

衛星映像伝送システム送受信装置無線検査データ取得等作業

仕 様 書

1 概要

1. 1 目的

本作業は、衛星映像伝送システム送受信装置等において次の作業を実施し、衛星専用帯域における通信機能を維持するためのものである。

- (1) 定期無線検査に伴う所要の機器調整、データ測定及び必要書類作成
- (2) 衛星専用回線利用者に義務付けられたUAT（アップリンクアクセステスト）に伴う動作、実通確認、微調整作業

1. 2 件名

衛星映像伝送システム送受信装置無線検査データ取得等作業

1. 3 作業場所

第三管区海上保安本部

所在地 横浜市中区北仲通5-57

武山中継所

所在地 横須賀市長沢5-4850

1. 4 作業種目

- (1) 各部清掃
- (2) 動作確認（軽微な調整を含む）
- (3) 無線検査（定期検査）データ取得
- (4) 定期UAT（実通確認を含む）

1. 5 履行期間

契約の翌日から平成31年3月22日

2 一般共通事項

2. 1 実施

仕様書に従い、各装置について十分機能が発揮されるよう動作確認及び調整等の作業を行うこと。

2. 2 関係法令等

本作業は仕様書によるほか、次に示す基準等に従い実施すること。

- (1) 電波法及びこれに基づく命令
- (2) 電気事業法及びこれに基づく命令
- (3) その他の関係法令

2. 3 履行

本作業は、本仕様書に示された機能が完全に発揮されるよう実施し、仕様書に明記のないものでも当然必要な事項については、その都度監督職員と協議の上、請負金額の範囲内において誠実かつ確実に実施すること。

2. 4 監督職員及び検査職員

監督職員及び検査職員とは契約書に示された監督職員及び検査職員をいう。

2. 5 疑義

仕様書の内容に疑義を生じた場合は、直ちに監督職員と協議しその指示に従うこと。

2. 6 現場管理

現場の安全管理は関係法規を遵守し、事故防止に努めるとともに万が一事故が発生した場合は、速やかに適切な処置をとり、その経緯を直ちに監督職員に報告すること。

2. 7 養生及び保護

施設、機器及び資材等で履行中汚損又は破損のおそれのある場所は適切な方法で養生し、毀損した場合は請負者負担において修復すること。

2. 8 計画表

作業に先立ち履行計画書を作成し監督職員の承認を得ること。

2. 9 別契約の関連作業等

別契約の請負者と出会い作業となる場合は、監督職員の指示に従い、関係請負者間において十分協議を行い、相互に円滑な作業の実施に努めること。

2. 10 履行場所の管理

履行場所の管理は、労働基準法、労働安全法、労働安全衛生法及びその他の関係法規に従い厳正に行い、施工場所への労働者・その他の出入りの監督、風紀衛星の取締り並びに火災・盗難その他の事故や公害の防止について十分注意し、必要に応じて厳正な処置をとること。

2. 11 保障

第三者に対して損害を与えた場合は、請負者は適正な補償をしなければならない。

履行場所付近の施設等に損害を与えた場合は、請負者は適正な補償をしなければならない。

2. 12 火気使用

火気の使用(履行時に花火等を発生する機材の使用を含む)を行う場合は、監督職員の承諾を受けて適切な消防設備を設けるとともに、火気の取扱いは十分注意すること。

2. 13 打ち合わせ記録

監督職員と打ち合わせた事項で監督職員の指示するものは、速やかに文書、表及び図面等により提出し承認を受けること。

2. 14 後片付け

作業終了後、速やかに作業現場の後片付け及び清掃を行うこと。

2. 15 完成検査

作業終了後、検査職員が行う検査合格をもって作業完了とする。

2. 16 測定器類

確認及び調整に必要な測定器類は、原則として請負者において準備すること。

2. 17 書類等

作業報告書の提出に合わせ、関係法令等に基づくデータ様式により登録点検結果通知書を2部作成し、提出すること。

3 一般事項

3. 1 一般事項

- (1) 本作業時において、機器等を損傷しないよう十分養生を行うこと。
- (2) 動作確認・調整は、当該装置を熟知した技術者により行うこと。
- (3) 本作業で対象とする無線設備は、「JCS 海保 横浜地球」及び「JCS 海保 武山地球」の範囲とする。

