

# 水防警報施設保守点検ほか業務委託

## 特記仕様書

### (適用範囲)

第1条 本特記仕様書は、「水防警報施設保守点検ほか業務委託（以下、本業務という。）」に適用するものとし、本特記仕様書に記載のない事項については、国土交通省制定の「電気通信施設点検基準（案）（以下、点検基準という。）」によるものとする。

### (業務の内容)

第2条 本業務は、下記の監視局設備機器・中継局設備機器及び各観測局設備機器の点検・調整・修理を行い、チェックリストにより点検を実施するものとする。  
併せて、種倉雨量局ほかについて電波伝搬調査を実施する。  
また、警報施設備品として河川情報システム記録紙を納品するものとする。

- 1 岩泉監視制御局
- 2 中継局（全3局）
  - （1）大森中継局 （2）巢合中継局 （3）高峰中継局
- 3 観測局（全11局）
  - （1）岩泉雨量局 （2）山岸雨量局 （3）種倉雨量局
  - （4）鈴峠雨量局 （5）赤鹿水位局 （6）穴沢水位局
  - （7）松前川水位局 （8）松林水位局 （9）子木地水位局
  - （10）下町水位局 （11）岩泉橋水位局
- 4 電波伝搬調査
  - （1）計画作成、机上計算
  - （2）電波伝搬調査実験
  - （3）実験データ整理

### (必要事項の充足)

第3条 この特記仕様書は、水防警報施設の保守点検についての大要を示すものであるから、特記仕様書に記載されていない事項であっても当然必要と認められる軽微なものについては、これを充足するものとする。

### (点検)

第4条 点検は、あらかじめ監督職員の承認を得た業務計画書に基づき行うものとする。  
2 点検のため巡回を開始する時は、事前に監督職員に連絡を行うものとする。

- 3 点検に当たっては平常時の定期観測に支障のないように行うものとする。
- 4 通常の勤務時間内に点検を行うことが出来ない場合は、あらかじめ監督職員の承認を得て勤務時間外に行うことが出来るものとする。

(調整修理)

第5条 点検の結果、必要に応じて調整または修理を行うものとする。

(保守用部品)

第6条 点検に際し、保守用部品が必要とされる場合は、別途協議するものとする。

(保守報告)

第7条 受注者は、各設備の点検を行った時には、その結果を点検報告書にまとめ、監督職員に2部提出するものとする。

- 2 前項の報告書の様式については、あらかじめ監督職員の承認を得るものとする。

(障害時の措置)

第8条 点検の結果、通常の保守に含まれる修理の範囲を越える修理を必要とする時は、直ちに監督職員に報告し、その承認を得てすみやかに修理を行うものとする。

- 2 前項の修理を行った時は、障害の状況、修理の内容、使用材料等を点検報告書に記載するものとする。
- 3 本条第1項による修理に要した費用は、両者協議し変更契約等により措置するものとする。

(用地の使用等)

第9条 点検のため、指定する以外の土地又は通路を使用する場合の費用等はすべて受託者の負担とする。

(無線局定期検査の対応)

第10条 受注者は、電波法第73条に基づく定期検査が実施される場合、保守点検後に点検結果通知書を作成し、監督職員に提出するものとする。

(緊急対応)

第11条 受注者は、各種設備に不具合等が発生した場合は、監督職員からの要請に基づき、必要な措置を講ずるほか原因究明に協力するものとし、必要に応じて再発防止のための助言、検査等を実施するものとする。

- 2 上記に係る費用については、監督職員と協議のうえ、必要に応じて設計変更の対象とする。

## 【総合点検】テレメータ設備(テレメータ監視局装置)

設置場所:

令和 年度

点検月日及び(周期)					月 日(12)	月 日(6)	備考										
天候																	
点検者																	
No	確認事項の概要	作業の実施範囲・具体的方法等	判定基準	単位	点検結果		【総合点検】 7-1 テレメータ装置										
1	日常動作の確認	全局観測確認	全局観測制御において、全ての観測局から応答信号が正常に返送されていることを確認する。	確認	良・否												
		印字確認	全局観測において、すべての観測データが正常に印字記録されていることを確認する。	確認	良・否												
		時計の確認	時刻の進み遅れを確認し、ずれている場合は校正する。	確認	良・否												
<p>テレメータ装置総合点検系統図</p>																	
所見					<p>装置銘盤</p> <table border="1"> <tr> <td>装置名</td> <td>装置名</td> </tr> <tr> <td>モデル</td> <td>モデル</td> </tr> <tr> <td>シリアル</td> <td>シリアル</td> </tr> <tr> <td>製造年月</td> <td>製造年月</td> </tr> <tr> <td>製造者</td> <td>製造者</td> </tr> </table>			装置名	装置名	モデル	モデル	シリアル	シリアル	製造年月	製造年月	製造者	製造者
装置名	装置名																
モデル	モデル																
シリアル	シリアル																
製造年月	製造年月																
製造者	製造者																

## 【個別点検】テレメータ監視局装置

設置場所:

