

平成27年度沖縄県漁業無線中継所移転工事(宮古・与那国)
仕様書

第1章 総則

1-1 工事の概要

本工事は、沖縄県の無線局舎（宮古中継局・与那国中継局）の移転に伴い、沖縄県漁業指導用海岸局（宮古中継局・与那国中継局）の移設を行うものである。

1-2 工事件名

平成27年度沖縄県漁業無線中継所移転工事（宮古・与那国）

1-3 施工場所

(1) 宮古中継局

沖縄県宮古島市平良下里小字鏡原山3107番247

(2) 伊良部中継局

沖縄県宮古郡伊良部町字池間添赤打922-1

(3) 与那国中継局

沖縄県八重山郡与那国町字与那国宇良部2983番地

(4) NTT与那国中継局

沖縄県八重山郡与那国町字与那国2114番地

1-4 施工期間

契約の翌日から平成28年3月31日まで

1-5 施工種目

(1) 空中線設備移設・設置工

(2) 27MHzSSB無線設備移設・設置工

(3) 27MHzDSB無線設備移設・設置工

(4) 配線・結線工

(5) 試験調整及び総合試験

第2章 一般共通事項

2-1 施工

本工事は、本仕様書及び図面に示された全ての機能を完全に発揮させるよう実施し、仕様書及び図面に記載のないものであっても、当然必要な事項は誠実に施工する。

2-2 関係法令等

本工事は、本仕様書のほか、次の関係法令等に定める規定、基準を満足させる。

(1) 電波法及びこれに基づく命令

(2) 電気通信事業法及びこれに基づく命令

(3) 労働安全関係法令

(4) その他の関係法令等

2-3 監督職員及び検査職員

監督職員及び検査職員とは、工事請負契約書に規定する職員をいう。

2-4 協議

本仕様書及び図面に明記のない場合、または内容に疑義を生じた場合は、監督職員と協議し、その指示に従うものとする。

2-5 軽微な付帯事項

本仕様書に記載のない事項で、自然付帯の軽微な工事は、監督職員の指示により請負者負担で行うものとする。

2-6 軽微な変更

部材の取り合わせ及び現場の都合により必要が生じた場合は、その工事に支障がない範囲内で、かつ、他の工作物に影響を及ぼさない場合に限り、監督職員の承認を得て、取付位置及び取付方法等の変更を行うことができる。この場合請負金額の増減は行わない。

2-7 現場管理

- (1) 現場の安全確保、火気取扱い等の管理を充分に行う。
- (2) 作業現場及び資器材の整理整頓に努める。
- (3) 人員、設備等の事故防止に万全を期す。

2-8 養生・保護

工事の施工に際しては、各工作物、その他の物件に対し汚損又は損傷しないよう養生及び保護を行う。

2-9 発生材の処理

本工事で発生した発生材は、請負者の責任において関係法令等に基づき適正に処分する。

2-1.0 補償

- (1) 施工に際し、既設の施設に損害を与えないよう注意するとともに、万一既存施設等に損害を与えた場合は、監督職員に連絡するとともに請負者の負担において、早急に原状修復を図る。
- (2) 施工に際し、第三者に損害を与えた場合は、請負者の負担において適正な補償を行う。

2-1.1 跡片付け

整備終了後、速やかに現場の跡片付け及び清掃を行う。

2-12 工程表及び施工計画書

- (1) 着工に先立ち工程表を作成し、監督職員の承諾を受ける。
- (2) 工程表に変更を生じた場合は、変更工程表を速やかに作成し、監督職員の承認を受ける。

2-13 現場代理人及び主任技術者届け

- (1) 請負者は、工事の実務に必要な十分な経験と資格を有する現場代理人及び主任技術者を定め、経歴書等を添付のうえ、監督職員に届け出る。
- (2) 主任技術者は、施工の細目について監督職員と十分に打ち合わせを行い、その結果により作業を行うとともに、工事の進捗状況を随時報告する。