4 各部清掃

4. 1 各部清掃

装置内部の清掃を実施すること。

5 動作確認・測定準備

5. 1 動作確認

4項目の作業後、各部の動作確認及び所要の調整を実施すること。

5. 2 測定準備

- (1) 次の測定器を所定の測定ポイントに設定すること。
 - イ 周波数カウンタ
 - ロ パワーメータ
 - ハ パワーセンサ (10M-18GHz)
 - ニ スペクトラムアナライザ
- (2) データ取得に先立ち、次の項目の確認を実施すること。

(電波型式については別途指示する)

 - イ 送信波帯域幅

ロ 送信波スペクトラム

6 無線検査データ取得

6. 1 データ取得

次の項目について測定及び確認を実施すること。

(全電波型式について実施する)

- (1) 空中線電力
- (2) 周波数許容偏差
- (3) 相互変調積を除くスプリアス強度
- (4) 相互変調積によるスプリアス強度
- (5) 総合試験(人工衛星折返し試験、制御動作試験、警報動作試験)

6. 2 登録点検結果通知書

別添1, 2のデータ様式により登録点検結果通知書を作成すること。

7 UAT

7. 1 通則

- (1) UATの実施は、スカパーJ SAT株式会社横浜管制センターと常時連絡体制を確保して実施すること。

7. 2 UATの実施作業

- (1) UAT作業は、スカパーJ SAT株式会社が策定した「アップリンクアクセス手順」に従い実施すること。
- (2) UAT作業は、送信電波の全ての型式について行うものとする。

8 その他

本作業中に利用する衛星通信回線については、発注者側で準備するものとする。

別添1

JCS かいほ よこはまちきゅう

点検結果通知書

スカパーJ S A T株式会社 殿

登録検査等事業者
の氏名又は名称
登録番号
代表者氏名

印

点検員氏名

登録検査等事業者等規則第2条第2項に規定する業務実施方法書に基づき貴所属無線局の無線設備等の点検を行ったので、下記のとおり通知します。

点検年月日		無線局の種別	地球局
点検場所	神奈川県横浜市中区北仲通り5-57 横浜第2合同庁舎内	免許番号	関地第55232号
識別信号	JCS かいほ よこはまちきゅう	/	
点検項目		点検結果	
第1 無線従事者の資格及び員数			
1 選任されている無線従事者の資格及び員数	資格名		員数
2 選任されている無線従事者の従事事実	従事の実事	有 <input type="checkbox"/>	無 <input type="checkbox"/>
3 主任無線従事者を選任している場合は 監督の事実	監督の事実	有 <input type="checkbox"/>	無 <input type="checkbox"/>
4 主任無線従事者を選任している場合は 主任講習の事実	講習の受講 年 月 日 受講	有 <input type="checkbox"/>	無 <input type="checkbox"/>
第2 時計及び書類			
1 時計の備付け	備付け	有 <input type="checkbox"/>	無 <input type="checkbox"/>
			免除 <input checked="" type="checkbox"/>
2 無線局免許状の備付け	備付け	有 <input type="checkbox"/>	無 <input type="checkbox"/>
3 無線業務日誌の備付け、 記載内容及び保存	備付け	有 <input type="checkbox"/>	無 <input type="checkbox"/>
	保存	有 <input type="checkbox"/>	無 <input type="checkbox"/>
	記載内容	合致 <input type="checkbox"/>	相違 <input type="checkbox"/>
	相違の事項：		
4 その他の書類の備付け	備付け書類	備付けの有無	
	申請書類の写し	有 <input type="checkbox"/>	無 <input type="checkbox"/>
		免除 <input type="checkbox"/>	現行化
			されている <input type="checkbox"/>
			されていない <input type="checkbox"/>

