

TT-210型ロケット3号機
打上げ計画書

(昭和51年8・9月期)

昭和51年7月

宇宙開発事業団

TT-210型ロケット3号機打上げ計画書

TT-210型ロケット3号機打上げ計画の概要は、次のとおりである。

1. 打上げ実施機関

宇宙開発事業団

理事長 島 秀 雄

東京都港区浜松町2丁目4番1号

世界貿易センタービル

2. 打上げ実施責任者

副理事長 松 浦 陽 恵

3. 打上げ場所

宇宙開発事業団種子島宇宙センター

鹿児島県熊毛郡南種子町大字茎永

4. 打上げ期間

昭和51年9月23日(木)から9月30日(木)まで(8日間)

5. ロケットの機種及び機数

TT-210型ロケット3号機及びMT-135P型ロケット

T-16号機, T-17号機の計3機

6. 打上げ目的

TT-210型ロケット3号機の打上げは、レーダ追尾系の機能の確認及び射場システムの機能を確認することを、MT-135P型ロケットT-16号機, T-17号機の打上げは、種子島上空の気象データを

取得することをそれぞれ目的とする。

7. 打上げ日時

機 種	打上げ日	打上げ予備日の期間	打上げ時間	海面落下時間
MT-135P型 ロケット T-16号機	9月23日(木)	9月25日(土)から 9月30日(木)まで	10:30~10:56 又は 15:00~15:26	10:33~11:00 又は 15:03~15:30
TT-210型 ロケット 3号機	9月24日(金)	9月25日(土)から 9月30日(木)まで	10:30~10:54 又は 15:00~15:24	10:35~11:00 又は 15:05~15:30
MT-135P型 ロケット T-17号機	9月25日(土)	9月26日(日)から 9月30日(木)まで	10:30~10:56 又は 15:00~15:26	10:33~11:00 又は 15:03~15:30

注 MT-135P型ロケットT-16号機が予定した打上げ日に打ち上げられなかった場合、TT-210型ロケット3号機をMT-135P型ロケットに優先して打ち上げる。なお、機種異なるロケットを同一日に打ち上げることはない。

8. 打上げ方式

(1) TT-210型ロケット3号機

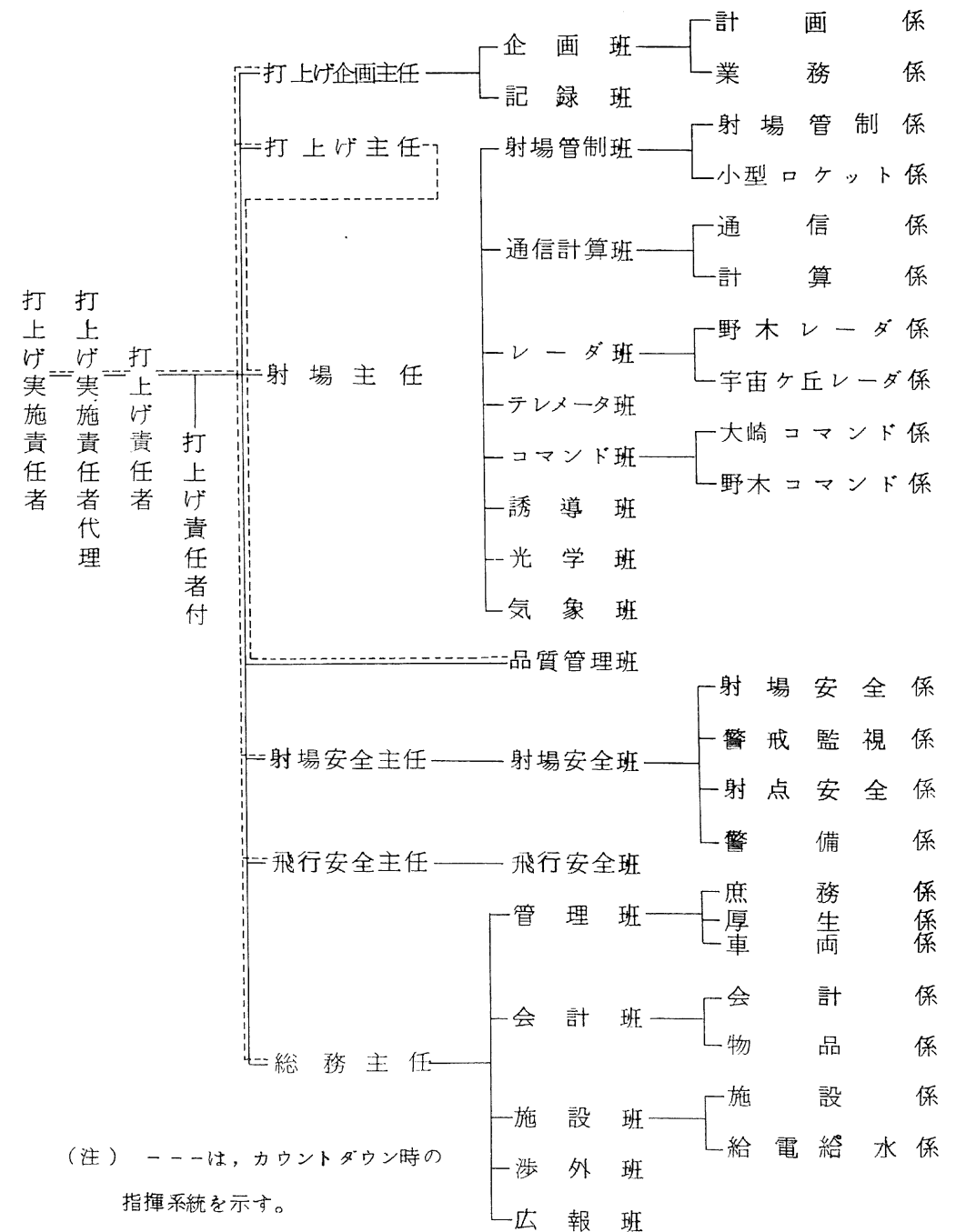
TT-210型ロケット3号機は、種子島宇宙センター竹崎射場発射点から、標準射角上下角78度、方位角90度の方向に打ち上げ、レーダ設備及び光学設備による追尾を行う。

