

情報通信審議会情報通信技術分科会
9GHz 帯航空機搭載型合成開口レーダーシステム作業班(第5回)
議事要旨

1 日時

平成 29 年 11 月 1 日 (水) 10 時 00 分から 11 時 40 分

2 場所

総務省 10 階 総務省第 1 会議室

3 出席者 (敬称略、五十音順 (主任を除く))

(1) 構成員

若尾 正義 (主任)、石川 洋 (秋葉構成員代理)、今宮 清美、小竹 信幸、鬼山 昭男、児島 正一郎、清水 弘樹、須藤 昇、田北 順二、辻 雅生 (原構成員代理)、能美 仁、野口 真弓、浜崎 浩丈 (正源構成員代理)、福地 一、藤村 卓史、増田 紀子、松田 圭太、米本 成人

(2) 事務局

基幹・衛星移動通信課 高地課長、林電波利用分析官、金子課長補佐、
渡邊航空係長、舩田主査

4 議事概要

(1) これまでの検討について

事務局から説明。
以下のとおり質疑応答があった。

(概要説明：事務局)

○配布資料 7 ページでは、「10%の占有率」と記載したが受信帯域を適正に設定したところ大きくても 3%台であることがわかり影響は軽減されることがわかった。報告書で修正をしたい。(辻氏)

○新しい航空機搭載気象レーダーで 9460MHz より高い周波数を使用する機器があり、中心周波数が、現在広く普及している航空機搭載気象レーダーよりも合成開口レーダーの中心周波数に近くなる。今後それらの機器が普及しても問題は生じないのか。(米本構成員)

○合成開口レーダーは、使用する帯域の全てに等しくエネルギーが分散される。これまでの検討は、結局は合成開口レーダーが使用する帯域内であるため問題はないと考えている。(辻氏)

報告書にその旨を記載すること。(若尾主任)
ご指摘を踏まえて反映する。(辻氏)

○合成開口レーダーの諸元については現状に合わせて欲しい。(野口構成員)
ご指摘を踏まえて修正する。(事務局)

- (2) 他システムとの共用検討状況報告について
日本電気、情報通信研究機構から説明。
以下のとおり質疑応答があった。

(BS・CS 放送受信装置との共用について)

○評価実験の結果に関しては、使用する受信機の特性による部分があるため、使用した機器の情報は一定の重要性がある。(浜崎氏)

○5 ページの目視確認 (ブロックノイズ) 映像破綻について説明して欲しい。(若尾主任)

複数人で映像を目視し、ブロックノイズが1個でも表示されれば映像破綻と定義した。(児島構成員)

○3 ページのイメージ混信の図についてももう少し正確に記載して欲しい。(能美構成員)

ご指摘を踏まえて報告書には反映する。(藤村構成員)

○6 ページの結果と9 ページの結果について、9 ページの結果の方がC/I が下がっているのに映像破綻が起きない理由は何か。(福地主任代理)

室内実験では電波を当て続けており、室外実験では9秒間ほどのみ電波を受信したものであるため、このような結果となったと考えられる。(藤村構成員)

(精測進入レーダーとの共用検討について)

○A 社製の合成開口レーダーは干渉の可能性があるが、減衰量の違いによるものか。(福地主任代理)

そのとおりである。今回は、理論値で検討したが実測値ではもっと干渉の影響は小さいと考えられる。(児島構成員)

○スプリアス領域について、今回の検討結果を踏まえると電波法に基づく検査方法等にも影響が出ないか。(能美構成員)

今の電波法の基準では影響が出る可能性があるが運用上では問題ないと結論が出ている。基準をもっと厳しくすると影響は出ないと思われるが今後、電波法の規定を変えることも検討しているのかどうか明示した方がいいのではないか。(若尾主任)

電波法の規定を変えることまでは考えておらず、運用において共用は可能であると判断している。(児島構成員)

○精測進入レーダーには干渉除去機能が付いているのではないか。(能美構成員)

ご認識のとおりである。干渉除去機能について詳しい情報がないため干渉除去機能を考慮せずに検討した。(児島構成員)

(MP レーダー (レーダー雨量計) との共用検討について)

○目視での結果ではなく、MP レーダーが取得したデータ自体にどのような影響があ

るのかを検討する必要があるのではないか。また、結論に記載されている運用停止について報告書では丁寧に説明して欲しい。(若尾主任)
ご指摘を踏まえて報告書には反映する。(児島構成員)

○MP レーダーのデータが報道で使用された場合、問題とならないか。(鬼山構成員)
わずかな時間であるためそこまで影響は出ないと思われる。(児島構成員)

(気象レーダー(移動局)との共用検討について)

○報告書ではパラメータを示してもらいたい。機能的にはMP レーダーと同じか(若尾主任)
そのとおりである。ご指摘を踏まえて報告書には反映する。(児島構成員)

(3) その他

今後のスケジュールについて、次回作業班の検討内容及び開催時期については今後調整していくこととする。

<配付資料>

【配付資料】	【表題】	【提出元】
資料SAR作5-1	9GHz 帯合成開口レーダーの検討状況について	事務局
資料SAR作5-2	9GHz 帯航空機搭載型 SAR と BS・CS 放送受信装置との共用について	日本電気
資料SAR作5-3	9GHz 帯航空機搭載合成開口レーダーと精測進入レーダーとの共用検討について	情報通信研究機構
資料SAR作5-4	9GHz 帯航空機搭載合成開口レーダーとMP レーダー(レーダー雨量計)との共用検討について	情報通信研究機構
資料SAR作5-5	気象レーダー(移動局)との共用検討について	情報通信研究機構
参考資料SAR作5-1	第4回作業班議事要旨	事務局
参考資料SAR作5-2	作業班構成員名簿	事務局

以上