令和 年度

点検月日及び(周期)					月 日(12)	月 日(6)	備考
天候							
点検者							
No	確認事項の概要	作業の実施範囲・具体的方法等		判定基準	単位	点検結果	【個別点検】 7-1-1 テレメータ監視局装置
1	表示の確認	異常, 障害表示の有無を確認する。		確認	良・否		
2	印字記録確認	欠測, 障害記録の有無を確認する。		確認	良・否		
3	各部電圧・電流確認	各部の電圧／電流を自蔵計器またはテスト等により測定する。		確認	良・否		
		NBA-4162A	交流入力電圧100V	100V ± 10%	V		
			出力電圧C+5V	DC5 ± 5%			
			+12V	DC12±10%			
			+24V	DC24±10%			
			+15V	DC15±10%			
			+5V	DC5 ± 5%			
			-12V	DC12±10%			
		送受信機のT・P 端子電流	LOC		μA		
			DISC				
			LIM				
			POW				
		NBA-4042B (有線観測局)	+5V	DC5 ± 5%	V		
			+12V	DC12±10%			
4	送信出力確認	電力計で測定し, 指定電力±10%以内であることを確認する。		確認	良・否		
		進行波電力		指定電力0.1±10%	W		
		反射波電力		指定電力4%以内	W		
		V S W R		1.5以内			
5	送信周波数確認	周波数計で測定し, 基準値内であることを確認する。 70MHz帯: $\pm 5 \times 10^{-6}$ 以内 400MHz帯: $\pm 3 \times 10^{-6}$ 以内		確認	良・否		
		測定値		$\pm 5 \times 10^{-6}$ 以内	MHz		
		偏差			kHz		
6	最大周波数偏移確認	直線検波器等で測定し, 基準値内であることを確認する。 測定箇所は, 1kHz, 3kHzとする。 70MHz帯: $\pm 5$ kHz 以内 400MHz帯: $\pm 2.5$ kHz以内		確認	良・否		
		標準時(1kHz-4dB入力時)		—	KHz		
		最大時(1kHz+5dB入力時)		$\pm 5$ KHz以内	KHz		
		最大時(3kHz+5dB入力時)		$\pm 5$ KHz以内	KHz		

## 【個別点検】テレメータ監視局装置

設置場所:

令和 年度

点検月日及び(周期)					月 日(12)	月 日(6)	備考
天候							
点検者							
No	確認事項の概要	作業の実施範囲・具体的方法等	判定基準	単位	点検結果		【個別点検】 7-1-1 テレメータ監視局装置
7	スプリアス輻射強度確認	スペクトラムアナライザ等で測定し基準値内であることを確認する。 測定箇所: $nf_0$ , $1/2nf_0$ , $(n-1)f_0$ , $(n-2)f_0$ , $(n+1)f_0$ , $(n+2)f_0$ , $2nf_0$ , $3nf_0$ とする。 70MHz帯: 1mW以下であり、かつ基本波の平均電力より60dB以上低いこと。 400MHz帯: 2.5 $\mu$ W以下。(ただし、1Wの場合は1 $\mu$ W以下)	確認	良・否			
		$nf_0$ (73.170MHz)	—	dB $\mu$ V			
		$1/2nf_0$ (36.585MHz)	-60dB以下	dB			
		$(n-2)f_0$ (24.390MHz)					
		$(n-1)f_0$ (48.780MHz)					
		$(n+1)f_0$ (97.560MHz)					
		$(n+2)f_0$ (121.950MHz)					
		$2nf_0$ (146.340MHz)					
		$3nf_0$ (219.510MHz)					
8	受信入力電力確認	対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。	確認	良・否			
9	区間S/Nの確認	対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。	確認	良・否			
10	電池の交換	バックアップ電池の交換周期を確認し、対象となるものは交換する。	確認	良・否			
11	システム機能の確認	全局観測制御確認	手動で全局観測制御を行い、全ての観測局から応答信号が正常に返送されることを確認する。	確認	良・否		
		個別観測制御確認	手動で個別観測制御を行い、観測局からの応答信号を確認する。	確認	良・否		
		プリンタ制御	全局観測や個別観測により正常に印字記録を行うことを確認する。	確認	良・否		
		中継局制御	手動で中継局の起動／停止制御及び送信機の切り替え制御を行い、動作が正常であることを確認する。 また、応答信号が正常に返送されることを確認する。	確認	良・否		
		その他	・呼出時間間隔の変更が行えることを確認する。	確認	良・否		
12	受信データの確認	手動で個別観測制御を行い、収集したデータとセンサーとのデータの照合を行う。	確認	良・否			

【個別点検】テレメータ監視局装置

設置場所:

令和 年度

点検月日及び(周期)					月 日(12)	月 日(6)	備考
天候							
点検者							
No	確認事項の概要		作業の実施範囲・具体的方法等	判定基準	単位	点検結果	
13	通話機能確認		各観測局、中継局と通話が行えることを確認する。	確認	良・否		【個別点検】 7-1-1 テレメータ監視局装置
14	伝搬路の見通し確認		局舎周囲において伝搬路上の樹木成長等を確認する。	確認	良・否		
15	空中線 確認	外観の確認	空中線・取付金具の変形、損傷及び異常な発錆、腐食、塗装の剥離状態等の確認を行ない、ネジ部、ボルト類の緩み脱落を確認する。	確認	良・否		
		給電線の確認	ケーブルの劣化、布設状態の確認をする。	確認	良・否		
		VSWR確認	反射波を測定し、空中線系との整合を確認する。	確認	良・否		
16	接続部の確認		接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態の点検をする。	確認	良・否		
17	機器本体の清掃等		機器本体の内外面を清掃する。	実施	済・未		
18	図書類・予備品等の確認		図書類が整理・保管されていることを確認する。	確認	良・否		
			予備品類の保管状態・数量等を確認する。	確認	良・否		
所見						装置銘盤	
						<div>装置名</div> <div>モデル</div> <div>シリアル</div> <div>製造年月</div> <div>製造者</div>	<div>装置名</div> <div>モデル</div> <div>シリアル</div> <div>製造年月</div> <div>製造者</div>

