# 風力発電建造物による航空保安無線施設の影響に関するガイドライン

平成２５年３月　作成

令和６年３月　改正

国土交通省航空局交通管制部

管制技術課技術管理センター

目　次

１．はじめに

２．概要

（１）航空保安無線施設等について

・VOR／DME 装置

・TACAN 装置

・PSR／SSR／WAM 装置

（２）電波障害による影響について

・VOR／DME 装置及び TACAN 装置

・PSR／SSR／WAM 装置

３．航空保安無線施設等に影響を与える建設範囲

（１）VOR 装置

（２）TACAN 装置・DME 装置

（３）PSR／SSR／WAM 装置

## １．はじめに

このガイドラインは、風力発電建造物の建設を規制するものではなく、航空保安無線施設等の電波環境に影響を与える建設範囲を定量的に示すことにより、航空保安無線施設等の近傍に風力発電建造物の建設・設置が予定されている場合において、その建造物が航空機の安全な運航を阻害することのないよう、建設する側が安心して建設できる具体的な指針として策定したものです。

## ２．概要

### （１）航空保安無線施設等について

航空保安無線施設等とは、電波により航行する航空機へ方位及び距離情報を提供するVOR/DME 装置、TACAN 装置、航空機を監視するための PSR/SSR/WAM 装置等、航空機の出発、巡航、到着を監視・誘導するための無線施設であり、別紙のとおり全国の航空路及び空港に設置されています。

**・VOR/DME 装置**

航空機に方位情報を提供する VOR 装置（VHF Omnidirectional Range:超短波全方向式無線標識）及び距離情報を提供する DME 装置（Distance Measuring Equipment：距離測定装置）から構成されており、VOR には VHF 帯、DME には UHF 帯の電波が使用されています。

航空機はこれらの信号を受信することで、現在の方位及び VOR/DME 局までの距離情報を取得することが出来ます。



VOR/DME 装置

**・TACAN 装置**

TACAN 装置（TACtical Air Navigation：戦術航法装置)は、航空機に対して方位情報及び距離情報の双方を提供するシステムです。

方位情報は軍用機用として使用されていますが、距離測定部は DME 装置と技術基準が同一のため、VOR 装置と組み合わせることにより民間機での利用が可能となっています。



TACAN 装置

・**PSR/SSR/WAM 装置**

航空管制用レーダーは PSR(Primary Surveillance Radar：一次監視レーダー)、SSR ( Secondary Surveillance Radar：二次監視レーダー)と WAM（Wide Area Multilateration：広域マルチラテレーション）に分類されます。PSR は、地上レーダー装置から電波を発射し、その反射波を処理して航空機の位置情報を得るものです。SSR は、地上レーダー装置からの質問信号に対して航空機に搭載されたトランスポンダ（レーダ信号応答装置）が応答信号を返し、その信号を処理して航空機の位置及び機体識別情報を得るものです。WAM は、航空機に搭載されたトランスポンダからの信号を地上の複数の受信装置で受信し受信時刻の差を計算して航空機の位置及び機体識別情報を得るものです。



PSR/SSR 装置



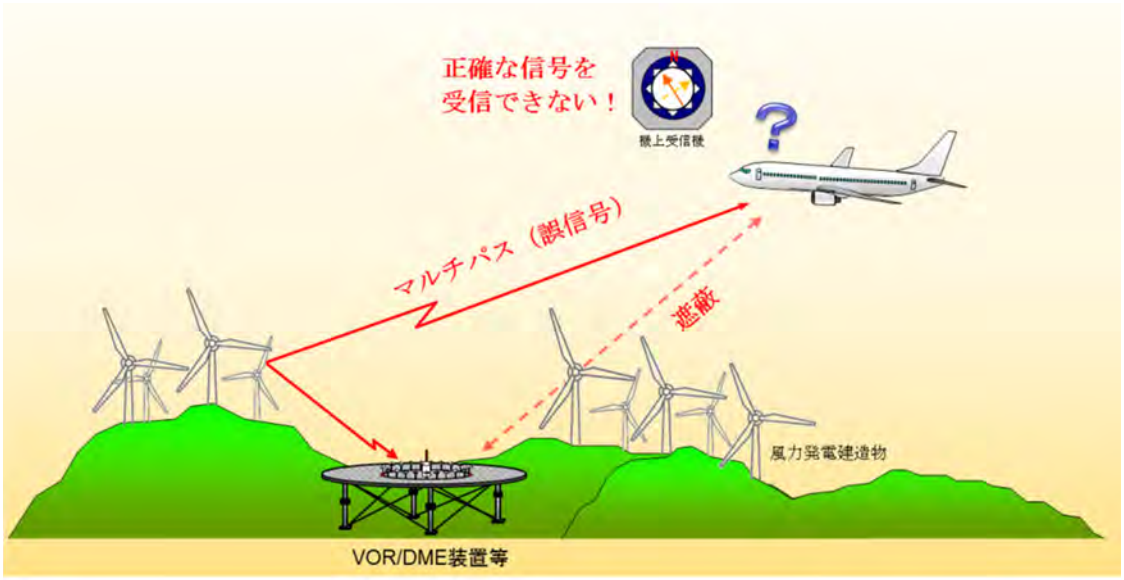
WAM 装置

## （２）電波障害による影響について

### ・VOR/DME 装置及び TACAN 装置

VOR/DME 装置等と航行する航空機の間に風力発電施設等の大型建造物が建設されると、VOR/DME 装置等からの電波が遮蔽され、航空機が信号を受信できなくなります。

また、近傍に建設された場合でも、建造物による反射波（マルチパス）の影響により正確な信号を航空機が受信できなくなり、航空機が自位置を正確に測位できなくなる可能性があります。



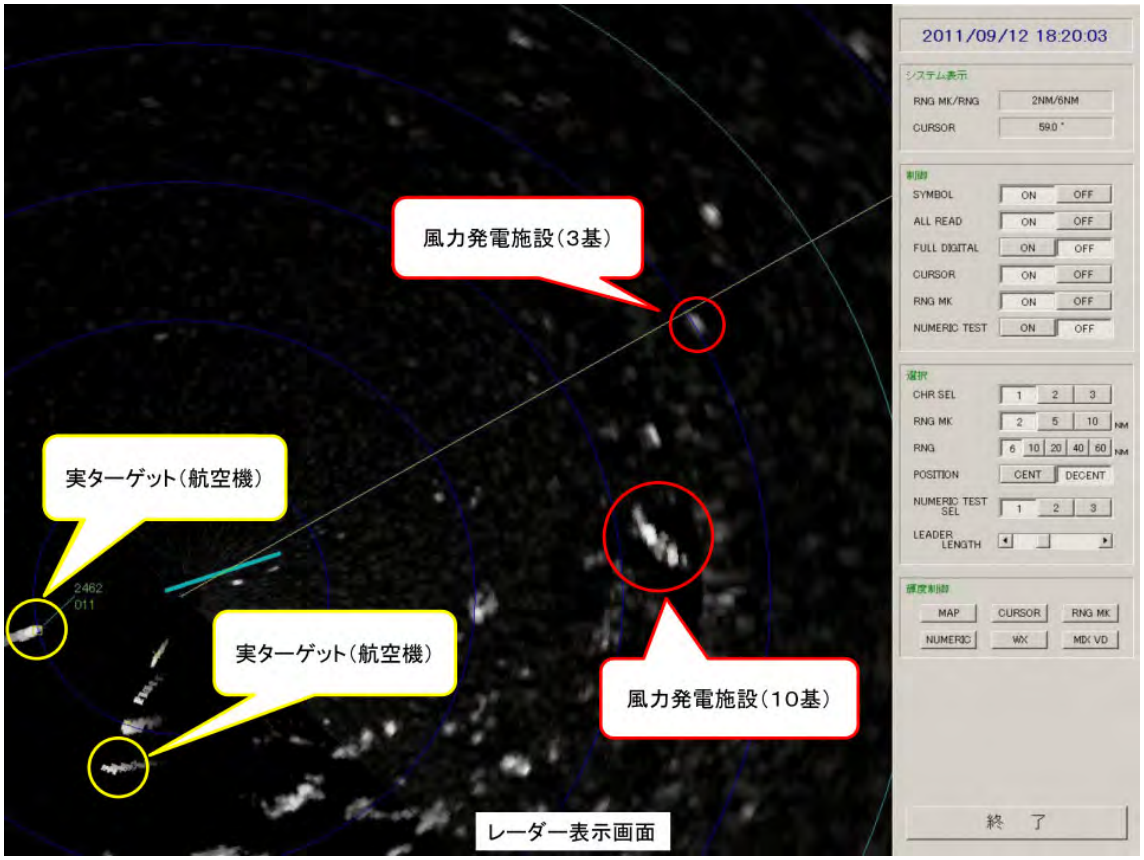

### ・PSR/SSR/WAM 装置

レーダー施設である PSR/SSR/WAM 装置は、空中に向かって電波を発射し、航空機からの反射波や応答信号を処理することで航空機の位置情報（距離と方位）を検出しています。