第3-1-1 無線設備 (照合/確認) 【無線局事項書関係】 *相違する場合は相違内容を備考欄に記載			
1 免許人(予備免許を受けた者を含む。)	合致	<input type="checkbox"/>	相違 <input type="checkbox"/>
2 無線設備の設置場所 (常置場所) *無給電中継装置を含む。	合致	<input type="checkbox"/>	相違 <input type="checkbox"/>
備考			
第3-1-2 無線設備 (照合/確認) 【工事設計書関係】 *相違する場合は相違内容を備考欄に記載			
1 送信 (受信) 可能な電波の型式及び周波数	合致	<input type="checkbox"/>	相違 <input type="checkbox"/>
2 送受信設備、特殊な設備及び附属設備の型式又は名称及び型式検定番号	合致	<input type="checkbox"/>	相違 <input type="checkbox"/>
3 周波数測定装置の備付け	有	<input type="checkbox"/>	無 <input type="checkbox"/> 免除 <input checked="" type="checkbox"/>
4 空中線系	合致	<input type="checkbox"/>	相違 <input type="checkbox"/>
5 電源設備	合致	<input type="checkbox"/>	相違 <input type="checkbox"/>
備考			
第3-2 無線設備 (電気的特性の点検)			
電波の強度に対する安全施設	適用除外の該当の有無 (施行規則第21条の3但し書きの該当の有無) 有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		
	電波の強度 _____ [mW/cm ²] 以下 (注) 算出又は測定した電波の強度の値の最大値を記入する。		
	但し、最大値が基準値を超えていたために空間的平均値を求めた場合は右記の通りです。	電波の強度 空間的平均値 _____ [V/m] ([A/m], [mW/cm ²]) 以下 ※空間的最大値 _____ [mW/cm ²] 以下 ※ 300MHzを超える場合に記載する。	
別紙1の通り			
第3-3 無線設備 (総合試験)			
別紙2の通り			
備考 総合試験において無線設備を操作した無線従事者の氏名並びに資格及び免許証番号 氏名： 資格： 免許証番号：			

《 参考情報 : 周波数情報 》

(1/5)

電波型式	周波数	電力(W)	衛星
6M66G7W	14GHzから14.4GHzまで	34W	JCSAT-2系

《 参考情報：測定系統 》

測定No	機器名	測定系統No	測定系統	電波型式	電力(W)	変調方式
1	TV MOD	1-1	TV MOD→35W SAT TRX	6M6G7W	34	PSK

無線設備（電気的特性の点検：周波数許容偏差、空中線電力）（定期）

(3/5)

結果を確認して下さい。

A. 周波数許容偏差及び空中線電力								
測定No	系統No	指定周波数 (GHz)	測定周波数 (GHz)	偏差 (kHz)	指定電力 (W)	方向性結合器 損失(dB)	電力計指示値 (dBm)	空中線電力 (W)
I	I-1	14			34			
		14.2			34			
		14.4			34			

無線設備（電気的特性の点検：相互変調積を除くスプリアス強度）（定期）

結果を確認して下さい。

B. 相互変調積を除くスプリアス強度									
測定No	系統No	測定周波数 (GHz)	基準波電力 (W)	測定範囲 (GHz)		バンド内のD/U比		スプリアス波の電力	
						規格値	測定値 (dB)	規格値	測定値
1	1-1	14.20		14.0	14.5	50dB以上		100mW以下	mW

使用測定器一覧

機器名	型式	製造者名	製造番号	較正年月日	較正機関名

無線設備 (総合試験)

1 人工衛星折り返し試験(定期)

試験条件

トランスポンダ : J2B - KU 13

通信路 : 自局→JCSAT-2B→

測定結果

電波型式	評価 (良/否)	備考
6M66G7W		

製造番号リスト

装置名称	型式	製造番号	備考
35W SAT TRX			
TV MOD			

別添2

JCS かいほ たけやまちきゅう

点検結果通知書

スカパーJ S A T株式会社 殿

登録検査等事業者
の氏名又は名称
登録番号
代表者氏名

印

点検員氏名

登録検査等事業者等規則第2条第2項に規定する業務実施方法書に基づき貴所属無線局の無線設備等の点検を行ったので、下記のとおり通知します。

点検年月日		無線局の種別	地球局
点検場所	神奈川県横須賀市長沢字堂の上4850 武山受信所内	免許番号	関地第55233号
識別信号	JCS かいほ たけやまちきゅう	/	
点検項目		点検結果	
第1 無線従事者の資格及び員数			
1 選任されている無線従事者の資格及び員数	資格名		員数
2 選任されている無線従事者の従事事実	従事の実事	有 <input type="checkbox"/>	無 <input type="checkbox"/>
3 主任無線従事者を選任している場合は 監督の事実	監督の事実	有 <input type="checkbox"/>	無 <input type="checkbox"/>
4 主任無線従事者を選任している場合は 主任講習の事実	講習の受講 年 月 日 受講	有 <input type="checkbox"/>	無 <input type="checkbox"/>
第2 時計及び書類			
1 時計の備付け	備付け	有 <input type="checkbox"/>	無 <input type="checkbox"/>
2 無線局免許状の備付け	備付け	有 <input type="checkbox"/>	無 <input type="checkbox"/>
3 無線業務日誌の備付け、 記載内容及び保存	備付け	有 <input type="checkbox"/>	無 <input type="checkbox"/>
	保存	有 <input type="checkbox"/>	無 <input type="checkbox"/>
	記載内容	合致 <input type="checkbox"/>	相違 <input type="checkbox"/>
	相違の事項：		
4 その他の書類の備付け	備付け書類	備付けの有無	
	申請書類の写し	有 <input type="checkbox"/>	無 <input type="checkbox"/>
		免除 <input type="checkbox"/>	現行化
			されている <input type="checkbox"/>
			されていない <input type="checkbox"/>