(2) MT-135P型ロケットT-16号機、T-17号機

MT-135P型ロケットT-16号機、T-17号機は、種子島宇宙センター竹崎射場発射点から、標準射角上下角80度、方位角90度の方向に打ち上げ、Lバンドレーダ設備による追尾を行い、風向、風速及び気温の計測を行う。

9. 打上げ隊の組織

打上げ隊の組織は、次表に示すとおりである。



10. 関係機関への通報

ロケット打上げの実施、打上げ日の変更等に関する関係方面への通報は、次の要領により実施する。

- (1) TT-210型ロケット3号機及びMT-135P型ロケットT-16号機、T-17号機の打上げの実施、打上げ日の変更については、原則として打上げ日の前日15時までに決定し、速やかに通報する。

通報先は、科学技術庁、郵政省、運輸省、東京大学、陸海警備官署、航空官署、気象官署、関係県、地元市町、地元協力団体、報道機関、関係漁業団体、関係漁業無線局等別紙4のとおりとする。

なお、東京空港事務所並びに東京、福岡、那覇の各航空交通管制部には、打上げ時刻の2時間前及び30分前にも通報する。

- (2) 打上げを実施する旨通報した場合であっても、当日になって天候その他の理由により打上げを行わないことがある。その場合は、速やかに打上げを行わないこと及び打上げ日を変更する旨を通報する。
- (3) 上記の通報は、関係省庁、機関等に対し、電話又は電報によって通報するとともに、船舶、航空機等に対しては、下記により周知を図る。

ア 一般航行船舶に対しては、海上保安庁の水路通報等により周知される。

イ 漁船に対しては、漁業無線局からの無線通信により周知されるほか、南日本放送、宮崎放送、大分放送各社のラジオ放送により周知される。

ウ 航空機に対しては、運輸省航空局からのノータムにより周知される。

エ 一般に対しては、NHK鹿児島放送局等テレビ放送により周知される。

11. 安全確保

- (1) 打上げに係る作業の安全確保については、打上げに関連する法令のほか射撃安全管理規程、危険物及び重要施設設備の取扱いに関する規定等に定めるところに従って措置を講ずる。

