

令和 8 年度

14GHz 帯固体化レーダー装置試験調整（整備）

仕 様 書

第五管区海上保安本部

第1章 概 要

1-1 目的及び件名

本件は、大阪北港レーダーにおける 14GHz 帯固体化レーダー装置(空中線部回転機構部)の換装に伴い試験調整を行うもので、件名を「14GHz 帯固体化レーダー装置 試験調整（整備）」という。

1-2 履行場所

履行場所：大阪北港レーダー施設
大阪府大阪市此花区梅町2丁目地先

1-3 管理事務所

大阪湾海上交通センター（技術課）
兵庫県神戸市中央区港島南町7-2-22
TEL 078-381-9217

1-4 履行期限

契約締結日から令和9年3月30日（火）まで

1-5 対象機器

設置場所	品名	規格	数量	備考
大阪北港レーダー施設	14GHz 帯固体化レーダー装置	CHS-20A	1 式	東京計器㈱製

1-6 概 要

試験調整 1 式

1-7 支払条件

支払いは完了払いとし、検査合格の通知を受けたのち、請求書を発行することとし、適法な請求書を受理してから30日以内に受注者指定口座に振込む。

1-8 担当原課

第五管区海上保安本部 交通部 整備課
兵庫県神戸市中央区波止場町1-1 TEL 078-391-6551

第2章 共通仕様

2-1 適用事項

本仕様書によるほか、次の基準等による。

- ・労働基準法及び労働安全衛生法
- ・電気設備技術基準
- ・電波法及びこれに基づく命令等
- ・その他関係法令
- ・各装置取扱説明書

2-2 試験調整

試験調整は、すべて仕様書に示された機能を完全に発揮させるように実施し、仕様書に明記のないものでも当然必要な事項は、誠実に行う。

2-3 監督及び検査職員

監督及び検査職員とは、支出負担行為担当官が任命した職員をいう。

2-4 疑義に対する協議

仕様書及び図面に疑義を生じた場合、速やかに監督職員に申し出て協議し、その指示に従う。

なお、協議事項は受注者が書面にとりまとめ、監督職員へ提出する。

2-5 現場代理人等

受注者は、当該装置及び関連装置に熟知した、十分な経験と専門知識を有する主任技術者及び現場代理人を定め、経歴書等を監督職員に提出し、監督職員の承諾を受ける。

なお、両者は兼任することができる。

2-6 秘密の保持

- (1) 本試験調整に伴い知り得た情報については、個人情報の保護に関する法律を遵守し、その内容をみだりに他人に知らせ、又は不当な目的に利用してはならない。
- (2) 不正アクセス行為の禁止等に関する法律を遵守し、不正アクセス行為を助長する行為を行わないこと。

2-7 検査

検査は、検査職員が指示する日時に指定する検査方法で実施し、検査に必要な機器及びケーブル等は全て受注者が準備する。

2-8 他工事等との出会い

他の受注者によって施工される工事等と出会いとなる場合は、監督職員の指示に従い、受注者相互において十分協議を行い、円滑な作業の実施に努める。

なお、試験調整時は既存の建物その他を毀損や汚損しないように注意し、毀損や汚損した場合は直ちに監督職員に報告すると共に、その指示に従い復旧させる。

2-9 現場管理

現場の管理は、労働基準法、労働安全衛生法又はその他の関係法規に従い遺漏なく行う。

また、労務者その他出入りの監督、風紀衛生の取り締まりならびに風水害、火災、盗難その他の事故ならびに公害の防止について十分注意し、必要に応じて処置をとる。

2-10 災害時の安全確保

災害及び事故が発生した場合には、人命を最優先するとともに、二次災害の防止に努め、監督職員に、その発生及び経緯を速やかに報告する。

2-11 再委託承諾申請書の提出

受注者は、業務の一部(「主たる部分」を除く。)を第三者に委任し、又は請け負わせようとするとき(以下「再委託」という。)は、再委託承諾申請書(様式1)を提出し、承諾を得ること。