そのため風力発電施設のような比較的規模の大きな建造物があると、その後方に電波の届かない（航空機を検出できない）不感地帯（ブラインドエリア）が発生する恐れがあります。

また、PSR/SSR/WAM 装置は風力発電施設そのものからの反射波も受けるため、レーダー画面上に航空機と同じように機影が表示される可能性があります。

その他の影響として、航空機からの応答信号が風力発電施設で一旦反射してから PSR/SSR/WAM 装置で受信されることで、実際の航空機の位置とは異なる位置として検出される疑似ターゲットの発生が懸念されます。



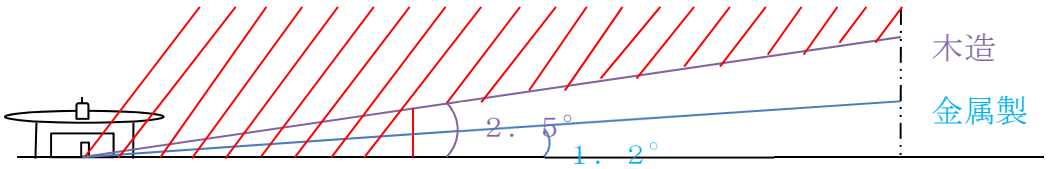

レーダー表示画面における風力発電施設の表示例

## ３．航空保安無線施設等に影響を与える建設範囲

### （１）VOR 装置

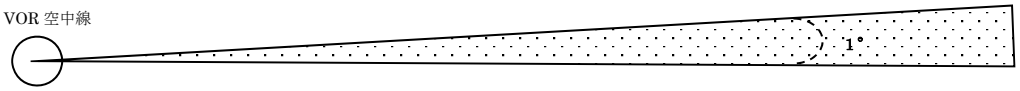
VOR 装置から２３０m 以内に建設する全ての建造物については VOR 装置の性能に影響を与える可能性が非常に高いと判断されます。

２３０m以遠、１，５００m以内の建造物にあっては、空中線直下の地面から見て、金属製にあっては仰角１．２度以上、木造にあっては仰角２．５度以上の建造物について、VOR 装置の性能に影響を与える可能性が非常に高いと判断されます。




垂直面

狭小建造物の影響 ： 上記範囲の水平面において、空中線からみて１度以内の幅を有する建造物による VOR 装置の性能への影響は低いと判断されます。




水平面

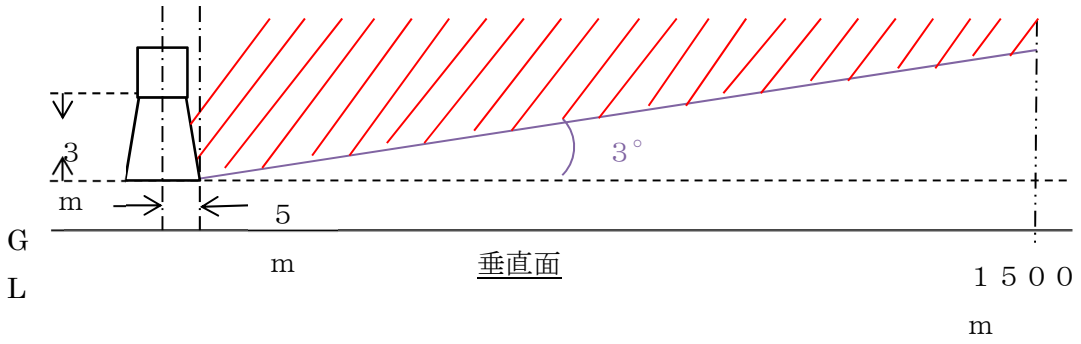
上記影響範囲内に建設予定の建造物による VOR 装置への影響度は、建造物の設置位置や角度等で異なります。

このため、建設を予定している建造物の設置位置、角度、大きさ、形状、材質等の詳細な情報を提供頂くことで、その情報に基づいてシミュレーションを実施することが可能となり、その影響度を判定することが出来ます。

（２）TACAN 装置・DME 装置

TACAN 装置

TACAN 装置から１，５００ｍ以内の範囲で、TACAN 空中線底部より下方３ｍの水平面上において、半径５ｍの円周より外側に仰角３度以上の範囲にある建造物については TACAN 装置の性能に影響を与える可能性が非常に高いと判断されます。




DME 装置

DME 装置空中線基部より飛行方式が設定されているルートの見通しを遮る位置にある建造物については、DME 装置の性能に影響を与える可能性が非常に高いと判断されます。

上記影響範囲内に建設予定の建造物による TACAN 装置及び DME 装置への影響度は、建造物の設置位置や角度等で異なります。

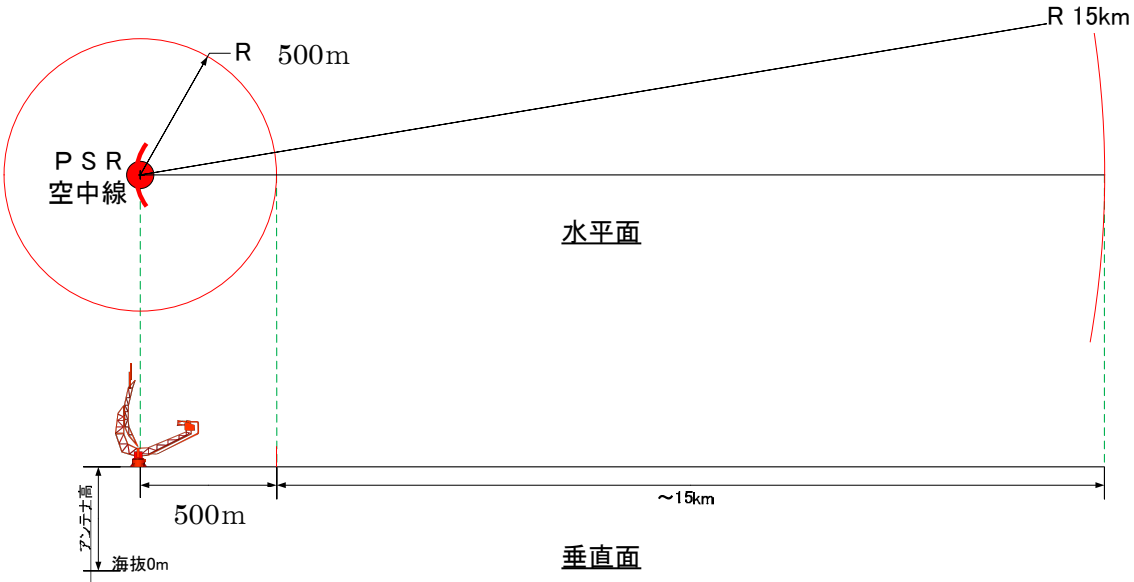
このため、建設を予定している建造物の設置位置、角度、大きさ、形状、材質等の詳細な情報を提供頂くことで、その情報に基づいてシミュレーションを実施することが可能となり、その影響度を判定することが出来ます。