- (2) 打上げに係る警戒については、次の要領により実施する。

ア 陸上の警戒

射場及び射場周辺の警戒については、鹿児島県警察本部及び種子島警察署に依頼するほか、事業団において係員を配置し、巡回等必要な措置を講ずる。

(ア) 打上げ当日

打上げ当日における陸上警戒区域は、別紙1のとおり、TT-210型ロケット3号機及びMT-135P型ロケットT-16号機、T-17号機について、発射点から半径0.3km以内の区域とし、当該区域には、立札による表示等を行い、打上げ終了時まで一般の人が立ち入らないよう協力を求める。

(イ) 打上げ当日以外

危険物等の取扱場所の周辺には、関係者以外立ち入らないよう必要な措置を講ずる。

イ 海上の警戒

海上の警戒については、海上保安庁警備救難部、第十管区海上保安本部、鹿児島海上保安部及び鹿児島県庁に依頼し、緊密に連絡するほか、事業団において必要な措置を講ずる。

なお、次に示す打上げ当日の海上警戒区域及びロケット落下予想区域については、あらかじめ海上保安庁水路部から船舶交通の安全を図るために発せられる「水路通報」、「航行警報」等により情報が提供される。

打上げ当日

(ア) 打上げ当日における海上警戒区域は、次のとおりとする。

TT-210型ロケット3号機及びMT-135P型ロケット

T-16号機，T-17号機については，それぞれ別紙2及び別紙3の落下予想区域とし，当該区域には，海面落下時間に船舶が立ち入らないよう協力を求める。

ウ 航空機の航行安全

航空機の航行安全については，大阪航空局鹿児島空港事務所及び大阪航空局種子島空港出張所に依頼し，緊密に連絡するとともに，あらかじめ運輸省航空局から航空機の航行安全を図るために発せられる「ノータム」により情報が提供される。

エ 射場における警戒表示。

射場における警戒表示は，次の方法により行う。

(ア) 打上げ当日は，射場内に黄旗を掲げる。

(イ) 打上げ30分前は，射場内に赤旗を掲げる。

(ウ) 打上げ2分前は，花火を1発あげる。

(エ) 打上げ終了時は，花火を2発あげるとともに赤旗をおろす。

(オ) 緊急事態の際は，サイレンを断続的に吹鳴する。

なお，これを解除する際は，サイレンを15秒間吹鳴する。

12. 報道関係

(1) 報道関係者には，安全確保に留意しつつ取材の便宜を図る。

(2) 打上げ結果については，打上げ実施責任者等から発表を行う。

13. TT-210型ロケット3号機及び

MT-135P型ロケットT-16号機，T-17号機の主要諸元

機 種 諸 元	TT-210型 ロケット3号機	MT-135P型ロケット T-16号機，T-17号機
形 式	固 体	固 体
全 長 (m)	5.275	3.329
外 径 (m)	0.210	0.135
全 重 量 (t)	0.260	0.068
推 進 薬 重 量 (t)	0.153	0.038
平 均 推 力 (t)	2.130 (注)	0.800 (注)
全 燃 焼 時 間 (s)	16.7	10.5
発 射 上 下 角 (°)	78.0	80.0
発 射 方 位 角 (°)	90.0	90.0
到 達 高 度 (km)	約 116	約 56
水 平 飛 行 距 離 (km)	約 136	約 46
搭 載 機 器	レーダ・トランスポンダ	テレメータ・トランス ポンダ，温 度 計

