

# X帯サブ・ワーキング・グループにおける共用検討の方向性

## 【共用システムからの現時点での要求条件】

### 船舶レーダー

船舶レーダーの干渉除去機能が動作することが必要であり、具体的な条件は以下の2点。

- パルス幅  
50  $\mu$ s以下（実験により確認された最大パルス幅）
- 繰り返し周波数（PRF）  
連続した干渉信号とならないようにPRFをパルス幅以上で時間変動させること。

### 航空機レーダー

- 同一チャンネルを共用することは困難。
- 隣接チャンネルであれば、メインローブ会合を起こさないような対策を施し、適切なガードバンドとスプリアスの設定により共用可能な条件が見つかる可能性がある。

### 衛星放送受信設備

- 気象レーダーからの受信電力が、映像破綻が起こる際の「Cave（放送波の平均電力）/Ipeak（レーダー波のピーク電力）」（dB）にマージンを見込んだ条件以下の値となること。
- 実機による干渉試験を実施すること。

## 【共用検討の方向性】

- 50  $\mu$ s以下のパルス幅の検討を行う。
- PRFを時間変動させる場合の実現性を検討する。
- PRFを時間変動させない場合の代替案を検討する。  
（既存の気象レーダーにはPRFを時間変動させる機能がな  
いため、正常に気象観測するための要件等を検討する。）

- 干渉の程度やICAO文書等を踏まえつつ、共用可能な周波数帯（チャンネル）を検討する。
- 共用に当たって、空港周辺では一定の条件が必要になると想定し、運用条件、設置場所、スプリアスレベル、ガードバンド等を検討する。  
（主な検討は「サイド-サイド」を想定）

- 気象レーダーの実機による衛星放送受信設備への干渉試験の実施。  
（気象レーダーの諸元がまとも次第、干渉試験の実施に向けた作業を具体化）