（３）PSR/SSR/WAM 装置

PSR 装置

PSR 装置から５００ｍ以内の範囲に建設する全ての建造物については PSR 装置の性能に影響を与える可能性が非常に高いと判断されます。

また、５００ｍ～１５ｋｍの範囲においても、性能に影響を与える可能性があります。




上記影響範囲内に建設予定の建造物による PSR 装置への影響度は、建造物の設置位置や角度等で異なります。

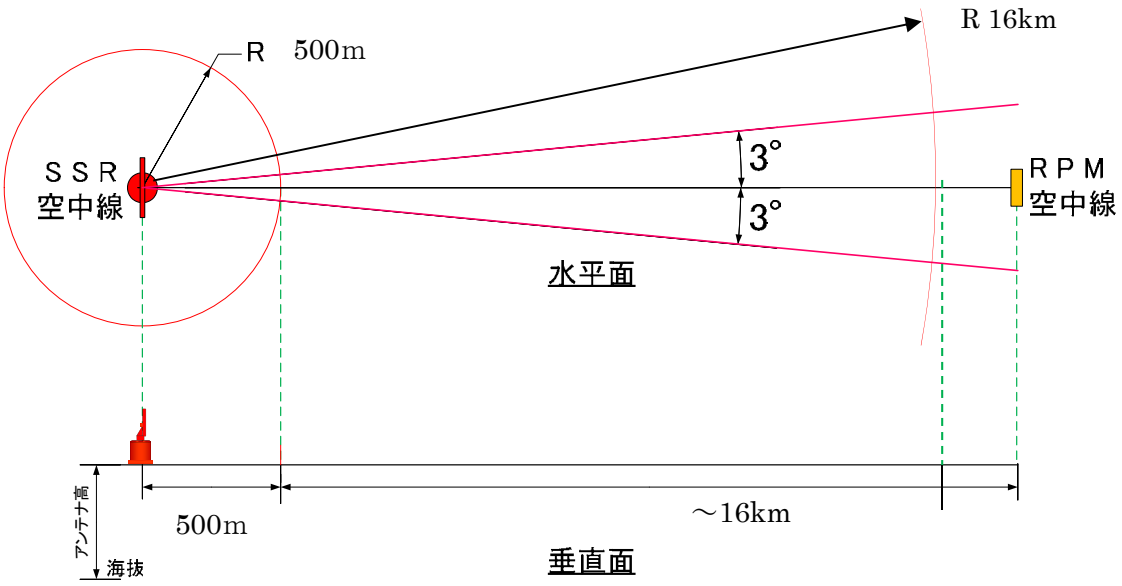
このため、建設を予定している建造物の設置位置、角度、大きさ、形状、材質等の詳細な情報を提供頂くことで、その情報に基づいてシミュレーションを実施することが可能となり、その影響度を判定することが出来ます。

SSR 装置

SSR 装置から５００m以内の範囲に建設する全ての建造物については SSR 装置の性能に影響を与える可能性が非常に高いと判断されます。

また、５００m～１６ｋmの範囲においても、性能に影響を与える可能性があります。

SSR 装置と遠隔監視装置（RPM）の空間において距離に関係なく２点間を結ぶ線より SSR 空中線を中心点とした両側３°の範囲内に建設する全ての建造物について、SSR 装置の性能に影響を与える可能性が非常に高いと判断されます。



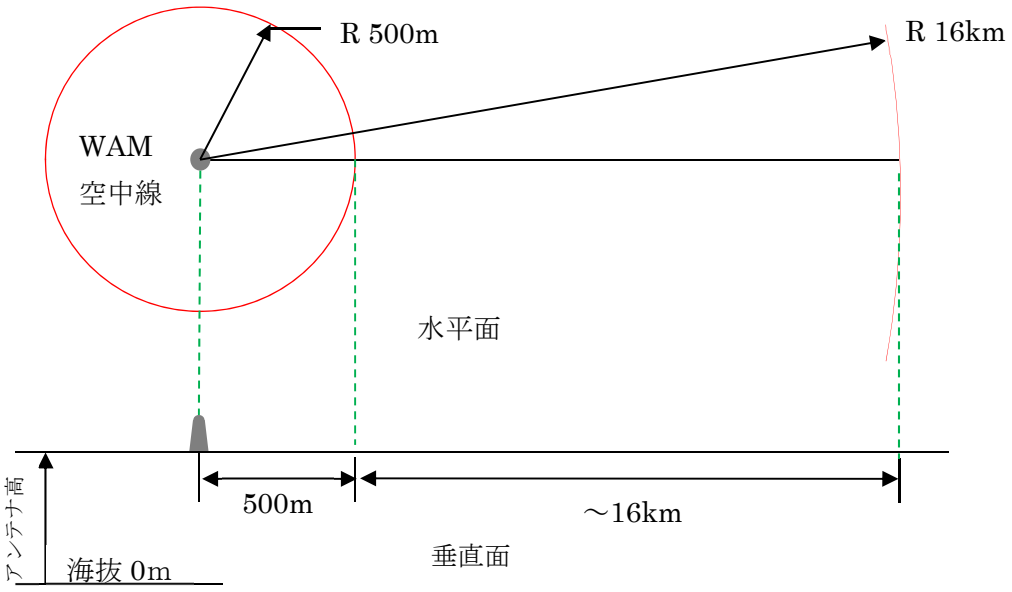

上記影響範囲内に建設予定の建造物による SSR 装置への影響度は、建造物の設置位置や角度等で異なります。

このため、建設を予定している建造物の設置位置、角度、大きさ、形状、材質等の詳細な情報を提供頂くことで、その情報に基づいてシミュレーションを実施することが可能となり、その影響度を判定することが出来ます。

WAM 装置

WAM 装置から５００m以内の範囲に建設する全ての建造物については WAM 装置の性能に影響を与える可能性が非常に高いと判断されます。

また、５００m～１６ｋmの範囲においても、性能に影響を与える可能性があります。




上記影響範囲内に建設予定の建造物による WAM 装置への影響度は、建造物の設置位置や角度等で異なります。

このため、建設を予定している建造物の設置位置、角度、大きさ、形状、材質等の詳細な情報を提供頂くことで、その情報に基づいてシミュレーションを実施することが可能となり、その影響度を判定することが出来ます。

【 参 考 資 料 1 】

# 風力発電建造物に係るVORシミュレーション方法

# 風力発電建造物建設計画に係る VOR シミュレーション方法

使用ソフト：電波障害シミュレーション　VOR 誤差解析 Ver.1.0.0

１．事前データ取得

建設が予定されている風車のデータを取得する。

・建設予定位置
・建設予定数
・寸法（支柱、ハブ、ブレード）
・風車標高
・その他必要なデータ（VOR の位置・標高情報等）

２．飛行データ設定

飛行検査時の飛行ルートを基準とし、オービットフライトまたはラジアルフライトを設定する。

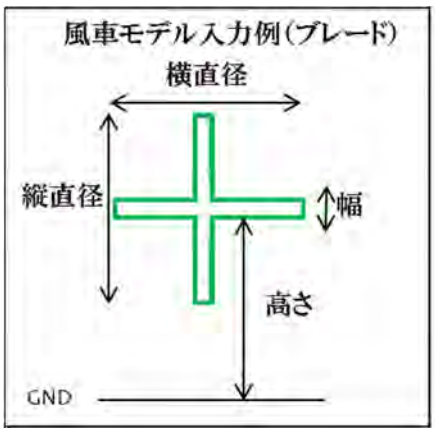
（例）オービットフライト

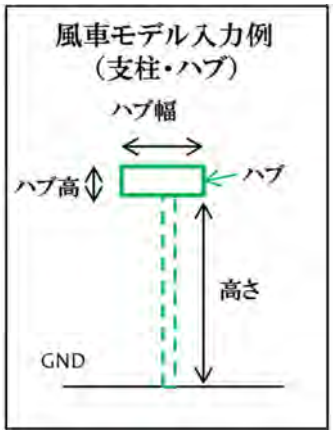
フライト半径：15NM
フライト高度：5,000ft（障害物なしの場合）
フライト方位角：全方位

３．風車データの設定

（１）風車の形状

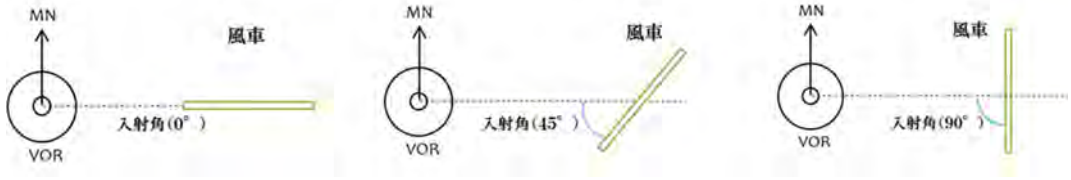
・ブレード部：風車直径と同長の十字型として入力（ブレード縦/ブレード横）
・ハブ部　　：長方形で入力（ハブ高×ハブ幅）
　　ただし、ブレードにより隠れている場合は考慮しない。
・支柱部　　：空中線から見て１°以内の幅であれば狭小物件と
　　見なし考慮しない



（２）風車の角度

VOR からの風車角度が分かっている場合はその角度で計算する。不明の場合は VOR に対して入射角を 45 度ずつ回転させ実施(0° 45° 90° 135°)し、必要に応じて角度を変える。