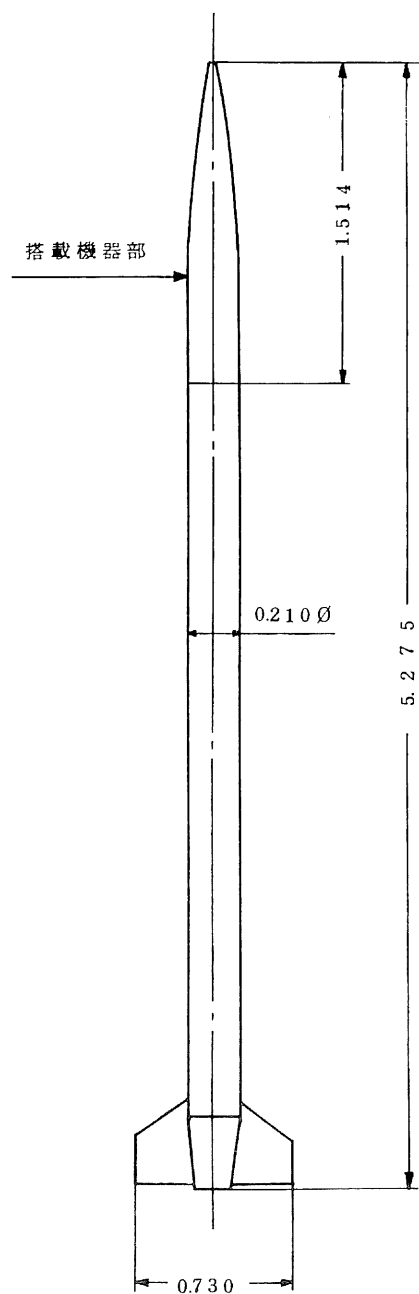
(注) 海面上，公称値

14. TT-210型ロケット3号機及びMT-135P型ロケット

T-16号機, T-17号機の外觀形状図

TT-210型ロケット

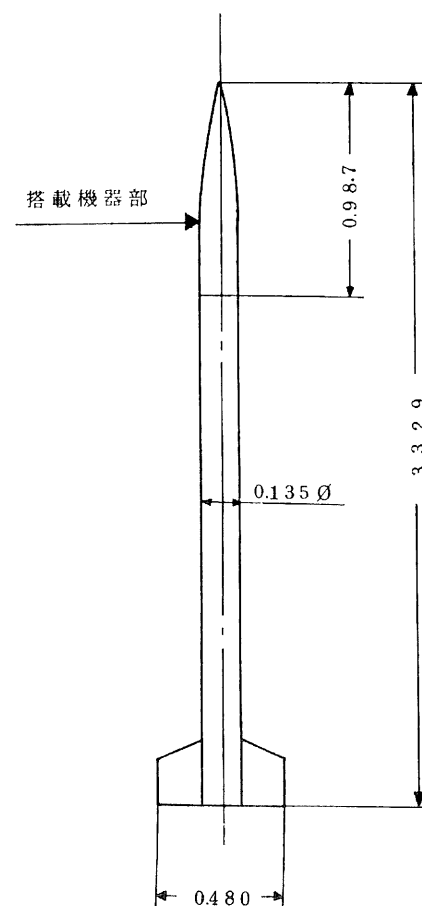
3号機



(単位: m)