第3-1-1 無線設備（照合/確認） 【無線局事項書関係】 *相違する場合は相違内容を備考欄に記載			
1	免許人(予備免許を受けた者を含む。)	合致 <input type="checkbox"/>	相違 <input type="checkbox"/>
2	無線設備の設置場所（常置場所） *無給電中継装置を含む。	合致 <input type="checkbox"/>	相違 <input type="checkbox"/>
備考			
第3-1-2 無線設備（照合/確認） 【工事設計書関係】 *相違する場合は相違内容を備考欄に記載			
1	送信（受信）可能な電波の型式及び周波数	合致 <input type="checkbox"/>	相違 <input type="checkbox"/>
2	送受信設備、特殊な設備及び附属設備の型式又は名称及び型式検定番号	合致 <input type="checkbox"/>	相違 <input type="checkbox"/>
3	周波数測定装置の備付け	有 <input type="checkbox"/>	無 <input type="checkbox"/> 免除 <input checked="" type="checkbox"/>
4	空中線系	合致 <input type="checkbox"/>	相違 <input type="checkbox"/>
5	電源設備	合致 <input type="checkbox"/>	相違 <input type="checkbox"/>
備考			
第3-2 無線設備（電気的特性の点検）			
電波の強度に対する安全施設	適用除外の該当の有無（施行規則第21条の3但し書きの該当の有無） 有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		
	電波の強度 _____ [mW/cm ²] 以下 (注) 算出又は測定した電波の強度の値の最大値を記入する。		
	<p>但し、最大値が基準値を超えていたために空間的平均値を求めた場合は右記の通りです。</p> <p>電波の強度 空間的平均値 _____ [V/m] ([A/m], [mW/cm²]) 以下 ※空間的最大値 _____ [mW/cm²] 以下 ※ 300MHzを超える場合に記載する。</p>		
別紙1の通り			
第3-3 無線設備（総合試験）			
別紙2の通り			
備考 総合試験において無線設備を操作した無線従事者の氏名並びに資格及び免許証番号 氏名： 資格： 免許証番号：			

《 参考情報 : 周波数情報 》

(1/5)

電波型式	周波数	電力(W)	衛星
6M66G7W	14GHzから14.4GHzまで	34W	JCSAT-2系

《 参考情報：測定系統 》

測定No	機器名	測定系統No	測定系統	電波型式	電力(W)	変調方式
1	TV MOD	1-1	TV MOD→35W SAT TRX	6M6G7W	34	PSK

無線設備（電気的特性の点検：周波数許容偏差、空中線電力）（定期）

(3/5)

結果を確認して下さい。

A. 周波数許容偏差及び空中線電力								
測定No	系統No	指定周波数 (GHz)	測定周波数 (GHz)	偏差 (kHz)	指定電力 (W)	方向性結合器 損失(dB)	電力計指示値 (dBm)	空中線電力 (W)
1	1-1	14			34			
		14.2			34			
		14.4			34			

無線設備（電気的特性の点検：相互変調積を除くスプリアス強度）（定期）

結果を確認して下さい。

B. 相互変調積を除くスプリアス強度									
測定No	系統No	測定周波数 (GHz)	基準波電力 (W)	測定範囲 (GHz)		バンド内のD/U比		スプリアス波の電力	
						規格値	測定値 (dB)	規格値	測定値
1	I-1	14.20		14.0	14.5	50dB以上		100mW以下	mW

使用測定器一覧

機器名	型式	製造者名	製造番号	較正年月日	較正機関名

無線設備 (総合試験)

1 人工衛星折り返し試験(定期)

試験条件

トランスポンダ : J2B - KU 13

通信路 : 自局→JCSAT-2B→

測定結果

電波型式	評価 (良/否)	備考
6M6G7W		

製造番号リスト

装置名称	型式	製造番号	備考
35W SAT TRX			
TV MOD			