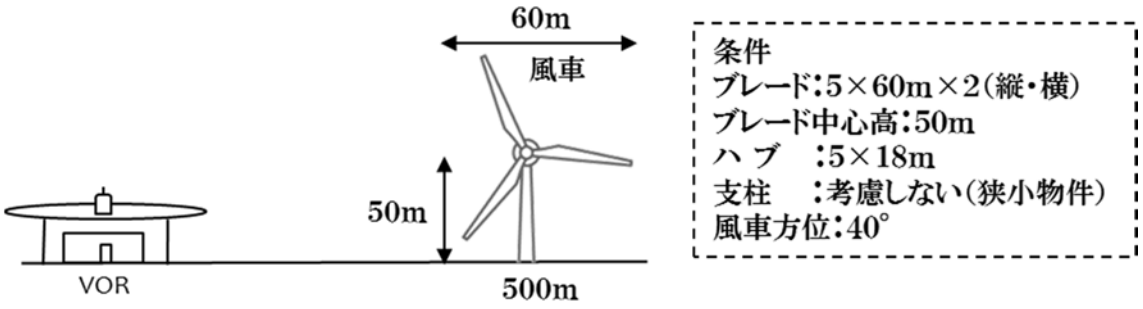



入射角 0°　　入射角 45°　　入射角 90°

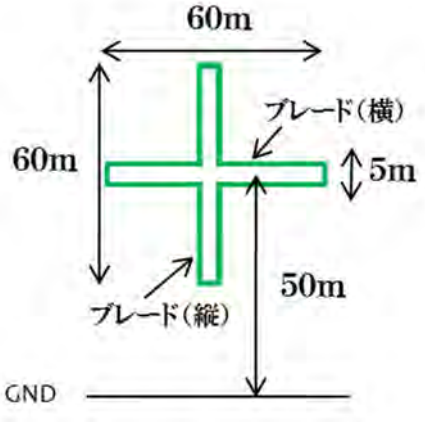
４．シミュレーションの実施

上記 1～３を考慮してデータを入力し、シミュレーションを実施する。

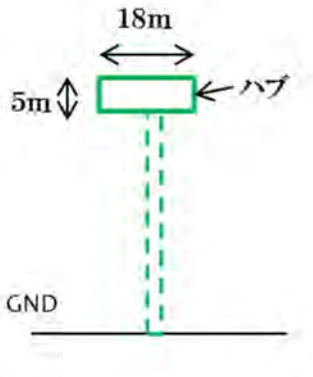
（例）ＶＯＲ局舎から５００ｍの位置に風車が１基ある場合




イメージ図



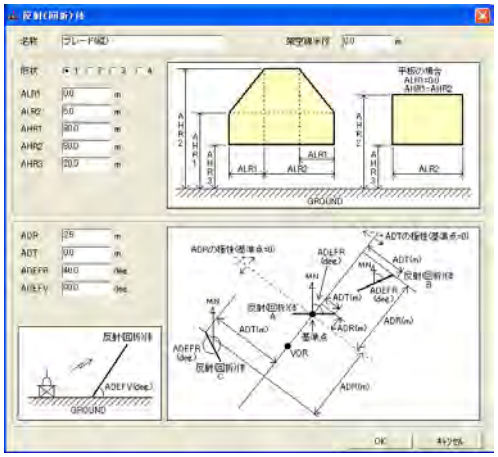

ブレードイメージ



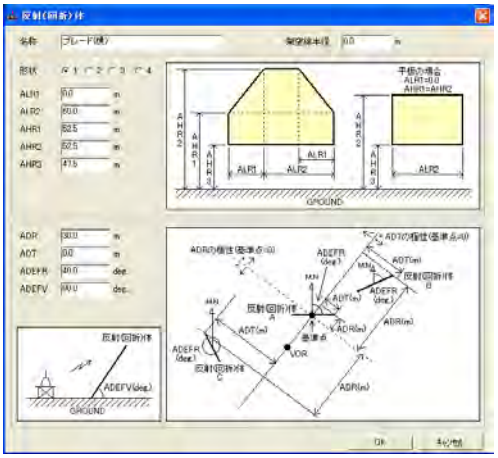

ハブイメージ

・風車データ入力例（VOR に対して入射角 0° の場合）

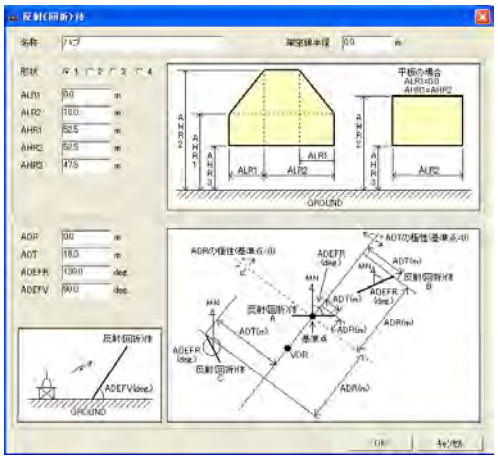
ブレード部（縦）



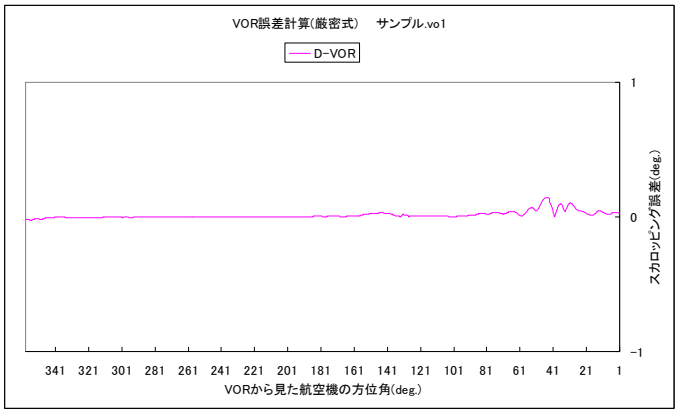
ブレード部（横）



ハブ部



・データ入力後、計算を実行し結果を表示させる。



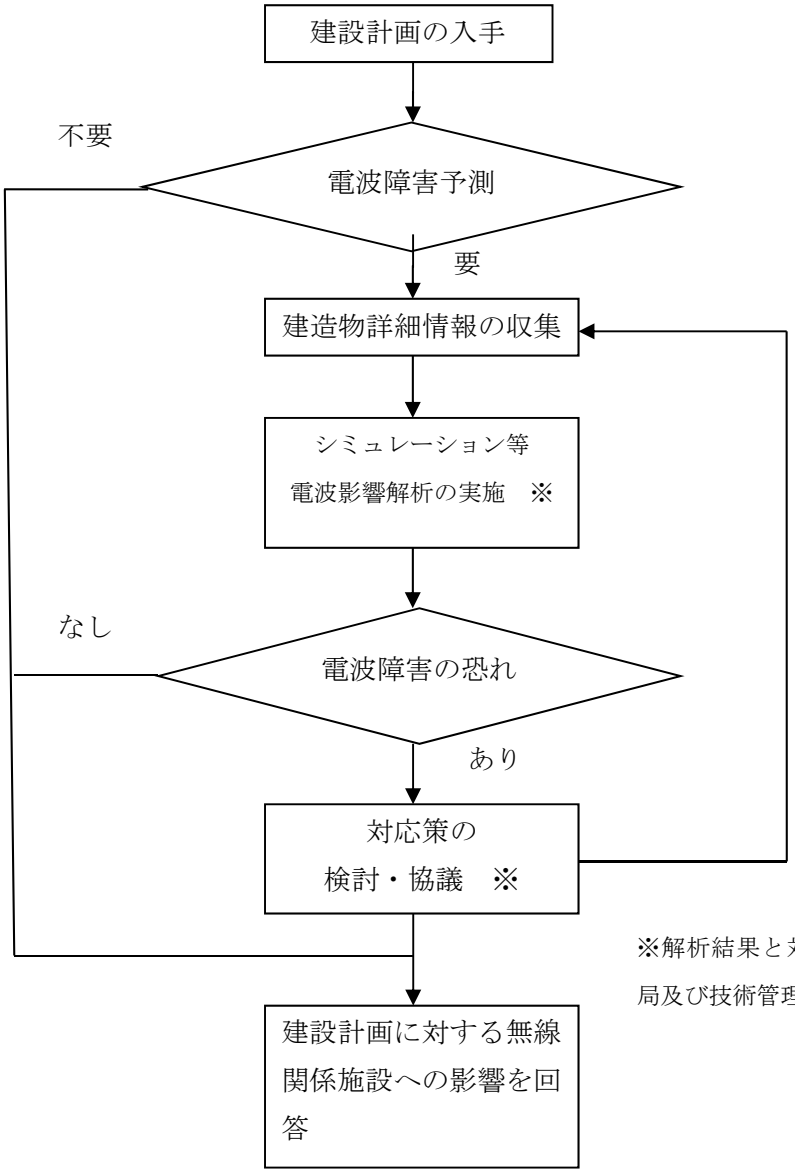

計算結果例

【 参 考 資 料 ２ 】

# 風力発電建造物建設計画に係る電波障害の検討に関するフロー

# 風力発電建造物建設計画に係る電波障害の検討に関するフロー

（信頼性技術管理業務マニュアル準拠）




※解析結果と対応策については地方航空局及び技術管理センターに報告する。

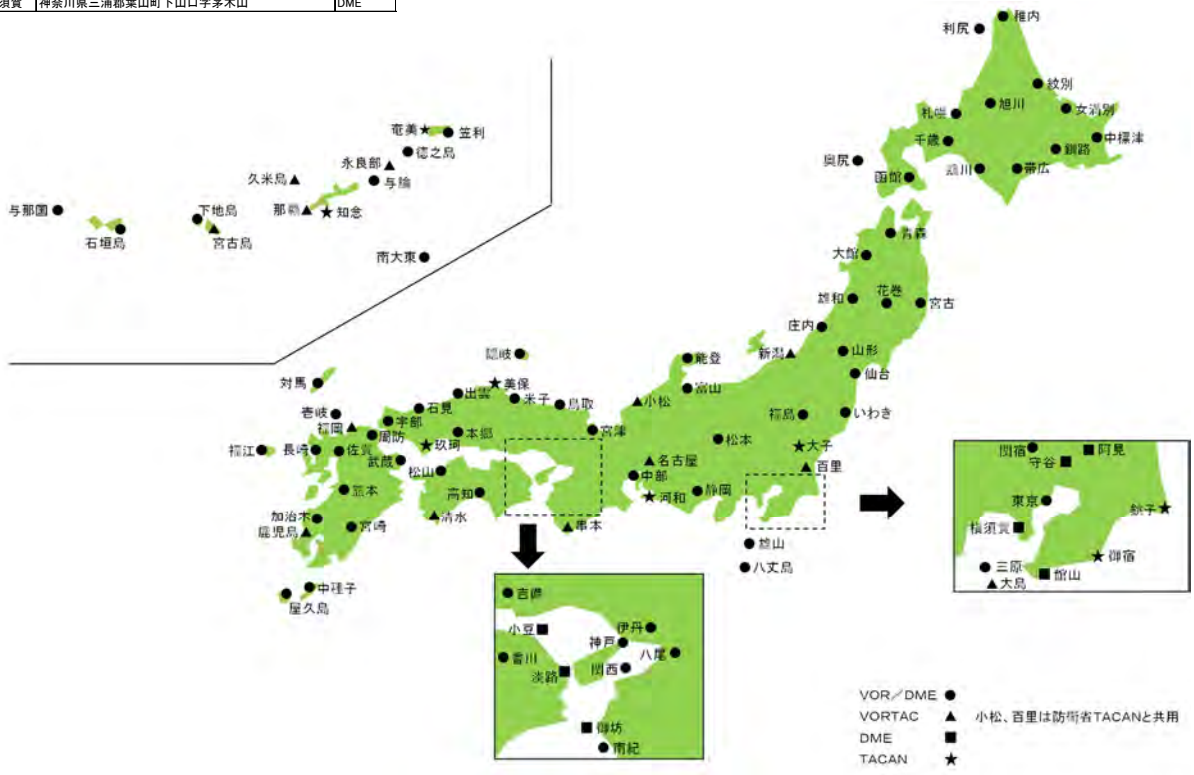
・全国の施設配置状況（令和８年３月現在）

## VOR/DME 装置、TACAN 装置等

| 施設名 | 住所 | 備考 |
|---|---|---|
| 稚内 | 北海道稚内市大字声問村字声問 稚内空港内 | VOR/DME |
| 利尻 | 北海道利尻郡利尻富士町鴛泊字本泊1124 | VOR/DME |
| 紋別 | 北海道紋別市小向913-4 | VOR/DME |
| 女満別 | 北海道網走郡大空町女満別中央244-1 | VOR/DME |
| 旭川 | 北海道上川郡東神楽町東1線16-101 | VOR/DME |
| 中標津 | 北海道標津郡中標津町北中23番6 | VOR/DME |
| 札幌 | 北海道石狩市花畔325-20 | VOR/DME |
