見えてしまうが、ヘリコプターが傾いた場合でもアンテナは衛星方向を追尾するので、ヘリコプターの傾きとアンテナの仰角はリンクしない。
- 共用条件として記載されている部分については、運用上、どのように担保するのか。
- 無線局運用規則に、航空機地球局の運用の規定があるのでそれを参考にしたいと考えている。
- 平時と非常時で分かれているとよい。
- 制度化の際、参考にしたい。

(3) 今後の進め方について

事務局から資料 2-3 に基づき説明があり、特段質疑応答はなかった。

<配付資料>

- 資料 2-1      ヘリサットにおける周波数共用に関する検討
- 資料 2-2      移動衛星通信システム委員会ヘリサット作業班報告書（案）
- 資料 2-3      今後のスケジュール（想定）