2-16 完成検査

本工事は、検査職員の完成検査を受け、検査合格をもって完了とする。

2-17 写 真

工事の着手前、完成後及び工事後隠蔽される箇所、主要な工事段階の施工状況、その他監督職員の指示する工事写真を撮影し、完成図書に整理して提出する。

2-18 完成図書

工事完了後、次の事項を内容とする完成図書（A4版サイズ）を作成し2部提出する。

- (1) 工事概要
- (2) 空中線展張図(A3版)
- (3) 機器間配線図
- (4) 送信機の試験成績表
- (5) 工事写真(カラーとし、必要な説明を付す。)
- (6) その他監督職員の指示する資料

第3章 工事仕様

3-1 一般事項

- (1) 空中線及び通信機器の設置に当たり、事前に現状を調査・確認し作業方法について監督職員の承認を得るものとする。
- (2) 空中線及び通信機器の設置に当たり、機器・建築物及び付属工作物等に損害を与えないなど、細心の注意を払うとともに必要な場合は保護を行う。
- (3) 送信機等の試験調整に当たり、当該機器の取扱いについて事前に説明書等により熟知しておく。
- (4) 端末処理終了後、線材くず、ハンダくず等による短絡のないことを確認する。
- (5) 本工事に使用する材料は、全て新品とし請負者手配とする。

3-2 機器撤去（宮古島中継局）（図番1～6）

- 1) 下記の機器を撤去すること。

番号	品名	型式	数量	用途	備考
1	27MHzSSB送受信機収納架	GDJ-270/BP13501	1台	移設	
	27MHzDSB送受信機収納架	GDJ-271/BP13529	1台	移設	
2	27MHz SSB送受信機	JNB-23NB	2台	移設	
3	27MHz DSB送受信機	JSD-3TA	2台	移設	
4	送受信機切換装置	NCE-7695NB	2台	移設	
5	遠隔操作端局装置	NCZ-1475NB	2台	移設	
6	注意信号自動受信機	NRD-223TA	1台	移設	
7	直流電源装置	NBA-6026NA	2台	移設	
8	同軸避雷器	30C-Z1M	3個	移設	
9	空中線	WH-027-4M/90	3本	移設	
10	電源ケーブル	CV3.5sq-2C	1式	廃棄	
11	信号ケーブル	ICTSB0.5-2P	1式	廃棄	
12	同軸ケーブル	10C-2V	1式	廃棄	
13	耐震金具		2式	廃棄	
14	空中線取付金具		3式	廃棄	

- 2) ケーブル撤去(廃棄)すること。

- ① 同軸ケーブル(10C-2V).....DSB空中線～送受信機架間..... 45m×1本
- ② 同軸ケーブル(10C-2V).....RX空中線～送受信機架間..... 36m×1本
- ③ 同軸ケーブル(10C-2V).....SSB空中線～送受信機架間.....19.1m×1本
- ④ 電源ケーブル(CV1.25sq-2C).....分電盤～送受信機架間.....22.1m×2本
- ⑤ 信号ケーブル(ICTSB0.5-2P).....IDF～送受信機架間.....7.8m×2本

3) 空中線取付金具及び耐震金具撤去(廃棄)すること。

- ① 空中線取付金具(SSB ANT/DSB ANT / RX ANT用)…………… 3式
- ② 耐震金具(SSB送受信機架・DSB送受信機架用ストラクチャー)…………… 2式

3-3 機器設置(伊良部中継局)(図番7~14)

1) 宮古島中継局で撤去した、次の機器を伊良部中継局へ運搬・搬入し、据付工事を行うこと。

番号	品名	型式	数量	用途	備考
1	27MHzSSB送受信機収納架	GDJ-270/BP13501	1 台	移設	
2	27MHzDSB送受信機収納架	GDJ-271/BP13529	1 台	移設	
3	27MHz SSB送受信機	JNB-23NB	2 台	移設	
4	27MHz DSB送受信機	JSD-3TA	2 台	移設	
5	送受信機切換装置	NCE-7695NB	2 台	移設	
6	遠隔操作端局装置	NCZ-1475NB	2 台	移設	
7	注意信号自動受信機	NRD-223TA	1 台	移設	
8	直流電源装置	NBA-6026NA	2 台	移設	
9	同軸避雷器	30C-Z1M	3 個	移設	
10	空中線	WH-027-4M/90	3 本	移設	