| 釧路 | 北海道釧路市鶴丘18-12 | VOR/DME |
| 帯広 | 北海道帯広市泉町西8線中8-20 | VOR/DME |
| 千歳 | 北海道苫小牧市字植苗238 | VOR/DME |
| 函川 | 北海道勇払郡むかわ町字汐見225-4 | VOR/DME |
| 奥尻 | 北海道奥尻郡奥尻町字米岡106-1 | VOR/DME |
| 函館 | 北海道函館市赤坂町102-4 | VOR/DME |
| 青森 | 青森県青森市大字小館字亀山121 | VOR/DME |
| 宮古 | 岩手県下閉伊郡岩泉町小本字大牛内223-2 | VOR/DME |
| 花巻 | 岩手県花巻市葛第2地割3番3及び同地割182番地1地内 | VOR/DME |
| 仙台 | 宮城県名取市下増田字南原無番地 | VOR/DME |
| 大館 | 秋田県北秋田市脇神字菜岱245 | VOR/DME |
| 雄和 | 秋田県秋田市雄和椿川字仏供田83 | VOR/DME |
| 庄内 | 山形県鶴岡市茨新田字砂山 | VOR/DME |
| 山形 | 山形県天童市大字大清水字行段 | VOR/DME |
| 福島 | 福島県石川郡玉川村大字北須釜字山田178 | VOR/DME |
| いわき | 福島県いわき市大久町小久字滝の沢24-14 | VOR/DME |
| 大子 | 茨城県久慈郡大子町大字大子字太郎沢2209-40 | TACAN |
| 百里 | 茨城県小美玉市百里260 | VOR |
| 守谷 | 茨城県守谷市高野字瓜代2011 | DME |
| 阿見 | 茨城県稲敷郡阿見町大字鈴木60-15 | DME |
| 関宿 | 千葉県野田市木間ヶ瀬字下新堤 | VOR/DME |
| 銚子 | 千葉県銚子市上野町98 | TACAN |
| 御宿 | 千葉県夷隅郡御宿町大字岩和田戸渡山2206 | TACAN |
| 館山 | 千葉県館山市大字神余字船ヶ作 | DME |
| 東京 | 東京都大田区羽田空港2-1-3 | VOR/DME |
| 三原 | 東京都大島町字北の山265 | VOR/DME |
| 大島 | 東京都大島町差木地字奥山1146 | VORTAC |
| 雄山 | 東京都三宅島三宅村坪田1394 | VOR/DME |
| 八丈島 | 東京都八丈島八丈町大賀郷無番地 八丈島空港内 | VOR/DME |
| 横須賀 | 神奈川県三浦郡葉山町下山口字芽木山 | DME |