## 【個別点検】テレメータ中継局装置(V-V)

設置場所:

令和 年度

点検月日及び(周期)					月 日(12)	月 日(6)	備考	
天候								
点検者								
No	確認事項の概要	作業の実施範囲・具体的方法等	判定基準	単位	点検結果			
1	各部電圧・電流確認	各部の電圧／電流を自蔵計器またはテスト等により測定する。	確認	良・否			【個別点検】 7-1-2 テレメータ中継局装置(V-V中継)	
		No.1	送信機 PW	-	μA			
			受信機 LOC	-	μA			
			D I S C	-	μA			
			L I M	-	μA			
			12V	DC12±10%	V			
		No.2	送信機 PW	-	μA			
			受信機 LOC	-	μA			
			D I S C	-	μA			
			L I M	-	μA			
			12V	DC12±10%	V			
		2	送信出力確認	電力計で測定し、指定電力±10%以内であることを確認する。	確認	良・否		
No.1	進行波電力			3.0±10%	W			
	反射波電力			3.0±4%以内	W			
	V S W R			1.5以内	-			
No.2	進行波電力			3.0±10%	W			
	反射波電力			3.0±4%以内	W			
	V S W R	1.5以内	-					
3	送信周波数確認	周波数計で測定し、基準値内であることを確認する。 70MHz帯: $\pm 5 \times 10^{-6}$ 以内 400MHz帯: $\pm 3 \times 10^{-6}$ 以内	確認	良・否				
		No.1	測定値(74.445MHz)	$\pm 5 \times 10^{-6}$ 以内	MHz			
			偏差		KHz			
		No.2	測定値(74.445MHz)		MHz			
			偏差		KHz			

## 【個別点検】テレメータ中継局装置(V-V)

設置場所:

令和 年度

点検月日及び(周期)					月 日(12)	月 日(6)	備考	
天候								
点検者								
No	確認事項の概要	作業の実施範囲・具体的方法等	判定基準	単位	点検結果		【個別点検】 7-1-2 テレメータ中継局装置(V-V中継)	
4	最大周波数偏移確認	直線検波器等で測定し、基準値内であることを確認する。 測定箇所は、1kHz、3kHzとする。 70MHz帯:±5kHz 以内 400MHz帯:±2.5kHz以内	確認	良・否				
		No.1	標準時(1kHz-4dB入力時)	-	KHz			
			最大時(1kHz+5dB入力時)	±5KHz以内	KHz			
			最大時(3KHz+5dB入力時)	±5KHz以内	KHz			
		No.2	標準時(1kHz-4dB入力時)	-	KHz			
			最大時(1kHz+5dB入力時)	±5KHz以内	KHz			
			最大時(3KHz+5dB入力時)	±5KHz以内	KHz			
5	スペリアス輻射強度確認	スペクトラムアナライザ等で測定し基準値内であることを確認する。 測定箇所: $nf_0$ , $1/2nf_0$ , $(n-1)f_0$ , $(n-2)f_0$ , $(n+1)f_0$ , $(n+2)f_0$ , $2nf_0$ , $3nf_0$ とする。 70MHz帯:1mW以下であり、かつ基本波の平均電力より60dB以上低いこと。 400MHz帯:2.5μW以下。(ただし、1Wの場合は1μW以下)	確認	良・否				
		No.1	$nf_0$ (74.445MHz)	-	dB μV			
			$1/2nf_0$ (37.2225MHz)	-60dB以下	dB			
			$(n-2)f_0$ (24.815MHz)					
			$(n-1)f_0$ (49.630MHz)					
			$(n+1)f_0$ (99.260MHz)					
			$(n+2)f_0$ (124.075MHz)					
			$2nf_0$ (148.890MHz)					
			$3nf_0$ (223.335MHz)					
		No.2	$nf_0$ (74.445MHz)	-		dB μV		
			$1/2nf_0$ (37.2225MHz)	-60dB以下	dB			
			$(n-2)f_0$ (24.815MHz)					
			$(n-1)f_0$ (49.630MHz)					
			$(n+1)f_0$ (99.260MHz)					
			$(n+2)f_0$ (124.075MHz)					
			$2nf_0$ (148.890MHz)					
			$3nf_0$ (223.335MHz)					



## 【個別点検】テレメータ中継局装置(V-V)

設置場所:

令和 年度

点検月日及び(周期)					月 日(12)	月 日(6)	備考
天候							
点検者							
No	確認事項の概要		作業の実施範囲・具体的方法等	判定基準	単位	点検結果	【個別点検】 7-1-2 テレメータ中継局装置(V-V中継)
6	スケルチ感度確認		<div>No.1</div> <div>No.2</div> 標準信号発生器により測定する。 システム毎に設定された値でスケルチがオープンすることを確認する。	確認	良・否		
6	受信入力電力確認		対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。	確認	良・否		
7	区間S/Nの確認		対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。	確認	良・否		
11	状態返送部動作確認		中継局の各種動作状態を監視局に返送し、その動作が正常であることを確認する。	確認	良・否		
12	伝搬路の見通し確認		局舎周囲において伝搬路上の樹木成長等を確認する。	確認	良・否		
13	空中線 確認	外観の確認	空中線・取付金具の変形、損傷及び異常な発錆、腐食、塗装の剥離状態等の確認を行ない、ネジ部、ボルト類の緩み脱落を確認する。	確認	良・否		
		給電線の確認	ケーブルの劣化、布設状態の確認をする。	確認	良・否		
		VSWR確認	反射波を測定し、空中線系との整合を確認する。	確認	良・否		
14	接続部の確認		接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態の確認をする。	確認	良・否		
15	機器本体の清掃等		機器本体の内外面を清掃する。	清掃実施	済・未		
16	図書類・予備品等の確認		図書類が整理・保管されていることを確認する。	確認	良・否		
			予備品類の保管状態・数量等を確認する。	確認	良・否		
所見						装置銘盤	
						装置名 モデル シリアル 製造年月 製造者	装置名 モデル シリアル 製造年月 製造者

## 【個別点検】テレメータ観測局装置

設置場所:

令和 年度

点検月日及び(周期)					月 日(12)	月 日(6)	備考
天 候							
点 検 者							
No	確認事項の概要	作業の実施範囲・具体的方法等	判定基準	単位	点検結果		【個別点検】 7-1-4 テレメータ観測局装置
1	各部電圧・電流確認	各部の電圧／電流を自蔵計器またはテスタ等により測定する。	確認	良・否			
		PW(3.0W)	—	μA			
		受信機 LOC	—	μA			
		D I S C	—	μA			
		L I M	—	μA			
		NBA-4042B	+5V	DC5 ± 5%	V		
			+12V	DC12±10%			
2	送信出力確認	電力計で測定し、指定電力±10%以内であることを確認する。	確認	良・否			
		進行波電力	3.0±10%	W			
		反射波電力	3.0±4%以内	W			
		V S W R	1.5以内	—			
3	送信周波数確認	周波数計で測定し、基準値内であることを確認する。 70MHz帯: ±5×10 <sup>-6</sup> 以内 400MHz帯: ±3×10 <sup>-6</sup> 以内	確認	良・否			
		測定値(73.170MHz)	±5×10 <sup>-6</sup> 以内	MHz			
		偏差		KHz			
4	最大周波数偏移確認	直線検波器等で測定し、基準値内であることを確認する。 測定箇所は、1kHz, 3kHzとする。 70MHz帯: ±5kHz 以内 400MHz帯: ±2.5kHz以内	確認	良・否			
		標準時(1KHz-4dB入力時)	—	KHz			
		最大時(1KHz+5dB入力時)	±5KHz以内	KHz			
		最大時(3KHz+5dB入力時)	±5KHz以内	KHz			

## 【個別点検】テレメータ観測局装置

設置場所:

令和 年度

点検月日及び(周期)					月 日(12)	月 日(6)	備考
天 候							
点 検 者							
No	確認事項の概要		作業の実施範囲・具体的方法等	判定基準	単位	点検結果	【個別点検】 7-1-4 テレメータ観測局装置
5	スプリアス輻射強度確認	スペクトラムアナライザ等で測定し基準値内であることを確認する。 測定箇所: $nf_0$ , $1/2nf_0$ , $(n-1)f_0$ , $(n-2)f_0$ , $(n+1)f_0$ , $(n+2)f_0$ , $2nf_0$ , $3nf_0$ とする。 70MHz帯: 1mW以下であり, かつ基本波の平均電力より60dB以上低いこと。 400MHz帯: $2.5\mu W$ 以下。(ただし, 1Wの場合は $1\mu W$ 以下)		確認	良・否		
		$nf_0$ (73.17MHz)	—	dB $\mu V$			
		$1/2nf_0$ (36.585MHz)	-60dB 以下	dB			
		$(n-2)nf_0$ (24.39MHz)					
		$(n-1)nf_0$ (48.78MHz)					
		$(n+1)nf_0$ (97.56MHz)					
		$(n+2)nf_0$ (121.950MHz)					
		$2nf_0$ (146.340MHz)					
		$3nf_0$ (219.510MHz)					
6	受信入力電力確認		対向間で測定し, 前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。	確認	良・否		
7	区間S/Nの確認		対向間で測定し, 前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。	確認	良・否		
8	動作確認		観測装置を構成する各部の動作試験	確認	良・否		
9	電池の確認		バックアップ電池の交換周期を確認し, 対象となるものは交換する。	確認	良・否		
10	伝搬路の見通し確認		局舎周囲において伝搬路上の樹木成長等を確認する。	確認	良・否		
11	空中線確認	外観の確認	空中線・取付金具の変形、損傷及び異常な発錆、腐食、塗装の剥離状態等の確認を行ない、ネジ部、ボルト類の緩み脱落を確認する。	確認	良・否		
		給電線の確認	ケーブルの劣化、布設状態の確認をする。	確認	良・否		
		VSWR確認	反射波を測定し、空中線系との整合を確認する。	確認	良・否		
12	接続部の確認		接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態の確認をする。	確認	良・否		
13	水位計又は雨量計等のデータの確認		センサとA/D変換器、記録計の連動動作を確認する。 (水位は量水標と比較する。)	確認	良・否		
			A/D変換器の動作を確認する。 000～999の各桁を10ステップ確認。	確認	良・否		