2) 送受信機収納架の設置については、以下の材料を使用し強固に設置すること。

- ① アンカーボルト(M12)×6本で強固に固定すること。
- ② 耐震金具を制作し耐震補強を行う

3) 機器組み込み

① 27MHzSSB送受信機収納架に以下の機器を組み込むこと。

- ・ 27MHz SSB 送受信機 ……………2台
- ・ 送受信機切換器 ……………1台
- ・ 遠隔操作端局装置 ……………1台
- ・ 直流電源装置 ……………1台

② 27MHzDSB送受信機収納架に以下の機器を組み込むこと。

- ・ 27MHz DSB 送受信機 ……………2台
- ・ 送受信機切換器 ……………1台
- ・ 遠隔操作端局装置 ……………1台
- ・ 直流電源装置 ……………1台
- ・ 注意信号自動受信機 ……………1台

4) 空中線の設置(図番 10,11)

① 空中線取付金具を制作し、指定の場所に強固に取り付けること。

- ・ 27MHz SSB 空中線 …………… 1本
- ・ 27MHz DSB 空中線 …………… 1本
- ・ 注意信号受信用空中線 ……… 1本

※ 耐風速加重……90m/sec【瞬間最大風速】

5) 配線・結線

① 高周波同軸ケーブル(10C-2V)の配線

- ・ 27MHz SSB 空中線～同軸避雷器 ……………69.6m×1本
(ケーブル固定金具(パイラック・パイラッククリップ S-PH1/S-15C=62個)
- ・ 27MHz DSB 空中線～同軸避雷器 ……………69.6m×1本
(ケーブル固定金具(パイラック・パイラッククリップ S-PH1/S-15C=62個)
- ・ 27MHz 注意信号受信空中線～同軸避雷器 ……52m×1本
(ケーブル固定金具(パイラック・パイラッククリップ S-PH1/S-15C=45個)
- ・ 同軸避雷器～27MHz SSB送受信機収容架 ……………10.9m×1本
- ・ 同軸避雷器～27MHz DSB送受信機収容架 ……………11.5m×2本

② 電源ケーブル(CV2sq-2c)の配線・結線

- ・ 低圧分電盤～送受信機収容架 …………… 22m×2本

信号ケーブル(ICTSB0.5-2P)の配線・結線

- ・ MDF～送受信機収容 …………… 10m×2本

3-4 機器撤去（与那国中継局）（図番1～6）

1) 下記の機器を撤去すること。

番号	品名	型式	数量	用途	備考
1	27MHzSSB送受信機収納架	GDJ-270/BP13501	1 台	移設	
	27MHzDSB送受信機収納架	GDJ-271/BP13529	1 台	移設	
2	27MHz SSB送受信機	JNB-23NB	2 台	移設	
3	27MHz DSB送受信機	JSD-3TA	2 台	移設	
4	送受信機切換装置	NCE-7695NB	2 台	移設	
5	遠隔操作端局装置	NCZ-1475NB	2 台	移設	
6	注意信号自動受信機	NRD-223TA	1 台	移設	
7	直流電源装置	NBA-6026NA	2 台	移設	
8	同軸避雷器	30C-Z1M	3 個	移設	
9	空中線	WH-027-4M/90	3 本	移設	
10	電源ケーブル	CV3.5sq-2C	1 式	廃棄	
11	信号ケーブル	ICTSB0.5-2P	1 式	廃棄	
12	同軸ケーブル	10C-2V	1 式	廃棄	
13	耐震金具		2 式	廃棄	
14	空中線取付金具		3 式	廃棄	

2) ケーブル撤去(廃棄)すること。

- ① 同軸ケーブル(10C-2V).....DSB空中線～送受信機架間..... 23.5m×1本
- ② 同軸ケーブル(10C-2V).....RX空中線～送受信機架間..... 13.1m×1本
- ③ 同軸ケーブル(10C-2V).....SSB空中線～送受信機架間.....27.6m×1本
- ④ 電源ケーブル(CV1.25sq-2C).....分電盤～送受信機架間.....15m×2本
- ⑤ 信号ケーブル(ICTSB0.5-2P).....IDF～送受信機架間.....4m×2本

3) 空中線取付金具及び耐震金具撤去(廃棄)すること。

- ① 空中線取付金具(SSB ANT/DSB ANT / RX ANT用)..... 3式
- ② 耐震金具(SSB送受信機架・DSB送受信機架用ストラクチャー)..... 2式

3-5 機器設置 (NTT与那国中継局) (図番7~13)