| 施設名 | 住所 | 備考 |
|---|---|---|
| 松本 | 長野県塩尻市大字洗馬8480 | VOR/DME |
| 静岡 | 静岡県牧之原市坂口 静岡空港内 | VOR/DME |
| 新潟 | 新潟県新潟市東区松浜町2350-1 | VORTAC |
| 富山 | 富山県富山市経田 | VOR/DME |
| 能登 | 石川県鳳珠郡穴水町木原へ9-2 | VOR/DME |
| 小松 | 石川県小松市向本折町戌267 | VOR |
| 中部 | 愛知県常滑市セントレア2丁目3番地 | VOR/DME |
| 名古屋 | 愛知県小牧市小針3丁目118-7 | VORTAC |
| 河和 | 愛知県知多郡南知多町大字豊浜字廻間 | TACAN |
| 宮津 | 京都府宮津市大字小田字小田大笠 | VOR/DME |
| 伊丹 | 兵庫県川西市久代4-2-6 | VOR/DME |
| 八尾 | 大阪府八尾市空港2-12 | VOR/DME |
| 関西 | 大阪府泉南市泉州空港南 | VOR/DME |
| 神戸 | 兵庫県神戸市中央区神戸空港5 | VOR/DME |
| 淡路 | 兵庫県南あわじ市大字福良字岩川甲1521番地 | DME |
| 南紀 | 和歌山県西牟婁郡白浜町才野字中尾山 | VOR/DME |
| 御坊 | 和歌山県日高郡日高町大字産湯字奥山479-2 | DME |
| 串本 | 和歌山県東牟婁郡串本町出雲1021 | VORTAC |
| 鳥取 | 鳥取県鳥取市湖山町西4-110-5 | VOR/DME |
| 米子 | 鳥取県境港市佐斐神町17 | VOR/DME |
| 隠岐 | 島根県隠岐郡隠岐の島町岬町漆谷 | VOR/DME |
| 出雲 | 島根県出雲市斐川町沖州2280-2 | VOR/DME |
| 石見 | 島根県益田市市原町946-2 | VOR/DME |
| 美保 | 島根県松江市坂本町731-2 | TACAN |
| 吉備 | 岡山県岡山市北区杉谷字小才544-8 | VOR/DME |
| 本郷 | 広島県三原市本郷町善入寺64-34 | VOR/DME |
| 宇部 | 山口県宇部市沖宇部625 | VOR/DME |
| 玖珂 | 山口県岩国市周東町祖生11050-3 | TACAN |
| 香川 | 香川県高松市香南町岡字奥谷 | VOR/DME |
| 小豆 | 香川県小豆郡小豆島町中山字蛙子乙703 | DME |
| 松山 | 愛媛県松山市南吉田町 松山空港内 | VOR/DME |
| 高知 | 高知県南国市物部国有地無番地 | VOR/DME |
| 清水 | 高知県土佐清水市白滝山 | VORTAC |

| 施設名 | 住所 | 備考 |
|---|---|---|
| 周防 | 福岡県北九州市小倉南区空港北町9番 北九州空港内 | VOR/DME |
| 福岡 | 福岡県福岡市東区大字奈多1302 | VORTAC |
| 佐賀 | 佐賀県佐賀市川副町大字犬井道9476-189 | VOR/DME |
| 対馬 | 長崎県対馬市美津島町皿浦751 | VOR/DME |
| 壱岐 | 長崎県壱岐市石田町大字筒城東触字藪田955 | VOR/DME |
| 長崎 | 長崎県大村市箕島町536-1 | VOR/DME |
| 福江 | 長崎県五島市堤町859-1 | VOR/DME |
| 熊本 | 熊本県菊池郡菊陽町大字曲手字駄飼所904 | VOR/DME |
| 武蔵 | 大分県国東市武蔵町糸原字山の後3050-1 | VOR/DME |
| 宮崎 | 宮崎県宮崎市大字赤江無番地 | VOR/DME |
| 加治木 | 鹿児島県霧島市隼人町嘉例川字中道832-6 | VOR/DME |
| 鹿児島 | 鹿児島県鹿児島市宮之浦町字山神山4152-2 | VORTAC |
| 中種子 | 鹿児島県熊毛郡中種子町納官字川野比良 | VOR/DME |
| 屋久島 | 鹿児島県熊毛郡屋久島町大字小瀬田字西野341-11 | VOR/DME |
| 笠利 | 鹿児島県奄美市笠利町和野万屋地先 | VOR/DME |
| 奄美 | 鹿児島県大島郡龍郷町円字キンショバテ1213-1 | TACAN |
| 徳之島 | 鹿児島県大島郡天城町浅間字湾屋6 | VOR/DME |
| 永良部 | 鹿児島県大島郡和泊町大字国頭字中甫仁1639-1 | VORTAC |
| 与論 | 鹿児島県大島郡与論町立長字大熊兼母621-2 | VOR/DME |
| 那覇 | 沖縄県那覇市安次嶺531-3 | VORTAC |
| 知念 | 沖縄県南城市知念大字山里字新垣原1084番地 | TACAN |
| 久米島 | 沖縄県島尻郡久米島町字北原240-2 | VORTAC |
| 南大東 | 沖縄県島尻郡南大東村字新東496 | VOR/DME |
| 下地島 | 沖縄県宮古島市伊良部 | VOR/DME |
| 宮古島 | 沖縄県宮古島市平良字久貝 | VORTAC |
| 石垣島 | 沖縄県石垣市白保登武野1295-264 | VOR/DME |
| 与那国 | 沖縄県八重山郡与那国町祖納 | VOR/DME |

