

**情報通信審議会 情報通信技術分科会 陸上無線通信委員会
第8回 5GHz帯無線LAN作業班 議事概要**

1 日時

平成30年1月19日(金) 16:00～17:00

2 場所

中央合同庁舎2号館 総務省 低層棟1階 共用会議室4

3 出席者(敬称略)

主 任:梅比良 正弘

主任代理:村上 誉

構 成 員:浅井 裕介(代理)、伊形 仁宏、伊藤 泰成、小山 祐一、金子 富、
工藤 則安、小出 孝治、佐藤 常人、城田 雅一、津田 喜秋、中村 栄人、
野島 友幸、羽田 利博、坂 耕一郎(代理)、八木 宏樹(代理)、
山田 大輔(代理)、山田 正英、吉田 英邦(代理)

オブザーバ:秋本 修(一般財団法人日本無人機運行管理コンソーシアム)、
姉齒 章(双葉電子工業株式会社)、菱倉 仁(株式会社Globalstar Japan)、
三浦 龍(国立研究開発法人情報通信研究機構)

事務局(総務省):長嶺基幹通信室長、馬場課長補佐、柏崎第一マイクロ通信係長

4 配布資料

5GHz作8-1	「5.2GHz帯及び5.6GHz帯を使用する無線LANの技術的条件」意見募集結果
5GHz作8-1-1	報告書案の意見募集結果及びそれに対する考え方(案)(ご意見に基づく修正なし)
5GHz作8-1-2	報告書案の意見募集結果及びそれに対する考え方(案)(ご意見に基づく修正あり)
5GHz作8-1-3	報告書案の意見募集結果及びそれに対する考え方(案)(5.2GHz帯屋外利用)
5GHz作8-1-4	報告書案の意見募集結果及びそれに対する考え方(案)(5.6GHz帯上空利用)
5GHz作8-2	報告書(案)修正案
5GHz作8-3	報告書概要(案)修正案
5GHz作参8-1	5GHz帯無線LAN作業班(第7回)議事概要

5 議事

(1) 報告書(案)の意見募集結果について

事務局が「5GHz作8-1」から「5GHz作8-1-2」までに基づき説明し、意見募集結果に対する考え方(案)について案のとおり承認された。

次に、オブザーバの菱倉氏が「5GHz作8-1-3」、オブザーバの秋本氏と三浦氏が「5GHz作8-1-4」について、以下のとおりそれぞれが提出した意見の主旨を説明した。

- 菱 倉 氏 : ・ 5.2GHz帯無線LANの屋外開放は世界的な流れであることは承知。
 ・ 他方、屋外開放及び今後の増加によって干渉が生じ、当社の衛星携帯電話サービス加入者への影響も考えられる。
 ・ 屋外利用に際し、提案されている登録局制度による台数管理の確実な実施と、万一干渉が生じた場合には、干渉回避の措置について相談したい。
- 秋 本 氏 : ・ 無人移動体画像伝送システム(U57)と5.6GHz帯無線LAN(W56)は周波数が一部重複しており、W56をドローン等の操縦に使用した場合に干渉すると、最悪ではW56側の落下の可能性もある。
 ・ W56を操縦に使用しないよう業界団体を通じ周知徹底を図るということであれば、最悪の事態は回避できるのではないかと。
 ・ 周知の際、W56を使用するドローン等はU57が使用している周波数と一部重複していることも含めて頂きたい。
- 三 浦 氏 : ・ 今後U57が増加していくと、W56と重複する周波数の使用が避けられない状況になる。
 ・ W56は従来、キャリアセンス機能を前提として共用しているが、U57は安定的な運用を確保するため当該機能を具備していない。
 ・ 今後、W56をドローン等の操縦に使用する場合には、干渉時の影響や上空利用時のキャリアセンスレベルの検証が必要。

引き続き事務局からこれらに対する考え方(案)を説明し、案のとおり承認された。

事務局が「5GHz作8-2」及び「5GHz作8-3」の修正案を説明し、これに対する質疑等は以下のとおり。

- 梅比良主任 : Globalstar社の御意見は報告書(案)にある台数管理等を確実に実施するよう求めるものであり、報告書(案)の修正はないという認識でよいか。
- 事務局 : 報告書(案)に書かれている登録局制度により確実な台数管理と干渉が生じた際の事後対応を求めるものであり、その通りである。
- 梅比良主任 : 操縦者は、ドローンを操作する際、安全策を講じることになっているのか。
- 三 浦 氏 : 運用時に電波障害が発生することは想定されている。市販されているドローンの殆どにはフェイルセーフ機能が搭載されており、電波を受信しなくなったら離陸した地点に自動で戻る、しばらくホバリングする、安全に着陸する等といった設定が可能。今後国交省では、このようなドローンの運用に関する安全基準を文書化する予定であると聞いている。
- 梅比良主任 : 分かりました。
- 三 浦 氏 : 報告書(案)修正案等に「ドローン等の模型飛行機」とあるが、航空

法ではドローンやラジコン機等のことを「無人航空機」としている。未だドローンの定義は明確でないが、あえて報告(案)に「ドローン」などという言葉を使った理由があれば教えて欲しい。

事務局： 2.4GHz帯を使う小電力データ通信システムでは無線設備規則に「模型飛行機」という言葉が使われているので、こちらを参考にした。なお、「模型飛行機」の概念にはホビー用途のもののほか、農薬散布で使うような大型の産業用のラジコンヘリも含まれる。「無人移動体画像伝送システム」では免許局となってしまうので、これを使うことは適切ではない。もう少し適切な表現がないか検討したい。

梅比良主任： 適切な表現があれば、事務局までご提示いただければと思う。

2月8日開催予定の陸上無線通信委員会において報告書(案)の意見募集結果及びそれに対する考え方並びに報告書のとりまとめ内容を案のとおり報告することについて各委員から了解が得られた。

また、字句等の書きぶり修正については梅比良主任に一任することが承認された。

(2) その他

事務局が以下のように今後のスケジュールを説明した。

- ・ 2月8日の陸上無線通信委員会にて、意見募集結果を踏まえ修正した報告書(案)を事務局から報告予定。
- ・ その後、2月予定の分科会において一部答申がされれば、省令等の改正案の意見公募を経て制度化。
- ・ 本日の配付資料は、陸上無線通信委員会後に総務省ホームページに掲載予定。

(閉会)