【個別点検】テレメータ観測局装置

設置場所:

令和 年度

点検月日及び(周期)					月 日(12)	月 日(6)	備考
天候							
点検者							
No	確認事項の概要	作業の実施範囲・具体的方法等	判定基準	単位	点検結果		【個別点検】 7-1-4 テレメータ観測局装置
14	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。	実施	済・未			
15	図書類・予備品等の確認	図書類が整理・保管されていることを確認する。	確認	良・否			
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。	確認	良・否			
所見					装置銘盤		
					装置名 モデル シリアル 製造年月 製造者	装置名 モデル シリアル 製造年月 製造者	

【個別点検】観測局装置(有線)

設置場所:

令和 年度

点検月日及び(周期)					月 日(12)	月 日(6)	備考
天候							
点検者							
No	確認事項の概要	作業の実施範囲・具体的方法等	判定基準	単位	点検結果		【個別点検】 7-1-4 テレメータ観測局装置
1	各部電圧・電流確認	各部の電圧／電流を自蔵計器またはテスタ等により測定する。	確認	良・否			
		送信機 PW	—	μ A			
		PA	—	μ A			
		受信機 LOC	—	μ A			
		L I M	—	μ A			
		D I S C	—	μ A			
			+5V	DC5 ± 5%	V		
			+12V	DC12±10%			
2	送信出力確認	電力計で測定し、指定電力±10%以内であることを確認する。	確認	良・否			
		進行波電力	指定電力0.1±10%	W			
		反射波電力	指定電力4%以内	W			
		V S W R	1.5以内				
3	送信周波数確認	周波数計で測定し、基準値内であることを確認する。 70MHz帯: $\pm 5 \times 10^{-6}$ 以内 400MHz帯: $\pm 3 \times 10^{-6}$ 以内	確認	良・否			
		.	$\pm 5 \times 10^{-6}$ 以内	MHz			
		偏差		kHz			
4	最大周波数偏移確認	直線検波器等で測定し、基準値内であることを確認する。 測定箇所は、1kHz、3kHzとする。 70MHz帯: $\pm 5$ kHz 以内 400MHz帯: $\pm 2.5$ kHz以内	確認	良・否			
		標準時(1kHz-4dB入力時)	-	KHz			
		最大時(1kHz+5dB入力時)	±5KHz以内	KHz			
		最大時(3kHz+5dB入力時)	±5KHz以内	KHz			
5	スプリアス輻射強度確認	スペクトラムアナライザ等で測定し基準値内であることを確認する。 測定箇所: $nf_0$ , $1/2nf_0$ , $(n-1)f_0$ , $(n-2)f_0$ , $(n+1)f_0$ , $(n+2)f_0$ , $2nf_0$ , $3nf_0$ とする。 70MHz帯: 1mW以下であり、かつ基本波の平均電力より60dB以上低いこと。 400MHz帯: 2.5 μ W以下。(ただし、1Wの場合は1 μ W以下)	確認	良・否			
		$nf_0$ (.MHz)	—	dB μ V			
		$1/2nf_0$ (.MHz)	-60dB以下	dB			
		$(n-2)f_0$ (.MHz)					
		$(n-1)f_0$ (.MHz)					
		$(n+1)f_0$ (.MHz)					

【個別点検】観測局装置(有線)

設置場所:

令和 年度

点検月日及び(周期)					月 日(12)	月 日(6)		
天候							備考	
点検者								
No	確認事項の概要		作業の実施範囲・具体的方法等	判定基準	単位	点検結果		【個別点検】 7-1-4 テレメータ観測局装置
5	スプリアス輻射強度確認		$(n+2)f_0$ (.MHz)	-60dB以下	dB			
			$2nf_0$ (.MHz)					
			$3nf_0$ (.MHz)					
6	受信入力電力確認	対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。		確認	良・否			
		測定値		—	dB $\mu$ V			
7	区間S/Nの確認	対向間で測定し、前回値に対して大幅な変動がないことを確認する。		確認	良・否			
		測定値		—	dBm			
8	動作確認		観測装置を構成する各部の動作試験	確認	良・否			
9	電池の確認		バックアップ電池の交換周期を確認し、対象となるものは交換する。	確認	良・否			
10	伝搬路の見通し確認		局舎周囲において伝搬路上の樹木成長等を確認する。	確認	良・否			
11	空中線の確認	外観の確認	空中線・取付金具の変形、損傷及び異常な発錆、腐食、塗装の剥離状態等の確認を行ない、ネジ部、ボルト類の緩み脱落を確認する。	確認	良・否			
		給電線の確認	ケーブルの劣化、布設状態の確認をする。	確認	良・否			
		VSWR確認	反射波を測定し、空中線系との整合を確認する。	確認	良・否			
12	接続部の確認		接続ケーブル、コネクタ、端子等の接続状態の確認をする。	確認	良・否			
13	水位計又は雨量計等のデータの確認		センサとA/D変換器、記録計の連動動作を確認する。 (水位は量水標と比較する。)	確認	良・否			
			A/D変換器の動作を確認する。 000～999の各桁を10ステップ確認。	確認	良・否			
14	機器本体の清掃等		機器本体の内外面を清掃する。	実施	済・未			
15	図書類・予備品等の確認		図書類が整理・保管されていることを確認する。	確認	良・否			
			予備品類の保管状態・数量等を確認する。	確認	良・否			
所見							装置銘盤	
							装置名 観測装置(有線)	
							モデル	
							シリアル	
							製造年月	
							製造者	