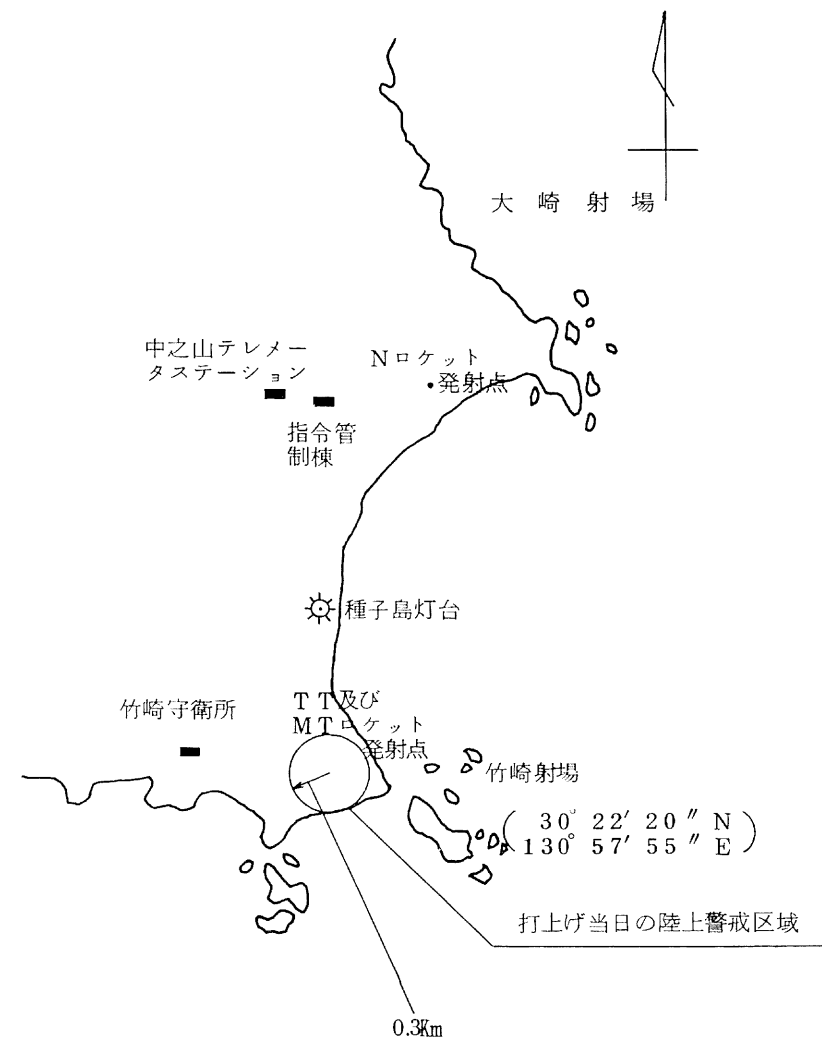
MT-135P型ロケット

T-16号機, T-17号機



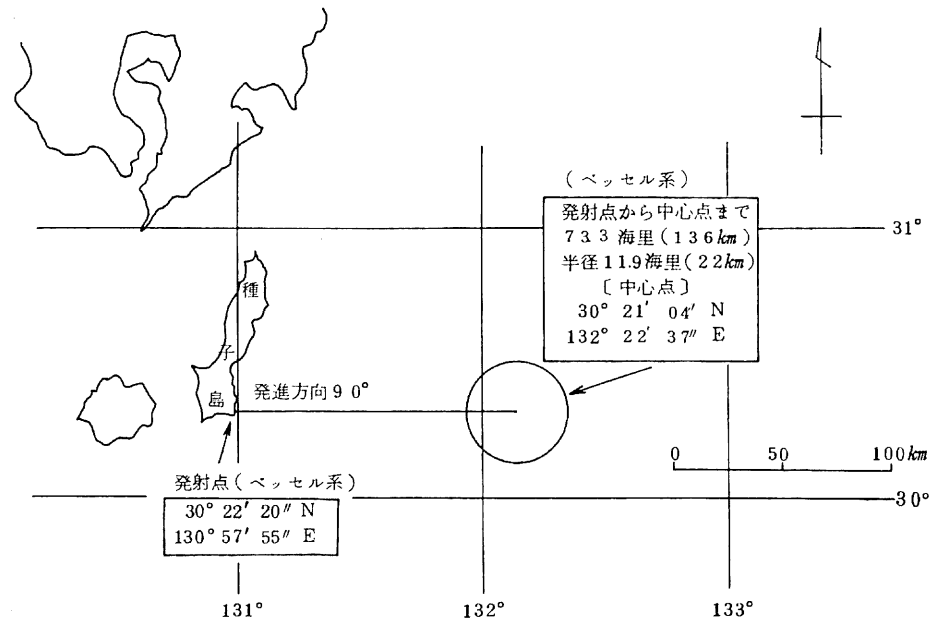
(単位: m)