ただし、当庁が本仕様書において指定しているもの及び軽微な業務を再委託する場合は、この限りでない。

第3章 特記仕様

3-1 一般事項

- (1) 試験調整日は、あらかじめ監督職員と十分協議する。
- (2) 試験調整により業務休止を行う場合は必要最小限とし、30 日前までに監督職員に作業内容及び業務休止時間等の資料を提出し、承諾を得た後に実施する。
- (3) 本件作業の際、USB メモリ等外部電磁的記録媒体を使用する場合は、当庁機器に接続する直前に、最新のパターンファイルを適用したウィルスチェックを実施する。
- (4) 上記(3)の結果は、報告書に記載する。
- (5) 当庁業務の遂行上、試験調整の実施が不可能な状況が発生した場合は、監督職員の指示により予備日に変更することがある。
- (6) 試験調整当日の天候が荒天の場合若しくは荒天であることがあらかじめ予想できる場合は、監督職員の指示により日程を変更する。
- (7) 試験調整等の実施に先立ち、次の内容を記述した実施計画書を監督職員に提出し承諾を受ける。
 - ・ 試験調整概要
 - ・ 試験調整項目
 - ・ 実施工程表
 - ・ 試験調整手順書
 - ・ 作業員名簿
 - ・ その他必要事項
- (8) 試験調整は、14GHz 帯固体化レーダー装置製造業者の技術者又は製造業者の技術指導を受けたものにより実施する。

3-2 対象機器諸元

- (1) 送信周波数 13.75GHz
- (2) 送信出力 350W
- (3) パルス繰返し数 3000pps
- (4) 空中線回転数 10rpm
- (5) 所要電源
 - 1 φ AC200V 60Hz 空中線部を除く
 - 3 φ AC200V 60Hz 空中線部
- (6) 空中線放射部
 - 製造業者：東京計器株式会社
 - 送受信供用スロットアレー部
 - 回転直径：約 6 m
 - 重量：約 105 kg

3-3 試験調整

- (1) 本試験調整は、空中線回転機構部の交換前後に行う。
- (2) 事前確認
空中線回転機構部交換前後の比較のため、レーダー運用装置及びモニタ指示部にて、方位距離測定、表示画面キャプチャを行う。
- (3) 試験運転
交換品の取付前に、別途契約する空中線回転機構部交換工事受注者と協力し、空中線回転機構部を一時仮設のうえ試験運転を行い、異常の有無を確認する。
- (4) 空中線放射部の交換時に気密漏れ試験及び保護塗装を行い、必要に応じて補修を行う。
- (5) 空中線放射部フロントカバー面はFRP コーティングを2回塗布する。
- (6) 14GHz 帯固体化レーダー装置送受信系架にサーボドライバ及び I/F ユニットを実装し、別途契約する空中線回転機構部交換工事で行う機器間ケーブルの敷設状況を確認のうえ、各々の接続を行う。
- (7) 空中線回転機構部の交換が完了次第、空中線回転機構部への機器間ケーブルの接続を行う。
- (8) 回転機構部への放射部の取付が完了次第、空中線を回転させ、異常な振動や異音、アラームが無いことを確認する。
- (9) 交換後、次の事項について測定及び調整を行う。
 - ・ VSWR
機械室内の 14GHz 帯固体化レーダー装置送受信系架導波管切換部の導波管を取外し、同管終端から VSWR を測定する。
 - ・ 指示方位合せ、測定距離調整
- (10) (9) 項目までの作業終了後、次の事項について事後の性能点検及び検査を行う。
 - ・ 空中線回転試験測定データ取得及び整理
 - ・ 消費電力測定
 - ・ 制御監視信号及び方位信号の確認
 - ・ レーダー運用装置及びモニタ指示部にて、方位距離測定、表示画面キャプチャを行い、事前確認データと比較し、差異の無いことを確認する。
- (11) 本試験調整で必要な測定器は、装置製造業者が指定するものとし、受注者がすべて用意する。
- (12) 作業終了後、監督職員の立会いのうえ、映像、方位等の確認を行い、正常であることを確認する。

3-4 完成図書

試験調整完了後、次の内容を A 4 ファイルに整理し、取りまとめたものを監督職員へ2部提出する。

- ・ 試験調整概要
- ・ 試験調整詳細

- ・試験調整写真
- ・その他監督職員が指示するもの