【個別点検】耐雷トランス(低圧用)

設置場所:

令和 年度

点検月日及び(周期)					月 日(12)	月 日(6)	備考
天候							
点検者							
No	確認事項の概要	作業の実施範囲・具体的方法等	判定基準	単位	点検結果		【個別点検】 23ー 1 耐雷トランス(低圧用)
1	避雷素子の確認	破損、変色、発熱等を確認し、劣化した素子は交換する。	確認	良・否			
2	接続部の確認	接続ケーブル、端子等の接続状態を確認する。	確認	良・否			
3	機器本体の清掃等	機器本体の外面を清掃する。	実施	済・未			
4	図書・予備品類の確認	図書類が整理保管されていることを確認する。	確認	良・否			
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。	確認	良・否			
所見						装置銘盤	
						装置名 モデル シリアル 製造年月 製造者	

【個別点検】 プリンタ装置(テレメータプリンタ)

設置場所:

令和 年度

点 検 月 日 及 び ( 周 期 )					月 日 (12)	月 日 (6)	備考
天 候							
点 検 者							
番号	確認事項の概要	作業の実施範囲・具体的方法等	判定基準	単位	点検結果		【個別点検】 24－10 プリンタ装置(ドットマトリックス方式)
1	電圧等の確認	チェック端子等により各部の電圧を確認する。	確認	良・否			
		入力電圧	100V±10%以内	V			
2	印字動作確認	テスト機能を用いて印字状態を確認する。	確認	良・否			
3	動作確認	オンライン状態での印字動作を確認する。	確認	良・否			
		紙切れ、紙詰まりの検出動作を確認する。	確認	良・否			
4	接続部の確認	接続ケーブルコネクタ及び端子等の接続状態、プラグインの緩み等を確認する。	確認	良・否			
5	機器本体の清掃等	機器内外面の清掃をする。	実施	済・未			
		筐体に取り付けてあるエアフィルタを引き抜き、目詰まり等の確認及び清掃をする。	実施	済・未			
		ファン、冷却ファンの動作を確認し、清掃及び注油をする。	実施	済・未			
		機器据え付け状態を確認する。	確認	良・否			
所見					装置銘盤		
					装置名 モデル シリアル 製造年月 製造者	装置名 モデル シリアル 製造年月 製造者	



## 【個別点検】 直流電源装置(テレメータKR用)

設置場所:

令和 年度

点検月日及び(周期)					月 日(12)	備考
天 候						
点 検 者						
No	確認事項の概要	作業の実施範囲・具体的方法等	判定基準	単位	点検結果	【個別点検】 12-3 直流電源装置(テレメータKR用)
1	表示の確認	異常、障害表示の有無を確認する。	確認	有・無		
2	環境の確認	運転環境(温度、湿度、埃、換気スペース、結露等)を五感及び温湿度計にて確認する。	確認	良・否		
3	内部の確認	装置内の使用部品類を目視、触手、嗅覚、聴覚及び温度計で確認する。	確認	良・否		
4	絶縁抵抗の測定	交流入力、直流出力の絶縁抵抗を測定し、標準値以下であることを確認する。	確認	良・否		
		絶縁抵抗値 : 交流入力	100MΩ 以上	MΩ		
		絶縁抵抗値 : 直流出力	100MΩ 以上	MΩ		
5	使用状態の確認	計測表示について標準計器と比較し標準値以内であることを確認する。	確認	良・否		
6	入出力特性の確認	入力(電圧、電流、周波数)、出力(電圧、電流)を測定し標準値以内であることを確認する。	確認	良・否		
		交流入力電圧	90~110V	V		
		整流器出力電圧(浮動)	13.7~15.3 V	V		
		整流器出力電圧(均等)	15.0~16.5 V	V		
		負荷電圧	16.5V以下	V		
		整流器出力電流	5A以下	A		
		負荷電流	5A以下	A		
		浮動充電電圧	13.7~15.3 V	V		
		均等充電電圧	15.0~16.5 V	V		
7	蓄電池の確認	蓄電池の外観(電槽の温度、欠損、損傷、液漏れ、接続部の腐食)を確認する。	確認	良・否		
		蓄電池の液面を各セル毎に点検し、適正值にあることを確認する。なお、不足の場合は補水する。	確認	良・否		
		蓄電池電圧を各セル毎に測定し、標準値以内であることを確認する。なお、充電が必要な場合は均等充電を行う。	確認	良・否		
		蓄電池の比重及び液温をパイロットセル毎に測定し、標準値以内であることを確認する。なお、充電が必要な場合は均等充電を行う。	確認	良・否		

