

「X帯無線航行レーダー帯域における気象レーダーの利用に関する調査検討会」
第3回調査検討会 議事概要

日時:平成28年3月11日(金)15時00分～16時30分

場所:KKR ホテル広島 会議室「高砂」

出席者(メンバーは50音順、敬称略)

座長:河原 能久(広島大学)

座長代理:高橋 賢(広島市立大学)

メンバー:

下舞 豊志(島根大学)、高橋 史昭(総務省中国総合通信局)、田村 英樹(日本無線(株))、
辻 雅生(三菱電機(株))、手柴 充博((株)ウェザーニューズ)、
廣瀬 孝睦(古野電気(株))、山内 守((一社)全国船舶無線協会)、
米本 成人((国研)電子航法研究所)、和田 将一((株)東芝)

オブザーバー:

臼井 文良(総務省総合通信基盤局)

事務局:

川村 雅彦、吉敷 由起子、浅沼 雅行、松本 昇紘(以上、(株)構造計画研究所)

その他

黒瀬 泰平、国本 厚、白川 義弘、吉富 亮二(以上、総務省中国総合通信局)

欠席者

花土 弘((国研)情報通信研究機構)、吉岡 正裕(広島市)

『概要』

1. 開会

2. 配付資料の確認

・事務局より配付資料について確認が行われた。

【資料番号】

資料3-1

資料3-2

【表題】

委員名簿

第2回調査検討会議事概要(案)

【提出元】

事務局

事務局

資料3-3 報告書概要版

事務局

資料3-4 報告書(案)

事務局

3. 議事

3-1. 第2回調査検討会議事概要(案)について(資料3-2)

- ・ 事務局より資料3-2に基づき第2回調査検討会議事概要についての説明が行われ、委員により承認された。

3-2. 報告書(案)について

- ・ 事務局より資料3-3及び資料3-4に基づき、報告書(案)についての説明が行われた。

(1) 目的について

- ・ P5の3段落目の「新たな需要」は新たではないので、単に「需要」が良い。(和田委員)
- ・ 単に「需要」とする。(河原座長、事務局)

(2) 小型・軽量化のメリットと課題について

- ・ 2.2-図8は今回検討対象のレーダーの説明ではない。(和田委員)
- ・ 2.2-図9を観測することを目的として書き直した方が良いと考える。(下舞委員)
- ・ P5の「これ以降小型気象用レーダーは9.4GHz帯の気象用レーダーを示す。」とも矛盾が生じる。(和田委員)
- ・ 小型レーダー/大型レーダーの定義を事務局で再検討し、修正する方針とする。(河原座長)
- ・ P11の図7の出典を確認の上、記載していただきたい。(手柴委員)

(3) 国内の9.7GHz帯におけるレーダー等の利用状況について

- ・ P20はレーダーを「高密度配置しているから」高精度という言い方が正しい。レーダー単体では、X帯とC帯のレーダーは同スペックである。(和田委員)
- ・ 事務局で表現の確認と修正をお願いする。(河原座長)

(4) 小型気象用レーダーの需要について

- ・ P26の「相互干渉を許容する」とはどのユーザーを指しているのか。(和田委員)
- ・ ユーザーによらず、9.4GHz一般を対象としている。(廣瀬委員)
- ・ P27はアンテナ径の小型化によるコストダウンが支配的であると考えられる。(高橋座長代理)
- ・ アンテナ径が小さくなると性能的にはビームパターンが広がり、角度方向の解像度が悪くなるなどのデメリットがあることを一つでも記載していただきたい。(和田委員)

(5) 机上検討について

- ・ P41 での「最悪の条件では問題無い」という記述について、正確な表現をした方が良い。サイドローブ→サイドローブの場合は、ドップラーや二重偏波観測には問題ある。と追記してほしい。(和田委員)
- ・ P150 で定性的な説明を追記している。(廣瀬委員)
- ・ 今回は干渉波が高いレベルの場合のみの検証であり、干渉波が気象エコーと同レベルの場合にはもっと大きな影響が出ることが考えられる。したがって、サイド→サイドでは干渉を許容しない方向で行く。等の流れでお願いしたい。前段の検討の章や P69 と P102 の最後にも記載して頂きたい。(和田委員)
- ・ P41 初めの「基本的には・・・」の文章は削除した方が良い。机上検討と実証試験の章ではパラメータと結果だけ書く方が良い。(辻委員、米本委員)

(6) 実証試験3の結果について

- ・ P127 の「離隔周波数の評価」→「離隔距離の評価」の順番を逆にした方が結論と合っているので読みやすくして良い。(米本委員)

(7) 技術的条件について

- ・ P146 のメインローブと第一サイドローブは順番を入れ替えたほうが良い。(米本委員)
- ・ P147 の「その他サイドローブ」や「バックローブ」の表現が分かりにくいので変えていただきたい。(米本委員)
- ・ P141 の4つチャンネルの周波数帯について、設定理由の説明があるほうが分かりやすい。(米本委員)
- ・ 表 31 で空中線指向角を 3° とした根拠は何か。また、 3° 以下必須とするのは厳しいと考える。(手柴委員)
- ・ マスクが問題であるので、メインローブの指向角の数値を決めなくてもよいと考える。「指向性アンテナを用いること」とすることで良い。(廣瀬委員)

(8) 調査検討のまとめについて

- ・ P27 の修正は P149 にも漏らさないように記入をしていただきたい。(田村委員)

以上