別紙1 陸上警戒区域

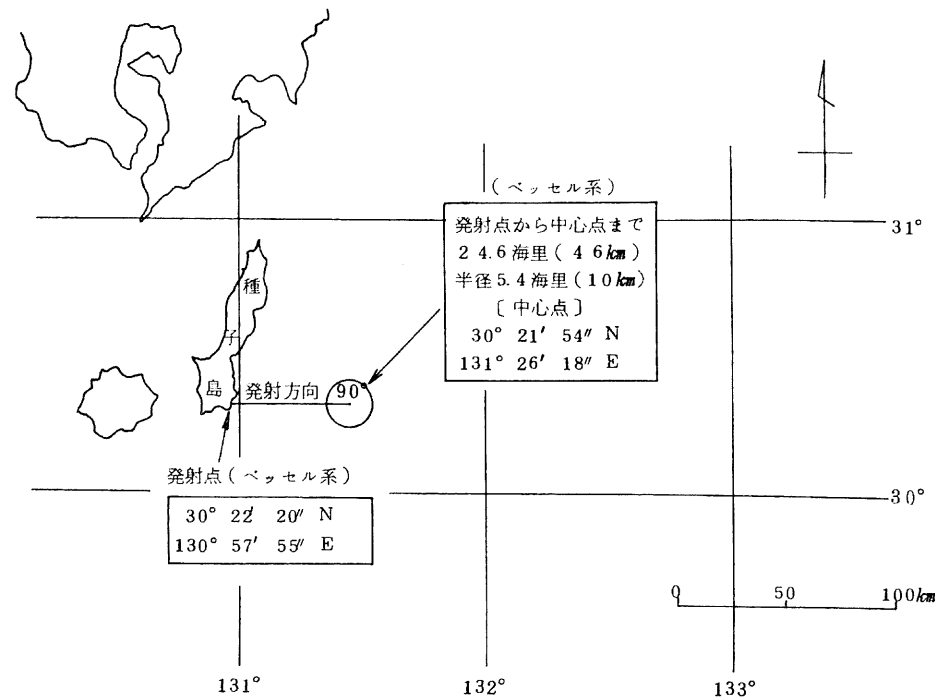


(注) 緯度, 経度はベッセル系による。

別紙2 TT-210型ロケット3号機落下予想区域



別紙3 MT-135P型ロケットT-16号機, T-17号機落下予想区域



別紙4 通報先一覧

(順不同)

科学技術庁(研究調整局宇宙開発課)

郵政省(電波監理局宇宙通信開発課)

運輸省(大臣官房政策課)

同(航空局運航課)

外務省(国際連合局科学課)

東京大学宇宙航空研究所

同 鹿児島宇宙空間観測所

海上保安庁(水路部水路通報課)

同 第十管区海上保安本部

同 " 鹿児島海上保安部

種子島燈台

東京空港事務所(保安部航空情報課)

東京航空交通管制部

福岡航空交通管制部

那覇航空交通管制部

種子島空港出張所

海上自衛隊鹿屋基地

鹿児島営林署

同(熊野担当区)

同(上中担当区)

鹿児島地方気象台(予報課)

同(高層課)

種子島測候所

種子島電報電話局

鹿 児 島 県（企画部企画課）
同 （水産商工部漁政課）
同 警察本部（警備部警備課）
種子島警察署
同 南種子町駐在所
同 茎永駐在所
広 島 県（農政部水産課）
愛 媛 県（農林水産部水産課）
高 知 県（水産商工部水産課）
大 分 県（林業水産部漁政課）
宮 崎 県（農政水産部水産課）
鹿児島県熊毛支所（総務課）
西 之 表 市（総務課）
中 種 子 町（総務課）
南 種 子 町（総務課）

九州電力㈱鹿児島支店熊毛営業所
同 南種子営業所

茎永・平山宇宙開発普及会

熊毛記者クラブ
N H K（国際局報道部）
N H K 鹿児島放送局
南日本放送
共同通信鹿児島支局
時事通信鹿児島支局

宮 崎 放 送
大 分 放 送

鹿児島旅客船協会
鹿児島貨物船海運組合

鹿児島県漁業協同組合連合会

串木野市漁業協同組合
串木野市島平漁業協同組合
鹿屋市漁業協同組合
西桜島村漁業協同組合
鹿児島県旋網漁業協同組合
東串良町漁業協同組合
指宿市漁業協同組合
指宿市岩本漁業協同組合
開聞町漁業協同組合
出水市漁業協同組合
市来町漁業協同組合
東市来町漁業協同組合
十島村漁業協同組合
西之表市漁業協同組合
同 住吉支所
同 浦田湊支所
同 東海支所
中種子町漁業協同組合
南種子町漁業協同組合

南種子町漁業協同組合竹崎支所
同 浜田支所
同 広田支所

串木野漁業無線局
枕崎漁業無線局
山川漁業無線局

宮崎県漁業協同組合連合会

富島漁業協同組合

青島漁業協同組合

折生迫漁業協同組合

内海漁業協同組合

油津漁業協同組合

大堂津漁業協同組合

南郷漁業協同組合

栄松漁業協同組合

外浦漁業協同組合

串間市東漁業協同組合

同 立宇津支所

同 市木支所

串間市漁業協同組合

同 本城支所

同 金谷支所

油津漁業無線局

大分県指導漁業協同組合連合会

大分県無線漁業協同組合

広島県漁業協同組合連合会

愛媛県漁業協同組合連合会

日本西海漁業協同組合

八西漁業無線局

深浦漁業無線局

高知県漁業協同組合連合会

須崎無線協同組合

室戸漁業無線局

土佐清水無線漁業協同組合

焼津漁業協同組合

静岡県鯉鮪漁業協同組合

勝浦漁業無線局

静岡県無線漁業協同組合

三崎漁業無線局

伊東漁業無線局

松戸中央無線局

日本カツオ・マグロ漁業協同組合連合会