【個別点検】 直流電源装置(テレメータKR用)

設置場所:

令和 年度

点 検 月 日 及 び ( 周 期 )					月 日 (12)				備考	
天 候										
点 検 者										
No	確認事項の概要	作業の実施範囲・具体的方法等		判定基準	単位	点検結果				【個別点検】 12-3 直流電源装置(テレメータKR用)
7	蓄電池の確認	蓄電池電圧、比重及び液温測定値	測定箇所			セル電圧(1.45±0.08V/V)	セル比重(1.19～1.23)	セル液温(+45℃以下/℃)		
			セル No.1	右記参照	右記参照					
			セル No.2	右記参照	右記参照					
			セル No.3	右記参照	右記参照					
			セル No.4	右記参照	右記参照					
			セル No.5	右記参照	右記参照					
			セル No.6	右記参照	右記参照					
			セル No.7	右記参照	右記参照					
			セル No.8	右記参照	右記参照					
			セル No.9	右記参照	右記参照					
			セル No.10	右記参照	右記参照					
			総合電圧	～ V	V					
	蓄電池の触媒栓交換推奨時期及び蓄電池の交換推奨時期を確認する。		確認	良・否	触媒栓有効期限:		蓄電池交換推奨時期:			
8	動作の確認	正常時における、運転、停止の動作状態、表示、外部警報を確認する。	確認	良・否						
		保護動作時における各故障動作時の状態、表示、外部警報を確認する。	確認	良・否						
9	機器本体の清掃等	機器本体の内外面を清掃する。	実施	済・未						
10	図書類、予備品等の確認	図書類が整理、保管されていることを確認する。	確認	良・否						
		予備品類の保管状態・数量等を確認する。	確認	良・否						
所見						装置銘盤				
						装置名 モデル シリアル 製造年月 製造者		装置名 モデル シリアル 製造年月 製造者		

【個別点検】太陽光発電設備

設置場所:

令和 年度

点検月日及び(周期)					月 日(12)		月 日(3)		備考
天候									
点検者									
No	確認事項の概要	作業の実施範囲・具体的方法等			判定基準	単位	点検結果		【個別点検】 太陽光発電設備
1	設置環境に応じた装置 の状態確認	1. 太陽電池アレイ	外観確認	・モジュールの汚れ、損傷、変色の有無を確認する。	確認	良・否			
				・アレイの枠や架台の変形、錆、損傷及び架台へのモジュール取付部の緩みの有無を確認する。	確認	良・否			
				・外部配線の損傷の有無を確認する。	確認	良・否			
		2. 太陽光発電設備 (接続箱)	外観確認	・外箱の腐食、損傷及び据付ボルト等の緩みの有無について確認する。緩みがあれば締め付ける。	確認	良・否			
				・外部配線の損傷の有無及び接続端子の緩みを確認する。緩みのある場合は締め付ける。	確認	良・否			
			電圧・電流 確認	各部の電圧電流を測定し基準値以内であることを確認する。	出力電圧	V			
		出力電流			A				
		負荷電圧			V				
		負荷電流			A				
		3. 蓄電池	電圧確認 等	蓄電池の外観(電槽の温度、欠損、損傷、液漏れ、接続部の腐食)を確認する。	確認	良・否			
				蓄電池電圧を各セル毎に測定し、標準値以内であることを確認する。	確認	良・否			
				蓄電池の内部抵抗を各セル毎に測定・確認する。	確認	良・否			
				蓄電池電圧及び内部抵抗測定値	測定箇所		セル電圧(単位:V)	セル内部抵抗(単位:mΩ)	
					ユニット No.1				
					ユニット No.2				
総合電圧									
蓄電池の交換推奨時期を確認する。			蓄電池交換推奨時期:						
4. 設備の外観清掃			実施	済・未					
所見									

【個別点検】雨量計

設置場所:

令和 年度

点検月日及び(周期)					月 日(12)	月 日(6)	備考
天候							
点検者							
No	確認事項の概要	作業の実施範囲・具体的方法等	判定基準	単位	点検結果		【個別点検】 22-1 雨量計
1	各可動部の確認	目視により可動部の動作状況を確認する。異常音がある場合は注油する。	確認	良・否			
2	パルス積算の確認	記録計または変換器入力にパルス(短絡)を入れ、積算の確認をする。 ・100パルス与えて積算ミスがないこと。 ・同時にパルス出力も確認する。 0.5mm/1Pは50mm 1mm/1Pは100mm	確認	良・否			
3	パルス出力確認	転倒マス転倒させパルス(接点)が正常に出力されるか確認する。 このとき軽く動作すること。	確認	良・否			
4	雨量マスによる精度の確認	20mmの雨量マスにより発信器に点滴し記録値を確認する。	確認	良・否			
5	発信器の清浄	発信器内部の清浄。 口水器(ロード)にたまった砂や埃を取り除く。	実施	済			
6	検定有効期間の確認	検定有効期間(5年)以内であることを確認する。	確認	良・否			
所見					装置銘盤 装置名 モデル シリアル 製造年月 製造者		