1) 与那国中継局で撤去した、次の機器をNTT与那国中継局へ運搬・搬入し、据付工事を行うこと。

番号	品名	型式	数量	用途	備考
1	27MHzSSB送受信機収納架	GDJ-270/BP13501	1 台	移設	
2	27MHzDSB送受信機収納架	GDJ-271/BP13529	1 台	移設	
3	27MHz SSB送受信機	JNB-23NB	2 台	移設	
4	27MHz DSB送受信機	JSD-3TA	2 台	移設	
5	送受信機切換装置	NCE-7695NB	2 台	移設	
6	遠隔操作端局装置	NCZ-1475NB	2 台	移設	
7	注意信号自動受信機	NRD-223TA	1 台	移設	
8	直流電源装置	NBA-6026NA	2 台	移設	
9	同軸避雷器	30C-Z1M	3 個	移設	
10	空中線	WH-027-4M/90	3 本	移設	

2) 送受信機収納架の設置については、以下の材料を使用し強固に設置すること。

- ① アンカーボルト(M12)×6本で強固に固定すること。
- ② 耐震金具を制作し耐震補強を行う

3) 機器組み込み

① 27MHzSSB送受信機収納架に以下の機器を組み込むこと。

- ・ 27MHz SSB 送受信機 ……………2台
- ・ 送受信機切換器 ……………1台
- ・ 遠隔操作端局装置 ……………1台
- ・ 直流電源装置 ……………1台

② 27MHzDSB送受信機収納架に以下の機器を組み込むこと。

- ・ 27MHz DSB 送受信機 ……………2台
- ・ 送受信機切換器 ……………1台
- ・ 遠隔操作端局装置 ……………1台
- ・ 直流電源装置 ……………1台
- ・ 注意信号自動受信機 ……………1台

4) 空中線の設置(図番 8,12,13)

① 空中線取付金具を制作し、指定の場所に強固に取り付けること。

- ・ 27MHz SSB 空中線 …………… 1本
- ・ 27MHz DSB 空中線 …………… 1本
- ・ 注意信号受信用空中線 …………… 1本

※ 耐風速加重・・・90m/sec【瞬間最大風速】

5) 配線・結線

① 高周波同軸ケーブル(10C-2V)の配線

- ・ 27MHz SSB 空中線～同軸避雷器60.5m×1本
(ケーブル固定金具(パイラック・パイラッククリップ S-PH1/S-15C=62個)
- ・ 27MHz DSB 空中線～同軸避雷器60.5m×1本
(ケーブル固定金具(パイラック・パイラッククリップ S-PH1/S-15C=62個)
- ・ 27MHz 注意信号受信空中線～同軸避雷器47.5m×1本
(ケーブル固定金具(パイラック・パイラッククリップ S-PH1/S-15C=45個)
- ・ 同軸避雷器～27MHz SSB送受信機収容架17m×1本
- ・ 同軸避雷器～27MHz DSB送受信機収容架17.6m×2本

② 電源ケーブル(CV2sq-2c)の配線・結線

- ・ 低圧分電盤～送受信機収容架 22m×2本

信号ケーブル(ICTSB0.5-2P)の配線・結線

- ・ MDF～送受信機収容 10m×2本

3-6 試験調整

(1) 27MHz SSB 送受信機の機能確認を行い、次の項目について

試験成績表を作成する。

- ・ 電源部入力電圧・電流
- ・ 送信出力
- ・ 周波数偏差
- ・ 端局装置入出力レベル
- ・ 船舶局との実通試験

(2) 27MHz DSB 送受信機の機能確認を行い、次の項目について

試験成績表を作成する。

- ・ 電源部入力電圧・電流
- ・ 送信出力
- ・ 周波数偏差
- ・ 端局装置入出力レベル
- ・ 船舶局との実通試験

第4章 その他

4-1 特記事項

- (1) 平成27年度の定期検査が指定されているので、沖縄県漁業指導用海岸局及び沖縄県漁業用海岸局の定期検査を実施すること。
- (2) 工事の開始時期については、沖縄県総合情報政策課および西日本電信電話株式会社沖縄支店と調整すること。
- (3) NTT与那国局への立ち入り、工事施工については、西日本電信電話株式会社沖縄支店と調整すること。