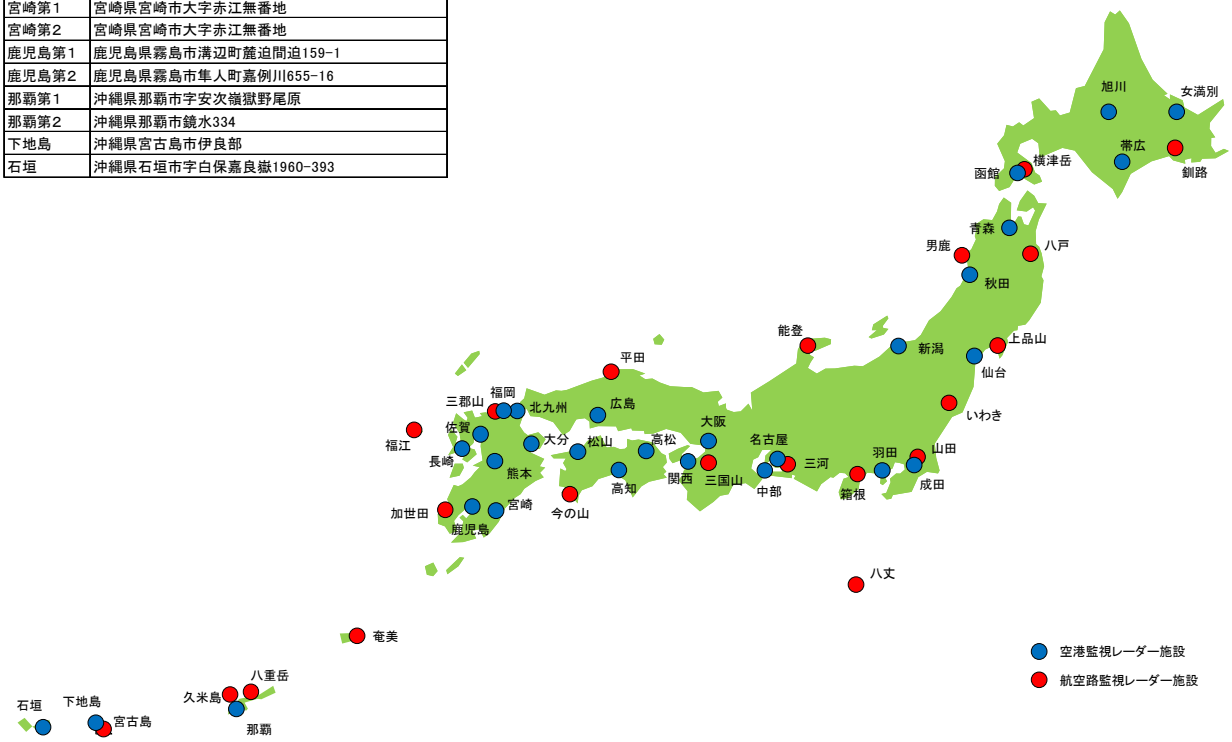



ＶＯＲ／ＤＭＥ装置、ＴＡＣＡＮ装置等　全国配置図

# PSR/SSR 装置

| 空港監視レーダー施設 | |
|---|---|
| 施設名 | 住所 |
| 女満別 | 北海道網走郡大空町女満別中央264-1 |
| 旭川 | 北海道上川郡東神楽町東2線15-95 |
| 帯広 | 北海道帯広市泉町西9線中8-40 |
| 函館 | 北海道函館市高松町568-10 |
| 青森 | 青森県青森市大字大谷字小谷6-123 |
| 秋田 | 秋田県秋田市雄和椿川字山籠49 |
| 仙台 | 宮城県名取市下増田字南原無番地 |
| 新潟 | 新潟県新潟市東区河渡甲193 |
| 成田第1 | 千葉県成田市大字天浪字西原256 |
| 成田第2 | 千葉県成田市大字駒井野字台の田 |
| 羽田第1 | 東京都大田区羽田空港3 |
| 羽田第2 | 東京都大田区羽田空港3-5-7 |
| 名古屋 | 愛知県西春日井郡豊山町大字豊場字丸田44-6 |
| 中部第1 | 愛知県常滑市セントレア5丁目1番地 |
| 中部第2 | 愛知県常滑市セントレア1丁目1番地 |
| 大阪第1 | 兵庫県伊丹市下河原 |
| 大阪第2 | 兵庫県伊丹市西桑津字前154-1 |
| 関西第1 | 大阪府泉佐野市泉州空港北1番 |
| 関西第2 | 大阪府泉南市泉州空港南1番 |
| 広島 | 広島県三原市本郷町善入寺49 |
| 高松 | 香川県高松市香南町岡字高根 |
| 松山 | 愛媛県松山市南吉田町 松山空港内 |
| 高知 | 高知県南国市物部国有地無番地 |
| 北九州 | 福岡県北九州市小倉南区空港北町6番 北九州空港内 |
| 福岡第1 | 福岡県福岡市博多区大字上臼井 |
| 福岡第2 | 福岡県福岡市博多区大字雀居 |
| 佐賀 | 佐賀県佐賀市川副長大字犬井道 |
| 長崎 | 長崎県大村市箕島町220 |
| 大分 | 大分県国東市武蔵町糸原字大海田 大分空港内 |
| 熊本 | 熊本県上益城郡益城町杉堂901-24 |
| 宮崎第1 | 宮崎県宮崎市大字赤江無番地 |
| 宮崎第2 | 宮崎県宮崎市大字赤江無番地 |
| 鹿児島第1 | 鹿児島県霧島市溝辺町麓迫間迫159-1 |
| 鹿児島第2 | 鹿児島県霧島市隼人町嘉例川655-16 |
| 那覇第1 | 沖縄県那覇市字安次嶺獄野尾原 |
| 那覇第2 | 沖縄県那覇市鏡水334 |
| 下地島 | 沖縄県宮古島市伊良部 |
| 石垣 | 沖縄県石垣市字白保嘉良嶽1960-393 |

| 航空路監視レーダー施設 | |
|---|---|
| 施設名 | 住所 |
| 釧路 | 北海道釧路郡釧路町字遠野210 |
| 横津岳 | 北海道亀田郡七飯町字東大沼673 |
| 八戸 | 青森県八戸市大字鮫町字高森30-6 |
| 男鹿 | 秋田県男鹿市戸賀戸賀字延田160-56 |
| 上品山 | 宮城県石巻市三輪田字高森14 |
| 能登 | 石川県輪島市三井町洲衛10-9-1 |
| いわき | 福島県いわき市三和町合戸字内畑281-1 |
| 山田 | 千葉県香取市山倉字東ノ台873-2 |
| 箱根 | 神奈川県足柄下郡湯河原町大字鍛冶屋字辰沢954-6 |
| 八丈 | 東京都八丈島八丈町中之郷2790-2 |
| 三河 | 愛知県蒲郡市坂本町字深山24-99 |
| 三国山 | 大阪府和泉市父鬼町765-2 |
| 平田 | 島根県出雲市本庄町字茅代1085-4 |
| 今の山 | 高知県土佐清水市字島ノ内山2511 |
| 三郡山 | 福岡県筑紫野市大字柚須原字三郡山430 |
| 福江 | 長崎県五島市富江町長峰2728-1 |
| 加世田 | 鹿児島県南さつま市加世田津貫字小椎山2851-5 |
| 奄美 | 鹿児島県大島郡龍郷町瀬留字当原522-2 |
| 八重岳 | 沖縄県国頭郡本部町字大嘉陽前山原976番地 |
| 久米島 | 沖縄県島尻郡久米島町字宇江城城原2147-27 |
| 宮古島 | 沖縄県宮古島市平良字下里七原1792-8 |




ＰＳＲ／ＳＳＲ装置　全国配置図

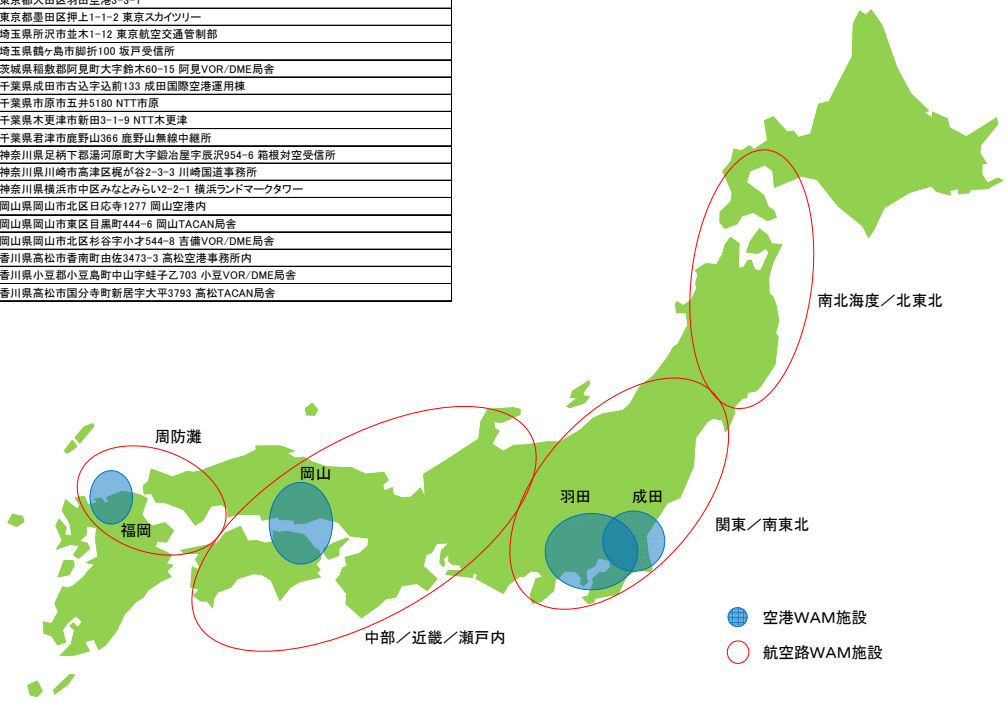
# WAM 装置

| 航空路WAM施設 | | |
|---|---|---|
| | 施設名 | 住所 |
| 関東/南東北 | 花巻VOR/DME局舎 | 岩手県花巻市葛第2地割3番3及び同地割182番地1地内 |
| | 仙台空港受信局舎 | 宮城県岩沼市下野荷揚場13番3 仙台空港内 |
| | 上品山受信局舎 | 宮城県石巻市三輪田字寄藤16 |
| | 山形VOR/DME局舎 | 山形県天童市大字大清水字行段 |
| | いわきVOR/DME局舎 | 福島県いわき市大久町小久字滝の沢24-14 |
| | いわきRCAG局舎 | 福島県いわき市三和町合戸字内畑281-1 |
| | 福島VOR/DME局舎 | 福島県石川郡玉川村大字北須釜字山田178 |
| | 阿賀川河川事務所 | 福島県会津若松市表町2-70 |
| | 大子TACAN局舎 | 茨城県久慈郡大子町大字大子字太郎沢2209-40 |
| | 御宿TACAN局舎 | 千葉県夷隅郡御宿町岩和田字戸渡山2206 |
| | 銚子TACAN局舎 | 千葉県銚子市上野町98 |
| | 館山DME局舎 | 千葉県館山市大字神余字船ヶ作 |
| | 新島TACAN局舎 | 東京都新島村向山 |
| | 大島VORTAC局舎 | 東京都大島町差木地字奥山1146 |
| | 羽田空港第1送信局舎 | 東京都大田区羽田3-2-9 |
| | 大観山送信局舎 | 神奈川県足柄下郡箱根町大字箱根字石垣岩611 |
| | 新潟国道事務所 | 新潟県新潟市中央区南笹口2-1-65 |
| | 新潟VORTAC局舎 | 新潟県新潟市東区松浜町2350-1 新潟空港内 |
| | 佐渡空港シェルタ | 新潟県佐渡市秋津1814 |
| | 静岡空港シェルタ | 静岡県牧之原市坂口 静岡空港内 |
| 南北海道/北東北 | 札幌分室庁舎 | 北海道札幌市東区北37条東26-1-25 |
| | 鵡川VOR/DME局舎 | 北海道勇払郡むかわ町字汐見225-4 |
| | 横津岳送信局舎 | 北海道亀田郡七飯町字大川790 |
| | NTT東日本 苫小牧支店 | 北海道苫小牧市旭町3丁目6-13 |
| | NTT東日本 室蘭支店 | 北海道室蘭市東町1丁目18-6 |
| | 函館空港送信局舎 | 北海道函館市高松町568-10 |
| | 青森東消防署横内分署 | 青森県青森市新町野字菅谷50-1 |
| | 五所川原市庁舎 | 青森県五所川原市字布屋町41-1 |
| | 青森空港庁舎 | 青森県青森市大谷字小谷1-303 青森空港出張所内 |
| | 八戸RCAG送信局舎 | 青森県八戸市大字鮫町字高森30-6 |
| | NTT東日本 蟹田交換所 | 青森県東津軽郡外ヶ浜町字上蟹田 |
| | NTTドコモ 青森ビル | 青森県青森市中央3-19-1 |
| | NTT東日本 五所川原支店 | 青森県五所川原市上平井町102 |
| | 青森VOR/DME局舎 | 青森県青森市大字小館字亀山121 |
| | NTT東日本 弘前支店 | 青森県弘前市本町71 |
| | NTT東日本 八戸支店 | 青森県八戸市柏崎4丁目7-24 |
| | 洋野消防署 | 岩手県九戸郡洋野町種市第23地割86-1 |
| | 宮古VOR/DME局舎 | 岩手県下閉伊郡岩泉町小本字大牛内223-2 |
| | NTT東日本 久慈ビル | 岩手県久慈市長内町第23地割40-11 |