【個別点検】 水位計

設置場所:

令和 年度

点 検 月 日 及 び ( 周 期 )					月 日 (12)			備考	
天 候									
点 検 者									
No	確認事項の概要		作業の実施範囲・具体的方法等		判定基準	単位	点検結果		【個別点検】 22－3 水位計(水晶式)
1	取付状況		センサの設置状態を確認する。		確認	良・否			
2	接続端子部の確認		接続ケーブル、コネクタ及び端子等の接続状態を確認する。		確認	良・否			
3	記録状況	カートリッジペン	目視、交換。		確認	良・否			
		注油	目視、駆動部。		確認	良・否			
		疑似入力試験	1～5V入力。		確認 ±1cm	良・否			
4	動作確認		変換器の設定内容を確認する。		確認	良・否			
5	D. O出力		D. Oチェックにより動作を確認する。		確認	良・否			
6	比較試験		現水位と機器の水位の比較し確認する。		確認	良・否			
7	機器本体の清掃等		計器板の清掃をする。		実施	済・未			
8	図書類・予備品等の確認		図書・予備品類の整理、数量等を確認する。		確認	良・否			
所見							装置銘盤		
							装置名 モデル シリアル 製造年月 製造者	装置名 モデル シリアル 製造年月 製造者	

【個別点検】表示板(壁掛け式):スクロール表示盤

設置場所:

令和 年度

点検月日及び(周期)					月 日(12)	月 日(6)	備考
天候							
点検者							
番号	確認事項の概要	作業の実施範囲・具体的方法等	判定基準	単位	点検結果		【個別点検】 24-21 表示板(壁掛け式)
1	電圧等の確認	自蔵計器またはチェック端子等により各部の電圧等を測定する。	確認	良・否			
		入力電圧	100V±10%以内	V			
		+12V	12V±10%以内	V			
		+5V	5V±10%以内	V			
2	表示器の確認	ランプテストで確認をする。	確認	良・否			
		データ表示ユニット(数値表示)及び表示ランプを点検し、正常であることを確認する。	確認	良・否			
		警報音等の動作を点検し、正常であることを確認する。	確認	良・否			
3	接続部の確認	ケーブル、コネクタ、端子等を点検し、緩み等のないことを確認する。	確認	良・否			
4	機器本体の清掃等	機器内外面の清掃をする。	実施	済・未			
		機器据付状態を確認する。	確認	良・否			
所見					装置銘盤		
					装置名		
					モデル		
					シリアル		
					製造年月		
		製造者					

## 電子納品特記仕様書〔業務〕

### 1 適用

本業務は、電子納品の対象業務とする。

電子納品とは、「調査、設計、工事などの各業務段階の最終成果を電子成果品として納品すること」をいう。ここでいう電子成果品とは、岩手県電子納品ガイドライン（以下、「岩手県ガイドライン」という。）及び国が策定している電子納品要領・基準等（以下「国の要領等」という。）に基づいて作成した電子データを指す。

### 2 電子納品実施区分

本業務における電子納品の実施区分は、次のとおりとする。

- ( ) 本業務は、電子納品を「義務」として実施する。  
(○) 本業務は、電子納品の実施を受発注者間の「協議」により決定する。

※いずれかに「○」を記入すること

### 3 電子納品対象書類

〔土木、農業農村整備、治山林道、水産、企業局関係〕

本業務において、電子納品対象書類を「義務」又は「協議」とする区分は、下表のとおりとする。

フォルダー	書類名	作成者		備考
		発注者	受注者	
REPORT	報告書		○	
DRAWING	図面		○	
PHOTO	写真		○	
SURVEY	測量			
BORING	地質			

※ 作成者欄の「○」は義務を示す。

※ 上記以外の書類については、受発注者間の協議によって決定する。

※ 岩手県ガイドラインで定めているものの他に、電子納品が必要な書類がある場合は、上表に記載すること。

### 4 電子成果品は、岩手県ガイドライン及び国の要領等に基づいて作成し、電子媒体（CD-R）で 2 部提出すること。

また、電子媒体と併せて「紙」に印刷した成果品 1 部を提出すること。

紙成果品については、市販の 2 穴式フラットファイル等を利用した簡易製本により作成し、提出することとする。

### 5 電子成果品を提出する際は、電子納品チェックシステム・SXF ブラウザ等による成果品のチェックを行い、エラーがないことを確認するとともに、確実にウィルスチェックを実施したうえで提出すること。

### 6 電子成果品を提出する際には、「電子媒体納品書」を作成し、電子媒体と併せて提出すること。

# 電子媒体納品書〔業務〕

令和 年 月 日

様

受注者

住 所

氏 名

管理技術者氏名

印

下記のとおり電子媒体を納品します

記

業務名				TECRIS 登録番号	
電子媒体 の種類	規格	単位	数量	納品年月	備考
CD-R	ISO9660 (レベル 1)	部		令和 年 月	

〔備考〕

○ 電子納品チェックシステムによるチェック

・電子チェックシステムのバージョン：\_\_ . \_\_ . \_\_

・チェック実施年月日：令和\_\_年\_\_月\_\_日

○ CD-R が複数となる場合のそれぞれの内容

・1／○：\_\_

・2／○：\_\_