| 航空路WAM施設 | | |
|---|---|---|
| | 施設名 | 住所 |
| 中部/近畿/瀬戸内 | 三河受信局舎 | 愛知県蒲郡市坂本町字深山24-47 |
| | 中部第1受信局舎 | 愛知県常滑市セントレア1丁目 |
| | 名古屋VORTAC・受信局舎 | 愛知県小牧市小針3丁目118-7 |
| | 河和TACAN局舎 | 愛知県知多郡南知多町大字豊浜字廻間 |
| | 福井RAG局舎 | 福井県坂井市坂井町蔵垣内25字10 |
| | 小松空港事務所 | 石川県小松市浮柳町ヨ21 |
| | 三国山送信局舎 | 大阪府河内長野市滝畑1220-2 |
| | 宮津VOR/DME局舎 | 京都府宮津市大字小田字小田大笠 |
| | 淡路DME局舎 | 兵庫県南あわじ市大字福良字岩川甲1521番地 |
| | 串本VORTAC局舎 | 和歌山県東牟婁郡串本町出雲1021 |
| | 御坊DME局舎 | 和歌山県日高郡日高町大字産湯字奥山479-2 |
| | 吉備VOR/DME局舎 | 岡山県岡山市北区杉谷字小才544-8 |
| | 広島受信局舎 | 広島県三原市本郷町善入寺64-1 |
| | 玖珂TACAN局舎 | 山口県岩国市周東町祖生11050-3 |
| | 鳥取VOR/DME局舎 | 鳥取県鳥取市湖山町西4-110-5 |
| | 平田ARSR局舎 | 島根県出雲市本庄町字茅代1085-4 |
| | 高松TACAN局舎 | 香川県高松市国分寺町新居字大平3793 |
| | 小豆DME局舎 | 香川県小豆郡小豆島町中山字蛙子乙703 |
| | 高知空港事務所 | 高知県南国市物部国有地無番地 |
| | 今の山送信局舎 | 高知県土佐清水市字入道川山1211-6 |
| | 清水VORTAC局舎 | 高知県土佐清水市白滝山 |
| 周防灘 | 玖珂TACAN局舎 | 山口県岩国市周東町祖生11050-3 |
| | 山口宇部空港出張所 | 山口県宇部市沖宇部八王子625-17 |
| | 宇部VOR/DME局舎 | 山口県宇部市沖宇部625 |
| | 松山空港事務所 | 愛媛県松山市南吉田町2731 |
| | NTT西日本 北条ビル | 愛媛県松山市北条辻213 |
| | 松山市中央消防署北条支署 | 愛媛県松山市北条辻1170-6 |
| | 松山市中央消防署城北支署 | 愛媛県松山市馬木町2227 |
| | 松山河川国道事務所 | 愛媛県松山市土居田町797-2 |
| | 伊予消防等事務組合消防本部 | 愛媛県伊予市下吾川950-3 |
| | 伊予市役所 | 愛媛県伊予市米湊820 |
| | 周防VOR/DME局舎 | 福岡県北九州市小倉南区空港北町9番 北九州空港内 |
| | 北九州エアターミナル | 福岡県北九州市小倉南区空港北町6 |
| | 福岡航空交通管制部 | 福岡県福岡市東区大字奈多字小瀬抜1302-17 |
| | 福岡第2TSR/RX局舎 | 福岡県福岡市博多区大字雀居 |
| | 三郡山ARSR局舎 | 福岡県筑紫野市大字柚須原字三郡山430 |
| | 大分RX局舎 | 大分県国東市武蔵町糸原字勝手迫3191-1 |
| | 山国川河川国道事務所 | 大分県中津市大字高瀬1851-2 |

| 空港WAM施設 | |
|---|---|
| 施設名 | 住所 |
| 成田 | 千葉県成田市大字古込字込前133 成田空港事務所内 |
| | 千葉県香取市佐原イ474-8 NTT東日本佐原ビル |
| | 千葉県銚子市上野町98 銚子VORTAC局舎 |
| | 千葉県旭市ロ1539 NTT東日本旭ビル |
| | 千葉県匝瑳市八日市場ロ156-1 NTT東日本八日市場ビル |
| | 千葉県東金市東金字石橋下199-1 NTT東日本東金別館 |
| | 千葉県佐倉市栄町13-1 NTT東日本佐倉ビル |
| | 茨城県龍ヶ崎市4201-2 NTT東日本竜ヶ崎ビル |
| | 茨城県稲敷郡阿見町大字鈴木60-15 阿見VOR/DME局舎 |
| 羽田 | 東京都大田区羽田空港3-3-1 |
| | 東京都墨田区押上1-1-2 東京スカイツリー |
| | 埼玉県所沢市並木1-12 東京航空交通管制部 |
| | 埼玉県鶴ヶ島市脚折100 坂戸受信所 |
| | 茨城県稲敷郡阿見町大字鈴木60-15 阿見VOR/DME局舎 |
| | 千葉県成田市古込字込前133 成田国際空港運用棟 |
| | 千葉県市原市五井5180 NTT市原 |
| | 千葉県木更津市新田3-1-9 NTT木更津 |
| | 千葉県君津市鹿野山366 鹿野山無線中継所 |
| | 神奈川県足柄下郡湯河原町大字鍛冶屋字辰沢954-6 箱根対空受信所 |
| | 神奈川県川崎市高津区梶が谷2-3-3 川崎国道事務所 |
| | 神奈川県横浜市中区みなとみらい2-2-1 横浜ランドマークタワー |
| 岡山 | 岡山県岡山市北区日応寺1277 岡山空港内 |
| | 岡山県岡山市東区目黒町444-6 岡山TACAN局舎 |
| | 岡山県岡山市北区杉谷字小才544-8 吉備VOR/DME局舎 |
| | 香川県高松市香南町由佐3473-3 高松空港事務所内 |
| | 香川県小豆郡小豆島町中山字蛙子乙703 小豆VOR/DME局舎 |
| | 香川県高松市国分寺町新居字大平3793 高松TACAN局舎 |

| 空港WAM施設 | |
|---|---|
| 施設名 | 住所 |
| 福岡 | 福岡県福岡市東区大字奈多1302 福岡VORTAC局舎内 |
| | 福岡県筑紫野市針摺西1-1-1 筑紫野大宰府消防組合消防本部 |
| | 福岡県福岡市東区名島3-24-10 福岡国道事務所 |
| | 福岡県古賀市今在家167 粕屋北部消防本部 |
| | 福岡県福岡市早良区百道浜2-3-26 福岡タワー |
| | 福岡県那賀川市市ノ瀬1718-57 九千部中継所 |
| | 福岡県福岡市博多区大字雀居 福岡空港第2TSR/RX局舎内 |
| | 福岡県筑紫野市大字柚須原字三郡山430 三郡山ARSR局舎内 |
| | 福岡県福岡市西区拾六町4-64 福岡西維持出張所 |




WAM装置　全国配置図